

**PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS
MANRESA**



eideearquitectes

Projecte bàsic i d'execució
Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió
al camp de futbol de les Cots. Manresa
Expedient Q55 MEM BAS+EXE
Situació : Camp de futbol municipal Les Cots. C/Pare Algué nº 2.
Municipi : 08243 Manresa
Província : Barcelona
Promotor: Ajuntament de Manresa.

CONTINGUT DEL PROJECTE

ÍNDEX

I. MEMÒRIA

MG. Dades Generals

- MG 1 Identificació i objecte del projecte
- MG 2 Agents del projecte
- MG 3 Relació de documents complementaris i parcials

MD. 1. Memòria descriptiva

- MD 1.1 Objecte del projecte
- MD 1.2 Estat actual i condicionants
- MD 1.3 Descripció de les obres
- MD 1.4 Justificació de la solució adoptada

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MC 2 Enderrocs i moviments de terres
- MC 3 Ferms i paviments
- MC 4 Xarxes de serveis
- MC 5 Equipaments
- MC 6 Resum pressupost

MN. Normativa aplicable

- MN 1 Normativa tècnica d'urbanització
- MN 2 Edificació

MA. Annexos a la memòria.

- MA. 1 Pla de treball. Grant

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

IV. AMIDAMENTS

V. PRESSUPOST

PRESSUPOST

RESUM PRESSUPOST

ANNEXOS DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

- Quadre de preus nº1
- Quadre de preus nº2
- Quadre de materials.
- Quadre de mà d'obra
- Quadre de maquinària.

VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

ESS Estudi de seguretat i salut

PCC Control de qualitat

EGR Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

ACV Anàlisi del cicle de vida

ECM Estudi de costos d'explotació i manteniment en relació al seu regim d'utilització (art. 148 LCSP)

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

TOPOGRÀFIC	
Aixecament topogràfic	Serveis tècnics Ajuntament de Manresa
GEOTÈCNIC	
Geotècnic	No s'ha subministrat
PROJECTE	
Projecte basic i d'execució	Eidée arquitectes
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Eidée arquitectes
Pla de control de qualitat:	Eidée arquitectes
Estudi de seguretat i salut	Eidée arquitectes

MD. 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1.1 Objecte del projecte

L'objecte és la redacció de projecte executiu d'instal·lació de paviment de gespa artificial i sistema de reg per aspersió i drenatge al Camp de Futbol de Les Cots. L'actuació no afecta a les instal·lacions existents, ni preveu noves instal·lacions, al marge del drenatge i el reg per aspersió.

La Cap de Secció de Manteniment d'Equipaments ha emès una proposta en la qual demana la tramitació d'un contracte per a la redacció de projecte executiu d'instal·lació de gespa artificial i sistema de reg al CF Les Cots. A l'expedient que es tramita ha quedat acreditada l'existència de consignació pressupostària suficient per dur a terme la contractació esmentada, amb càrrec a l'aplicació pressupostària 22 3421 68200. Contracte PRE.MEN 2022000628, número 220220013076.

MD 1.2 Estat actual i condicionants.

MD 1.2.1 Emplaçament

El camp de futbol de Les Cots de la ciutat de Manresa es troba ubicat a Camp de futbol municipal Les Cots. C/Pare Algué nº 2. 08243 Manresa.

El camp de futbol es troba ubicat al barri de Les Cots al costa test de la ciutat de Manresa. Entre la C-55, la carretera de Viladordis i la Font dels Capellans. S'hi accedeix a través del camí del Grau que comunica la carretera de Viladordis i la Font dels Capellans.

El camp es troba formant part del sòl urbanitzable no delimitat SND002_COT Les Cots.

Al costat nord del camp de futbol hi ha un camp d'entrenament on actualment hi ha el Club de Tir amb Arc de Manresa. La zona destinada a aparcament es troba ubicada al costat nord i oest del camp.

L'accés a les instal·lacions del camp es realitza per l'aresta NO del camp. Hi ha una porta de servei a la tanca metàl·lica ubicada al costat sud del camp. Al costat O hi ha els edificis destinats a vestidors, serveis, instal·lacions i bar. Actualment hi ha un gual d'accés a la zona de joc pel costat nord i el jugadors accedeixen a través de dos rampes ubicades al costat oest. El costat sud i est del camp es troben elevats amb un talús sobre el nivell del camp on s'instal·len els espectadors. Al peu del talús del costat S hi ha una cuneta en forma de V de recollida de les aigües pluvials que desguassa per l'aresta SO del camp.

El camp es troba delimitat per una barana metàl·lica en el seu perímetre on s'hi troben collats els cartells publicitaris i les papereres. El camp disposa de xarxa parapilotes darrera de les dos porteries i al costat Est hi ha

Al llarg del costat Nord i Sud del camp hi ha el sistema d'il·luminació del camp format per 4 bàculs a cada costat.

La zona de joc del camp de futbol té unes dimensions de 98m de llargada per 58m d'amplada. On es pot jugar a futbol 11 o 2 partits de futbol 7. Les dimensions inclouent les franges de seguretat fins on s'ubicaran les canaletes perimetral de drenatge s'aproximen a 105,69mx64m.

El camp està forat per una base de sauló i tancament perimetral a base de malla metàl·lica de simple torsió i un mur de contenció del talús pel costat est i una tanca opaca fins a mig camp de futbol que separa la zona de tir amb arc del camp.

Disposa de sistema d'enllumenat mitjançant 8 columnes amb bombetes de descàrrega i no disposa de sistema de reg.

El drenatge actual del camp es realitza per superfície i mitjançant drenatge natural del terreny i per la cuneta en forma de V de recollida de les aigües pluvials que desguassa per l'aresta SO del camp. Cal realitzar un manteniment de la cuneta per garantir l'evacuació de les aigües a aquesta zona.

MD 1.2.2 Codicionants tècnics.

El projecte es redacta mitjançant topogràfic subministrat per part de l'Ajuntament de Manresa. Així mateix mitjançant les dades extretes del POUM de Manresa, ortofotomapes de l'Institut Cartogràfic de Catalunya i fotografies i dades preses en visita i inspecció. No s'ha subministrat geotècnic.

Segons indicacions de l'Ajuntament s'ha previst que el projecte es pugui executar en dos Lots diferents i que es pugui executar en Fases diferents en el temps. El projecte es divideix en dos LOTS que s'executaran en dos fases diferents en el temps. El LOT 1 està format per l'obra civil i el LOT2 està format per la instal·lació de la gespa artificial. El Lot 1 i 2 que s'executaran i es contractaran independentment. Es preveu que la instal·lació de la gespa, que serà en una fase posterior a l'obra civil que forma el LOT2, es pugui acabar executant com a un renting.

MD 1.2.2 Codicionants físics.

La parcel·la del camp de futbol es troba ubicat al del barri de les Cots de Manresa formant part del sòl urbanitzable no delimitat SND002_COT Les Cots.

L'equipament Esportiu es troba delimitat per tanca de simple torsió i al costat nord del camp de futbol hi ha un camp d'entrenament on actualment hi ha el Club de Tir amb Arc de Manresa amb una tanca cega aproximadament fins a la meitat del camp de futbol.

L'edifici dels vestidors, instal·lacions i el bar es troben al costat oest del camp. Aquí es troben els magatzems i els espais destinats a instal·lacions generals i on es connectarà l'aigua, l'electricitat i els quadres necessaris per al funcionament de la instal·lació.

D'acord amb les normes NIDE:

Les dimensions de l'àrea de joc del camp són de 98x58m .

Fora de la franja de seguretat actualment hi ha tanques metàl·liques de contenció d'espectadors, banquetes dels equips a base de bancs i pèrgola metàl·lica i 8 columnes per a la il·luminació amb bombetes de descàrrega, Els fanals perimetrals es troben a 2,80m respecte de la línia del camp al costat nord i a 4m de la línia el camp pel costat sud. Es troben fora de la franja de seguretat mínima.

La franja de seguretat perimetral mínima d'acord amb la Federació és de 1,5m als laterals i 2,5m a fons.

Les banquetes es troben a 1,5m sent la separació mínima a la línia de banda de 2,5m .

MD 1.2.3 Serveis existents i accessos.

El camp de futbol es troba ubicat al barri de Les Cots al costat test de la ciutat de Manresa. Entre la C-55, la carretera de Viladordis i la Font dels Capellans.S'hi accedeix a través del camí del Grau que comunica la carretera de Viladordis i la Font dels Capellans. L'accés a les instal·lacions del camp es realitza per l'aresta NO del camp. Hi ha una porta de servei a la tanca metàl·lica ubicada al costat sud del camp.

Actualment hi ha un gual d'accés a la zona de joc pel costat nord

El costat sud i est del camp es troben elevats amb un talús sobre el nivell del camp on s'instal·len els espectadors.

Accés dels jugadors des dels vestidors pel costat est mitjançant dues rampes

Banquetes d'equips al costat S

No hi ha grades.

Instal·lació d'il·luminació amb 2 files de 4 columnes de bombetes de descàrrega a banda i banda.

El drenatge per superfície i mitjançant cuneta en V al peu del talús del costat S hi ha una cuneta en forma de V de recollida de les aigües pluvials que desguassa per l'aresta SO del camp.

Les instal·lacions del camp de futbol disposen d'instal·lació elèctrica, d'aigua i de desguàs necessaris per al funcionament de les instal·lacions de l'equipament. El quadre elèctric i la connexió a la xarxa d'aigua es realitzarà per la testada sud de l'edifici on hi ha la sala de màquines. La connexió de la xarxa de sanejament es realitzarà a pou de xarxa de sanejament pública ubicat a uns 50m de l'aresta NO del camp de futbol situada al vial del costat oest dels vestidors.

MD 1.2.4 Normativa urbanística

POUM de Manresa .

Classificació

Sòl urbanitzable no delimitat

Qualificació

D5 Urbanitzable no delimitat

Sector

SND002_COT Les Cots

Dades del sector

Superfície normativa (ha): 41.9116
Superfície calculada (ha): 41.9152
Edificabilitat bruta (m2st/m2):
Densitat (htge/ha):
Nombre habitatges:
Sostre habitatges protecció pública (m2st):
Superfície viària (m2):
Percentatge viari (%):
Superfície zona verda (m2):
Percentatge zona verda (%):
Superfície equipaments (m2):
Percentatge equipaments (%):
Superfície habitatge dotacional (m2):
Percentatge habitatge dotacional (%):
Superfície altres sistemes (m2):
Percentatge altres sistemes (%):
Superfície total sistemes (m2):
Percentatge total sistemes (%): 60
Superfície s'ol privat (m2):
Tipus desenvolupament:
Programació sector:

Planejament territorial

Pla territorial parcial de les Comarques Centrals

Planejament general

2003/6781/N Pla director urbanístic
2008/34102/N Pla director urbanístic
2015/57309/N Pla director urbanístic
2018/67068/C Pla director urbanístic
2014/53640/N Modificació del pla director urbanístic
2013/51620/N Pla d'ordenació urbanística municipal

Planejament derivat

2011/43928/N Pla especial urbanístic
2011/44711/N Pla especial urbanístic
2016/60748/N Pla especial urbanístic
2013/50348/N Modificació pla especial urbanístic

MD 1.3 Descripció de les obres

L'objecte del projecte és la instal.lació de gespa artificial, reg per aspersió i sistema de drenatge al camp de futbol de Les Cots de la ciutat de Manresa. El projecte es divideix en dos LOTS que s'executarn en dos fases diferents en el temps. El LOT 1 està format per l'obra civil i l'el LOT2 està format per la instal.lació de la gespa artificial. El Lot 1 i 2 que s'executaran i es contractaran independentment. Es preveu que la instal.lació de la gespa, que serà en una fase posterior a l'obra civil que forma el LOT2, es pugui acabar executant com a un renting.

L'àmbit de la zona d'actuació és d'uns 7.096,21 m2 corresponents al terreny de joc, les bandes de seguretat del terreny de joc, les zones perimetrals pavimentades amb formigó i la zona de la rampa, talússos i zona afectada per la instal.lació del dipòsit i la connexió de les instal.lacions amb la sala d'instal.lacions. La resta d'espais no són objecte d'intervenció.

QUADRE DE SUPERFÍCIES		
1	GESPA ARTIFICIAL	Sup. M2
	TERRENY DE JOC	5.684,00
	BANDES DE SEGURETAT	1.139,39
1	Sup.TOTAL gespa artificial	6.823,39
2	Paviment formigó perimetral	136,38
3	Rampa i talussos	159,25
	Superfície TOTAL	7.119,02

Les dimensions de l'àrea de joc del camp són de 98x58m.

Es procedirà a la retirada de totes les tanques perimetrals, cartells i elements publicitaris, papereres, bancs, pèrgoles, xarxes parapilotes i altres elements que es trobin dins del límits objecte d'intervenció i afectats per l'obra civil i pel procés de col·locació de la gespa artificial. Es procedirà a la demolició del bordó perimetral que delimita el camp i serà substituït per la canaleta perimetral de drenatge.

Es procedirà al replanteig topogràfic del camp i de les seves instal·lacions

Es procedirà a realitzar els moviments de terres generals destinats a dotar el camp dels nivells i pendents necessaris i a la pavimentació dels espais perimetrals de formigó. Es procedirà a la realització de les rases d'instal·lacions del camp, escomeses, xarxes de serveis i a la col·locació de les canaletes perimetrals, arquetes i dipòsit de bombeig. Es compactaran correctament i rebliran les rases i la zona de suport de les canaletes.

Es procedirà a la col·locació i compactació del Tot-u que ha de formar la base de la gespa artificial, zones perimetrals i zona . Es realitzaran els controls de qualitat corresponents .

Es procedirà a la finalització de les instal·lacions destinades al reg i al drenatge del camp.

El LOT 2 ve format per la compra i instal·lació de la gespa artificial inclosa la làmina separadora de polietilè, la base elàstica i lastratge de silici sense cautxú.. Es sol·licitarà homologació previa del sistema, els materials utilitzats a l'obra tindran marcats CE o documents d'idoneïtat tècnica DIT i un cop instal·lada s'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assajos dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu

MD 1.4 Justificació de la solució adoptada

S'ha fixat com a criteris bàsics en la redacció del projecte:

- Pla d'Ordenació Uurbanística Municipal POUM.
- Normes NIDE 2007. Normas Reglamentarias. Futbol .Condiciones de Diseño. Características y funcionalidad de campos grandes y atletismo.
- Directrius i recomanacions de les Fitxes Tècniques d'Equipaments Esportius del Cosell Català de l'esport
- Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
- Indicacions del departament d'esports de la ciutat de Manresa.
- No utilització en el farcit de la gespa artificial de microplàstics inferiors a 5mm.

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA I CONDICIONS PARTICULARS

MC 1 Treballs previs i replanteig general

Consideracions prèvies

Introducció

Les especificacions presents contemplem les condicions tècniques mínimes d'acceptació de les obres i defineixen totes i cadascuna de les principals unitats d'obra corresponents a les activitats constructives.

- Enderrocs i moviments de terres
- Infraestructura de serveis
- Pavimentació.
- Mobiliari i acabats

Comprèn totes les operacions d'excavació necessàries per a condicionar, a les rasants de l'esplanada, les zones que es designin i l'eliminació dels elements que obstaculitzin la construcció de l'obra o que sigui necessari fer desaparèixer

La Infraestructura de serveis, es refereix a la construcció de la infraestructura de serveis que s'implantarà de forma coordinada sota les zones pavimentades. Cal implantar, de forma ordenada i en perfecta coordinació les diferents xarxes de serveis i d'altres serveis en estudi.

La Pavimentació, recull l'activitat de pavimentació, amb la qual s'acaba l'obra d'urbanització primària.

Les obres d'acabat i d'urbanització secundària cal realitzar-les després de la construcció dels espais.

A la documentació gràfica es descriuen les característiques formals, seccions tipus, dimensions i altres característiques de les obres als quals es fa referència a l'articulat, tot especificant la cadència d'assaig recomanada i les condicions mínimes d'acceptació.

En cas de contradicció entre la documentació que forma el projecte sempre prevaldrà l'opció més favorable per al promotor i l'indicat per la Direcció facultativa.

Es considera que l'ordre d'execució és una obligació de tipus contractual perquè es defineix d'aquesta manera a la següent especificació:

1. Infraestructura de calçada
 - 1.a Enderrocs i replanteig general
 - 1.b Formació de l'esplanada
 - 1.c Sanejament i encreuament de vials
 - 1.d Subbases i bases granulars
 - 1.e Límits vorades i rigoles
2. Infraestructura de serveis
 - 2.a Zones d'implantació de serveis
3. Pavimentació i acabats
 - 3.a Pavimentació
 - 3.b Acabats

Replanteig general de les obres

Es realitzarà un replanteig general de les obres, tot procedint a col·locar estaquetes i referències d'eix, de vora de talús i punts característics. Les esmentades referències amb indicació de cota roja permetran l'inici correcte de l'esbrossada i dels moviments de terres, després de comprovar sobre el terreny la perfecta viabilitat de les obres i d'esmenar qualsevol problema no detectat al replanteig previ a l'adjudicació de les obres.

Les zones verdes previstes al projecte d'urbanització es delimitaran de forma lineal, amb estaquetes i encintat (corda, cinta plàstica, malla, etc), per tal d'evitar l'entrada de maquinària i la conseqüent alteració dels sòls originals i de la vegetació existent, en cas que s'hagi previst conservar-la.

Així mateix, sempre que l'àmbit de les obres limiti amb vegetació natural (arbrada, arbustiva o herbàcia), s'ha de fer una delimitació lineal amb estaquetes i encintat, per tal de preveure i evitar possibles danys sobre la mateixa.

També cal delimitar tots aquells individus arboris o arbustius (ubicats fora de les zones verdes) per als que el projecte preveu el seu transplantament, així com altres elements d'interès (com ara elements de patrimoni cultural, pous, murs de pedra seca, etc.) que el projecte preveu conservar.

Caldrà referenciar tots els serveis soterrats existents, la situació dels quals s'haurà confrontat prèviament amb la informació donada per les companyies subministradores o els serveis tècnics municipals.

El contractista comprovarà i farà inventari de les bases del replanteig que han servit de suport per a la realització del projecte, essent responsabilitat seva la conservació i el manteniment de les bases degudament referenciades i la seva reposició amb els corresponents aixecaments complementaris, així com de qualsevol altre punt de referència.

Encreuament i paral·lelismes entre xarxes de serveis

Durant l'execució de les obres es comprovarà especialment la disposició de paral·lelismes i encreuaments entre les diferents xarxes de serveis en tots els punts del seu recorregut. A les zones de xamfrà, encreuament i zones amb elements singulars, es dibuixaran i acotaran seccions de coordinació i els trams singulars on determinats serveis (generalment l'aigua, el gas i la mitjana tensió) s'enfonsen per possibilitar l'encreuament amb altres xarxes.

S'hauran de garantir unes distàncies mínimes per a serveis existents a l'obra amb objecte de:

Reduir interferències de tot tipus que podrien donar-se entre les instal·lacions.
Garantir les operacions de manteniment de totes les instal·lacions existents.

En concret, s'ha de respectar el següent:

A) Paral·lelismes

Amb instal·lació d'energia elèctrica, en Alta Tensió, la separació mínima serà de 25 cm entre la part més propera del prisma de canalització i el cable directament soterrat o conducte si fos canalitzat. En el cas de Baixa Tensió la distància es redueix a 20cm. Amb altres serveis com a xarxes de distribució d'aigua, gas, sanejament, etc. es tindrà una separació de 30 cm.

B) Encreuaments

Amb energia elèctrica d'alta Tensió, la distància mínima serà de 25 cm.
Amb energia elèctrica de Baixa Tensió la distància mínima serà de 20 cm.
Amb altres instal·lacions la distància serà de 30 cm.

Plànols

Qualsevol canvi que es produeixi en l'execució de l'obra, respecte a les diferents xarxes del projecte, cal que quedin reflectides en els plànols del projecte de liquidació que presentarà la constructora.

Encreuament de vial

Definició

Són les canalitzacions transversals que permeten els encreuaments de vials de tots els serveis. Cal executar-les simultàniament a la construcció de connexions a parcel·la de clavegueram i de la resta de rases transversals. Per aquest motiu, malgrat que són obres de serveis, corresponen a la infraestructura de calçada.

L'execució de totes les rases d'encreuament s'ha de realitzar en fase prèvia a la subbase granular. D'aquesta manera s'evitarà l'excavació de rases sobre la subbase i sobre l'esplanada ja acceptada.

Cal que una vegada acabada l'obra, siguin localitzables mitjançant el següent: peces de formigó adaptables a les que les envolten, de colors diferents o amb anagrama del servei; senyals de pintura de color ; claus de bronze amb anagrama del servei, segons plànols o criteri de la DF. En qualsevol cas, es col·locaran a la vorera després de la vorada.

Encara que es col·loqui qualsevol de les peces esmentades, sempre seran localitzables topogràficament, mitjançant coordenades.

Plànols

Els encreuaments de calçada s'hauran de dibuixar en un plànol de planta, tot indicant a quins serveis corresponen, la seva situació i distància a la cruïlla més pròxima i la seva fondària respecte a la cota superior de la vorada.

Condicions específiques

Encreuaments d'abastament d'aigua

Quan les conduccions siguin de PVC o polietilè caldrà protegir la canonada amb caixetí de formigó o amb tubs de formigó. Per a canonades de foneria n'hi haurà prou amb la protecció de sorra. El formigó serà HM-20 i el material de rebliment de rasa seran sòls tolerables compactats al 95% de la densitat màxima de l'assaig Próctor Modificat. L'alçària entre la generatriu inferior de la conducció i la cota superior de la vorada col·locada serà d'1,20 m, com a mínim.

Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitja tensió i de baixa tensió.

Els encreuaments s'executaran amb tubs de Polietilè d'alta densitat o PVC de 225 mm de diàmetre, protegits amb formigó HM-20. Els materials de rebliment tindran les característiques exigides als rebliments de rases.

La generatriu inferior dels tubs de MT estarà a una fondària mínima de 1,19 m des de la cota superior de la vorada col·locada i a 1,02 m els de BT.

En tots els encreuaments de BT es deixarà un tub de reserva, com a mínim.

Encreuaments d'enllumenat públic

Els encreuaments s'executaran amb tubs de polietilè d'alta densitat, de color vermell, amb diàmetre exterior mínim de 150 mm, envoltats amb formigó HM-20. El nombre de tubs serà igual al de circuits més un que es deixarà de reserva i aniran col·locats a una fondària mínima d'1,10 m des de la cota superior de la vorada col·locada. L'amplada de la rasa serà de 0,60m

Encreuaments de la xarxa de telecomunicacions

Els encreuaments de vial de la xarxa telefònica s'executaran amb la mateixa secció definida a l'apartat corresponent. El formigó de protecció serà HM-20 i el material de rebliment seran sòls adequats o seleccionats compactats fins aconseguir les densitats exigides als rebliments de rases. La distància mínima entre la cota inferior del dau de formigó i la superior de la vorada col·locada serà d'1,05 m.

Encreuaments de gas

Les conduccions de gas aniran protegides amb sorra de riu. El material de rebliment de la rasa complirà amb les mateixes condicions definides per als encreuaments d'aigua.

Si es col·loca prèviament una intubació de formigó o PVC per a instal·lar la canonada de gas posteriorment, es tindrà en compte que aquests tubs es posin amb un pendent suau per evitar la formació de bosses de gas en cas de fuga, a més de la necessitat d'injectar sorra a pressió a fi que no s'hagin de col·locar respiradors.

Entre la generatriu inferior del tub i la part superior de la vorada hi haurà una distància mínima d'1 m.

Encreuaments de reserva

Els encreuaments de reserva per a xarxes de semaforització i/o comunicació per cable compliran amb tot allò que especifiqui la normativa vigent, i amb les indicacions dels plànols de detall.

MC 2 Enderrocs i moviments de terres

MC 2.1 Enderrocs i desmuntatges

Operació d'eliminació dels elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer.

Els enderroc dins del projecte consisteixen en l'arrencada de totes les tanques perimetrals, cartells i elements publicitaris, papereres, bancs, pèrgoles, xarxes parapilotes i altres elements que es trobin dins del límits objecte d'intervenció i afectats per l'obra civil i pel procés de col·locació de la gespa artificial. Es procedirà a la demolició del bordó perimetral que delimita el camp i serà substituït per la canaleta perimetral de drenatge.

Així mateix consistiran en la demolició de petites construccions, paviments i acabats a les zones afectades per les obres i als punts de connexió de les escomeses de sanejament, aigua i electricitat als punts de connexió de subministre o a la xarxa pública.

Condicions generals

Els enderroc i demolicions inclouen la tria dels materials resultants, per tal de classificar-los en funció del seu destí (abocadors autoritzats, plantes específiques de tractament i valorització de residus de la construcció i demolició o al lloc d'utilització o aplec dins de la pròpia obra).

Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i per a evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el facultatiu encarregat de les obres, que designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs.

Els enderroc, excavacions i compactacions, en cas de construccions o d'edificis propers ocupats, es faran amb cura de no malmetre cap dels elements que hi puguin existir i evitar tot tipus de molèsties ocasionades per vibracions, sorolls, etc. A aquest respecte s'hauran de complir directrius

incorporades a les ordenances municipals reguladores del soroll (i de vegades també de les vibracions) relatives a nivells màxims permesos i horaris de treball. Igualment s'haurà de remetre a la legislació en aquesta matèria d'àmbit autonòmic i estatal, especialment quan el municipi no disposi de l'ordenança abans citada.

Sempre que s'especifiqui al Programa de Seguiment Ambiental (PSA) de l'annex Estudi Ambiental del projecte, encas d'existir, o bé, quan així ho dictamini la DF, les activitats sorolloses es realitzaran fora dels períodes reproductius per a la fauna determinats als documents citats o suggerits pel Responsable de la Vigilància Ambiental de la DF.

El contractista té l'obligació de dipositar els materials procedents d'enderrocs en la zona del sector que els assigni el director de l'obra, quan aquest consideri la seva possible utilització o valoració dins de l'obra, d'acord amb la normativa aplicable i, si no han de rebre un tractament previ per a la seva utilització (matxuqueig i tria), també hauran de complir les condicions de qualitat exigibles per a la unitat d'obra a la que es destina.

En cas que no sigui possible la reutilització dels materials d'enderroc dins de la pròpia obra o sempre que hi hagin sobrants, aquests es gestionaran d'acord amb la normativa aplicable (portant-los a dipòsit controlat de residus de la construcció i demolició, a abocador, a planta de tractament i valorització de residus de la construcció i demolició, cedint-los directament a un gestor de residus autoritzat, etc.).

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del projecte.

MC 2.2 Moviment de terres

Els moviments de terres dins el projecte consisteixen en la realització del rebaix i compactació del terreny de per poder encabir i executar la caixa de la base del paviment i de les zones perimetrals objecte de pavimentació. Així mateix la formació, reblert i compactació de les rases d'instal·lacions.

Excavacions en desmunt

Comprèn totes les operacions d'excavació necessàries per a condicionar, a les rasants de l'esplanada, les zones de vials i de les zones que es designin dels espais parcel·lats.

Condicions generals

Les excavacions s'efectuaran d'acord amb els plànols del projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres i les ordres de la DF.

La unitat d'excavació inclourà, si s'escau, l'ampliació, millora i rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refinament i l'execució de cunetes provisionals o definitives.

Quan les excavacions arribin a la rasant de l'esplanada, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar l'execució de l'activitat de construcció del clavegueram, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació.

Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, la DF podrà ordenar una excavació addicional sota la rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu únic, per a totes les excavacions.

Amb l'esmentada excavació addicional i el consegüent rebliment amb sòl de qualitat adequada o seleccionada es garantirà el comportament de l'esplanada.

Totes les operacions esmentades de refinament i compactació de l'esplanada i la possible substitució de sòls inadequats o tolerables per sòls seleccionats, es consideraran incloses en els preus definits al projecte per als moviments de terres.

L'excavació en roca es farà de manera que no es malmeti ni es formin fissures a la roca no excavada.

Sempre que no es contradigui amb el que es cita en projecte i amb les determinacions de la DF, els talussos de terres tindran un pendent màxim de 3H:2V. Quan existeixi la possibilitat de que es donin fenòmens erosius, els talussos s'estabilitzaran amb geotèxtil d'armadura de vegetació, amb hidrosembra o amb altres tècniques de bioenginyeria consensuades amb la DF.

Les partides de geotèxtil i hidrosembra es realitzaran d'acord amb les especificacions recollides als apartats corresponents del present Plec.

Si així ho indica el projecte o en cas que així ho determini expressament la Direcció General del Patrimoni Cultural, es realitzarà una prospecció arqueològica a peu d'obra durant els moviments de terres.

Si durant les obres es troben indicis de jaciments arqueològics o directament béns del patrimoni cultural, cal paralitzar les obres immediatament i comunicar-ho a la Direcció General del Patrimoni Cultural per tal que es decideixin les mesures a prendre.

Excavació de rases

Comprèn totes les operacions necessàries per obrir les rases definides al projecte per a l'execució de les xarxes de serveis, com ara de clavegueram, d'aigua, electricitat, etc..

Condicions generals

Si durant l'execució de les excavacions apareixen brolladors o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar l'aigua.

Si durant els treballs d'excavació apareixen serveis existents, els treballs s'executaran amb mitjans manuals, per no fer malbé aquestes instal·lacions, tot completant l'excavació amb el calçat o penjat, segons indicacions de la DF, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc., o de qualsevol altre servei que calgui descobrir.

Les rases a peu de talús s'excavaràn de manera que el terreny afectat no perdi resistència degut a la deformació de les parets de la rasa o a un drenatge defectuós.

Si així ho indica el projecte o en cas que així ho determini expressament la Direcció General del Patrimoni Cultural, es realitzarà una prospecció arqueològica a peu d'obra durant els moviments de terres.

Si durant les obres es troben indicis de jaciments arqueològics o directament béns del patrimoni cultural, cal paralitzar les obres immediatament i comunicar-ho a la Direcció General del Patrimoni Cultural per tal que es decideixin les mesures a prendre.

Rebliment de rases

Comprèn totes les operacions necessàries per reblir les rases definides al projecte per a l'execució de les xarxes de serveis, com ara de clavegueram, d'aigua, electricitat, gas, telecomunicacions, etc..

Condicions generals

Els materials per a rebliment de rases a zona de nucli hauran de ser, com a mínim, de qualitat igual o superior a la del sòl tolerable. A la zona de coronament de la rasa (darrers 30 cm) els materials hauran de ser sòls adequats o seleccionats.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur rebliment, s'obtidran de l'excavació de l'obra o de préstecs externs.

Per a les terres de préstec, es complirà l'establert a l'apartat de subministrament de sòls dins de l'apartat corresponent de Condicions Generals.

Quan es tracti de sorres, es donarà preferència a sorres provinents de Residus de la Construcció i Demolició davant d'altres de préstecs d'activitats extractives.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigít als terraplens. El contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que aquests treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Pel que fa a la densitat, haurà de ser en tot punt i a cada zona del rebliment, igual o superior al 95% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Próctor Modificat, o en tot cas superior a la densitat natural del mateix terreny a la zona de rasa.

A la zona de coronament la densitat haurà de ser igual o superior al 98% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Próctor Modificat.

En cas que segons projecte, es revegeti en superfície mitjançant sembra d'herbàcies, s'afegirà una darrera capa d'un gruix mínim de 30 cm de terra vegetal.

Escarificació

L'escarificació es durà a terme a les zones i amb les profunditats que estipulin el Projecte o la DF, no havent d'afectar en cap cas aquesta operació a una profunditat menor de quinze centímetres (15 cm), ni major de trenta centímetres (30 cm). En aquest últim cas seria preceptiva la retirada del material i la seva posterior col·locació per tongades.

Hauran d'assenyalar-se i tractar-se específicament aquelles zones en les quals l'operació pugui interferir amb obres subjacents de drenatge o reforç del terreny.

Compactació

La compactació dels materials escarificats se'n realitzarà d'acord amb l'especificat a l'article 330, "Terraplens" del PG-3. La densitat serà igual a la exigible a la zona d'obra que es tracti.

Hauran d'assenyalar-se i tractar-se específicament les zones que corresponguin a la part superior d'obres subjacents de drenatge o a reforç del terreny adoptant a més les mesures de protecció, davant la possible contaminació del material granular per les terres d'embasament/fonament de terraplè, que prevegi el Projecte o, en el seu defecte, assenyali la DF.

Reblerts

Repàs i piconatge de terres

El repàs i piconatge de terres és el conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir l'acabat geomètric de l'element.

S'han considerat els elements següents:

- Sòl de rasa
- Esplanada
- Anivellació, refí i compactació de caixa de paviment
- Perfilat i allisat de talussos

Condicions generals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics

- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas.

El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.

El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.

L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.

L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm

Els talussos han de tenir el pendent especificat per la DF

La superfície del talús no ha de tenir material engrunat.

Els canvis de pendent i l'acord amb el terreny han de quedar arrodonits.

Toleràncies d'execució:

- Variació en l'angle del talús: $\pm 2^\circ$

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF

L'acabat i allisada de parets atalussades s'ha de fer per a cada fondària parcial no més gran de 3m.

MC 3 Pavimentació

L'activitat de pavimentació s'ha de realitzar preceptivament després de construïda la infraestructura de serveis i d'acceptar l'esplanada que haurà servit de plataforma de treball per a realitzar una part de l'obra d'urbanització. Consisteix principalment en la col·locació de la gespa artificial i paviments de formigó capa de formigó a les zones perimetrals sense gespa, per formació de rampa sense gespa sobre la capa de subbase o base corresponent.

Com a criteri general, per a la realització de la capa de base i subbase de calçada i de paviment es procurarà, sempre que sigui possible, disminuir l'aportació de materials i terres de fora de l'obra mitjançant l'ús d'àrids procedents del reciclatge dels residus generats als enderrocs i demolicions de dins de l'obra, i de les terres generades dins de l'obra. Quan això no sigui possible, es prioritzarà l'ús de materials reciclats provinents de plantes productores d'àrids reciclats a partir de tractament de residus de la construcció i demolició, davant d'altres procedents d'activitats extractives.

Gespa artificial

La seva instal·lació forma part del LOT2. La reixa de la canaleta perimetral que forma part del LOT1 responsable de l'obra civil no s'instal·larà fins una vegada col·locada la làmina separadora de polietilè, la base elàstica i la gespa. La gespa i la lamina de polietilè haurà de quedar pessigada per la reixa per tal

de garantir el deguàs de l'aigua en aquesta , per evitar l'aixecament de la gespa en cas de vent i que els jugadors es puguin entrebancar i patir un accident. Els diferents trams de la reixa quedaran tots ells a nivell sense que sobresurtin cantells cantells i arestes que puguin causar danys als jugadors. La col·locació de les reixes forma part del LOT 1 però s'haurà d'executar una vegada col·locada la gespa.

Totes les tapes i proteccions d'arquetes, registres, tapes d'ancoratges de porteries , fixacions i altres aniran acabats amb la mateixa gespa que la resta del camp. Pel qual la seva tipologia, material i acabat serà l'adequat i necessari per integrar-hi la gespa. El responsable de l'execució del LOT 1 les deixarà a nivell i preparades de manera que el responsable de l'execució del LOT 2 pugui procedir a la col·locació de la gespa de manera que aquesta quedi perfectament integrada i enrasada amb la resta del camp.

Característiques tècniques de la gespa artificial, base elàstica i reblert

- Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny.
- Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. És un producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.7766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%.
- Subministrament i instal·lació de gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.
- Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres.
- Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra:
 - Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex.
 - Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex.
- El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m², per a un total de 147.000 filaments per m². Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per:
 - Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV.
 - Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador.
- Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m².
- Pes brut del fil: 1450 gr/m². Pes total aprox. 2.350 gr/m².
- Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m² de sorra.
- El fabricant de la gespa FIFA PREFERER PROVIDER.
- El sistema de la gespa compleix amb la normativa EN-15330-1:2013.
- Es presenten la fitxa tècnica de la gespa artificial a l'Annex: Especificacions tècniques

Instal·lació i assajos

-Ja amb l'espai de treball lliure d'obstacles, es procedirà a fer la instal·lació de la gespa reutilitzada. La descàrrega s'ha de realitzar amb compte, utilitzant un carretó elevador amb forquilles per poder aixecar els rotllos de gespa transversalment. Les bobines tenen una amplada de 4 m i una longitud equivalent a l'amplada de la instal·lació (això es degut a la capacitat de la màquina de desmuntatge). Es col·loquen en una de les vores del camp en la posició en què han de ser desenvolupades, comprovant in-situ el replanteig del camp amb la posició de les línies definitiva. D'aquesta manera es minimitza la manipulació de les bobines. Cada rotllo ha d'estar numerat, per tal d'ubicar-los correctament a la seva posició.



-Abans de procedir a la instal·lació de la gespa artificial, es verifiquen: les dimensions del terreny de joc, els marcatges i senyalitzacions sol·licitades, es comprova els ancoratges dels diferents equipaments esportius a col·locar, es verifica la rematada a realitzar i mira el posicionament de les juntes de la gespa amb la senyalització sol·licitada. El procés de instal·lació de la gespa reutilitzada, es molt més lent que el de una gespa nova, ja que sovint les dimensions s'han d'adaptar i part del marcatge haurà de ser nou, per tal de mantenir les dimensions que marca la normativa.

-Primer de tot, sota de la gespa, col·loquem la làmina impermeable en el sentit

-A continuació, col·loquem la gespa a sobre presentada. Un cop preparada la junta a testa, és convenient procedir al seu encolat el més ràpidament possible. Qualsevol variació de temperatura pot contraure o dilatar les peces de gespa i provocar que la junta resultant no sigui satisfactòria. És imprescindible que cada dia es preparin únicament les juntes que es puguin enganxar el mateix dia.



-Atès que es tracta d'una instal·lació flotant (la gespa no es fixa sobre el paviment de terra), les bobines van unides sobre 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 fixa a la cinta mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent amb un consum aproximat de 550 gr/ml.

-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. A continuació, es tomben les bobines començant per la vora retallada, ja que en tenir menys puntades cap a l'exterior és més fàcil evitar que s'enganxin les fibres a l'adhesiu. Es comprovarà 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.



-Un cop esteses les bobines sobre la cinta s'aplicarà pressió immediatament, i posteriorment es realitzarà una nova aplicació de pressió en el moment en què comenci la reacció de polimerització de la cola, ja que aquest tipus d'adhesius no presenten adherència inicialment. La primera aplicació de pressió té 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.



-En aquest cas els marcatges ja venen inclosos, ja que la gespa instal·lada s'ha desmuntat d'un camp ja existent, que ja contenia els marcatges. Com a molt, una vegada plantejats els marcatges, es repassarà de nou que cap hagi quedat encavalcat o que tinguin alguna desviació considerable.

- Un cop instal·lada la nova gespa i realitzats tots els marcatges del camp de futbol 11 i futbol 7 es procedirà a realitzar l'encebada amb els farcits reaprofitats, de tota la superfície del camp de futbol. Aquesta etapa es realitza amb l'ajuda d'una màquina recebadora i un raspall, així s'aconsegueix un repartiment homogeni dels llustrats que finalment garantiran un terreny de joc uniforme i que compleixi totes les propietats.



-Una vegada enllestides totes les feines d'instal·lació de la catifa de gespa, es reinstal·laran les porteries de futbol 11, com també la resta d'equipament esportiu.

-Els materials utilitzats a l'obra tindran marcats CE o documents d'idoneïtat tècnica DIT.

-S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assajos dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.

Tant la gespa com la làmina separadora anirà fixada i abocarà al seu perímetre a la canaleta prefabricada de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15.

Totes les tapes i proteccions d'arquetes, registres, tapes d'ancoratges de porteries, fixacions i altres aniran acabats amb la mateixa gespa que la resta del camp. Pel qual la seva tipologia, material i acabat serà l'adequat i necessari per integrar-hi la gespa. El per m2 de la gespa inclou el marcatge o tall de les diferents línies de joc i la instal·lació de la gespa sobre totes les tapes i proteccions d'arquetes, registres, tapes d'ancoratges de porteries, fixacions i altres.

La gespa artificial a instal·lar complirà la Norma NIDE FUT-Futbol 2017 i la seva modificació puntual NIDE 2018 del punt 7.3 Superfícies de juego de hierba artificial, 2º párrafo de la página 17 de la norma NIDE FUT-Fútbol 2017 on s'indica, " *El relleno de gránulos de caucho no contendrá metales pesados (Cobre, cadmio, plomo, zinc, etc.) en cantidades superiores a las admitidas por la norma UNE-EN 71-3 (Categoría III). Si existen compuestos organohalogenados serán AOX ≤ 100 mg/kg. El contenido en hidrocarburos aromáticos policíclicos HAP estará por debajo de la concentración requerida en el Reglamento (CE) nº 1907/2006 Registro, evaluación, autorización y restricción de substancias y preparados químicos (REACH), entrada 28 del Anexo XVII, según criterio de la Comisión europea para los rellenos con granulados de caucho, no obstante se recomienda que el contenido total de los 8 HAP sea inferior a 20 mg/kg*", **aquest reblert es realitzarà en la seva totalitat amb reblert i lastratge llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2 a efectes de donar compliment a l'entrada de la Directiva Europea que prohibeix l'ús de microplàstics inferiors a 5mm.**

D'acord amb la Norma NIDE FUT-Futbol 2017:

HIERBA ARTIFICIAL FÚTBOL	RELLENO	ALTURA DE LA FIBRA (mm)	TIPO DE FIBRA	ALTURA DE RELLENO (%)
	Arena + granulado de caucho	40 - 65	Fibrilada / Monofilamento	60 - 80

La construcción de la superficie de hierba artificial requiere previamente la excavación del terreno natural de base eliminando toda la vegetación y tierra vegetal existente, llegando hasta el nivel del firme y preparando su superficie, lo cual constituirá el subsuelo de la construcción. Cuando se necesiten realizar rellenos para conseguir el nivel requerido o para sustituir terrenos inconsistentes se harán los rellenos mediante capas de zahorras compactadas para conseguir la capacidad portante necesaria, esta capa se

denomina sub-base. Sobre el terreno natural preparado o subsuelo o sobre la sub-base se dispone la base o capa soporte.

Las superficies de juego de hierba artificial para fútbol cumplirán los siguientes requisitos según el nivel de la actividad deportiva (Local, recreativo, regional, nacional o internacional). Dichos requisitos de rendimiento, durabilidad, identificación del producto y de ensayo están basados en la norma UNE-EN 15330-1:2014 "Superficies de hierba artificial y punzonadas diseñadas principalmente para uso exterior. Parte 1: Especificaciones para superficies de hierba artificial para fútbol, hockey, rugby, tenis y uso multideportivo", en lo relativo a fútbol.

Para la arena como material de relleno de la hierba artificial se exige:

- Contenido en peso de SiO₂ ≥ 96%, CaO ≤ 3%
- Forma: cantos redondeados o esféricos
- Granulometría: 80% del peso estará entre 0,16 mm y 1,25 mm

Esa norma consta de dos partes, la 1ª parte describe los requisitos de las superficies deportivas de hierba artificial de acuerdo con el uso previsto, a verificar mediante ensayos en laboratorio para la aprobación previa del producto y la 2ª parte describe los requisitos de las superficies deportivas de hierba artificial una vez instaladas para verificarlas mediante ensayos "in situ", para confirmar que sus propiedades son adecuadas al uso previsto.

1º Parte: Aprobación de tipo en laboratorio. En el cuadro siguiente se incluyen los requisitos de ensayos de laboratorio de los materiales, a fin de asegurar los niveles requeridos de calidad aceptable para el uso previsto:

Así mismo, en el cuadro siguiente se incluyen los requisitos de ensayos de laboratorio a fin de asegurar los niveles requeridos de rendimiento deportivo y de interacción jugador-superficie según el nivel de la actividad deportiva (Local, recreativo, regional, nacional y alto nivel):

REQUISITOS DE ENSAYOS DE RENDIMIENTO E INTERACCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO EN LABORATORIO SUPERFICIES DE HIERBA ARTIFICIAL PARA FÚTBOL			
CARACTERÍSTICA	NIVEL		
	Nacional alto nivel	Nacional y regional	Local, recreativo
	REQUISITO		
Bote vertical del balón (Altura caída 2m) (m)	0,60 – 0,85	0,60 – 1,00	0,60 – 1,20
Rodadura del balón (m)	4,00 – 8,00	4,00 – 10,00	4,00 – 12,00
Absorción de impacto / Reducción de fuerza (%)	60 – 70	55 – 70	45 – 60
Deformación vertical (mm)	4 – 9	4 – 9	3 – 10
Resistencia rotacional (Nm)	30 – 45	25 – 50	25 – 50
Resistencia al uso simulado	Después de un uso simulado de 20.200 ciclos, según UNE-EN 15306 usando el rodillo con tacos, la superficie seca debe cumplir los requisitos de bote vertical del balón, absorción de impacto, deformación vertical y resistencia rotacional, antes indicados.		

También se realizarán los ensayos de identificación del producto los cuales deben corresponderse con los valores que figuran en la declaración del producto del fabricante con las tolerancias que indica la norma UNE-EN 15330-1:2014 antes indicada.

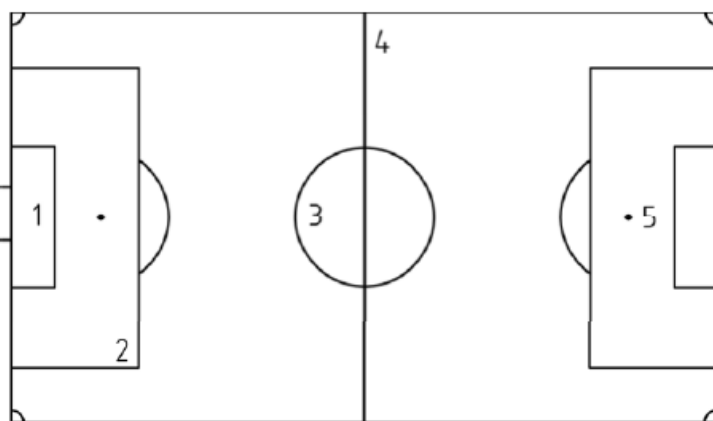
Es suprimeix en l'actuació del camp objecte del projecte: "El relleno de gránulos de caucho no contendrá metales pesados (Cobre, cadmio, plomo, zinc), compuestos organohalogenados, hidrocarburos aromáticos policíclicos HAP ≤ 1 mg/kg (cualquiera de la lista HAP), Benzo-a-pirenos BaP $\leq 0,1$ mg/kg (0,0001 % en peso). " **El reblert es realitzarà tot ell amb amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m² a efectes d'eliminar en el farcit l'ús de microplàstics inferiors a 5mm.**

2ª Parte: Requisitos para ensayos de las instalaciones. Tras la instalación o construcción de la superficie de hierba artificial se realizarán ensayos "in situ" para asegurarse que la superficie deportiva de hierba artificial ofrece los niveles de rendimiento aceptables previstos, dicha evaluación inicial se lleva a cabo después de la instalación o construcción. Así mismo se recomiendan evaluaciones posteriores de esos requisitos a lo largo de toda la vida de la superficie de hierba artificial, cada dos o tres años dependiendo del uso. A continuación se incluyen en la tabla siguiente los requisitos de rendimiento de ensayo inicial y de posteriores sobre el terreno terminado, de acuerdo con la norma UNE-EN 15330-1:2014 antes indicada:

REQUISITOS DE ENSAYOS "IN SITU"			
SUPERFICIES DE HIERBA ARTIFICIAL PARA FÚTBOL			
ENSAYO INICIAL Y POSTERIORES			
CARACTERÍSTICA	NIVEL		
	Nacional alto nivel	Nacional y regional	Local, recreativo
	REQUISITO		
Bote vertical del balón (Altura caída 2m) (m)	0,60 – 0,85	0,60 – 1,00	0,60 – 1,20
Rodadura del balón (m)	4,00 – 8,00	4,00 – 10,00	4,00 – 12,00
Absorción de impacto / Reducción de fuerza (%)	60 – 70	55 – 70	45 – 60
Deformación vertical (mm)	4 – 9	4 – 9	3 – 10
Resistencia rotacional (Nm)	30 – 45	25 – 50	25 – 50
Permeabilidad al agua (l) (mm/h)	≥ 180	≥ 180	≥ 180
Regularidad superficial con regla de 3 m	≤ 10 mm		
Pendientes transversales máximas (%)	0,5	0,5 – 1	1

(l) En superficies permeables.

Las posiciones de ensayo se realizaran al menos en los puntos según se indica en la figura:



Posiciones de ensayos "in situ" de acuerdo con UNE-EN 15330-1:2014

El fabricante y/o el instalador de la superficie deportiva, facilitarán la documentación del mismo que incluirá, al menos, lo siguiente:

- Resultados de las pruebas de ensayo en laboratorio y su conformidad con los requisitos exigidos.
- Descripción del procedimiento de instalación del mismo.
- Los resultados de los ensayos "in situ" y su conformidad con los requisitos exigidos.
- Vida útil estimada de la superficie deportiva, que no debe ser inferior a 10 años y garantía de la misma.
- Información sobre el mantenimiento de la superficie deportiva de hierba artificial.

Las operaciones de conservación y mantenimiento son imprescindibles para que las propiedades de la superficie deportiva que existen inicialmente no se vean afectadas con el tiempo. Si a pesar de las actuaciones de conservación y mantenimiento de la superficie, indicadas por el fabricante, se observara pérdida de dichas propiedades, esto sería objeto de reclamación por garantía del producto.

Subbases, bases i paviments

Subbases

Es defineix com a subbase la capa de material granular situada entre la base del paviment i l'esplanada.

La capa de subbase es col·locarà després d'haver construït els serveis que van per calçada, els encreuaments de vials de tots els serveis (rases de calçada) i d'haver acceptat l'esplanada. La subbase col·locada protegirà l'esplanada, servirà de superfície de treball per a executar la resta de l'obra i sobre aquesta s'assentaran les bases de formigó de les vorades i rigoles.

Podrà ser de material granular (tot-u natural, tot-u artificial o tot-u de material reciclat procedent de residus de la construcció i demolició o escòries siderúrgiques) o de materials tractats amb ciment.

Els materials tractats amb ciment també poden ser d'origen de materials reciclats o escòries siderúrgiques

S'exigirà exhaustivament les condicions del PG-3 i de la ORDEN FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la qual s'aprova la norma 6.1-IC "seccions de ferm", de la instrucció de carreteres, per a l'acceptació de la procedència del material utilitzat en obra, tant si es tracta de subbase granular com si es tracta de sòl-ciment o grava-ciment.

En el cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, s'exigirà:

El compliment del Decret 32/2009 de 24 de febrer del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, "sobre valorització d'escòries siderúrgiques"

No es podran utilitzar en terrenys no inundables, amb freàtics a menys de 2,5m i amb menys de 100m d'un pou d'abastament d'aigua

La capa d'escòria siderúrgica no ha de superar els 70cm de gruix i haurà de disposar d'una cap de rodament asfàltic, de formigó o una capa impermeable en la superfície.

No es podran utilitzar escòries siderúrgiques blanques, ni tant sols la seva barreja, a causa de la seva expansivitat potencial. Per tant haurà de ser escòria siderúrgica negra.

L'escòria siderúrgica negra s'envellirà amb regs d'aigua un període suficient per assegurar que ha madurat el suficient com per no presentar expansivitat. El material haurà experimentat el seu envelliment posteriorment a sotmetre's a un procés de matxuqueig, cribat i eliminació d'elements metàl·lics.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o d'alteració físico-química. I no podran ser solubles a l'aigua i donar dissolucions que puguin causar danys estructurals o a capes de fermes, o contaminació de sòls o de corrents d'aigua.

Assaigs a realitzar:

- Assaig d'expansivitat segons UNE EN 1744-1 de durada de 168 hores. Segons la normativa haurà de ser inferior al 5%, o criteris de la DF segons condicions de l'entorn per cada cas individualment.
- Contingut en Cal lliure, CaO, segons UNE EN 1744-1
- Contingut en magnèsia total, MgO, segons UNE ENE 1744-1
- Contingut en sulfat, SO₃, sobretot si ha d'estar en contacte amb el formigó.
- Els assaigs requerits pel PG3 per poder ser utilitzat com a subbase.

Capes de base

Es defineix com a capa de base la que suporta directament el paviment. Podrà ser de material granular (tot-u natural, tot-u artificial, de material reciclat procedent de residus de la construcció i demolició o escòries siderúrgiques), de sòl-ciment (possibilitat: sòl-ciment amb material reciclat o escòries siderúrgiques), grava-ciment (possibilitat: grava-ciment amb material reciclat o escòries siderúrgiques), de formigó o asfàltica.

S'exigirà exhaustivament que compleixi les condicions del PG-3 i de la ORDEN FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la qual s'aprova la norma 6.1-IC "seccions de ferm", de la instrucció de carreteres, per l'acceptació de la procedència del material utilitzat com a base en obra.

En el cas d'escòries siderúrgiques, s'exigirà el compliment del Decret 32/2009 de 24 de febrer del departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, "sobre valorització d'escòries siderúrgiques" limita l'ús a terrenys no inundables, amb freàtics a menys de 2,5m i amb menys de 100m d'un pou d'abastament d'aigua.

Els usos admissibles com a bases limiten el gruix a 70cm i amb capa superior impermeable.

En cas de utilitzar escòries siderúrgiques l'expansivitat segons la UNE EN 1744-1 en durada de 168 hores haurà de ser nul.

Subbases i bases de material granular (Tot-u)

Material per a subbases o bases granulars

El material podrà ser tot-u natural, tot-u artificial, o tot-u artificial amb granulats reciclats. procedent de residus de construcció i demolició i d'escòries siderúrgiques.

El tot-u natural es material obtingut directament de dipòsits naturals. Actualment es difícil trobar-ne.

El tot-u artificial és una barreja de granulats procedents d'una instal·lació d'esmicolament amb granulometria de tipus continu. Els granulats poden ser d'origen natural, de pedreres, o materials reciclats.

El tot-u reciclat és una barreja de granulats procedents dels residus generats en activitats del sector de la construcció (RCD, residus de la construcció i demolició), que han estat prèviament tractats en plantes de reciclatge autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya, així com escòries procedents dels alts forns del sector siderúrgic, seguint les directrius de la DF.

Condicions mínimes d'acceptació

Ha de complir les prescripcions de l'article 510 del PG-3 i de la ORDEN FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la qual s'aprova la norma 6.1-IC "seccions de ferm", de la instrucció de carreteres.

En el cas d'escòries siderúrgiques, s'exigirà també el compliment del Decret 32/2009 de 24 de febrer del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, "sobre

valorització d'escòries siderúrgiques" i les condicions establertes en els capítols sobre base, 02.02.01.02, i subbase, 02.02.01.01.

La granulometria haurà de complir les següents condicions:

- La corba granulomètrica estarà compresa entre els límits indicats als quadres 1 i 2.
- La fracció del material que passi pel tamís 0,063 mm UNE 933-2 serà inferior als 2/3 de la fracció que passi pel tamís 0,250 mm UNE 933-2.

Quadre 1 - Tot-u natural

TAMISSOS	Garbellament ponderal acumulat (%)		
	ZN40	ZN25	ZN20
50	100	-	-
40	80-95	100	-
25	65-90	75-95	100
20	54-84	65-90	80-100
8	35-63	40-68	45-75
4	22-46	27-51	32-61
2	15-35	20-40	25-50
0,500	7-23	7-26	10-32
0,250	4-18	4-20	5-24
0,063	0-9	0-11	0-11

Quadre 2 - Tot-u artificial

TAMISSOS UNE 933-2	Garbellament ponderal acumulat (%)		
	ZA25	ZA20	ZAD20
40	100	-	-
25	75-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-54	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La qualitat dels materials correspondrà a un coeficient de desgast, mesurat per l'Assaig de Los Angeles, inferior a:

Tot-u artificial àrid natural	35
Tot-u artificial àrid reciclat	40
Tot-u natural àrid natural	40
Tot-u natural àrid reciclat	45

L'índex de llenques, segons UNE-EN 933-3 serà inferior a trenta-cinc (<35).

Pel que fa a la plasticitat, el material serà "no plàstic", segons UNE 103104, per al tot-u artificial en qualsevol cas. Pel tot-u natural en trànsits assimilables a T0 o T1 o T2 el material serà "no plàstic" per a la resta de trànsits es compliran simultàniament les condicions següents:

-Límit líquid inferior a 25 (LL < 25)

-Índex de plasticitat inferior a 6 (IP < 6)

Els materials estaran lliures de terrossos d'argila, margues, matèria orgànica o qualsevol altre que pugui afectar la durabilitat de la tongada.

En el cas del tot-u artificial, el coeficient de netedat, segon l'annex C de la UNE 146130, serà inferior a dos (2).

L'equivalent de sorra del material serà en tot cas superior a:

Tot-u artificial	EA>30
Tot-u natural	EA>25

En quant a la procedència dels materials de fora de l'obra, quan es tracti de material procedent d'una activitat extractiva, s'ha de donar a la DF, una còpia de la documentació relativa a la legalització de l'activitat extractiva, d'acord amb la legislació vigent. Aquesta documentació es sol·licita a l'entitat concessionària de l'explotació de l'activitat.

Quan es tracti d'escòries siderúrgiques, han d'haver estat prèviament declarades com valoritzables per al seu ús en obra civil segons procediment especificat en el Decret 32/2009.

El granulat siderúrgic de forns d'acer haurà de tenir una expansivitat inferior al cinc per cent (5%) segons la UNE-EN 1744-1. La duració del assaig serà de vint i quatre hores (24 h) quan el contingut d'òxid de magnesi, segons la UNE-EN 196-2, sigui menor o igual al cinc per cent (5%) i de cent seixanta vuit hores (168 h) a la resta de casos.

Execució de subbases o bases granulars

La subbase o base s'estendrà en tongades amb gruixos compresos entre 10 i 30 cm. El valor del mòdul de compressibilitat al segon cicle de càrrega de l'assaig de càrrega amb placa (Ev2),

segons la NLT-357, serà superior al menor valor dels següents:

Tipus Tot-u	Categoria trànsit pesat			
	T0-T1	T2	T3	T4 i vorals
Artificial	180	150	100	80
Natural	-	-	80	60

El valor de la relació de mòduls Ev2/Ev1 serà inferior a 2,2.

A la superfície compactada de subbase granular s'exigirà una densitat superior al 98% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat. S'haurà d'obtenir aquesta densitat fins i tot a les zones especials com ara al voltant dels pous, embornals o elements singulars.

La densitat de la capa de base granular compactada no serà inferior al 100% de la màxima densitat obtinguda a l'Assaig Pròctor Modificat. Aquesta condició de densitat es complirà també a totes les zones singulars de la capa compactada (vora, pous, embornals i elements singulars de calçada).

La diferència entre la superfície acabada i la de projecte no superarà a la teòrica en cap punt ni quedarà per sota d'aquesta en més de quinze mil·límetres (15 mm) en calçades de vials amb categoria de trànsit pesat T0 a T2, ni en més de vint mil·límetres (20 mm) a la resta dels casos.

En cas de preveure la utilització de bases de tot-u provinents de materials reciclats de dins o fora (plantes de tractament) de l'obra, s'haurà de dur a terme els controls de qualitat escaients i la DF haurà de determinar la possibilitat del seu ús.

En el cas d'escòries siderúrgiques, s'exigirà el compliment del Decret 32/2009 de 24 de febrer del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, "sobre valorització d'escòries siderúrgiques"

Bases de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats i d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de formigonat
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

El formigó ha de complir els requisits del article 551 del PG3

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Nivell: - 10 mm / +0 mm

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La capa no s'ha de trepitjar durant les 72 h següents a la seva formació.

Característiques del formigó d'acord amb el codi Estructural

Tots els formigons dels projecte amb possible nomenclatura d'acord amb el EHE es realitzaran i tindran les característiques exigides d'acord amb el nou codi estructural sense que suposi una modificació del seu preu de projecte.

Tabla 27.1.a Clases de exposición relativas al hormigón estructural

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
1. Sin riesgo de ataque por corrosión		
X0	Para hormigón en masa: todas las exposiciones salvo donde haya ataque hielo/deshielo, abrasión o ataque químico. Para hormigón con armaduras en un ambiente muy seco.	Elementos de hormigón en masa. Elementos de hormigón en interiores de edificios con una humedad muy baja. (HR<45%).

Tabla 27.1.a Clases de exposición relativas al hormigón estructural

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
2. Corrosión inducida por carbonatación		
XC1	Seco o permanentemente húmedo.	Elementos de hormigón armado o pretensado dentro de recintos cerrados (tales como edificios), con humedad del aire baja. (HR<65%). Elementos de hormigón armado o pretensado permanentemente sumergido en agua no agresiva.
XC2	Húmedo, raramente seco.	Elementos de hormigón armado o pretensado permanentemente en contacto con agua o enterradas en suelos no agresivos (por ejemplo, cimentaciones).
XC3	Humedad moderada.	Elementos de hormigón armado o pretensado dentro de recintos cerrados (tales como edificios), con humedad media o alta. (HR>65%). Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, protegidos de la lluvia.
XC4	Sequedad y humedad cíclicas.	Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, expuestos al contacto con el agua, de forma no permanente (por ejemplo, la procedente de la lluvia).
3. Corrosión inducida por cloruros de origen no marino		
XD1	Humedad moderada.	Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, expuestas a aerosoles con iones cloruro con origen no marino.
XD2	Húmedo, raramente seco.	Piscinas. Elementos de hormigón armado o pretensado expuestos a aguas industriales que contienen cloruros.
XD3	Ciclos humedad y secado.	Elementos de puentes expuestos a salpicaduras de aguas con cloruros, situados a menos de 10 metros de distancia horizontal o a menos de 5 metros de distancia vertical de una zona de rodadura donde se usen sales de deshielo. Elementos enterrados a menos de 1 metro del borde de una zona de rodadura donde se usen sales de deshielo. Losas en aparcamientos.
4. Corrosión inducida por cloruros de origen marino		
XS1	Expuestos a aerosoles marinos, pero no en contacto directo con el agua del mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado sometidos a los aerosoles marinos, ubicados en la costa o cerca de la costa.
XS2	Permanentemente sumergida en agua de mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado permanentemente sumergidos en agua marina.
XS3	Zonas de carrera de mareas afectadas por el oleaje o salpicaduras.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado situados en zona de carrera de mareas, afectados por el oleaje o salpicaduras.

