



Ajuntament de Gavà

Àmbit d'Espai Públic i Mobilitat, Neteja i Manteniment, Obres i Barris

PROJECTE per a la creació d'una àrea de jocs d'aigua al Parc del Mil.lenni

Octubre – OMO 03/25

EMPLAÇAMENT: Avinguda de les Bòbiles núm 1.

PROMOTOR: Ajuntament de Gavà.

REDACCIÓ: Departament de Projectes d'Edificació i Urbanització de l'Ajuntament de Gavà.

DATA: Octubre 2025

ÍNDIX DE DOCUMENTACIÓ

1. DADES GENERALS

- 1.1 Identificació i objecte del Projecte
- 1.2 Agents del Projecte

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 2.1 Antecedents i Condicionants de partida
- 2.2 Descripció del Projecte
- 2.3 Descripció de l'obra: Sistemes constructius
- 2.4 Resum del pressupost d'execució material i termini d'execució i garantia
- 2.5 Normativa Aplicable
- 2.6 Duració i planning de l'obra
- 2.7 Relació de bens i drets

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

5. PLÀNOLS

- 1. Índex de plànols
- 2. Plànols

6. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

MEMÒRIA

1. DADES GENERALS

1.1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Títol del Projecte: «Projecte d'una Àrea de jocs d'aigua al parc del Mil.lenni del municipi de Gavà»

El projecte contempla l'acondicionament d'un espai del parc del Mil.lenni, i la posterior instal.lació d'uns jocs d'aigua, per crear un lloc lúdic, familiar i refrescant, que pugui ser utilitzat per tothom, sent un espai obert i d'accés totalment lliure, principalment en el període d'estiu.

És un parc d'aigua sense profunditat, situat sobre una plataforma de formigó totalment accessible.

1.2 AGENTS DEL PROJECTE

El promotor és l'ajuntament de Gavà, Plaça Balmes s/n, telèfon: 932 639 100, i el present projecte ha estat redactat pel *Departament de Projectes d'Edificació i Urbanització* que pertany a l'*Àmbit d'Espai Públic i Mobilitat, Neteja i Manteniment, Obres i Barris*.

Els tècnics projectistes son:
Antonio Esono Pérez, arqt.
correu electrònic: aesono@gava.cat

Llorenç Montori i Abascal, arq. tècnic
correu electrònic: lmontori@gava.cat

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

L'àmbit del present Projecte està ubicat al municipi de Gavà, a la

comarca del Baix Llobregat, concretament al Parc del Mil·lenni.

El projecte està situat a l'oest del nucli urbà, en el barri de Les Bòbiles, en un entorn molt influenciat pel Parc Natural del Garraf, amb una combinació d'illes de blocs aïllats residencials, i equipaments (Policia local, habitatge dotacional, auditori Marc Grau, col·legi Santo Angel, piscina municipal, poliesportiu Jaume March).

L'objecte del present document és la redacció i posterior execució d'una zona de jocs d'aigua ubicada a dins del Parc del Mil·lenni, concretament a la cruïlla de l'avinguda Joan Carles I amb l'avinguda de les Bòbiles, en una de les plataformes que tenen paviment de formigó i que estan ubicades al marge dret del camí que travessa el parc.

Aquesta plataforma està delimitada per un mur de formigó que la separa de l'espai enjardinat que arriba fins a la riera, i té un lleuger pendent del nord-oest cap al sud-est.

L'espai escollit com emplaçament té una superfície de 285 m² (sense comptar els serveis i les diferents escomeses), i és totalment accessible i de molt fàcil accés des de la vorera de l'avinguda Joan Carles I. El parc d'aigua no disposarà de cap element que el delimiti, de tal manera que s'hi pot accedir fàcilment.

Tal com s'explicarà més endavant, la idea inicial és aconseguir un espai d'esbarjo pels ciutadans de totes les edats, que també faci de refugi climàtic durant les mesos d'estiu.

Mitjançant el dimensionat i la instal·lació dels equips que faran la distribució i el tractament de l'aigua, es garantirà el perfecte funcionament, així com la seguretat de l'ús del parc.

Els jocs del parc d'aigua estaran preparats per ser retirats i emmagatzemats durant els mesos en que no estigui en funcionament.

Els treballs a realitzar, en cap cas, afecten a l'estabilitat, seguretat o estanquitat d'obra.

2.2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

L'objectiu és dissenyar un parc d'aigua sense profunditat, amb uns jocs que son elements en altura i a nivell del terra, totalment accessibles i segurs, que mitjançant un sistema d'accionament únic, accionaran la sortida de l'aigua, per a la diversió de tota la família.

