
**PROJECTE D'OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LA GESPA ARTIFICIAL
DEL CAMP DE FUTBOL 7 DE MONTIGALÀ .**

Índex

1. MEMÒRIA
 - 1- Dades generals
 - 2- Motivació i objecte
 - 3- Descripció de l'obra a executar
 - 4- Reportatge fotogràfic
 - 5- Normativa vigent
 - 6- Durada de l'obra
 - 7- Pla dels treballs d'execució de l'obra
2. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
 - 1- Clàusules específiques del pressupost
 - 2- Clàusules específiques d'execució
3. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
5. PLÀNOLS

1. MEMÒRIA

1 - Dades generals

Camp Municipal de Montigalà
Travessera de Montigalà, s/n
Badalona 08917
Referència cadastral: 6002007DF3960A0001FR

2.- Motivació i objecte

L'objecte de l'actuació és realitzar les obres necessàries per la substitució de la gespa artificial del camp de futbol 7 del Camp Municipal de Montigalà, per tal de fer front al deteriorament produït per l'envelliment físic i desgast del camp. En aquestes circumstàncies, el camp no reuneix les condicions òptimes per a la correcta pràctica esportiva, per això es considera necessària una intervenció per substituir aquest paviment per un de nou que asseguri el correcte rendiment esportiu, garantint la seguretat dels usuaris, evitant possibles lesions i així mateix, millorant les prestacions del terreny de joc.

3.- Descripció de l'obra a executar

Es tracta d'executar treballs de retirada de la gespa artificial del camp de futbol 7 del camp municipal de Montigalà i de substitució per una gespa artificial nova.

A més, amb vista a millorar el camp, es proposa canviar els 3 canons de reg existents per uns de nous, així com la bomba de buidatge de la cisterna que alimenta els canons de reg que actualment es troba espatllada.

També s'actuarà sobre el sistema de drenatge, realitzant una neteja de les canals i retirant-les en cas de ser necessari i col·locant gespa artificial sobre les mateixes perquè es minimitzi l'entrada del cauxú al sistema.

4.- Reportatge fotogràfic





5.- Normativa d'obligat compliment

TEMES GENERALS

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN. LEY 38/1999 (BOE: 06/11/99),MODIFICACIÓ: LLEI 52/2002,(BOE 31/12/02) MODIFICADA PELS PRESSUPOSTOS GENERALS DE L'ESTAT PER A L'ANY 2003. ART. 105

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ. RD 314/2006, DE 17 DE MARÇ DE 2006 (BOE 28/03/2006)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

Catàleg de residus de Catalunya

Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Núm. 2166, 09/02/1996)

* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 2865, 12/04/1999)

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.

Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Núm. 43, 19/02/2002)

(Correcció errades: BOE 61 / 12/03/2002)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Núm. 4574, 16/02/2006)

(Correcció errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5422, 16/07/2009)

Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.

Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Núm. 4924, 12/07/2007)

* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Núm. 38, 13/02/2008)

Aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació i al decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Instrucció 2, de 07/03/2007 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Núm. ,)

Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Núm. 5175, 17/07/2008)

* Modifica l'article 15. Llei 5, de 20 de març de 2012 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 23/03/2012)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Núm. 5430, 28/07/2009)

* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final.

Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)

* Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)

* Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

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

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Núm. 5664, 06/07/2010)

Residuos y suelos contaminados.

Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Núm. 181, 29/07/2011)

* Modificació. RD Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)

* Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)

* Modificació. Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

Decret 197, de 23/02/2016 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Núm. 7066, 25/02/2016)

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 180, de 13/03/2015 ; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (BOE Núm. 83, 07/04/2015)

SEGURETAT I SALUT

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies

Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Núm. 1075, 30/11/1988)

Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Núm. 311, 28/12/1992)

(Correcció errades: BOE 42 / 24/02/1993)

* Modificació. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)

* Ampliació. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el període transitori establert en el Reial Decret.

* Modificació. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)

* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)

Resolució, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996)

Informació complementària del Reial decret.

* Modificació. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

Prevención de riesgos laborales.

Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Núm. 269, 10/11/1995)

Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.

Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Núm. 27, 31/01/1997)

* Modificació. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 104, 01/05/1998)

* Modificació. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)

* Afegeix un paràgraf segon a l'article 22. Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005)

* Modificació. Real Decreto 298, de 6 de marzo, de 2009

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Núm. 97, 23/04/1997)

* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Núm. 97, 23/04/1997)

* Modificació. Anex I.letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Núm. 140, 12/06/1997) (Correcció errades: BOE 171 / 18/07/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Núm. 188, 07/08/1997)

* Modificació. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Núm. 2565, 27/01/1998)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Núm. 256, 25/10/1997)

* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Núm. 27, 31/01/2004)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Núm. 5430, 28/07/2009)

* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035,

30/12/2011)

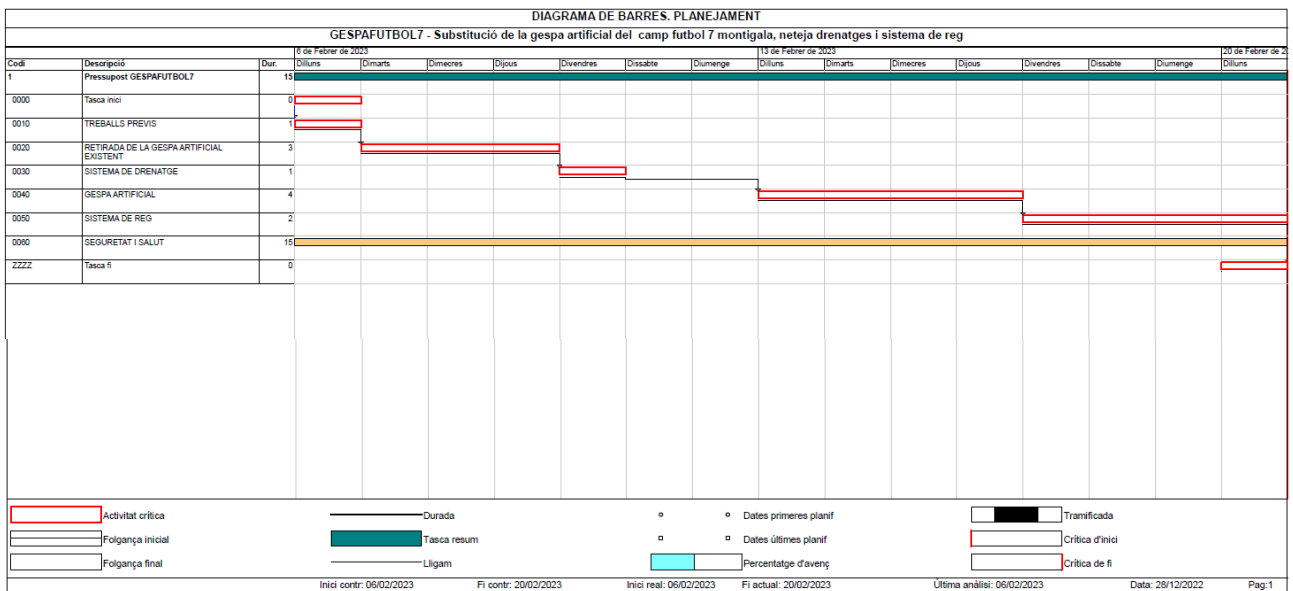
S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Núm. 5664, 06/07/2010)

6.- Durada de l'obra

La durada de l'obra s'estableix en tres mesos, a comptabilitzar a partir de la data de comprovació de replanteig.