Tabla 27.1.a Clases de exposición relativas al hormigón estructural

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
5. Ataque hielo/deshielo		
XF1	Saturación moderada, sin sales fundentes.	Elementos con superficies verticales expuestas a lluvia y helada (tales como fachadas y pilares) ⁽¹⁾ . Elementos con superficies horizontales no saturados, pero expuestos a lluvia y helada ⁽¹⁾ .
XF2	Saturación moderada, con sales fundentes.	Mismo tipo de elementos que en la clase XF1, pero expuestos a sales fundentes, bien directamente o bien a sus salpicaduras y/o escorrentía (por ejemplo dinteles, pilas, cargaderos, etc.) ⁽¹⁾ .
XF3	Saturación alta, sin sales fundentes.	Elementos con superficies horizontales donde se pueda acumular el agua y estén expuestas a la helada ⁽¹⁾ .
XF4	Saturación alta con sales fundentes o agua del mar.	Elementos con superficies horizontales donde se pueda acumular el agua y estén expuestas a la helada y sales fundentes, bien directamente o bien a sus salpicaduras ⁽¹⁾ .
6. Ataque químico		
XA1	Ambiente de una débil agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
XA2	Ambiente de una moderada agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
XA3	Ambiente de una alta agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
7. Erosión		
XM1	Elementos sometidos a erosión/abrasión moderada.	Losas sometidas al tráfico de vehículos.
XM2	Elementos sometidos a erosión/abrasión intensa.	Losas en zonas industriales sometidas al tráfico de carretillas de horquillas con neumáticos.
XM3	Elementos sometidos a erosión/abrasión extrema.	Losas en zonas industriales sometidas al tráfico de carretillas de horquillas con ruedas de acero o cadenas.

Tabla 27.1.b Clasificación de la agresividad química

TIPO DE MEDIO AGRESIVO	PARÁMETROS	TIPO DE EXPOSICIÓN		
		XA1	XA2	XA3
		ATAQUE DÉBIL	ATAQUE MEDIO	ATAQUE FUERTE
AGUA	VALOR DEL pH, según UNE 83952	6,5 - 5,5	5,5 - 4,5	< 4,5
	CO ₂ AGRESIVO (mg CO ₂ / l), según UNE-EN 13577	15 - 40	40 - 100	> 100
	IÓN AMONIO (mg NH ₄ ⁺ / l), según UNE 83954	15 - 30	30 - 60	> 60
	IÓN MAGNESIO (mg Mg ²⁺ / l), según UNE 83955	300 - 1000	1000 - 3000	> 3000
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / l), según UNE 83956	200 - 600	600 - 3000	> 3000
	RESIDUO SECO (mg / l), según UNE 83957	75 - 150	50 - 75	< 50
SUELO	GRADO DE ACIDEZ BAUMANN-GULLY (ml/kg), según UNE-EN 16502	> 200	(*)	(*)
	IÓN SULFATO (mg SO ₄ ²⁻ / kg de suelo seco), según UNE 83963	2000 - 3000	3000 - 12000	> 12000

Tabla 28 Tipos de cemento utilizables

Tipo de hormigón	Tipo de cemento
Hormigón en masa	Cementos comunes, excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T y CEM III/C Cementos para usos especiales ESP VI-1
Hormigón armado	Cementos comunes, excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C y CEM V/B
Hormigón pretensado	Cementos comunes de los tipos CEM I y CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P y CEM II/A-M (V, P)

Tabla 34.2.a Tipos de acero soldable

Tipo de acero	Acero soldable		Acero soldable con características especiales de ductilidad	
	B 400 S	B 500 S	B 400 SD	B 500 SD
Designación	B 400 S	B 500 S	B 400 SD	B 500 SD
Límite elástico, f_y (N/mm ²) ⁽¹⁾	≥ 400	≥ 500	≥ 400	≥ 500
Carga unitaria de rotura, f_s (N/mm ²) ⁽¹⁾	≥ 440	≥ 550	≥ 480	≥ 575
Alargamiento de rotura, $a_{r,5}$ (%)	≥ 14	≥ 12	≥ 20	≥ 16
Alargamiento total bajo carga máxima, $\epsilon_{m\acute{a}x}$ (%)	acero suministrado en barra	≥ 5,0	≥ 7,5	≥ 7,5
	acero suministrado en rollo ⁽³⁾	≥ 7,5	≥ 7,5	≥ 10,0
Relación f_s/f_y ⁽²⁾	≥ 1,08	≥ 1,08	$1,20 \leq f_s/f_y \leq 1,35$	$1,15 \leq f_s/f_y \leq 1,35$ ⁽⁴⁾
Relación f_y real/ f_y nominal	--	--	≤ 1,20	≤ 1,25

Tabla 34.3 Tipo de acero para alambres

Designación	Ensayo de tracción ⁽¹⁾				Ensayo de doblado simple según UNE-EN ISO 15630-1 $\alpha = 180^\circ$ ⁽⁵⁾ Diámetro de mandril D'
	Límite elástico f_y (N/mm ²) ⁽²⁾	Carga unitaria de rotura f_s (N/mm ²) ⁽²⁾	Alargamiento de rotura sobre base de 5 diámetros A (%)	Relación f_s/f_y	
B 500 T	500	550	8 ⁽³⁾	1,03 ⁽⁴⁾	3d ⁽⁶⁾

Tabla 35.1 Tipos de aceros y armaduras normalizadas a emplear para las armaduras pasivas

Tipo de armadura	Armadura con acero de baja ductilidad	Armadura con acero soldable de ductilidad normal		Armadura con acero soldable y características especiales de ductilidad	
Designación	AP 500 T	AP 400 S	AP 500 S	AP 400 SD	AP 500 SD
Alargamiento total bajo carga máxima, $\epsilon_{m\acute{a}x}$ (%) ^(***)	-	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 7,5	≥ 7,5
Tipo de acero	-	B 400 S B 400 SD (*)	B 500 S B 500 SD (*)	B 400 SD	B 500 SD
Tipo de malla electrosoldada, en su caso, según 35.2.1	ME 500 T	ME 400 S ME 400 SD	ME 500 S ME 400 SD	ME 400 SD	ME 500 SD
Tipo de armadura básicas electrosoldada en celosía, en su caso, según 35.2.2	AB 500 T	AB 400 S AB 400 SD	AB 500 S AB 500 SD	AB 400 SD	AB 500 SD

Tabla 35.2.1.a Tipos de mallas electrosoldadas

Tipos de mallas electrosoldadas	ME 500 SD	ME 400 SD	ME 500 S	ME 400 S	ME 500 T
Tipo de acero	B 500 SD, según 34.2	B 400 SD, según 34.2	B 500 S, según 34.2	B 400 S, según 34.2	B 500 T, según 34.2

Tabla 35.2.2 Tipos de armaduras básicas electrosoldadas en celosía

Tipos de armaduras básicas electrosoldadas en celosía	AB 500 SD	AB 400 SD	AB 500 S	AB 400 S	AB 500 T
Tipo de acero de los cordones longitudinales	B500SD, según 34.2	B400SD, según 34.2	B500S, según 34.2	B400S, según 34.2	B500T, según 34.3

MC 4 Xarxes de serveis

Xarxa de drenatge

La recollida de les aigües i sistema de drenatge del camp consistirà en la instal·lació sobre la base de Tot-u del làmina separadora de polietilè, sobre la qual es col·locarà làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m². Sobre aquesta es col·locarà la base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10, o equivalen, amb una capacitat de drenatge de 11.7766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua .

Aquestes es solaparà amb la canaleta perimetral prefabricada amb "areneros" cada 25m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100 amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i col·locada solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix. Al formigó i arqueta perimetral es fixarà també el final de la gespa artificial.

El decantador de sorra de formigó polímer prefabricat amb reixa d'acer galvanitzada i cistella extraïble connectarà mitjançant tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Aquest connectarà amb col·lector perimetral soterrat en terreny no agressiu, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa. A les cantonades del camp per al camp de direcció i registre de la instal·lació es col·locaran pous de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/IIb+Qb lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 30 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb; amb tancament de tapa circular per integració de gespa artificial amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, i formigó en massa HM-30/B/20/I+Qb per a formació de canal en el fons del pou.

A l'aresta NO del camp fora del camp es col·locarà Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m² amb els seus corresponents coeficients de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació

gràfica. A l'entrada es realitzarà pou decantador de sorres i a la sortida pou sifònic que es connectarà amb la xarxa general de sanejament del municipi ubicada al punt Baix darrera els vestidors mitjançant col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

Al costat est es col·locarà un tram de Rigola-Canal formada per peces de canaleta prefabricada de formigó, 10x40x48cm cm, tipus GLS prefabricador ref. CAP840LMT, Canal pavimento liso, sobre base de formigó no estructural HNE-20/P/20 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio)

Embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x40x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/I de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil tipus reixa sumidero CAZ de GLS prefabricados ref. RI/CAZ de 600x500x108mm exteriors i 55kg, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs, incloent el reblert de l'extradós amb material granular i sense incloure l'excavació. Aquest es connectarà al col·lector perimetral soterrat de polietilè de diàmetre nominal 315 mm.

Xarxa de reg

Es realitzaran els treballs de connexió de servei soterrada a la xarxa d'aigua des de l'edifici formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

A efectes de portar les diferents instal·lacions fins a la sala d'instal·lacions de l'edifici es realitzaran els treballs d'obra civil necessaris per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dipositiu i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

Es realitzarà alimentació de la cisterna mitjançant connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 12 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

Les escomeses i els punts de connexió es realitzaran mitjançant pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 60x60x60 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/I de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè per integarció de gespa artificial.

El reg es realitzarà mitjançant grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres, i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.

L'equip de bombeig s'instal·larà sobre bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.

Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó prefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m² amb els seus corresponents coeficients de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.

L'aigua el dipòsit es clorarà mitjançant equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Aquest anirà instal·lat a la sala de màquines.

Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Al peu de cada canó hi haurà pericó de pas, per a la realització de les connexions dels accessoris i components hidràulics i elèctrics de connexió a les xarxes d'abastiment i distribució. La línia elèctrica de control i funcionament serà monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 7G1,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, connectors i material auxiliar estanc, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre.

L'alimentació dels canons de reg es realitzarà mitjançant anell tancat de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part pròrdua de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Es connectarà amb les bombes mitjançant tub de polietilè PE 100 de les mateixes característiques.

El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.

El programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern es col·locarà a l'exterior amb visibilitat sobre el camp de joc.

Les bombes, l'equip de clorat i el quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador. Aquests s'instal·laran dins sala d'instal·lacions.

Manteniment, prevenció i control de la legionel·losis en instal·lacions de baix risc

Amb les aigües de reg es prendrà precaució en la prevenció i control de la legionel·losis en instal·lacions esportives. Tot i que la instal·lació de reg és una instal·lació de baix risc el manteniment i prevenció es

portarà a terme per personal o empresa externa qualificada. La inspecció serà a càrrec de l'Ajuntament o la Diputació de Barcelona per gestió delegada substitutòria.

Pla d'autocontrol per la prevenció i control de la legionel·losis en instal·lacions de baix risc

- Esquema de funcionament hidràulic
- El programa de manteniment
- El programa de tractament de l'aigua
- El programa de neteja i desinfecció preventiva i/o continuu
- Registre de totes les operacions

<https://www.diba.cat/web/esports/videos-manteniment>

Programa d'actuació de l'aigua de reg a partir de dipòsit

Manteniment normatiu		
Programa de tractament continuat de l'aigua		
Ajustar equips de tractament (descalcificadors,...)	Anual	UNE 100030:17
Programa de mostreig i anàlisis de l'aigua		
Nivell de desinfectant i pH en dipòsits	Setmanal	UNE 100030:17 AFC
Si hi ha equip automàtic de cloració	Diari	UNE 100030:17 AFC
Temperatura en dipòsits < 20 °C	Mensual	RD 865/2003
Temperatura i nivell desinfectant en punts terminals (rotatori)	Setmanal	UNE 100030:17 AFC
Determinació legionel·la	Anual	UNE 100030:17
Revisió equip de mesura (clorador automàtic)	Mensual	UNE 100030:17 AFC
Calibrar equips de mesura (termòmetre i clorador automàtic)	Anual	UNE 100030:17 AFC
Programa de neteja i desinfecció		
Tractament de neteja i desinfecció preventiva	Anual	UNE 100030:17
Programa de revisió de les instal·lacions		
Revisió grups de pressió	Mensual	UNE 100030:17 AFC
Revisar vàlvules anti-retorn	Anual	UNE 100030:17 AFC
Revisar estat de conservació i neteja dipòsits	Trimestral	RD 865/2003
Inspecció visual dels elements de la instal·lació	Trimestral	UNE 100030:17
Revisió general de funcionament de la instal·lació	Anual	UNE 100030:17
Altres actuacions		
Avaluació periòdica del Programa d'Actuació	Anual	UNE 100030:17

Programa d'actuació de l'aigua de reg a partir de xarxa

Manteniment normatiu		
Programa de tractament continuat de l'aigua		
Ajustar equips de tractament (descalcificadors,...)	Anual	UNE 100030:17
Programa de mostreig i anàlisis de l'aigua		
Determinació legionel·la	Anual	UNE 100030:17
Programa de neteja i desinfecció		
Tractament de neteja i desinfecció preventiva	Anual	UNE 100030:17
Programa de revisió de les instal·lacions		
Inspecció visual dels elements de la instal·lació	Trimestral	UNE 100030:17
Revisió general de funcionament de la instal·lació	Anual	UNE 100030:17
Altres actuacions		
Avaluació periòdica del Programa d'Actuació	Anual	UNE 100030:17

Protocol (informatiu) de neteja i desinfecció química preventiva dels dipòsits d'aigua de consum i de reg segons el RD 487/2022:

- 1 Adoptar les mesures de prevenció de riscos laborals
- 2 **Buidar el dipòsit i eliminar tots els residus acumulats** en fons i parets
- 3 Inspeccionar estat del dipòsit , reparar esquerdes, fugues, escrostonaments del revestiment, etc.
- 4 Esbandir dipòsit abans d'iniciar la desinfecció
- 5 Desinfectar amb l'aplicació de pulveritzat o mullat a baixa pressió les parets i fons del dipòsit amb una solució de **20 mg/l** de clor lliure, deixant actuar un temps mínim de **15 minuts**
- 6 Netejar i desinfectar els elements auxiliars del sistema de bombeig i tractament de l'aigua
- 7 Esbandir amb aigua de consum, neutralitzar i eliminar l'efluent.
- 8 Tornar a omplir amb aigua de consum

Previa posta en marxa de la instal.lació es realitzarà el protocol de neteja d'aquets segons el RD 487/2022:

En el proceso de limpieza y desinfección del depósito se seguirá el siguiente procedimiento:

a) Vaciar el depósito y eliminar todos los residuos acumulados en fondos y paredes hasta dejar las superficies perfectamente limpias. Si las superficies interiores del depósito presentan incrustaciones, estas se deberían eliminar con agua a presión y, en caso necesario, recurriendo a desincrustantes uímicos.

b) Aclarar, en su caso.

c) Inspeccionar el estado del depósito y realizar, si es necesario, las reparaciones pertinentes con el fin de eliminar grietas, fugas, desconchados del revestimiento.

d) Aclarar perfectamente el depósito con agua antes de iniciar la desinfección.

Purgar los restos del aclarado.

e) Realizar el tratamiento de desinfección.

f) Limpiar y desinfectar los elementos auxiliares del sistema de bombeo y tratamiento del agua.

g) Aclarar con agua de consumo, neutralizar y eliminar el efluente.

h) Volver a llenar con agua de consumo restableciendo el servicio una vez ajustado el nivel de desinfectante.

c) Desinfección:

1.º Una vez limpio, llenar el depósito con la cantidad de agua estimada para realizar la desinfección de la red.

2.º Calcular la dosis del desinfectante necesaria en función del volumen de agua a tratar.

3.º Asegurarse que las bombas de presión y de recirculación del ACS estén en funcionamiento.

4.º Realizar el tratamiento de desinfección, asegurándose de que el biocida llegue a todos los puntos terminales. Si se precisa se pueden adicionar productos anticorrosivos autorizados para agua de consumo, compatibles con el desinfectante.

d) Si no existiese depósito o fuese técnicamente aconsejable, se debería dosificar el desinfectante y otros productos químicos en el punto más próximo posible a la acometida del agua desde la red de abastecimiento.

e) Controlar el nivel de pH (si la efectividad del biocida depende del pH) y de desinfectante al menos cada hora. Este control se realiza en el depósito y en los puntos terminales más alejados de la red.

f) Finalizado el tiempo de contacto, neutralizar la cantidad de biocida.

g) Acciones posteriores a la limpieza y desinfección:

1.º Abrir los grifos de los puntos terminales y comprobar el nivel de biocida.

2.º En el caso de ACS, conectar los sistemas de calentamiento y de tratamiento del agua.

3.º Permitir el uso de la instalación una vez comprobados los niveles de calidad del agua y el correcto funcionamiento de la instalación.

h) Elementos accesorios:

1.º Los elementos desmontables, como grifos y duchas, se limpian a fondo con los medios adecuados que permitan la eliminación de incrustaciones y adherencias y se desinfectan, sumergiéndolos en desinfectante, el tiempo necesario, aclarando posteriormente con abundante agua fría.

2.º Se deberá utilizar los desinfectantes autorizados para la finalidad requerida.

3.º Los elementos difíciles de desmontar o sumergir se cubren con un paño limpio impregnado en la misma solución de desinfectante, durante el tiempo necesario o mediante pulverización y aclarado posterior como método alternativo excepcional.

Sistema d'enllumenat

El sistema d'enllumenat existent està format per 8 columnes d'il·luminació existents que no són objecte d'intervenció. Durant l'execució dels treballs no es danyarà la instal·lació elèctrica i d'enllumenat existent que s'haurà d'haver situat i localitzat previ a l'inici dels treballs. Qualsevol dany sobre aquesta serà reparat a cost i càrrec del constructor.

MC 5 Equipaments

Els equipaments previstos consisteixen en la nova col·locació de la tanca perimetral de protecció de l'àrea de joc, les xarxes darrera la porteria, porteries, banques, bancs i ancoratge de les porteries de rugby.

Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus "T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. Inclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.

Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.

Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.

Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pern per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.

Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres.

Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat cel·lular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el

paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.
 Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0.

MC 6 Resum del pressupost

PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

1 Obra civil. LOT1

1.1 Actuacions prèvies i demolicions .	6.360,86
1.2 Acondicionament del terreny .	43.774,11
1.3 Instal·lació de drenatge .	51.976,55
1.4 Instal·lació de reg .	41.155,70
1.5 Gestió de residus .	8.154,38
1.6 Seguretat i salut .	2.312,82
1.7 Control de qualitat .	1,00
1.8 Equipaments .	50.402,62
Total 1 Obra civil. LOT1	204.138,04

2 Gespa artificial. LOT2

2.1 Gespa artificial .	220.376,33
2.2 Seguretat i salut .	1.543,99
2.3 Control de qualitat .	1,00
Total 2 Gespa artificial. LOT2	221.921,32

Pressupost d'execució de material (PEM)	426.059,36
13% de despeses generals	55.387,72
6% de benefici industrial	25.563,56
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + DG + BI)	507.010,64
21% IVA	106.472,23
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + DG + BI + IVA)	613.482,87

Puja el pressupost d'execució del LOT1+LOT2 per contracta a l'expressada quantitat de SIS-CENTS TRETZE MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS.

Manresa novembre 2023
 Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel.
 938752424
 Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 Normativa tècnica d'urbanització

normativa tècnica d'urbanització

general

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006)
- **Código Técnico de la Edificación**
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006)
- RD 2267/2004, **REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, RSCIEI. ANEXO II** (BOE 17/12/2004)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007)
- **Llei 9/2003**, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)

vialitat

- **Orden FOM/3460/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras. (BOE 12/12/2003)

- **Orden FOM/3459/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE 12/12/2003)
 - **Orden 27/12/1999**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE 2/02/2000)
 - **Orden de 14/05/1990** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 23/05/1990)
 - **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
 - **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
- ORDEN FOM/475/2002**, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)

Modificacions i derogacions: veure anàlisi jurídic al format HTML del BOE

- **Ordenança d'obres** i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002) Ordenança reguladora del procediment sancionador (26/03/2010)

genèric d'instal·lacions urbanes

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP 22/05/1991)
 - **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
 - **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

xarxes de proveïment d'aigua potable

- **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya

(DOGC 21/11/2003)

- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano
(BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- **Llei 6/1999**, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.
(DOGC 22/07/99)
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua
(BOE 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- **Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità**
Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors

Hidrants d'incendi

- **Real Decret 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE 14/12/1993)

xarxes de sanejament

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament
(DOGC 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE 20/12/1995)
- **Ordre 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:

- **Reglament metropolità d'abocaments d'aigües residuals.**
(Àrea metropolitana de Barcelona)
(BOPB 14/06/2004)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà** del municipi de Barcelona
Títol V: Sanejament d'aigües residuals i pluvials
(BOPB 6/06/1999, correcció d'errades BOP 30/07/1999)

xarxes de distribució de gas canalitzat

- **Real Decreto 919/2006** “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias”:
(BOE 4/09/2006)
 - ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
 - ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- **Ordre 18/11/1974** s’aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s’aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos” derogat en tot allò que contradiguin o s’oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècniques complementarias”, aprovat pel RD 919/2006
- **Real Decret 2913/1973**, “Reglamento general del servicio público de gases combustibles” (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s’oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècniques complementarias”, aprovat pel RD 919/2006

xarxes de distribució d’energia elèctrica

GENERAL

- **Llei 54/1997**, de 27 de noviembre, del Sector eléctrico
(BOE 28/11/1997)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica.
(BOE 27/12/2000) correcció d’errades (BOE 13/03/2001)

ALTA TENSIÓ

- **Real Decreto 223/2008** “Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09”
(BOE: 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d’enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).
 - NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
 - NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

BAIXA TENSIÓ

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
 - ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)
 - NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
 - NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

CENTRES DE TRANSFORMACIÓ

- **Real Decret 3275/1982**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 1/12/1982, (Correcció d'errors BOE 18/01/83)
- **Ordre de 6/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 01/08/1984)
- **Resolució 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)
 - NTP – CT Centres de transformació en edificis
 - NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

ENLLUMENAT PÚBLIC

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
(BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient
(DOGC 12/06/2001)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

xarxes de telecomunicacions

- Especificacions tècniques de les Companyies

MN 2 Edificació

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions

d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'edificació.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, DE 17 DE MARÇ DE 2006 (BOE 28/03/2006) MODIFICAT PER RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), ORDEN VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) I LES SEVES CORRECCIONS D'ERRADES (BOE 20/12/2007 I 25/1/2008). RD 173/10 PEL QUE ES MODIFICA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ, EN MATÈRIA D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ A PERSONES CON DISCAPACITAT. (BOE 11.03.10), LA LEY 8/2013 (BOE 27/6/2013) I LA ORDEN FOM/ 1635/2013, **D'ACTUALITZACIÓ DEL DB HE** (BOE 12/09/2013) AMB CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 08/11/2013) EN VIGOR EL 13/3/2014

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Llei de l'Obra pública

Llei 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS

LLEI DE PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Llei 20/91 (DOGC 25/11/91)

CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI, SI

CTE DB SI DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS

CTE DB SI DOCUMENT BÀSIC SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS EN ESTABLIMENTS, ACTIVITATS, INFRAESTRUCTURES I EDIFICIS.

LLEI 3/2010 DEL 18 DE FEBRER (DOGC: 10.03.10), *ENTRA EN VIGOR 10.05.10.*

INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES, SPS (DOGC 26/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPi 2008

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

**CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES D'HABITABILITAT PROTECCIÓ DAVANT DEL
SOROLL, HR**

CTE DB HR DOCUMENT BÀSIC PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS

LEY DEL RUIDO

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

ZONIFICACIÓN ACÚSTICA, OBJETIVOS DE CALIDAD Y EMISIONES ACÚSTICAS

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

LLEI DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE PART I EXIGÈNCIES BÀSIQUES D'ESTALVI D'ENERGIA, HE

CTE DB HE DOCUMENT BÀSIC ESTALVI D'ENERGIA

HE-0 LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC

HE-1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 CONTRIBUCIÓ SOLAR MÍNIMA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

HE-5 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) en vigor el 13/3/2014

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS.

CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions d'ascensors

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores

RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

ITC-MIE-AEM-1 Instrucció Tècnica Complementaria referida a ascensores electromecànics.

O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91). Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.

Prescripcions Tècniques no previstes a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobaci3n de prescripcions tècniques derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats

Resoluci3n 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones tècniques m3nimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones peri3dicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

SE AUTORIZA LA INSTALACI3N DE ASCENSORES SIN CUARTO DE M3QUINAS

Resoluci3n 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcci3n d'errors (BOE: 23/5/97)

SE AUTORIZA LA INSTALACI3N DE ASCENSORES CON M3QUINAS EN FOSO

Resoluci3n 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripcions para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialitzaci3n i posada en servei de les m3quines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicaci3n del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicaci3n de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors

O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99), correcci3n d'errades (DOGC: 05/08/99)

APLICACI3N PER ENTITATS D'INSPECCI3N I CONTROL DE CONDICIONS TÈCNiques DE SEgURETAT I INSPECCI3N PERI3DICA

Resoluci3n 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84) ampliaci3n de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90)

ACLARIMENTS DE DIFERENTS ARTICLES DEL "REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES"

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformes elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucci3n 6/2006

Instal·lacions de recollida i evacuaci3n de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuaci3n de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ordenances municipals

INSTAL·LACIONS D'AIGUA

CTE DB HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 CONTRIBUCIÓ SOLAR MÍNIMA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CRITERIOS SANITARIOS DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

REGLAMENTO D'EQUIPS A PRESSIÓ. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

INSTAL·LACIONS TÈRMiques

CTE DB HE 2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques (REMET AL RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) en vigor el 13/3/2014

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

REGLAMENTO D'EQUIPS A PRESSIÓ. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

REGLAMENTO GENERAL DEL SERVICIO PÚBLICO DE GASES COMBUSTIBLES

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP-03 "INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

NORMES TÈCNiques PARTICULARS DE FECSA-ENDESA RELATIVES A LES INSTAL·LACIONS DE XARXA I A LES INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ

RESOLUCIÓ ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

PROCEDIMENT ADMINISTRATIU PER A L'APLICACIÓ DEL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSÍO

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

CONDICIONS DE SEGURETAT EN LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRiques DE BAIXA TENSÍO D'HABITATGES

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) en vigor el 13/3/2014

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instal·lacions de telecomunicacions

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable

D 116/2000 (DOGC: 27/03/00)

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit.

D 117/2000 (DOGC: 27/03/00)

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

RIPCI REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) I LES SEVES MODIFICACIONS. ACTUALITZACIÓ DB HE: ORDEN FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) AMB CORRECCIÓ D'ERRADES (BOE 08/11/2013) EN VIGOR EL 13/3/2014

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

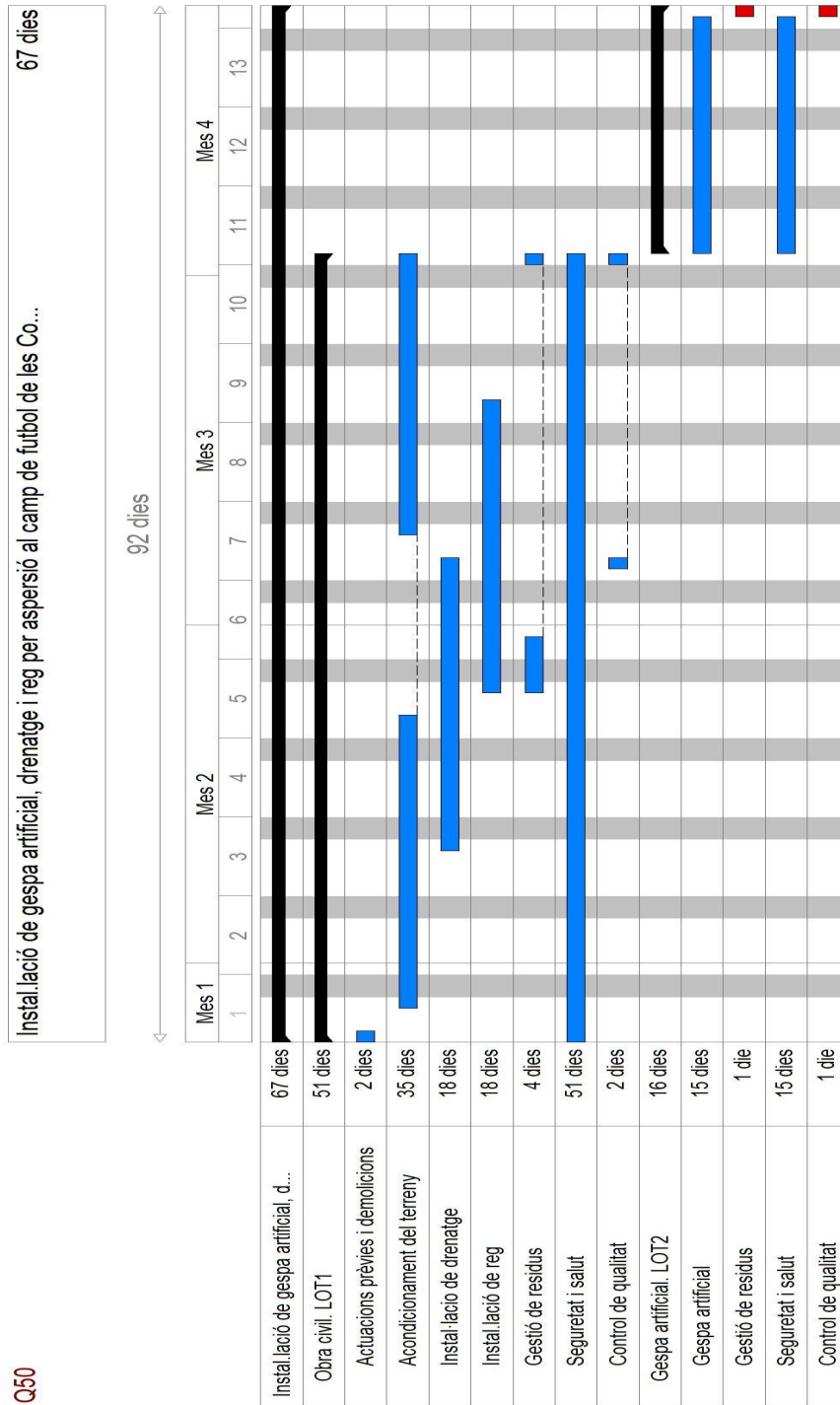
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 206/1992 (DOGC 7/10/92)

MA. Annexos a la memòria

MA .1 Annex. Pla d'obra. GANTT.



II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG U DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ

DG01-EM	Emplaçament.
DG02-TO	Topogràfic
DG03-FT	Fotografies
DG04-MT	Moviments de terra.
DG05-EA	Estat actual/enderrocs

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA

DG06-CO	Cotes i superfícies. Planta general
DG07-CO	Línies

DG I SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

DG08-IR	Instal·lació reg
DG09-ID	Instal·lació drenatge i sanejament. Planta general
DG10-ID	Instal·lació drenatge i sanejament. Seccions.

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS

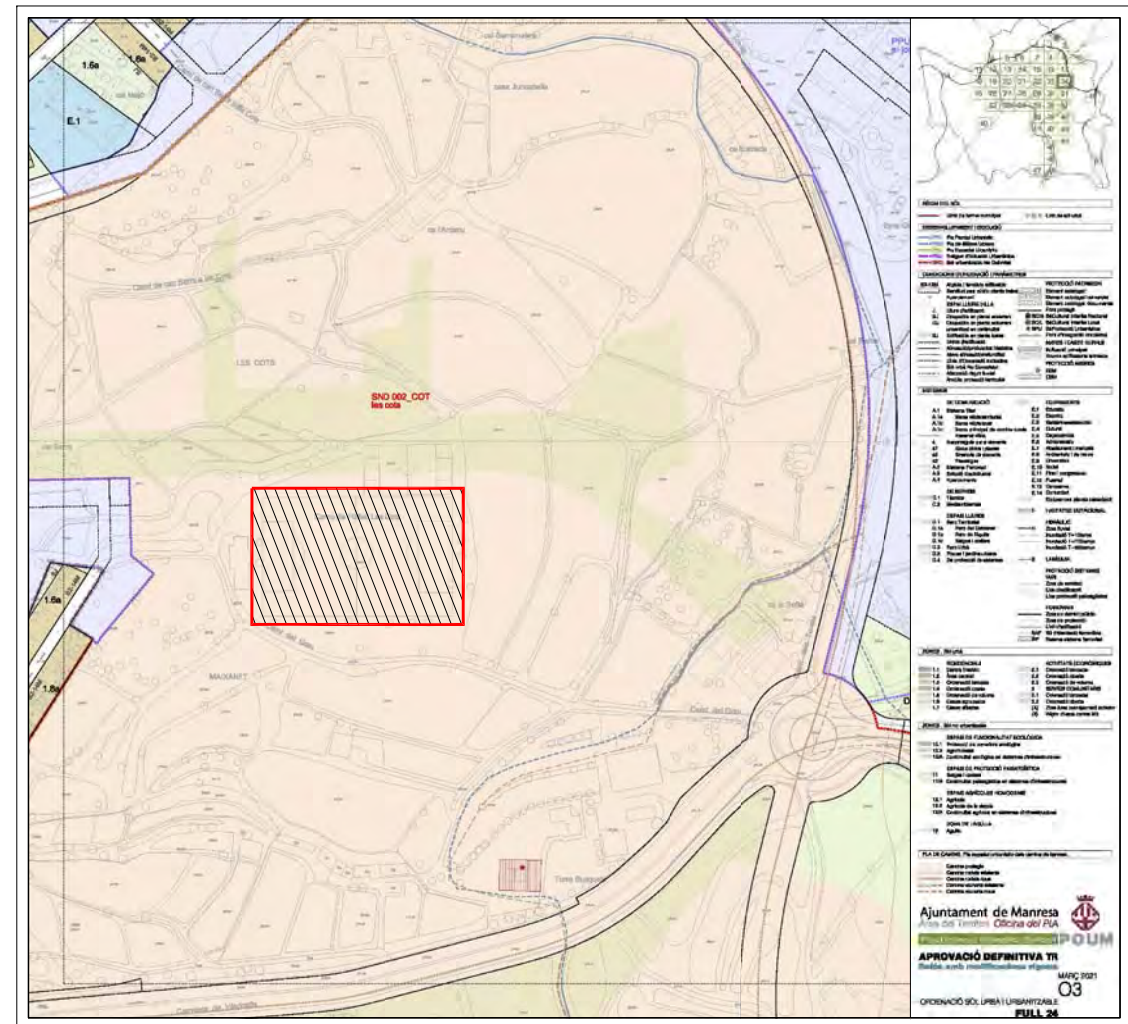
DG11-DE	Detalls.
DG12-DE	Detalls.
DG13-SS	Seguretat i salut



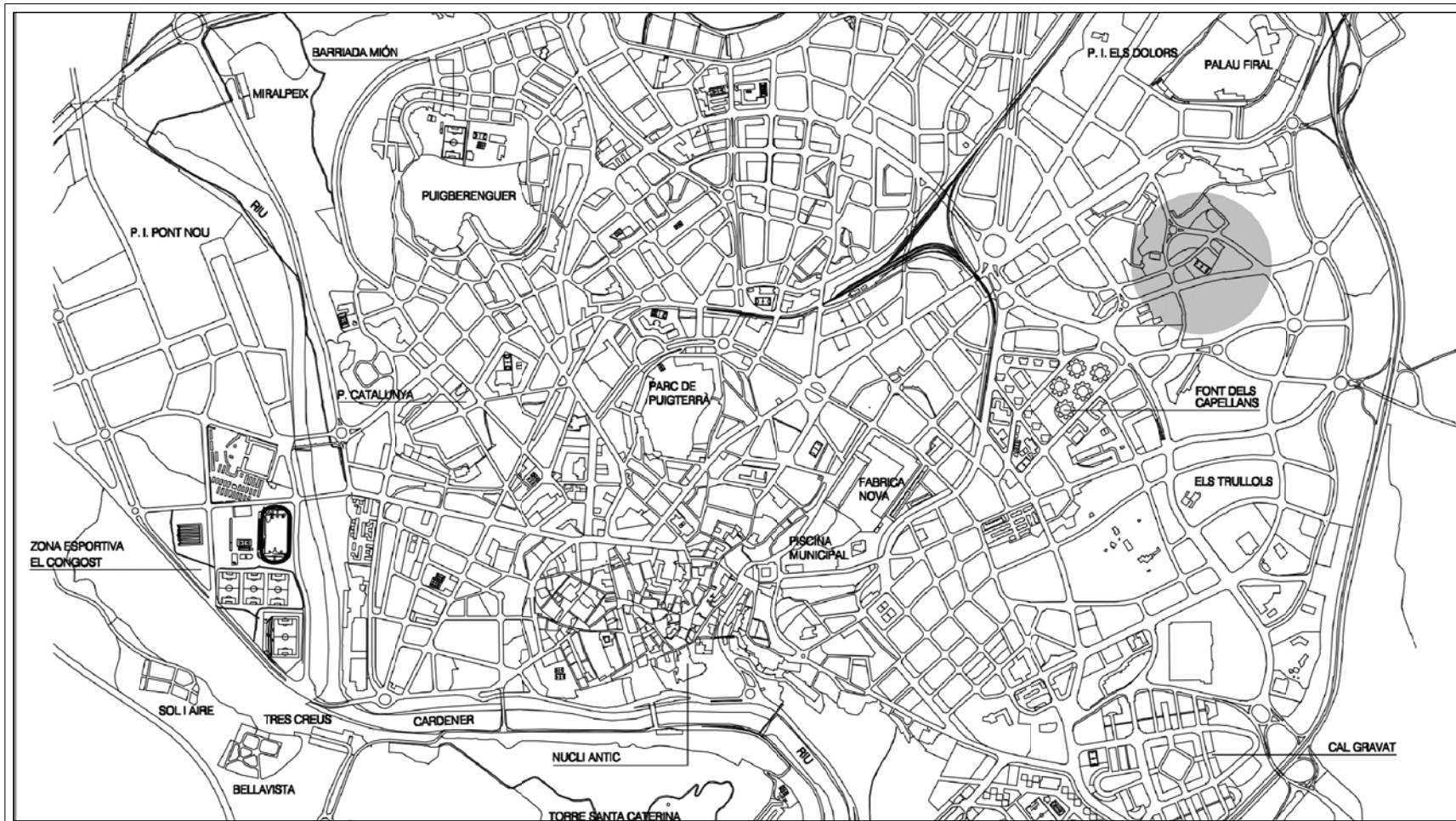
LOCALITZACIÓ



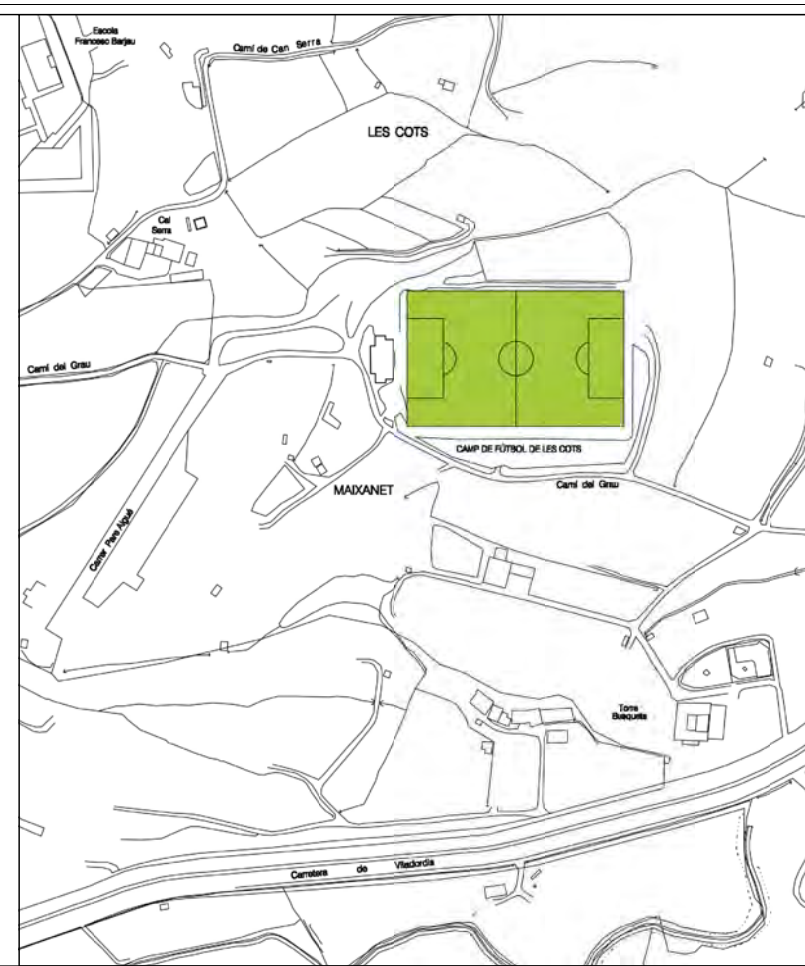
ORTOFOTOPLÀNOL



ORDENACIÓ (POUM)



EMPLAÇAMENT



TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023
 EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS**

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

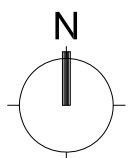
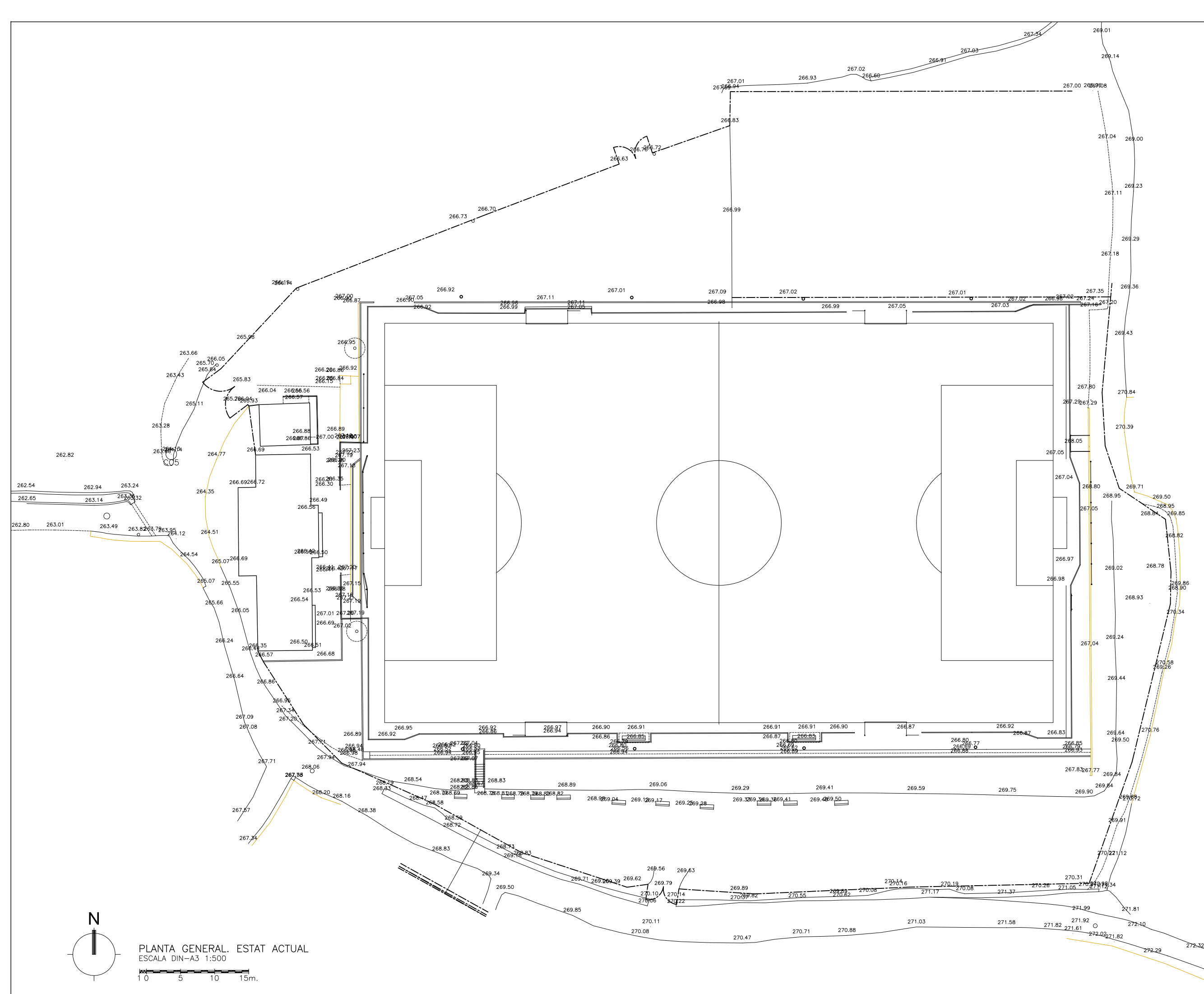


www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL LOCALITZACIÓ, ORTOFOTOPLÀNOL
 PLÀNOL D'ORDENACIÓ POUM
 EMPLAÇAMENT

DG01-EM

ESCALA DIN-A3
 REGISTRE Q553-EM



PLANTA GENERAL. ESTAT ACTUAL
 ESCALA DIN-A3 1:500

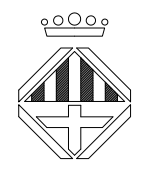


TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
 ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24



www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL PLANTA GENERAL. ESTAT ACTUAL

DG02-EA

ESCALA DIN-A3 1/500
 REGISTRE Q553--TO



TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
 ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUE, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

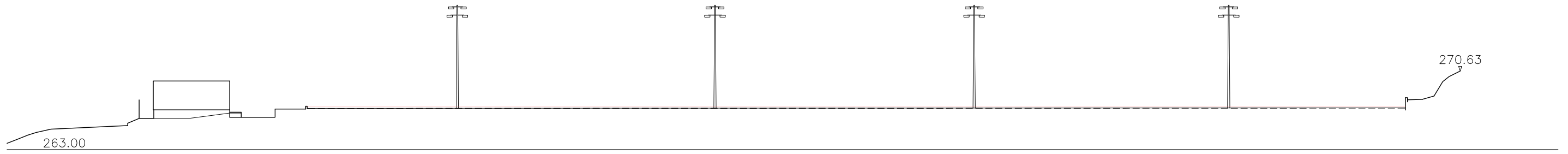


www.facebook.com/eideearquitectes

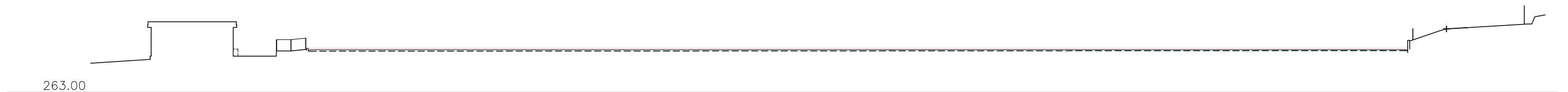
PLÀNOL ESTAT ACTUAL. FOTOGRAFIES

DG03—FT

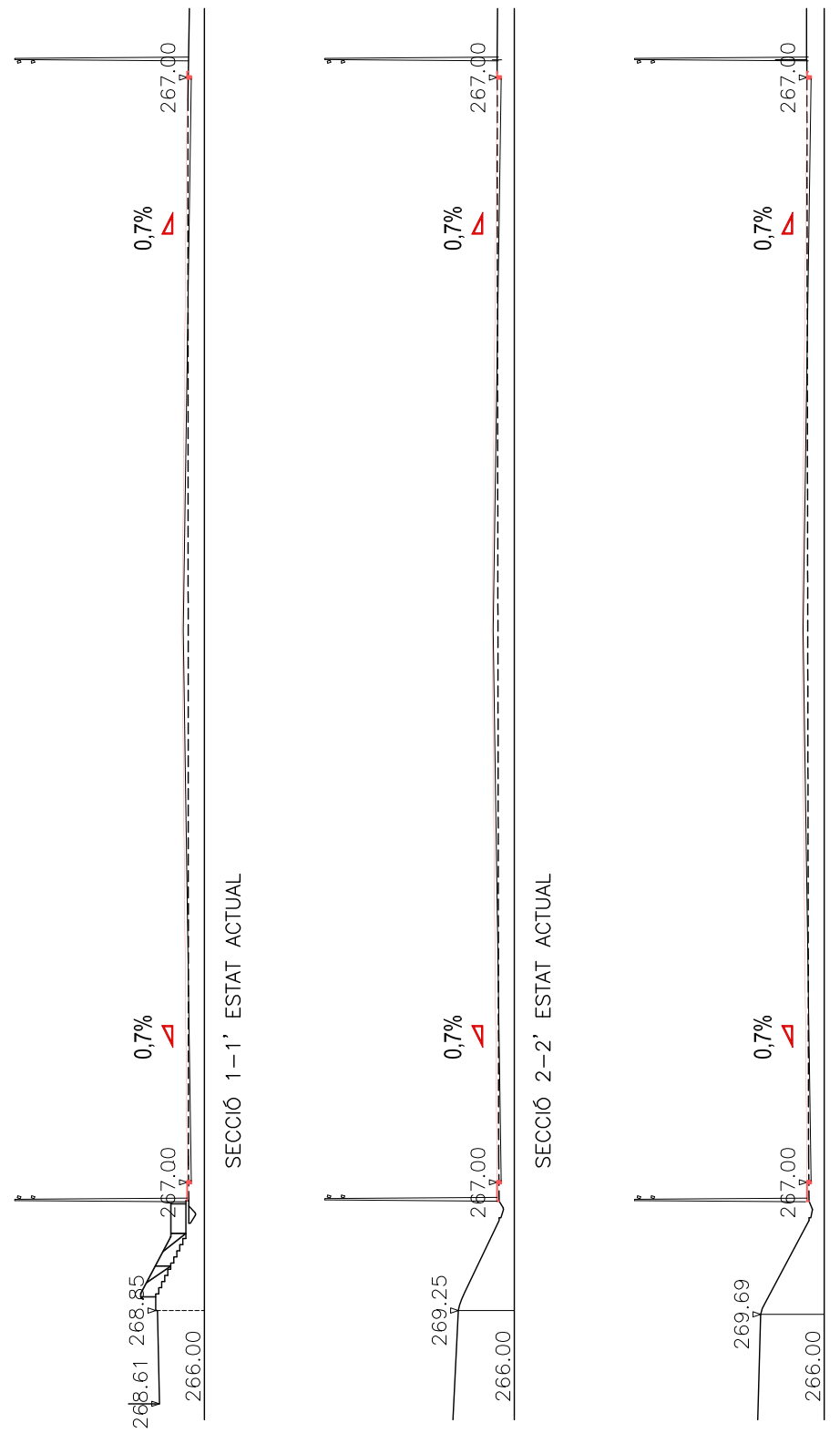
ESCALA DIN—A3 ---
 REGISTRE Q553—FT



SECCIÓ 4-4' ESTAT ACTUAL



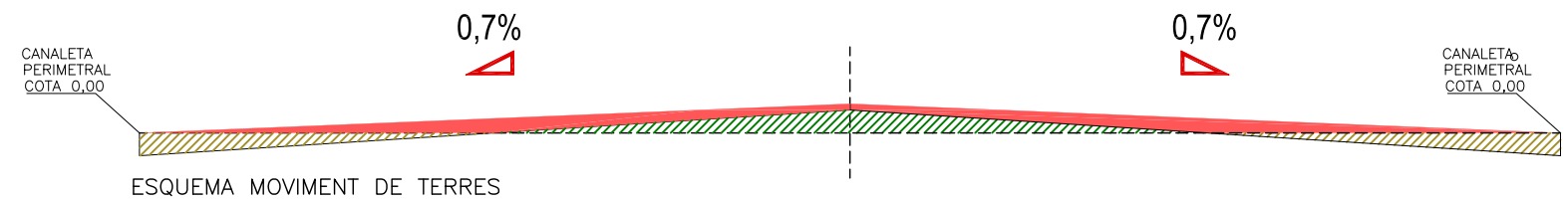
SECCIÓ 5-5' ESTAT ACTUAL



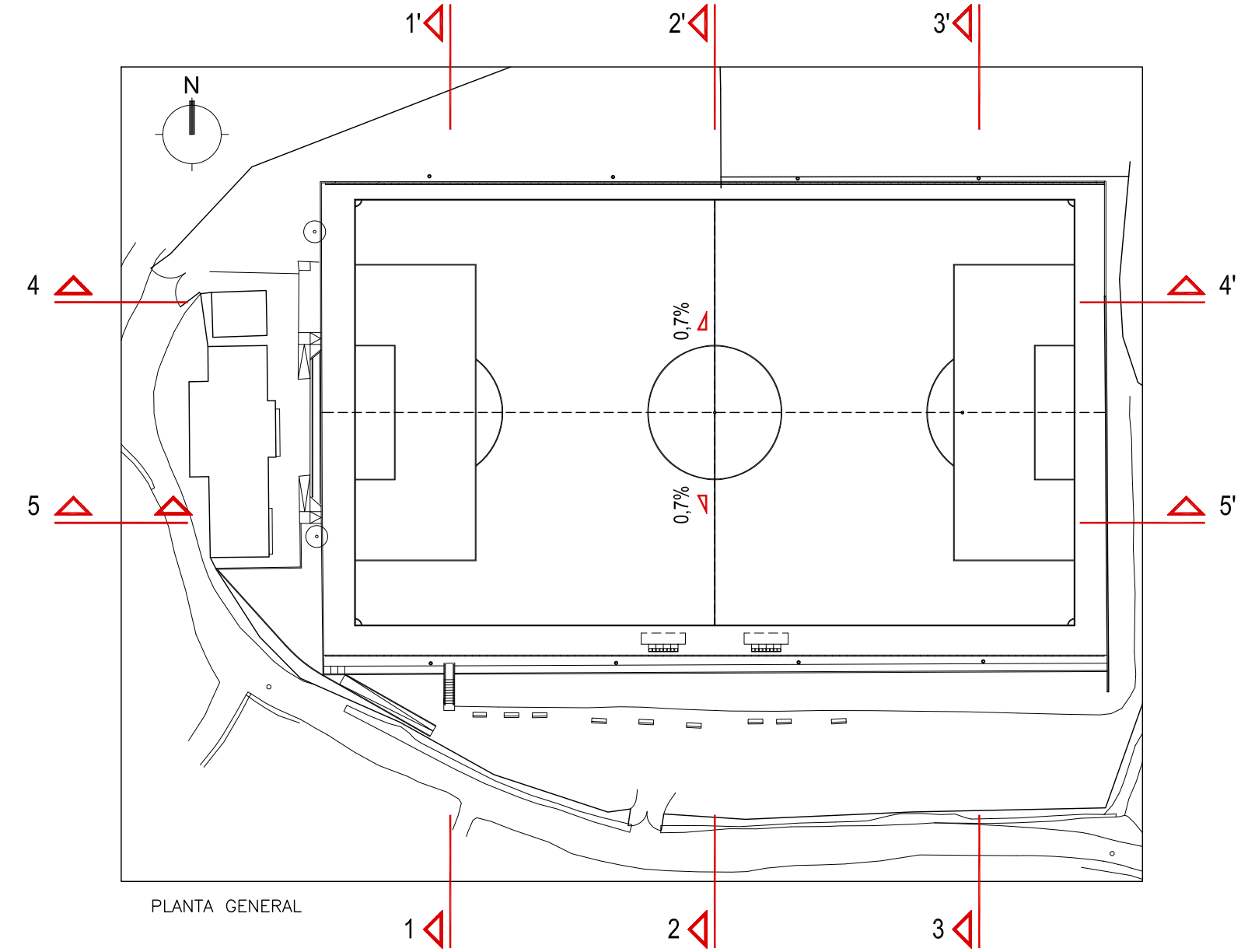
SECCIÓ 1-1' ESTAT ACTUAL

SECCIÓ 2-2' ESTAT ACTUAL

SECCIÓ 3-3' ESTAT ACTUAL



ESQUEMA MOVIMENT DE TERRES



PLANTA GENERAL

LLEGGENDA	
	PERFIL NATURAL DEL TERRENY
	PERFIL MODIFICAT
	EXCAVACIÓ
	REBLERT
	APORTACIÓ

ELS PERFILES D'ACABAT ES DEFINIRAN EN FASE D'OBRES MITJANÇANT TOPOGRAFIA

TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA

ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL MOVIMENT DE TERRES

DG04-MT

ESCALA DIN-A3 1/400
 REGISTRE Q553--MT

LLEGGENDA ESTAT ACTUAL / ENDERROCS

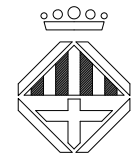
	BARANA METAL·LICA PERIMETRAL
	PORTERIA FUTBOL / FUTBOL-7
	BANQUETA + PÉRGOLA
	XARXA DE PROTECCIÓ
	BANC A ENDERROCAR
	PLAFÓ ESCUT
	PAPERERA

TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

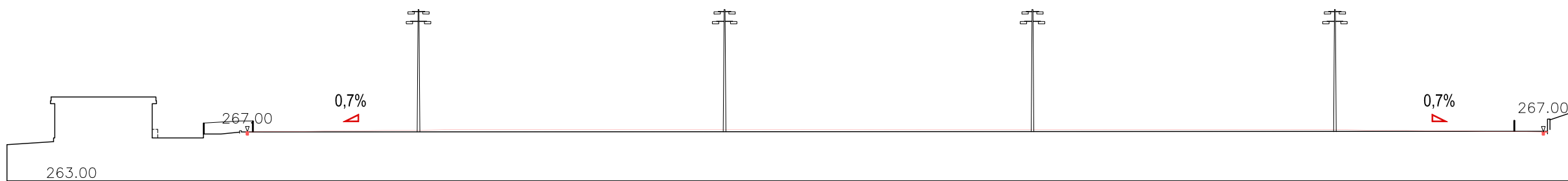


www.facebook.com/eideearquitectes

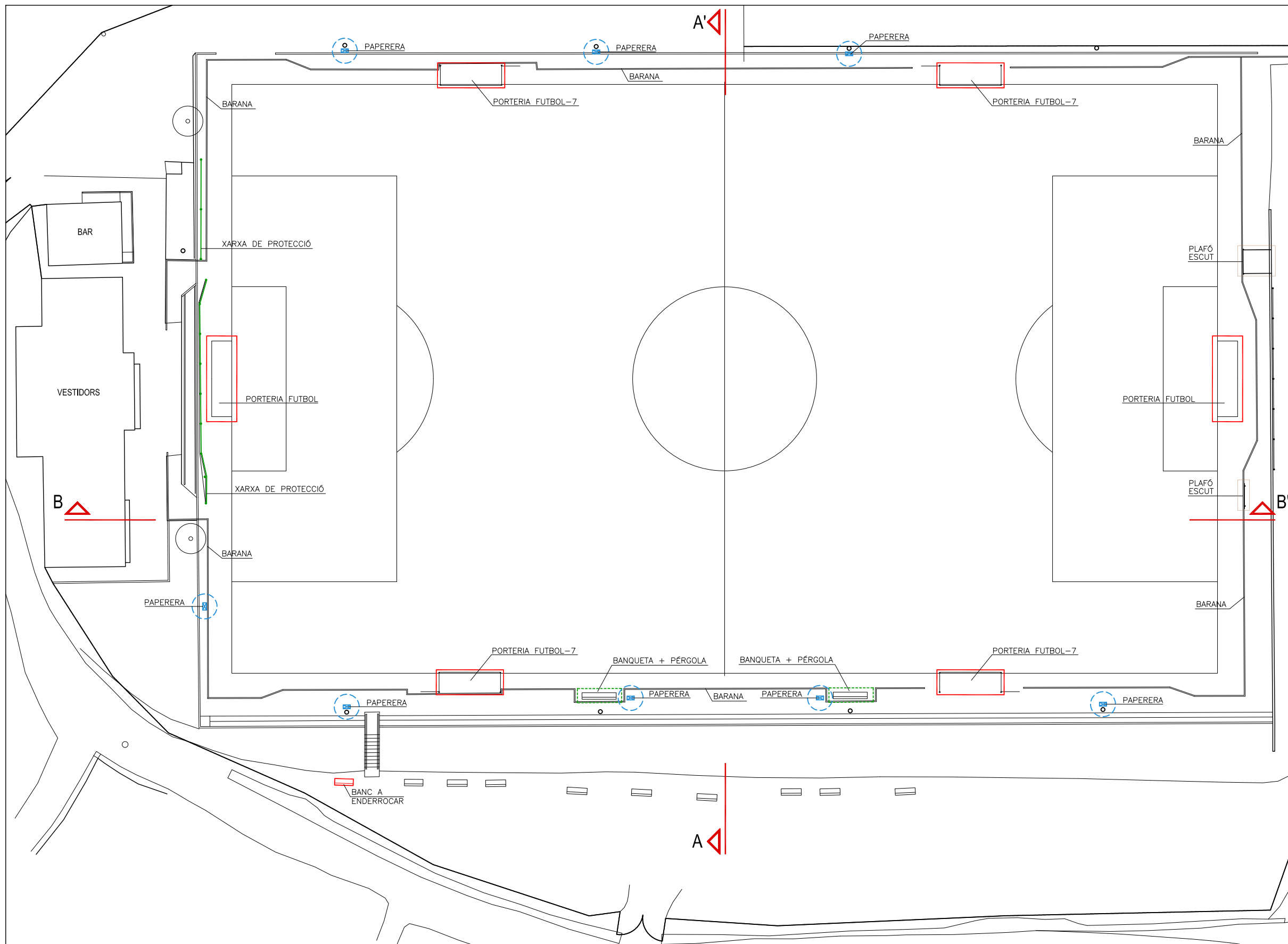
PLÀNOL ESTAT ACTUAL / ENDERROCS
 PLANTA GENERAL, SECCIONS

DG05-EA

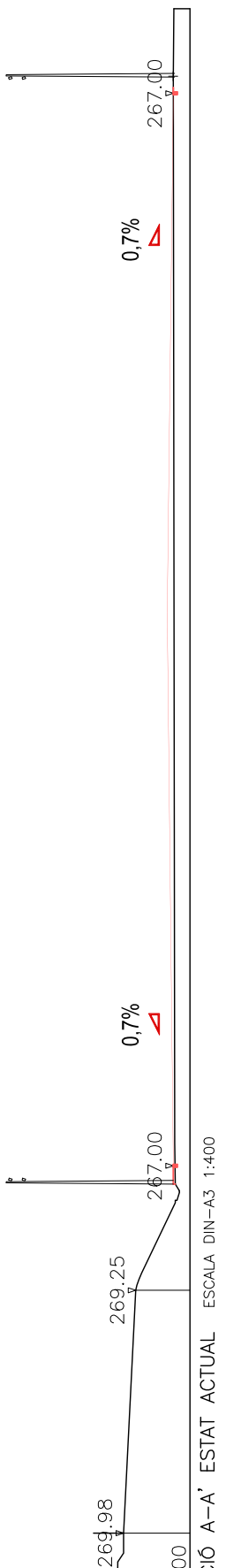
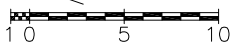
ESCALA DIN-A3 1/400
 REGISTRE Q5530-EA