L'àrea de jocs tindrà un disseny personalitzat i adaptat a les característiques de l'entorn en el que s'ubica. Fomentarà la participació, així com afavorirà la sociabilitat, estimularà la imaginació i contribuirà al desenvolupament físic dels seus usuaris.

L'àrea de jocs ha sigut concebuda seguint criteris d'accessibilitat, foment de la integració i de l'ús per nens amb capacitats especials. També envers la seguretat.

El parc s'ha dissenyat amb jocs específics per a cada rang d'edat, per tal que tots els membres de la família puguin gaudir del joc i puguin relacionar-se socialment amb els altres usuaris. Per això l'espai de joc s'ha dividit, en tres zones principals; zona per a nens petits, zona familiar, i zona per a joves.

Podríem dividir el present Projecte en 3 grans actuacions:

- Adequació de l'espai per rebre les noves activitats.
- Instal.lació de varis jocs d'aigua.
- Execució de les instal.lacions d'aigua potable, electricitat i sanejament pel funcionament dels jocs.

Adequació de l'espai per rebre les noves activitats.

Es retiraran els 3 elements existents; paperera, arbre, i banc, i es procedirà a excavar a cel obert tota la zona dels jocs.

Un cop executats els fonaments dels jocs i executades totes els instal.lacions, es tornarà a reomplir tot el volum excavat, amb solera de formigó sobre formigó de neteja.

També s'excavarà l'espai pel dipòsit d'aigua, l'espai per a la caseta de formigó prefabricada que anirà semisotterrada, i les rases per a les

escomeses d'aigua, electricitat i la connexió al la xarxa de sanejament.

Tota la nova superfície del parc d'aigua tindrà lleugeres pendents (entre 1 i 2%), cap a les 2 reixes de recollida d'aigües. En cap cas es podran formar basses d'aigua, ni l'aigua dels jocs podrà envair el paviment exterior de l'àrea delimitada pel nou parc d'aigua.

Instal.lació de varis jocs d'aigua.

S'instal.laran diversos jocs d'aigua, alguns en altura i altres a cota del paviment. Aniran fixats amb perns i connectats per sota a la xarxa hidràulica.

Els jocs en altura seran desmuntables durant l'època en que el parc estigui tancat, i els de terra podran ocultar-se mitjançant tapes subministrades pel fabricant.

Tot el sistema d'ancoratge (placa i perns de fixació i anivellació), estarà fabricat amb acer inoxidable, i es fixarà als fonaments de formigó, prèviament executats. Aquests elements de fixació estaran equipats amb un terminal de posta a terra perfectament connectat per facilitar les feines d'instal.lació de posta a terra. El detall i les dimensions dels diferents elements que conformen l'ancoratge dels jocs vindrà definit pel fabricant dels mateixos.

L'acabat superficial del jocs instal.lats a cota de paviment serà totalment pla, sense elements metàl.lics, ni cargols de fixació que sobresurtin. Els jocs en altura tindran un protector de peu que cobrirà els ancoratges.

Per evitar el vandalisme i els robatoris, tots els jocs i accessoris estaran muntats amb cargoleria especial antivandàlica. També per garantir la duració als efectes del sol i el medi ambient, els jocs hauran d'estar tractats amb pintures especials, mantenint la seva brillantor i color en el temps.

Execució de les instal.lacions d'aigua potable, electricitat i sanejament pel funcionament dels jocs.

El conjunt de totes les instal.lacions es controlarà des d'un recinte tancat, es tracta d'una caseta d'instal.lacions prefabricada de formigó, que

estarà semisoterrada i s'ubicarà darrera d'un mur de formigó existent que delimita l'àrea del nou parc de jocs d'aigua.

Al costat de la caseta d'instal·lacions es projecta un dipòsit d'aigua de recirculació pel funcionament dels jocs. Aquest dipòsit es col·locarà soterrat i disposarà únicament d'una tapa registrable que quedarà vista. La caseta i el dipòsit s'instal·laran sobre una solera de formigó de 15 cm de gruix.

Bàsicament tot el parc necessita d'un subministrament d'aigua potable per garantir la sortida d'aigua pels jocs. Aquesta aigua recircularà dins d'un sistema tancat que ha de garantir la idoneïtat de l'aigua per a l'ús de les persones, i el cabal apropiat pel bon funcionament dels jocs.

Es farà una escomesa nova a la xarxa d'aigua municipal, a través d'una arqueta amb doble clau de pas i comptador.