7.- Pla dels treballs d'execució de l'obra



Badalona, a la data de la signatura digital

Vist i plau,

Els tècnics redactors

L'arquitecta, cap del servei

2.- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1.- Clàusules específiques del pressupost

Les partides i els preus inclosos en aquest pressupost s'entenen complets (materials, mitjans auxiliars i mà d'obra), el seu subministrament, completa execució i posada en servei. Els preus unitaris són d'EXECUCIÓ MATERIAL, entenent-se que l'empresa contractista contarà independentment el benefici industrial i les despeses generals oficials vigents en el moment de la contractació.

Cadascun d'aquests preus inclou la part proporcional d'ajuts, suports, bancades i qualsevol element complementari que calgui per al seu complet muntatge, així com els costos corresponents als controls de qualitat que la Direcció Facultativa sol·liciti per a comprovar que s'ajusten a les indicacions de! projecte o al compliment de reglaments i normatives que siguin d'aplicació.

El contractista, haurà d'entregar cada un dels plànols de taller i muntatge que sol·liciti la D.F. en treballs específics. Es presentaran tres còpies de cada plànol, acompanyades de totes les especificacions corresponents per sotmetre'ls a l'aprovació de la D.F., a mesura que siguin realitzades, però sempre amb antelació a l'inici dels esmentats treballs. L'aprovació per part de la D.F. implicarà l'aprovació del material i el disseny, i encara que les figures i dimensions es comprovin, serà responsabilitat del contractista l'exactitud de dimensions i cotes, així com el retard dels treballs per causa d'un lliurament endarrerit d'aquests plànols.

El contractista realitzarà el projecte segons les especificacions tècniques i la normativa vigent.

Els materials seran els determinats en el projecte. Si per motius de subministraments o termini de lliurament calgués col·locar materials de marques similars, aquests hauran d'estar homologats, tenir les mateixes característiques tècniques i estètiques, i la seva proposta inclourà marca i tipus de cada material, sense increment del cost, i tot això se sotmetrà a l'aprovació per escrit de la Direcció Facultativa.

Qualsevol partida que no quedi inclosa dins el present pressupost i que sigui necessària per a la correcta execució de l'obra (l'anomenat contradictori), el Pressupost d'Execució Material de la mateixa serà el resultant d'aplicar el preu net (cost) del nou element, segons les indicacions del fabricant, tenint present el descompte habitual i la baixa econòmica presentada per l'adjudicatari, incloent la ma d'obra i les despeses indirectes que s'apliquen al preu descompost d'una partida similar, no superant mai el preu vigent de la base ITeC per a dita partida o per a la més similar possible.

No es consideraran en cap cas obres accessòries els defectes o contradiccions d'amidament, ja que és obligació del contractista efectuar un recàlcul dels amidaments del projecte, considerant les que cregui necessàries per a la total realització del projecte, tal i com s'indica en les prescripcions tècniques, sempre abans de la contractació.

Donat que tots els documents del projecte tenen caràcter contractual, l'acceptació d'aquest pressupost implica la completa execució del total de components que hagin quedat descrits en qualsevol dels documents del projecte (memòries, plànols, plecs de condicions...) Per tant, la Direcció Facultativa es reserva el dret d'exigir la implantació de tots i cadascun dels elements inclosos.

2.- Clàusules específiques d'execució

L'execució de les feines s'ha de realitzar d'acord amb al CTE i del plec de Condicions Tècniques Generals de l'ITeC, que comprèn el conjunt de característiques que hauran de complir els materials que s'utilitzin a la construcció de les obres i les tècniques per l'execució de les diferents unitats d'obra i/o les auxiliars i de preparació necessàries.

3.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI

El present estudi bàsic de seguretat i salut, annex al projecte, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat dels treballs de: substitució de la gespa artificial del camp de futbol 7 de Montigalà i es redacta d'acord amb les característiques assenyalades en el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dona compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

Aquestes obres es realitzen a:

El camp de futbol 7 de Montigalà, amb adreça a Travessera de Montigalà, s/n, de Badalona.

3. PROPIETAT

Qui realitza la redacció del present Estudi bàsic de seguretat i salut, com a promotor de les obres, és l'Ajuntament de Badalona, domiciliat al la pl. De la Vila, 1 CIF núm. P-0801500J, de la localitat de Badalona.

4. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per Marc Solé Ferrer, arquitecte tècnic de l'Ajuntament de Badalona.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Els treballs a realitzar són els següents:

Retirada de les porteries existents
Retirada de la gespa artificial existent amb maquinaria específica
Subministrament i instal·lació de la gespa artificial nova
Retirada de les reixes de les canals de drenatge i neteja de les canals
Substitució dels canons de reg i de la bomba de buidatge
Instal·lació de les porteries retirades

6. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS

L'execució dels treballs es durà a terme dintre del casc urbà.

7. PRESSUPOSTOS

7.1. PRESSUPOST DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE DEL PROJECTE

El pressupost total és de VUITANTA-VUIT MIL QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS D'EURO (88.044,89 €).

7.2. COST DE LES DESPESES DE SEGURETAT I SALUT

El pressupost estimat per a complir les prescripcions que indica aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és de MIL TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS (1.375,00 €).

8. ACCESSOS A LES OBRES

Atès que les obres es troben justament al casc urbà de la localitat de Badalona i que l'amplada dels carrers limítrofs és suficient, no es considera problemàtic l'accés de la maquinària ni dels treballadors a l'obra.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ

Tres mesos.

10. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 3 treballadors, amb un màxim de 4 treballadors.

11. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

11.1. Serveis provisionals

A peu d'obra de l'edificació actual, hi ha el subministrament d'aigua, el subministrament elèctric i la connexió per a telèfon.