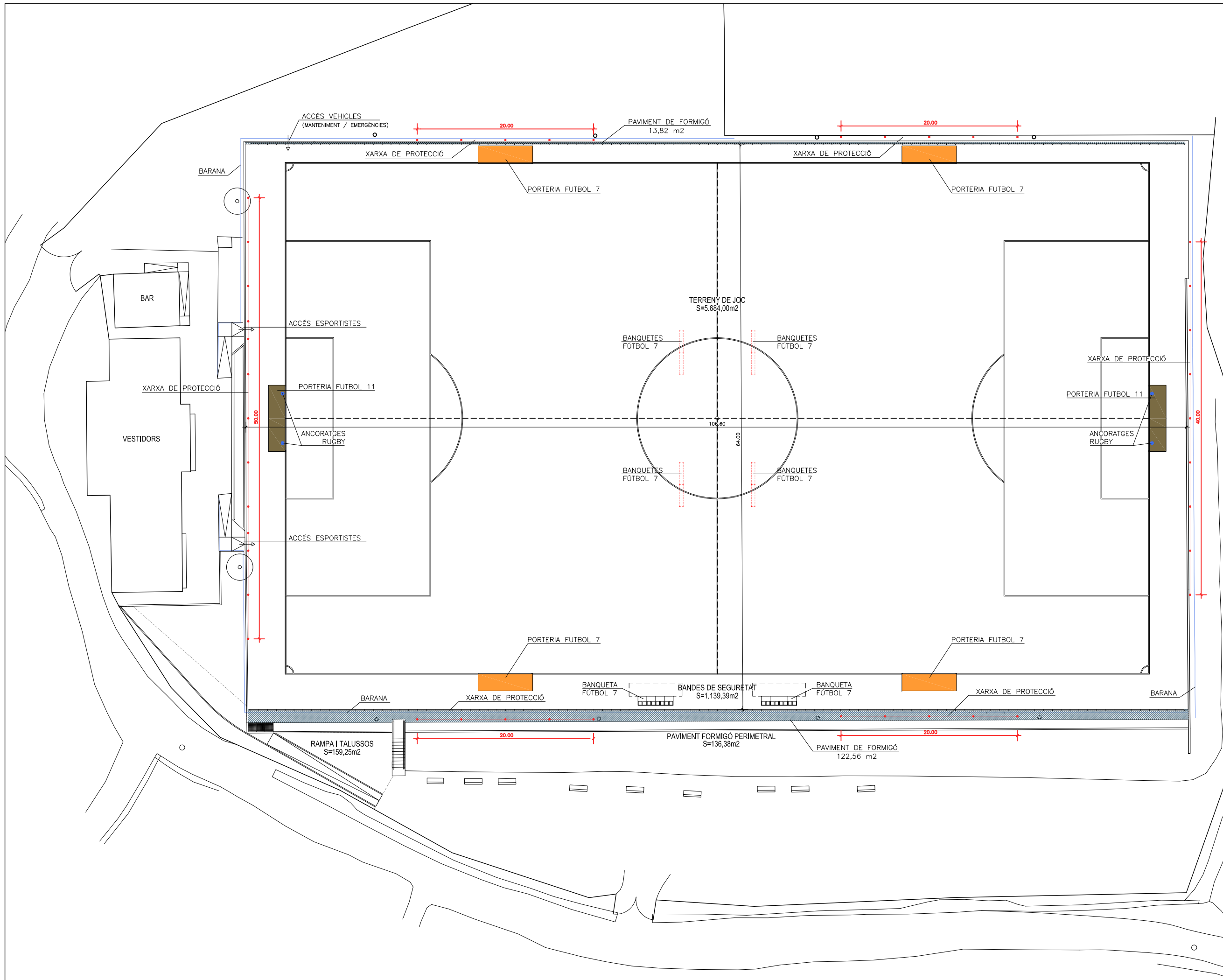
SECCIÓ B-B' ESTAT ACTUAL ESCALA DIN-A3 1:400



PLANTA GENERAL ESTAT ACTUAL / ENDERROCS ESCALA DIN-A3 1:400

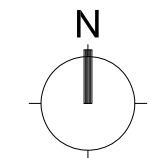


SECCIÓ A-A' ESTAT ACTUAL ESCALA DIN-A3 1:400



QUADRE DE SUPERFÍCIES		
1	GESPA ARTIFICIAL	Sup.m2
	TERRENY DE JOC	5.684,00
	BANDES DE SEGURETAT	1.139,39
1	Sup. TOTAL gespa artificial	6.823,39
2	Paviment formigó perimetral	136,38
3	Rampa i talússos	159,25
Superfície TOTAL		7.119,02

LLEGENDA EQUIPAMENT	
	BARANA METAL·LICA PERIMETRAL
	XARXA DE PROTECCIÓ
	PORTERIA FUTBOL 11
	PORTERIA FUTBOL 7
	BANQUETA FUTBOL 11
	BANQUETA FUTBOL 7
	ANCORATGES RUGBY

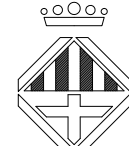


TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023


EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



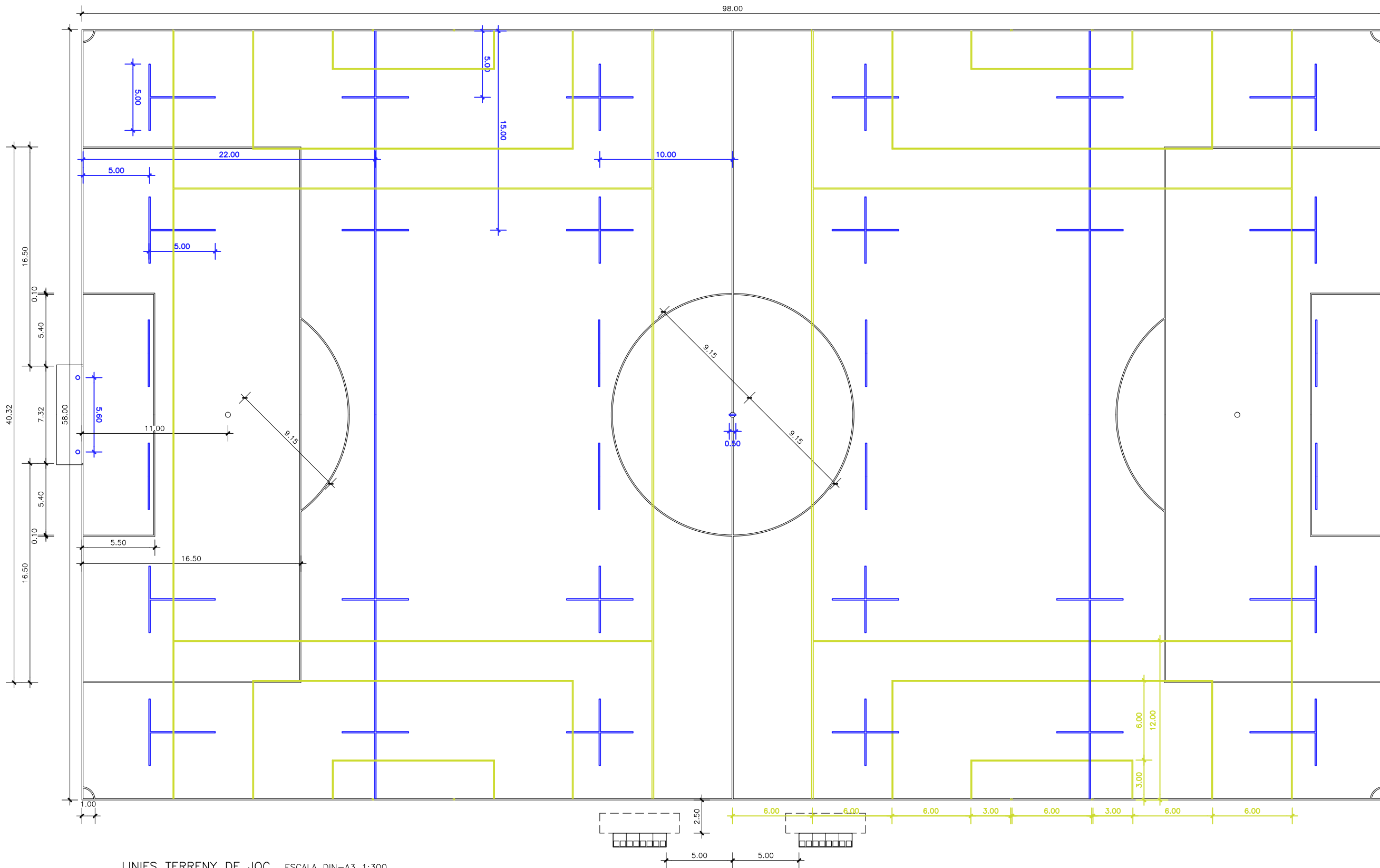
ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVE
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24



www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL COTES I SUPERFÍCIES
 PLANTA GENERAL EQUIPAMENT

ESCALA DIN-A3 1/400
 REGISTRE DG06-CO 1/400 Q5530-CO



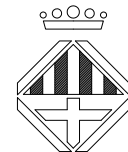
LINIES TERRENY DE JOC ESCALA DIN-A3 1:300

- FUTBOL
- FUTBOL-7
- RUGBY

TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023
 EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24



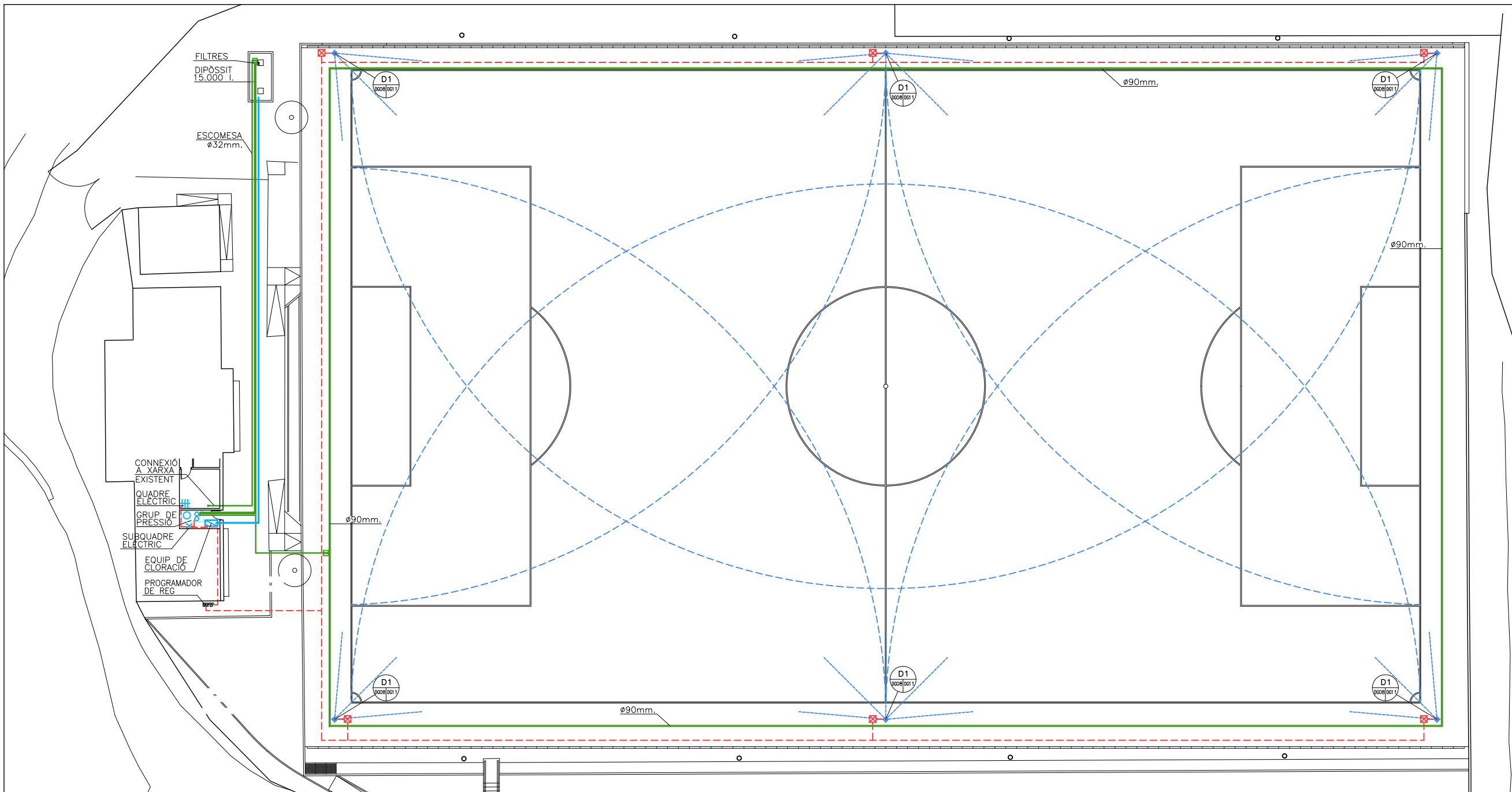
www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL LINIES TERRENY DE JOC
 FUTBOL, FUTBOL-7 I RUGBY

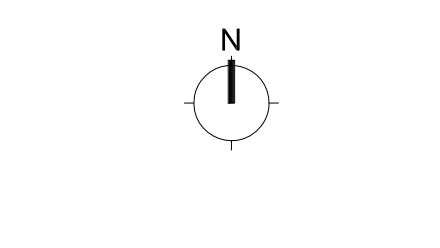
DG07-CO

ESCALA DIN-A3
 REGISTRE

1/300
 Q5530-C2




LLEGGENDA REG	
	ASPERSOR
	QUADRE ELÈCTRIC
	SUBQUADRE ELÈCTRIC
	PROGRAMADOR REG
	GRUP DE PRESSIÓ
	EQUIP DE CLORACIÓ
	CONDUITE REG
	FILTRE
	LINIA ELÈCTRICA
	ARQUETA XARXA ELÈCTRICA 60x60cm.
	ARQUETA ESCOMESA AIGUA 30x30cm. AMB CLAU DE PAS
	DIPÒSSIT 15.000 litres




TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023
 EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA

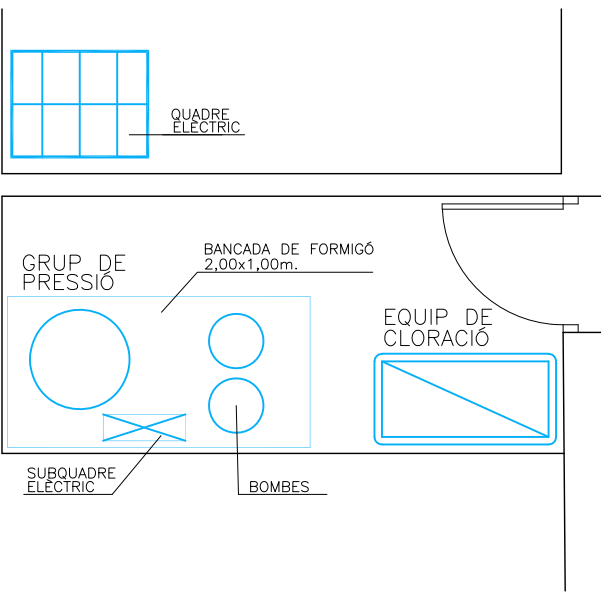


ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVE
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

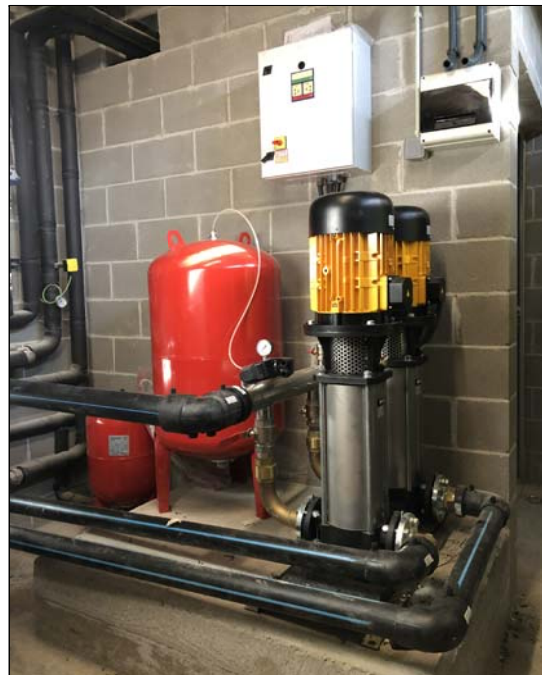


www.facebook.com/eideearquitectes
 PLÀNOL
 INSTAL·LACIÓ REG
 PLANTA GENERAL

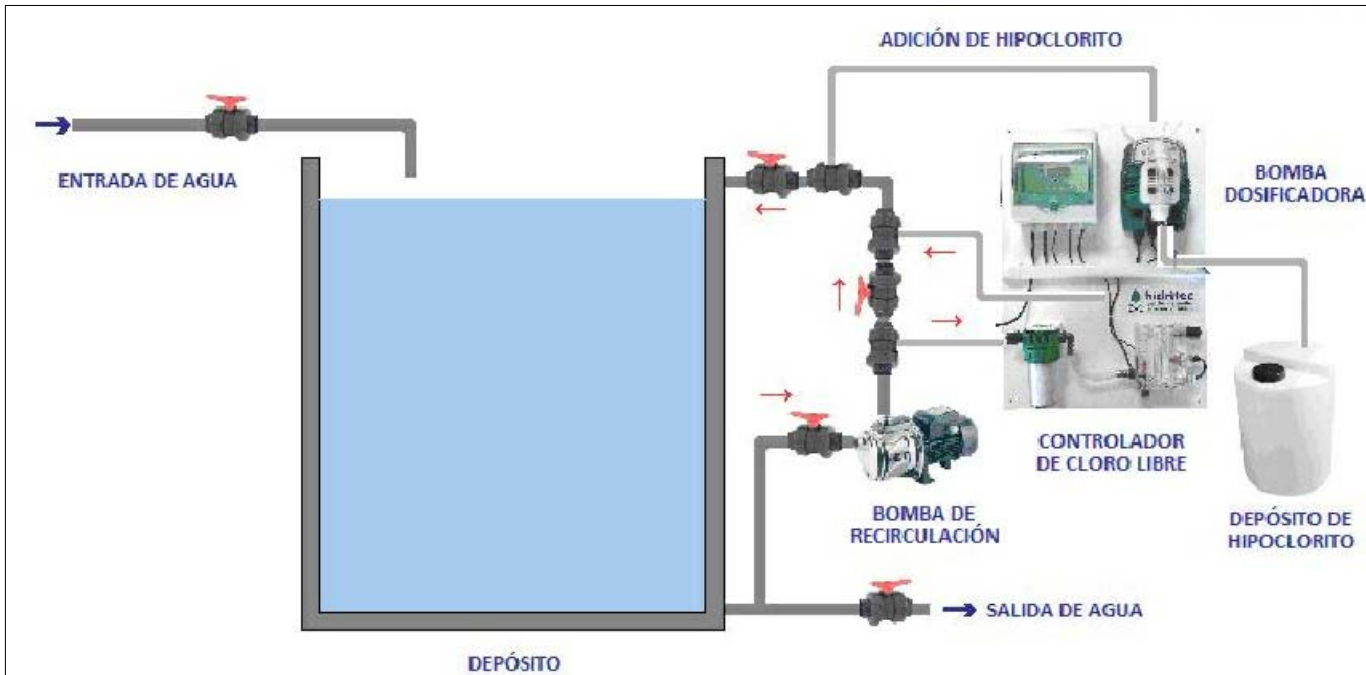
PLANTA GENERAL INSTAL·LACIÓ REG ESCALA DIN-A3 1:400



SALA INSTAL·LACIONS











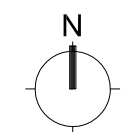
SISTEMA DE BOMBEIG SE SUPERFÍCIE



ESQUEMA EQUIP DE CLORACIÓ

LLEGGENDA SANEJAMENT

-  CANALETA PERIMETRAL
TIPUS ULMA SPORT
DP-100.20 155X235
REIXETA GALVANITZADA CLASE A15
-  ARQUETA "ARENERO"
TIPUS ULMA SPORT
ADP-100 155X560
-  CONDUCTES SANEJAMENT
PVC SN-4
CONDUCTE GENERAL:
Ø315
CONNEXIÓ ARQUETES Ø160
-  POU DE FORMIGÓ Ø120
TAPA Ø80
-  CANAL LINIAL RECOLLIDA D'AIGUA
GLS PREFABRICADOS:
- CANAL PAVIMENTO LISO
- REJA SUMIDERO CAZ
EMBORNAL DE FORMIGÓ
-  DIPÒSIT 15.000 litres
-  ARQUETA SIFÓNICA
-  ARQUETA SIFÓNICA



TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
 ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 MODIFICAT 2023
 EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA



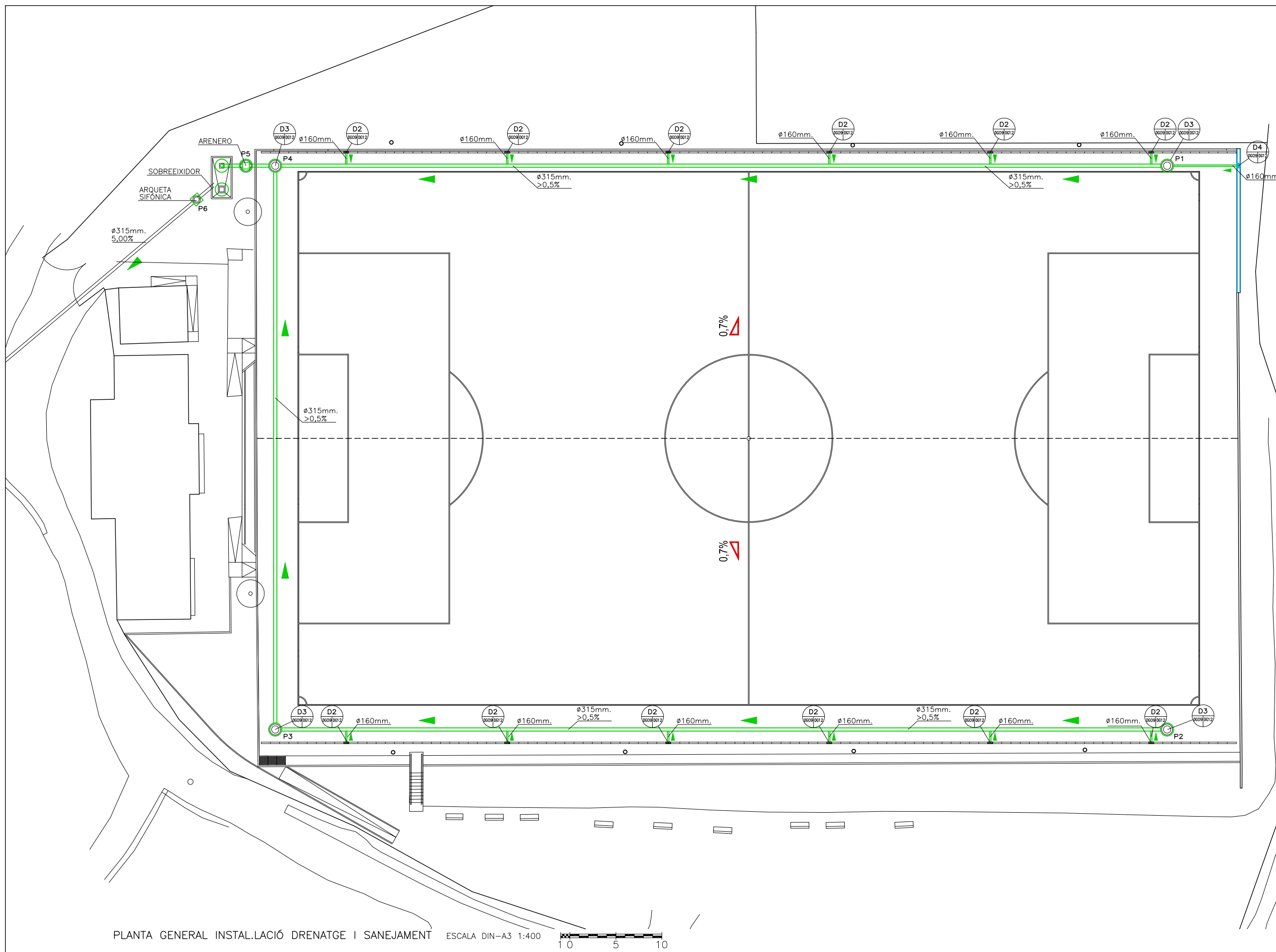
ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24



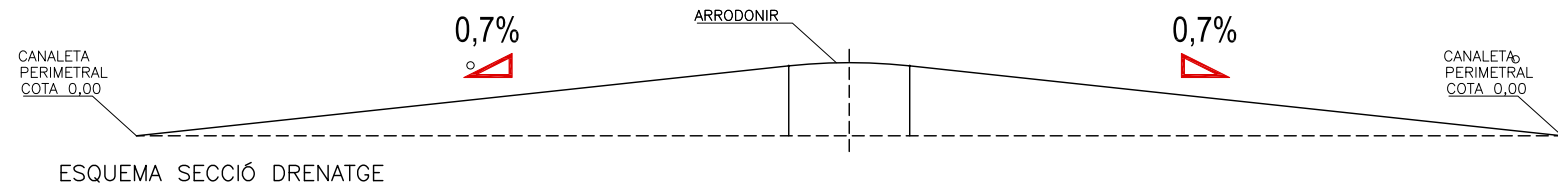
www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL INSTAL·LACIÓ DRENATGE I SANEJAMENT
 PLANTA GENERAL

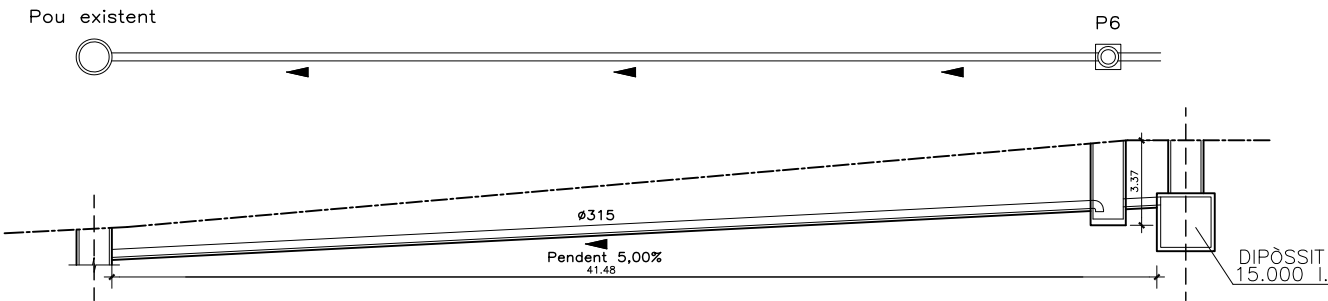
ESCALA DIN-A3 1/400
 REGISTRE Q5530-ID



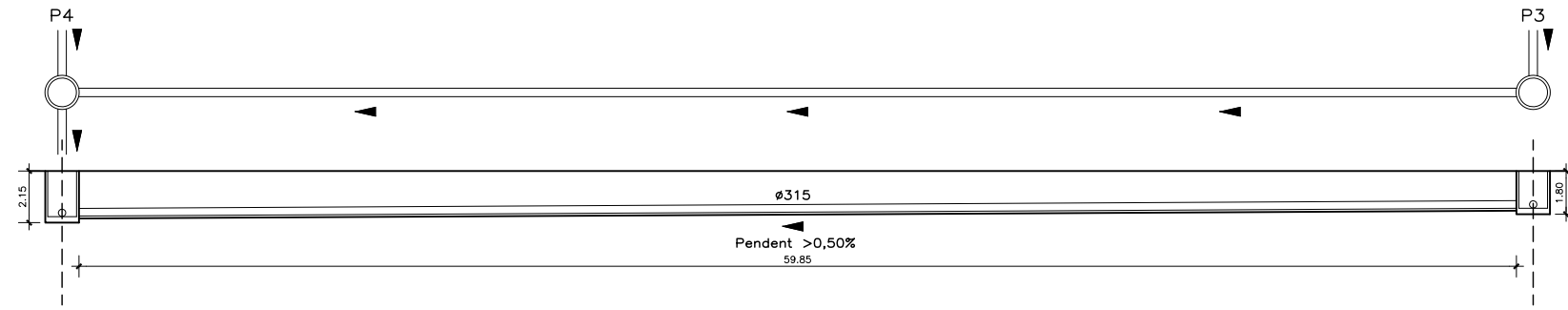
PLANTA GENERAL INSTAL·LACIÓ DRENATGE I SANEJAMENT ESCALA DIN-A3 1:400



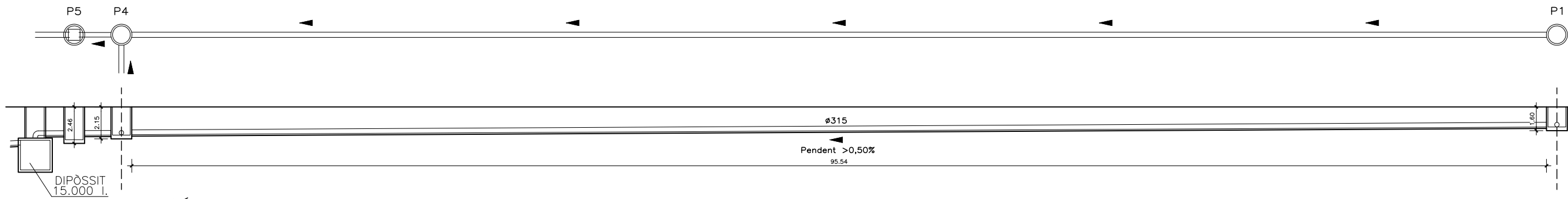
ESQUEMA SECCIÓ DRENATGE



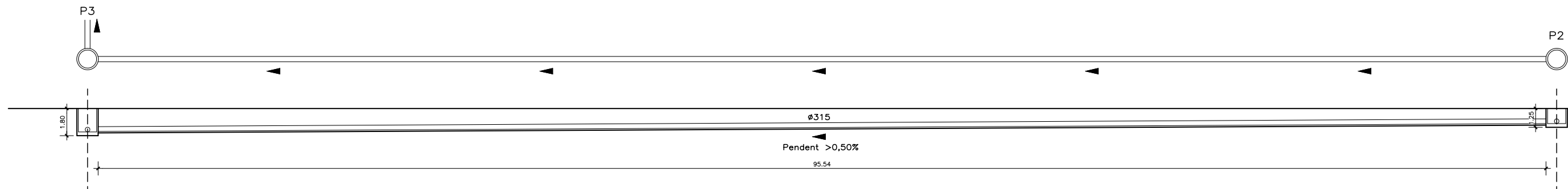
SECCIÓ COL·LECTOR SANEJAMENT TRAM DIPÒSIT – POU EXISTENT
ESCALA DIN-A3 1:300



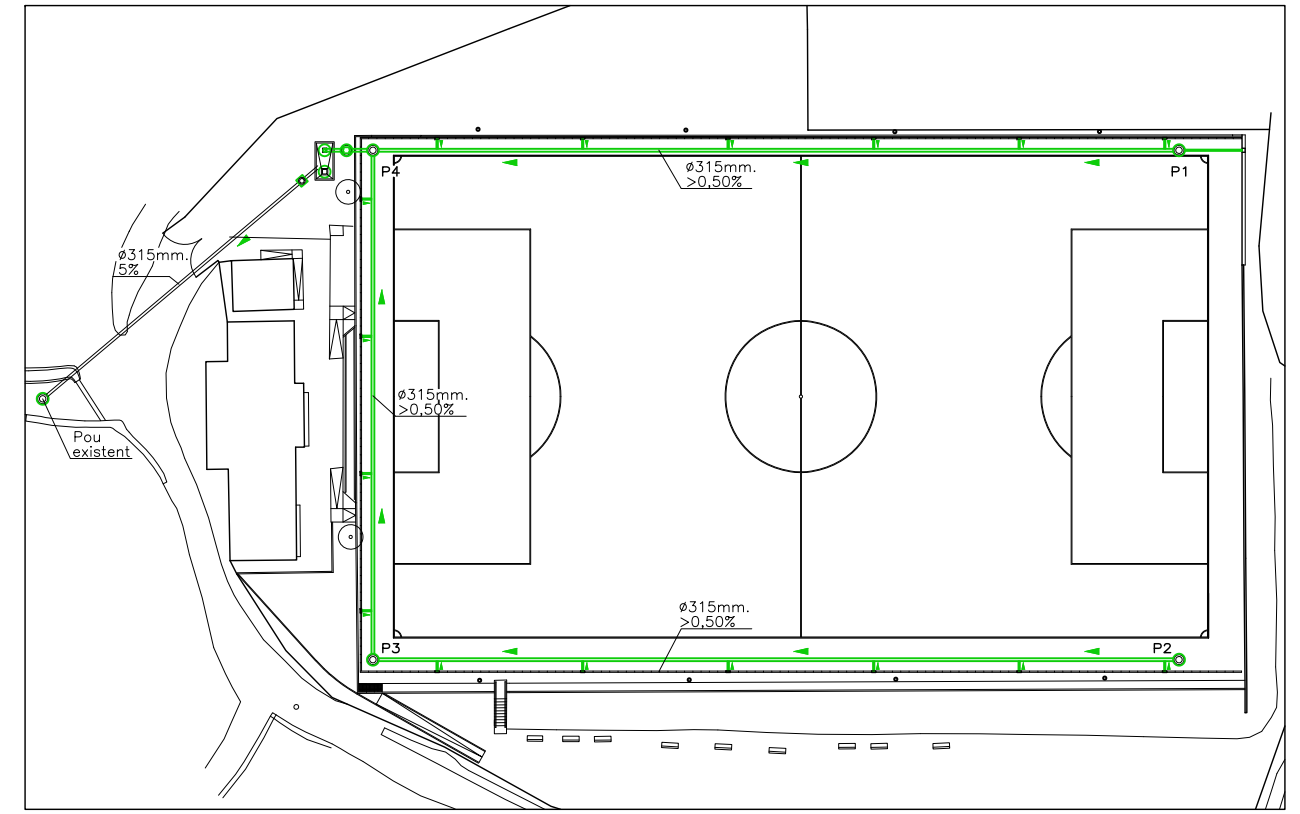
SECCIÓ COL·LECTOR SANEJAMENT TRAM P3–P4
ESCALA DIN-A3 1:300



SECCIÓ COL·LECTOR SANEJAMENT TRAM P1–P4
ESCALA DIN-A3 1:300



SECCIÓ COL·LECTOR SANEJAMENT TRAM P2–P3
ESCALA DIN-A3 1:300



TREBALL: Q55
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE MANRESA



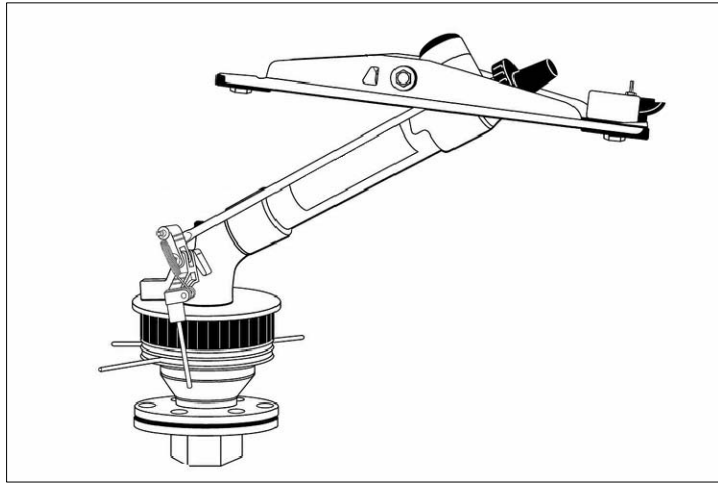
ARQUITECTES:
RAMON SUBIRANA I JOVÉ
ramonsubirana@eidee.cat
ARTURO DE VISA JAMBRINA
arturodevisa@eidee.cat
TEL: 93.875.24.24



www.facebook.com/eideearquitectes

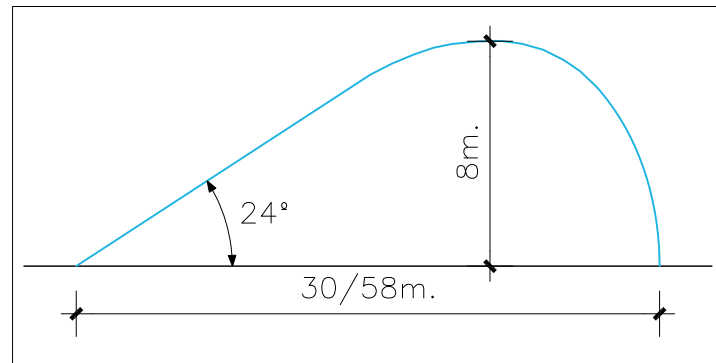
PLÀNOL INSTAL·LACIÓ DRENATGE I SANEJAMENT
SECCIONS

DG10-ID

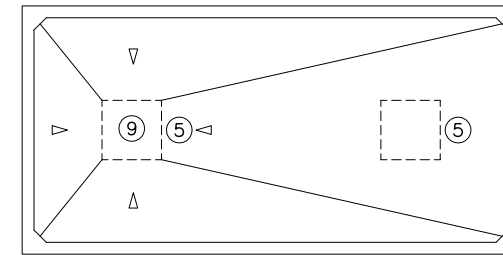
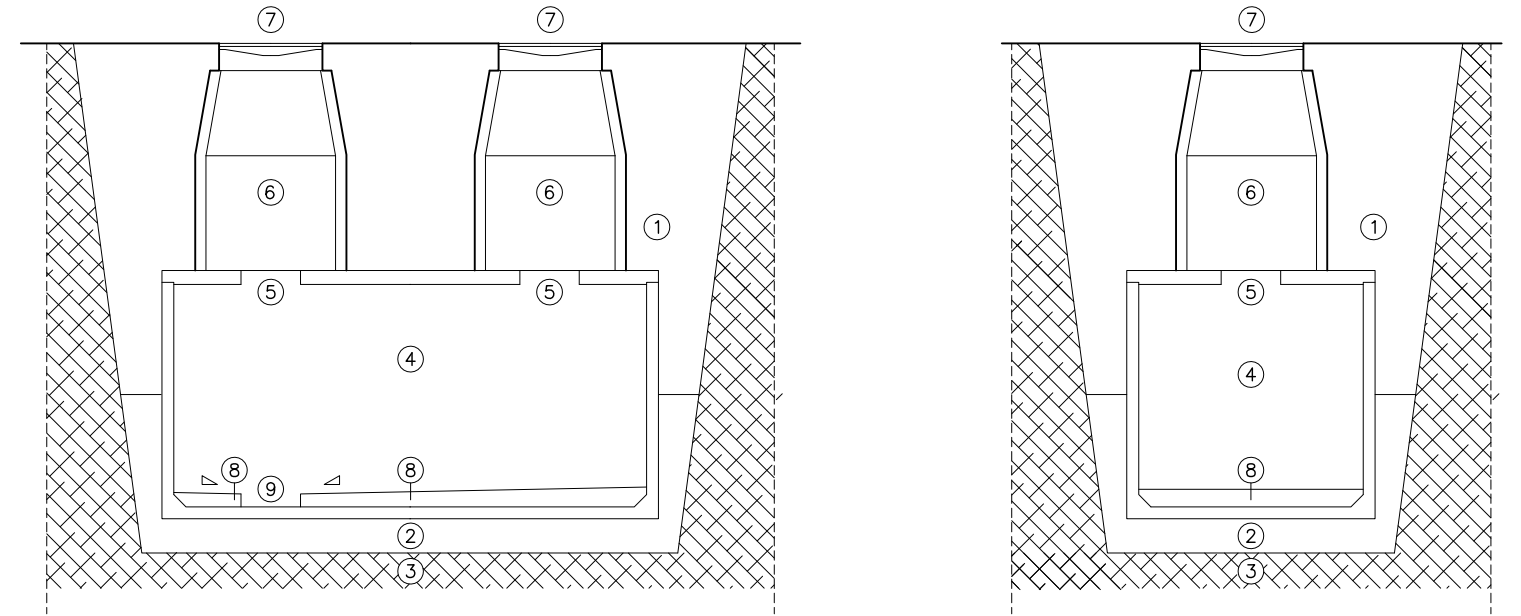


PROTECTOR CANÓ REG

D1 DETALL TIPUS CANONS DE REG
ALUMINI ANODITZAT AMB ACABAT EPOXIDIC
AMB TOVERA CÒNICA. CONNEXIÓ 2"



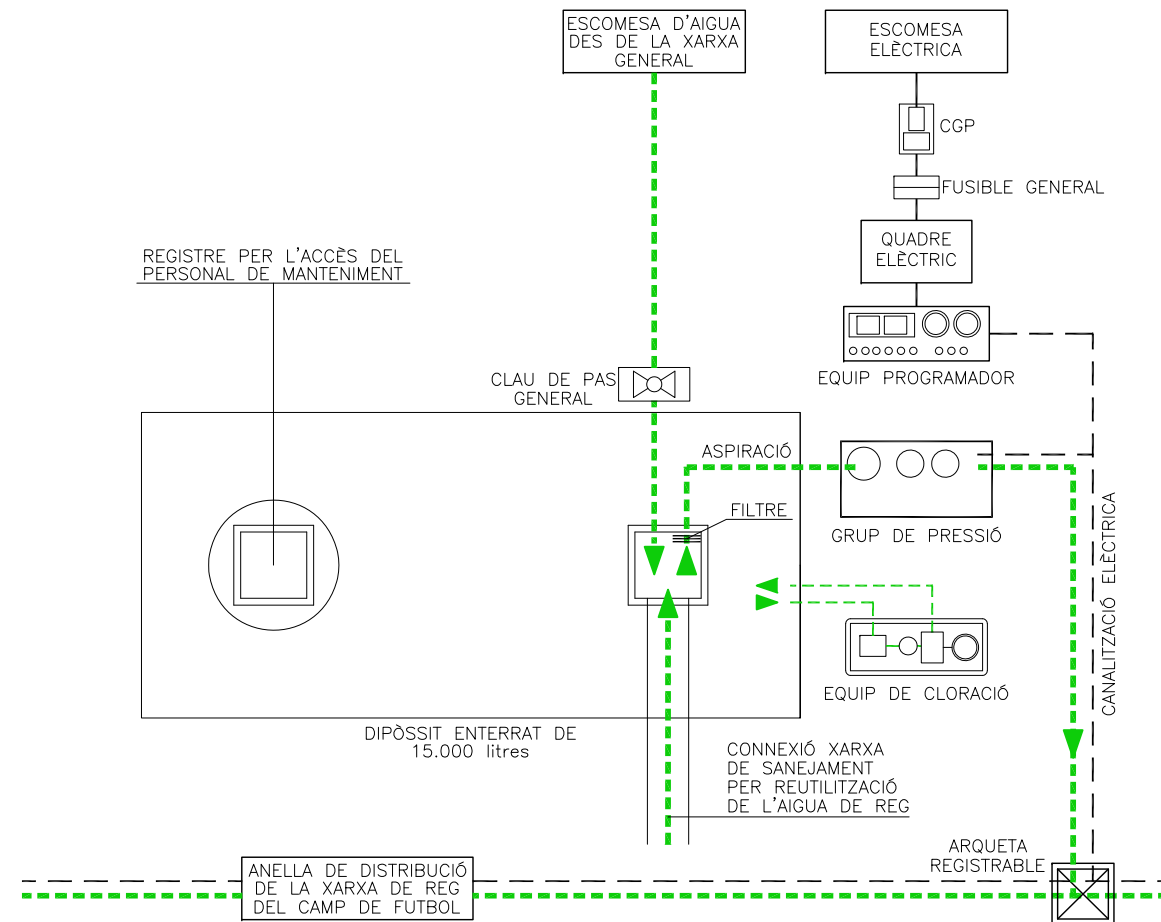
SECCIÓ REG PER ASPERSIÓ



LLEGENDA

- 1 REBLERT DE TERRES COMPACTADES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ
- 2 LLIT DE SORRA PER RECOLZAMENT I ESTABILITZACIÓ DEL DIPÒSIT
- 3 TERRENY NATURAL EXISTENT
- 4 DIPÒSIT DE 15.000 LITRES
- 5 ARQUETA INCORPORADA AL DIPÒSIT
- 6 POU DE FORMIGÓ
- 7 TAPA I MARC DE FOSSA
- 8 RECRESCUT PER FORMACIÓ DE PENDENTS
- 9 PUNT FONS PER BUIDAT DEDIPOSSIT AMB BOMBA

ESQUEMA ORIENTATIU DEL FUNCIONAMENT DEL SISTEMA
AMB L'EQUIP D'IMPULSIÓ AMB GRUP DE PRESSIÓ DE SUPERFÍCIE



TREBALL: Q55
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
RAMON SUBIRANA I JOVÉ
ramonsubirana@eidee.cat
ARTURO DE VISA JAMBRINA
arturodevisa@eidee.cat
TEL: 93.875.24.24



www.facebook.com/eideearquitectes

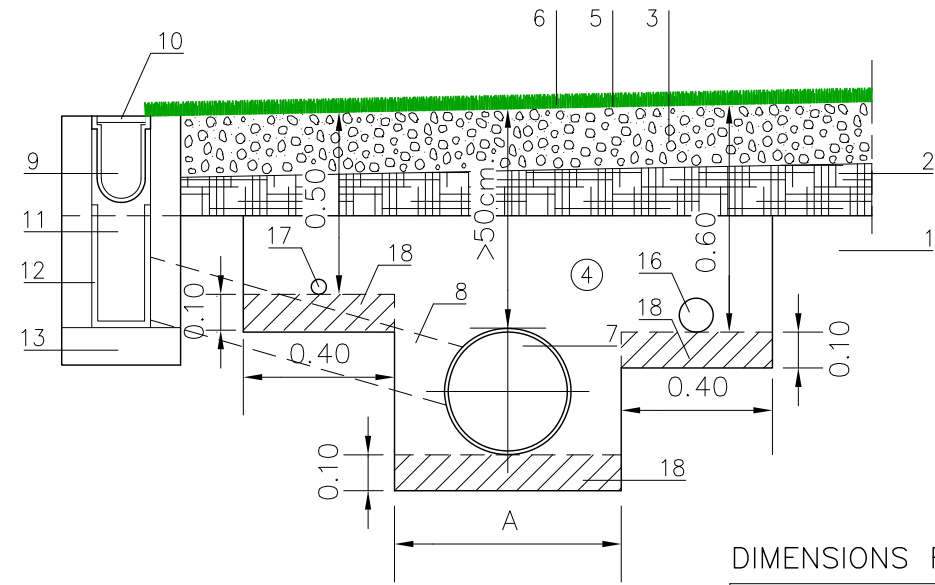
PLÀNOL DETALLS 1/2

DG11-DE

ESCALA DIN-A3 1/20
REGISTRE Q553--D1

QUADRE DEL CICLE DE REG COMPLERT PER UN CAMP
DE FUTBOL DE GESPA ARTIFICIAL AMB UNA XARXA
DE REG FORMADA PER 6 ASPERSORS
(DIMENSIONS CAMP DE JOC 90 X 50)

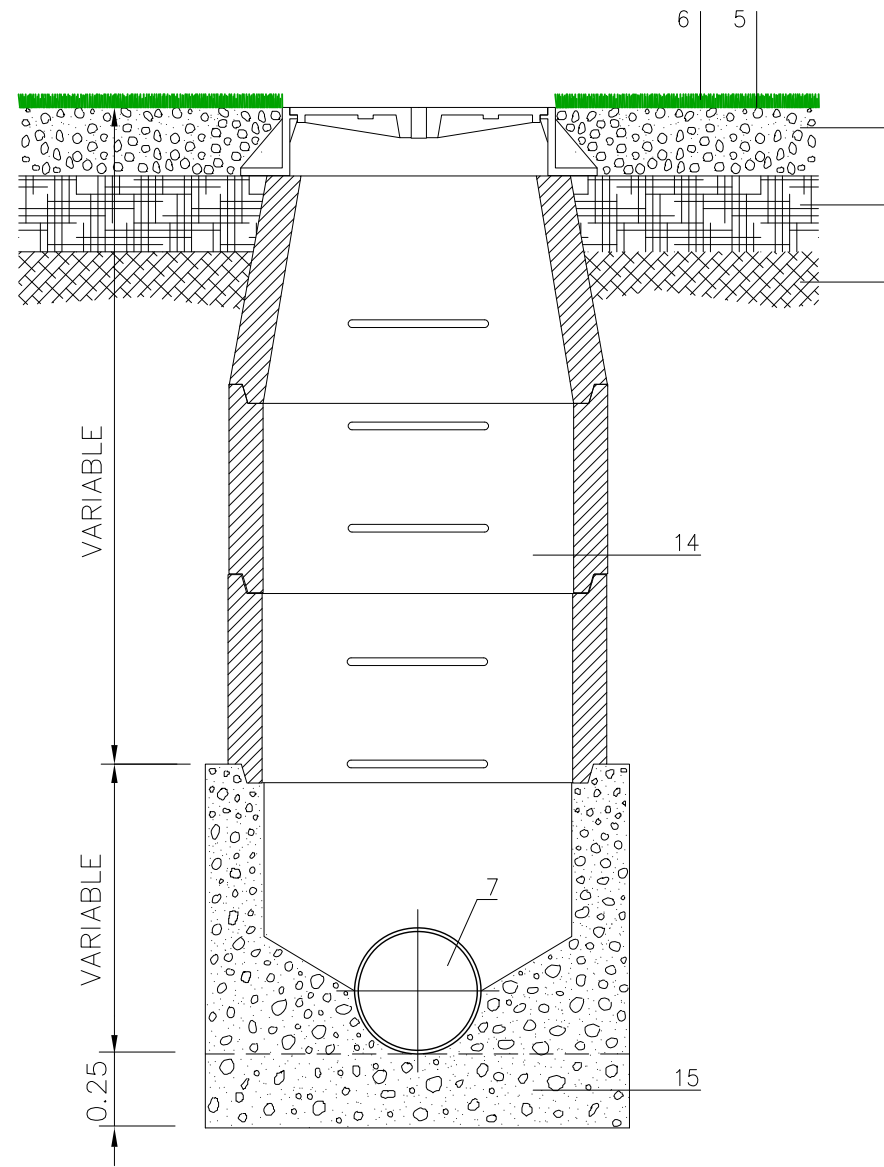
RELACIÓ D'ESTACIONS			CONSOMS DEL SISTEMA
Nº D'ESTACIONS	Nº ASPER.	TEMPS DE REG	CABAL SUBMINISTRAT PER L'EQUIP D'IMPULSIÓ AMB BOMBA SUMERGIDA 45 m ³ /h = 0,75 m ³ /min = 750 L/min
1	1	2 minuts	TEMPS DE DURADA DEL CICLE COMPLERT 12 minuts
2	2	2 minuts	
3	3	2 minuts	
4	4	2 minuts	VOLUM TOTAL D'AIGUA PER CADA CICLE COMPLERT 750 l/min x 12 min = 9.000 litres
5	5	2 minuts	
6	6	2 minuts	



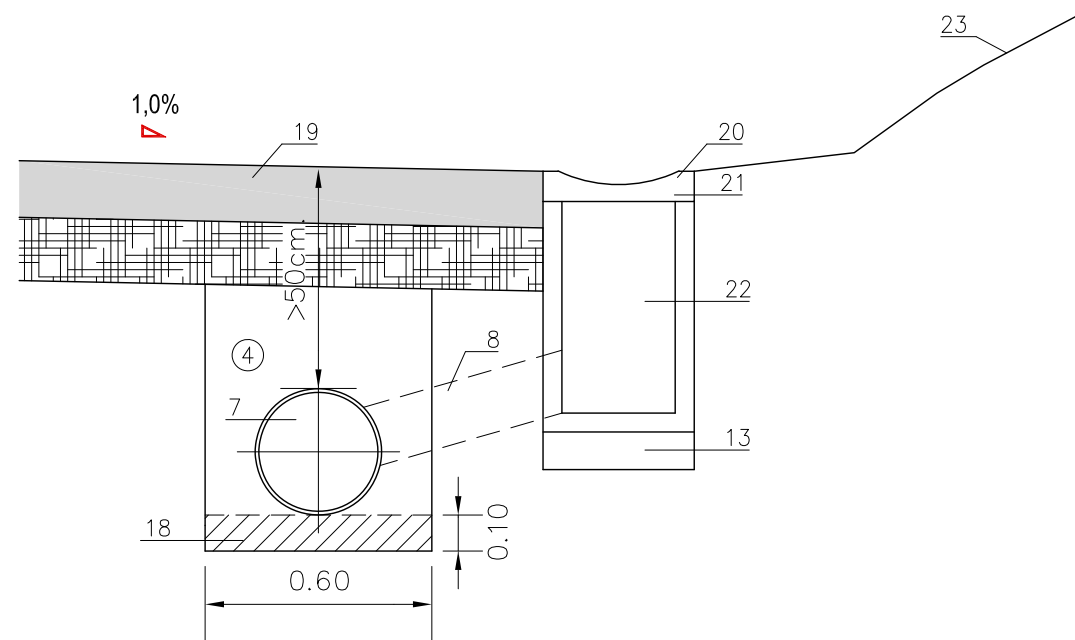
D2 DETALL RASA INSTAL·LACIONS
ESCALA DIN-A3 1:20

DIMENSIONS RASA

∅mm.	A(m.)
315	0.80
400	0.90
500	1.00
630	1.10



D3 DETALL POU
ESCALA DIN-A3 1:20



D4 DETALL CANAL RECOLLIDA AIGUA TALÚS
ESCALA DIN-A3 1:20



GLS PREFABRICADOS "CANAL PAVIMENTO LISO"
"REJA SUMIDERO CAZ"

LLEGENDA

- 1 TERRENY NATURAL
- 2 COMPACTAT AL 95% EL PROCTOR MODIFICAT
- 3 EXPLANAT AMB TERRA DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ COMPACTAT AL 95% EL PROCTOR MODIFICAT
- 4 BASE GRANULAR TOT-U NATURAL ZA20 CALCARI COMPACTAT AL 95% EL PROCTOR MODIFICAT
- 5 REBLERT DE RASES AMB TERRA DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ
- 6 LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ
- 7 PAVIMENT ESPORTIU DE GESPA SINTÈTICA AMB ÀRID SILICI DE GRANSA DE CAUTXÚ
- 8 COL·LECTOR DE PVC DE DIÀMETRE 315 mm. PENDENT MÍNIMA DEL 0,50%
- 9 COL·LECTOR DE PVC DE DIÀMETRE 160 mm. PER CONNEXIÓ D'ARQUETA "ARENERO"
- 10 CANALETA TIPUS ULMA SPORT DP100.20 155mmx235mm. I AMPLE INTERIOR 100mm.
- 11 REIXA D'ACER GALVANITZAT CLASSE A15
- 12 ARQUETA "ARENERO" APD100 500mmx560mmx155mm.
- 13 CISTELLA DE RECOLLIDA DE SORRA CU100
- 14 SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA DE 10cm. D'ESPESSOR
- 15 POU DE FORMIGÓ DE 1,2m. DE DIÀMETRE INTERIOR
- 16 SOLERA DE F.A. DE 25cm. D'ESPESSOR
- 17 TUB DE POLIETILÈ PE 100 DE 90mm. DE DIÀMETRE CONNEXIÓ AMB ASPERSORS REG
- 18 LÍNIA ELÈCTRICA EN TUB DE POLIETILÈ DE DOBLE PARET DE 40mm. DE DIÀMETRE
- 19 LLIT DE SORRA DE 10cm. DE GRUIX COMPACTADA I ANIVELLADA
- 20 PAVIMENT DE FORMIGÓ 1% DE PENDENT
- 21 CANAL LINAL DE RECOLLIDA D'AIGUA GLS PREFABRICADOS. "CANAL PAVIMENTO LISO"
- 22 GLS PREFABRICADOS "REJA SUMIDERO CAZ"
- 23 EMBORNAL FORMIGÓ
- 24 TALÚS
- 25 VORADA DE FORMIGÓ
- 26 PAVIMENT DE GRAVA BLANCA

TREBALL: Q55

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER
ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
MODIFICAT 2023

EMPLAÇAMENT:
CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
MANRESA NOVEMBRE 2023

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE MANRESA



ARQUITECTES:
RAMON SUBIRANA I JOVÉ
ramonsubirana@eidee.cat
ARTURO DE VISA JAMBRINA
arturodevisa@eidee.cat
TEL: 93.875.24.24



www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL

DETALLS 2/2

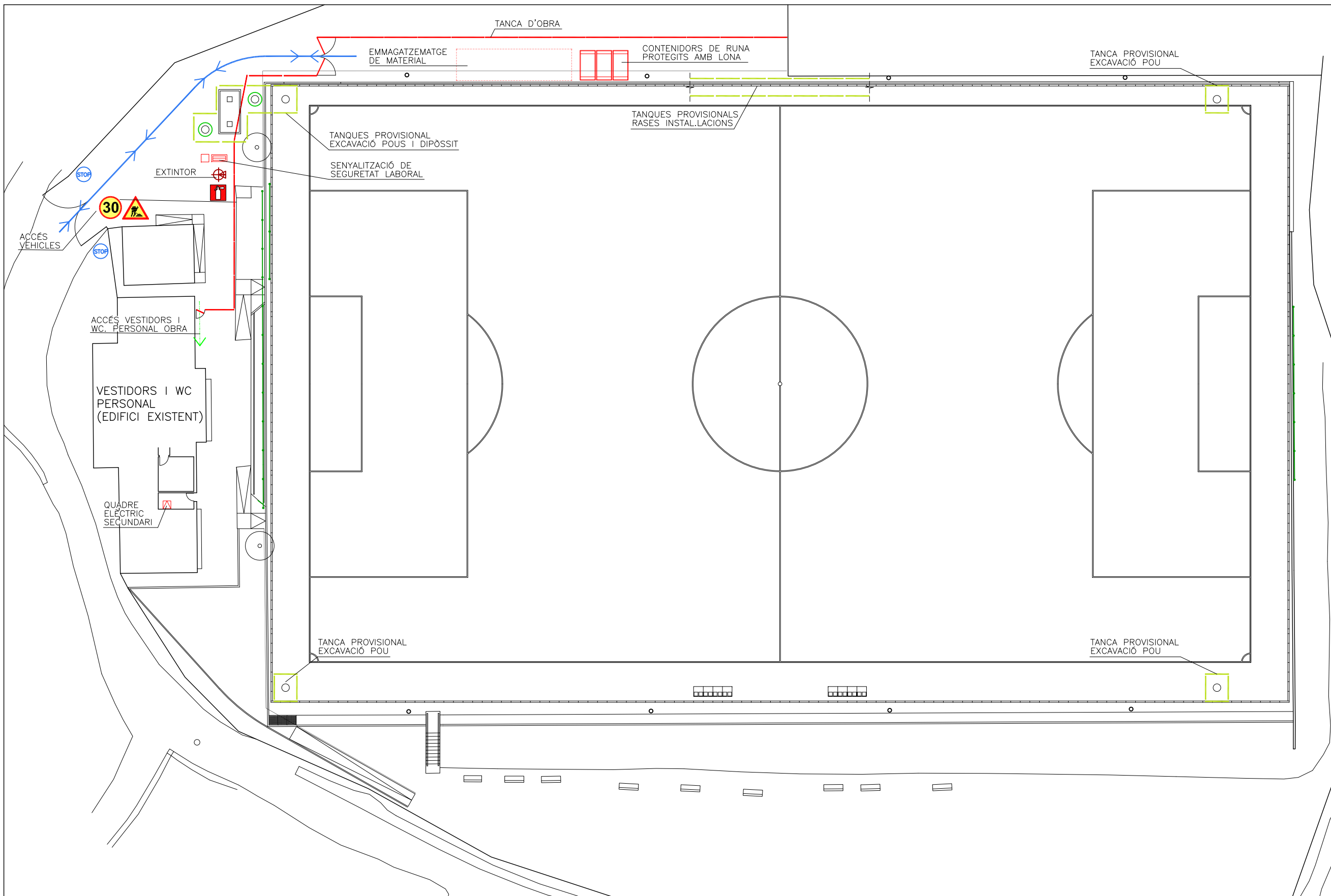
DG12-DE

ESCALA DIN-A3

1/20

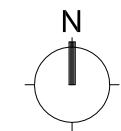
REGISTRE

Q553-D2



IMPORTANT:

TOTS ELS DETALLS I MESURES DE SEGURETAT DIBUIXATS I INDICATS SÓN D'APLICACIÓ A TOTS ELS PUNTS DE CARACTERÍSTIQUES SEMBLATS O IGUALS ENCARA QUE NO ESTIGUIN DIBUIXATS O INDICATS A TOTS ELS ALÇATS, PLANTES I SECCIONS DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. S'INDIQUEN DE MANERA GENÈRICA PER TAL DE FACILITAR-NE LA LECTURA I INTERPRETACIÓ VEURE DETALLS I MESURES DE SEGURETAT A LA MEMÒRIA ESCRITA



TREBALL: Q55
 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL, DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ AL CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS MODIFICAT 2023
 EMPLAÇAMENT:
 CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL DE LES COTS
 C/PARE ALGUÉ, 2 08243 MANRESA (BARCELONA)
 MANRESA NOVEMBRE 2023

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
 INSTAL·LACIÓ DE GESPA ARTIFICIAL
 DRENATGE I REG PER ASPERSIÓ
 AL CAMP DE FUTBOL DE LES COTS**

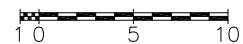
PROMOTOR:
 AJUNTAMENT DE MANRESA

ARQUITECTES:
 RAMON SUBIRANA I JOVÉ
 ramonsubirana@eidee.cat
 ARTURO DE VISA JAMBRINA
 arturodevisa@eidee.cat
 TEL: 93.875.24.24

www.facebook.com/eideearquitectes

PLÀNOL SEGURETAT I SALUT / RESIDUS PLANTA GENERAL

PLANTA GENERAL SEGURETAT I SALUT / RESIDUS ESCALA DIN-A3 1:400



LLEGENDA SEGURETAT I SALUT

- | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--|---|
| | TANCA D'OBRA
AMB BALISSES LLUMINOSES | | EXTINTOR | | EMMAGATZEMATGE DE MATERIAL |
| | SENYALITZACIÓ PROVISIONAL
ABALISAMENT TANCA | | SENYAL/EXTINTOR | | SENYALS DE PERILL |
| | SENYALITZACIÓ DESPLAÇAMENT
VEHICLES A L'OBRA | | SENYALITZACIÓ SEGURETAT LABORAL | | CONTENIDOR DE RUNA
PROTEGIT AMB UNA LONA |
| | | | | | PARADA OBLIGATÒRIA |

DG13-SS

III. PLEC DE CONDICIONS

Plec de condicions

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

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

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ÍNDIX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES	5
1.1. Disposicions Generals	5
1.2. Disposicions Facultatives	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació	5
1.2.1.1. <i>El promotor</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra</i>	6
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus	6
1.2.5. La direcció facultativa	6
1.2.6. Visites facultatives	7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents	7
1.2.7.1. <i>El promotor</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista</i>	8
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra</i>	11
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	12
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	13
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes</i>	14
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	14
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici	14
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	15
1.3. Disposicions Econòmiques	15
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS	16
2.1. Prescripcions sobre els materials	16
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)	16
2.1.2. Formigons	17
2.1.2.1. <i>Formigó estructural</i>	17
2.1.3. Acers per a formigó armat	19
2.1.3.1. <i>Acers corrugats</i>	19
2.1.3.2. <i>Malles electrosoldades</i>	21
2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques	22
2.1.4.1. <i>Acers en perfils laminats</i>	22
2.1.5. Conglomerants	23
2.1.5.1. <i>Guixos i escaioles per a revestiments continus</i>	23
2.1.6. Prefabricats de ciment	24
2.1.6.1. <i>Voreres de formigó</i>	24

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

2.1.7. Instal·lacions	24
2.1.7.1. Tubs de polietilè	24
2.1.7.2. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)	26
2.1.8. Varis	27
2.1.8.1. Equips de protecció individual	27
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra	28
2.2.1. Demolicions	31
2.2.2. Condicionament del terreny	36
2.2.3. Fonamentacions	42
2.2.4. Estructures	43
2.2.5. Ferms i paviments urbans	44
2.2.6. Instal·lacions	50
2.2.7. Aïllaments e impermeabilitzacions	74
2.2.8. Equipament urbà	75
2.2.9. Gestió de residus	78
2.2.10. Seguretat i salut	82
2.2.11. Acabaments i ajudes	106
2.2.12. Senyalització i equipament	108
2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la	109
2.2.14. Control de qualitat i assaigs	111
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat	114
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició	115

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

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

1.2.1.1. El promotor

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

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

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

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

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

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

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

1.2.1.3. El constructor o contractista

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

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

1.2.1.4. El director d'obra

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

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

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

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

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

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

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

1.2.1.7. Els subministradors de productes

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

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

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

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

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

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

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

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

1.2.5. La direcció facultativa

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

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

1.2.6. Visites facultatives

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

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornicules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixen per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

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

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

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació: a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquïtat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquïtat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

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

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

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

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

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

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 -
938752424

Plec de condicions

Data Novembre de 2023

Plec de clàusules administratives

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

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

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

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

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", 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 complementaritat 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 diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials emprats 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 d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'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 aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. 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 essencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica 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.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

És obligació del director de l'execució de l'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 "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

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 harmonitzades i Guies 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 número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números 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.