D'un subministrament elèctric que pugui donar corrent als diferents elements que ho necessitin. Resumidament alimentarà un quadre elèctric, situat a l'interior de la sala de màquines, que donarà electricitat a l'activador dels jocs, al panell de control (autòmata) que controla tot el sistema, a la boia del dipòsit soterrat, a les llums LED instal·lades en alguns dels jocs, a les bombes de recirculació i d'impulsió, al equip de dosificació de pH i clor, etc...

També es farà una xarxa de posta a terra pels equips de la sala de màquines, els jocs i les bunes.

Es farà escomesa nova a la xarxa elèctrica, mitjançant un armari prefabricat ubicat a la vorera de l'avinguda Joan Carles I.

I per últim, d'un sistema de recollida sanejament, que connecti el sistema amb la xarxa de sanejament municipal. En aquest cas, aquesta connexió es farà abocant l'aigua a la riera situada al nord del l'àrea del parc de jocs d'aigua. Això es farà només en moments puntuals, com per exemple per treure l'aigua els dies de pluja, per buidar el dipòsit per tasques de manteniment, etc...

2.3 DESCRIPCIÓ DE L'OBRA: SISTEMES CONSTRUCTIUS

Neteja i treballs previs

Es realitzaran els treballs previs previstos al Pla de Seguretat i Salut i el replanteig de la zona d'actuació, amb la ubicació de la sala de màquines, els diferents jocs d'aigua i les noves pendents projectades al lloc.

Demolicions i moviments de terres

El projecte contempla l'enderroc del paviment de formigó existent, de 15 cm de gruix mínim, a la zona de la nova àrea de jocs d'aigua. Es farà amb retroexcavadora amb martell trencador, i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió.

També contempla varis moviments de terres; el rebaix d'uns 30 cm de terres de tota l'àrea dels nous jocs d'aigua per poder ubicar totes les instal.lacions, el buidat pels fonaments dels nous jocs d'aigua, l'execució de les rases necessàries per connectar la instal.lació a la xarxa d'aigua, electricitat i sanejament, i la excavació per poder encabir la caseta semisoterrada, prefabricada de formigó, que contindrà la sala de màquines, així com el seu accés.

També s'haurà de fer l'excavació per un dipòsit d'aigua d'uns 5000-8000 litres, segons càlculs del fabricant dels jocs.

Es prestarà especial atenció a la preservació dels elements, instal.lacions, i espècies vegetals existents. Protegint prèviament al moviment de terres, els arbres i tenim especial cura de les arrels, per no desestabilitzar cap arbre.

Totes les accions d'aquest capítol estaran supervisades i marcades per un topògraf professional, aportat per l'empresa constructora.

Estructures

Es contempla la instal.lació d'una caseta prefabricada de formigó armat semisoterrada, amb una superfície útil mínima de 12 m², ventilació natural mitjançant reixa i porta d'accés de 90 cm d'amplada. Es col·locarà sobre una base de formigó HM-20/B/20/X0.

També l'execució dels fonaments pels jocs d'aigua.

Instal.lacions

El present Projecte contempla varies actuacions pel garantir el correcte funcionament de la instal.lació de jocs d'aigua;

Fontaneria: Es col.locaran tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC-U), de diferents diàmetres, PN=10 atm, que connectaran els jocs d'aigua amb el dipòsit d'aigua ubicat en la sala de màquines.

Les instal.lacions de fontaneria son les següents:

- Dipòsit soterrat d'aigua d'uns 5000-8000 litres (la capacitat final vindrà definida pel fabricant dels jocs d'aigua i ha de garantir el correcte subministrament d'aigua als diferent jocs instal.lats)). Tindrà una tapa registrable en la seva part superior, i es col.locarà sobre una solera de formigó hidròfug HM-20/P/20/I, de 15 cm de gruix, amb una capa drenant amb grava de pedrera de 50 mm a 70 mm de diàmetre i una capa filtrant de polipropilè.

Aquest dipòsit tindrà un sistema que ha de garantir el nivell d'aigua òptim en tot moment, activant l'entrada de nova aigua potable de la xarxa municipal quan sigui necessari, i detenint el reompliment també quan el nivell d'aigua sigui el correcte.

- Impulsió des del dipòsit d'aigua, passant pel col.lector d'electrovàlvules, fins a la base de cada joc. L'element principal és una bomba de impulsió que fa que l'aigua del dipòsit, que es troba en perfectes condicions higièniques, arribi a cadascun dels jocs. El volum d'aigua és sempre el mateix i és igual a la suma de cabals de tots els jocs. Aquest volum és el que dimensionarà la bomba d'impulsió.

També s'ha de tenir en compte la pressió (metre columna d'aigua), que serà la del joc més crític de la instal.lació, contant les pèrdues de càrrega que es produiran al llarg de la xarxa d'impulsió.