11.2. Unitats constructives i els seus riscos

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

- Treballs de substitució de la gespa artificial i dels canons de reg i la bomba de buidatge
-

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Inhalació partícules sòlides
- Transmissió del SARS CoV-2 (COVID-19)
- Projecció de partícules als ulls
- Contacte elèctric

Mesures preventives:

- Bastides de seguretat
- Escales auxiliars adequades
- Baranes
- Cables de seguretat
- Xarxa horitzontal
- Gestió dels treballs per empresa especialitzada inscrita en el RERA
- Corrent elèctrica tallada quan es treballi en la instal·lació

Proteccions personals:

- Ús de casc

- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de mascaretes antipols i higièniques
- Ulleres contra impactes i antipols

12. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MAQUINARIA I MATERIALS UTILITZATS

Els principals materials i maquinaria que componen l'execució de les obres són:

- Martell pneumàtic
- Dumper
- Camió
- Taladre
- Material elèctric

13. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

14. PREVENCIÓ DEL RISC

14.1. Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Botes de seguretat
- Ulleres contra impactes i antipols
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols i higièniques
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba de treball especialitzada

14.2. Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció
- Xarxes de protecció horitzontal

14.3. Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

14.4. Formació

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, l'exposició i la informació dels mètodes de treball i dels riscos que aquests comporten juntament amb les mesures de seguretat que hauran de fer servir.

A partir de la tria del personal més qualificat, es faran cursos de socorrisme i primers auxilis, de manera que a l'obra es disposi d'algun socorrista.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

14.5. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on s'ha de portar el possible accidentat, perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

14.6. Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic, que es repetirà al cop d'un any.

15. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer i a l'interior de l'escola, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es preveu realitzar les actuacions durant el descans d'estiu per evitar interacció amb tercers.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant els tancaments necessaris.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

16. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

17. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

PLEC DE CONDICIONS.

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

- Estatut dels Treballadors (Llei 8/80, de 10-03-80) (BOE, de 14-03-80).
- Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. (OM, de 09-03-71), (BOE, de 16-03-71).
- Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (OM, de 09-03-71), (BOE, de 11-03-71).
- Ordenança del treball de la Indústria siderometal·lúrgica (OM, de 29-07-70), (BOE, de 25-08-70).
- Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM, de 17-05-74), (BOE, de 29-05-74), (Successives normes MT., 1 a 29).
- Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (Decret 2441/61), (BOE, de 07-12-61). Modificació del Reglament (Decret 3494/64) (BOE, de 06-11-64).
- Ordenança de treball de la indústria de la construcció, vidre i ceràmica (OM, de 28-08-70), (BOE, de 25-08-70). Rectificació de l'Ordenança (BOE, de 17-10-70). Modificació de l'Ordenança de 22-03-72 (BOE, de 31-03-72).
- Prohibició de la manipulació de sacs de més de 80 kg. (OM, de 02-06-71), (BOE, de 16-06-71).
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries. (Decret 2413/73 20-09-73), (BOE, de 09-10-73).
- Reglament de línies aèries d'alta tensió (OM, de 28-11-68).
- Normes per a senyalització d'obres a les carreteres. (OM, de 14-03-60), (BOE, de 23-03-60).
- Norma de carreteres 8.3-I.C. Senyalització d'obres. Normes per a senyalització, abalisament, defensa, neteja i terminació d'obres. (OM de 31-08-87).
- Rètols a les obres (OM de 06-06-73), (BOE de 18-06-73).
- Senyalització de seguretat als centres de treball. (RD de 1403/86), (BOE de 08-07-86).
- Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08-11-95), (BOE de 10-11-95).
- Reglament dels serveis de prevenció. (RD 39/1997 de 17-01-97), (BOE de 31-01-97).
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24-10-97), (BOE de 25-10-97).
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta

principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

6. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vistiplau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

10. COORDINADOR DE SEGURETAT

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997, es defineixen.

11. AVÍS PREVI

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

12. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en què s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legialment pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució d'obres.

13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311 dins del termini de 24 hores.

Badalona, a la data de la signatura digital

Vist i plau,

L'arquitecte tècnic redactor

L'arquitecta, cap del servei

4.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

	N	Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7		
	N	Capítol	02	RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT		
'01.02.001	L	E0020001	m2	Extracció de la gespa artificial existent amb maquinaria especialitzada, separant els farcits per el seu reaprofitament, així com el 100% de la gespa artificial retirada, que quedarà despositada en la instal·lació pel seu posterior transport a l'abocador homologat. Els rollos de gespa serán de 2 metres d'ample i tindrà el llarg del ample actual del camp. La maquinaria utilitzada permetrà separar en el moment de l'extracció la sorra i la goma que esdespositarà en Big Bag separats per seu posterior reutilitzacio.		1.749,000
camp futbol 7				53,000	33,000	1.749,000
'01.02.002	L	E0020002	m2	Càrrega, transport i gestió de les bobines de gespa retirada. Caldrà aportar el certificat de gestió / valorització del residu		1.749,000
camp futbol 7				53,000	33,000	1.749,000
	N	Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7		
	N	Capítol	04	GESPA ARTIFICIAL		
'01.04.001	L	E0040001	m2	Subministrament i instal·lació de gespa artificial tipus Polar model 4009 o similar. Gespa tipus monofilament de 40 mm amb forma d'estrella amb 8 fils, de 500 micres i 13500 dtex, 9450 puntades. Doble backing primari de 100% polietilè i secundari de làtex. Enganxat amb cua bicomponent i banda d'unió de 30 cm. Execució de marcatge de futbol 7 amb gespa de les mateixes característiques de color blanc i de 10 cm. Rebut 15kg/m2 de sorra de sílice rodona i neta de granulometria 0,5-1,2mm i 9kg de cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5mm		1.780,800
camp futbol 7				53,000	33,000	1.749,000
ampliació per tapar les canals de dr				106,000	0,300	31,800
'01.04.002	L	E0040002	h	Ajuda de paletaeria		24,000
2 dies				24,000		24,000