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseeixen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgast en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

2.1.2.1.2. Recepció i control

■ Documentació dels subministraments:

■ Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaràn els següents documents:

- Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.
- Durant el subministrament:
 - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
 - Nom de la central de fabricació de formigó.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Data d'entrega.
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
 - Especificació del formigó.
 - En cas que el formigó es designi per propietats:
 - Designació.
 - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m^3) de formigó, amb una tolerància de ± 15 kg.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - En cas que el formigó es designi per dosificació:
 - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - Tipus d'ambient.
 - Tipus, classe i marca del ciment.
 - Consistència.
 - Grandària màxima de l'àrid.
 - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
 - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
 - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
 - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeix a la descàrrega.
 - Hora límit d'ús per al formigó.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.

■ Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

■ Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

■ En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la segregació de la mescla.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

■ El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

■ Formigonat en temps fred:

- La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
- Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
- En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
- En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.

■ Formigonat en temps calorós:

- Si la temperatura ambiental és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar protegits adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. Recepció i control

■ Documentació dels subministraments:

- Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la Direcció Facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la Direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
 - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
 - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblegat.
 - Aptitud al doblegat simple.
 - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
 - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
 - Marca comercial de l'acer.
 - Forma de subministrament: barra o rotllo.
 - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
 - Composició química.
 - En la documentació, a més, constarà:
 - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
 - Data d'emissió del certificat.
 - Durant el subministrament:
 - Les fulles de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçat prèvies al seu subministrament, haurà d'indicar-se explícitament en la corresponent fulla de subministrament.
 - En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Després del subministrament:
 - El certificat de garantia del producte subministrat, signat per persona física amb poder de representació suficient.

■ Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

■ Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la Direcció Facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:

- Identificació de l'entitat certificadora.
- Logotip del distintiu de qualitat.
- Identificació del fabricant.
- Abast del certificat.
- Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
- Nombre de certificat.
- Data d'expedició del certificat.

■ Abans de l'inici del subministrament, la Direcció Facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08), si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si escau, quines comprovacions han d'efectuar-se.

■ Assajos:

- La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
- En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la Direcció Facultativa.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge els armadures és protegiran adequadament contra la pluja i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, és conservessin en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.
- L'elaboració d'armadures mitjançant processos de ferralla requereix disposar d'unes instal·lacions que permetin desenvolupar, almenys, les següents activitats:
 - Emmagatzematge dels productes d'acer emprats.
 - Procés de redreçat, en el cas d'emprar-se acer corrugat subministrat en rotllo.
 - Processos de tall, doblegat, soldadura i armat, segons el cas.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.3.2. Malles electrosoldades

2.1.3.2.1. Condicions de subministre

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigut per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaràn els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en el Codi Estructural.
 - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
 - Durant el subministrament:
 - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
 - Identificació de l'entitat certificadora.
 - Logotip del distintiu de qualitat.
 - Identificació del fabricant.
 - Abast del certificat.
 - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
 - Nombre de certificat.
 - Data d'expedició del certificat.
 - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
 - En el cas d'efectuar-se assajos, els laboratoris de control facilitaràn els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assajos.
 - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

2.1.3.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriment.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques

2.1.4.1. Acers en perfils laminats

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.
- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per ma, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.
- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni desprendiments en aquest.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
 - Identificació del subministrador.
 - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Nom de la fàbrica.
 - Identificació del peticionari.
 - Data d'entrega.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
- Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
- Designació dels tipus d'acers subministrats.
- En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Identificació del lloc de subministrament.
- Per als productes plans:
 - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
 - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
 - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
 - El tipus de document de la inspecció.
- Per als productes llargs:
 - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistents a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.
- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

2.1.5. Conglomerants

2.1.5.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - 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.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

■ Inspeccions:

- Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provenguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
- A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la Direcció Facultativa comprovarà que:
 - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
 - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
 - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.6. Prefabricats de ciment

2.1.6.1. Vorerres de formigó

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- Les voreres s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques, i havent transcorregut com a mínim set dies des de la seva data de fabricació.

2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - 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.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes.

2.1.7. Instal·lacions

2.1.7.1. Tubs de polietilè

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de manera que no es produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc.
- 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.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- 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 subministrin 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 han de descarregar-se curosament.

2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els tubs i accessoris han d'estar marcats, a intervals màxims d'1 m per a tubs i almenys una vegada per tub o 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 en 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 etiquetats, 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 posta en obra.
 - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement sobre l'aptitud a l'ús de l'element.
 - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base de l'element.
 - 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.
 - Els accessoris de fusió o electrofusió han d'estar marcats amb un sistema numèric, electromecànic o autoregulat, per a reconeixement dels paràmetres de fusió, per a facilitar el procés. Quan s'utilitzin codis de barres pel reconeixement numèric, l'etiqueta que li inclogui s'ha de poder adherir a l'accessori i protegir-se de deterioracions.
 - Els accessoris han d'estar embalats a granel o protegir-se individualment, quan sigui necessari, amb la finalitat d'evitar deterioracions i contaminació; l'embalatge ha de dur almenys una etiqueta amb el nom del fabricant, el tipus i dimensions de l'article, el nombre d'unitats i qualsevol condició especial d'emmagatzematge.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'ha d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris.
- 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.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Ha d'evitar-se tot risc de deterioració duent els tubs i accessoris sense arrossegar fins al lloc de treball.
- S'ha d'evitar qualsevol índex de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. 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.

2.1.7.2. Tubos de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.7.2.1. 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 subministrin 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 carregar i descarregar cuidadosament.

2.1.7.2.2. 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 en 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 normativa vigent.

2.1.7.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- 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 arrossegar 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 eslingues de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitar qualsevol índex 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.

2.1.8. Varis

2.1.8.1. Equips de protecció individual

2.1.8.1.1. Condicions de subministre

- L'empresari subministrarà els equips gratuïtament, de manera que el cost mai podrà repercutir sobre els treballadors.

2.1.8.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - 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.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.8.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- La utilització, l'emmagatzematge, el manteniment, la neteja, la desinfecció i la reparació dels equips quan s'escaigui, s'han d'efectuar d'acord amb les instruccions del fabricant.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

2.1.8.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Excepte en casos excepcionals, els equips de protecció individual només s'han d'utilitzar per als usos previstos.
- Els equips de protecció individual estan destinats, en principi, a un ús personal. Si les circumstàncies exigissin la utilització d'un equip per diverses persones, s'han d'adoptar les mesures necessàries perquè això no origini cap problema de salut o d'higiene als diferents usuaris.
- Les condicions en què un equip de protecció hagi de ser utilitzat, en particular, pel que fa al temps durant el qual s'hagi de portar, es determinaran en funció de:
 - La gravetat del risc.
 - El temps o freqüència d'exposició al risc.
 - Les prestacions del propi equip.
 - Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'equip que no s'hagin pogut evitar.

2.2. 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 la 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 tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

(DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i 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 X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

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'execució de l'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'execució de l'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

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions 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.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ESTRUCTURES (MURS)

Deduint els buits de superfície major de X m². S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de X m². S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m², el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m² es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m², es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

Deduint, en els buits de superfície major de X m², l'excés sobre els X m². Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m². Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Demolicions

Unitat d'obra DFD020b: Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: {{NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones}}.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha desmuntat qualsevol element subjecte a la protecció que es va a desmuntar.

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

Unitat d'obra DQT010: Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxtall, , i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxtall, , i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: {{NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada de projecció en planta d'estructura segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DTM020: Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.

Unitat d'obra DTM040: Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.

Unitat d'obra DTM050: Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.

Unitat d'obra DTM060b: Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Reparació de la superfície de recolzament. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.

Unitat d'obra DMC010b: Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DMX020: Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DMX090: Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el picat del material d'unió.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra DMX090b: Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclusos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el picat del material d'unió.

2.2.2. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ASB020c: Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de la connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Col·locació de la connexió de servei. Resolució de la connexió. Realització de proves de servei.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació.

Unitat d'obra ACE010: Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, reds de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compactat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixos de referència en llocs que puguin veure's afectats per la excavació, als quals es referiràn totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que poden veure's afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que poguessin veure's afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ACE030: Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, reds de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixes de referència en llocs que puguin veures afectats per la excavació, als quals es referiràn totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que poden veures afectades per les excavacions.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que poguessin veure's afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies s ubministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ACE040c: Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, reds de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaràn punts fixos de referència en llocs que puguin veures afectats per la excavació, als quals es referiràn totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que poguessin veure's afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ACP040b: Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la zona de treball. Situació dels punts topogràfics. Execució de l'estesa, del perfilat i de la repassada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ACR020b: Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Quan el reblert s'hagi d'assentar sobre un terreny en el qual existeixin corrents d'aigua superficial o subàlvia, es desviaran les primeres i captaran i conduiran les últimes fora de l'àrea on es vagi a construir el reblert.

AMBIENTALS

Es comprovarà que la temperatura ambient no sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les terres o àrids de reblert hauran arribat al grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les terres o àrids utilitzats com material de reblert quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ACRO60: Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació haurà aconseguit el grau de compactació adequat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra ACR060c: Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació haurà aconseguit el grau de compactació adequat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

2.2.3. Fonamentacions

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra CHE010: Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície d'encofrat en contacte amb el formigó, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Abans de procedir a l'execució dels encofrats cal assegurar-se que les excavacions estan no només obertes, sinó en les condicions que convingui a les característiques i dimensions de l'encofrat.

DEL CONTRACTISTA

No podrà començar el muntatge de l'encofrat sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra, qui comprovarà que l'estat de conservació de la seva superfície i de les unions, s'ajusta a l'acabat del formigó previst en el projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntalament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les superfícies que vagin a quedar vistes no presentaran imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície d'encofrat en contacte amb el formigó realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.4. Estructures

Unitat d'obra EAE100: Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Preparació de la superfície de recolzament. Col·locació i fixació provisional de la reixeta electrosoldada. Aplomat i anivellació. Execució de les unions. Neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà adequada. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els talls, les peces especials i les peces de subjecció.

2.2.5. Ferms i paviments urbans

Unitat d'obra MBG010: Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de base granular amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Inclús càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació d'aquests.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el terreny que forma l'esplanada que servirà de suport té la resistència adequada.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C a l'ombra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les terres o àrids hauran aconseguit el grau de compactació adequat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les terres o àrids utilitzats quedaran protegits de la possible contaminació per materials estranys o per aigua de pluja, així com del pas de vehicles.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Unitat d'obra MBH010: Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment. Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment. Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la capa base.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra MDB005: Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2. Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2. Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, il·lustrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.

Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres.

Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra:

Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex.

Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex.

El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per:

Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV.

Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador

Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2.

Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2.

Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m².

Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample.

Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió d residus generats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSC. Revestimientos de suelos: Continuos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base està neta i exempta de pols, greix i matèries estranyes.

La superfície podrà estar seca o humida, però en cap cas amb aigua estancada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les dimensions de la pista esportiva. Col·locació de la gespa sintètica. Replanteig, marcat i tall de les línies de joc. Col·locació de la gespa sintètica per a les línies de joc. Llastrat de la superfície.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà un correcte drenatge i presentarà una superfície amb les rasants previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la superfície base.

Unitat d'obra MLB010: Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Peces de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 (25x15) cm, classe climàtica B (absorció $\leq 6\%$), classe resistent a l'abrasió H (petjada ≤ 23 mm) i classe resistent a flexió T (R-5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340, col·locades sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de gruix uniforme de 20 cm i 10 cm d'amplada a cada costat del vorera, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

inclosa en aquest preu; posterior ajuntant d'amplada màxima 5 mm amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclús topalls o contraforts de 1/3 i 2/3 de l'altura de la vorera, del costat de la calçada i al revers respectivament, amb un mínim de 10 cm, excepte en el cas de paviments flexibles.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi sobre les característiques de la seva base de suport.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig d'alineacions i nivells. Abocament i estès de formigó en llit de suport. Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts. Reomplert de junts amb morter de ciment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i quedarà alineat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront del trànsit, pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra MLR010: Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi sobre les característiques de la seva base de suport.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i quedarà alineat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.6. Instal·lacions

Unitat d'obra IED010b: El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- {{REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión}}.
- {{ITC-BT-15 y GUÍA-BT-15. Instalaciones de enlace. Derivaciones individuales}}.

Instal·lació i col·locació dels tubs:

- {{UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables}}.
- {{ITC-BT-19 y GUÍA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales.}}.
- {{ITC-BT-20 y GUÍA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación}}.
- {{ITC-BT-21 y GUÍA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la rasa. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub en la rasa. Estesa de cables. Connexionat. Execució del reblert envoltant.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els registres seran accessibles desde zones comunitaries.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEI020: Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- {{REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión}}.
- {{ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia}}.
- {{ITC-BT-28 y GUÍA-BT-28. Instalaciones en locales de pública concurrencia}}.
- {{ITC-BT-29. Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión}}.
- {{Normes de la companyia subministradora}}.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació. Estesa i connexió de cables. Col·locació de mecanismes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat. Els registres seran accessibles desde zones comunitàries.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEP021c: Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-18 y GUÍA-BT-18. Instalaciones de puesta a tierra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Clavat de la pica. Col·locació de l'arqueta de registre. Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç. Reblert de l'extradós. Connexió a la xarxa de terra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.

Normativa d'aplicació: GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IEP030: Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida mitjançant conductor rígid de coure de 4 mm² de secció, connectant a terra totes les canalitzacions metàl·liques existents i tots els elements conductors que resultin accessibles mitjançant brides de llautó. Inclús caixes d'empalmaments i regletes. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-27 y GUÍA-BT-27. Instalaciones interiores en viviendas. Locales que contienen una bañera o ducha.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. Muntatge del punt de posta a terra. Traçat de la línia principal de terra. Subjecció. Traçat de derivacions de terra. Connexionat de les derivacions. Connexió a massa de la xarxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els contactes estaran degudament protegits per a garantir una contínua i correcta connexió.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran tots els elements enfront de cops, materials agressius, humitats i brutícia.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFD030b: Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres, i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i instal·lació de grup de bombeig Calpeda 6SDX de 20HP per a un cabal de 45m³/h a 80m.c.c amb camisa de refrigeració per a aprofitament d'aigües pluvials, interruptor de flotador i vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- {{CTE. DB-HS Salubridad}}.

- {{Normes de la companyia subministradora}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexionat. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La regulació de la pressió serà la adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades funcionant.

Unitat d'obra IUAO20: Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i muntatge de tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: {{Normes de la companyia subministradora}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació tindrà resistència mecànica. El conjunt serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra IUS011b: Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- {{ Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08) }}.

Execució:

- {{ CTE. DB-HS Salubridad }}.
- {{ Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U. }}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, està net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

.Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins la seva posta en servei. Quedarà lliure d'obturacions, garantint una ràpida evacuació de les aigües.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IUS011c: Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Execució:

- {{CTE. DB-HS Salubridad}}.
- {{Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U.}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, està net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins la seva posta en servei. Quedarà lliure d'obturacions, garantint una ràpida evacuació de las aigües.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IUS011d: Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i muntatge de col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Execució:

- {{CTE. DB-HS Salubridad}}.

- {{Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U.}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, està net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins la seva posta en servei. Quedarà lliure d'obturacions, garantint una ràpida evacuació de les aigües.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors d'arquetes o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Unitat d'obra IUS050: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 110 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 500 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra IUS050b: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 90 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 400 mm de diàmetre nominal, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 30 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reple del extradós.

Unitat d'obra IUS050c: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 100 cm d'altura, amb tres perforacions i junts de cautxú EPDM, per a connexió amb col·lectors de diàmetres nominals 500, 300 i 500 mm, anell prefabricat de formigó en massa de 50 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra IUS050cb: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 100 cm d'altura, amb tres perforacions i junts de cautxú EPDM, per a connexió amb col·lectors de diàmetres nominals 500, 300 i 500 mm, anell prefabricat de formigó en massa de 50 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reple del extradós.

Unitat d'obra IUS050cbb: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

mallà electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 100 cm d'altura, amb tres perforacions i junts de cautxú EPDM, per a connexió amb col·lectors de diàmetres nominals 500, 300 i 500 mm, anell prefabricat de formigó en massa de 50 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la mallà electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replè del extradós.

Unitat d'obra IUS050cbbb: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb mallà electrosoldada, amb tancament de tapa circular

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 100 cm d'altura, amb tres perforacions i junts de cautxú EPDM, per a connexió amb col·lectors de diàmetres nominals 500, 300 i 500 mm, anell prefabricat de formigó en massa de 50 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 60 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reple del extradós.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra IUS050d: Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 120 cm d'altura, amb tres perforacions i junts de cautxú EPDM, per a connexió amb col·lectors de diàmetres nominals 400, 400 i 500 mm, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 30 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El pou quedarà totalment estanc.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops, especialment durant el reblert i compactació d'àrids i enfront del tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra IUS073: Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Execució: {{CTE. DB-HS Salubridad}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans mecànics. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes les arquetes per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra IUS073b: Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Pericó de pas soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de polipropilè amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: {{ Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Execució: {{ CTE. DB-HS Salubridad}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació amb mitjans mecànics. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes les arquetes per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUS081: Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

"arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació funcionant.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Execució: {{CTE. DB-HS Salubridad}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació i el recorregut es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó. Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge. Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge. Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge. Col·locació del sífo en línia. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es connectarà amb la xarxa de sanejament de l'edifici, assegurant-se la seva estanquitat i circulació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront d'obturacions i tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUS091: Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: {{Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08)}}.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del embornal prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es connectarà amb la xarxa de sanejament del municipi, assegurant-se la seva estanquitat i circulació.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront d'obturacions i tràfic pesat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUR010: Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 12 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg de l'empresa subministradora amb la xarxa d'abastiment i distribució interior, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; dispositiu de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1" de diàmetre, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, demolició i aixecat del ferm existent, posterior reposició amb formigó en massa HM-20/P/20/X0, i connexió a la xarxa. Sense incloure, l'excavació ni el posterior reblert principal. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Instrucció de Hormigón Estructural (EHE-08).

Instal·lació: Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el traçat de les rases correspon amb el de Projecte.

Es comprovaran les separacions mínimes de l'escomesa amb altres instal·lacions.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Rotura del ferm existent amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Abocat del formigó per a reposició del ferm.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUR060b: Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.

CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES

Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Neteja hidràulica de la unitat. Ajust del cabal d'aigua. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una adequada connexió a la xarxa.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat i funcionament.

Normativa d'aplicació: NTE-IFR. Instal·lacions de fontaneria: Riego

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUR080: Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del pericó. Excavació amb mitjans manuals. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Allotjament de l'electrovàlvula. Realització de connexions hidràuliques de l'electrovàlvula a la canonada d'abastiment i distribució. Connexió elèctrica amb el cable d'alimentació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a les xarxes serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUR100: Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Instal·lació en la superfície de la paret. Connexionat elèctric amb les electrovàlvules. Connexionat elèctric amb el transformador. Programació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament de suport serà adequada. La connexió a les xarxes serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IUR110: Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministr i instal·lació de línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- {{REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión}}.

Instal·lació i col·locació dels tubs:

- {{UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables}}.
- {{ITC-BT-19 y GUÍA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales.}}.
- {{ITC-BT-20 y GUÍA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación}}.
- {{ITC-BT-21 y GUÍA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la línia. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocament de sorra en el fons de l'excavació. Col·locació del tub en la rasa. Estesa de cables. Connexionat. Execució del reblert envoltant.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els registres seran accessibles desde zones comunitàries.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.7. Aïllaments e impermeabilitzacions

Unitat d'obra NGL010bb: Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les característiques del material sobre el qual es va estendre la làmina separadora es corresponen amb les previstes en el Projecte.

La superfície estarà neta, seca i exempta de material trencadís que pugui perforar la làmina separadora per punxonament.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plougui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la làmina separadora sobre el terreny. Resolució de cavalcaments i unions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

Unitat d'obra NGL010bbb: Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m³ (±

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinària especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que les característiques del material sobre el qual es va estendre la làmina separadora es corresponen amb les previstes en el Projecte.

La superfície estarà neta, seca i exempta de material trencadís que pugui perforar la làmina separadora per punxonament.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan ploqui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de base elàstica sobre lamina de polietilè. Resolució de cavalcaments i unions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els lliuraments i els solapes.

2.2.8. Equipament urbà

Unitat d'obra TDG110g: Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre de jocs de 2 previstos, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge i fixació de l'equipament esportiu.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de jocs de 2 realment executats segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra TDG110h: Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre de jocs de 2 previstos, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge i fixació de l'equipament esportiu.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà de jocs de 2 realment executats segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra TDG110hb: Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Conjunt per porteries previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge i fixació de l'equipament esportiu.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de conjunts per porteries realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra TDG170: Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. ml.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge i fixació de l'equipament esportiu.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra TDG170b: Xarxa de protecció de pista esportiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 6 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i perns per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Seguretat i salut

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge i fixació de l'equipament esportiu.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.9. Gestió de residus

Unitat d'obra GTA020b: Transport de terres amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GTB020: Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport.

Unitat d'obra GRA020: Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA020b: Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra GRA020c: Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRB020: Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra GRB020b: Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport.

Unitat d'obra GRB020c: Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport.

2.2.10. Seguretat i salut

Unitat d'obra YVE010: Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els guants, les mascaretes ni el producte desinfectant.

Unitat d'obra YVE010b: Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els guants, les mascaretes ni el producte desinfectant.

Unitat d'obra YVG110: Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YVG110b: Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra YVV010: Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'element.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra YVV010b: Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'element.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YVV020: Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'element.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra YVV020b: Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'element.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra YCA020b: Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge de l'element. Col·locació del tauler sobre el buit. Subjecció del tauler al suport. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCB030b: Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCU010: Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCU010b: Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat de la situació dels extintors en els paraments. Col·locació i fixació de suports. Penjada dels extintors. Senyalització. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCR030: Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge del conjunt. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YCR030b: Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge del conjunt. Fixació de les bases al paviment. Col·locació de la malla. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIC010: Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIC010c: Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIC010d: Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIJ010: Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIJ010b: Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIM010: Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIM010c: Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abració, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abració, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIM010d: Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YIM040: Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIM040b: Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIO010: Subministrament de joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YIO010b: Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIP010: Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIP010c: Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU030: Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU030b: Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU031b: Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU050: Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU050b: Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YIU060: Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIU060b: Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIV020: Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIV020b: Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIV020c: Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YIV020d: Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Utilització: Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YMM010: Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Replantig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YMM010b: Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Replantig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSB050: Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada i 0,1 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSB050b: Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada i 0,1 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSB060: Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació de con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSB060b: Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació de con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSV010: Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

DEL CONTRACTISTA

Si la senyalització provisional s'instal·lés en la via pública, sol·licitarà el permís necessari de l'autoritat competent.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSV010b: Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

DEL CONTRACTISTA

Si la senyalització provisional s'instal·lés en la via pública, sol·licitarà el permís necessari de l'autoritat competent.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSV010c: Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

DEL CONTRACTISTA

Si la senyalització provisional s'instal·lés en la via pública, sol·licitarà el permís necessari de l'autoritat competent.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSV010d: Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

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

DEL CONTRACTISTA

Si la senyalització provisional s'instal·la en la via pública, sol·licitarà el permís necessari de l'autoritat competent.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSN020: Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSN020b: Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament de paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSS020: Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS020b: Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS030: Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSS030b: Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS031: Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS031b: Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSS032: Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS032b: Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS033: Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra YSS033b: Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS034: Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSS034b: Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús p/p de manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSM010: Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Senyalització i delimitació de zones de risc de caiguda en altura inferior a 2 m en vores d'excavació mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m i separats de la vora del talús més de 2 m. Inclús p/p de muntatge, taps protectors tipus bolet, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Clavat de les barres en el terreny. Subjecció de la malla de senyalització a les barres. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSM010b: Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Senyalització i delimitació de zones de risc de caiguda en altura inferior a 2 m en vores d'excavació mitjançant malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer UNE-EN 10080 B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m i separats de la vora del talús més de 2 m. Inclús p/p de muntatge, taps protectors tipus bolet, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Clavat de les barres en el terreny. Subjecció de la malla de senyalització a les barres. Col·locació de taps protectors. Desmuntatge del conjunt. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.2.11. Acabaments i ajudes

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra HBH010: Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del geotèxtil. Col·locació i fixació del marc. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYA010: Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Tots els treballs necessaris acabats.

2.2.12. Senyalització i equipament

Unitat d'obra SVB020: Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge i col·locació del banc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SVB020b: Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge i col·locació del banc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

2.2.13. Urbanització interior de la parcel·la

Unitat d'obra UGD010a: Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m² amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m² amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

La superfície de suport de la cisterna serà horitzontal.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Neteja de la base de recolzament de la cisterna. Introducció de la cisterna. Fixació i connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La cisterna no presentarà fuites. El conjunt quedarà en condicions de servei i connectat a la xarxa que ha d'alimentar.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'obra civil.

Unitat d'obra UPC010: Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl.lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl.lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i fixació de l'equip. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Comprovació del correcte funcionament de la instal·lació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra UVR010: Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col·locació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col·locació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint la longitud dels buits de portes i cancel·les.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència i que els revestiments estan acabats. Normativa d'aplicació: CTE DB SE-AE

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan ploqui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig d'alineacions i nivells. Marcat i situació dels punts d'ancoratge. Preparació dels punts d'ancoratge. Presentació dels trams de reixat. Aplomat i anivellació dels trams. Fixació dels trams mitjançant l'ancoratge dels seus elements.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al suport serà robusta, amb un correcte aplomat i amb els angles i nivells previstos.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.14. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XEH016: Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Unitat d'obra XRI050: Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat , fontaneria i sanejament. Fins i tot informe de resultats

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat , fontaneria i sanejament. Fins i tot informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- {{GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas}}.
- {{CTE. DB-HS Salubridad}}.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que cadascuna de les instal·lacions ha estat provada per l'instal·lador corresponent.

Es comprovarà que el subministrament elèctric és el necessari per realitzar les proves i, si és possible, que és el subministrament definitiu de la companyia.

FASES D'EXECUCIÓ

Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI050b: Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas.
- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Conjunt de proves i projectes d'elegalització

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que cadascuna de les instal·lacions ha estat provada per l'instal·lador corresponent.

Es comprovarà que el subministrament elèctric és el necessari per realitzar les proves i, si és possible, que és el subministrament definitiu de la companyia.

FASES D'EXECUCIÓ

Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

EConjunt de proves i projectes de legalització

Unitat d'obra XRI 100: Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació tancat connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant ompliment del dipòsit a una pressió de 0,6 MPa durant 30 minuts. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació tancat connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant ompliment del dipòsit a una pressió de 0,6 MPa durant 30 minuts. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el dipòsit d'acumulació està net i disposat per al seu normal funcionament.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XRI 120: Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.

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

Es coordinarà amb la prova de servei amb la companyia d'aigües segons les seves exigències.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats..

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones. M.O.P.U..

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials està instal·lada i totalment acabada, amb els seus components específics i accessoris correctament connectats per al seu normal funcionament.

Es comprovarà que la coberta està preparada per evacuar l'aigua emprada en la prova d'inundació.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Realització de la prova. Redacció d'informe del resultat de la prova realitzada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra XTR010b: Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.

CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES

Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra agafada en obra: 3 d'anàlisi granulomètric UNE-EN ISO 17892-4; 3 de límits d'Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; 4 de Proctor Modificat segons UNE 103501; 3 de C.B.R. segons UNE 103502; 3 de contingut de matèria orgànica segons UNE 103204; 3 de contingut en sals solubles segons UNE 103205. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat segons ASTM D6938. Fins i tot desplaçament a obra i redacció d'informe tècnic amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts per a la selecció i control del material de reblert.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Selecció i control: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització d'assaigs a laboratori. Realització d'assaigs "in situ". Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

C FONAMENTACIONS

Segons el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", abans de la posada en servei de l'edifici s'ha de comprovar que:

- La fonamentació es comporta en la forma prevista en el projecte.
- No s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles.
- Els assentaments s'ajusten al previst, si, en casos especials, així ho exigeix el projecte o el director d'obra.
- No s'han plantat arbres les arrels dels quals puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

Així mateix, és recomanable controlar els moviments del terreny per a qualsevol tipus de construcció, per part de l'empresa constructora, i obligatori en el cas d'edificis del tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes), mitjançant l'establiment per part d'una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament a les zones més característiques de l'obra, en les següents condicions:

- El punt de referència ha d'estar protegit de qualsevol eventual pertorbació, de manera que pugui considerar-se com a immòbil durant tot el període d'observació.
- El nombre de pilars a anivellar no serà inferior al 10% del total de l'edificació. En el cas que la superestructura es recolzi sobre murs, es preveurà un punt d'observació cada 20 m de longitud, com a mínim. En qualsevol cas, el nombre mínim de referències d'anivellació serà de 4. La precisió de l'anivellació serà de 0,1 mm.
- La cadència de lectures serà l'adequada per advertir qualsevol anomalia en el comportament de la fonamentació. És recomanable efectuar-les en completar-se el 50% de l'estructura, al final de la mateixa, i en acabar els envans de cada dues plantes.
- El resultat final de les observacions s'incorporarà a la documentació de l'obra.

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. 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:

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

El dipòsit temporal de la runa 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, i 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 de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o 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 seran 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 fusta, 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.

IV. AMIDAMENTS

IV Amidaments

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424; Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció						Amidament
1.1.- Actuacions prèvies i demolicions								
1.1.1	M	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Tall paviment formigó interceptor zona escola</i>	2	50,000			100,000	
							100,000	100,000
1.1.2	M²	Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Connexió de camp a xarxa municipal</i>		50,000	0,600		30,000	
							30,000	30,000
1.1.3	U	Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		A magatzem municipal o nova posició.						
		<i>Porteries futbol 11</i>	2				2,000	
		<i>Porteries futbol 7</i>	4				4,000	
							6,000	6,000
1.1.4	MI	Xarxa de protecció de pista esportiva.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		A magatzem municipal o nova posició.						
		<i>Xarxa de darrera porteries costat oest</i>		34,500		6,000	207,000	
							207,000	207,000
1.1.5	M²	Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxitall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cobert de xapa entre banquetes</i>	2	7,000			14,000	
							14,000	14,000
1.1.6	U	Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		A magatzem municipal o nova posició.						
		<i>Desmuntatge de bancs</i>	4				4,000	
							4,000	4,000
1.1.7	U	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		A magatzem municipal o nova posició.						
		<i>Papereres existents.</i>	8				8,000	
							8,000	8,000
1.1.8	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Tanca perimetral del camp existent</i>		309,000			309,000	
							309,000	309,000
1.1.9	U	Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cartells escuts</i>	2				2,000	
							2,000	2,000
1.1.10	M	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>previsió</i>		5,000			5,000	
							5,000	5,000
1.1.11	U	Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Topografia per tota l'obra</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.1.12	M	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Zona vorada remuntable</i>		6,000			6,000	
		<i>Previsió</i>		3,000			3,000	
							9,000	9,000

1.2.- Acondicionament del terreny

1.2.1	M³	Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.						
			Uts.	M3	m2	Alçada	Parcial	Subtotal

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
		<i>Gespa artificial. Repercussió mitja.</i>					426,460	
		<i>Paviments de formigó perimetrals</i>		136,290	0,250		34,073	
		<i>Rampa, talussos i zona dipòsit</i>		183,650	0,250		45,913	
							506,446	
							506,446	
1.2.2	M²	Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.						
			Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Gespa artificial</i>		6.823,390			6.823,390	
		<i>Formigó passos perimetrals</i>		136,290			136,290	
		<i>Rampa, talussos i zona dipòsit</i>		183,650			183,650	
							7.143,330	7.143,330
1.2.3	M²	Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.						
			Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Gespa artificial</i>		6.823,390			6.823,390	
		<i>Formigó passos perimetrals</i>		136,290			136,290	
		<i>Rampa, talussos i zona dipòsit</i>		183,650			183,650	
							7.143,330	7.143,330
1.2.4	M³	Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.						
			Uts.	m3	m2	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Aportació per formació de pendents i regularització</i>		422,990			422,990	
		<i>Paviments de formigó perimetrals</i>			136,290	0,200	27,258	
		<i>Rampa, talussos i zona dipòsit</i>			183,650	0,200	36,730	
							486,978	486,978
1.2.5	M³	Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.						
		Alçades mitges	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Dipòsit a pou claveguera</i>		41,480	0,600	1,960	48,780	
							48,780	48,780
		col·lector perimetral camp. aLÇADES MITGES	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>p2-p3</i>		95,540	0,600	1,360	77,961	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
		<i>p3-p4</i>	59,850	0,600	1,810	64,997		
		<i>p1-p4</i>	95,540	0,600	1,710	98,024		
		<i>p4 a dipòsit</i>	4,000	0,600	2,150	5,160		
						246,142	246,142	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Unió arenero-col·lector</i>	6	1,200	0,400	1,730	4,982	
			6	1,200	0,400	1,380	3,974	
		<i>Unió canal talús embornal/pou</i>	1	6,850	0,400	1,200	3,288	
							12,244	12,244
		Xarxa de reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,000	0,400	0,700	90,720	
		<i>De dipòsit a xarxa de reg</i>		48,360	0,400	0,700	13,541	
		<i>A sala instal·lacions</i>		4,800	0,400	0,700	1,344	
							105,605	105,605
		Xarxa elèctrica i gestió reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,500	0,400	0,500	64,900	
		<i>A sala instal·lacions</i>		17,300	0,400	0,500	3,460	
							68,360	68,360
		Drenatge perimetral Ulma	Uts.	Llargada	m3	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Ulma perimetra camp</i>		212,000	0,070		14,840	
							14,840	14,840
		Sistema de cloració	Uts.	Llargada	Aamplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>De sala de d'instal·lacions a dipòsit</i>		41,850	0,400	0,500	8,370	
							8,370	8,370
							504,341	504,341
1.2.6	M³	Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.						
		Pous	Uts.	m3	m2	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Dipòsits 15.000 l</i>		86,000			86,000	
		<i>P1</i>			2,600	1,600	4,160	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
	P2		2,600	1,250		3,250		
	P3		2,600	1,800		4,680		
	P4		2,600	2,150		5,590		
	P5	Pou arener	2,600	2,460		6,396		
	P6	Pou arqueta sífònica	2,600	3,370		8,762		
						118,838	118,838	
1.2.7	M²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.						
		Alçades mitges	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>De dipòsit a pou claveguera</i>		41,480	0,600		24,888	
							24,888	24,888
		col·lector perimetral camp. aLÇADES MITGES	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>p2-p3</i>		95,540	0,600		57,324	
		<i>p3-p4</i>		59,850	0,600		35,910	
		<i>p1-p4</i>		95,540	0,600		57,324	
		<i>P4-dipòsit</i>		4,000	0,600		2,400	
							152,958	152,958
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Unió arenero-col·lector</i>	6	1,200	0,400		2,880	
			6	1,200	0,400		2,880	
		<i>Unió canal talús embornal/pou</i>	1	6,850	0,400		2,740	
							8,500	8,500
		Xarxa de reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,500	0,400		129,800	
		<i>De dipòsit a xarxa de reg</i>		48,360	0,400		19,344	
		<i>A sala instal·lacions</i>		4,800	0,400		1,920	
							151,064	151,064
		Xarxa electrica i gestió de reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,500	0,400		129,800	
		<i>A sala instal·lacions</i>		17,300	0,400		6,920	
		<i>De sala d'instal·lacions a dipòsit</i>		41,850	0,400		16,740	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció						Amidament	
			Pous	Uts.	m3	m2	Alçada	Parcial	Subtotal
								153,460	153,460
		<i>Dipòsit 15.000 l</i>				18,600		18,600	
		<i>P1</i>				2,600		2,600	
		<i>P2</i>				2,600		2,600	
		<i>P3</i>				2,600		2,600	
		<i>P4</i>				2,500		2,500	
		<i>P5 Pou arener</i>				2,600		2,600	
		<i>P6 Pou arqueta sifònica</i>				2,600		2,600	
								34,100	34,100
		Drenatge perimetral Ulma		Uts.	Llargada	m2	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Ulma perimetra camp</i>			212,000	0,150		31,800	
								31,800	31,800
								556,770	556,770
1.2.8	M³	Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Alçades mitges. S'ha restat volum formigó i tub							
		<i>De dipòsit a pou claveguera</i>			41,480	0,600	1,050	26,132	
								26,132	26,132
		col·lector perimetral camp. alçades mitges. S'ha restat sorra aportació i tub		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>p2-p3</i>			95,540	0,600	0,530	30,382	
		<i>p3-p4</i>			59,850	0,600	0,960	34,474	
		<i>p1-p4</i>			95,540	0,600	0,880	50,445	
		<i>p4 a dipòsit</i>			4,000	0,600	1,320	3,168	
								118,469	118,469
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Unió arenero-col·lector</i>		6	1,200	0,400	1,730	4,982	
				6	1,200	0,400	1,380	3,974	
		<i>Unió canal talús embornal/pou</i>		1	6,850	0,400	1,200	3,288	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció						Amidament	
								Parcial	Subtotal
								12,244	12,244
		Xarxa de reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,000	0,400	0,700		90,720	
		<i>De dipòsit a xarxa de reg</i>		48,360	0,400	0,700		13,541	
		<i>A sala instal·lacions</i>		4,800	0,400	0,700		1,344	
								105,605	105,605
		Xarxa electrica i gestió reg	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,000	0,400	0,500		64,800	
		<i>A sala d'instal·lacions</i>		17,300	0,400	0,500		3,460	
								68,260	68,260
		Pous	Uts.	m3	m2	Alçada		Parcial	Subtotal
		<i>Dipòsits 15.000 l</i>		71,000				71,000	
		<i>P1</i>			1,320	1,600		2,112	
		<i>P2</i>			1,320	1,250		1,650	
		<i>P3</i>			1,320	1,800		2,376	
		<i>P4</i>			1,320	2,150		2,838	
		<i>P5 Pou arener</i>			1,320	2,460		3,247	
		<i>P6 Pou arqueta sifònica</i>			1,320	3,370		4,448	
								87,671	87,671
		Sistema de cloració	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
		<i>De sala d'instal·lacions a dipòsit</i>		41,850	0,400	0,500		8,370	
								8,370	8,370
								426,751	426,751
1.2.9	M²	Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment. Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,	Uts.	m2	Amplada	llargada		Parcial	Subtotal
		<i>Paviment formigó</i>		136,290				136,290	
		<i>Rampa</i>			1,500	14,300		21,450	
		<i>Reposició paviment baixada connexió amb col·lector general</i>			0,600	50,000		30,000	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
	<i>Previsió</i>		100,000			100,000		
						287,740	287,740	
1.2.10	M²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	<i>Rampa</i>		2	14,300		0,200	5,720	
			2	1,500		0,200	0,600	
							6,320	6,320
1.2.11	M²	Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	<i>Reixa cobertura canal</i>			2,000			2,000	
							2,000	2,000
1.2.12	M	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	<i>trams inacabats</i>			6,000			6,000	
				1,000			1,000	
	<i>Previsió</i>			20,000			20,000	
							27,000	27,000

1.3.- Instal·lació de drenatge

1.3.1	U	Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	<i>Connexió a xarxa de sanejament des de P4</i>		1				1,000	
							1,000	1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament						
1.3.2	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>De dipòsit a pou claveguera</i>		41,480			41,480		
							41,480	41,480	
1.3.3	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	col·lector perimetral camp	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>p2-p3</i>		95,540			95,540		
		<i>p3-p4</i>		59,850			59,850		
		<i>p1-p4</i>		95,540			95,540		
		<i>p4 a dipòsit</i>		4,000			4,000		
							254,930	254,930	
1.3.4	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Unió arenero-col·lector</i>	12	1,300			15,600		
		<i>Unió canal talús embornal/pou</i>	1	6,850			6,850		
							22,450	22,450	
1.3.5	M	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
		<i>Canal tipus ULMA SPORT DP100.20</i>	212,000			212,000		
						212,000	212,000	
1.3.6	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>P2</i>	1			1,000	
							1,000	1,000
1.3.7	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>P1</i>	1			1,000	
							1,000	1,000
1.3.8	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>P3</i>	1			1,000	
							1,000	1,000
1.3.9	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>P</i>	1			1,000	
							1,000	1,000
1.3.10	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			<i>Pous d'accés a dipòsit</i>	2			2,000	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
						2,000	2,000	
1.3.11	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Pou arener</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.3.12	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Pou sífònic</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.3.13	M	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Peu talús gol est. On no hi ha mur. ^revisió</i>		15,600			15,600	
							15,600	15,600
1.3.14	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Peu talús gol est. On no hi ha mur.</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

1.4.- Instal·lació de reg

1.4.1	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Escomesa d'aigua d'edifici a dipòsit</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
1.4.2	U	Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Treballs d'obra civil per l'escomesa elèctrica a sala maquines</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.3	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Arquetes reg</i>	6				6,000	
							6,000	6,000
1.4.4	U	Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Grup de pressió</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.5	M	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		324,500			324,500	
		<i>De dipòsit a sala instal·lacions</i>	2	61,400			122,800	
							447,300	447,300
1.4.6	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Pericó de pas electricitat</i>	6				6,000	
							6,000	6,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.4.7	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Electrovalvuls reg</i>			6				6,000	
							6,000	6,000
1.4.8	U	Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Caons de reg</i>			6				6,000	
							6,000	6,000
1.4.9	U	Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, conexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Dipòsit recollida aigües</i>			1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.10	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Programador</i>			1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.11	M	El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Submnistre i instal·lació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Linia de quadre general fins subquadre</i>			5,000				5,000	
							5,000	5,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
1.4.12	M	Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm ² , sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa reg perimetral</i>		272,500			272,500	
		<i>De programador a camp</i>		14,000			14,000	
		<i>De programador a subauquadre elèctric</i>		11,000			11,000	
							297,500	297,500
1.4.13	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Xarxa equipotencial</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.14	U	Presca de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Posta a terra</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.15	U	Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rigid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Quadre elèctric bombeig</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.16	U	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Equip de cloració dipòsit</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.4.17	U	Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Banca equip de bombeig</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.4.18	U	Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202. Inclosa mà d'obra, materials, maquinaria i productes necessaris.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.5.- Gestió de residus								
1.5.1	M³	Transport de terres amb camió.	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Esponjament inclòs</i>						
		<i>Terres i petris de l'excavació Nivell I</i>	1.103,160				1.103,160	
							1.103,160	1.103,160
1.5.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Terres i petris de l'excavació Nivell I</i>	1.103,160				1.103,160	
							1.103,160	1.103,160
1.5.3	M³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Nivell II Formigons prefabricats</i>	6,600				6,600	
							6,600	6,600
1.5.4	M³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Nivell II Formigons prefabricats</i>	6,600				6,600	
							6,600	6,600
1.5.5	M³	Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Volum no aparent</i>						

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció						Amidament
		<i>Metalls(baranes i altres) 2,55T</i>		1,430			1,430	
							1,430	1,430
1.5.6	M³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.						
		Volum no aparent	Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Metalls(baranes i altres) 2,55T</i>		1,430			1,430	
							1,430	1,430
1.5.7	M³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.						
			Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>RCE de Nivell II.</i>		10,810			10,810	
							10,810	10,810
1.5.8	M³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.						
			Uts.	m3	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>RCE de Nivell II.</i>		10,810			10,810	
							10,810	10,810
1.6.- Seguretat i salut								
1.6.1	M	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Dipòsit</i>		40,000			40,000	
							40,000	40,000
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>rasa i pou carrer</i>	2	55,000			110,000	
							110,000	110,000
							150,000	150,000
1.6.2	U	Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.						
			Uts.		Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament				
		<i>Arquetes</i>	6		6,000		
					6,000	6,000	
1.6.3	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Extintor</i>	1		1,000		
					1,000	1,000	
1.6.4	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Casc</i>	4		4,000		
					4,000	4,000	
1.6.5	U	Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Treballs elèctrics</i>	1		1,000		
					1,000	1,000	
1.6.6	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Ulleres</i>	4		4,000		
					4,000	4,000	
1.6.7	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge bovi al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Guants</i>	4		4,000		
					4,000	4,000	
1.6.8	U	Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Treballs elèctrics</i>	1		1,000		
					1,000	1,000	
1.6.9	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament				
		<i>Punter</i>	1		1,000		
					1,000	1,000	
1.6.10	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Orelles</i>	2			2,000	
						2,000	2,000
1.6.11	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Sabates de seguretat</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
1.6.12	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Granota</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
1.6.13	U	Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Granota treballs elèctrics</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.14	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Faixes</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
1.6.15	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Genolleres</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
1.6.16	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.					

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Careta</i>	2			2,000		
						2,000	2,000	
1.6.17	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Farmaciola</i>	1			1,000		
						1,000	1,000	
1.6.18	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cons de senyalització</i>	5				5,000	
							5,000	5,000
1.6.19	M	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Cinta senyalitzadora</i>	25,000				25,000	
							25,000	25,000
1.6.20	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.6.21	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
1.6.22	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització accés de maquinària</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament				
			1,000			1,000	
1.6.23	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.24	U	Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.25	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.26	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.27	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Senyalització extintors</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.28	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés obra</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
1.6.29	M	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m ²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.					

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Malla de senyalització de buits</i>	25,000			25,000		25,000
1.6.30	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Tanca per material</i>	60,000			60,000		60,000
1.6.31	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	Uts.		Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Senyalització còvid</i>	1			1,000		1,000
1.6.32	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	Uts.		Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Senyalització covid</i>	1			1,000		1,000
1.6.33	U	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	Uts.		Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>estació higiene covid</i>	1			1,000		1,000
1.6.34	U	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.	Uts.		Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Recanvi gel</i>	1			1,000		1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel.
938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament				
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1.6.35	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.					
			24			24,000	
		<i>Careta autofiltrant</i>				24,000	24,000

1.7.- Control de qualitat

1.7.1	U	Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
		<i>Control de qualitat moviment de terres</i>					1,000	1,000
1.7.2	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
		<i>Protecció conductes</i>					1,000	
			1				1,000	
		<i>Paviments exteriors</i>					1,000	
			2				2,000	
		<i>Formigó pous de sanejament</i>					4,000	4,000
1.7.3	U	Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb càmera de vídeo (ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
		<i>Control qualitat canonades</i>					1,000	1,000
1.7.4	U	Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
		<i>Control instal·lacions i projectes de legalització</i>					1,000	1,000
1.7.5	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista						

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Cost €	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec contractista</i>	-3.045,48				-3.045,480	
							-3.045,480	-3.045,480

1.8.- Equipaments

1.8.1 M Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus "T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col.locació.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	315,640			315,640	
	26,000			26,000	
				341,640	341,640

1.8.2 U Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa;joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col.locació.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000

1.8.3 U Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col.locació.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció					Amidament	
1.8.4	M	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Futbol 7</i>	4	20,000			80,000	
		<i>Futbol 11</i>	2	40,000			80,000	
							160,000	160,000
1.8.5	U	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Futbol 7</i>	8				8,000	
							8,000	8,000
1.8.6	U	Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, TP Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Futbol 11</i>	2				2,000	
							2,000	2,000
1.8.7	U	Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Conjunt de 2 porteries de Rubgy(4 ancoratges)</i>	1				1,000	
							1,000	1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1.- Gespa artificial								
2.1.1	M²	Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Gespa artificial</i>			6.764,160				6.764,160	
							6.764,160	6.764,160
2.1.2	M²	Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Gespa artificial</i>			6.764,160				6.764,160	
							6.764,160	6.764,160
2.1.3	M²	Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extret individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m², per a un total de 147.000 filaments per m². Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m². Pes brut del fil: 1450 gr/m². Pes total aprox. 2.350 gr/m². Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m² de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m². Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
<i>Gespa artificial. Inclou la gestió dels residus del conjunt gespa+base+làmina</i>			6.764,160				6.764,160	
							6.764,160	6.764,160

2.2.- Seguretat i salut

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel.
938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament				
2.2.1	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Extintor</i>	2			2,000	
						2,000	2,000
2.2.2	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cascs</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
2.2.3	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Ulleres</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
2.2.4	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Guants</i>	4			4,000	
						4,000	4,000
2.2.5	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Punter</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
2.2.6	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Orelles</i>	1			1,000	
						1,000	1,000
2.2.7	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Sabates de seguretat</i>	4			4,000	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
						4,000	4,000	
2.2.8	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.						
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Granota</i>	4			4,000		
						4,000	4,000	
2.2.9	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.						
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Faixes</i>	4			4,000		
						4,000	4,000	
2.2.10	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.						
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Genolleres</i>	4			4,000		
						4,000	4,000	
2.2.11	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.						
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Careta</i>	4			4,000		
						4,000	4,000	
2.2.12	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.						
			Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Farmaciola</i>	1			1,000		
						1,000	1,000	
2.2.13	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Cons de senyalització</i>	5			5,000		
						5,000	5,000	
2.2.14	M	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.						

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció				Amidament		
			Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Cinta senyalitzadora</i>	25,000			25,000		
						25,000		25,000
2.2.15	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització</i>	1			1,000		
						1,000		1,000
2.2.16	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització</i>	1			1,000		
						1,000		1,000
2.2.17	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització accés de maquinària</i>	2			2,000		
						2,000		2,000
2.2.18	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000		
						1,000		1,000
2.2.19	U	Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000		
						1,000		1,000
2.2.20	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000		
						1,000		1,000

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.2.21	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Accés a l'obra</i>	1			1,000		
						1,000	1,000	
2.2.22	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Senyalització extintors</i>	2			2,000		
						2,000	2,000	
2.2.23	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Uts.	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Accés obra</i>	1			1,000		
						1,000	1,000	
2.2.24	M	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>Malla de senyalització de buits</i>	25,000			25,000		
						25,000	25,000	
2.2.25	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Tanca per material</i>	60,000			60,000		
						60,000	60,000	

2.3.- Control de qualitat

2.3.1 U Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assajos "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assajos dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

IV Amidaments

2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Proves de control d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality Pro.</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
2.3.2	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista						
			Cost €	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec contractista</i>	-2.248,1				-2.248,100	
							-2.248,100	-2.248,100

V. PRESSUPOST

PRESSUPOST

RESUM PRESSUPOST

ANNEXOS DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Quadre de justificació de preus
Quadre de preus nº1
Quadre de preus nº2
Quadre de materials.
Quadre de mà d'obra
Quadre de maquinària.

V - Pressupost

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
1.1.- Actuacions prèvies i demolicions						
1.1.1	M	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total m :	100,000	4,55	455,00
1.1.2	M²	Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.				
			Total m² :	30,000	17,25	517,50
1.1.3	U	Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total U :	6,000	82,46	494,76
1.1.4	MI	Xarxa de protecció de pista esportiva.				
			Total ml :	207,000	5,49	1.136,43
1.1.5	M²	Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxitall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.				
			Total m² :	14,000	32,44	454,16
1.1.6	U	Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total U :	4,000	4,25	17,00
1.1.7	U	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total U :	8,000	4,01	32,08
1.1.8	M	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.				
			Total m :	309,000	8,97	2.771,73
1.1.9	U	Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total U :	2,000	18,85	37,70
1.1.10	M	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total m :	5,000	1,15	5,75
1.1.11	U	Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.				
			Total U :	1,000	428,40	428,40
1.1.12	M	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
			Total m :	9,000	1,15	10,35
Total subcapítol 1.1.- Actuacions prèvies i demolicions:					6.360,86	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost

Capítol Nº 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
1.2.- Acondicionament del terreny						
1.2.1	M³	Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.				
			Total m³ :	506,446	3,01	1.524,40
1.2.2	M²	Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.				
			Total m² :	7.143,330	1,42	10.143,53
1.2.3	M²	Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.				
			Total m² :	7.143,330	0,23	1.642,97
1.2.4	M³	Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.				
			Total m³ :	486,978	19,72	9.603,21
1.2.5	M³	Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.				
			Total m³ :	504,341	11,96	6.031,92
1.2.6	M³	Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.				
			Total m³ :	118,838	16,44	1.953,70
1.2.7	M²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.				
			Total m² :	556,770	3,06	1.703,72
1.2.8	M³	Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.				
			Total m³ :	426,751	5,59	2.385,54
1.2.9	M²	Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment.Inclou formació de juntes de retarcció cada 4m,				
			Total m² :	287,740	26,54	7.636,62
1.2.10	M²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment , format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.				
			Total m² :	6,320	25,86	163,44
1.2.11	M²	Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.				

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
			Total m² :	2,000	92,39	184,78
1.2.12	M	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.				
			Total m :	27,000	29,64	800,28
Total subcapítol 1.2.- Acondicionament del terreny:					43.774,11	

1.3.- Instal·lació de drenatge

1.3.1	U	Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.				
			Total U :	1,000	247,69	247,69
1.3.2	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.				
			Total m :	41,480	62,29	2.583,79
1.3.3	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.				
			Total m :	254,930	29,08	7.413,36
1.3.4	M	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.				
			Total m :	22,450	19,83	445,18
1.3.5	M	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.				
			Total m :	212,000	147,36	31.240,32

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel.
938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.6	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	889,41	889,41
1.3.7	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	1.053,72	1.053,72
1.3.8	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	1.008,10	1.008,10
1.3.9	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	1.170,73	1.170,73
1.3.10	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	2,000	1.147,48	2.294,96
1.3.11	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	1.244,02	1.244,02
1.3.12	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.			
		Total U :	1,000	1.373,97	1.373,97
1.3.13	M	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.			
		Total m :	15,600	50,82	792,79

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.14	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antiobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.			
			Total U :	1,000	218,51
Total subcapítol 1.3.- Instal·lació de drenatge:					51.976,55

1.4.- Instal·lació de reg

1.4.1	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.			
			Total U :	1,000	1.707,50
1.4.2	U	Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.			
			Total U :	1,000	428,60
1.4.3	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.			
			Total U :	6,000	289,55
1.4.4	U	Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.			
			Total U :	1,000	5.626,45
1.4.5	M	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.			
			Total m :	447,300	12,70
1.4.6	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.			
			Total U :	6,000	135,31
1.4.7	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.			
			Total U :	6,000	398,68

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost

Capitol Nº 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.8	U	Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxidic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.			
		Total U :	6,000	1.266,05	7.596,30
1.4.9	U	Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponents coeficients de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.			
		Total U :	1,000	5.773,47	5.773,47
1.4.10	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.			
		Total U :	1,000	361,55	361,55
1.4.11	M	El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.			
		Total m :	5,000	17,37	86,85
1.4.12	M	Linia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació			
		Total m :	297,500	11,17	3.323,08
1.4.13	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.			
		Total U :	1,000	57,27	57,27
1.4.14	U	Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'electrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.			
		Total U :	1,000	158,82	158,82
1.4.15	U	Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclòs treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.			
		Total U :	1,000	1.543,18	1.543,18

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.16	U	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.			
		Total U :	1,000	3.243,24	3.243,24
1.4.17	U	Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.			
		Total U :	1,000	324,44	324,44
1.4.18	U	Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202. Inclosa mà d'obra, materials, maquinaria i productes necessaris.			
		Total U :	1,000	303,00	303,00
Total subcapítol 1.4.- Instal·lació de reg:					41.155,70

1.5.- Gestió de residus

1.5.1	M³	Transport de terres amb camió.			
		Total m³ :	1.103,160	4,79	5.284,14
1.5.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.			
		Total m³ :	1.103,160	2,28	2.515,20
1.5.3	M³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.			
		Total m³ :	6,600	4,83	31,88
1.5.4	M³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.			
		Total m³ :	6,600	8,16	53,86
1.5.5	M³	Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.			
		Total m³ :	1,430	14,45	20,66
1.5.6	M³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.			
		Total m³ :	1,430	15,50	22,17
1.5.7	M³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.			
		Total m³ :	10,810	3,38	36,54
1.5.8	M³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.			
		Total m³ :	10,810	17,57	189,93

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol Nº 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total subcapítol 1.5.- Gestió de residus:					8.154,38

1.6.- Seguretat i salut

1.6.1	M	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.	Total m :	150,000	3,29	493,50
1.6.2	U	Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.	Total U :	6,000	12,38	74,28
1.6.3	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	Total U :	1,000	17,64	17,64
1.6.4	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	Total U :	4,000	0,27	1,08
1.6.5	U	Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.	Total U :	1,000	1,35	1,35
1.6.6	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	Total U :	4,000	2,91	11,64
1.6.7	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	Total U :	4,000	3,75	15,00
1.6.8	U	Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.	Total U :	1,000	11,69	11,69
1.6.9	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	Total U :	1,000	0,93	0,93
1.6.10	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	Total U :	2,000	7,30	14,60
1.6.11	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.				