PREUS UNITARIS

Codi	U.A.	Descripció	Preu
Mà d'obra			
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	27,13000
A012H000	h	Oficial 1a hidraulica	22,87000
A012P000	h	Oficial 1a Jardiner especialista gespa artificial	21,61000
A0137000	h	Ajudant Jardiner Especialista en gespa artificial	18,43000
A013H000	h	Ajudant hidraulica	21,33000
A0140000	h	Manobre	19,52000
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	30,56000
Maquinària			
C1501900	h	Camió per a transport de 20 t	51,19000
C1502E00	h	Carretilla elevadora amb capacitat de càrrega de 2.500 kg a una alçada de 4 m	32,50000
C1504R00	h	Maquina especial per el desmuntatge de la gespa artificial tipus REVO 2000 / Turf Muncher / RATTLESNAKE o similar que garanteixi la separació del reblert de sorra i cautxú i l'enrotllat de la gespa artificial en bobines de 2 a 4 m d'amplada i llargària variable.	78,50000
C1705600	h	Equip complet d'eines específiques per la instal·lació de gespa artificial. Inclou: - Màquina d'encol·lar - Màquina de tall de les línies de marcatge - Cúters i altres eines	6,82000
C2003000	h	Remolinador mecànic per la barreja de l'adhesiu bicomponent	5,22000
Material			
B0314400	TN	Sorra de sílice rentada i seca de granulometria 0,3-0,8 mm amb els cantells arrodonits i contingut de SiO2 sigui major o igual al 96%	72,50000
B03JU101	TN	Granulat de cautxú SBR de granulometria compresa entre 0.6 mm y 2.5 mm. Compleix Normativa UNE EN ISO 11348/ 2, DIN 18035-7, AFNOR XP P90-112 y LND respecte la ecotoxicitat	165,00000
B03L-05MO	t	Sorra de sílice de 0 a 5 mm	192,23000
B0905000	kg	Adhesiu bicomponent amb base poliuretà específic per gespa artificial	2,25000
B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	7,15000
B0F1D2A1	u	Big-bag de 1 m3 de capacitat de dimensions 90 x 90 i 1,2 m d'alçada, fabricat amb teixits de polipropilè (PP) amb quatre anses de càrrega de 35 cm d'alçada	3,37000
B151L-0MMF7	u	Joc (2 unt) de xarxes de 6 x 2 x 1,50 m per a porteries de futbol a set abatibles. Confeccionades en PP OLN de Ø3 mm malla 100x100 mm sense nusos. Dimensions: 600 x 200 x 100 x 150 (ample x alçada x ext superior x fons inferior).	85,00000
B2RA7580	m2	Deposició controlada a dipòsit de gestió de residus autoritzat o a centre de valorització i reaprofitament de la gespa artificial retirada amb una densitat 0,14 t/m3	0,86000
B2RA-28TU	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	35,00000
B9P7-15OD	m2	Gespa sintètica de fibra de polipropilè de 40 a 60 mm d'alçada	21,79000
B9PGZ800P	m2	Gespa artificial de polietilè amb una alçada de 40 mm que doni compliment als requeriments que s'estableixen a la norma EN 15330-1:2013 per a superfícies de gespa artificial.	15,00000
B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	1,52000
BD5HPADG	m	Reixa d'acer galvanitzada nervada (tipus pasarela) de classe de càrrega A15 segons EN1433, fixada mitjançant dues cancel·les i dos cargols per cada metre lineal	17,25000
BNN2U100	u	Bomba sumerg.pozo D=6'' 15 CV	4.610,75000
BRB31700	u	Canó de reg aspersor per a grans espais oberts esportius i electrovalvula	1.291,42000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Nº	Codi	U.A.	Descripció				Preu
Partida d'obra							
P-1	E001	U	Retirada de l'equipament esportiu existent i transport al magatzem municipal indicat		Rend.:	1,000	317,00
	Mà d'obra						
	A0140000	h	Manobre	16,000 /R x	19,52000 =	312,32000	312,32000
			Subtotal mà d'obra				312,32000
			Despeses auxiliars		1,5 %	4,6848	
			Cost directe				317,00480
			Total				317,00480
P-2	E0012	u	Joc de xarxes per porteries		Rend.:	1,000	121,86
	Mà d'obra						
	A0137000	h	Ajudant Jardiner Especialista en gespa artificial	2,000 /R x	18,43000 =	36,86000	36,86000
			Subtotal mà d'obra				36,86000
	Material						
			Joc (2 unt) de xarxes de 6 x 2 x 1,50 m per a porteries de futbol a set abatibles. Confeccionades en PP OLN de Ø3 mm malla 100x100 mm sense nusos. Dimensions: 600 x 200 x 100 x 150 (ample x alçada x ext superior x fons inferior).				
	B151L-0MMF7	u		1,000 x	85,00000 =	85,00000	85,00000
			Subtotal material				85,00000
			Cost directe				121,86000
			Total				121,86000
P-3	E0020001	m2	Extracció de la gespa artificial existent amb maquinaria especialitzada, separant els farcits per el seu reaprofitament, així com el 100% de la gespa artificial retirada, que quedarà despositada en la instal·lació pel seu posterior transport a l'abocador homologat. Els rollos de gespa seran de 2 metres d'ample i tindrà el llarg del ample actual del camp. La maquinaria utilitzada permetrà separar en el moment de l'extracció la sorra i la goma que esdespositarà en Big Bag separats per seu posterior reutilització.		Rend.:	1,000	2,57
	Mà d'obra						
	A012P000	h	Oficial 1a Jardiner especialista gespa artificial	0,018 /R x	21,61000 =	0,38898	
	A0137000	h	Ajudant Jardiner Especialista en gespa artificial	0,036 /R x	18,43000 =	0,66348	
			Subtotal mà d'obra				1,05246
	Maquinària						
	C1502E00	h	Carretilla elevadora amb capacitat de càrrega de 2.500 kg a una alçada de 4 m	0,012 /R x	32,50000 =	0,39000	
			Maquina especial per el desmuntatge de la gespa artificial tipus REVO 2000 / Turf Muncher / RATTLESNAKE o similar que garanteixi la separació del reblert de sorra i cautxú i l'enrotllat de la gespa artificial en bobines de 2 a 4 m d'amplada i llargària variable.				
	C1504R00	h		0,013 /R x	78,50000 =	1,02050	1,41050
			Subtotal maquinària				1,41050
	Material						
			Big-bag de 1 m3 de capacitat de dimensions 90 x 90 i 1,2 m d'alçada, fabricat amb teixits de polipropilè (PP) amb quatre anses de càrrega de 35 cm d'alçada				
	B0F1D2A1	u		0,028 x	3,37000 =	0,09268	0,09268
			Subtotal material				0,09268
			Despeses auxiliars		1,5 %	0,01579	
			Cost directe				2,57143
			Total				2,57143

P-4	E0020002	m2 Càrrega, transport i gestió de les bobines de gespa retirada. Caldrà aportar el certificat de gestió / valorització del residu			Rend.:	1,000	3,93
	Maquinària						
	C1501900	h Camió per a transport de 20 t	0,060 /R x	51,19000 =		3,07140	
		Subtotal maquinària					3,07140
	Material						
	B2RA7580	Deposició controlada a dipòsit de gestió de residus autoritzat o a centre de valorització i reaprofitament de la gespa artificial retirada	1,000 x	0,86000 =		0,86000	
		Subtotal material					0,86000
		Cost directe					3,93140
		Total					3,93140
P-5	E0030001	u Manteniment de la canaleta perimetral de recollida d'aigües pluvials i del reg, consistent en la neteja i reparació i canvi de reixetes trencades, per a el seu correcte funcionament.			Rend.:	1,000	745,25
	Mà d'obra						
	A0137000	h Ajudant Jardiner Especialista en gespa artificial	16,000 /R x	18,43000 =		294,88000	
	A012P000	h Oficial 1a Jardiner especialista gespa artificial	16,000 /R x	21,61000 =		345,76000	
		Subtotal mà d'obra					640,64000
	Material						
	B2RA-28TU	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,250 x	35,00000 =		8,75000	
		Reixa d'acer galvanitzada nervada (tipus pasarella) de classe de càrrega A15 segons EN1433, fixada mitjançant dues cancel·les i dos cargols per cada metre lineal	5,000 x	17,25000 =		86,25000	
		Subtotal material					95,00000
		Despeses auxiliars		1,5 %		9,6096	
		Cost directe					745,24960
		Total					745,24960
P-6	E0040001	m2 Subministrament i instal·lació de gespa artificial tipus Polar model 4009 o similar. Gespa tipus monofilament de 40 mm amb forma d'estrella amb 8 fils, de 500 micres i 13500 dtex, 9450 puntades. Doble backing primari de 100% polietilè i secundari de làtex. Enganxat amb cua bicomponent i banda d'unió de 30 cm. Execució de marcatge de futbol 7 amb gespa de les mateixes característiques de color blanc i de 10 cm. Rebut 15kg/m2 de sorra de silice rodona i neta de granulometria 0,5-1,2mm i 9kg de cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5mm			Rend.:	1,000	21,53
	Mà d'obra						
	A012P000	h Oficial 1a Jardiner especialista gespa artificial	0,054 /R x	21,61000 =		1,16694	
	A0137000	h Ajudant Jardiner Especialista en gespa artificial	0,034 /R x	18,43000 =		0,62846	
		Subtotal mà d'obra					1,79540
	Maquinària						
	C2003000	Remolinador mecànic per la barreja de l'adhesiu bicomponent	0,041 /R x	5,22000 =		0,21141	
		Equip complet d'eines específiques per la instal·lació de gespa artificial. Inclou: - Màquina d'encolar - Màquina de tall de les línies de marcatge					
	C1705600	- Cúters i altres eines	0,002 /R x	6,82000 =		0,01432	
	C1502E00	Carretilla elevadora amb capacitat de càrrega de 2.500 kg a una alçada de 4 m	0,002 /R x	32,50000 =		0,04875	
		Subtotal maquinària					0,27448
	Material						
	B0905000	Adhesiu bicomponent amb base poliuretà específic per gespa artificial	0,126 x	2,25000 =		0,28238	
		Granulat de cautxú SBR de granulometria compresa entre 0.6 mm y 2.5 mm. Compleix Normativa UNE EN ISO 11348/ 2, DIN 18035-7, AFNOR XP P90-112 y LND respecte la ecotoxicitat	0,017 x	165,00000 =		2,80500	
	B03JU101	TN					

PRESSUPOST

Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7	Preu	Amidament	Import
Capítol	01	TREBALLS PREVIS			
1E001	U	Retirada de l'equipament esportiu existent i transport al magatzem municipal indicat	317,00	1,000	317,00
2E0012	u	Joc de xarxes per porteries	121,86	1,000	121,86
		TOTAL			438,86
Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7			
Capítol	02	RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT			
1E0020001	m2	Extracció de la gespa artificial existent amb maquinaria especialitzada, separant els farcits per el seu reaprofitament, així com el 100% de la gespa artificial retirada, que quedarà despositada en la instal·lació pel seu posterior transport a l'abocador homologat. Els rollos de gespa seran de 2 metres d'ample i tindrà el llarg del ample actual del camp. La maquinaria utilitzada permetirà separar en el moment de l'extracció la sorra i la goma que esdespositarà en Big Bag separats per seu posterior reutilització.	2,57	1.749,000	4.494,93
2E0020002	m2	Càrrega, transport i gestió de les bobines de gespa retirada. Caldrà aportar el certificat de gestió / valorització del residu	3,93	1.749,000	6.873,57
		TOTAL			11.368,50
Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7			
Capítol	03	SISTEMA DE DRENATGE			
1E0030001	u	Manteniment de la canaleta perimetral de recollida d'aigües pluvials i del reg, consistent en la neteja i reparació i canvi de reixetes trencades, per a el seu correcte funcionament.	745,25	1,000	745,25
		TOTAL			745,25
Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7			
Capítol	04	GESPA ARTIFICIAL			
1E0040001	m2	Subministrament i instal·lació de gespa artificial tipus Polar model 4009 o similar. Gespa tipus monofilament de 40 mm amb forma d'estrella amb 8 fils, de 500 micres i 13500 dtex, 9450 puntades. Doble backing primari de 100% polietilè i secundari de làtex. Enganxat amb cua bicomponent i banda d'unió de 30 cm. Execució de marcatge de futbol 7 amb gespa de les mateixes característiques de color blanc i de 10 cm. Rebut 15kg/m2 de sorra de sílice rodona i neta de granulometria 0,5-1,2mm i 9kg de cautxú SBR de granulometria 0,5-2,5mm	21,53	1.780,800	38.340,62
2E0040002	h	Ajuda de paletaeria	19,52	24,000	468,48
		TOTAL			38.809,10
Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7			
Capítol	05	SISTEMA DE REG			
1E0050001	u	Subministrament i instal·lació de bomba submergible per a pou de 6'' de diàmetre, amb grau de protecció IP 68, de 15 CV de potència, incloent p.p. mitjans auxiliars, sense incloure instal·lació elèctrica, mesurada la unitat instal·lada en obra	4.722,13	1,000	4.722,13
2E0050002	u	Subministrament i instal·lació de cano de reg i protecció encoixinat	1.426,01	3,000	4.278,03
		TOTAL			9.000,16
Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7			
Capítol	06	SEGURETAT I SALUT			
1H0000001	u	Mesures de seguretat en obra amb sistemes de protecció col·lectiva (SPC) i equips de protecció indiv	1.375,00	1,000	1.375,00
		TOTAL			1.375,00
		TOTAL PEM			61.736,87
		6 % BENEFICI INDUSTRIAL			3.704,21
		13 % DESPESES GENERALS			8.025,79
		TOTAL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE			73.466,87
		IVA 21%			15.428,04
		TOTAL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ			88.894,91