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
			Total U :	4,000	21,13	84,52
1.6.12	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.				
			Total U :	4,000	9,17	36,68
1.6.13	U	Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.				
			Total U :	1,000	27,07	27,07
1.6.14	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.				
			Total U :	4,000	5,37	21,48
1.6.15	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.				
			Total U :	4,000	3,52	14,08
1.6.16	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambiental, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.				
			Total U :	2,000	3,23	6,46
1.6.17	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.				
			Total U :	1,000	113,20	113,20
1.6.18	U	Con d'abaliment reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.				
			Total U :	5,000	2,24	11,20
1.6.19	M	Cinta per a abalament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.				
			Total m :	25,000	1,76	44,00
1.6.20	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.				
			Total U :	1,000	12,81	12,81
1.6.21	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.				
			Total U :	1,000	13,06	13,06
1.6.22	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.				
			Total U :	1,000	9,53	9,53
1.6.23	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.				
			Total U :	1,000	9,23	9,23

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.24	U	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.			
		Total U :	1,000	6,19	6,19
1.6.25	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.			
		Total U :	1,000	6,19	6,19
1.6.26	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.			
		Total U :	1,000	6,19	6,19
1.6.27	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.			
		Total U :	1,000	7,65	7,65
1.6.28	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.			
		Total U :	1,000	7,65	7,65
1.6.29	M	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.			
		Total m :	25,000	7,00	175,00
1.6.30	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.			
		Total m :	60,000	14,40	864,00
1.6.31	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.			
		Total U :	1,000	12,88	12,88
1.6.32	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.			
		Total U :	1,000	9,24	9,24
1.6.33	U	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.			
		Total U :	1,000	117,81	117,81
1.6.34	U	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.			
		Total U :	1,000	43,95	43,95

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.35	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.			
		Total U :	24,000	0,46	11,04
		Total subcapítol 1.6.- Seguretat i salut:			2.312,82

1.7.- Control de qualitat

1.7.1	U	Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.			
		Total U :	1,000	1.335,59	1.335,59
1.7.2	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.			
		Total U :	4,000	89,31	357,24
1.7.3	U	Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratoli/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.			
		Total U :	1,000	257,15	257,15
1.7.4	U	Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.			
		Total U :	1,000	1.096,50	1.096,50
1.7.5	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista			
		Total U :	-3.045,480	1,00	-3.045,48
		Total subcapítol 1.7.- Control de qualitat:			1,00

1.8.- Equipaments

1.8.1	M	Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col·locació.			
		Total m :	341,640	53,92	18.421,23

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol Nº 1 Obra civil. LOT1

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.8.2	U	Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.			
		Total U :	1,000	2.048,95	2.048,95
1.8.3	U	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.			
		Total U :	2,000	1.910,84	3.821,68
1.8.4	M	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.			
		Total m :	160,000	124,23	19.876,80
1.8.5	U	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.			
		Total U :	8,000	253,91	2.031,28
1.8.6	U	Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.			
		Total U :	2,000	1.958,90	3.917,80
1.8.7	U	Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.			
		Total U :	1,000	284,88	284,88
		Total subcapítol 1.8.- Equipaments:			50.402,62
		Parcial Nº 1 Obra civil. LOT1 :			204.138,04

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
2.1.- Gespa artificial						
2.1.1	M²	Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.				
			Total m² :	6.764,160	1,20	8.116,99
2.1.2	M²	Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m3 (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.				
			Total m² :	6.764,160	7,52	50.866,48
2.1.3	M²	Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regrenulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2. Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2. Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.				
			Total m² :	6.764,160	23,86	161.392,86
Total subcapítol 2.1.- Gespa artificial:					220.376,33	
2.2.- Seguretat i salut						
2.2.1	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.				
			Total U :	2,000	17,64	35,28
2.2.2	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.				
			Total U :	4,000	0,27	1,08

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel.
938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost

Capítol Nº 2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.2.3	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.			
		Total U :	4,000	2,91	11,64
2.2.4	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.			
		Total U :	4,000	3,75	15,00
2.2.5	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.			
		Total U :	1,000	0,93	0,93
2.2.6	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.			
		Total U :	1,000	7,30	7,30
2.2.7	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.			
		Total U :	4,000	21,13	84,52
2.2.8	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.			
		Total U :	4,000	9,17	36,68
2.2.9	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.			
		Total U :	4,000	5,37	21,48
2.2.10	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.			
		Total U :	4,000	3,52	14,08
2.2.11	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambiental, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.			
		Total U :	4,000	3,23	12,92
2.2.12	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.			
		Total U :	1,000	113,20	113,20
2.2.13	U	Con d'abalissament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.			
		Total U :	5,000	2,24	11,20
2.2.14	M	Cinta per a abalissament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.			
		Total m :	25,000	1,76	44,00
2.2.15	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.			

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

Capítol N° 2 Gespa artificial. LOT2

N°	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
			Total U :	1,000	12,81	12,81
2.2.16	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	Total U :	1,000	13,06	13,06
2.2.17	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.	Total U :	2,000	9,53	19,06
2.2.18	U	Cartell general indicatiu de riscs, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	Total U :	1,000	9,23	9,23
2.2.19	U	Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Total U :	1,000	6,19	6,19
2.2.20	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Total U :	1,000	6,19	6,19
2.2.21	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Total U :	1,000	6,19	6,19
2.2.22	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Total U :	2,000	7,65	15,30
2.2.23	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	Total U :	1,000	7,65	7,65
2.2.24	M	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.	Total m :	25,000	7,00	175,00
2.2.25	M	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	Total m :	60,000	14,40	864,00
Total subcapítol 2.2.- Seguretat i salut:						1.543,99

2.3.- Control de qualitat

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost

Capítol Nº 2 Gespa artificial. LOT2

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.1	U	Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assaigs dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.			
		Total U :	1,000	2.249,10	2.249,10
2.3.2	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista			
		Total U :	-2.248,100	1,00	-2.248,10
		Total subcapítol 2.3.- Control de qualitat:			1,00
		Parcial Nº 2 Gespa artificial. LOT2 :			221.921,32

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost

1 Obra civil. LOT1

1.1 Actuacions prèvies i demolicions .	6.360,86
1.2 Acondicionament del terreny .	43.774,11
1.3 Instal·lació de drenatge .	51.976,55
1.4 Instal·lació de reg .	41.155,70
1.5 Gestió de residus .	8.154,38
1.6 Seguretat i salut .	2.312,82
1.7 Control de qualitat .	1,00
1.8 Equipaments .	50.402,62
Total 1 Obra civil. LOT1	204.138,04

2 Gespa artificial. LOT2

2.1 Gespa artificial .	220.376,33
2.2 Seguretat i salut .	1.543,99
2.3 Control de qualitat .	1,00
Total 2 Gespa artificial. LOT2	221.921,32

Pressupost d'execució de material (PEM)	426.059,36
13% de despeses generals	55.387,72
6% de benefici industrial	25.563,56
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + DG + BI)	507.010,64
21% IVA	106.472,23
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + DG + BI + IVA)	613.482,87

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SIS-CENTS TRETZE MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS.

Manresa novembre 2023
Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424
Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1 Obra civil. LOT1					
1.1 Actuacions prèvies i demolicions					
1.1.1	DMC010b	m	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
	0,066 h		Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	41,661 €	2,75 €
	0,077 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	1,71 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	4,460 €	0,09 €
Preu total por m .				4,55 €	
1.1.2	DMX020	m²	Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.		
	0,149 h		Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,557 €	10,81 €
	0,050 h		Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,703 €	2,29 €
	0,177 h		Peó especialitzat construcció.	21,546 €	3,81 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	16,910 €	0,34 €
Preu total por m² .				17,25 €	
1.1.3	DTM060b	U	Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
	0,500 h		Martell pneumàtic.	4,551 €	2,28 €
	0,500 h		Camió amb grua de fins a 10 t.	62,936 €	31,47 €
	1,000 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	24,89 €
	1,000 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	22,20 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	80,840 €	1,62 €
Preu total por U .				82,46 €	
1.1.4	TDG170b	ml	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, especialment indicada per a camps de futbol 8, de futbol 11, de futbol sala o d'handbol, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, col·locats cada 6 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0.		
	0,080 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	1,78 €
	0,080 h		Oficial 1ª muntador.	25,799 €	2,06 €
	0,080 h		Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	19,257 €	1,54 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,380 €	0,11 €
Preu total por ml .				5,49 €	
1.1.5	DQT010	m²	Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxtall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.		
	0,196 h		Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,131 €	1,59 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	0,233 h	Oficial 1º soldador.	25,358 €	5,91 €
	1,167 h	Peó ordinari construcció.	20,822 €	24,30 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	31,800 €	0,64 €
		Preu total por m² .		32,44 €
1.1.6	DTM040	U	Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,188 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	4,17 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	4,170 €	0,08 €
		Preu total por U .		4,25 €
1.1.7	DTM020	U	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,177 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	3,93 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	3,930 €	0,08 €
		Preu total por U .		4,01 €
1.1.8	DFD020b	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.	
	0,100 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,131 €	0,81 €
	0,119 h	Oficial 1º soldador.	25,358 €	3,02 €
	0,238 h	Peó ordinari construcció.	20,822 €	4,96 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	8,790 €	0,18 €
		Preu total por m .		8,97 €
1.1.9	DTM050	U	Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,226 h	Martell pneumàtic.	4,551 €	1,03 €
	0,118 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,727 €	0,91 €
	0,042 h	Camió amb grua de fins a 10 t.	62,936 €	2,64 €
	0,241 h	Oficial 1º construcció d'obra civil.	24,885 €	6,00 €
	0,356 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	7,90 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	18,480 €	0,37 €
		Preu total por U .		18,85 €
1.1.10	DMX090b	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,030 h	Martell pneumàtic.	4,551 €	0,14 €
	0,030 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,727 €	0,23 €
	0,012 h	Peó especialitzat construcció.	21,546 €	0,26 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,024 h		Peó ordinari construcció.	20,822 €	0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,130 €	0,02 €
			Preu total por m .		1,15 €
1.1.11	TOPO0001	U	Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.		
	1,000 U		Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.	420,000 €	420,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	420,000 €	8,40 €
			Preu total por U .		428,40 €
1.1.12	DMX090	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
	0,030 h		Martell pneumàtic.	4,551 €	0,14 €
	0,030 h		Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,727 €	0,23 €
	0,012 h		Peó especialitzat construcció.	21,546 €	0,26 €
	0,024 h		Peó ordinari construcció.	20,822 €	0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,130 €	0,02 €
			Preu total por m .		1,15 €
1.2 Acondicionament del terreny					
1.2.1	ACE010	m³	Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.		
	0,054 h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,906 €	2,42 €
	0,024 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	0,53 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,950 €	0,06 €
			Preu total por m³ .		3,01 €
1.2.2	ACR060c	m²	Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.		
	0,008 h		Motoanivelladora de 141 kW.	77,062 €	0,62 €
	0,011 h		Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	70,340 €	0,77 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,390 €	0,03 €
			Preu total por m² .		1,42 €
1.2.3	ACP040b	m²	Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.		
	0,003 h		Motoanivelladora de 141 kW.	77,062 €	0,23 €
			Preu total por m² .		0,23 €
1.2.4	MBG010	m³	Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.		

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	1,150 m ³	Tot-u artificial		9,188 €	10,57 €
	0,045 h	Motoanivelladora de 141 kW.		77,062 €	3,47 €
	0,040 h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.		46,292 €	1,85 €
	0,100 h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.		10,418 €	1,04 €
	0,030 h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.		45,253 €	1,36 €
	0,050 h	Peó ordinari construcció.		20,822 €	1,04 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		19,330 €	0,39 €
			Preu total por m³ .		19,72 €
1.2.5	ACE040c	m ³	Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.		
	0,205 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.		40,760 €	8,36 €
	0,152 h	Ajudant construcció d'obra civil.		22,197 €	3,37 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		11,730 €	0,23 €
			Preu total por m³ .		11,96 €
1.2.6	ACE030	m ³	Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.		
	0,275 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.		40,760 €	11,21 €
	0,221 h	Ajudant construcció d'obra civil.		22,197 €	4,91 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		16,120 €	0,32 €
			Preu total por m³ .		16,44 €
1.2.7	ACR060	m ²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.		
	0,044 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.		3,950 €	0,17 €
	0,012 h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.		45,253 €	0,54 €
	0,044 h	Ajudant construcció d'obra civil.		22,197 €	0,98 €
	0,063 h	Peó ordinari construcció.		20,822 €	1,31 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		3,000 €	0,06 €
			Preu total por m² .		3,06 €
1.2.8	ACR020b	m ³	Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.		
	0,005 h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.		45,253 €	0,23 €
	0,015 h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.		45,149 €	0,68 €
	0,010 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m ³ .		44,906 €	0,45 €
	0,051 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.		70,340 €	3,59 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,024 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	0,53 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,480 €	0,11 €
Preu total por m³ .					5,59 €
1.2.9	MBH010	m²	Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment. Inclou formació de juntes de retarcció cada 4m,		
	0,108 kg		Fibres de polipropilè, segons UNE-EN 14889-2, per a preveure fissures per retracció en soleres i paviments de formigó.	5,219 €	0,56 €
	0,189 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	115,000 €	21,74 €
	0,089 h		Regla vibrant de 3 m.	5,278 €	0,47 €
	0,069 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	1,72 €
	0,069 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	1,53 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	26,020 €	0,52 €
Preu total por m² .					26,54 €
1.2.10	CHE010	m²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment , format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.		
	0,005 m²		Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	51,450 €	0,26 €
	0,010 m		Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,122 €	0,06 €
	0,008 U		Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18,659 €	0,15 €
	0,500 m		Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,284 €	0,14 €
	0,050 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,481 €	0,07 €
	0,040 kg		Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,663 €	0,35 €
	0,030 l		Agent desemmollant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,785 €	0,05 €
	0,452 h		Oficial 1ª encofrador.	26,828 €	12,13 €
	0,509 h		Ajudant encofrador.	23,846 €	12,14 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	25,350 €	0,51 €
Preu total por m² .					25,86 €
1.2.11	EAE100	m²	Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.		
	1,000 m²		Reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, inclús peces de subjecció.	74,088 €	74,09 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,333 h		Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	26,219 €	8,73 €
	0,333 h		Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	23,300 €	7,76 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	90,580 €	1,81 €

Preu total por m² .

92,39 €

1.2.12	MLB010	m	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.		
	0,084 m³		Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	115,000 €	9,66 €
	0,006 m³		Aigua.	1,675 €	0,01 €
	0,008 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,586 €	0,28 €
	1,050 U		Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 (25x15) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió T (R-5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	2,993 €	3,14 €
	0,328 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	8,16 €
	0,352 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	7,81 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	29,060 €	0,58 €

Preu total por m .

29,64 €

1.3 Instal·lació de drenatge

1.3.1	ASB020c	U	Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.		
	0,022 m³		Aigua.	1,675 €	0,04 €
	0,122 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,586 €	4,34 €
	1,000 U		Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.	15,881 €	15,88 €
	0,985 h		Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,727 €	7,61 €
	1,969 h		Martell pneumàtic.	4,551 €	8,96 €
	3,455 h		Oficial 1ª construcció.	24,969 €	86,27 €
	5,557 h		Peó especialitzat construcció.	21,546 €	119,73 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	242,830 €	4,86 €

Preu total por U .

247,69 €

1.3.2	IUS011d	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.		
-------	---------	---	--	--	--

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,020 m		Tub de paret estructurada, amb paret llisa interna i externa corrugada, de polietilè HDPE, diàmetre nominal exterior 315 mm, tipus B, àrea pliació U, rigidesa anular SN 8KN /m2 segons la norma UNE-EN 13476-3	9,806 €	10,00 €
	0,007 kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	10,742 €	0,08 €
	0,330 m³		Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	115,000 €	37,95 €
	0,050 h		Camió amb grua de fins a 10 t.	62,936 €	3,15 €
	0,210 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	5,23 €
	0,210 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	4,66 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	61,070 €	1,22 €
Preu total por m .					62,29 €
1.3.3	IUS011b	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.		
	1,020 m		Tub de paret estructurada, amb paret llisa interna i externa corrugada, de polietilè HDPE, diàmetre nominal exterior 315 mm, tipus B, àrea pliació U, rigidesa anular SN 8KN /m2 segons la norma UNE-EN 13476-3	9,806 €	10,00 €
	0,006 kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	10,742 €	0,06 €
	0,433 m³		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	13,329 €	5,77 €
	0,001 h		Camió amb grua de fins a 10 t.	62,936 €	0,06 €
	0,052 h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,760 €	2,12 €
	0,330 h		Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,950 €	1,30 €
	0,259 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	6,45 €
	0,124 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	2,75 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	28,510 €	0,57 €
Preu total por m .					29,08 €
1.3.4	IUS011c	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.		
	1,020 m		Tub de paret estructurada, amb paret llisa interna i externa corrugada, de polietilè HDPE, diàmetre nominal exterior 160 mm, tipus B, àrea pliació U, rigidesa anular SN 8KN /m2 segons la norma UNE-EN 13476-3	3,812 €	3,89 €
	0,003 kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	10,742 €	0,03 €
	0,294 m³		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	13,329 €	3,92 €
	0,032 h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,760 €	1,30 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
		0,224 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,950 €	0,88 €
		0,200 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	4,98 €
		0,200 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	4,44 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	19,440 €	0,39 €
Preu total por m .					19,83 €
1.3.5	IUS081	m	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.		
		0,187 m³	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	115,000 €	21,51 €
		1,000 ml	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols.	108,570 €	108,57 €
		0,400 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	9,95 €
		0,200 h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	4,44 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	144,470 €	2,89 €
Preu total por m .					147,36 €
1.3.6	IUS050b	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.		
		0,283 m³	Formigó HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	33,96 €
		3,768 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 €	13,49 €
		0,495 m³	Formigó HM-30/B/20/I+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	59,40 €
		1,000 U	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2113 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 400 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	201,698 €	201,70 €
		2,000 U	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 400 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	20,675 €	41,35 €
		1,000 U	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 30 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 520 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	84,373 €	84,37 €
		1,000 U	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 €	26,87 €
		0,074 kg	Lubrificat per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 €	0,23 €
		3,000 U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 €	15,21 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000	U	Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	157,496 €	157,50 €
	0,407	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	22,20 €
	3,187	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	79,31 €
	6,144	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	136,38 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	871,970 €	17,44 €
Preu total por U .					889,41 €
1.3.7	IUS050d	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.		
	0,283	m³	Formigó HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	33,96 €
	3,768	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 €	13,49 €
	0,495	m³	Formigó HM-30/B/20/I+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	59,40 €
	1,000	U	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2627 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 600 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	247,493 €	247,49 €
	2,000	U	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 400 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	20,675 €	41,35 €
	1,000	U	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 €	25,16 €
	1,000	U	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 30 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 520 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	84,373 €	84,37 €
	1,000	U	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 €	26,87 €
	0,084	kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 €	0,26 €
	4,000	U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 €	20,28 €
	1,000	U	Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	157,496 €	157,50 €
	0,407	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	22,20 €
	3,791	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	94,34 €
	9,298	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	206,39 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.033,060 €	20,66 €
Preu total por U .					1.053,72 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1.3.8	IUS050	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	
	0,283 m³		Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 33,96 €
	3,768 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 € 13,49 €
	0,495 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 59,40 €
	1,000 U		Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 110 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2460 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 600 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	233,795 € 233,80 €
	2,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 € 50,31 €
	1,000 U		Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 60 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1000 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	95,382 € 95,38 €
	1,000 U		Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 € 26,87 €
	0,080 kg		Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 € 0,24 €
	5,000 U		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 € 25,35 €
	1,000 U		Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	157,496 € 157,50 €
	0,407 h		Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 € 22,20 €
	3,997 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 € 99,47 €
	7,675 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 € 170,36 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	988,330 € 19,77 €
			Preu total por U .	1.008,10 €
1.3.9	IUS050c	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	
	0,283 m³		Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 33,96 €
	3,768 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 € 13,49 €
	0,495 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 59,40 €
	1,000 U		Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2260 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 500 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	208,408 € 208,41 €
	2,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 € 50,31 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	17,140 €	17,14 €
	1,000 U		Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 50 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 800 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	91,187 €	91,19 €
	1,000 U		Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 60 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1000 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	95,382 €	95,38 €
	1,000 U		Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 €	26,87 €
	0,110 kg		Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 €	0,34 €
	6,000 U		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 €	30,42 €
	1,000 U		Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirotatori.	157,496 €	157,50 €
	0,610 h		Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	33,27 €
	4,391 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	109,27 €
	9,948 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	220,82 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1.147,770 €	22,96 €

Preu total por U .

1.170,73 €

1.3.10	IUS050cb	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.		
	0,283 m³		Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	33,96 €
	3,768 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 €	13,49 €
	0,495 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	59,40 €
	1,000 U		Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 110 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2460 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 600 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	233,795 €	233,80 €
	2,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 €	50,31 €
	1,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	17,140 €	17,14 €
	1,000 U		Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1480 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	139,740 €	139,74 €
	1,000 U		Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 €	26,87 €
	0,086 kg		Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 €	0,26 €
	6,000 U		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 €	30,42 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000	U	Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirotatori.	157,496 €	157,50 €
	0,407	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	22,20 €
	4,476	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	111,39 €
	10,294	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	228,50 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.124,980 €	22,50 €
Preu total por U .					1.147,48 €
1.3.11	IUS050cbb	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.		
	0,283	m³	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	33,96 €
	3,768	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 €	13,49 €
	0,495	m³	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 €	59,40 €
	1,000	U	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2260 kg, amb junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 500 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	208,408 €	208,41 €
	2,000	U	Junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 €	50,31 €
	1,000	U	Junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	17,140 €	17,14 €
	1,000	U	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 50 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 800 kg, amb junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	91,187 €	91,19 €
	1,000	U	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1480 kg, amb junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	139,740 €	139,74 €
	1,000	U	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de llicament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 €	26,87 €
	0,110	kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 €	0,34 €
	7,000	U	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 €	35,49 €
	1,000	U	Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirotatori.	157,496 €	157,50 €
	0,610	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	33,27 €
	4,827	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	120,12 €
	10,470	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	232,40 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.219,630 €	24,39 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
			Preu total por U .	1.244,02 €
1.3.12	IUS050cbb b	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	
	0,283 m³		Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 33,96 €
	3,768 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581 € 13,49 €
	0,495 m³		Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000 € 59,40 €
	1,000 U		Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2260 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 500 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	208,408 € 208,41 €
	2,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156 € 50,31 €
	1,000 U		Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	17,140 € 17,14 €
	1,000 U		Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 50 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 800 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	91,187 € 91,19 €
	1,000 U		Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 180 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 2920 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	237,220 € 237,22 €
	1,000 U		Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865 € 26,87 €
	0,110 kg		Lubrificants per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061 € 0,34 €
	10,000 U		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070 € 50,70 €
	1,000 U		Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	157,496 € 157,50 €
	0,610 h		Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 € 33,27 €
	5,236 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 € 130,30 €
	10,674 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 € 236,93 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1.347,030 € 26,94 €
			Preu total por U .	1.373,97 €
1.3.13	MLR010	m	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	
	0,200 m³		Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	115,000 € 23,00 €
	0,006 m³		Aigua.	1,675 € 0,01 €
	0,021 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,586 € 0,75 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	2,100	U	Canaleta prefabricada de formigó, 10x40x48cm cm, tipus GLS prefabricador ref. CAP840LMT, Canal pavimento liso	2,841 €	5,97 €
	0,330	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	8,21 €
	0,535	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	11,88 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	49,820 €	1,00 €
Preu total por m .					50,82 €
1.3.14	IUS091	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antiroboratori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.		
	1,000	U	Embornal amb fons i sortida frontal, registrable, prefabricada de formigó fck=25 MPa, de 50x40x60 cm de mesures interiors, per sanejament.	30,515 €	30,52 €
	1,000	U	Marc i reixeta de fosa dúctil tipus reixa sumidero CAZ de GLS prefabricados ref. RI/CAZ de 600x500x108mm exteriors i 55kg, classe C-250 segons UNE-EN 124	148,995 €	149,00 €
	0,048	m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	115,000 €	5,52 €
	0,529	t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	8,016 €	4,24 €
	0,530	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	13,19 €
	0,530	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	11,76 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	214,230 €	4,28 €
Preu total por U .					218,51 €
1.4 Instal·lació de reg					
1.4.1	IUR010	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.		
	4,716	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000 €	542,34 €
	1,000	U	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	40,206 €	40,21 €
	1,000	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	24,590 €	24,59 €
	6,877	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	13,329 €	91,66 €
	1,000	U	Collari de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriments de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 110 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	102,437 €	102,44 €
	61,400	m	Connexió de servei de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	1,305 €	80,13 €
	1,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1", amb comandament de regle quadrat.	10,407 €	10,41 €
	8,000	h	Oficial 1ª construcció.	24,969 €	199,75 €
	8,000	h	Peó ordinari construcció.	20,822 €	166,58 €
	8,000	h	Oficial 1ª lampista.	25,799 €	206,39 €
	8,000	h	Ajudant lampista.	22,166 €	177,33 €
	4,000	%	Costos directes complementaris	1.641,830 €	65,67 €
Preu total por U .					1.707,50 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1.4.2	HYA010	U	Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega;aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.		
	0,150 m³		Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	84,269 €	12,64 €
	0,060 m³		Aigua.	1,675 €	0,10 €
	0,190 t		Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	38,716 €	7,36 €
	4,000 h		Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	27,246 €	108,98 €
	8,000 h		Oficial 1ª construcció.	24,969 €	199,75 €
	4,000 h		Peó ordinari construcció.	20,822 €	83,29 €
	4,000 %		Costos directes complementaris	412,120 €	16,48 €
Preu total por U .					428,60 €
1.4.3	IUS073b	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.		
	0,145 m³		Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	115,000 €	16,68 €
	1,000 U		Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 60x60x60 cm, per sanejament.	105,047 €	105,05 €
	1,000 U		Tapa de PVC, per a arquetes de 60x60 cm per integració de gespa artificial.	123,562 €	123,56 €
	1,165 t		Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	8,016 €	9,34 €
	0,073 h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,760 €	2,98 €
	0,612 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	15,23 €
	0,497 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	11,03 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	283,870 €	5,68 €
Preu total por U .					289,55 €
1.4.4	IFD030b	U	Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.		
	1,000 U		Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris	5.115,000 €	5.115,00 €
	8,000 h		Oficial 1ª lampista.	25,799 €	206,39 €
	4,000 h		Ajudant lampista.	22,166 €	88,66 €
	4,000 %		Costos directes complementaris	5.410,050 €	216,40 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
			Preu total por U .	5.626,45 €
1.4.5	IUA020	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.	
	1,000 m		Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.i repercusió ml de peces especials T,L, reducció.. unides per electrofusió PN=16 atm	9,332 € 9,33 €
	0,065 h		Oficial 1ª lampista.	25,799 € 1,68 €
	0,065 h		Ajudant lampista.	22,166 € 1,44 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,450 € 0,25 €
			Preu total por m .	12,70 €
1.4.6	IUS073	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	
	0,098 m³		Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	115,000 € 11,27 €
	1,000 U		Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 40x40x40 cm, per sanejament.	53,615 € 53,62 €
	1,000 U		Tapa de PVC, per a arquetes de 40x40 cm per integració de pespa artificial.	35,793 € 35,79 €
	0,632 t		Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	8,016 € 5,07 €
	0,039 h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,760 € 1,59 €
	0,600 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 € 14,93 €
	0,468 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 € 10,39 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	132,660 € 2,65 €
			Preu total por U .	135,31 €
1.4.7	IUR080	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.	
	1,000 U		Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal.	311,000 € 311,00 €
	1,000 U		Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 30x30x30 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	65,500 € 65,50 €
	0,236 h		Oficial 1ª lampista.	25,799 € 6,09 €
	0,236 h		Ajudant lampista.	22,166 € 5,23 €
	0,118 h		Oficial 1ª electricista.	25,799 € 3,04 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	390,860 € 7,82 €
			Preu total por U .	398,68 €
1.4.8	IUR060b	U	Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000 U		Canó de reg, model Royal 2" o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxidic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, caudal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre, rodaments hermètics i protector de canó de reg.	1.092,000 €	1.092,00 €
	1,000 U		Collari de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 90 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	9,078 €	9,08 €
	1,000 U		Valvula de pas de reg per independitzar els canons.	126,000 €	126,00 €
	0,295 h		Oficial 1ª lampista.	25,799 €	7,61 €
	0,295 h		Ajudant lampista.	22,166 €	6,54 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1.241,230 €	24,82 €
Preu total por U .					1.266,05 €
1.4.9	UGD010a	U	Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.		
	1,000 U		Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba.	5.500,000 €	5.500,00 €
	0,300 h		Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539 €	16,36 €
	3,000 h		Oficial 1ª lampista.	25,799 €	77,40 €
	3,000 h		Ajudant lampista.	22,166 €	66,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5.660,260 €	113,21 €
Preu total por U .					5.773,47 €
1.4.10	IUR100	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.		
	1,000 U		Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural.	298,000 €	298,00 €
	1,177 h		Oficial 1ª electricista.	25,799 €	30,37 €
	1,177 h		Ajudant electricista.	22,166 €	26,09 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	354,460 €	7,09 €
Preu total por U .					361,55 €
1.4.11	IED010b	m	El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Submnistre i instal·lació.		

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
		1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,224 €	1,22 €
		5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,478 €	7,39 €
		1,000 m	Conductor de coure de 1,5 mm² de secció, per fil de comandament, de color vermell (tarifa nocturna).	0,127 €	0,13 €
		0,200 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,559 €	0,31 €
		0,061 h	Oficial 1ª construcció.	24,969 €	1,52 €
		0,069 h	Peó ordinari construcció.	20,822 €	1,44 €
		0,105 h	Oficial 1ª electricista.	25,799 €	2,71 €
		0,104 h	Ajudant electricista.	22,166 €	2,31 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	17,030 €	0,34 €
Preu total por m .					17,37 €
1.4.12	IUR110	m	Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació		
		0,083 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	13,329 €	1,11 €
		1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,993 €	0,99 €
		7,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	0,497 €	3,48 €
		0,200 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,559 €	0,31 €
		0,008 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,418 €	0,08 €
		0,062 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,950 €	0,24 €
		0,001 h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	45,253 €	0,05 €
		0,056 h	Oficial 1ª construcció.	24,969 €	1,40 €
		0,056 h	Peó ordinari construcció.	20,822 €	1,17 €
		0,047 h	Oficial 1ª electricista.	25,799 €	1,21 €
		0,041 h	Ajudant electricista.	22,166 €	0,91 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	10,950 €	0,22 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total por m .				11,17 €
1.4.13	IEP030	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.	
	7,000 m		Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm ² de secció, per xarxa equipotencial.	3,40 €
	5,000 U		Brida de llautó.	6,99 €
	0,250 U		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	0,29 €
	0,948 h		Oficial 1º electricista.	24,46 €
	0,948 h		Ajudant electricista.	21,01 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,12 €
Preu total por U .				57,27 €
1.4.14	IEP021c	U	Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.	
	1,000 U		Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 15 mm de diàmetre i 2 m de longitud.	17,93 €
	0,250 m		Conductor de coure nu, de 35 mm ² .	0,70 €
	1,000 U		Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,99 €
	1,000 U		Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	73,71 €
	1,000 U		Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	45,82 €
	0,333 U		Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	1,16 €
	1,000 U		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,14 €
	0,296 h		Oficial 1º electricista.	7,64 €
	0,296 h		Ajudant electricista.	6,56 €
	0,003 h		Peó ordinari construcció.	0,06 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,11 €
Preu total por U .				158,82 €
1.4.15	IEI020	U	Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.	
	1,000 U		Caixa de superfície amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 18 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP 40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	27,22 €
	1,000 U		Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,81 €
	1,000 U		Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/300mA, de 2 mòduls, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	89,50 €
	3,000 U		Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	267,88 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
		2,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,197 €	24,39 €
		1,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,428 €	12,43 €
		1,000 U	Minutera per temporització de l'enllumenat, 5 A, regulable d'1 a 7 minuts.	41,326 €	41,33 €
		77,000 m	Tub rigid de PVC, enrotllable, corbable en calent, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 Joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 60423. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	2,160 €	166,32 €
		5,000 U	Caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de/1 4 de tornada, per instal·lar en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.	3,061 €	15,31 €
		231,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,612 €	141,37 €
		93,000 m	Cable unipolar SZ1-K (AS+), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoestable especial ignifug i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1) de color taronja. Segons UNE 21123-4.	0,774 €	71,98 €
		3,000 U	Polsador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	7,681 €	23,04 €
		3,000 U	Interruptor bipolar monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	13,213 €	39,64 €
		2,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,559 €	3,12 €
		12,000 h	Oficial 1º electricista.	25,799 €	309,59 €
		12,000 h	Ajudant electricista.	22,166 €	265,99 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	1.512,920 €	30,26 €
Preu total por U .					1.543,18 €
1.4.16	UPC010	U	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.		
		1,000 U	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor, bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica	2.700,000 €	2.700,00 €
		10,000 h	Oficial 1º lampista.	25,799 €	257,99 €
		10,000 h	Ajudant lampista.	22,166 €	221,66 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	3.179,650 €	63,59 €
Preu total por U .					3.243,24 €
1.4.17	HBH010	U	Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.		
		2,310 m²	Geotèxtil no teixit sintètic, termosoldat, de polipropilè-poliètilè, amb una resistència a la tracció longitudinal de 9,5 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 10 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistència CBR a punxonament 1,56 kN i una massa superficial de 125 g/m².	1,360 €	3,14 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	112.800 kg		Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, acabat amb imprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar en obra.	1,730 €	195,14 €
	2,200 m ²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	10,520 €	23,14 €
	0,660 m ³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	118,000 €	77,88 €
	0,362 h		Oficial 1ª estructurista.	27,470 €	9,94 €
	0,362 h		Ajudant estructurista.	24,430 €	8,84 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	318,080 €	6,36 €
			Preu total por U .		324,44 €
1.4.18	Q55P001	U	Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202. Inclosa mà d'obra, materials, maquinaria i productes necessaris. Sense descomposició		303,000 €
			Preu total redondeado por U .		303,00 €
1.5 Gestió de residus					
1.5.1	GTA020b	m ³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.		
	0,099 h		Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	47,459 €	4,70 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	4,700 €	0,09 €
			Preu total redondeado por m³ .		4,79 €
1.5.2	GTB020	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	0,995 m ³		Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,252 €	2,24 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,240 €	0,04 €
			Preu total redondeado por m³ .		2,28 €
1.5.3	GRA020b	m ³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.		
	0,078 h		Camió banyera de 30 t de càrrega.	60,822 €	4,74 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	4,740 €	0,09 €
			Preu total redondeado por m³ .		4,83 €
1.5.4	GRB020b	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	1,017 m ³		Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	7,866 €	8,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	8,000 €	0,16 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total redondeado por m³ .				8,16 €
1.5.5	GRA020c	m³	Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	
	0,233 h		Camió banyera de 30 t de càrrega.	60,822 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	14,170 €
Preu total redondeado por m³ .				14,45 €
1.5.6	GRB020c	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
	1,017 m³		Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	14,946 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	15,200 €
Preu total redondeado por m³ .				15,50 €
1.5.7	GRA020	m³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	
	0,118 h		Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	28,067 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,310 €
Preu total redondeado por m³ .				3,38 €
1.5.8	GRB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
	0,995 m³		Cànon d'abocament per lliurament de barreja sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	17,313 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	17,230 €
Preu total redondeado por m³ .				17,57 €
1.6 Seguretat i salut				
1.6.1	YCB030b	m	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.	
	0,020 U		Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	38,612 €
	0,118 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,230 €
Preu total redondeado por m .				3,29 €
1.6.2	YCA020b	U	Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	0,012 m³		Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15x5,2 cm.	325,456 €	3,91 €
	0,103 kg		Claus d'acer.	1,432 €	0,15 €
	0,388 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	8,08 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,140 €	0,24 €
Preu total redondeado por U .					12,38 €
1.6.3	YCU010b	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.		
	0,333 U		Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	44,525 €	14,83 €
	0,118 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	2,46 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	17,290 €	0,35 €
Preu total redondeado por U .					17,64 €
1.6.4	YIC010c	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,553 €	0,26 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,260 €	0,01 €
Preu total redondeado por U .					0,27 €
1.6.5	YIC010d	U	Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,213 €	1,32 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,320 €	0,03 €
Preu total redondeado por U .					1,35 €
1.6.6	YIJ010b	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.		
	0,200 U		Ulleres de protecció amb muntura universal, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,264 €	2,85 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,850 €	0,06 €
Preu total redondeado por U .					2,91 €
1.6.7	YIM010c	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abració, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.		
	0,250 U		Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,738 €	3,68 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,680 €	0,07 €
Preu total redondeado por U .					3,75 €
1.6.8	YIM010d	U	Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.		
	0,250 U		Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,854 €	11,46 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	2,000 %		Costos directes complementaris	11,460 €
			Preu total redondeado por U .	0,23 €
1.6.9	YIM040b	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	
	0,250 U		Protector de mans per punxó, EPI de categoria I, segons UNE-EN 420, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,638 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,910 €
			Preu total redondeado por U .	0,93 €
1.6.10	YIO010b	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	
	0,100 U		Joc d'orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 36 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	71,598 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,160 €
			Preu total redondeado por U .	7,30 €
1.6.11	YIP010c	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	
	0,500 U		Parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	41,441 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	20,720 €
			Preu total redondeado por U .	21,13 €
1.6.12	YIU030b	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.	
	0,200 U		Granota d'alta visibilitat, de material reflector, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	44,941 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	8,990 €
			Preu total redondeado por U .	9,17 €
1.6.13	YIU031b	U	Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.	
	0,200 U		Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	132,698 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	26,540 €
			Preu total redondeado por U .	27,07 €
1.6.14	YIU050b	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.	
	0,250 U		Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	21,021 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,260 €
			Preu total redondeado por U .	5,37 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1.6.15	YIU060b	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.		
	0,250 U		Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,802 €	3,45 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,450 €	0,07 €
Preu total redondeado por U .					3,52 €
1.6.16	YIV020c	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.		
	1,000 U		Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,165 €	3,17 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,170 €	0,06 €
Preu total redondeado por U .					3,23 €
1.6.17	YMM010b	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.		
	1,000 U		Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	106,087 €	106,09 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	110,980 €	2,22 €
Preu total redondeado por U .					113,20 €
1.6.18	YSB060b	U	Con d'abaliment reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Con d'abaliment reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,048 €	1,70 €
	0,024 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,200 €	0,04 €
Preu total redondeado por U .					2,24 €
1.6.19	YSB050b	m	Cinta per a abaliment, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.		
	1,100 m		Cinta per a abaliment, de material plàstic, de 10 cm d'amplada i 0,1 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,139 €	0,15 €
	0,076 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	1,58 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,730 €	0,03 €
Preu total redondeado por m .					1,76 €
1.6.20	YSV010c	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.		
	0,200 U		Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	35,666 €	7,13 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,200 U		Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	8,720 €	1,74 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,560 €	0,25 €
Preu total redondeado por U .					12,81 €
1.6.21	YSV010d	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.		
	0,200 U		Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	36,833 €	7,37 €
	0,200 U		Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	8,720 €	1,74 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,800 €	0,26 €
Preu total redondeado por U .					13,06 €
1.6.22	YSN020b	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.		
	0,200 U		Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini.	44,190 €	8,84 €
	0,024 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,340 €	0,19 €
Preu total redondeado por U .					9,53 €
1.6.23	YSS020b	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.		
	0,333 U		Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	11,862 €	3,95 €
	6,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,21 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,050 €	0,18 €
Preu total redondeado por U .					9,23 €
1.6.24	YSS030b	U	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
Preu total redondeado por U .					6,19 €
1.6.25	YSS031b	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
			Preu total redondeado por U .		6,19 €
1.6.26	YSS032b	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
			Preu total redondeado por U .		6,19 €
1.6.27	YSS033b	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030 €	3,67 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,500 €	0,15 €
			Preu total redondeado por U .		7,65 €
1.6.28	YSS034b	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030 €	3,67 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,500 €	0,15 €
			Preu total redondeado por U .		7,65 €
1.6.29	YSM010b	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.		
	1,000 m		Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,2 m d'altura.	0,543 €	0,54 €
	1,815 kg		Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	0,693 €	1,26 €
	3,780 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,13 €
	0,420 U		Tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures.	0,092 €	0,04 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,860 €	0,14 €
			Preu total redondeado por m .		7,00 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1.6.30	YCR030b	m	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	
	0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	33,922 € 2,04 €
	0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,290 € 0,42 €
	0,096	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	0,878 € 0,08 €
	2,000	m²	Malla atapeïda de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,485 € 0,97 €
	0,192	U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,617 € 0,31 €
	0,118	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	24,969 € 2,95 €
	0,353	h	Peó Seguretat i Salut.	20,822 € 7,35 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	14,120 € 0,28 €
Preu total redondeado por m .				14,40 €
1.6.31	YVV010b	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	
	1,000	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació.	11,562 € 11,56 €
	6,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 € 0,21 €
	0,053	h	Ajudant muntador.	16,149 € 0,86 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	12,630 € 0,25 €
Preu total redondeado por U .				12,88 €
1.6.32	YVV020b	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	
	1,000	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació.	8,062 € 8,06 €
	4,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 € 0,14 €
	0,053	h	Ajudant muntador.	16,149 € 0,86 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	9,060 € 0,18 €
Preu total redondeado por U .				9,24 €
1.6.33	YVE010b	U	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000 U		Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	115,500 €	115,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	115,500 €	2,31 €
Preu total redondeado por U .					117,81 €
1.6.34	YVG110b	U	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.		
	1,000 U		Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua; tipus TP2 segons UNE-EN 14476.	43,093 €	43,09 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	43,090 €	0,86 €
Preu total redondeado por U .					43,95 €
1.6.35	YIV020d	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,458 €	0,45 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,450 €	0,01 €
Preu total redondeado por U .					0,46 €
1.7 Control de qualitat					
1.7.1	XTR010b	U	Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.		
	1,000 U		Agafament d'una mostra de material de replè o terraplenament.	23,100 €	23,10 €
	3,000 U		Anàlisi granulomètric per tamisat d'una mostra de material de replè o terraplenament, segons UNE 103101.	28,000 €	84,00 €
	3,000 U		Assaig per determinar els límits d'Atterberg (límit líquid i plàstic d'una mostra de sol), segons UNE 103103 i UNE 103104.	30,000 €	90,00 €
	4,000 U		Assaig Proctor Modificat, segons UNE 103501.	90,000 €	360,00 €
	3,000 U		Assaig C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratori, segons UNE 103502, sense incloure assaig Proctor, en explanades.	125,000 €	375,00 €
	1,000 U		Desplaçament de personal i equip a obra per a la realització de l'assaig de densitat i humitat.	45,000 €	45,00 €
	3,000 U		Assaig per determinar la densitat i humitat "in situ" del terreny, segons ASTM D6938.	16,000 €	48,00 €
	3,000 U		Assaig quantitatiu per determinar el contingut en matèria orgànica d'una mostra de sol, segons UNE 103204.	23,100 €	69,30 €
	3,000 U		Assaig quantitatiu per determinar el contingut en sals solubles d'una mostra de sol, segons UNE 103205.	30,000 €	90,00 €
	1,000 U		Informe tècnic sobre els resultats obtinguts en els assaigs realitzats per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent en material de replè o terraplenament.	125,000 €	125,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1.309,400 €	26,19 €
Preu total redondeado por U .					1.335,59 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
1.7.2	XEH016	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.		
	1,000	U	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	87,561 €	87,56 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	87,560 €	1,75 €
Preu total redondeado por U .				89,31 €	
1.7.3	XRI120	U	Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.		
	1,000	U	Prova de servei final per comprovar el correcte funcionament de la xarxa interior d'evacuació d'aigües pluvials, inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	252,105 €	252,11 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	252,110 €	5,04 €
Preu total redondeado por U .				257,15 €	
1.7.4	XRI050b	U	Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.		
	1,000	U	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació elèctrica, aigua i corat, inclòs informes de resultats, projectes de legalització i taxes.	1.075,000 €	1.075,00 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.075,000 €	21,50 €
Preu total redondeado por U .				1.096,50 €	
1.7.5	Q47CONTR	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista. Eks treballs de les instal·lacions inclouen els projectes de legalització Sense descomposició		1,000 €
Preu total redondeado por U .				1,00 €	

1.8 Equipaments

1.8.1	UVR010	m	Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col.locació.		
	1,000	m	barana de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T" amb muntants cada 2m.	42,000 €	42,00 €
	0,006	m³	Aigua.	1,675 €	0,01 €
	0,019	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,190 €	0,67 €
	0,097	h	Oficial 1ª serraller.	24,150 €	2,34 €
	0,097	h	Ajudant serraller.	21,220 €	2,06 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,097 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	2,41 €
	0,152 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	3,37 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	52,860 €	1,06 €
Preu total redondeado por m .				53,92 €	
1.8.2	TDG110g	U	Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.		
	1,000 U		Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm	1.801,000 €	1.801,00 €
	0,600 m³		Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000 €	69,00 €
	2,133 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	53,08 €
	2,133 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	47,35 €
	0,914 h		Oficial 1ª muntador.	25,799 €	23,58 €
	0,914 h		Ajudant muntador.	16,149 €	14,76 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2.008,770 €	40,18 €
Preu total redondeado por U .				2.048,95 €	
1.8.3	TDG110h	U	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.		

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	1,000	U	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.	1.665,600 €	1.665,60 €
	0,600	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000 €	69,00 €
	2,133	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	53,08 €
	2,133	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	47,35 €
	0,914	h	Oficial 1ª muntador.	25,799 €	23,58 €
	0,914	h	Ajudant muntador.	16,149 €	14,76 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.873,370 €	37,47 €
Preu total redondeado por U .					1.910,84 €
1.8.4	TDG170	m	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.		
	6,000	m²	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre.	0,180 €	1,08 €
	0,222	U	Pal de tub d'acer galvanitzat de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, inclús pots d'acer per encastar els pals.	188,930 €	41,94 €
	0,150	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000 €	17,25 €
	0,835	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	20,78 €
	0,487	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	10,81 €
	1,160	h	Oficial 1ª muntador.	25,799 €	29,93 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	121,790 €	2,44 €
Preu total redondeado por m .					124,23 €
1.8.5	SVB020b	U	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.		
	1,000	U	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Inclou material, transport i descàrrega a l'obra.	241,000 €	241,00 €
	0,189	h	Oficial 1ª muntador.	25,799 €	4,88 €
	0,189	h	Ajudant muntador.	16,149 €	3,05 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	248,930 €	4,98 €
Preu total redondeado por U .					253,91 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1.8.6	SVB020	U	Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.	
	1,000 U		Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn.	1.910,000 € 1.910,00 €
	0,250 h		Oficial 1ª muntador.	25,799 € 6,45 €
	0,250 h		Ajudant muntador.	16,149 € 4,04 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1.920,490 € 38,41 €
Preu total redondeado por U .				1.958,90 €
1.8.7	TDG110hb	U	Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.	
	1,000 U		Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial	150,000 € 150,00 €
	0,350 m³		Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000 € 40,25 €
	1,000 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 € 24,89 €
	1,000 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 € 22,20 €
	1,000 h		Oficial 1ª muntador.	25,799 € 25,80 €
	1,000 h		Ajudant muntador.	16,149 € 16,15 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	279,290 € 5,59 €
Preu total redondeado por U .				284,88 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
2 Gespa artificial. LOT2					
2.1 Gespa artificial					
2.1.1	NGL010bb	m ²	Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m ² , col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.		
	1,100 m ²		Film de polietilè de 0,2 mm d'espessor i 184 g/m ² de massa superficial.	0,690 €	0,76 €
	0,012 h		Oficial 1ª construcció.	24,969 €	0,30 €
	0,006 h		Peó ordinari construcció.	20,822 €	0,12 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,180 €	0,02 €
Preu total redondeado por m² .					1,20 €
2.1.2	NGL010bb b	m ²	Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m ³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.		
	1,100 m ²		Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent.	6,140 €	6,75 €
	0,018 h		Oficial 1ª construcció.	24,969 €	0,45 €
	0,008 h		Peó ordinari construcció.	20,822 €	0,17 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,370 €	0,15 €
Preu total redondeado por m² .					7,52 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
2.1.3	MDB005	m²	<p>Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.</p> <p>Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abrasió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres.</p> <p>Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra:</p> <p>Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex.</p> <p>Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex.</p> <p>El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per:</p> <p>Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV.</p> <p>Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador</p> <p>Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2.</p> <p>Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2.</p> <p>Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013.</p> <p>Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, il·lustrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2.</p> <p>Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample.</p> <p>Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.</p>		
	1,000 m²		Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.	16,440 €	16,44 €
	0,040 m²		Gespa artificial de color 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.	16,450 €	0,66 €
	0,120 kg		Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,800 €	0,58 €
	0,480 m		Banda d'unió de geotèxtil, de 300 mm d'amplada de 300 mm d'amplada, per a camps de futbol de gespa sintètica, subministrada en rotllos.	0,680 €	0,33 €
	20,000 kg		Àrid silici, rodona, neta i seca de granulometria compresa entre 0,4 i 1,2 mm subministrat en sacs.	0,120 €	2,40 €
	0,009 h		Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	27,420 €	0,25 €
	0,008 h		Estenedora fibril·ladora per a gespa sintètica.	52,333 €	0,42 €
	0,049 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885 €	1,22 €
	0,049 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,197 €	1,09 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	23,390 €	0,47 €
Preu total redondeado por m² .					23,86 €

2.2 Seguretat i salut

2.2.1 YCU010 U Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,333 U		Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	44,525 €	14,83 €
	0,118 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	2,46 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	17,290 €	0,35 €
			Preu total redondeado por U .		17,64 €
2.2.2	YIC010	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,553 €	0,26 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,260 €	0,01 €
			Preu total redondeado por U .		0,27 €
2.2.3	YIJ010	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.		
	0,200 U		Ulleres de protecció amb muntura universal, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,264 €	2,85 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,850 €	0,06 €
			Preu total redondeado por U .		2,91 €
2.2.4	YIM010	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge bovi al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.		
	0,250 U		Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,738 €	3,68 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,680 €	0,07 €
			Preu total redondeado por U .		3,75 €
2.2.5	YIM040	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.		
	0,250 U		Protector de mans per punxó, EPI de categoria I, segons UNE-EN 420, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,638 €	0,91 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,910 €	0,02 €
			Preu total redondeado por U .		0,93 €
2.2.6	YIO010	U	Subministrament de joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.		
	0,100 U		Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 36 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	71,598 €	7,16 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,160 €	0,14 €
			Preu total redondeado por U .		7,30 €
2.2.7	YIP010	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.		
	0,500 U		Parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	41,441 €	20,72 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	20,720 €	0,41 €
			Preu total redondeado por U .		21,13 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.2.8	YIU030	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.	
	0,200 U		Granota d'alta visibilitat, de material reflector, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	44,941 € 8,99 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	8,990 € 0,18 €
Preu total redondeado por U .				9,17 €
2.2.9	YIU050	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.	
	0,250 U		Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	21,021 € 5,26 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	5,260 € 0,11 €
Preu total redondeado por U .				5,37 €
2.2.10	YIU060	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.	
	0,250 U		Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,802 € 3,45 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,450 € 0,07 €
Preu total redondeado por U .				3,52 €
2.2.11	YIV020	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.	
	1,000 U		Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,165 € 3,17 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	3,170 € 0,06 €
Preu total redondeado por U .				3,23 €
2.2.12	YMM010	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.	
	1,000 U		Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	106,087 € 106,09 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 € 4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	110,980 € 2,22 €
Preu total redondeado por U .				113,20 €
2.2.13	YSB060	U	Con d'abalissament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.	
	0,100 U		Con d'abalissament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,048 € 1,70 €
	0,024 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 € 0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,200 € 0,04 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
			Preu total redondeado por U .	2,24 €	
2.2.14	YSB050	m	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.		
	1,100 m		Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada i 0,1 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,139 €	0,15 €
	0,076 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	1,58 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	1,730 €	0,03 €
			Preu total redondeado por m .	1,76 €	
2.2.15	YSV010	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.		
	0,200 U		Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	35,666 €	7,13 €
	0,200 U		Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	8,720 €	1,74 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,560 €	0,25 €
			Preu total redondeado por U .	12,81 €	
2.2.16	YSV010b	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.		
	0,200 U		Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	36,833 €	7,37 €
	0,200 U		Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	8,720 €	1,74 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	12,800 €	0,26 €
			Preu total redondeado por U .	13,06 €	
2.2.17	YSN020	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.		
	0,200 U		Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini.	44,190 €	8,84 €
	0,024 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	0,50 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,340 €	0,19 €
			Preu total redondeado por U .	9,53 €	
2.2.18	YSS020	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.		
	0,333 U		Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	11,862 €	3,95 €
	6,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,21 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	9,050 €	0,18 €
			Preu total redondeado por U .	9,23 €	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
2.2.19	YSS030	U	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
Preu total redondeado por U .					6,19 €
2.2.20	YSS031	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
Preu total redondeado por U .					6,19 €
2.2.21	YSS032	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734 €	2,24 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,070 €	0,12 €
Preu total redondeado por U .					6,19 €
2.2.22	YSS033	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030 €	3,67 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,500 €	0,15 €
Preu total redondeado por U .					7,65 €
2.2.23	YSS034	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.		
	0,333 U		Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030 €	3,67 €
	4,000 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,14 €
	0,177 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	3,69 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,500 €	0,15 €
Preu total redondeado por U .					7,65 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
2.2.24	YSM010	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.		
	1,000 m		Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,2 m d'altura.	0,543 €	0,54 €
	1,815 kg		Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de variis diàmetres.	0,693 €	1,26 €
	3,780 U		Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035 €	0,13 €
	0,420 U		Tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures.	0,092 €	0,04 €
	0,235 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	4,89 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6,860 €	0,14 €
Preu total redondeado por m .					7,00 €
2.2.25	YCR030	m	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.		
	0,060 U		Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	33,922 €	2,04 €
	0,080 U		Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,290 €	0,42 €
	0,096 m		Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	0,878 €	0,08 €
	2,000 m²		Malla atapeïda de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,485 €	0,97 €
	0,192 U		Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,617 €	0,31 €
	0,118 h		Oficial 1ª Seguretat i Salut.	24,969 €	2,95 €
	0,353 h		Peó Seguretat i Salut.	20,822 €	7,35 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	14,120 €	0,28 €
Preu total redondeado por m .					14,40 €

2.3 Control de qualitat

2.3.1	Q335J01	U	Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assaigs dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.		
	1,000 u		Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assaigs dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.	2.205,000 €	2.205,00 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2.205,000 €	44,10 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242
Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové
- Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
			Preu total redondeado por U .	2.249,10 €
2.3.2	Q47CONTR	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista. Eks treballs de les instal·lacions inclouen els projectes de legalització Sense descomposició	1,000 €
			Preu total redondeado por U .	1,00 €

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 Obra civil. LOT1		
	1.1 Actuacions prèvies i demolicions		
1.1.1	m Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	4,55 €	QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
1.1.2	m² Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.	17,25 €	DISSET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
1.1.3	U Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	82,46 €	VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
1.1.4	ml Xarxa de protecció de pista esportiva.	5,49 €	CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
1.1.5	m² Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxitall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.	32,44 €	TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.1.6	U Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	4,25 €	QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
1.1.7	U Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	4,01 €	QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM
1.1.8	m Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.	8,97 €	VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
1.1.9	U Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	18,85 €	DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
1.1.10	m Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,15 €	U EURO AMB QUINZE CÈNTIMS
1.1.11	U Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficila i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.	428,40 €	QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1.12	m Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,15 €	U EURO AMB QUINZE CÈNTIMS
	1.2 Acondicionament del terreny		
1.2.1	m³ Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	3,01 €	TRES EUROS AMB U CÈNTIM
1.2.2	m² Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.	1,42 €	U EURO AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
1.2.3	m² Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics.	0,23 €	VINT-I-TRES CÈNTIMS
1.2.4	m³ Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.	19,72 €	DINOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
1.2.5	m³ Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	11,96 €	ONZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
1.2.6	m³ Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	16,44 €	SETZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.2.7	m² Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual.	3,06 €	TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS
1.2.8	m³ Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.	5,59 €	CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
1.2.9	m² Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment.Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,	26,54 €	VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.2.10	m² Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment , format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.	25,86 €	VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
1.2.11	m² Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.	92,39 €	NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
1.2.12	m Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.	29,64 €	VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.3.1	1.3 Instal·lació de drenatge U Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.	247,69 €	DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.3.2	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	62,29 €	SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
1.3.3	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	29,08 €	VINT-I-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
1.3.4	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.	19,83 €	DINOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.3.5	m Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.	147,36 €	CENT QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
1.3.6	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	889,41 €	VUIT-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
1.3.7	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.053,72 €	MIL CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
1.3.8	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.008,10 €	MIL VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.3.9	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.170,73 €	MIL CENT SETANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
1.3.10	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.147,48 €	MIL CENT QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
1.3.11	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.244,02 €	MIL DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS
1.3.12	U Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1.373,97 €	MIL TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
1.3.13	m Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	50,82 €	CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.3.14	U Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. 1.4 Instal·lació de reg	218,51 €	DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
1.4.1	U Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.	1.707,50 €	MIL SET-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.4.2	U Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.	428,60 €	QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
1.4.3	U Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	289,55 €	DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.4	U Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.	5.626,45 €	CINC MIL SIS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
1.4.5	m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.	12,70 €	DOTZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
1.4.6	U Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	135,31 €	CENT TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
1.4.7	U Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.	398,68 €	TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS
1.4.8	U Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxidic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.	1.266,05 €	MIL DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.9	U Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó prefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponents coeficients de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.	5.773,47 €	CINC MIL SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
1.4.10	U Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.	361,55 €	TRES-CENTS SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
1.4.11	m El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.	17,37 €	DISSET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
1.4.12	m Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació	11,17 €	ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
1.4.13	U Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.	57,27 €	CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.4.14	U Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.	158,82 €	CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
1.4.15	U Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.	1.543,18 €	MIL CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
1.4.16	U Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.	3.243,24 €	TRES MIL DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.4.17	U Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.	324,44 €	TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.4.18	U Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202. Inclosa mà d'obra, materials, maquinària i productes necessaris.	303,00 €	TRES-CENTS TRES EUROS
	1.5 Gestió de residus		
1.5.1	m³ Transport de terres amb camió.	4,79 €	QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
1.5.2	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	2,28 €	DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
1.5.3	m³ Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	4,83 €	QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
1.5.4	m³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.	8,16 €	VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.5.5	m ³ Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	14,45 €	CATORZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
1.5.6	m ³ Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.	15,50 €	QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.5.7	m ³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	3,38 €	TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
1.5.8	m ³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	17,57 €	DISSET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.6 Seguretat i salut			
1.6.1	m Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.	3,29 €	TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
1.6.2	U Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.	12,38 €	DOTZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
1.6.3	U Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	17,64 €	DISSET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.6.4	U Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	0,27 €	VINT-I-SET CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.6.5	U Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.	1,35 €	U EURO AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
1.6.6	U Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	2,91 €	DOS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
1.6.7	U Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	3,75 €	TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
1.6.8	U Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.	11,69 €	ONZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
1.6.9	U Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	0,93 €	NORANTA-TRES CÈNTIMS
1.6.10	U Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	7,30 €	SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
1.6.11	U Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	21,13 €	VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
1.6.12	U Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.	9,17 €	NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
1.6.13	U Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.	27,07 €	VINT-I-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS
1.6.14	U Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.	5,37 €	CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
1.6.15	U Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.	3,52 €	TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
1.6.16	U Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.	3,23 €	TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.6.17	U Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.	113,20 €	CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS
1.6.18	U Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cauxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.	2,24 €	DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.6.19	m Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	1,76 €	U EURO AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
1.6.20	U Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	12,81 €	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
1.6.21	U Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	13,06 €	TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS
1.6.22	U Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.	9,53 €	NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
1.6.23	U Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	9,23 €	NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
1.6.24	U Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
1.6.25	U Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
1.6.26	U Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.6.27	U Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	7,65 €	SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
1.6.28	U Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	7,65 €	SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
1.6.29	m Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m ²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.	7,00 €	SET EUROS
1.6.30	m Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	14,40 €	CATORZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
1.6.31	U Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	12,88 €	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
1.6.32	U Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	9,24 €	NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
1.6.33	U Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	117,81 €	CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.6.34	U Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.	43,95 €	QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
1.6.35	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.	0,46 €	QUARANTA-SIS CÈNTIMS
1.7 Control de qualitat			
1.7.1	U Assaigs per a la selecció i control d'un material de rebert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.	1.335,59 €	MIL TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
1.7.2	U Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclòs desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.	89,31 €	VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
1.7.3	U Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.	257,15 €	DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
1.7.4	U Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.	1.096,50 €	MIL NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.7.5	U Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista	1,00 €	U EURO

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.7.6	U Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació tancat connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant ompliment del dipòsit a una pressió de 0,6 MPa durant 30 minuts. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	132,52 €	CENT TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
1.7.7	U Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat , fontaneria i sanejament. Fins i tot informe de resultats	1.240,80 €	MIL DOS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
	1.8 Equipaments		
1.8.1	m Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col·locació.	53,92 €	CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS
1.8.2	U Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa;joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.	2.048,95 €	DOS MIL QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.8.3	U Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.	1.910,84 €	MIL NOU-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.8.4	m Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i perns per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.	124,23 €	CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
1.8.5	U Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.	253,91 €	DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.8.6	U Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.	1.958,90 €	MIL NOU-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
1.8.7	U Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació. 2 Gespa artificial. LOT2 2.1 Gespa artificial	284,88 €	DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
2.1.1	m² Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.	1,20 €	UN EURO AMB VINT CÈNTIMS
2.1.2	m² Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.	7,52 €	SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.1.3	<p>m² Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent , provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2. Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2. Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació.Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.</p> <p>2.2 Seguretat i salut</p>	23,86 €	VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.1	U Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	17,64 €	DISSET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
2.2.2	U Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	0,27 €	VINT-I-SET CÈNTIMS
2.2.3	U Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	2,91 €	DOS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
2.2.4	U Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abració, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	3,75 €	TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
2.2.5	U Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.	0,93 €	NORANTA-TRES CÈNTIMS
2.2.6	U Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.	7,30 €	SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
2.2.7	U Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.	21,13 €	VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
2.2.8	U Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.	9,17 €	NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
2.2.9	U Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.	5,37 €	CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
2.2.10	U Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.	3,52 €	TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
2.2.11	U Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbata, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.	3,23 €	TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.12	U Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.	113,20 €	CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS
2.2.13	U Con d'abaliment reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cauxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.	2,24 €	DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
2.2.14	m Cinta per a abaliment, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	1,76 €	U EURO AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
2.2.15	U Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	12,81 €	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
2.2.16	U Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	13,06 €	TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS
2.2.17	U Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.	9,53 €	NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
2.2.18	U Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	9,23 €	NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
2.2.19	U Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
2.2.20	U Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
2.2.21	U Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	6,19 €	SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.22	U Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	7,65 €	SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
2.2.23	U Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	7,65 €	SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
2.2.24	m Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.	7,00 €	SET EUROS
2.2.25	m Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	14,40 €	CATORZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
2.2.26	U Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	12,88 €	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
2.2.27	U Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.	9,24 €	NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
2.2.28	U Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	117,81 €	CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.29	U Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.	43,95 €	QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
2.2.30	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.	0,46 €	QUARANTA-SIS CÈNTIMS
2.3 Control de qualitat			
2.3.1	U Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assajos dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.	2.249,10 €	DOS MIL DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS
2.3.2	U Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista	1,00 €	U EURO

Manresa novembre 2023
Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424
Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

1	ACE010	m ³	Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ³:	0,53 € 2,42 € 0,06 € 3,01 €
Són TRES EUROS AMB U CÈNTIM per m³				
2	ACE030	m ³	Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ³:	4,91 € 11,21 € 0,32 € 16,44 €
Són SETZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per m³				
3	ACE040c	m ³	Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ³:	3,37 € 8,36 € 0,23 € 11,96 €
Són ONZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per m³				
4	ACP040b	m ²	Estesa i perfilat de terres amb mitjans mecànics i repassada amb mitjans mecànics. Maquinària Total per m ²:	0,23 € 0,23 €
Són VINT-I-TRES CÈNTIMS per m²				
5	ACR020b	m ³	Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ³:	0,53 € 4,95 € 0,11 € 5,59 €
Són CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS per m³				
6	ACR060	m ²	Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb picó vibrant de guiat manual. Mà d'obra Maquinària	2,29 € 0,71 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

		Mitjans auxiliars	0,06 €
		Total per m².....:	3,06 €
		Són TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m²	
7	ACR060c	m²	Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, amb mitjans mecànics.
		Maquinària	1,39 €
		Mitjans auxiliars	0,03 €
		Total per m².....:	1,42 €
		Són U EURO AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per m²	
8	ASB020c	U	Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.
		Mà d'obra	206,00 €
		Maquinària	16,57 €
		Materials	20,26 €
		Mitjans auxiliars	4,86 €
		Total per U.....:	247,69 €
		Són DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per U	
9	CHE010	m²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.
		Mà d'obra	24,27 €
		Materials	1,08 €
		Mitjans auxiliars	0,51 €
		Total per m².....:	25,86 €
		Són VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per m²	
10	DFD020b	m	Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclous cartells anunciadors i fonamentacions.
		Mà d'obra	7,98 €
		Maquinària	0,81 €
		Mitjans auxiliars	0,18 €
		Total per m.....:	8,97 €
		Són VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per m	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

11	DMC010b	m	Tall de paviment de formigó, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m.....:	1,71 € 2,75 € 0,09 € 4,55 €
Són QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per m				
12	DMX020	m ²	Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ²:	3,81 € 13,10 € 0,34 € 17,25 €
Són DISSET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per m²				
13	DMX090	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m.....:	0,76 € 0,37 € 0,02 € 1,15 €
Són U EURO AMB QUINZE CÈNTIMS per m				
14	DMX090b	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m.....:	0,76 € 0,37 € 0,02 € 1,15 €
Són U EURO AMB QUINZE CÈNTIMS per m				
15	DQT010	m ²	Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a una aigua, amb equip de oxitall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació. Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars Total per m ²:	30,21 € 1,59 € 0,64 € 32,44 €
Són TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per m²				
16	DTM020	U	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

		Mà d'obra	3,93 €
		Mitjans auxiliars	0,08 €
		Total per U.....:	4,01 €
		Són QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM per U	
17	DTM040	U	Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
		Mà d'obra	4,17 €
		Mitjans auxiliars	0,08 €
		Total per U.....:	4,25 €
		Són QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per U	
18	DTM050	U	Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m ² de superfície, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
		Mà d'obra	13,90 €
		Maquinària	4,58 €
		Mitjans auxiliars	0,37 €
		Total per U.....:	18,85 €
		Són DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per U	
19	DTM060b	U	Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
		Mà d'obra	47,09 €
		Maquinària	33,75 €
		Mitjans auxiliars	1,62 €
		Total per U.....:	82,46 €
		Són VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS per U	
20	EAE100	m ²	Paviment de reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, fixat amb peces de subjecció.
		Mà d'obra	16,49 €
		Materials	74,09 €
		Mitjans auxiliars	1,81 €
		Total per m ²:	92,39 €
		Són NORANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS per m²	
21	GRA020	m ³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Maquinària	3,31 €
			Mitjans auxiliars	0,07 €
			Total per m³.....:	3,38 €
			Són TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS per m³	
22	GRA020b	m³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	
			Maquinària	4,74 €
			Mitjans auxiliars	0,09 €
			Total per m³.....:	4,83 €
			Són QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m³	
23	GRA020c	m³	Transport amb camió de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 20 km de distància.	
			Maquinària	14,17 €
			Mitjans auxiliars	0,28 €
			Total per m³.....:	14,45 €
			Són CATORZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS per m³	
24	GRB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	
			Maquinària	17,23 €
			Mitjans auxiliars	0,34 €
			Total per m³.....:	17,57 €
			Són DISSET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS per m³	
25	GRB020b	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.	
			Maquinària	8,00 €
			Mitjans auxiliars	0,16 €
			Total per m³.....:	8,16 €
			Són VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per m³	
26	GRB020c	m³	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts a gestor autoritzat.	
			Maquinària	15,20 €
			Mitjans auxiliars	0,30 €
			Total per m³.....:	15,50 €
			Són QUINZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per m³	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

27	GTA020b	m ³	Transport de terres amb camió.	
			Maquinària	4,70 €
			Mitjans auxiliars	0,09 €
			Total per m ³:	4,79 €
			Són QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per m³	
28	GTB020	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	
			Maquinària	2,24 €
			Mitjans auxiliars	0,04 €
			Total per m ³:	2,28 €
			Són DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m³	
29	HBH010	U	Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.	
			Mà d'obra	18,78 €
			Materials	299,30 €
			Mitjans auxiliars	6,36 €
			Total per U.....:	324,44 €
			Són TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
30	HYA010	U	Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.	
			Mà d'obra	283,04 €
			Maquinària	108,98 €
			Materials	20,10 €
			Mitjans auxiliars	16,48 €
			Total per U.....:	428,60 €
			Són QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS per U	
31	IED010b	m	El subministre elèctric per al grup es realitzarà des de la sala de màquines adjacent a la sala destinada a contenir els equips de bombeig i clorat. Es portarà derivació individual trifàsica superficial des del quadre principal fins al subquadre, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm ² , sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector. Inclòs fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Submnistre i instal·lació.	
			Mà d'obra	7,98 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Materials	9,05 €
			Mitjans auxiliars	0,34 €
			Total per m.....:	17,37 €
			Són DISSET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per m	
32	IEI020	U	Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.	
			Mà d'obra	575,58 €
			Materials	937,34 €
			Mitjans auxiliars	30,26 €
			Total per U.....:	1.543,18 €
			Són MIL CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS per U	
33	IEP021c	U	Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.	
			Mà d'obra	14,26 €
			Materials	141,45 €
			Mitjans auxiliars	3,11 €
			Total per U.....:	158,82 €
			Són CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS per U	
34	IEP030	U	Xarxa d'equipotencialitat en cambra humida.	
			Mà d'obra	45,47 €
			Materials	10,68 €
			Mitjans auxiliars	1,12 €
			Total per U.....:	57,27 €
			Són CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS per U	
35	IFD030b	U	Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres, i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.	
			Mà d'obra	295,05 €
			Materials	5.115,00 €
			Mitjans auxiliars	216,40 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrí nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per U.....:	5.626,45 €
			Són CINC MIL SIS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS per U	
36	IUA020	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.	
			Mà d'obra	3,12 €
			Materials	9,33 €
			Mitjans auxiliars	0,25 €
			Total per m.....:	12,70 €
			Són DOTZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS per m	
37	IUR010	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.	
			Mà d'obra	750,05 €
			Materials	891,78 €
			Mitjans auxiliars	65,67 €
			Total per U.....:	1.707,50 €
			Són MIL SET-CENTS SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per U	
38	IUR060b	U	Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.	
			Mà d'obra	14,15 €
			Materials	1.227,08 €
			Mitjans auxiliars	24,82 €
			Total per U.....:	1.266,05 €
			Són MIL DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS per U	
39	IUR080	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.	
			Mà d'obra	14,36 €
			Materials	376,50 €
			Mitjans auxiliars	7,82 €
			Total per U.....:	398,68 €
			Són TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS per U	
40	IUR100	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

		Mà d'obra	56,46 €
		Materials	298,00 €
		Mitjans auxiliars	7,09 €
		Total per U.....:	361,55 €
		Són TRES-CENTS SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U	
41	IUR110	m	Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació
		Mà d'obra	4,69 €
		Maquinària	0,37 €
		Materials	5,89 €
		Mitjans auxiliars	0,22 €
		Total per m.....:	11,17 €
		Són ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per m	
42	IUS011b	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada,format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B,àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.
		Mà d'obra	9,20 €
		Maquinària	3,48 €
		Materials	15,83 €
		Mitjans auxiliars	0,57 €
		Total per m.....:	29,08 €
		Són VINT-I-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per m	
43	IUS011c	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada,format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B,àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.
		Mà d'obra	9,42 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

		Maquinària	2,18 €
		Materials	7,84 €
		Mitjans auxiliars	0,39 €
		Total per m.....:	19,83 €
		Són DINOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m	
44	IUS011d	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada, format per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m ² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.
		Mà d'obra	9,89 €
		Maquinària	3,15 €
		Materials	48,03 €
		Mitjans auxiliars	1,22 €
		Total per m.....:	62,29 €
		Són SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m	
45	IUS050	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
		Mà d'obra	269,83 €
		Maquinària	22,20 €
		Materials	696,30 €
		Mitjans auxiliars	19,77 €
		Total per U.....:	1.008,10 €
		Són MIL VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS per U	
46	IUS050b	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
		Mà d'obra	215,69 €
		Maquinària	22,20 €
		Materials	634,08 €
		Mitjans auxiliars	17,44 €
		Total per U.....:	889,41 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són VUIT-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per U

47	IUS050c	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
			Mà d'obra 330,09 €
			Maquinària 33,27 €
			Materials 784,41 €
			Mitjans auxiliars 22,96 €
			Total per U.....: 1.170,73 €

Són MIL CENT SETANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per U

48	IUS050cb	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
			Mà d'obra 339,89 €
			Maquinària 22,20 €
			Materials 762,89 €
			Mitjans auxiliars 22,50 €
			Total per U.....: 1.147,48 €

Són MIL CENT QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS per U

49	IUS050cbb	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
			Mà d'obra 352,52 €
			Maquinària 33,27 €
			Materials 833,84 €
			Mitjans auxiliars 24,39 €
			Total per U.....: 1.244,02 €

Són MIL DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS per U

50	IUS050cbbb	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
			Mà d'obra 367,23 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Maquinària	33,27 €
			Materials	946,53 €
			Mitjans auxiliars	26,94 €
			Total per U.....:	1.373,97 €
			Són MIL TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per U	
51	IUS050d	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	
			Mà d'obra	300,73 €
			Maquinària	22,20 €
			Materials	710,13 €
			Mitjans auxiliars	20,66 €
			Total per U.....:	1.053,72 €
			Són MIL CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS per U	
52	IUS073	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	
			Mà d'obra	25,32 €
			Maquinària	1,59 €
			Materials	105,75 €
			Mitjans auxiliars	2,65 €
			Total per U.....:	135,31 €
			Són CENT TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS per U	
53	IUS073b	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	
			Mà d'obra	26,26 €
			Maquinària	2,98 €
			Materials	254,63 €
			Mitjans auxiliars	5,68 €
			Total per U.....:	289,55 €
			Són DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

54	IUS081	m	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.	
			Mà d'obra	14,39 €
			Materials	130,08 €
			Mitjans auxiliars	2,89 €
			Total per m.....:	147,36 €
			Són CENT QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m	
55	IUS091	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.	
			Mà d'obra	24,95 €
			Materials	189,28 €
			Mitjans auxiliars	4,28 €
			Total per U.....:	218,51 €
			Són DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS per U	
56	MBG010	m³	Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.	
			Mà d'obra	1,04 €
			Maquinària	7,72 €
			Materials	10,57 €
			Mitjans auxiliars	0,39 €
			Total per m³.....:	19,72 €
			Són DINOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS per m³	
57	MBH010	m²	Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment.Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,	
			Mà d'obra	3,25 €
			Maquinària	0,47 €
			Materials	22,30 €
			Mitjans auxiliars	0,52 €
			Total per m².....:	26,54 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS per m²

58	MDB005	m²	Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extret individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de zig-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m2, per a un total de 147.000 filaments per m2. Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m2. Pes brut del fil: 1450 gr/m2. Pes total aprox. 2.350 gr/m2. Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m2 de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m2. Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.
		Mà d'obra	2,31 €
		Maquinària	0,67 €
		Materials	20,41 €
		Mitjans auxiliars	0,47 €
		Total per m².....:	23,86 €

Són VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per m²

59	MLB010	m	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.
		Mà d'obra	15,97 €
		Materials	13,09 €
		Mitjans auxiliars	0,58 €
		Total per m.....:	29,64 €

Són VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per m

60	MLR010	m	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.
		Mà d'obra	20,09 €
		Materials	29,73 €
		Mitjans auxiliars	1,00 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per m.....:	50,82 €
Són CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS per m				
61	NGL010bb	m ²	Làmina separadora de polietilè, de 0,2mm, 800 galgues, amb una massa superficial 184 g/m ² , col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat. Subministre i instal·lació.	
			Mà d'obra	0,42 €
			Materials	0,76 €
			Mitjans auxiliars	0,02 €
			Total per m ²:	1,20 €
Són U EURO AMB VINT CÈNTIMS per m²				
62	NGL010bbb	m ²	Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent. Producte reciclat, certificat segons la normativa EN-15330-1; Handbook for Football FIFA 2015. Base elàstica formada per fragments de espuma de poliuretà flexible, 10 mm gruix. Perfecta per a l'absorció de l'impacte, reduir risc de lesió i per un drenatge excel·lent. Fàcil d'instal·lar, sense necessitat de cola o maquinaria especialitzada. Ideal per a climes calents i temperats. La seva densitat és de 205 kg/m ³ (± 15%), la seva duresa de compressió > 65 KPa, la seva força de tracció > 160 KPa, la màxima elongació > 40%, té un drenatge de 11.766 mm/h, a més de un 336% d'absorció d'aigua i un percentatge d'absorció d'impactes > 32%. Subministrament i col·locació.	
			Mà d'obra	0,62 €
			Materials	6,75 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per m ²:	7,52 €
Són SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per m²				
63	Q335J01	U	Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assajos dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.	
			Mà d'obra	2.205,00 €
			Mitjans auxiliars	44,10 €
			Total per U.....:	2.249,10 €
Són DOS MIL DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS per U				
64	Q47CONTR	U	Control de qualitat fins a 1,5% PEM a cost i càrrec del contractista	
			Sense descomposició	1,00 €
			Total per U.....:	1,00 €
Són U EURO per U				
65	Q55P001	U	Neteja i desinfecció inicial de la instal·lació de reg d'acord amb el RD 487/202. Inclosa mà d'obra, materials, maquinaria i productes necessaris.	
			Sense descomposició	303,00 €
			Total per U.....:	303,00 €
Són TRES-CENTS TRES EUROS per U				

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

66	SVB020	U	Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, Tp Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn. Subministre i instal·lació.
			Mà d'obra 10,49 €
			Materials 1.910,00 €
			Mitjans auxiliars 38,41 €
			Total per U.....: 1.958,90 €

Són MIL NOU-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS per U

67	SVB020b	U	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Subministre i col·locació.
			Mà d'obra 7,93 €
			Materials 241,00 €
			Mitjans auxiliars 4,98 €
			Total per U.....: 253,91 €

Són DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS per U

68	TDG110g	U	Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.
			Mà d'obra 138,77 €
			Materials 1.870,00 €
			Mitjans auxiliars 40,18 €
			Total per U.....: 2.048,95 €

Són DOS MIL QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

69	TDG110h	U	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.	
			Mà d'obra	138,77 €
			Materials	1.734,60 €
			Mitjans auxiliars	37,47 €
			Total per U.....:	1.910,84 €
			Són MIL NOU-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
70	TDG110hb	U	Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial fixades a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Subministre i col·locació.	
			Mà d'obra	89,04 €
			Materials	190,25 €
			Mitjans auxiliars	5,59 €
			Total per U.....:	284,88 €
			Són DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per U	
71	TDG170	m	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, per evitar la sortida de pilotes del camp, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 35x35 mm de llum de malla i 3,5 mm de diàmetre, cosida amb cable d'acer trenat superior i inferiorment i subjecta a pals de tub d'acer galvanitzat de 90x2 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix i separador superior de 50x2mm, col·locats cada 5 m, fixats a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclòs replanteig, excavació manual del terreny, pots, plaques d'ancoratge i pernys per a fixació de l'equipament esportiu, pals per a punts singulars i tensors per al tesat del conjunt. Totalment muntada i provada per l'empresa instal·ladora.	
			Mà d'obra	61,52 €
			Materials	60,27 €
			Mitjans auxiliars	2,44 €
			Total per m.....:	124,23 €
			Són CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per m	
72	TDG170b	ml	Xarxa de protecció de pista esportiva.	
			Mà d'obra	3,84 €
			Maquinària	1,54 €
			Mitjans auxiliars	0,11 €
			Total per ml.....:	5,49 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per ml			
73	TOPO0001	U	Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuil·t d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.
			Mà d'obra 420,00 €
			Mitjans auxiliars 8,40 €
			Total per U.....: 428,40 €
Són QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per U			
74	UGD010a	U	Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.
			Mà d'obra 143,90 €
			Maquinària 16,36 €
			Materials 5.500,00 €
			Mitjans auxiliars 113,21 €
			Total per U.....: 5.773,47 €
Són CINC MIL SET-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per U			
75	UPC010	U	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl·lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor. Inclou bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica. Totalment instal·lat i en funcionament.
			Mà d'obra 479,65 €
			Materials 2.700,00 €
			Mitjans auxiliars 63,59 €
			Total per U.....: 3.243,24 €
Són TRES MIL DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U			
76	UVR010	m	Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d"acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus" T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. nclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge.Subministre i col·locació.
			Mà d'obra 10,18 €
			Materials 42,68 €
			Mitjans auxiliars 1,06 €
			Total per m.....: 53,92 €
Són CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per m			

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

77	XEH016	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.
			Materials 87,56 €
			Mitjans auxiliars 1,75 €
			Total per U.....: 89,31 €
			Són VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS per U
78	XRI050	U	Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, fontaneria i sanejament. Fins i tot informe de resultats
			Materials 1.216,47 €
			Mitjans auxiliars 24,33 €
			Total per U.....: 1.240,80 €
			Són MIL DOS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS per U
79	XRI050b	U	Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat. Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.
			Materials 1.075,00 €
			Mitjans auxiliars 21,50 €
			Total per U.....: 1.096,50 €
			Són MIL NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per U
80	XRI100	U	Prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'un dipòsit d'acumulació tancat connectat a la xarxa interior de subministrament d'aigua, mitjançant ompliment del dipòsit a una pressió de 0,6 MPa durant 30 minuts. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats.
			Materials 129,92 €
			Mitjans auxiliars 2,60 €
			Total per U.....: 132,52 €
			Són CENT TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per U
81	XRI120	U	Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb càmera de vídeo (ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.
			Materials 252,11 €
			Mitjans auxiliars 5,04 €
			Total per U.....: 257,15 €
			Són DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS per U

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

82	XTR010b	U	Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.
			Materials 1.309,40 €
			Mitjans auxiliars 26,19 €
			Total per U.....: 1.335,59 €
Són MIL TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS per U			
83	YCA020b	U	Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.
			Mà d'obra 8,08 €
			Materials 4,06 €
			Mitjans auxiliars 0,24 €
			Total per U.....: 12,38 €
Són DOTZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS per U			
84	YCB030b	m	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.
			Mà d'obra 2,46 €
			Materials 0,77 €
			Mitjans auxiliars 0,06 €
			Total per m.....: 3,29 €
Són TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m			
85	YCR030	m	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.
			Mà d'obra 10,30 €
			Materials 3,82 €
			Mitjans auxiliars 0,28 €
			Total per m.....: 14,40 €
Són CATORZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per m			

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

86	YCR030b	m	Clos provisional de solar compost per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer. Malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques.	
			Mà d'obra	10,30 €
			Materials	3,82 €
			Mitjans auxiliars	0,28 €
			Total per m.....:	14,40 €
			Són CATORZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per m	
87	YCU010	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	
			Mà d'obra	2,46 €
			Materials	14,83 €
			Mitjans auxiliars	0,35 €
			Total per U.....:	17,64 €
			Són DISSET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
88	YCU010b	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amortitzable en 3 usos.	
			Mà d'obra	2,46 €
			Materials	14,83 €
			Mitjans auxiliars	0,35 €
			Total per U.....:	17,64 €
			Són DISSET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
89	YIC010	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	
			Materials	0,26 €
			Mitjans auxiliars	0,01 €
			Total per U.....:	0,27 €
			Són VINT-I-SET CÈNTIMS per U	
90	YIC010c	U	Subministrament de casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.	
			Materials	0,26 €
			Mitjans auxiliars	0,01 €
			Total per U.....:	0,27 €
			Són VINT-I-SET CÈNTIMS per U	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

91	YIC010d	U	Subministrament de casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.	
			Materials	1,32 €
			Mitjans auxiliars	0,03 €
			Total per U.....:	1,35 €
			Són U EURO AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS per U	
92	YIJ010	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	
			Materials	2,85 €
			Mitjans auxiliars	0,06 €
			Total per U.....:	2,91 €
			Són DOS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS per U	
93	YIJ010b	U	Subministrament d'ulleres de protecció amb muntura universal, d'ús bàsic, amb dos oculars integrats en una muntura d'ulleres convencional amb protecció lateral, amortitzable en 5 usos.	
			Materials	2,85 €
			Mitjans auxiliars	0,06 €
			Total per U.....:	2,91 €
			Són DOS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS per U	
94	YIM010	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	
			Materials	3,68 €
			Mitjans auxiliars	0,07 €
			Total per U.....:	3,75 €
			Són TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS per U	
95	YIM010c	U	Subministrament de parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abradió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos.	
			Materials	3,68 €
			Mitjans auxiliars	0,07 €
			Total per U.....:	3,75 €
			Són TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS per U	
96	YIM010d	U	Subministrament de parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos.	
			Materials	11,46 €
			Mitjans auxiliars	0,23 €
			Total per U.....:	11,69 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel.
938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són ONZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per U			
97	YIM040	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.
			Materials 0,91 €
			Mitjans auxiliars 0,02 €
			Total per U.....: 0,93 €
Són NORANTA-TRES CÈNTIMS per U			
98	YIM040b	U	Subministrament de protector de mans per punter, amortitzable en 4 usos.
			Materials 0,91 €
			Mitjans auxiliars 0,02 €
			Total per U.....: 0,93 €
Són NORANTA-TRES CÈNTIMS per U			
99	YIO010	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.
			Materials 7,16 €
			Mitjans auxiliars 0,14 €
			Total per U.....: 7,30 €
Són SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS per U			
100	YIO010b	U	Subministrament de joc de orelles, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 36 dB, amortitzable en 10 usos.
			Materials 7,16 €
			Mitjans auxiliars 0,14 €
			Total per U.....: 7,30 €
Són SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS per U			
101	YIP010	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.
			Materials 20,72 €
			Mitjans auxiliars 0,41 €
			Total per U.....: 21,13 €
Són VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U			
102	YIP010c	U	Subministrament de parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos.
			Materials 20,72 €
			Mitjans auxiliars 0,41 €
			Total per U.....: 21,13 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U			
103	YIU030	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.
			Materials 8,99 €
			Mitjans auxiliars 0,18 €
			Total per U.....: 9,17 €
Són NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per U			
104	YIU030b	U	Subministrament de granota d'alta visibilitat, de material reflector, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari quan l'única llum existent prové dels fars de vehicles, amortitzable en 5 usos.
			Materials 8,99 €
			Mitjans auxiliars 0,18 €
			Total per U.....: 9,17 €
Són NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per U			
105	YIU031b	U	Subministrament de granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos.
			Materials 26,54 €
			Mitjans auxiliars 0,53 €
			Total per U.....: 27,07 €
Són VINT-I-SET EUROS AMB SET CÈNTIMS per U			
106	YIU050	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.
			Materials 5,26 €
			Mitjans auxiliars 0,11 €
			Total per U.....: 5,37 €
Són CINQ EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per U			
107	YIU050b	U	Subministrament de faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos.
			Materials 5,26 €
			Mitjans auxiliars 0,11 €
			Total per U.....: 5,37 €
Són CINQ EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per U			
108	YIU060	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.
			Materials 3,45 €
			Mitjans auxiliars 0,07 €
			Total per U.....: 3,52 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Són TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per U			
109	YIU060b	U	Subministrament de parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos.
			Materials 3,45 €
			Mitjans auxiliars 0,07 €
			Total per U.....: 3,52 €
Són TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per U			
110	YIV020	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.
			Materials 3,17 €
			Mitjans auxiliars 0,06 €
			Total per U.....: 3,23 €
Són TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U			
111	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.
			Materials 0,45 €
			Mitjans auxiliars 0,01 €
			Total per U.....: 0,46 €
Són QUARANTA-SIS CÈNTIMS per U			
112	YIV020c	U	Subministrament de careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús.
			Materials 3,17 €
			Mitjans auxiliars 0,06 €
			Total per U.....: 3,23 €
Són TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U			
113	YIV020d	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amortitzable en 10 usos.
			Materials 0,45 €
			Mitjans auxiliars 0,01 €
			Total per U.....: 0,46 €
Són QUARANTA-SIS CÈNTIMS per U			
114	YMM010	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mà d'obra	4,89 €
			Materials	106,09 €
			Mitjans auxiliars	2,22 €
			Total per U.....:	113,20 €
			Són CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS per U	
115	YMM010b	U	Subministrament i col·locació de farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.	
			Mà d'obra	4,89 €
			Materials	106,09 €
			Mitjans auxiliars	2,22 €
			Total per U.....:	113,20 €
			Són CENT TRETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS per U	
116	YSB050	m	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	
			Mà d'obra	1,58 €
			Materials	0,15 €
			Mitjans auxiliars	0,03 €
			Total per m.....:	1,76 €
			Són U EURO AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per m	
117	YSB050b	m	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	
			Mà d'obra	1,58 €
			Materials	0,15 €
			Mitjans auxiliars	0,03 €
			Total per m.....:	1,76 €
			Són U EURO AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per m	
118	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.	
			Mà d'obra	0,50 €
			Materials	1,70 €
			Mitjans auxiliars	0,04 €
			Total per U.....:	2,24 €
			Són DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

119	YSB060b	U	Con d'abaliment reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos.
			Mà d'obra 0,50 €
			Materials 1,70 €
			Mitjans auxiliars 0,04 €
			Total per U.....: 2,24 €
			Són DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U
120	YSM010	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.
			Mà d'obra 4,89 €
			Materials 1,97 €
			Mitjans auxiliars 0,14 €
			Total per m.....: 7,00 €
			Són SET EUROS per m
121	YSM010b	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m²), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a suports de barra corrugada d'acer B 500 S de 1,75 m de longitud i 20 mm de diàmetre, clavats en el terreny cada 1,00 m, utilitzada com a senyalització i delimitació de les vores de l'excavació. Amortitzable la malla en 1 us, els suports en 3 usos i els taps protectors en 3 usos.
			Mà d'obra 4,89 €
			Materials 1,97 €
			Mitjans auxiliars 0,14 €
			Total per m.....: 7,00 €
			Són SET EUROS per m
122	YSN020	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.
			Mà d'obra 0,50 €
			Materials 8,84 €
			Mitjans auxiliars 0,19 €
			Total per U.....: 9,53 €
			Són NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per U
123	YSN020b	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini, amortitzable en 5 usos.
			Mà d'obra 0,50 €
			Materials 8,84 €
			Mitjans auxiliars 0,19 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per U.....:	9,53 €
			Són NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per U	
124	YSS020	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	
			Mà d'obra	4,89 €
			Materials	4,16 €
			Mitjans auxiliars	0,18 €
			Total per U.....:	9,23 €
			Són NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U	
125	YSS020b	U	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides.	
			Mà d'obra	4,89 €
			Materials	4,16 €
			Mitjans auxiliars	0,18 €
			Total per U.....:	9,23 €
			Són NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U	
126	YSS030	U	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	
127	YSS030b	U	Senyal d'advertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	
128	YSS031	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

129	YSS031b	U	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	
130	YSS032	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	
131	YSS032b	U	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	2,38 €
			Mitjans auxiliars	0,12 €
			Total per U.....:	6,19 €
			Són SIS EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS per U	
132	YSS033	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	3,81 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per U.....:	7,65 €
			Són SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U	
133	YSS033b	U	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	3,81 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per U.....:	7,65 €
			Són SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U	
134	YSS034	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	3,81 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per U.....:	7,65 €
			Són SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U	
135	YSS034b	U	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	3,81 €
			Mitjans auxiliars	0,15 €
			Total per U.....:	7,65 €
			Són SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U	
136	YSV010	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	8,87 €
			Mitjans auxiliars	0,25 €
			Total per U.....:	12,81 €
			Són DOTZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per U	
137	YSV010b	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	9,11 €
			Mitjans auxiliars	0,26 €
			Total per U.....:	13,06 €
			Són TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U	
138	YSV010c	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.	
			Mà d'obra	3,69 €
			Materials	8,87 €
			Mitjans auxiliars	0,25 €
			Total per U.....:	12,81 €
			Són DOTZE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per U	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

139	YSV010d	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat. Amortitzable el senyal en 5 usos i el cavallet en 5 usos.
			Mà d'obra 3,69 €
			Materials 9,11 €
			Mitjans auxiliars 0,26 €
			Total per U.....: 13,06 €
			Són TRETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U
140	YVE010	U	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat,inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.
			Materials 115,50 €
			Mitjans auxiliars 2,31 €
			Total per U.....: 117,81 €
			Són CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per U
141	YVE010b	U	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat,inclòs i per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.
			Materials 115,50 €
			Mitjans auxiliars 2,31 €
			Total per U.....: 117,81 €
			Són CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per U
142	YVG110	U	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.
			Materials 43,09 €
			Mitjans auxiliars 0,86 €
			Total per U.....: 43,95 €
			Són QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U
143	YVG110b	U	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua.
			Materials 43,09 €
			Mitjans auxiliars 0,86 €
			Total per U.....: 43,95 €

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Són QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U
144	YVV010	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.
			Mà d'obra 0,86 €
			Materials 11,77 €
			Mitjans auxiliars 0,25 €
			Total per U.....: 12,88 €
			Són DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per U
145	YVV010b	U	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.
			Mà d'obra 0,86 €
			Materials 11,77 €
			Mitjans auxiliars 0,25 €
			Total per U.....: 12,88 €
			Són DOTZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS per U
146	YVV020	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.
			Mà d'obra 0,86 €
			Materials 8,20 €
			Mitjans auxiliars 0,18 €
			Total per U.....: 9,24 €
			Són NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U
147	YVV020b	U	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafiat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació. Inclús brides de fixació al parament.
			Mà d'obra 0,86 €
			Materials 8,20 €
			Mitjans auxiliars 0,18 €
			Total per U.....: 9,24 €
			Són NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U

Manresa novembre 2023

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424
D. Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

V Pressupost: Quadre de materials

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

1	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols.	108,570	212,000 ml	23.016,84
2	Vàlvula de pas de reg per independitzar els canons.	126,000	6,000 U	756,00
3	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	13,329	148,555 m ³	1.980,84
4	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	8,016	11,311 t	90,70
5	Tot-u artificial	9,188	560,025 m ³	5.147,36
6	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	0,693	90,750 kg	63,00
7	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, acabat amb emprimació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar en obra.	1,730	112,800 kg	195,14
8	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	0,878	11,520 m	9,60
9	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,581	30,144 m ²	107,92
10	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	10,520	2,200 m ²	23,14
11	Reixeta electrosoldada antilliscant, de 34x38 mm de passada de malla, acabat galvanitzat en calent, realitzada amb platines portants d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil pla laminat en calent, de 50x2 mm, separades 34 mm entre si, separadors de vareta quadrada retorçada, d'acer amb baix contingut en carboni UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de costat, separats 38 mm entre si i marc d'acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminat en calent, de 50x2 mm, inclús peces de subjecció.	74,088	2,000 m ²	148,18
12	Aigua.	1,675	2,388 m ³	3,99
13	Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,785	0,190 l	0,32
14	Panells metàl·lics de varies dimensions, per encofrar elements de formigó.	51,450	0,032 m ²	1,64
15	Fleix d'acer galvanitzat, per a encofrat metàl·lic.	0,284	3,160 m	0,88
16	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,481	0,316 kg	0,44
17	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,663	0,253 kg	2,21
18	Fibres de polipropilè, segons UNE-EN 14889-2, per a preveure fissures per retracció en soleres i paviments de formigó.	5,219	31,076 kg	161,13
19	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,586	0,666 t	23,60

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

20	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	38,716	0,190 t	7,36
21	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	35,190	6,491 t	228,90
22	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	84,269	0,150 m ³	12,64
23	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	118,000	0,660 m ³	77,88
24	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000	0,566 m ³	67,92
25	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000	1,132 m ³	135,84
26	Formigó HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000	0,566 m ³	67,92
27	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	115,000	54,790 m ³	6.301,99
28	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	115,000	0,048 m ³	5,52
29	Formigó HM-30/B/20/I+Qb, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000	0,990 m ³	118,80
30	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	120,000	2,970 m ³	356,40
31	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	115,000	54,383 m ³	6.255,47
32	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	115,000	30,866 m ³	3.549,59
33	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	115,000	5,388 m ³	619,62
34	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	10,742	1,887 kg	19,29
35	Embornal amb fons i sortida frontal, registrable, prefabricada de formigó fck=25 MPa, de 50x40x60 cm de mesures interiors, per sanejament.	30,515	1,000 U	30,52
36	Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 40x40x40 cm, per sanejament.	53,615	6,000 U	321,72
37	Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 60x60x60 cm, per sanejament.	105,047	6,000 U	630,30
38	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	24,590	1,000 U	24,59
39	Tapa de PVC, per a arquetes de 40x40 cm per integració de gespa artificial.	35,793	6,000 U	214,74
40	Tapa de PVC, per a arquetes de 60x60 cm per integració de gespa artificial.	123,562	6,000 U	741,36
41	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	40,206	1,000 U	40,21
42	Canaleta prefabricada de formigó, 10x40x48cm cm, tipus GLS prefabricador ref. CAP840LMT, Canal pavimento liso	2,841	32,760 U	93,13
43	Marc i reixeta de fosa dúctil tipus reixa sumidero CAZ de GLS prefabricados ref. RI/CAZ de 600x500x108mm exteriors i 55kg, classe C-250 segons UNE-EN 124	148,995	1,000 U	149,00
44	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.	15,881	1,000 U	15,88

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

45	Geotèxtil no teixit sintètic, termosoldat, de polipropilè-poliètilè, amb una resistència a la tracció longitudinal de 9,5 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 10 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistència CBR a punxonament 1,56 kN i una massa superficial de 125 g/m².	1,360	2,310 m²	3,14
46	Film de polietilè de 0,2 mm d'espessor i 184 g/m² de massa superficial.	0,690	7.440,576 m²	5.140,76
47	Base elàstica prefabricada de tipus multifoam: Matchbase Pro 200/10 o equivalent.	6,140	7.440,576 m²	45.658,08
48	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 (25x15) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abradió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió T (R-5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	2,993	28,350 U	84,78
49	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,617	23,040 U	37,20
50	barana de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus"T" amb muntants cada 2m.	42,000	341,640 m	14.348,88
51	Interruptor bipolar monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	13,213	3,000 U	39,64
52	Polsador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP 55), color gris.	7,681	3,000 U	23,04
53	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,993	297,500 m	294,53
54	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,224	5,000 m	6,10
55	Tub rígid de PVC, enrotllable, corbable en calent, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 60423. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	2,160	77,000 m	166,32
56	Caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de/1 4 de tornada, per instal·lar en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.	3,061	5,000 U	15,31
57	Interruptor general automàtic (IGA), de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,814	1,000 U	13,81

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

58	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,197	2,000 U	24,39
59	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	12,428	1,000 U	12,43
60	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	89,293	3,000 U	267,88
61	Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/300mA, de 2 mòduls, inclús accesoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	89,501	1,000 U	89,50
62	Caixa de superfície amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 1 fila de 18 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP 40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	27,223	1,000 U	27,22
63	Minutera per temporització de l'enllumenat, 5 A, regulable d'1 a 7 minuts.	41,326	1,000 U	41,33
64	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	0,497	2.082,500 m	1.035,30
65	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,478	25,000 m	36,95
66	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,612	231,000 m	141,37
67	Cable unipolar SZ1-K (AS+), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoestable especial ignífug i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1) de color taronja. Segons UNE 21123-4.	0,774	93,000 m	71,98
68	Conductor de coure de 1,5 mm ² de secció, per fil de comandament, de color vermell (tarifa nocturna).	0,127	5,000 m	0,65
69	Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	73,712	1,000 U	73,71
70	Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	45,819	1,000 U	45,82

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

71	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,993	1,000 U	0,99
72	Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	3,488	0,333 U	1,16
73	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,795	0,250 m	0,70
74	Conductor rígid unipolar de coure, aïllat, 750 V i 4 mm² de secció, per xarxa equipotencial.	0,485	7,000 m	3,40
75	Brida de llautó.	1,398	5,000 U	6,99
76	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 15 mm de diàmetre i 2 m de longitud.	17,926	1,000 U	17,93
77	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,559	62,500 U	96,90
78	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,143	1,250 U	1,43
79	Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres,i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris	5.115,000	1,000 U	5.115,00
80	Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó pefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponenys coeficinets de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirosegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba.	5.500,000	1,000 U	5.500,00
81	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1", amb comandament de regle quadrat.	10,407	1,000 U	10,41
82	Connexió de servei de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	1,305	61,400 m	80,13
83	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.i repercusió ml de peces especials T,L, reducció.. unides per electrofusió PN=16 atm	9,332	447,300 m	4.173,31
84	Collari de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 90 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	9,078	6,000 U	54,48
85	Collari de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriment de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 110 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	102,437	1,000 U	102,44
86	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	44,525	0,999 U	44,49

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

87	Unitat de banc per jugadors suplents fabricat, TP Sport o equivalent, amb potes d'estructura metàl·lica i seient amb fustes de pi flandes ample 115 x 20 mm. Suport inferior de fusta 50 x 20 mm. Cargolaria zincada. Longitud 2,5 metres. Inclou material, transport i descàrrega a l'obra.	241,000	8,000 U	1.928,00
88	Banqueta jugadors reserva per a camp de futbol, TP Sport o equivalent, model semicircular de 4 metres de longitud amb capacitat per 8 places. Estructura metàl·lica en tub d'acer de 60x30, coberta amb plaques de policarbonat celolular translúcid amb juntes de goma i perfil de subjecció en alumini. Seients de carcassa de plàstic ancorades directament a l'estructura metàl·lica. Plataforma recolça-peus elevat el paviment, en contraplacat WBP de 19 mm. Laterals de policarbonat compacte transparent. Estructura metàl·lica galvanitzada i pintada al forn.	1.910,000	2,000 U	3.820,00
89	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 2113 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 400 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm ² , segons UNE-EN 1917.	201,698	1,000 U	201,70
90	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 2260 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 500 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm ² , segons UNE-EN 1917.	208,408	3,000 U	625,23
91	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 110 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 2460 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 600 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm ² , segons UNE-EN 1917.	233,795	3,000 U	701,40
92	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 2627 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 600 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm ² , segons UNE-EN 1917.	247,493	1,000 U	247,49
93	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 50 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 800 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm ² , segons UNE-EN 1917.	91,187	3,000 U	273,57

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

94	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 30 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 520 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	84,373	2,000 U	168,74
95	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 60 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 1000 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	95,382	2,000 U	190,76
96	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 90 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 1480 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	139,740	3,000 U	419,22
97	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 180 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m ² , de 2920 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	237,220	1,000 U	237,22
98	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	26,865	8,000 U	214,96
99	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	17,140	5,000 U	85,70
100	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 400 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	20,675	4,000 U	82,70
101	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 500 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	25,156	13,000 U	327,02
102	Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	5,070	47,000 U	238,29
103	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	3,061	0,740 kg	2,27

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

104	Tapa circular estanca model GEO PKSR de Norinco, o equivalent, amb bloqueig mitjançant quatre cargols i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	157,496	8,000 U	1.260,00
105	Àrid silici, rodona, neta i seca de granulometria compresa entre 0,4 i 1,2 mm subministrat en sacs.	0,120	135.283,200 kg	16.233,98
106	Banda d'unió de geotèxtil, de 300 mm d'amplada de 300 mm d'amplada, per a camps de futbol de gespa sintètica, subministrada en rotllos.	0,680	3.246,797 m	2.232,17
107	Adhesiu de poliuretà bicomponent.	4,800	811,699 kg	3.923,21
108	Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.	16,440	6.764,160 m ²	111.202,79
109	Gespa artificial de color 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar.	16,450	270,566 m ²	4.464,35
110	Equip de cloració compost per analitzador electrònic de clor lliure S507 amb cèl.lula amperomètrica CLE 12GCL ensamblada a porta sonda de fluxe continu amb sensor de cabal, equip de filtratge i bomba electromagnètica dosificadora de clor, bomba centrífuga de recirculació, tubs d'aspiració i retorn al dipòsit amb filtres i instal·lació elèctrica	2.700,000	1,000 U	2.700,00
111	Canó de reg, model Royal 2" o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, caudal de 10 a 70 m ³ /h, connexió de 2" de diàmetre, rodaments hermètics i protector de canó de reg.	1.092,000	6,000 U	6.552,00
112	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal.	311,000	6,000 U	1.866,00
113	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural.	298,000	1,000 U	298,00
114	Arqueta de plàstic, amb tapa i sense fons, de 30x30x30 cm, per a allotjament de vàlvules en sistemes de regatge.	65,500	6,000 U	393,00
115	Desplaçament de personal i equip a obra per a la realització de l'assaig de densitat i humitat.	45,000	1,000 U	45,00
116	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i endurit de tres provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	87,561	4,000 U	350,24

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

117	Prova de servei final per comprovar el correcte funcionament de la xarxa interior d'evacuació d'aigües pluvials, inclús desplaçament a obra i informe de resultats.	252,105	1,000 U	252,11
118	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació elèctrica, aigua i corat, inclús informes de resultats, projectes de legalització i taxes.	1.075,000	1,000 U	1.075,00
119	Informe tècnic sobre els resultats obtinguts en els assaigs realitzats per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent en material de replè o terraplenament.	125,000	1,000 U	125,00
120	Assaig per determinar els Limits d'Atterberg (límit líquid i plàstic d'una mostra de sol), segons UNE 103103 i UNE 103104.	30,000	3,000 U	90,00
121	Assaig per determinar la densitat i humitat "in situ" del terreny, segons ASTM D6938.	16,000	3,000 U	48,00
122	Anàlisi granulomètric per tamisat d'una mostra de material de replè o terraplenament, segons UNE 103101.	28,000	3,000 U	84,00
123	Assaig quantitatiu per determinar el contingut en sals solubles d'una mostra de sol, segons UNE 103205.	30,000	3,000 U	90,00
124	Assaig quantitatiu per determinar el contingut en matèria orgànica d'una mostra de sol, segons UNE 103204.	23,100	3,000 U	69,30
125	Agafament d'una mostra de material de replè o terraplenament.	23,100	1,000 U	23,10
126	Assaig Proctor Modificat, segons UNE 103501.	90,000	4,000 U	360,00
127	Assaig C.B.R. (California Bearing Ratio) en laboratori, segons UNE 103502, sense incloure assaig Proctor, en explanades.	125,000	3,000 U	375,00
128	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 10 cm d'amplada i 0,1 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,139	55,000 m	7,50
129	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,048	1,000 U	17,00
130	Farmacíola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònic cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	106,087	2,000 U	212,18
131	Estació d'higiene, de 60x60x160 cm, formada per: panell autoportant de tauler de fibres tipus HDF, de 25 mm d'espessor, amb text i pictograma indicatiu del seu ús, vores arrodonides i cantejats amb plàstic, peus regulables, i dos prestatges de xapa d'acer, acabat lacat, per col·locar les caixes de guants i mascaretes; dosificador de gel hidroalcohòlic viricida, emplenable d'accionament manual, de 1 l de capacitat, de polipropilè; i contenidor, de 40 l de capacitat, de polipropilè, amb pedal d'obertura de tapa, per dipositar els guants usats i les mascaretes usades.	115,500	1,000 U	115,50
132	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,553	0,800 U	2,08

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

133	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,213	0,100 U	1,32
134	Ulleres de protecció amb muntura universal, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,264	1,600 U	22,80
135	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	14,738	2,000 U	29,44
136	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,854	0,250 U	11,46
137	Protector de mans per punxó, EPI de categoria I, segons UNE-EN 420, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,638	0,500 U	1,82
138	Joc d'orelles, estàndard, amb atenuació acústica de 36 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	71,598	0,300 U	21,48
139	Parell de sabates de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, la zona del taló tancada, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	41,441	4,000 U	165,76
140	Granota d'alta visibilitat, de material reflector, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	44,941	1,600 U	71,92
141	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	132,698	0,200 U	26,54
142	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	21,021	2,000 U	42,08
143	Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,802	2,000 U	27,60
144	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	3,165	6,000 U	19,02
145	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,458	2,400 U	10,80
146	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	35,666	0,400 U	14,26
147	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	36,833	0,400 U	14,74

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

148	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	11,862	0,666 U	7,90
149	Senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030	0,999 U	11,01
150	Senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	11,030	0,666 U	7,34
151	Senyal d'avertiment, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma triangular sobre fons groc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734	0,666 U	4,48
152	Senyal de prohibició, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma negre de forma circular sobre fons blanc, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734	0,666 U	4,48
153	Senyal d'obligació, de PVC de serigrafia, de 420x297 mm, amb pictograma blanc de forma circular sobre fons blau, amb 4 orificis de fixació, segons R.D. 485/1997.	6,734	0,666 U	4,48
154	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	8,720	0,800 U	6,96
155	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec d'alumini.	44,190	0,600 U	26,52
156	Garrafa de desinfectant bactericida, viricida, fungicida i algicida, de 5 l de capacitat, per a la desinfecció de contacte de superfícies i equips i per a la desinfecció aèria mitjançant nebulització, prèvia dilució amb aigua; tipus TP2 segons UNE-EN 14476.	43,093	1,000 U	43,09
157	Tauló petit de fusta de pi, dimensions 15x5,2 cm.	325,456	0,072 m ³	23,46
158	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,122	0,063 m	0,38
159	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	18,659	0,051 U	0,95
160	Claus d'acer.	1,432	0,618 kg	0,90
161	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m ²), doblement reorientada, amb tractament ultraviolat, color taronja, de 1,2 m d'altura.	0,543	50,000 m	27,00
162	Tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures.	0,092	21,000 U	2,00
163	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,035	255,000 U	8,81
164	Malla atapeïda de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,485	240,000 m ²	116,40
165	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	33,922	7,200 U	244,80
166	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,290	9,600 U	50,40

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

167	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	38,612	3,000 U	115,50
168	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compostat per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.	1.665,600	2,000 U	3.331,20
169	Joc de 4 ancoratges per pals de Rugby model TP Sport de 800 mm de fondària, o equivalent, amb tapa de protecció per integració en gespa artificial	150,000	1,000 U	150,00
170	Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa; joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm	1.801,000	1,000 U	1.801,00
171	Xarxa de protecció de pista esportiva, fixa, de 6 m d'altura, de cordes de niló de 100x100 mm de llum de malla i 3 mm de diàmetre.	0,180	960,000 m ²	172,80
172	Pal de tub d'acer galvanitzat de 90 mm de diàmetre, de 7 m d'altura i 5 mm de gruix, inclús pots d'acer per encastar els pals.	188,930	35,520 U	6.710,40
173	Cartell general indicatiu de riscos biològics, de PVC, de 1 mm d'espessor, serigrafat amb textos i pictogrames, de 420x297 mm, amb 6 orificis de fixació.	11,562	1,000 U	11,56
174	Senyal normalitzat rectangular, indicativa de riscos biològics, de PVC de 1 mm d'espessor, serigrafat amb textos i pictogrames, de 297x210 mm, amb 4 orificis de fixació.	8,062	1,000 U	8,06
175	Tub de paret estructurada, amb paret llisa interna i externa corrugada, de polietilè HDPE, diàmetre nominal exterior 315 mm, tipus B, àrea pliació U, rigidesa anular SN 8KN /m2 segons la norma UNE-EN 13476-3	9,806	302,339 m	2.964,10

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Quadre de materials

176	Tub de paret estructurada, amb paret llisa interna i externa corrugada, de polietilè HDPE, diàmetre nominal exterior 160 mm, tipus B, àrea pliació U, rigidesa anular SN 8KN /m2 segons la norma UNE-EN 13476-3	3,812	22,899 m	87,33
			Import total:	315.384,53

Manresa novembre 2023
Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424
Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Proves de control i certificació del paviment de gespa artificial de camp de futbol i rugby sobre el terreny de joc d'acord amb la UNE-EN 15330-1:2014 i FIFA Quality. Desplaçament a l'obra, assajos i redacció d'informe de resultats per part d'empresa qualificada. S'executaran també el conjunt d'assaigs "in situ" sobre el sistema d'herba artificial acabat, complint els requisits d'assaigs dels materials per a tots els nivells especificats a la NIDE 2017 i per a nivell local i recreatiu.	2.205,000	1,000 u	2.205,00
2	Oficial 1ª electricista.	25,799	29,637 h	763,83
3	Oficial 1ª lampista.	25,799	61,261 h	1.581,83
4	Oficial 1ª muntador.	25,799	207,914 h	5.363,70
5	Oficial 1ª serraller.	24,150	33,139 h	799,44
6	Oficial 1ª soldador.	25,358	40,033 h	1.015,92
7	Oficial 1ª construcció.	24,969	239,345 h	5.982,99
8	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	24,885	752,133 h	18.721,39
9	Oficial 1ª estructurista.	27,470	0,362 h	9,94
10	Oficial 1ª encofrador.	26,828	2,857 h	76,66
11	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	26,219	0,666 h	17,46
12	Ajudant serraller.	21,220	33,139 h	703,78
13	Ajudant muntador.	16,149	5,860 h	94,63
14	Ajudant construcció d'obra civil.	22,197	857,683 h	19.050,36
15	Ajudant estructurista.	24,430	0,362 h	8,84
16	Ajudant encofrador.	23,846	3,217 h	76,72
17	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	23,300	0,666 h	15,52
18	Ajudant electricista.	22,166	27,139 h	601,93
19	Ajudant lampista.	22,166	57,261 h	1.268,88
20	Peó especialitzat construcció.	21,546	11,035 h	237,67
21	Peó ordinari construcció.	20,822	273,348 h	5.682,49
22	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	24,969	14,160 h	354,00
23	Peó Seguretat i Salut.	20,822	82,199 h	1.711,77

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa -
tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa
Jambrina

V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
24	Treballs de replanteig i seguiment topogràfic per tota l'obra. Inclou aixecament final d'asbuit d'obra executada superficial i soterrada amb localització de serveis, les seves característiques i profunditat.	420,000	1,000 U	420,00
			Import total:	66.764,75

Manresa novembre 2023
Eidée arquitectes slp- C/carrió n° 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424
Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Pressupost: Quadre de maquinària

Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambina

V Quadre de maquinària

1	Retroexcavadora sobre pneumàtics, de 85 kW, amb martell trencador.	72,557	4,470 h	324,30
2	Motoanivelladora de 141 kW.	77,062	100,491 h	7.761,64
3	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,906	31,616 h	1.417,64
4	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,703	1,500 h	68,70
5	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,760	150,716 h	6.145,52
6	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	45,253	23,722 h	1.075,98
7	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,950	132,099 h	517,22
8	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	46,292	19,479 h	900,91
9	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	70,340	100,341 h	7.032,40
10	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	45,149	6,401 h	290,19
11	Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	47,459	109,213 h	5.184,85
12	Camió amb grua de fins a 6 t.	54,539	4,165 h	227,17
13	Camió amb grua de fins a 10 t.	62,936	5,413 h	340,06
14	Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	28,067	1,276 h	35,78
15	Camió banyera de 30 t de càrrega.	60,822	0,848 h	51,54
16	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,418	51,078 h	530,26
17	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	7,866	6,712 m³	52,80
18	Cànon d'abocament per lliurament de barreja sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	17,313	10,756 m³	186,26
19	Cànon d'abocament per lliurament de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	14,946	1,454 m³	21,74
20	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,252	1.097,644 m³	2.471,08
21	Martell pneumàtic.	4,551	5,841 h	26,66
22	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,727	1,641 h	12,65
23	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	27,246	4,000 h	108,98
24	Regla vibrant de 3 m.	5,278	25,609 h	135,24

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

V Quadre de maquinària

25	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	19,257	16,560 h	318,78
26	Carretó elevador dièsel de doble tracció de 8 t.	27,420	60,877 h	1.691,04
27	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,131	33,644 h	272,55
28	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	41,661	6,600 h	275,00
29	Estenedora fibril·ladora per a gespa sintètica.	52,333	54,113 h	2.840,95
			Import total:	40.317,89

Manresa novembre 2023
Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6ª. 08242
Manresa - tel. 938752424
Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

VI. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

ESS Estudi de seguretat i salut

PCC Control de qualitat

EGR Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició

ACV Anàlisi del cicle de vida

ECM Estudi de costos d'exploració i manteniment en relació al seu regim d'utilització (art. 148 LCSP)

I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocuions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

1.10. Mesures en cas d'emergència

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. MEMÒRIA

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- b) No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contempen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Manresa . Departament d'esports. CIF P0811200E
- Autor del projecte: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- Constructor - Cap d'obra: A determinar durant la licitació i inici de les obres.
- Coordinador de seguretat i salut: A determinar durant la licitació i inici de les obres.

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: Q55
- Plantes sobre rasant: 0 Pavimentació i instal·lacions a nivell de rasant.
- Plantes sota rasant: 0
- Pressupost d'execució material: LOT 1 204.138,04€, LOT 2 221.921,32€
- Termini d'execució: 3 mesos
- Nre. màx. operaris: 8

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Camp de futbol municipal Les Cots. C/Pare Algué nº 2. 08243 Manresa, Manresa (Barcelona)
- Accessos a l'obra: Accés peatonal i rodat per l'aresta NO i porta a la tanca al costat sud.
- Topografia del terreny: El camp de futbol en ell mateix és pla. L'accés a les instal·lacions del camp es realitza per l'aresta NO del camp. Hi ha una porta de servei a la tanca metàl·lica ubicada al costat sud del camp. Al costat O hi ha els edificis destinats a vestidors, serveis, instal·lacions i bar. Actualment hi ha un gual d'accés a la zona de joc pel costat nord i el jugadors accedeixen a través de dos rampes ubicades al costat oest. El costat sud i est del camp es troben elevats amb un talús sobre el nivell del camp on s'instal·len els espectadors. Al peu del talús del costat S hi ha una cuneta en forma de V de recollida de les aigües pluvials que desguassa per l'aresta SO del camp.
- Edificacions contigües: Vestidors del camp de futbol al costat oest i camp de tir amb arc al costat nord
- Servituds i condicionants: Els propis de zona d'equipaments esportius i infraestructures públiques.
- Condicions climàtiques i ambientals: La comarca del Bages té un clima mediterrani de muntanya mitjana amb tendència continental. Però dins de la comarca s'hi poden trobar microclimes locals deguts a factors com el relleu, la distància al mar o la altitud. Al Bages, la influència marítima és poc important degut a les serres que la separen del litoral.
- En general, el clima es caracteritza per uns hiverns freds i uns estius calorosos. Dins la mateixa estació, també hi ha diferència entre les temperatures del Pla de Bages i les temperatures de les serralades de la perifèria. Les gelades són més freqüents al pla que al Moianès. Els estius són més calorosos al pla que a les zones elevades. Les precipitacions són força irregulars. L'alçada del camp de futbol és de 287m sobre el nivell del mar. Al pla plou entre 500 i 600 mm anuals. Al Moianès, Montserrat i Sant Llorenç del Munt superen els 700 mm. Als termes municipals propers a la Segarra i Anoia (Fonollosa, Castellfollit, Aguilar,...) la pluviositat disminueix degut a la tendència continental de les comarques veïnes. Les màximes pluges s'enregistren a la tardor i a la primavera. Les de la tardor, de vegades, són molt fortes i poden provocar inundacions importants. A l'hivern i a l'estiu plou menys però es poden formar tempestes de caràcter local moltes vegades acompanyades de calamarsa que poden provocar danys greus a l'agricultura.

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun defecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Fonamentació

No és objecte del projecte

1.2.4.2. Estructura de contenció

No és objecte del projecte.

1.2.4.3. Estructura horitzontal

No és objecte del projecte.

1.2.4.4. Façanes

No és objecte del projecte.

1.2.4.5. Soleres i forjats sanitaris

Operacions d'enderroc o retirada dels elements que obstaculitzin la construcció de l'obra o que sigui necessari fer desaparèixer. Els moviments de terres dins el projecte consisteixen en l'excavació, reblert i compactació de les rases de drenatge i instal·lacions i anivellat del camp.

Reposició de paviments de formigó i asfalt afectats. Instal·lació de gespa artificial i paviments perimetrals de formigó.

1.2.4.6. Coberta

No és objecte del projecte.

1.2.4.7. Instal·lacions

Instal·lació de drenatge per a la recollida i evacuació de les aigües pluvial i les destinades al reg de la gespa artificial. Instal·lació de bombeig, reg de la gespa artificial i clorat dipòsit.

1.2.4.8. Partició interior

No és objecte del projecte.

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Fundació Althaia C/ Dr. Joan Soler, 1-3, 08243 Manresa, Barcelona 938 75 93 00	5,00 km
Comunicació als equips de salvament	Centre de salut Sagrada família Foneria Carrer de Sant Cristòfol, 34, 08243 Manresa, Barcelona 938747813	0,50 km

La distància al centre assistencial més proper C/ Dr. Joan Soler, 1-3, 08243 Manresa, Barcelona s'estima en 15 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques i el volum de l'obra, s'ha previst la col·locació d'instal·lacions provisionals tipus caseta prefabricada per als vestuaris i lavabos, podent-se habilitar posteriorment zones en la pròpia obra per albergar aquests serveis, quan les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

A continuació s'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir durant les diferents fases de l'obra, amb les mesures preventives i de protecció col·lectiva a adoptar amb la finalitat d'eliminar o reduir al màxim aquests riscos, així com els equips de protecció individual (EPI) imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut a l'obra.

Riscos generals més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives de caràcter general

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruída.
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Dins del recinte de l'obra, els vehicles i màquines circularan a una velocitat reduïda, inferior a 20 km/h

Equips de protecció individual (EPI) a utilitzar en les diferents fases d'execució de l'obra

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Guants aïllants

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió n° 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- Calçat amb puntera reforçada
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de canya alta de goma
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.5.1.2. Tancat d'obra

Riscos més freqüents

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de fragments o de partícules
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es prohibirà l'aparcament a la zona destinada a l'entrada de vehicles a l'obra
- Es retiraran els claus i tot el material punxant resultant del tancat
- Es localitzaran les conduccions que puguin existir a la zona de treball, prèviament a l'excavació

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb puntera reforçada
- Guants de cuir.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

1.5.2.1. Fonamentació

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

1.5.2.2. Estructura

Riscos més freqüents

- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

1.5.2.3. Tancaments i revestiments exteriors

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament

Equips de protecció individual (EPI):

- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra

1.5.2.4. Cobertes

Riscos més freqüents

- Caiguda per les vores de coberta o lliscament per les vessants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- L'accés a la coberta es realitzarà mitjançant escales de mà homologades, situades en buits protegits i recolzades sobre superfícies horitzontals, sobrepasant 1,0 m l'alçada de desembarcament
- S'instal·laran ancoratges a la cumbrera per amarrar els cables i/o els cinturons de seguretat

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb sola antilliscant
- Roba de treball impermeable.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.5.2.5. Particions

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.6. Instal·lacions en general

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- Eines aïllants.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Torre de formigonat

- Es col·locarà, en un lloc visible al peu de la torre de formigonat, un cartell que indiqui "Prohibit l'accés a tota persona no autoritzada".
- Les torres de formigonat romandran protegides perimetralment mitjançant baranes homologades, amb entornpeu, amb una alçada igual o superior a 0,9 m.
- No es permetrà la presència de persones ni d'objectes sobre les plataformes de les torres de formigonat durant els seus canvis de posició.
- En el formigonat dels pilars de cantonada, les torres de formigonat es situaran amb la cara de treball situada perpendicularment a la diagonal interna del pilar, amb la finalitat d'aconseguir la posició més segura i eficaç.

1.5.3.3. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.5.3.4. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltos o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Pala carregadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

1.5.4.3. Camió de caixa basculant

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

1.5.4.4. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.5. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.6. Formigonera

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

1.5.4.7. Vibrador

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmises al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà 2,5 m/s², essent el valor límit de 5 m/s²

1.5.4.8. Martell picador

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

1.5.4.9. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grueta estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grueta.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grueta es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.10. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.11. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Idée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedador per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.12. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.13. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.14. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocuions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

1. Memòria

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protecció individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Data Novembre de 2023

2. Normativa i legislació aplicables.

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Q55", situada en Camp de futbol municipal Les Cots. C/Pare Algué nº 2. 08243 Manresa, Manresa (Barcelona), segons el projecte redactat per Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

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

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

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

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrerà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances

- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seràn ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seràn subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seràn continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaràn al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

Annex: Pla de Control de Qualitat

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.	3
2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.	5
2.1. Normativa de caràcter general	6
2.2. X. Control de qualitat i assaigs	10
2.2.1. XE. Estructures de formigó	10
2.2.2. XM. Estructures metàl·liques	10
2.2.3. XS. Estudis geotècnics	10
3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.	12
4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.	14
5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.	43
6. VALORACIÓ ECONÒMICA	45

1. INTRODUCCIÓ.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurí la seva tutela i es comprometí a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

2.2.1. XE. Estructuras de formigó

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructuras metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

DFD020b Aixecat amb mitjans manuals i equip d'oxitall i arrencada d'elements de 309,00 m fonamentació, de barana/tanca metàl·lica en forma recta i/o suports i xarxa perimetral de protecció de camp de futbol, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosos cartells anunciadors i fonamentacions.