RESUM PRESSUPOST

Obra	01	PressupostGESPAFUTBOL7	Import
Capítol	01	TREBALLS PREVIS	438,86
Capítol	02	RETIRADA DE LA GESPA ARTIFICIAL EXISTENT	11.368,50
Capítol	03	SISTEMA DE DRENATGE	745,25
Capítol	04	GESPA ARTIFICIAL	38.809,10
Capítol	05	SISTEMA DE REG	9.000,16
Capítol	06	SEGURETAT I SALUT	1.375,00
		TOTAL PEM	61.736,87
		6 % BENEFICI INDUSTRIAL	3.704,21
		13 % DESPESES GENERALS	8.025,79
		TOTAL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	73.466,87
		IVA 21%	15.428,04
		TOTAL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ	88.894,91

El pressupost de licitació del contracte puja la quantitat de **VUITANTA-VUIT MIL VUIT-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS D'EURO (88.894,91 €), IVA inclòs.**

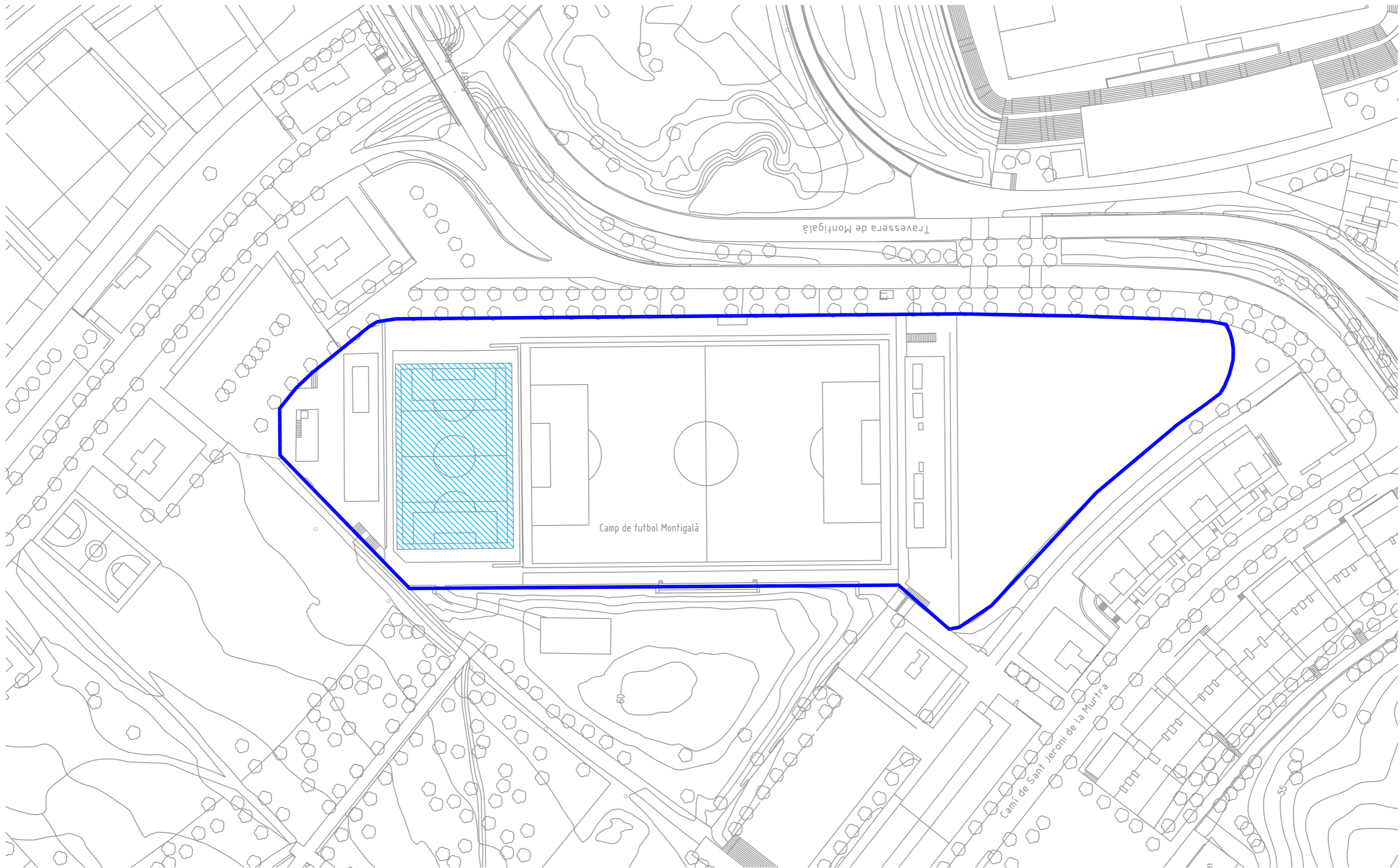
Badalona, a la data de la signatura digital

Vist i plau,

Els tècnics redactors

L'arquitecta, cap del servei

5.- PLÀNOLS



Ajuntament de Badalona

Àmbit d'Educació, Feminisme i LGTBIQ+, Ciutadania, Participació i Agenda 2030
Servei de Manteniment d'Edificis i Instal·lacions Municipals