FASE	1	Retirada i apilament del material aixecat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Aplec.	1 per barana	<ul style="list-style-type: none">■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.■ S'han abocat en l'exterior del recinte.	

DQT010 Demolició d'estructura metàl·lica lleugera autoportant de coberta inclinada a 14,00 m² una aigua, amb equip de oxitall, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclosa fonamentació.

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Aplec.	1 per estructura metàl·lica	<ul style="list-style-type: none">■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.■ S'han abocat en l'exterior del recinte.	

DTM020 Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i 8,00 U recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

FASE	1	Classificació i etiquetatge.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per unitat	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DTM040 Desmuntatge de banc de fusta, de 40 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i 4,00 U càrrega manual sobre camió o contenidor.

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DTM050 Desmuntatge de cartell mural de xapa d'acer, d'entre 3 i 6 m² de superfície, amb 2,00 U martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

DTM060b Desmuntatge de porteries, banquetes, jocs infantils, fanals o similars amb 6,00 U mitjans manuals, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

FASE	1	Classificació i etiquetatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.	1 per unitat	■ Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Aplec.	1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.	

DMX020 Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant 30,00 m² retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Aplec.	1 per paviment	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.	

DMX090 Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense 9,00 m deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

DMX090b Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense 5,00 m deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Aplec.	1 per vorada	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.	

ASB020c Connexió de l'escomesa a la xarxa general de sanejament del municipi a través 1,00 U de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministrament i muntatge.

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Resolució de la connexió.		
------	---	---------------------------	--	--

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Situació i dimensions del tub i la perforació del pou.	1 per unitat	■ Falta de correspondència entre el tub i la perforació per a la seva connexió.
2.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ACE010 Excavació per esplanació en terreny de trànsit compacte, amb mitjans 506,45 m³ mecànics, i càrrega a camió.

ACE030 Excavació de pous en terra sense classificar, de més de 1,25 m de 118,84 m³ profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

ACE040c Excavació de rases en terra sense classificar, de fins a 1,25 m de 504,34 m³ profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

FASE	1	Replanteig en el terreny.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Distàncies relatives a llindes de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions properes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Altura de cada franja.	1 per esplanació	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Cota del fons.	1 per esplanació	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Anivellació de l'excavació.	1 per esplanació	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.4	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per esplanació	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5	Discontinuitats del terreny durant el tall de terres.	1 per esplanació	■ Existència de lleties o restes d'edificacions.

ACR020b Reblert de rases i pous amb terra seleccionada procedent de la pròpia 426,75 m³ excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

FASE	1	Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme.	
------	---	---	--

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	■ Superior a 25 cm.
1.2	Materials de les diferents capes.	1 per tongada	■ No són de característiques uniformes.
1.3	Pendent transversal de la superfície de les capes durant l'execució del reomplert.	1 per tongada	■ Inferior al 6%. ■ No permet assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	■ Existència d'assentaments.

ACR060 Compactació de fons de rasa o pou, al 95% del Proctor Modificat, amb 556,77 m² picó vibrant de guiat manual.

ACR060c Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat, 7.143,33 m² amb mitjans mecànics.

FASE	1	Humectació de les terres.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Contingut d'humitat.	1 per excavació	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per excavació	■ Existència d'assentaments.

CHE010 Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a llosa o paviment, 6,32 m² format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntalaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Superfície interior de l'encofrat.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Manca d'uniformitat. ■ Existència de restes de brutícia.
1.2	Junts.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.3	Forma, situació i dimensions.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Desmuntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Ordre de desmuntatge del sistema d'encofrat.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

MBG010 Base granular amb tot-u artificial ZA20, i compactació al 95% del Proctor 486,98 m³ Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.

FASE	1	Estès del material en tongades d'espessor uniforme.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Gruix de les tongades.	1 per tongada	■ Superior a 30 cm.
1.2	Gruix total.	1 per unitat	■ Gruix diferent en més d'1/5 del gruix especificat en el projecte.
1.3	Planitud.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ±10 mm, amidades amb regla de 3 m.

FASE	2	Humectació o dessecació de cada tongada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Contingut d'humitat.	1 per tongada	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Compactació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Uniformitat de la superfície d'acabat.	1 per tongada	■ Existència d'assentaments.

MBH010 Base de formigó en massa amb fibres de 18 cm d'espessor, amb junts, 287,74 m² realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual, i fibres de polipropilè, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment. Inclosa formació de juntes de retarcció cada 4m,

FASE	1	Preparació de la superfície de recolzament del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Densitat i rasant de la superfície de recolzament.	1 per base de formigó	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Rasant de la cara superior.	1 per base de formigó	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Formació de junts de construcció i de junts de dilatació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Profunditat del junt de dilatació.	1 per base de formigó	■ Inferior al gruix de la base.
3.2	Gruix dels junts.	1 per junt	■ Inferior a 0,5 cm. ■ Superior a 1 cm.

FASE	4	Abocat, estesa i vibrat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Gruix.	1 per base de formigó	■ Inferior a 18 cm.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per base de formigó	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Curat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

MDB005 Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè 6.764,16 m² regrenulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m², per a un total de 147.000 filaments per m². Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m². Pes brut del fil: 1450 gr/m². Pes total aprox. 2.350 gr/m². Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m² de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m². Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació. Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.

FASE	1	Replanteig de les dimensions de la pista esportiva.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Amplada de les franges de gespa.	1 cada 100 m ²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	2	Col·locació de la gespa sintètica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Unió entre franges de gespa.	1 cada 100 m ²	■ Absència de banda d'unió. ■ Separació entre rotllos superior a 0,4 cm.
2.2	Aplicació de l'adhesiu.	1 cada 100 m ²	■ Manca d'uniformitat. ■ No s'ha aplicat amb una espàtula dentada.
2.3	Premi la gespa contra l'adhesiu.	1 cada 100 m ²	■ No s'ha pressionat la part posterior de la gespa contra l'adhesiu.
2.4	Acabat.	1 cada 100 m ²	■ No s'ha aconseguit la forma desitjada del contorn de la gespa. ■ No s'ha eliminat l'adhesiu sobrant amb un rasclat o una escombra.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

MLB010 Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre 27,00 m base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.

FASE	1	Replanteig d'alineacions i nivells.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ± 20 mm.	

FASE	2	Abocament i estès de formigó en llit de suport.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Gruix.	1 cada 20 m	■ Inferior a 20 cm.	
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 20 m	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.	

FASE	3	Col·locació, rebut i anivellació de les peces, incloent-hi topalls o contraforts.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Assentament de la vorada.	1 cada 20 m	■ Assentament insuficient o discontinu.	
3.2	Rejuntat.	1 cada 20 m	■ Superior a 2 cm.	

IED010b Derivació individual trifàsica soterrada per grup de bombeig, delimitada entre 5,00 m la centralització de comptadors o la caixa de protecció i mesura i el quadre de comandament i protecció de cada usuari, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 63 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 450 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Inclús fil de comandament per a canvi de tarifa. Totalment muntada, connexionada i provada. Subministre i instal·lació.

FASE	1	Replanteig i traçat de la rasa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Dimensions de la rasa.	1 per rasa	■ Insuficients.	

FASE	2	Execució del llit de sorra per a seient del tub.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Gruix, característiques i planitud.	1 cada 5 derivacions	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	3	Col·locació del tub en la rasa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Tipus de tub.	1 cada 5 derivacions	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
3.2	Diàmetre.	1 cada 5 derivacions	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
3.3	Situació.	1 cada 5 derivacions	■ Profunditat inferior a 60 cm. ■ No s'ha col·locat per sobre de qualsevol canalització destinada a la conducció d'aigua o de gas.	

FASE	4	Estesa de cables.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Secció dels conductors.	1 cada 5 derivacions	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
4.2	Colors utilitzats.	1 cada 5 derivacions	■ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.	

FASE	5	Connexionat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Connexió dels cables.	1 per planta	■ Manca de subjecció o de continuïtat.	

FASE	6	Execució del reblert envoltant.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Característiques, dimensions, i compactat.	1 cada 5 derivacions	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

IEI020 Quadre general de comandament i protecció de instal·lació de bombeig, clorat, 1,00 U enllumenat d'emergència de recinte; circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC rígid: 1 circuit per clorat, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per bomba. Subministre i col·locació. ; mecanismes monobloc de superfície (IP 55). Inclosos treballs elèctrics i material de connexió i modificació del quadre general de l'equipament central subministrador.

FASE	1	Replanteig i traçat de canalitzacions.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Situació.	1 per garatge	■ No s'ha col·locat per sobre de qualsevol canalització destinada a la conducció d'aigua o de gas.	
1.2	Dimensions.	1 per garatge	■ Insuficients.	
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per garatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
2.2	Dimensions.	1 per caixa	■ Insuficients.	

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.3	Connexions.	1 per caixa	■ Connexions insuficients per al nombre de conductors que escometen a la caixa.

FASE	3	Muntatge dels components.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Muntatge i disposició d'elements.	1 per element	■ Ordre de muntatge inadequat. ■ Conductors endurits i sense espai de reserva.
3.2	Nombre de circuits.	1 per element	■ Absència d'identificadors del circuit servit.
3.3	Situació i connexionat de components.	1 per element	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació i fixació dels tubs.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Identificació dels circuits.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2	Tipus i diàmetre del tub protector.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.3	Diàmetres.	1 per tub	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4	Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	■ Discontinuitat o absència d'elements flexibles en el pas.

FASE	5	Col·locació de caixes de derivació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Nombre i tipus.	1 per caixa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Col·locació.	1 per caixa	■ Dificilment accessible.
5.3	Dimensions segons nombre i diàmetre de conductors.	1 per caixa	■ Insuficients.
5.4	Connexions.	1 per caixa	■ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
5.5	Tapa de la caixa.	1 per caixa	■ Fixació a obra insuficient. ■ Falta d'enrasament amb el parament.
5.6	Empalmament en les caixes.	1 per caixa	■ Empalmament defectuós.

FASE	6	Estesa i connexionat de cables.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Identificació dels conductors.	1 per canalització	■ Conductors diferents dels especificats en el projecte.
6.2	Seccions.	1 per conductor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.3	Connexió dels cables.	1 per garatge	■ Manca de subjecció o de continuïtat.
6.4	Colors utilitzats.	1 per garatge	■ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.

FASE	7	Col·locació de mecanismes.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Connexions.	1 per mecanisme	■ Lliurament de cables insuficient. ■ Collament de borns insuficient.
7.3	Fixació a obra.	1 per mecanisme	■ Insuficient.

IEP021c Presa de terra composta per pica d'acer courat de 2 m de longitud, clavada en el 1,00 U terreny, connectada a pont per a comprovació, dintre d'una arqueta de registre de polipropilè de 30x30 cm. Fins i tot grapa abraçadora per a la connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç i additius per a disminuir la resistivitat del terreny.

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació amb mitjans manuals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Superfície de recolzament.	1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	4	Clavat de la pica.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Fixació.	1 per pica	■ Insuficient.

FASE	5	Col·locació de l'arqueta de registre.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Situació.	1 per pericó	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Accessibilitat.	1 per pericó	■ Dificilment accessible.

FASE	6	Connexió de l'elèctrode amb la línia d'enllaç.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexió del cable.	1 per pica	■ Manca de subjecció o de continuïtat. ■ Absència del dispositiu adequat.
6.2	Tipus i secció del conductor.	1 per conductor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Reblert de l'extradós.
------	---	------------------------

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Tipus i granulometria.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	8	Connexió a la xarxa de terra.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Pont de comprovació.	1 per unitat	■ Connexió defectuosa a la xarxa de terra.

PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.	
Normativa d'aplicació	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IFD030b Grup de bombeig compost per equip de superfície trifàsic de doble bomba model 1,00 U ESPA CPD MULTI VE121 7 400 amb calderí 200 litres, i flexo, etc. Inclou tots els accessoris necessaris vàlvula magnètica per a la realimentació automàtica d'aigua, connexió d'impulsió, connexió d'aspiració, connexió de realimentació d'aigua, sistema electrònic de control protecció contra marxa en sec, embut per a l'ompliment i tapa voltada, vàlvules de retenció, connexions hidràuliques i quadre de control amb arrancador estàtic, proteccions contra sobre-intensitat i contactes directes, control de nivell de seguretat i cablejat. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora.

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Dificilment accessible.
1.2	Dimensions i traçat del suport.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Col·locació i fixació del grup de pressió.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplomat i anivellació.	1 per unitat	■ Manca d'aploamat o anivellament deficient.
2.2	Fixacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Amortidors.	1 per unitat	■ Absència d'amortidors.

FASE	3	Col·locació i fixació de canonades i accessoris.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Connexions.	1 per unitat	■ Manca d'hermeticitat. ■ Falta de resistència a la tracció.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

IUA020 Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.

FASE	1	Replanteig del recorregut de la canonada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 cada 20 m	■ No s'han respectat.

FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Tipus, situació i dimensió.	1 cada 20 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IUS011b Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada,format 254,93 m per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B,àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

IUS011c Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada,format 22,45 m per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B,àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 160 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

IUS011d Col·lector soterrat en terreny no agressiu, amb reforç sota calçada,format 41,48 m per tub corrugat de doble paret de polietilè HDPE tipus B,àrea aplicació U, l'exterior corrugada i la interior llisa, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m² segons UNE-EN 13476-3, i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/B/20/I de 10 cm d'espessor, reblert lateral i superior fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior amb el mateix tipus de formigó, degudament vibrat i compactat. Inclús junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Subministrament i muntatge.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	1	Replanteig del recorregut del col·lector.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Situació.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	2	Presentació en sec dels tubs.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 10 cm.	
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.	

FASE	4	Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 cada 10 m	■ Existència de restes o elements adherits.	

FASE	5	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Pendent.	1 cada 10 m	■ Inferior al 0,50%.	
5.2	Neteja.	1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.	
5.3	Junt, connexió i segellat.	1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	6	Execució del reblert envoltant.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Gruix.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm.	

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- IUS050** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050b** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050c** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050cb** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 2,00 U diàmetre interior i 2,1 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050cbb** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 2,5 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050cbbb** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- IUS050d** Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de 1,00 U diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

FASE	1	Replanteig.
------	---	-------------

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ± 50 mm.

FASE	2	Col·locació de la malla electrosoldada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per unitat	■ Variacions superiors al 15%.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 25 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.3	Cota de la solera.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ± 30 mm.

FASE	4	Muntatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Unió entre peces.	1 per unitat	■ Inexistència de junts expansius de segellat.

FASE	5	Formació del canal en el fons del pou.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pendent.	1 per unitat	■ Inferior al 5%.

FASE	6	Connexionat dels col·lectors al pou.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexions dels tubs.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa.
6.2	Desnivell entre el col·lector d'entrada i el de sortida.	1 per unitat	■ Inexistència de desnivell. ■ Desnivell negatiu.

FASE	7	Col·locació dels pates.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Distància entre pates.	1 per unitat	■ Inferior a 30 cm. ■ Superior a 40 cm.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.2	Distància del pate superior a la boca d'accés.	1 per unitat	■ Inferior a 40 cm. ■ Superior a 50 cm.

FASE	8	Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 20 cm.
8.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	9	Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
9.1	Marc, tapa i accessoris.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
9.2	Enrasat de la tapa amb el paviment.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ± 5 mm.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

IUS073 Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 40x40x40 cm, sobre 6,00 U solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

IUS073b Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre 6,00 U solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació amb mitjans mecànics.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	3	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Superfície de recolzament.	1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.	

FASE	4	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 15 cm.	
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.	

FASE	5	Col·locació de l'arqueta prefabricada.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	6	Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Situació i dimensions dels tubs i les perforacions.	1 per unitat	■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió.	

FASE	7	Reblert de l'extradós.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
7.1	Tipus i granulometria.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

IUS081 Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de 212,00 m formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.

FASE	1	Replanteig del recorregut de la canaleta de drenatge.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions, profunditat i traçat.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.	1 per canaleta de drenatge	■ Inferior a 10 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per canaleta de drenatge	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Col·locació de la canaleta de drenatge sobre la base de formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Muntatge dels accessoris en la canaleta de drenatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Execució de forats pel connexionat de la canonada a la canaleta de drenatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Situació i dimensions dels tubs i les perforacions.	1 per canaleta de drenatge	■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió.

FASE	6	Acoblament i rejuntat de la canonada a la canaleta de drenatge.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

FASE	7	Col·locació del sífó en línia.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Disposició i tipus.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.2	Connexió i segellat.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Segellat de junts defectuosos.

FASE	8	Reblert de l'extradós.	
------	---	------------------------	--

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1	Acabat i compactat.	1 per canaleta de drenatge	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IUS091 Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 1,00 U 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

FASE	1	Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 per unitat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Col·locació del embornal prefabricat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició i dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	6	Reblert de l'extradós.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Acabat i compactat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	7	Col·locació del marc i la reixeta.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Reixeta.	1 per unitat	■ Manca d'hermeticitat al pas d'olors. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IUR010 Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada 1,00 U per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.

FASE	1	Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Dimensions i traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i planitud.	1 per unitat	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.

FASE	3	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
3.2	Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Col·locació de l'arqueta prefabricada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FASE	5	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Gruix.	1 per unitat	■ Inferior a 15 cm.	
5.2	Humitat i compacitat.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	6	Col·locació de la canonada.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Tipus, situació i dimensió.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
6.2	Passos a través d'elements constructius.	1 per unitat	■ Absència de passamurs.	
6.3	Alineació.	1 per unitat	■ Desviacions superiors al 2‰.	

FASE	7	Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
7.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
7.2	Connexions.	1 per unitat	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Collament insuficient. ■ Segellat defectuós.	

FASE	8	Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
8.1	Tipus, situació i diàmetre.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
8.2	Connexions dels tubs i segellat.	1 per tub	■ Entrega de tubs insuficient. ■ Fixació defectuosa. ■ Manca d'hermeticitat.	

IUR060b Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat 6,00 U epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.

FASE	1	Ajust del cabal d'aigua.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Ajust del cabal.	1 per unitat	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.	

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat i funcionament.	
Normativa d'aplicació	NTE-IFR. Instalaciones de fontanería: Riego

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

IUR080 Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de 6,00 U diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.

FASE	1	Replanteig del pericó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació amb mitjans manuals.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Dimensions i acabat de l'excavació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de l'arqueta prefabricada.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IUR100 Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 1,00 U programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.

FASE	1	Instal·lació en la superfície de la paret.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ S'ha col·locat en un lloc no protegit de l'aigua i de la llum directa del sol. ■ No s'ha col·locat a una altura lleugerament inferior al nivell dels ulls.

FASE	2	Connexionat elèctric amb el transformador.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Connexionat.	1 per unitat	■ Connexionat previ al connexionat del programador i de totes les vàlvules.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

IUR110 Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i 297,50 m automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació

FASE	1	Replanteig i traçat de la línia.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
1.1	Traçat de la rasa.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
1.2	Dimensions de la rasa.	1 per rasa	■ Insuficients.	

FASE	2	Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Neteja i planitud.	1 per línia	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament.	

FASE	3	Abocament de sorra en el fons de l'excavació.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Gruix, característiques i planitud.	1 per línia	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	4	Col·locació del tub en la rasa.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Tipus de tub.	1 per línia	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
4.2	Diàmetre.	1 per línia	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	5	Estesa de cables.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
5.1	Secció dels conductors.	1 per línia	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
5.2	Colors utilitzats.	1 per línia	■ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.	

FASE	6	Connexionat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Connexió dels cables.	1 per línia	■ Manca de subjecció o de continuïtat.	

FASE	7	Execució del reblert envoltant.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Característiques, dimensions, i compactat.	1 per línia	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

GTA020b Transport de terres amb camió.

1.103,16 m³

FASE	1	Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Càrrega sobre camió.	1 per camió	■ El camió supera la massa màxima autoritzada.

YCA020b Protecció de buit horitzontal d'una arqueta de 50x50 cm de secció, durant el 6,00 U seu procés de construcció fins que es col·loqui la seva tapa definitiva, realitzada mitjançant taulons petits de fusta de pi de 15x5,2 cm, col·locats un al costat d'un altre fins a cobrir la totalitat del buit, reforçats en la seva part inferior per tres taulonets en sentit contrari, fixats amb claus d'acer, amb rebaix en el seu reforç per allotjar-la en el buit de la planta de l'arqueta de manera que impedeixi el seu moviment horitzontal, preparada per suportar una càrrega puntual de 3 kN. Amortitzable en 4 usos.

FASE	1	Subjecció del tauler al suport.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Subjecció del tauler.	1 per unitat	■ No ha quedat immobilitzat.

HBH010 Bancada de formigó armat, de 200x100x30 cm, composta de formigó HA- 1,00 U 25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit.

FASE	1	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Disposició de les armadures.	1 cada 50 m²	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2		Separació entre armadures i separació entre cercols.	1 cada 50 m²	■ Variacions superiors al 10%.
1.3		Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.4		Disposició i solapaments de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.5		Recobriments.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Abocament i compactació del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 cada 50 m ²	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
2.2	Cantell de la bancada.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 30 cm.
2.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 50 m ²	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
2.4	Situació de junts estructurals.	1 cada 50 m ²	■ Falta d'independència dels elements en junts estructurals.
2.5	Juntes de retracció, en formigonat continu.	1 cada 50 m ²	■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.

FASE	3	Reglejat i anivellació de la capa de compressió.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix.	1 cada 50 m ²	■ Variacions superiors a 10 mm per excés o 5 mm per defecte.
3.2	Planitud.	1 cada 50 m ²	■ Variacions superiors a ±20 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	4	Curat del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 50 m ²	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

HYA010 Obra civil a edifici per a l'escomesa elèctrica, de l'aigua, dels conductes de 1,00 U bombeig i alimentació dip+osit i línies d'alimentació electro vàlvules canons de rega; aju des de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclòs material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues en paviments i revestiments, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

FASE	1	Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Segellat.	1 en general	■ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ■ Falta d'adherència.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

UGD010a Cisterna/dipòsit horitzontal per al reg del camp de futbol soterrada a la seva 1,00 U part superior a 2,2 m de profunditat, de formigó prefabricat per a resistir una capacitat portant d'una sobrecàrrega de trànsit de 20 kN/m2 amb els seus corresponents coeficients de seguretat, 2 boques d'accés, connexions d'entrada i de sortida d'aigües, connexions d'entrada d'alimentació d'aigua i sistema de clorat, sortida amb reixeta antirossegadors i amb fons en pendent i punt baix per al buidat total mitjançant bomba. Subministrament i instal·lació d'acord amb la documentació gràfica.

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Difícilment accessible.
1.2	Dimensions i traçat del suport.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3	Volúms de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.

FASE	2	Fixació i connexionat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplomat i anivellació.	1 per unitat	■ Manca d'aploamat o anivellament deficient.
2.2	Fixacions.	1 per unitat	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

UVR010 Tanca metàl·lica perimetral per a camp de futbol de 110cm d'alçada composta 341,64 m per barrot horitzontal i verticals cada 2m de tub circular de perfil buit d'acer galvanitzat en fred de diàmetre 50x2mm mm unions tipus "T", junts de dilatació i formació de portes d'accés peatonals i per vehicles; amb ancoratges encastats en daus de formigó per a resistir una càrrega horitzontal per a ús C5 de 3Kn/ml a la seva part superior. inclòs p/p de replanteig, obertura de buits, reblert de morter de ciment i accessoris de muntatge. Subministre i col·locació.

FASE	1	Replanteig d'alineacions i nivells.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Replanteig.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±10 mm.

FASE	2	Aplomat i anivellació dels trams.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplomat.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±5 mm.
2.2	Anivellament.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±5 mm.

**5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS
SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 3.046,48 Euros.

A continuació es detalla el capítol de Control de qualitat i Assaigs del Pressupost d'Execució material (PEM).

Nº U	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	TOTAL
1	U Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i curació de tres provetes provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.	4,00	89,31	357,24
2	U Conjunt de proves de servei en urbanització camp futbol, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: electricitat, reg i clorat .Inclòs desplaçament informe de resultats, projecte de legalització i taxes.	1,00	1.096,50	1.096,50
3	U Prova de servei final a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament i execució de la xarxa de col·lectors d'evacuació d'aigües pluvials mitjançant inspecció interior amb camara de video(ratolí/robot). Inclòs desplaçament informe de resultats.	1,00	257,15	257,15
4	U Assaigs per a la selecció i control d'un material de reblert de sòl seleccionat. Assaigs a laboratori: 3 d'anàlisi granulomètric; 3 de límits d'Atterberg; 4 de Proctor Modificat; 3 de C.B.R. 3 de contingut de matèria orgànica; 3 de contingut en sals solubles. Assaigs "in situ": 3 de densitat i humitat.	1,00	1.335,59	1.335,59
TOTAL:				3.046,48

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

ÍNDIX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT	3
2. AGENTS INTERVINENTS	3
2.1. Identificació	3
2.1.1. Productor de residus (promotor)	3
2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)	4
2.1.3. Gestor de residus	4
2.2. Obligacions	4
2.2.1. Productor de residus (promotor)	4
2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)	5
2.2.3. Gestor de residus	6
3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE	6
4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.	8
5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA	9
6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE	12
7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA	13
8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA	15
9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT	16
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.	17
11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA	17
12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC	18
	18

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran als residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa, situat en C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa.

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Ajuntament de Manresa.
Projectista	Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 426.059,36€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Ajuntament de Manresa.

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

- a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.
- b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.
- c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

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

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenen les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseuri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats als residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que assegurï que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

G GESTIÓ DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i pètris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'emalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	1,14	1.256,072	1.103,163
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,171	0,155
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,000	0,000
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	1,402	0,668
Metalls mesclats.	17 04 07	1,50	1,124	0,749
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,002	0,001
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,236	0,315
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	1,940	3,233
5 Guix				
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,021	0,021
6 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,191	0,318
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,051	0,034
RCE de naturalesa pètria				
1 Sorra, grava i altres àrids				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	5,607	3,738

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	1,60	0,872	0,545
2 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	9,830	6,553
3 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	0,000	0,000
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	0,000	0,000
4 Pedra				
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,000	0,000
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,003	0,003

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	1.256,072	1.103,163
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,171	0,155
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	2,528	1,418
4 Paper i cartró	0,236	0,315
5 Plàstic	1,940	3,233
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,021	0,021
8 Escombraries	0,242	0,352
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	6,479	4,283
2 Formigó	9,830	6,553
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,000	0,000
4 Pedra	0,000	0,000
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,003	0,003

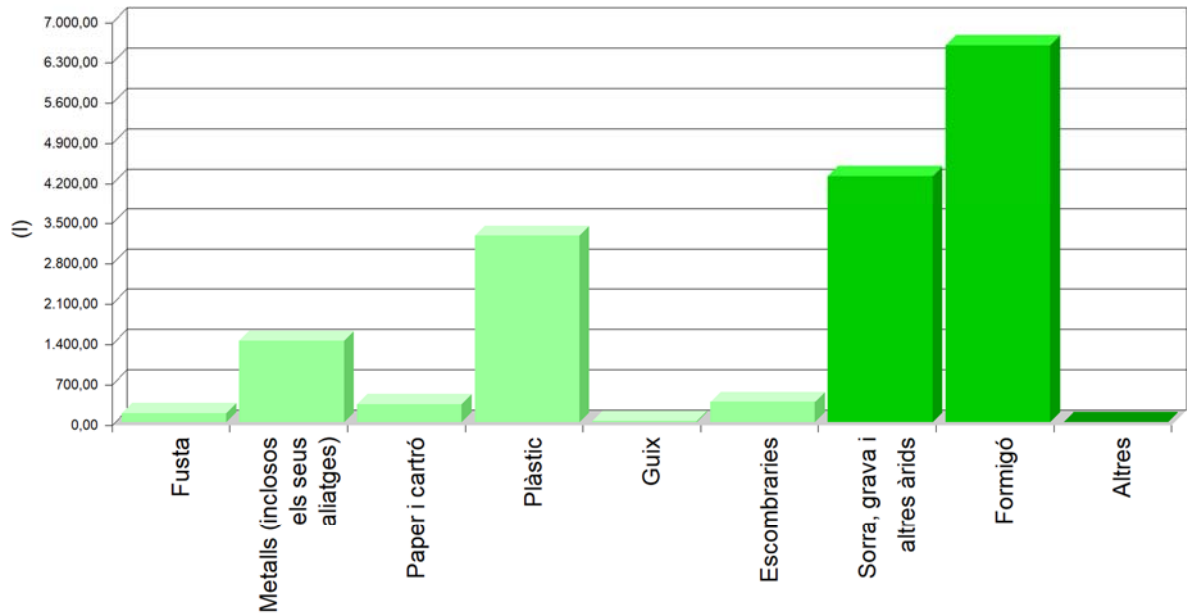
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

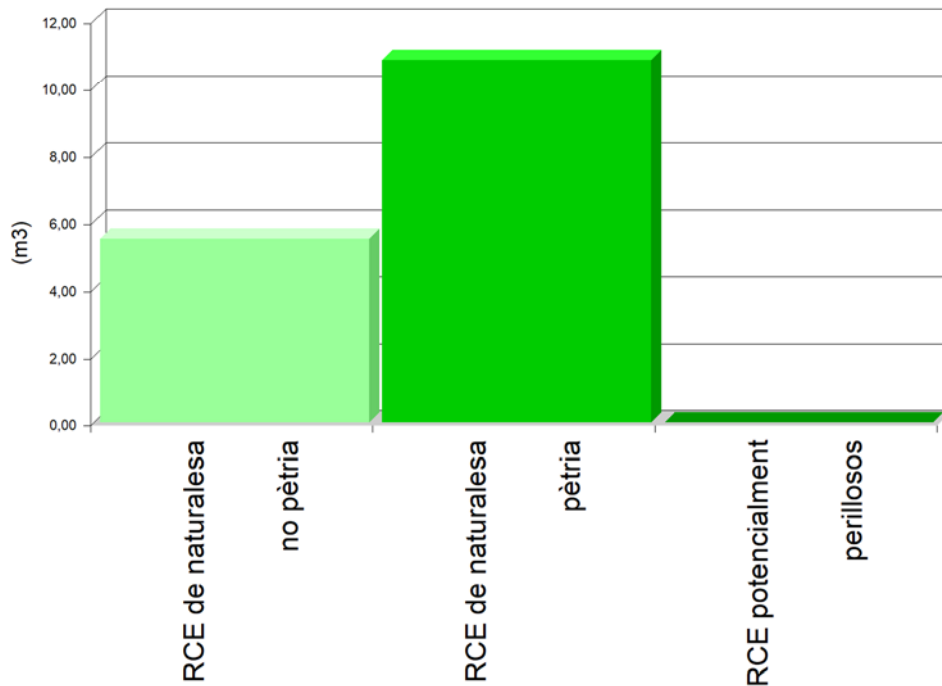
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



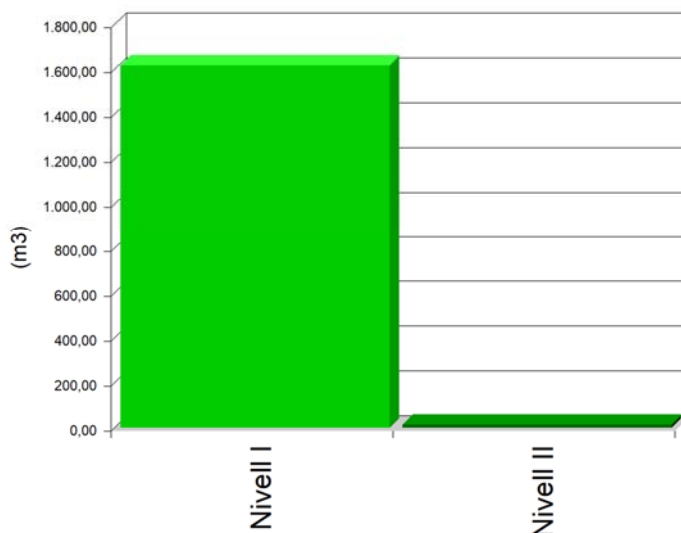
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'exploració, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.
- Les peces que continguin mesclures bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.
- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'emballatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o varies de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, exclouent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	1.256,072	1.103,163

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Reutilització	Pròpia obra	826,219	516,387
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,171	0,155
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,402	0,668
Metalls mesclats.	17 04 07	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,124	0,749
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,002	0,001
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,236	0,315
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,940	3,233
5 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,021	0,021
6 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,191	0,318
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,051	0,034
RCE de naturalesa pètria					
1 Sorra, grava i altres àrids					
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	5,607	3,738
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,872	0,545
2 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	9,830	6,553
3 Maons, teules i materials ceràmics					

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,000	0,000
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,000	0,000
4 Pedra					
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	0,000	0,000
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,003	0,003
<i>Notes:</i> <i>RCE: Residus de construcció i demolició</i> <i>RSU: Residus sòlids urbans</i> <i>RNPs: Residus no perillosos</i> <i>RPs: Residus perillosos</i>					

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartró: 0,5 t.

A la taula següent s'indica el pes total expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats a l'obra objecte d'aquest estudi, i l'obligatorietat o no de la seva separació in situ.

TIPUS DE RESIDU	TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	SEPARACIÓ "IN SITU"
Formigó	9,830	80,00	NO OBLIGATÒRIA
Maons, teules i materials ceràmics	0,000	40,00	NO OBLIGATÒRIA
Metalls (inclosos els seus aliatges)	2,528	2,00	OBLIGATÒRIA
Fusta	0,171	1,00	NO OBLIGATÒRIA
Vidre	0,000	1,00	NO OBLIGATÒRIA

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

TIPUS DE RESIDU	TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	SEPARACIÓ "IN SITU"
Plàstic	1,940	0,50	OBLIGATÒRIA
Paper i cartró	0,236	0,50	NO OBLIGATÒRIA

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa 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 dona 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, i 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 de reciclatge o gestors adequats.

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

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran 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 fusta, 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.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

	TOTAL (€)
TOTAL	8.154,38

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixen en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 9.74 €/m³

- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 15.40 €/m³

- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.

- Import màxim de la fiança: 6000.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM):

426.059,36€

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA

Tipologia	Pes (t)	Volum (m ³)	Cost de gestió (€/m ³)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	1.256,072	1.103,163	9,74		
Total Nivell I				6.000,000 ⁽¹⁾	1,41
A.2. RCE de Nivell II					

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

RCE de naturalesa pètria	16,309	10,836	15,40		
RCE de naturalesa no pètria	5,138	5,494	15,40		
RCE potencialment perillosos	0,003	0,003	15,40		
Total Nivell II	21,450	16,333		852,12 ⁽²⁾	0,20
Total				6.852,12	1,61

Notes:

⁽¹⁾ Entre 150,00€ i 6.000,00€.

⁽²⁾ Com a mínim un 0.2 % del PEM.

B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ

Concepte	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	426,06	0,10

TOTAL: 7.278,18€ 1,71

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'adjunten al projecte. Plànol DG13-SS Seguretat i salut .

Aquests PLÀNOLS podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

En Novembre de 2023

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

Anàlisi del Cicle de Vida

ÍNDIX

1. SOSTENIBILITAT	4
1.1. Definició	4
1.2. Objectiu	4
1.3. Principis bàsics	4
2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE	4
2.1. Principis de la construcció sostenible	5
2.2. Beneficis que aporta als edificis	6
3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV)	6
3.1. Antecedents històrics	6
3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000	7
3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida	7
4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ	8
5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE	9
6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL	9
7. ÚS DE RECURSOS	10
8. RESULTATS DE L'AVAUACIÓ	10
8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO ₂ eq.)	10
8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.)	12
8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO ₂ eq.)	14
8.4. Potencial d'eutrofització - EP ((PO ₄) ³⁻ eq.)	16
8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.)	18
8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.)	21
8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ)	23
8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ)	26
8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ)	28
8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m ³)	30
ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV	33
A.1. Producte (A1-A2-A3)	34
A.1.1. Hipòtesi de partida	34
A.1.2. Procés de càlcul	34
A.1.3. Fonts consultades	34
A.2. Transport del producte (A4)	34
A.2.1. Hipòtesi de partida	34
A.2.2. Procés de càlcul	35
A.2.3. Fonts consultades	35
A.3. Procés d'instal·lació del producte i construcció (A5)	35
A.3.1. Hipòtesi de partida	35
A.3.2. Procés de càlcul	35

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

1. SOSTENIBILITAT

1.1. Definició

El terme sostenibilitat, o desenvolupament sostenible, és un concepte utilitzat en diversos camps de l'activitat humana. La Reial Acadèmia Espanyola (RAE), defineix el terme sostenible com 'Que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente'.

S'aplica al desenvolupament socioeconòmic i va ser formalitzat per primera vegada en el document conegut com Informe Brundtland (1987), fruit dels treballs de la Comissió Mundial de Medi Ambient i Desenvolupament de Nacions Unides, creada en Assemblea de les Nacions Unides en 1983.

El desenvolupament sostenible queda definit pel seu objectiu: 'Satisfer les necessitats de les generacions actuals sense comprometre la possibilitat que les futures puguin satisfer les seves'. Aquesta definició es va assumir en el Principi 3er de la Declaració de Rio (1992).

De forma resumida, podem concloure que es tracta de 'satisfer les necessitats del present sense posar en risc els recursos del futur'.

1.2. Objectiu

L'objectiu primordial d'un desenvolupament sostenible és l'elaboració de projectes viables, que conciliïn i harmonitzin els aspectes econòmics, socials i ambientals, que es consideren els tres pilars bàsics de l'activitat humana.

Un desenvolupament sostenible requereix unes condicions mediambientals econòmicament viables i suportables per una societat a llarg termini, dins d'un marc socioeconòmic equitatiu, entenent:

- Ambiental: entorn que afecta als éssers vius i condiciona la manera de vida de les persones i la seva organització social.
- Econòmic: organització de la producció, distribució i consum en benefici d'una societat.
- Social: procés d'evolució i millora en els nivells de benestar d'una societat, mitjançant una distribució equitativa i justa de la riquesa.

1.3. Principis bàsics

En el camp de la sostenibilitat, s'accepten tres principis bàsics:

- L'anàlisi del cicle de vida com a eina d'estudi i avaluació de l'impacte ambiental.
- La promoció i desenvolupament de l'ús de matèries primeres i energies renovables, enteses com aquelles que s'obtenen de fonts naturals virtualment inesgotables, unes per la immensa quantitat d'energia que contenen, i unes altres perquè són capaces de regenerar-se per mitjans naturals.
- La reducció de les quantitats de materials i energia utilitzats en l'extracció de recursos naturals, la seva explotació i la destrucció o el reciclatge dels residus.

2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE

És una concepció del disseny de la construcció de manera sostenible, buscant l'aprofitament dels recursos naturals amb la finalitat de minimitzar el seu impacte sobre el medi ambient i els seus habitants.

La construcció sostenible es basa en el correcte ús, gestió i reutilització dels recursos naturals i de l'energia disponible, durant el procés de construcció i el posterior ús de l'edifici, aplicant per a això l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) com a eina mediambiental.

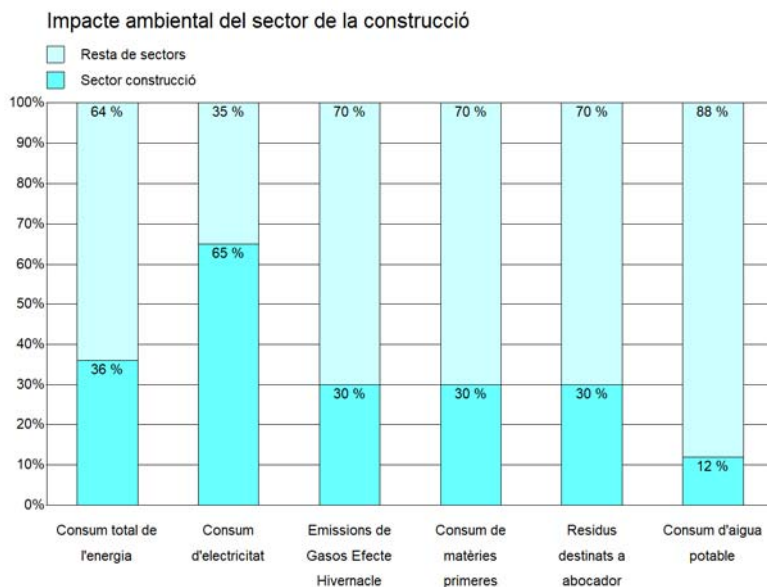
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

La importància d'apostar per una construcció sostenible l'avalen recents estudis, que han constatat que el sector de la construcció és responsable de l'ús de l'ordre del 36% del total de l'energia consumida i, en particular, del 65% de la despesa d'energia elèctrica, sense oblidar l'impacte que produeix sobre el medi ambient, el consum de matèries primeres, les emissions de gasos d'efecte hivernacle, la generació de residus i el consum d'aigua potable, tal com il·lustra el següent gràfic:



2.1. Principis de la construcció sostenible

La construcció sostenible es fonamenta en principis acceptats per la majoria dels agents que intervenen en el procés constructiu, resumits en els punts següents:

- La consideració des de les fases inicials del projecte de les condicions de l'entorn per obtenir el màxim rendiment amb el menor impacte mediambiental, destacant les:
 - Climàtiques
 - Hidrogràfiques
 - Topogràfiques
 - Geològiques
 - Ecosistemes de l'entorn
- L'eficàcia i moderació en l'ús de materials de construcció, prevalent els de baix contingut energètic.
- La reducció del consum d'energia per a calefacció, climatització, il·luminació, transport i altres equipaments, cobrint la resta de la demanda amb fonts d'energia renovables.
- La minimització del balanç energètic global de l'edificació, abastant totes les fases del procés constructiu i les etapes de vida de l'edifici:
 - Disseny
 - Construcció

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Ús, reparació i manteniment
- Final de la seva vida útil: Desconstrucció i Reciclat
- La consideració dels requisits bàsics i compliment de normativa en relació a:
 - Seguretat
 - Habitabilitat
 - Confort higrotèrmic
 - Salubritat
 - Il·luminació

2.2. Beneficis que aporta als edificis

Una construcció sostenible aporta beneficis en l'àmbit econòmic, social i mediambiental, entre els quals cal destacar:

- Beneficis Econòmics
 - Reducció dels costos d'ús i manteniment
 - Increment del valor de la construcció
 - Increment de l'eficiència energètica de l'edifici
- Beneficis Socials
 - Major qualitat acústica, tèrmica i higrotèrmica dels edificis
 - Increment del benestar dels usuaris
- Beneficis Mediambientals
 - Millora de la qualitat de l'aire i de l'aigua
 - Reducció dels residus sòlids
 - Preservació i conservació dels recursos naturals

3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV)

L'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV) o 'anàlisi del bressol a la tomba', és una eina que estudia i avalua l'impacte ambiental d'un producte o servei durant totes les etapes de la seva existència, establint un balanç ambiental amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament sostenible.

3.1. Antecedents històrics

A finals de la dècada dels seixanta, es va començar a utilitzar als Estats Units l'Anàlisi del Cicle de Vida com a eina per a la quantificació del consum energètic associat als processos productius, preferentment en el sector de la indústria química.

A principis de la dècada següent, i com a conseqüència de la crisi del petroli, es van desenvolupar estudis encaminats a l'optimització dels recursos energètics, incloent el consum de matèries primeres i la generació de residus per la seva vinculació directa amb la despesa energètica, desenvolupant-se les primeres eines analítiques i metodologies de ACV, sent pioners els científics d'Estats Units, Regne Unit i Suècia.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Assimilada la crisi del petroli, es manifesta certa pèrdua d'interès pels temes relacionats amb l'ACV, renaixent de nou a inicis dels anys vuitanta com a conseqüència d'una major conscienciació de la població pel medi ambient. Motivant a les diferents administracions a promulgar normatives o establir criteris que permetessin quantificar la càrrega mediambiental dels processos i productes, i als industrials a dissenyar i fabricar amb un menor impacte ambiental, amb la finalitat de promocionar els seus 'productes verds' per incrementar les seves vendes.

En aquest context, va sorgir l'any 1979 la fundació SETAC (Society for Environmental Toxicology and Chemistry), capdavantera en el seu camp, la finalitat de la qual consisteix en el desenvolupament de la metodologia i els criteris sobre els quals es fonamenta l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) dels processos i productes.

El ACV va prendre un nou impuls a principis dels anys 90, despertant l'interès per part dels tècnics, en disposar d'una eina que els facilita l'elaboració d'estudis encaminats a prevenir la contaminació i reduir l'impacte sobre el medi ambient.

Amb el propòsit de potenciar i normalitzar l'ús del ACV, es crea en 1992 la SPOLD (Society for the Promotion of LCA Development), composta per 20 grans companyies europees. Posteriorment, en 1993, es crea el Comitè Tècnic 207 (ISO/TC 207) en ISO (Internacional Standards Organization), amb l'objectiu de desenvolupar normes internacionals per a la gestió mediambiental, estant a càrrec del Subcomitè SC 5 l'elaboració de les normes per regular l'Anàlisi del Cicle de Vida, entre les quals cal destacar:

- UNE-EN ISO 14040. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Principis i marc de referència.
- UNE-EN ISO 14044. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Requisits i directrius.

3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000

A finals del segle XX, creix la necessitat d'establir indicadors universals que avaluïn objectivament els processos industrials i els projectes, per preservar de forma adequada el medi ambient.

Com a conseqüència de la Conferència sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament al juny de 1992 a Rio de Janeiro (Brasil), la Internacional Standards Organization (ISO) es compromet a elaborar normes ambientals internacionals. Amb aquesta finalitat, es crea el Comitè Tècnic 207 (1993), responsable del desenvolupament de les normes sobre Sistemes de Gestió Ambiental (SGA) denominades ISO 14000, l'objectiu del qual consisteix en l'estandardització dels modes de producció i prestació de serveis, a fi de protegir al medi ambient i incrementar la seva qualitat i competitivitat.

La finalitat de les normes ISO és impulsar i promoure una gestió més eficaç del medi ambient, proporcionant eines útils per recopilar, interpretar i transmetre informació contrastada i objectiva, amb la finalitat de millorar les intervencions ambientals. Aportant tres grups d'eines mediambientals: l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV), l'Avaluació de l'Acompliment Ambiental (AAA) i el Sistema d'Etiquetatge Ecològic.

3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida

La SETAC (Society of Environmental Toxicology And Chemistry) defineix l'Anàlisi del Cicle de Vida com:

"Un procés objectiu per avaluar les càrregues ambientals associades a un producte, procés o activitat, identificant i quantificant l'ús de la matèria i de l'energia, així com les emissions o els abocaments a l'entorn, per determinar l'impacte d'aquest ús de recursos i aquestes emissions o abocaments, amb la finalitat d'avaluar i portar a la pràctica estratègies de millora ambiental. L'estudi inclou el cicle complet del producte, procés o activitat, tenint en compte les etapes de: extracció i processament de matèries primeres, producció, transport i distribució, ús, reutilització i manteniment, reciclat i disposició final."

D'acord amb la norma UNE-EN ISO 14040, el desenvolupament d'una Anàlisi de Cicle de Vida, ha de contemplar les següents etapes metodològiques:

- Etapa 1: Definició d'objectius i abast (Unitat funcional)
- Etapa 2: Anàlisi general d'inventari

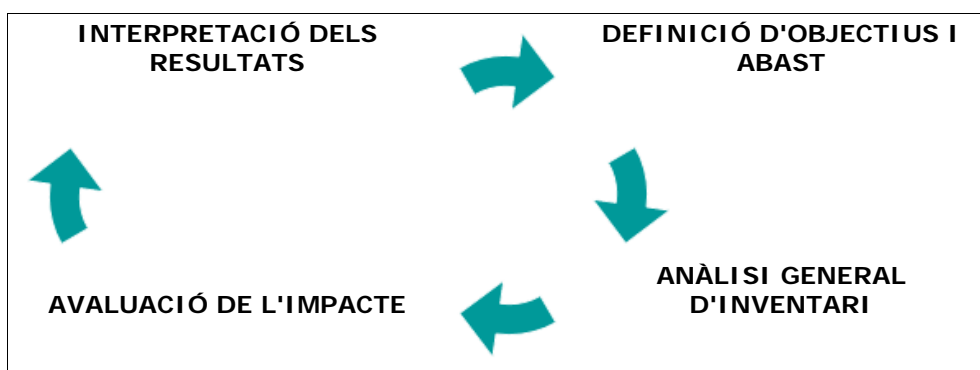
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Etapa 3: Avaluació de l'impacte
- Etapa 4: Interpretació dels resultats



4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ

Atenent a la classificació i a la nomenclatura inclosa en les normes UNE-EN ISO 14040 i UNE-EN ISO 14044, s'estableixen quatre etapes en el cicle de vida d'una construcció:

Producte: A1 - A3

- Extracció de matèries primeres (A1)
- Transport a fàbrica (A2)
- Fabricació (A3)

Procés de construcció: A4 - A5

- Transport del producte (A4)
- Procés d'instal·lació del producte i construcció (A5)

Ús del producte: B1 - B7

- Ús (B1)
- Manteniment (B2)
- Reparació (B3)
- Substitució (B4)
- Rehabilitació (B5)
- Ús de l'energia operacional (B6)
- Ús de l'aigua operacional (B7)

Fi de vida: C1 - C4

- Deconstrucció i enderroc (C1)
- Transport (C2)
- Gestió de residus per a reutilització, recuperació i reciclatge (C3)

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

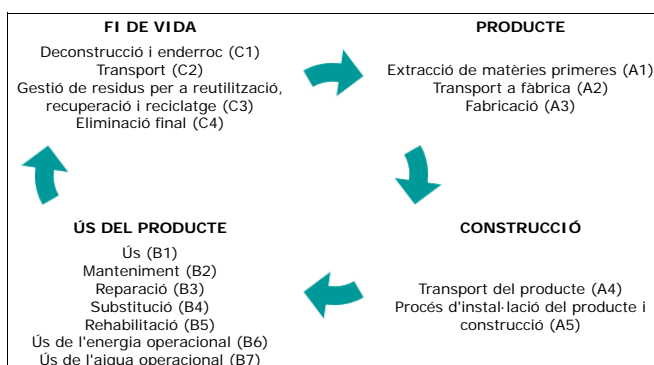
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

- Eliminació final (C4)

El següent gràfic il·lustra les quatre etapes considerades en el cicle de vida de l'edifici:



5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE

En el present projecte s'han considerat les etapes corresponents a la fabricació del producte (A1, A2, A3), al seu transport fins a l'entrada de l'obra (A4) i al procés d'instal·lació del producte i construcció (A5).

Producte: (A1 - A2 - A3)

- Comprèn l'elaboració del producte, abastant des de l'extracció de les matèries primeres fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent el transport de les matèries primeres fins a la fàbrica i els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

Transport del producte: (A4)

- Aquesta fase comprèn el transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris en el procés de distribució.

Procés d'instal·lació del producte i construcció: (A5)

- Aquesta fase es refereix al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL

En el present projecte es contemplen els següents indicadors d'impacte ambiental:



Potencial d'escalfament global (GWP).

Indica el potencial d'escalfament global de cadascun dels gasos d'efecte hivernacle en cada fase del Cicle de Vida. S'expressa en kg de CO₂ equivalent.



Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric (ODP).

Indica la destrucció de la capa d'ozó estratosfèrica, que protegeix a la Terra dels raigs ultraviolats, nocius per a la vida. Aquest procés de destrucció de l'ozó es deu a la ruptura de certs compostos que contenen clor i brom quan arriben a l'estratosfera, causant la ruptura catalítica de les molècules d'ozó. S'expressa en kg de CFC 11 equivalent.



Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua (AP).

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

La pluja àcida té impactes negatius en els ecosistemes naturals i el medi ambient. Les principals fonts d'emissions de substàncies acidificants són l'agricultura i la combustió de sòlids utilitzats per a la producció d'electricitat, calefacció i transport. S'expressa en kg de SO₂ equivalent.



Potencial d'eutrofització (EP).

Indica els efectes biològics adversos derivats de l'excés d'enriquiment amb nutrients de les aigües i les superfícies continentals. S'expressa en kg de (PO₄)³⁻ equivalent.



Potencial de formació d'ozó troposfèric (POCP).

Considera les reaccions químiques ocasionades per l'energia de la llum del sol. S'expressa en kg d'etilè equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils (ADPE).

Inclou el consum de tots els recursos abiòtics no renovables. S'expressa en kg de Sb equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils (ADFP).

Inclou el consum de tots els recursos fòssils. S'expressa en MJ.

7. ÚS DE RECURSOS

En el present projecte s'ha estudiat l'ús dels següents recursos:



Ús total d'energia primària renovable (PERT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts naturals acceptades com a inesgotables i indefinides, com és el cas de l'energia solar, l'energia eòlica, l'energia mareomotriu, l'energia hidràulica, l'energia geotèrmica o l'energia de la biomassa. S'expressa en MJ.



Ús total d'energia primària no renovable (PERNRT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts que es troben en la natura en quantitats limitades. Per tant, una vegada consumides íntegrament no es poden substituir al no existir un sistema de producció o d'extracció econòmicament viable. En aquest grup podem trobar el petroli, el carbó, el gas natural i els combustibles nuclears. S'expressa en MJ.



Ús net de recursos d'aigua corrent (FW).

Indica l'ús d'aigua natural en la superfície de la Terra, en les capes de gel, en els casquets de gel, glaceres, icebergs, pantans, llacunes, llacs, rius i rierols, i aigües subterrànies d'aqüífers i corrents subterranis. S'expressa en m³.

8. RESULTATS DE L'AVAUACIÓ

8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO₂ eq.)

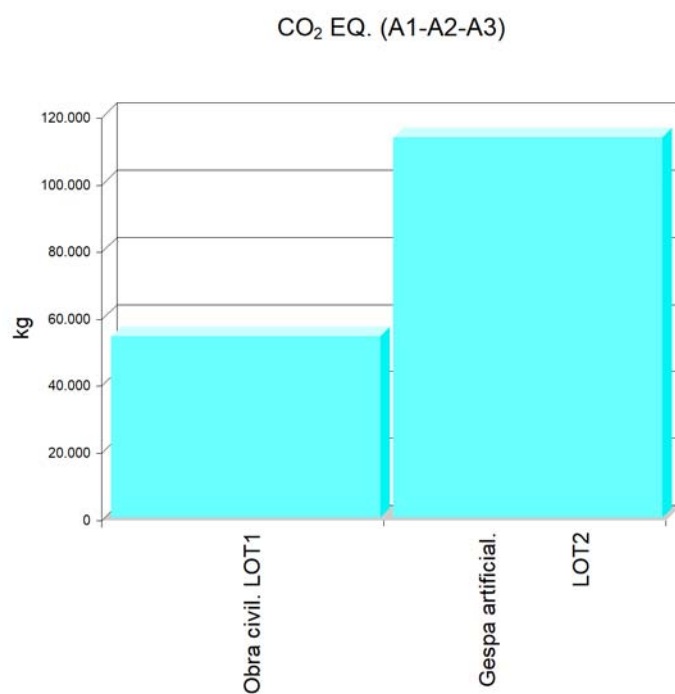
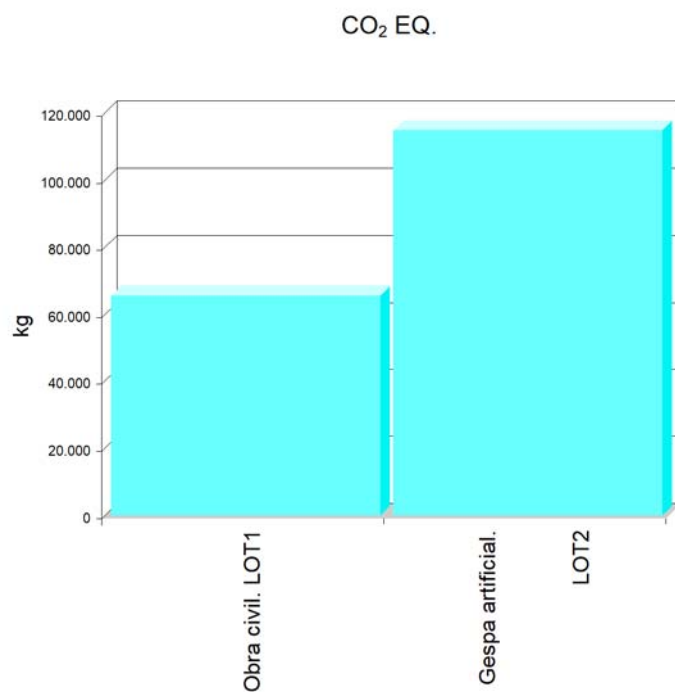
CO ₂ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	54.115,17	1.760,34	9.833,86	65.709,37
Gespa artificial. LOT2	113.235,78	670,59	888,06	114.794,43
Total	167.350,95	2.430,93	10.721,92	180.503,80

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023



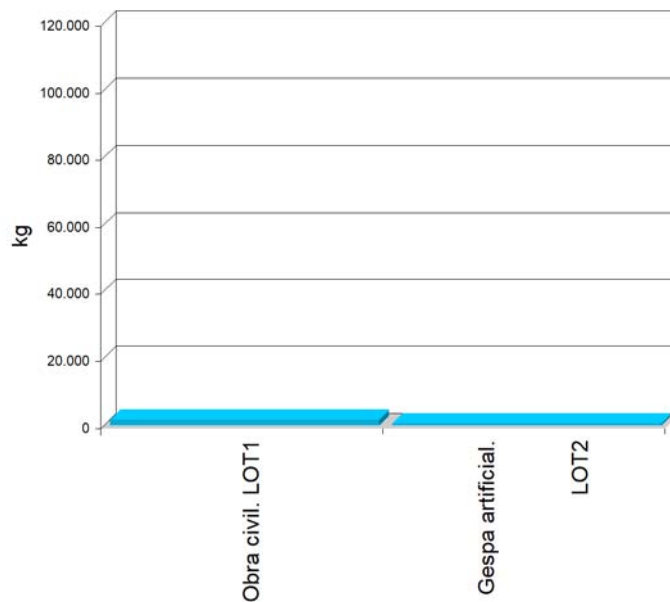
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

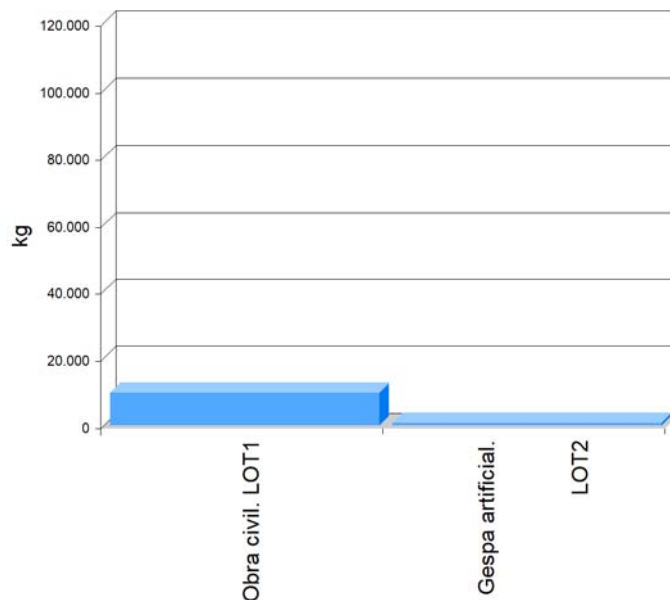
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CO₂ EQ. (A4)



CO₂ EQ. (A5)



8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.)

CFC 11 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	15,02	2,29	0,00	17,31

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

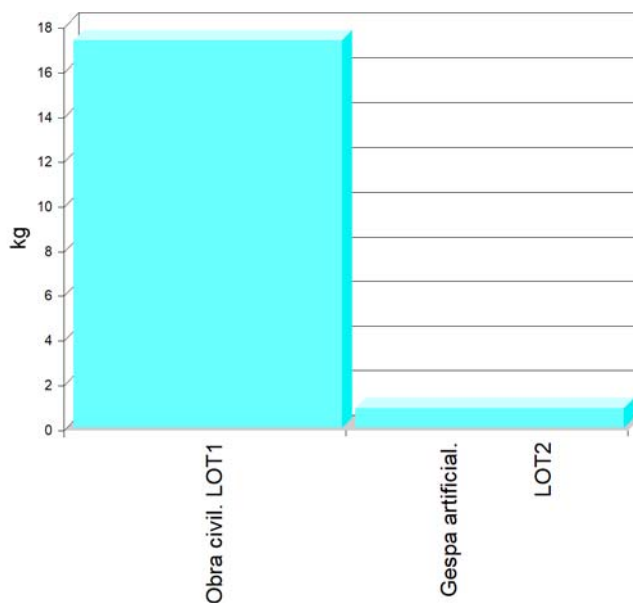
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

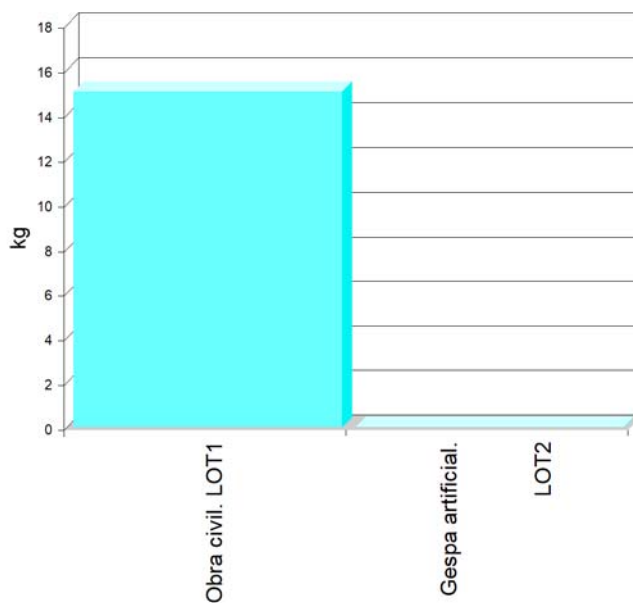
Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CFC 11 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Gespa artificial. LOT2	0,01	0,87	0,00	0,88
Total	15,03	3,16	0,00	18,19

CFC 11 EQ.



CFC 11 EQ. (A1-A2-A3)



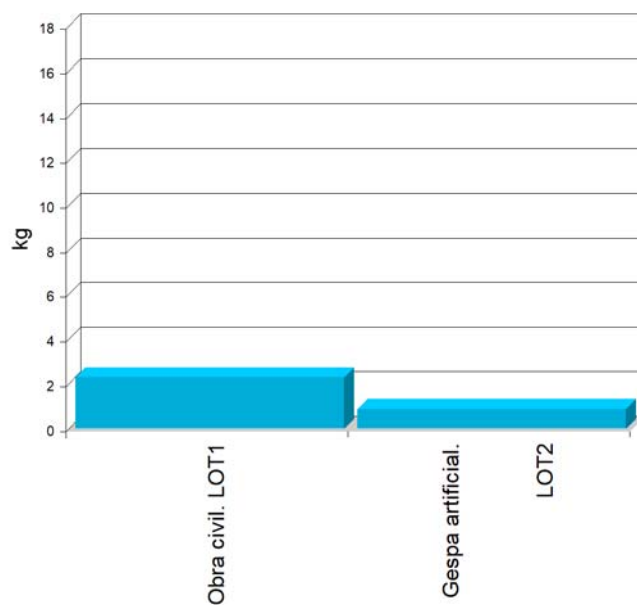
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

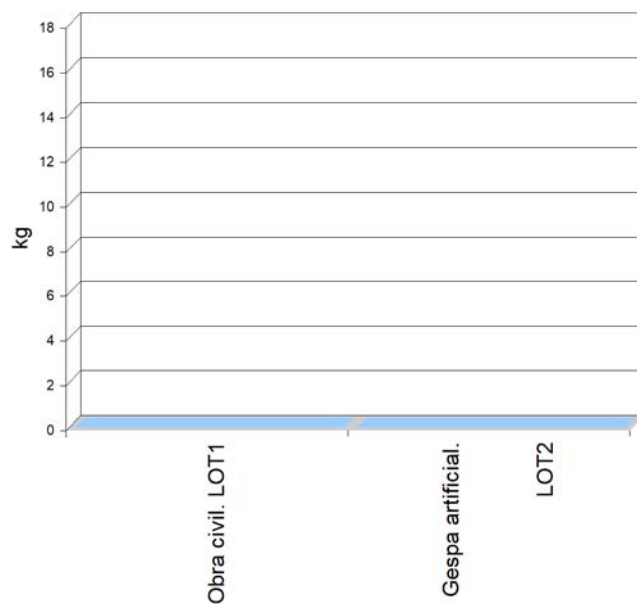
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

CFC 11 EQ. (A4)



CFC 11 EQ. (A5)



8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO₂ eq.)

SO ₂ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	143,84	123,22	43,27	310,33

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

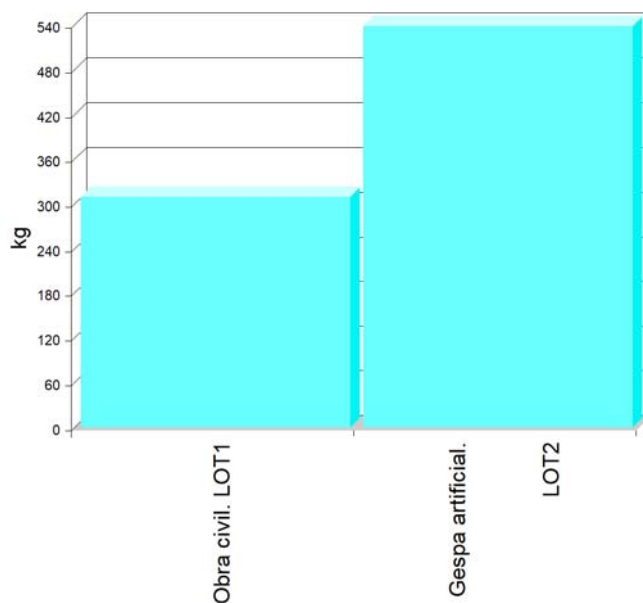
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

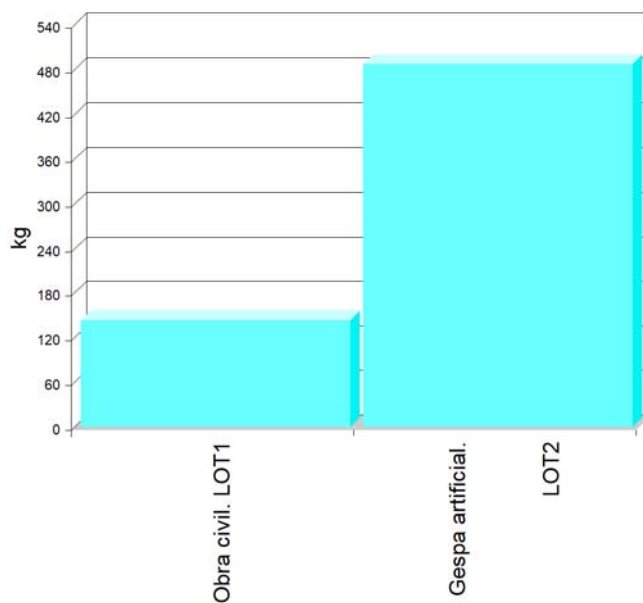
Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

SO ₂ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Gespa artificial. LOT2	487,41	46,94	3,91	538,26
Total	631,25	170,16	47,18	848,59

SO₂ EQ.



SO₂ EQ. (A1-A2-A3)



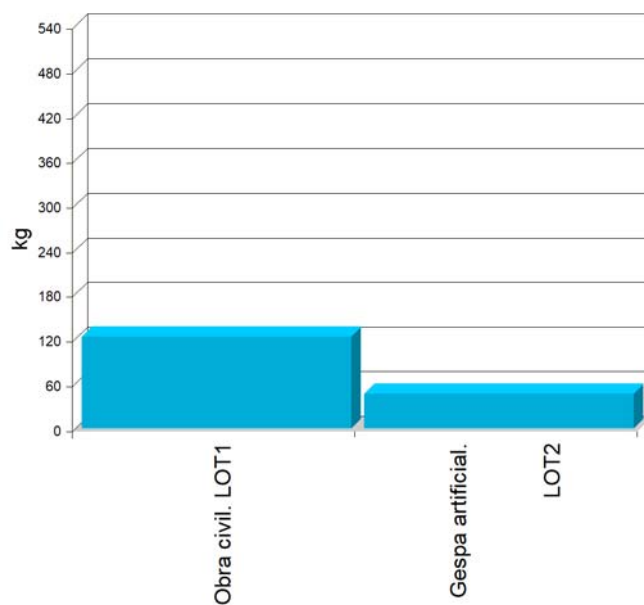
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

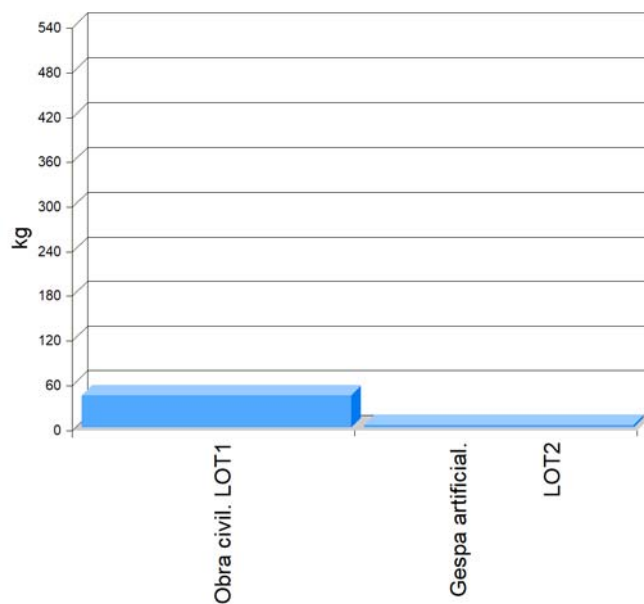
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

SO₂ EQ. (A4)



SO₂ EQ. (A5)



8.4. Potencial d'eutrofització - EP ((PO₄)³⁻ eq.)

(PO ₄) ³⁻ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	34,09	24,64	177,01	235,74

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

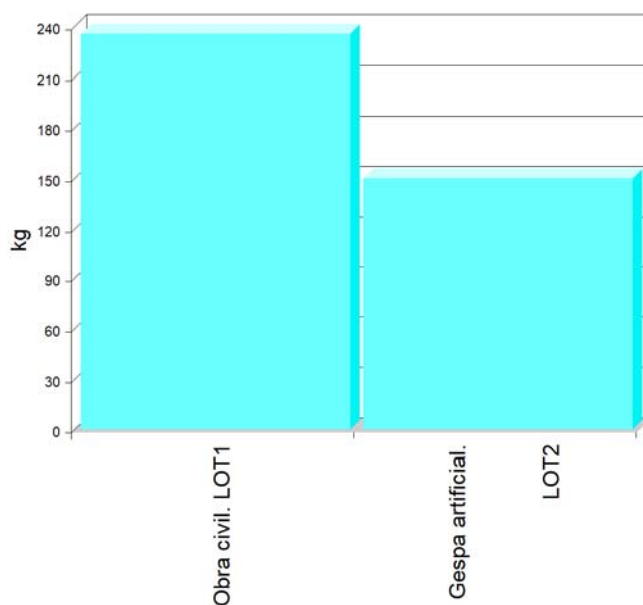
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

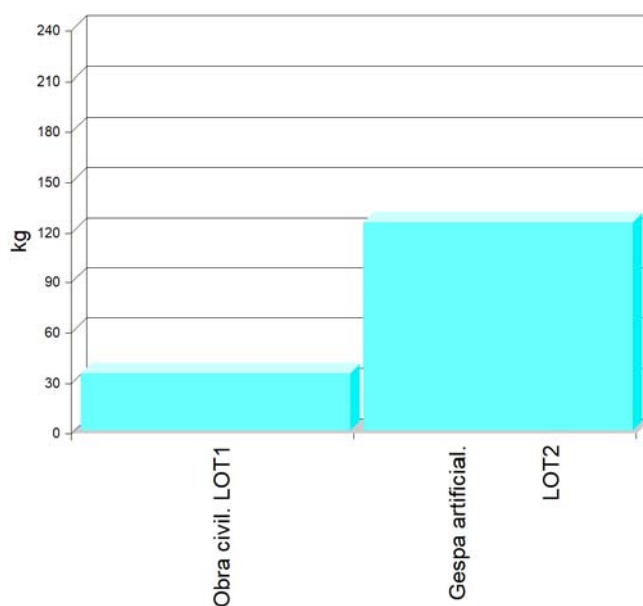
Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

(PO₄)³⁻ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Gespa artificial. LOT2	124,62	9,39	15,99	150,00
Total	158,71	34,03	193,00	385,74

(PO₄)³⁻ EQ.



(PO₄)³⁻ EQ. (A1-A2-A3)



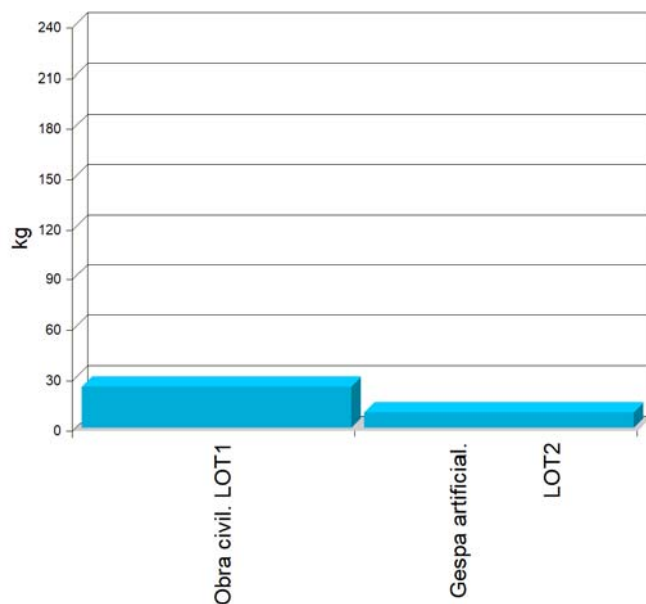
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

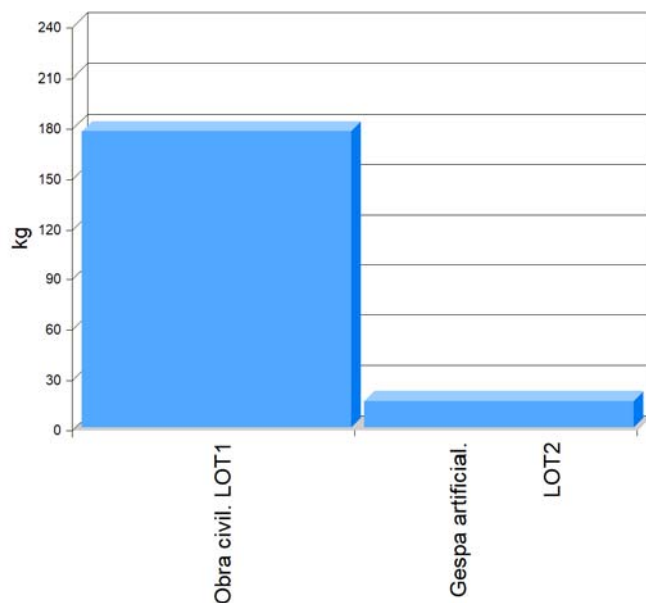
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

(PO₄)³⁻ EQ. (A4)



(PO₄)³⁻ EQ. (A5)



8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.)

Etilè eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

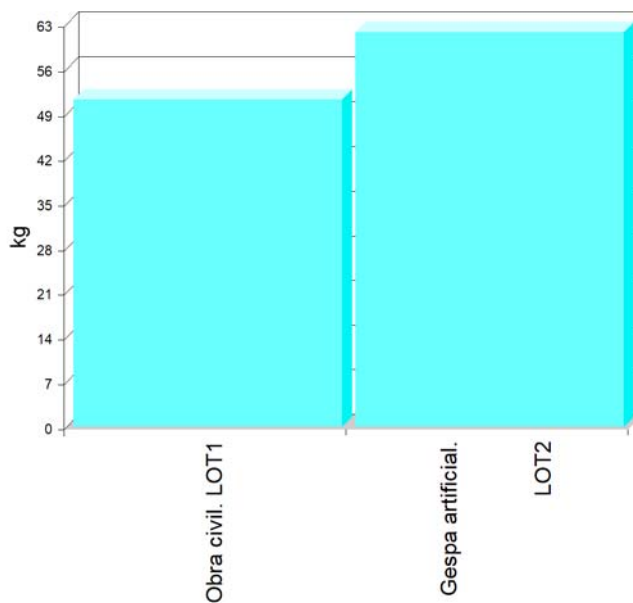
Situació C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió n° 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Etilè eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	36,35	6,51	8,36	51,22
Gespa artificial. LOT2	58,47	2,48	0,75	61,70
Total	94,82	8,99	9,11	112,92

ETILÈ EQ.



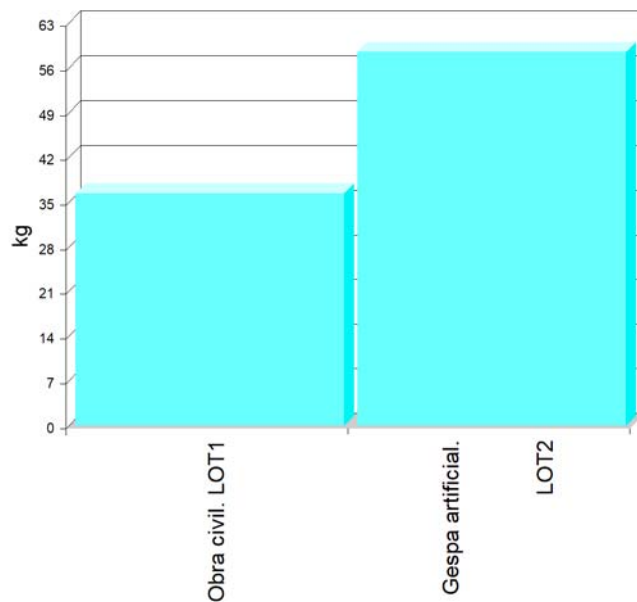
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

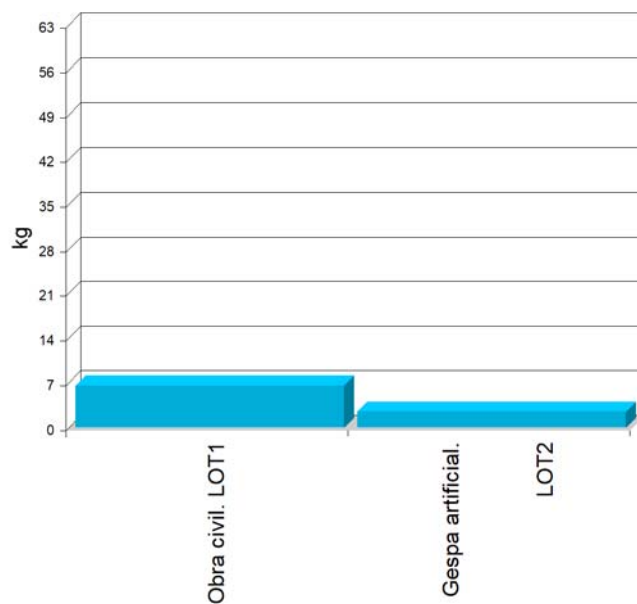
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ETILÈ EQ. (A1-A2-A3)



ETILÈ EQ. (A4)



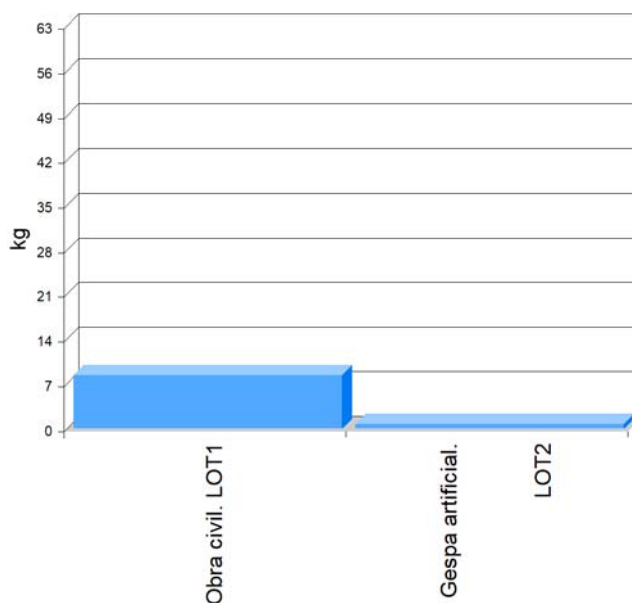
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué n° 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió n° 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ETILÈ EQ. (A5)



8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.)

Sb eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	0,59	1,06	0,36	2,01
Gespa artificial. LOT2	7,69	0,40	0,03	8,12
Total	8,28	1,46	0,39	10,13

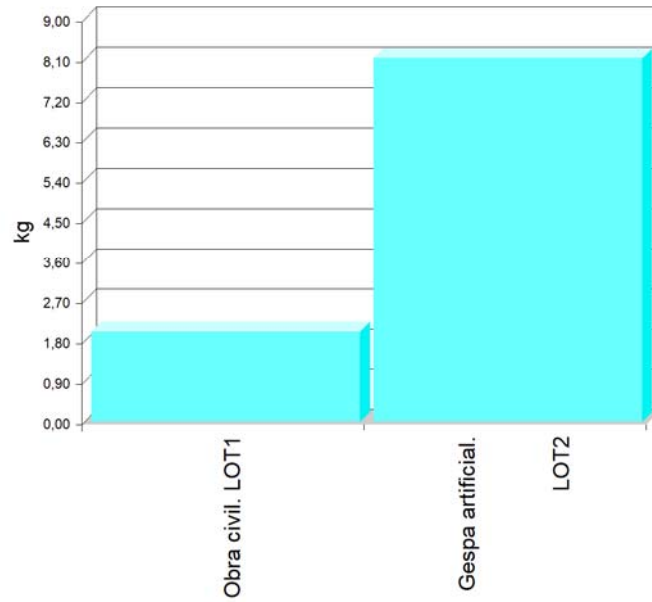
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

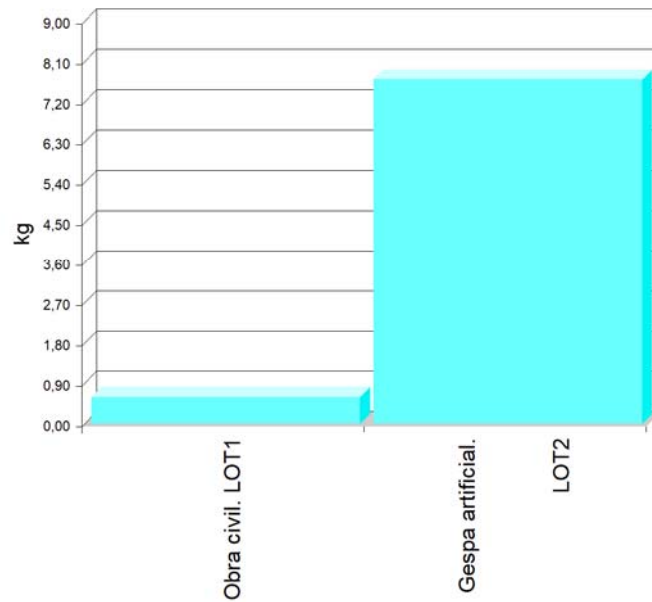
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

SB EQ.



SB EQ. (A1-A2-A3)



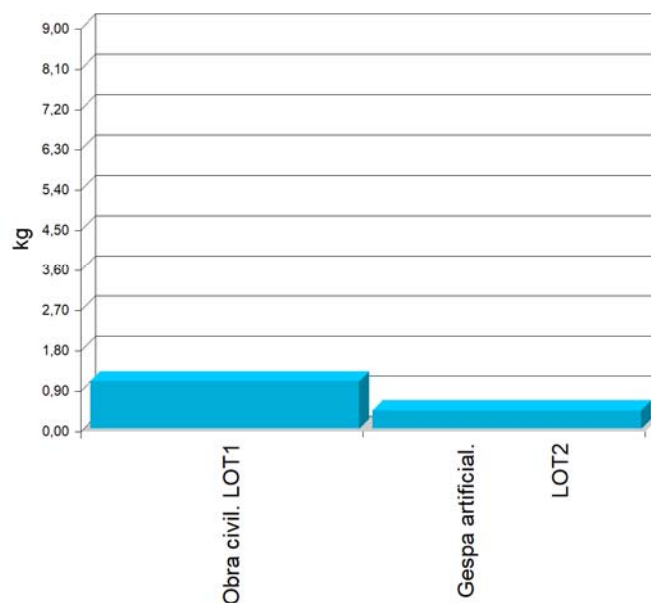
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

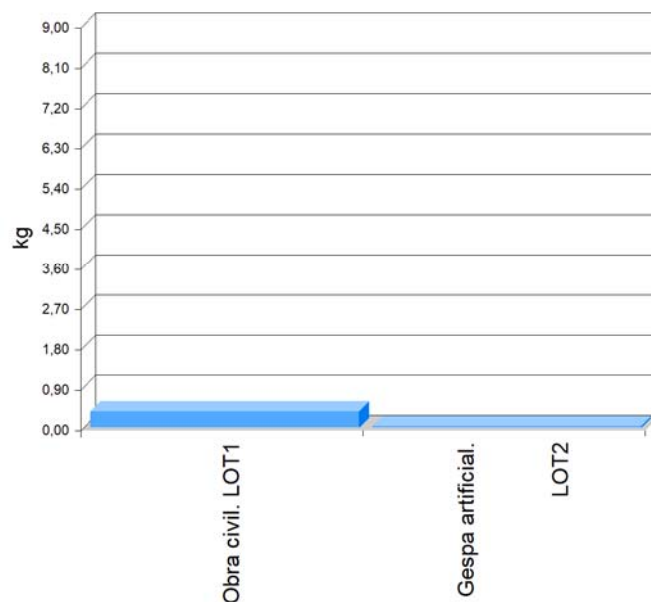
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

SB EQ. (A4)



SB EQ. (A5)



8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ)

ADFP (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

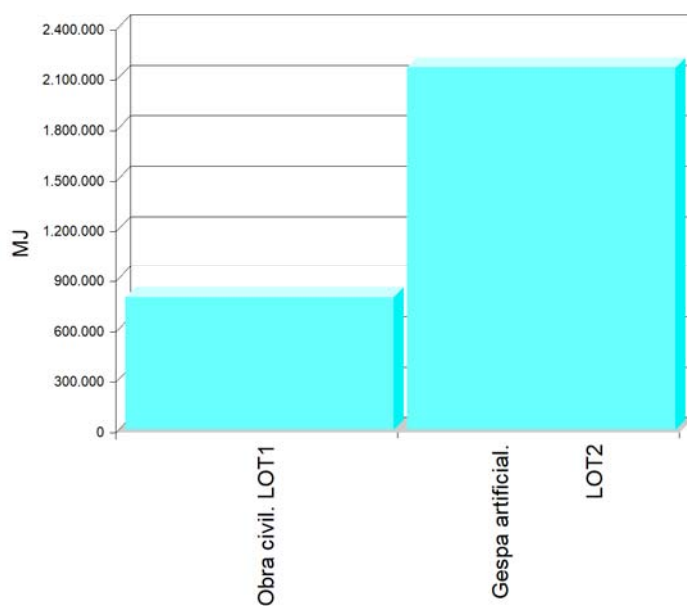
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ADFP (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	454.790,99	193.637,77	137.674,09	786.102,85
Gespa artificial. LOT2	2.072.138,61	73.764,49	12.432,89	2.158.335,99
Total	2.526.929,60	267.402,26	150.106,98	2.944.438,84

ADFP



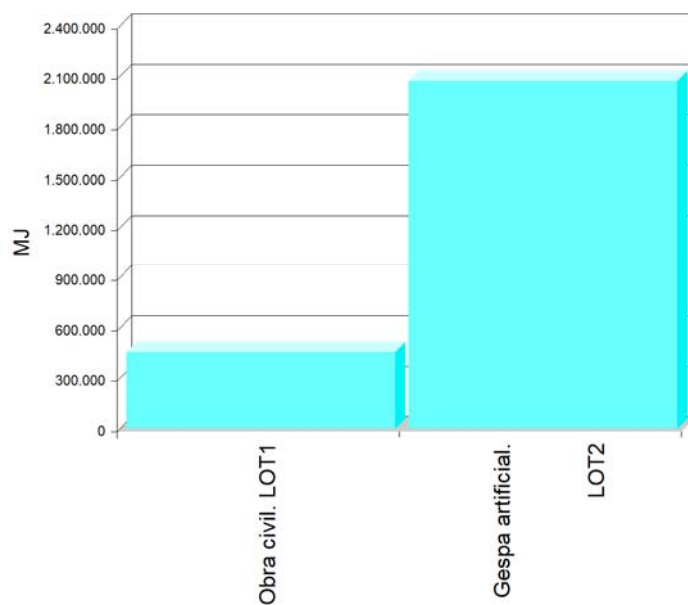
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

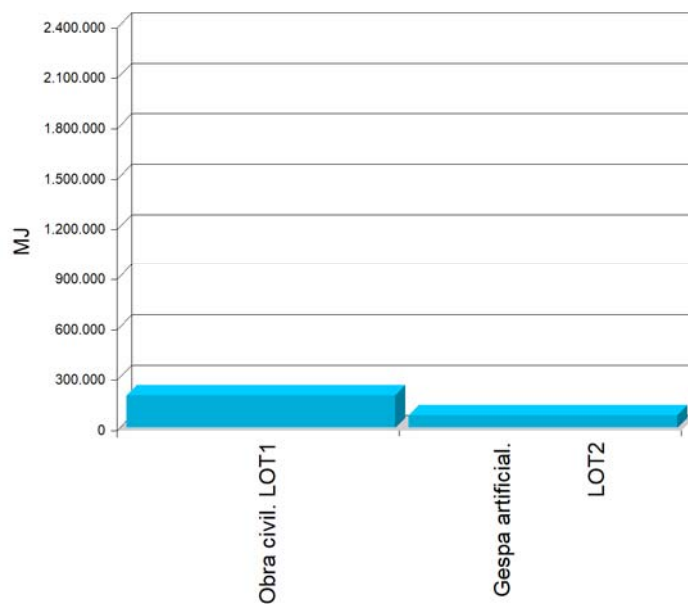
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ADFP (A1-A2-A3)



ADFP (A4)

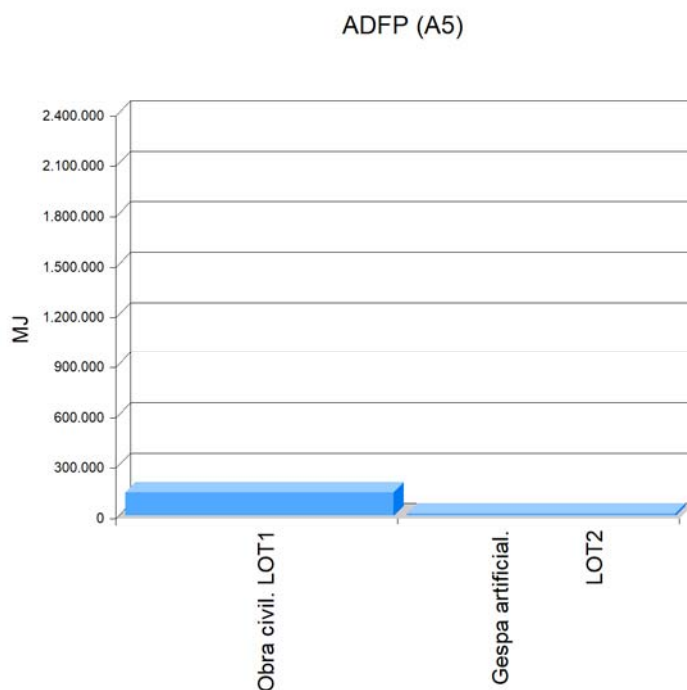


Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023



8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	56.111,57	0,00	0,00	56.111,57
Gespa artificial. LOT2	130.141,95	0,00	0,00	130.141,95
Total	186.253,52	0,00	0,00	186.253,52

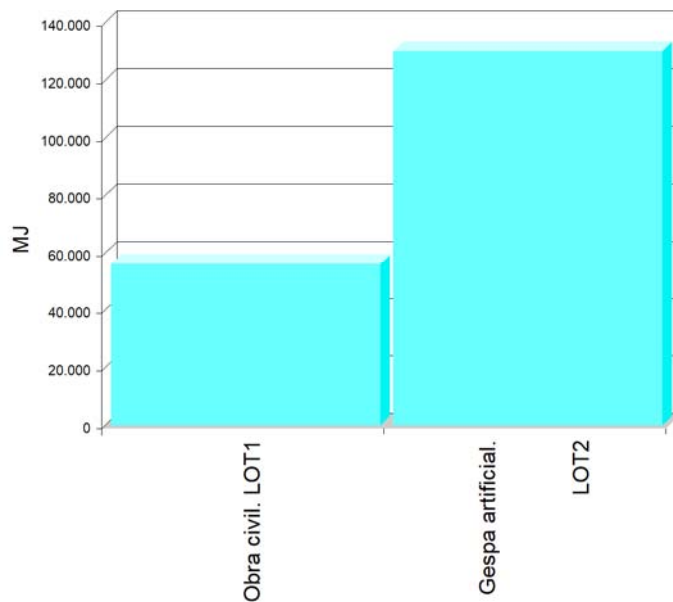
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

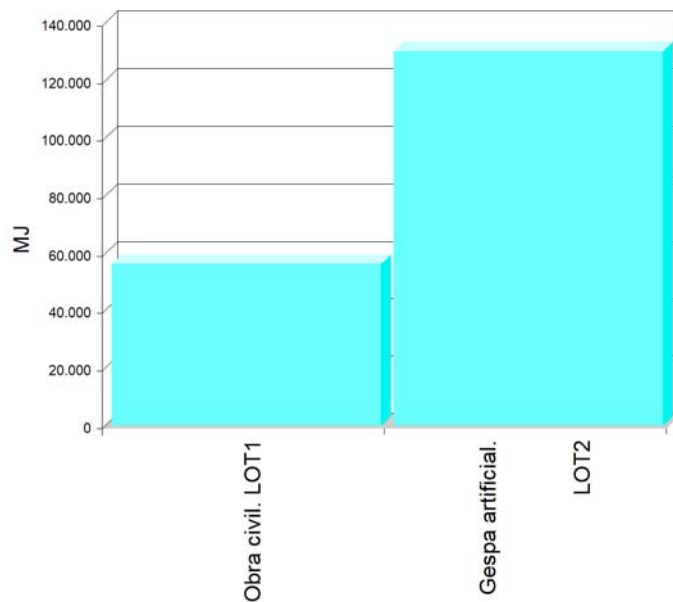
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE.



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A1-A2-A3)



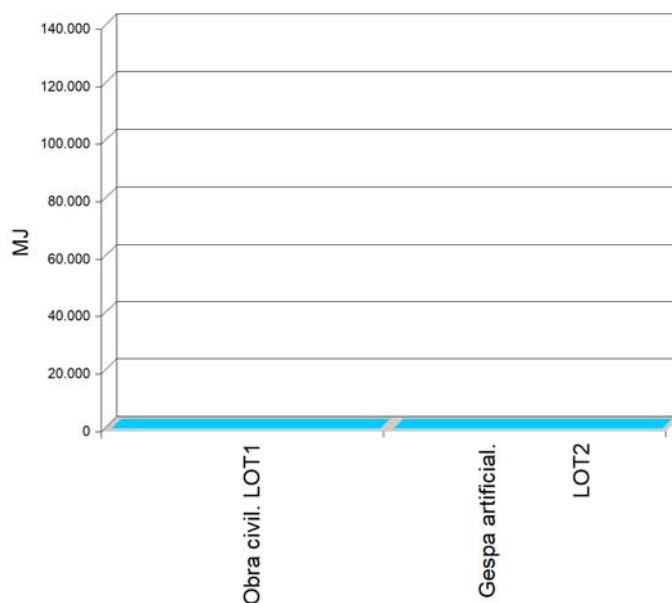
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

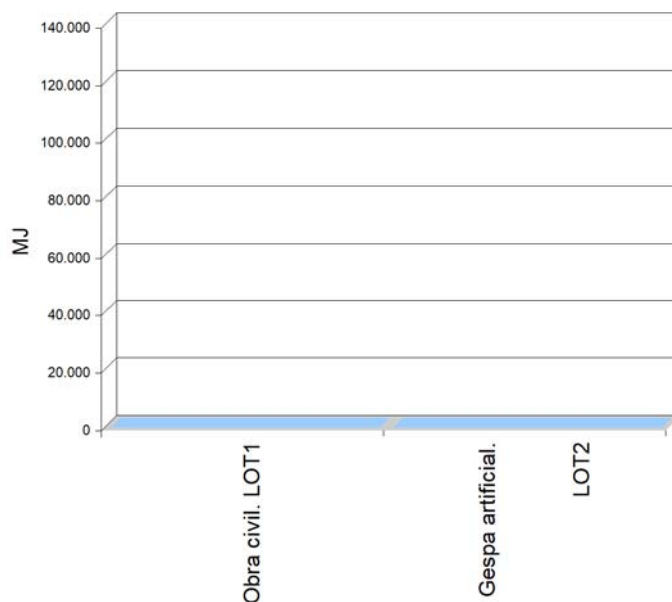
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A4)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A5)



8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (MJ)

Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	483.444,89	23.788,42	132.870,63	640.103,94

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

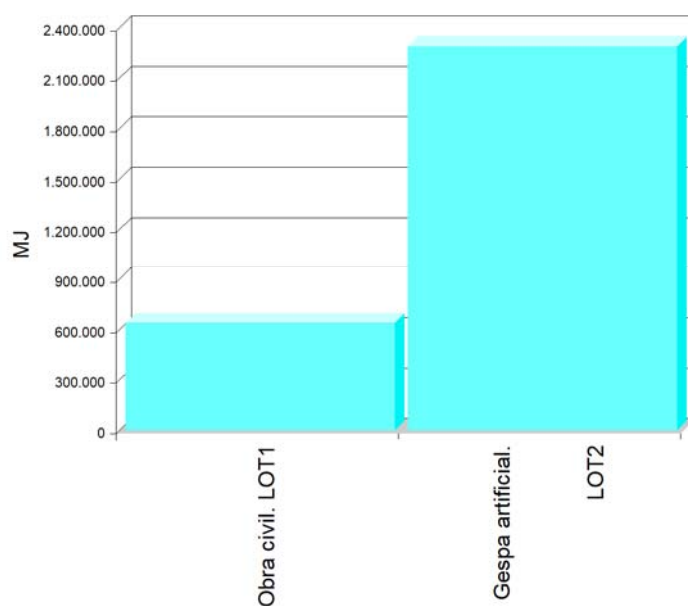
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

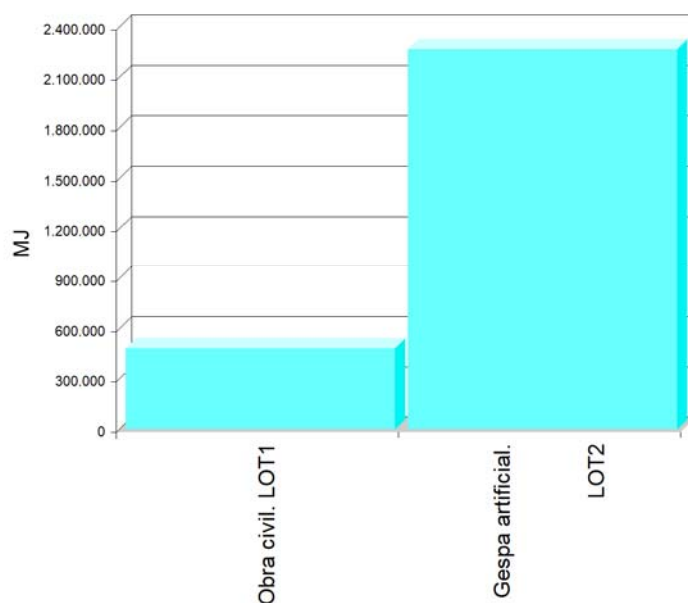
Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Gespa artificial. LOT2	2.267.828,82	9.061,98	11.995,75	2.288.886,55
Total	2.751.273,71	32.850,40	144.866,38	2.928.990,49

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE.



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A1-A2-A3)



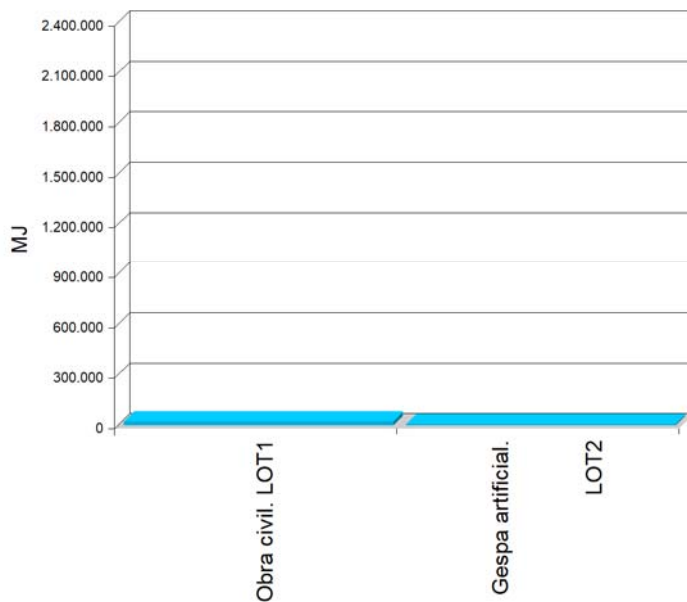
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

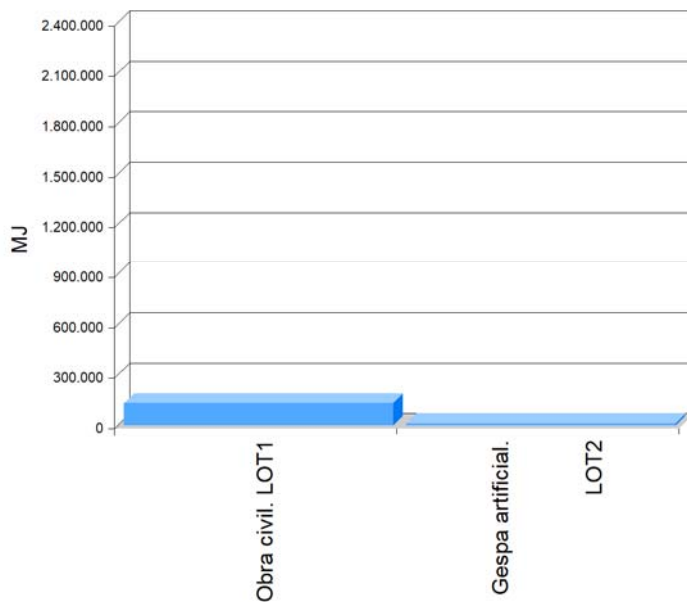
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A4)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A5)



8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m³)

FW (m³)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Obra civil. LOT1	9.272,59	369,67	19.667,73	29.309,99

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

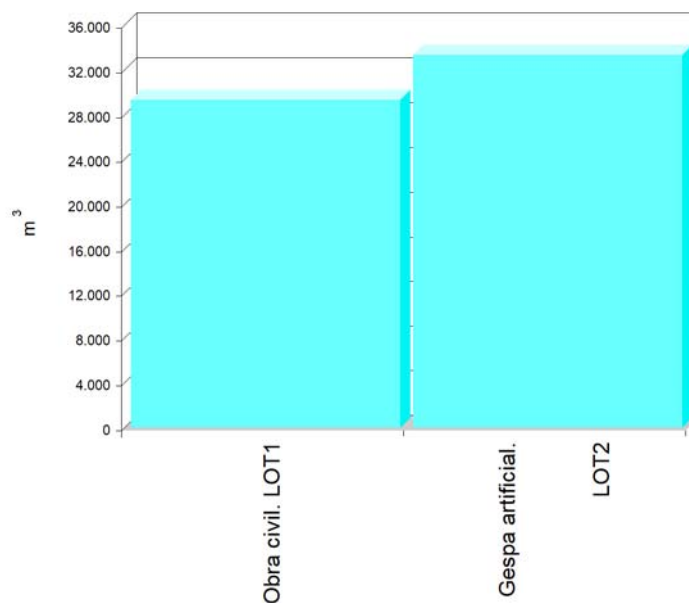
Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

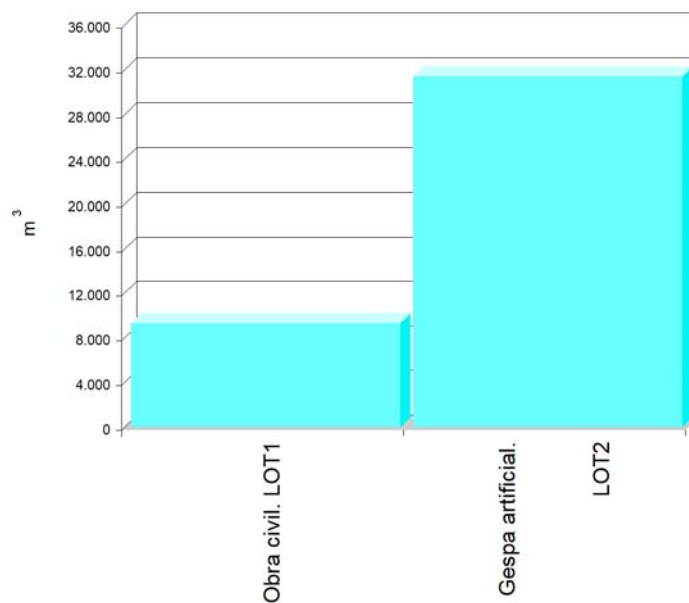
Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FW (m ³)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Gespa artificial. LOT2	31.402,49	140,82	1.776,13	33.319,44
Total	40.675,08	510,49	21.443,86	62.629,43

FW



FW (A1-A2-A3)



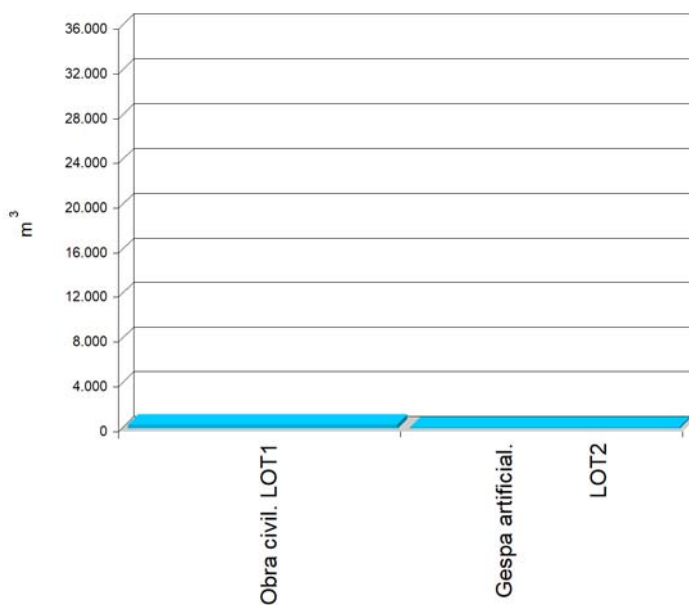
Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

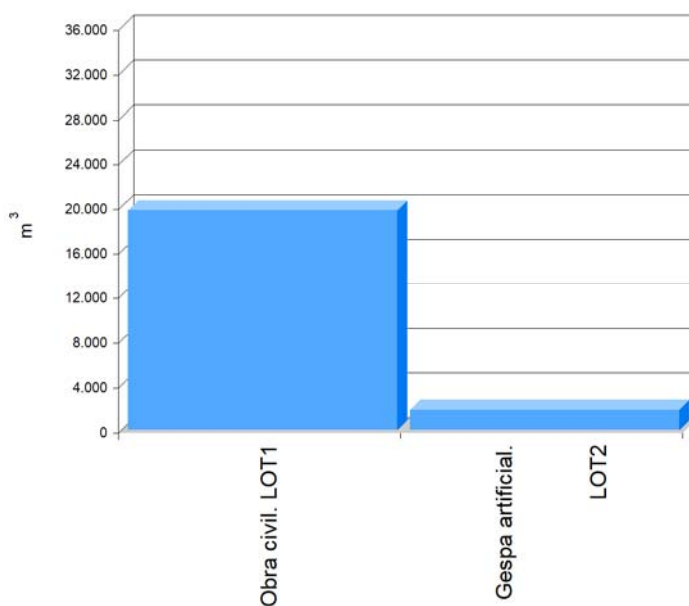
Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

FW (A4)



FW (A5)



ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV

A.1. Producte (A1-A2-A3)

L'etapa (A1-A2-A3) comprèn el procés d'elaboració del producte, abastant des de l'extracció i transport de les matèries primeres, fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.1. Hipòtesi de partida

Es consideren, a l'efecte del càlcul de l'energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, les següents fases d'elaboració del producte:

- L'extracció de les matèries primeres.
- El transport fins a la fàbrica.
- El procés de fabricació i embalatge del producte final.
- Els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.2. Procés de càlcul

La determinació de l'inventari de l'edifici s'ha dut a terme mitjançant la quantificació dels pesos dels productes i els seus envasos, utilitzant per a això els amidaments del projecte i la descomposició de les unitats d'obra.

Es determina per a cada producte la seva energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, en funció del tipus i pes del material que el compon, inclòs el dels seus envasos (kg).

Els productes complexos es descomponen en els materials simples que els conformen, per determinar els valors d'energia incorporada i emissions.

A.1.3. Fonts consultades

- ANFAPA (Associació Nacional de Fabricants de Morters i SATE).
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).
- ICE (Inventory of Carbon & Energy, Universitat de Bath, UK). S'han consultat els valors d'energia i de carboni incorporat d'alguns materials.

A.2. Transport del producte (A4)

L'etapa A4 del ACV correspon al transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris durant el procés de distribució.

A.2.1. Hipòtesi de partida

Es parteix del supòsit que el transport dels productes es realitza mitjançant camions amb motor dièsel per a una càrrega mitjana i un consum mitjà, per km recorregut i kg de càrrega transportat.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

Es considera que tots els productes que componen l'edifici i els seus envasos es transporten des de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra.

A.2.2. Procés de càlcul

Es defineixen, en funció de la distància de transport, els següents 'Escenaris':

- Local
- Regional
- Nacional
- Importació

Assignant a cada família de materials el seu escenari corresponent.

Es particularitzen els valors per a les diferents zones de l'Estat Espanyol: Península, Balears, Canàries, Ceuta i Melilla, en ser diferent la distància recorreguda per a cada escenari.

El transport dels materials de baixa densitat aparent (aïllants, revoltos de poliestirè, etc.), es calcula en funció del seu volum, establint una equivalència entre el pes i el volum transportat.

A.2.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).
- Tesi doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituïts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO₂ per litre de gasoil o de benzina.
- Dades estadístiques aportades per agències de transport, pel que fa al consum mitjà de gasoil, en funció de la càrrega a transportar i la distància.
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).

A.3. Procés d'instal·lació del producte i construcció (A5)

L'etapa A5 del ACV, correspon al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

A.3.1. Hipòtesi de partida

En el procés d'instal·lació del producte i construcció, s'inclou l'energia i les emissions produïdes per la maquinària, els mitjans auxiliars i el transport dels residus generats fins a l'abocador.

A.3.2. Procés de càlcul

A.3.2.1. Maquinària

Els indicadors ambientals corresponents a l'ús de maquinària en l'obra es determinen a partir del consum d'energia derivat del procés de construcció i instal·lació, en funció de la seva potència, del seu rendiment i de la topografia del terreny.

Projecte Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Situació C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor Ajuntament de Manresa.

Arquitectes Eidée arquitectes - C/Carrió nº 27, 2º, 6ª. Manresa. 08242 - 938752424 **Data** Novembre de 2023

A.3.2.2. Mitjans auxiliars

Els indicadors ambientals corresponents als mitjans auxiliars es determinen a partir dels desplaçaments dels productes dins del recinte de l'obra, de l'ús de la maquinària o eina auxiliar i de la il·luminació d'obra.

Es distingeixen dos tipus de transport, els verticals o entre plantes, que consumeixen major energia en haver de superar l'acció de la gravetat, i els horitzontals o desplaçaments en la mateixa planta.

L'energia consumida deguda als desplaçaments verticals es calcula en funció del pes dels productes, el nombre total de plantes de l'edifici (sota i sobre rasant) i les alçades entre plantes, afectats per un factor de correcció que contempla el transport de pes en alçada.

L'energia consumida pels desplaçaments horitzontals es determina, així mateix, en funció del pes dels productes i de la superfície mitjana de les plantes.

A l'efecte del càlcul de l'energia consumida pels desplaçaments verticals, no es consideren les variables 'nombre de plantes sobre i sota rasant', en els capítols:

- 0 Actuacions prèvies
- U Urbanització interior de la parcel·la

Per als següents capítols no s'ha considerat la variable 'nombre de plantes sobre rasant':

- A Condicionament del terreny
- C Fonamentacions

A.3.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).
- Tesi doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituïts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO₂ per litre de gasoil o de benzina.
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).

Valoració de manteniment decennal

Instal.lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots.
Manresa

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrí n° 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

Valoració de manteniment decennal

	Quantitat	Cost (€)	Cost Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)	
Capítol 1 Obra civil. LOT1				204.138,04	11.345,69	5,56	
Capítol 1.2 Acondicionament del terreny				43.774,11	61,29	0,14	
1.2.12 m	Vorada - Recta - MC - C5 (25x15) - B- H - T(R-5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó en massa (HM-20/P/20/X0) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.	27,000	29,64	2,27	800,28	61,29	7,66
Capítol 1.3 Instal·lació de drenatge				51.976,55	2.968,46	5,71	
1.3.5 m	Canaleta prefabricada i repercussió d'arquetes "arenero" cada 15m de formigó polímer tipus ULMA SPORT DP100.20, 155mmx235mm i ample interior 100mm, reixa d'acer galvanitzat Classe A15, arqueta "arenero" ADP100 de 500x560x155mm amb sortida de 90/110/160mm, cistella de recollida de sorra CU100. Incloses incloses amb cancel·les de seguretat CS100, tapes cegues i cargols, i amb solera de formigó, en massa HM-20/B/20/I de 10 cm de gruix; inclosa prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb formigó. Subministre i col·locació amb fixació de gespa i làmina impermeable funcionant.	212,000	147,36	12,53	31.240,32	2.656,36	8,50
1.3.6 U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,3 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1,000	889,41	39,49	889,41	39,49	4,44
1.3.7 U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,6 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1,000	1.053,72	47,14	1.053,72	47,14	4,47

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

Valoració de manteniment decennal

		Quantitat	Cost	Cost Mant.	PEM	VMD	VMD/PEM	
			(€)	(€)	(€)	(€)	(%)	
1.3.8	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 1,8 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1,000	1.008,10	46,06	1.008,10	46,06	4,57
1.3.9	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 2,2 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1,000	1.170,73	53,99	1.170,73	53,99	4,61
1.3.12	U	Pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3,4 m d'altura útil interior, sobre solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada, amb tancament de tapa circular estanca amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.	1,000	1.373,97	68,24	1.373,97	68,24	4,97
1.3.13	m	Rigola formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb index CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu.	15,600	50,82	3,38	792,79	52,73	6,65
1.3.14	U	Subministrament i muntatge d'embornal prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 50x30x60 cm de mides interiors, per a recollida d'aigües pluvials, col·locat sobre sola de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 10 cm d'espessor i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.	1,000	218,51	4,45	218,51	4,45	2,04
Capítol 1.4 Instal·lació de reg						41.155,70	6.919,47	16,81

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

Valoració de manteniment decennal

		Quantitat	Cost	Cost Mant.	PEM	VMD	VMD/PEM	
			(€)	(€)	(€)	(€)	(%)	
1.4.1	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 61,4 m de longitud, formada per tub de polietilè PE 100, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2 mm de gruix i clau de tall allotjada en pericó prefabricada de polipropilè.	1,000	1.707,50	1.877,31	1.707,50	1.877,31	109,94
1.4.3	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.	6,000	289,55	12,38	1.737,30	74,28	4,28
1.4.5	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes blaves, de 90 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. inclòs part prorcional de peces especials T,L, reducció... unides per electrofusió PN=16 atm. Subministrament i muntatge.	447,300	12,70	0,56	5.680,71	250,49	4,41
1.4.7	U	Electrovàlvula per a reg, cos de PVC i polipropilè, connexions roscades, de 2" de diàmetre, alimentació del solenoide a 24 Vca, amb possibilitat d'apertura manual i regulador de cabal, amb pericó de plàstic proveït de tapa. Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució, excavació i replé posterior. Totalment muntada i connexionada.	6,000	398,68	108,84	2.392,08	653,04	27,30
1.4.8	U	Canó de reg model Royal 2", o equivalent, d'alumini anoditzat amb acabat epoxídic, amb tovera cònica, abast de 30 a 58 m, inclinació de la trajectòria 24°, cabal de 10 a 70 m³/h, connexió de 2" de diàmetre; vàlvula de pas a cada canó de reg per independitzar els canons . Inclòs accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució i protector de canó de reg. Totalment muntat, connexionat i provat.	6,000	1.266,05	563,88	7.596,30	3.383,28	44,54
1.4.10	U	Programador electrònic per a regatge automàtic, per a 6 estacions, amb 2 programes i 2 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb col·locació mural. Inclòs programació. Totalment muntat i connexionat.	1,000	361,55	112,84	361,55	112,84	31,21

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

Valoració de manteniment decennal

		Quantitat	Cost	Cost Mant.	PEM	VMD	VMD/PEM	
			(€)	(€)	(€)	(€)	(%)	
1.4.12	m	Línia elèctrica monofàsica soterrada per alimentació d'electrovàlvules i automatismes de reg, formada per cables unipolars amb conductors de coure, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4G2,5 mm², sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV,connectors i material auxiliar estanc repercutit, sota tub protector de polietilè de doble paret, de 40 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 250 N, subministrat en rotllo, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, sense incloure l'excavació ni el posterior reblert principal de les rases. Totalment muntada i connexionada. Subministr i instal·lació	297,500	11,17	1,91	3.323,08	568,23	17,10
Capítol 1.8 Equipaments					50.402,62	1.396,47	2,77	
1.8.2	U	Joc de porteries de futbol fixes reglamentàries de 7,32 metres longitud interior per 2,44 metres d'alçada interior TP sport o equivalent. Fabricada segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini ovoide 120-100, amb reforços interiors i ranura posterior per ubicació dels ganxos amb polipropilè que serveixen de subjecció per a les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. El conjunt es compon de dos pals i un travesser units mitjançant "matxons" metàl·lics, col·locats a l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de la xarxa són antilesió, en polipropilè d'alta densitat completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per a evitar la sortida de la xarxa;joc de xarxes confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm de gruix, malla de 120x120 mm, mesures de 7500x2500x1100x2100 mm. Fixada a uancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.	1,000	2.048,95	565,09	2.048,95	565,09	27,58

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambrina

Valoració de manteniment decennal

		Quantitat	Cost	Cost Mant.	PEM	VMD	VMD/PEM	
			(€)	(€)	(€)	(€)	(%)	
1.8.3	U	Joc de porteries de futbol-7 abatibles reglamentàries de 6 metres de longitud interior per 2 metres d'alçada interior Tp Sport o equivalent. Fabricades segons normativa UNE EN 748, en perfil d'alumini rodó de 90 mm, amb reforços interiors i ranura posterior especial per a ubicació dels ganxos de polipropilè que serveixen de subjecció per les xarxes i cargols per a la seva completa incrustació. Sistema d'abatiment compost per braços telescòpics amb rodes de polipropilè fixats a paret, o bé fixats a terra mitjançant postes posteriors ancorats que treballen com a punt de gir dels braços telescòpics durant l'abatiment. El conjunt es compon de 2 pals i un travesser, units mitjançant matxons metàl·lics col·locats en l'interior del perfil i cargols d'alta resistència. Els ganxos de subjecció de les xarxes són antilesió en polipropilè d'alta densitat, completament arrodonits, amb subjecció especial creuat per evitar la sortida de la xarxa; Joc de xarxes de f-7 reforçades confeccionades en malla de polipropilè de 4 mm, malla de 120x120 mm. Mides de 6000x2000x1000x1500 mm.Fixada a ancoratges de formigó HM-20/P/20/X0.Subministre i col·locació.	2,000	1.910,84	415,69	3.821,68	831,38	21,75
Capitol 2 Gespa artificial. LOT2					221.921,32	336.719,88	151,73	
Capitol 2.1 Gespa artificial					220.376,33	336.719,88	152,79	

Projecte: Instal·lació de gespa artificial, drenatge i reg per aspersió al camp de futbol de les Cots. Manresa

Situació: C/ Pare Algué nº 2. Camp de futbol municipal de Les Cots. 08243. Manresa

Promotor: Ajuntament de Manresa

Eidée arquitectes slp- C/carrió nº 27, 2º, 6º. 08242 Manresa - tel. 938752424: Ramon Subirana i Jové - Arturo de visa Jambriña

Valoració de manteniment decennal

	Quantitat	Cost	Cost Mant.	PEM	VMD	VMD/PEM		
		(€)	(€)	(€)	(€)	(%)		
2.1.3	m ²	Gespa artificial de 40 mm. Fibra 100% Polytan PE-R de polietilè regranulat, o equivalent, provinent de matèries primeres reciclades amb tecnologia Entanglement (mínim 35% de plàstic reciclat), extruït individualment, sense tallar. Fibra de 40 mm monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. Fabricació en tufting vellut en forma de ziga-zaga, en galga 3/8. Sistema compost per 10 fils per puntada, combinant dos tipus de fibra: Sistema 1: 6 fils monofilament recte (no corb) amb contingut mínim de 20% de material reciclat, extrusionat, d'un gruix de 365 micres i 13.000 dtex. Sistema 2: 4 fils monofilament texturitzat d'un gruix de 255 micres i 8.000 dtex. El conjunt ofereix un total de 14.700 puntades per m ² , per a un total de 147.000 filaments per m ² . Total 21.000 dtex per puntada. Doble suport o "backing" format per: Suport 1: 100% fibra de polipropilè estabilitzat als raigs UV. Suport 2: Vidre PP/PES. Suport estabilitzador Revestiment PolyCoat 100% PU amb funció TuftGuard (poliuretà sostenible), a raó de 650gr/m ² . Pes brut del fil: 1450 gr/m ² . Pes total aprox. 2.350 gr/m ² . Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 45N). Marcatge blanc, segons normes RFEF, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Llastat amb una única capa de 20-22 kg/m ² de sorra. El fabricant de la gespa haurà de ser FIFA PREFERER PROVIDER. El sistema de gespa haurà de complir la normativa EN-15330-1:2013. Fibra amb tractament anti UVA resistent a la calor i al gel, llastrada amb sorra de sílex, rodona, neta i seca, de granulometria 0,4-1,2 mm en una proporció de ± 20 kg / m ² . Col·locació mitjançant encolat de juntes dels rotllos. Servit en rotllos de 4,02 m. d'ample. Marcatge de línies de joc futbol 11 en el mateix material en color blanc de 10 cm, 2 camps transversals de futbol 7 en groc i camp de Rugby al llarg de color blau complint la reglamentació de la RFEF y de Rugby vigent en el moment de la instal·lació.Subministrament i instal·lació inclosa gestió de residus generats.	6.764,160	23,86	49,78	161.392,86	336.719,88	208,63
Total				426.059,36	348.065,57	81,69		