CAMP DE FUTBOL MONTIGALÀ

SITUACIÓ

TRAVESSERA DE MONTIGALÀ, s/n
BADALONA

ARQUITECTE TÈCNIC
SERVEI MANTENIMENT EDIFICIS I INSTAL·LACIONS MUNICIPALS
MARC SOLÉ FERRER

SUBSTITUCIÓ GESPA ARTIFICIAL

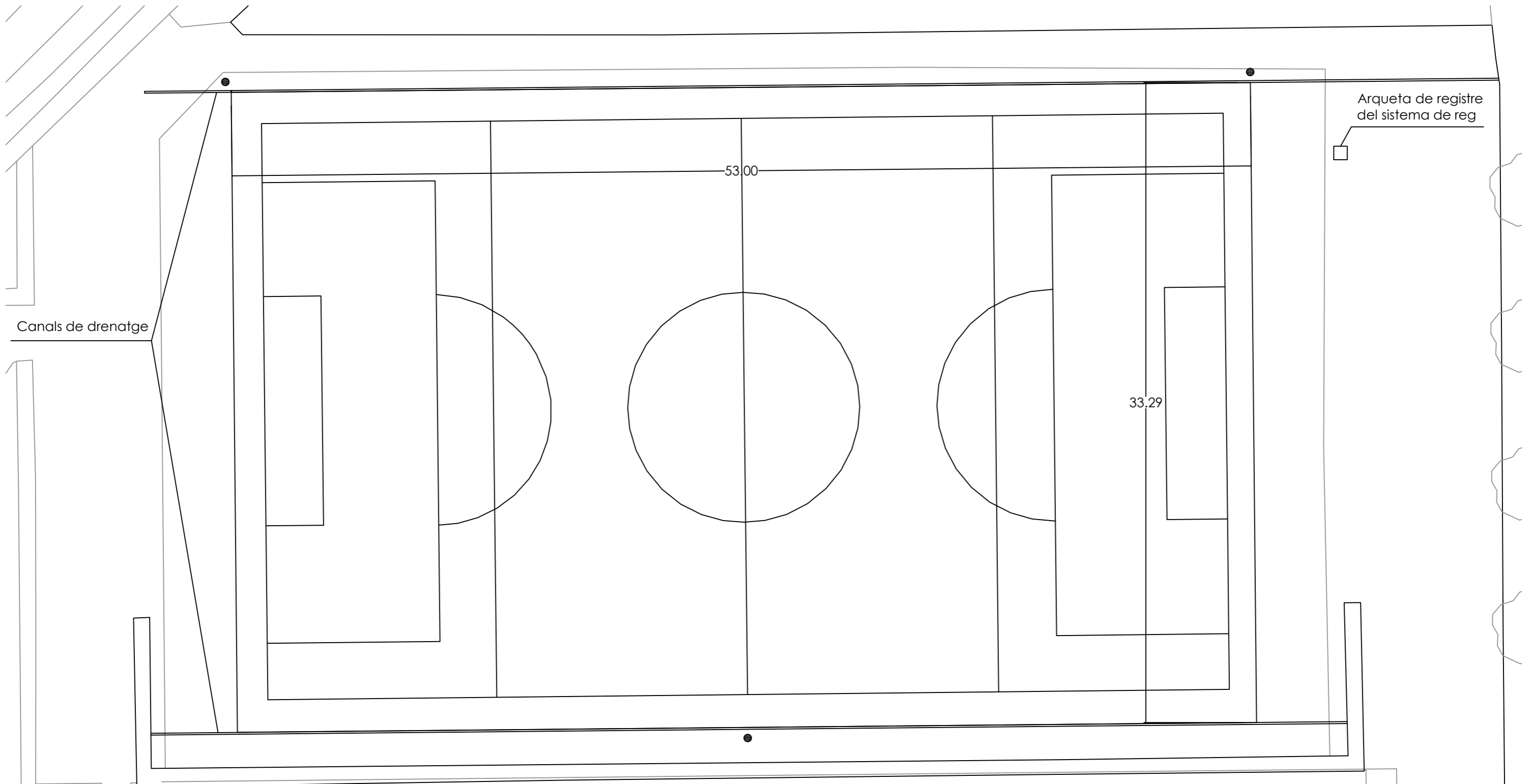
Plànol

SITUACIÓ

Escala:
1/1000

Data:
DESEMBRE 2022

01



Treballs a realitzar:

1. Retirada de la gespa artificial existent
2. Neteja dels canals de drenatge
3. Col·locació de la nova gespa artificial, augmentant la superfície per cobrir els canals existents
4. Substitució dels 3 canons de reg actuals per uns de nous
5. Substitució de la bomba de reg, situada a l'arqueta indicada en el plànol.



Ajuntament de Badalona

Àmbit d'Educació, Feminisme i LGTBIQ+, Ciutadania, Participació i Agenda 2030
Servei de Manteniment d'Edificis i Instal·lacions Municipals

CAMP DE FUTBOL MONTIGALÀ
SITUACIÓ

TRAVESSERA DE MONTIGALÀ, s/n
BADALONA

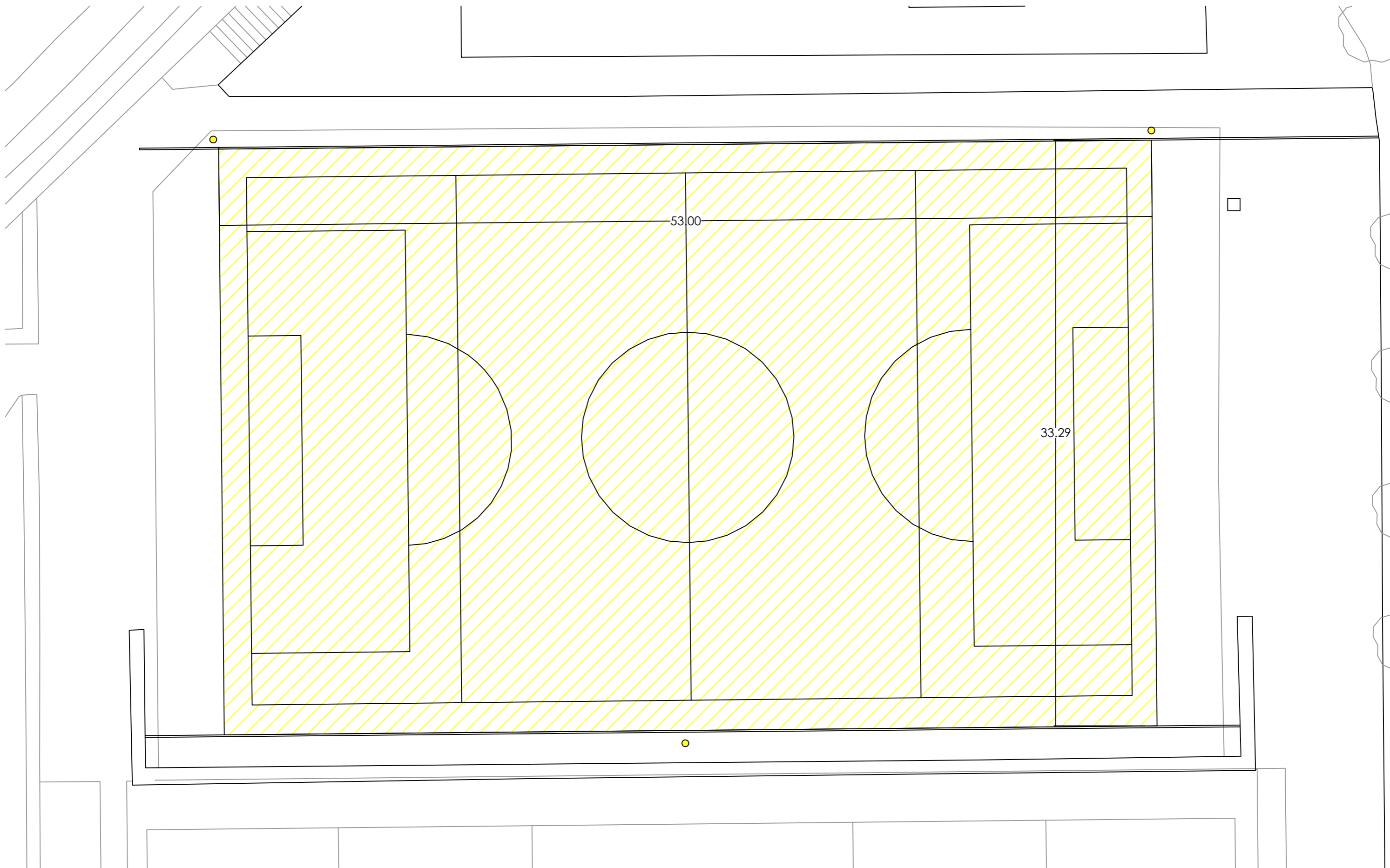
ARQUITECTE TÈCNIC
SERVEI MANTENIMENT EDIFICIS I INSTAL·LACIONS MUNICIPALS
MARC SOLÉ FERRER

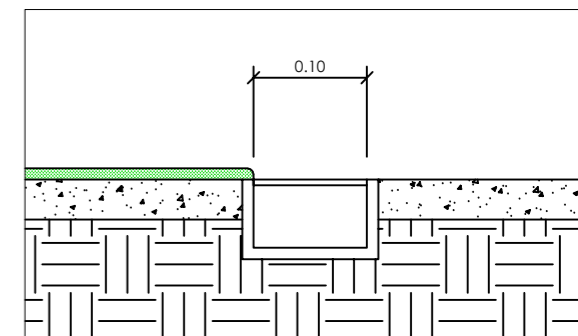
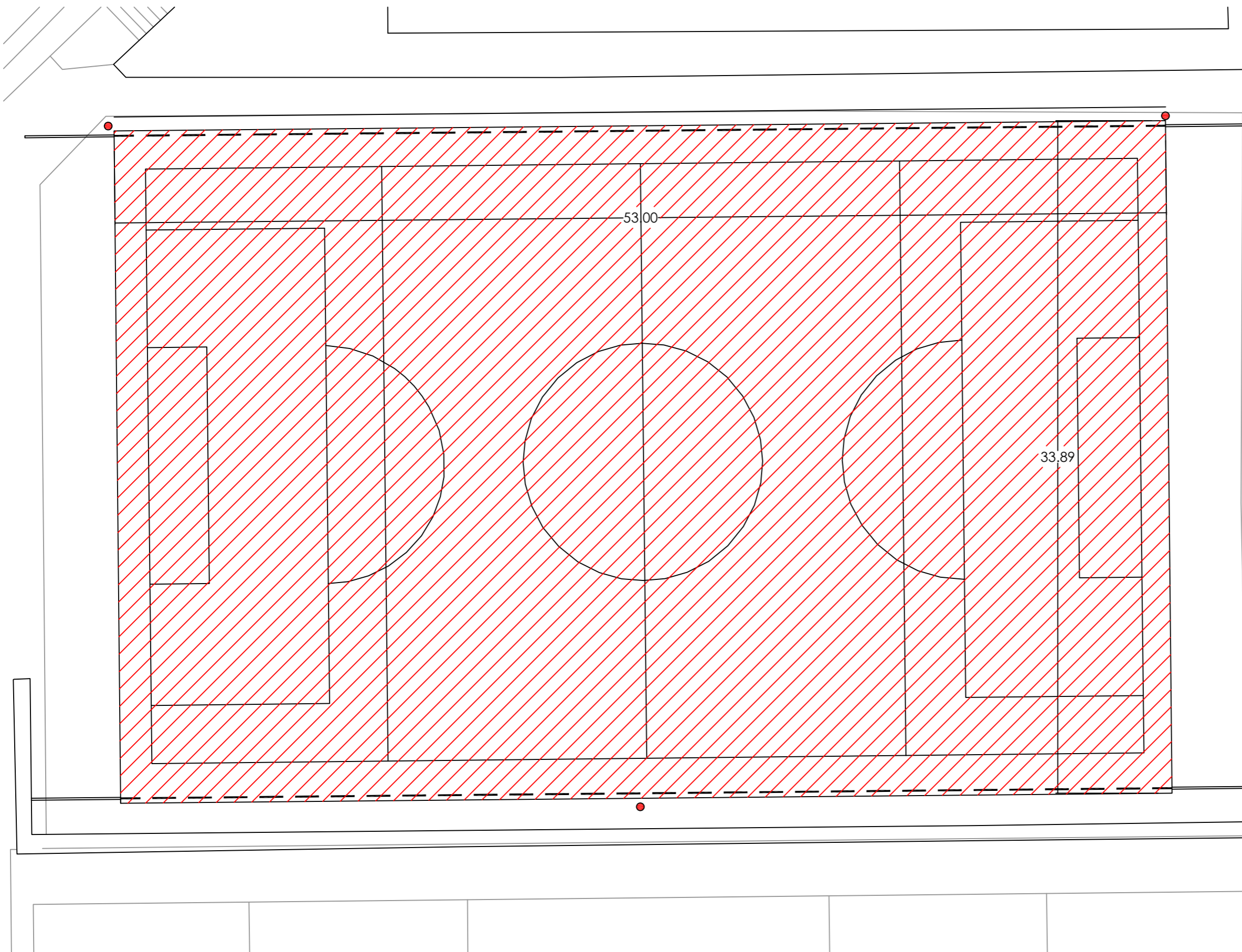
SUBSTITUCIÓ GESPA ARTIFICIAL

Plànol
ESTAT ACTUAL

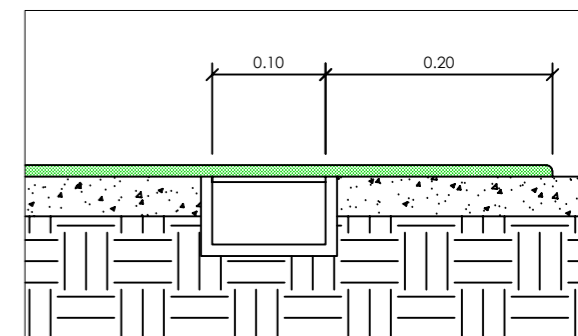
Escala:
1/200
Data:
DESEMBRE 2022

02





Detall canal
Estat actual



Detall canal
Proposta



Ajuntament de Badalona

Àmbit d'Educació, Feminisme i LGTBIQ+, Ciutadania, Participació i Agenda 2030
Servei de Manteniment d'Edificis i Instal·lacions Municipals

CAMP DE FUTBOL MONTIGALÀ
SITUACIÓ

TRAVESSERA DE MONTIGALÀ, s/n
BADALONA

ARQUITECTE TÈCNIC
SERVEI MANTENIMENT EDIFICIS I INSTAL·LACIONS MUNICIPALS
MARC SOLÉ FERRER

SUBSTITUCIÓ GESPA ARTIFICIAL

Plànol

PROPOSTA

Escala:
1/200

Data:
DESEMBRE 2022

04