- Col.lector d'aigua des dels jocs fins al dipòsit soterrat d'aigua; l'àrea de jocs tindrà dos boneres que recolliran l'aigua provinent dels llocs i la dirigiran, pels conductes de PVC de retorn, cap al dipòsit d'aigua soterrat. Aquestes boneres han de tenir la suficient capacitat per recollir tota l'aigua que els arribi, han de ser antilliscants, i no poden tenir cap tipus

d'arestes o elements que sobresurtin i puguin fer malbé els peus nus dels usuaris de la instal·lació. Al recorregut hi hauran 2 arquetes amb unes mides de 60x60 cm; de decantació i de derivació per pluges.

- Sistema de recirculació continua de l'aigua del dipòsit, amb filtració i dosificació de la mateixa.

- Escomesa d'aigua des de la xarxa general fins al dipòsit d'aigua soterrat. Aquest tindrà una boia de nivell, per activar automàticament l'entrada d'aigua que compensi les pèrdues d'aigua per l'ús dels jocs.

Electricitat: S'instal·larà un quadre elèctric general i es connectarà amb els equips de la sala de màquines (electrovàlvules, bombes, dosificadors, etc...), i també amb l'activador dels jocs situat en la zona de jocs d'aigua. Aquest activador fa que comenci la seqüència d'aigua programada en els diferents jocs d'aigua. Un cop aquesta seqüència acaba, els jocs queden aturats, fins que es torni a prémer l'activador. També, durant algunes hores, es pot fer que els jocs funcionin ininterrompudament.

El cablejat estarà dins de corrugat flexible. Tot segons les Normatives i Reglaments vigents.

Es farà una xarxa de posta a terra pels nous ancoratges dels jocs d'aigua i pels equips de l'interior de la sala de màquines.

Sanejament: Es connectarà la instal·lació a la xarxa de clavegueram municipal mitjançant tub de PVC, per poder buidar d'aigua tot el sistema quan sigui necessari; temporades sense ús, possibles reparacions, etc...

Hi haurà una connexió a la xarxa de clavegueram des d'una bonera ubicada al terra de la sala de màquines, una altra des del dipòsit d'aigua soterrat per quan s'hagi de buidar, i una tercera al recorregut d'aigua des de les 2 boneres situades a l'àrea de jocs fins al dipòsit. Aquesta es farà amb arqueta de derivació i vàlvula de pas, per evitar que l'aigua de pluja entri dins del sistema de circulació dels jocs.

Control de l'aigua: Una part molt important de la nova instal·lació és el tractament i control de l'aigua, per evitar qualsevol risc als usuaris.

El tractament de l'aigua es realitza mitjançant un sistema continu i automàtic de depuració de l'aigua, en el qual l'aigua es filtra per retenir la brutícia, i se li afegeixen productes químics per tal que estigui en perfectes condicions per un bany segur.

El sistema està format bàsicament per 3 equips; la bomba de filtració, el filtre de sorra i els equips de dosificació. La bomba de filtració aspira l'aigua del dipòsit i la torna al mateix dipòsit, pel camí és filtrada pel filtre de sorra i tractada pels equips dosificadors de clor i de àcid. La dosificació està controlada per un regulador automàtic que mesura el contingut en ió clor lliure i residual, i el pH de l'aigua actuant en conseqüència sobre els dosificadors. Les dades les pren mitjançant unes sondes que es punxen en la línia que va de la bomba de filtració fins al filtre de sorra, i la injecció dels productes químics es realitza després del filtre, quant l'aigua ja retorna cap al dipòsit.

El tractament de desinfecció es fa amb un dosificador de Hipoclorito en solució líquida, i el tractament de pH, mitjançant dosificador d'algun producte químic minorador de pH.

Com a mesura de seguretat, el controlador químic realitzarà lectures de la qualitat de l'aigua, enviant les lectures al controlador general del sistema, que aturarà la bomba d'impulsió de l'aigua cap als jocs en cas que aquesta no compleixi amb els paràmetres establerts prèviament.

És molt importat la ubicació, dins la sala de màquines, dels dipòsits de clor i dels productes químics, ja que la seva evaporació pot fer malbé la maquinària de tota la instal.lació.

Sala de màquines: Totes les instal.lacions estaran centralitzades en una sala de màquines (quarto d'instal.lacions), que s'habilitarà en una caseta prefabricada de formigó d'unes dimensions aproximades de 4,90x2,45 metres. Aquesta estarà semisoterrada, i s'accedirà a través d'una escala. Disposarà d'una porta d'acer galvanitzat i de reixes de ventilació.

Paviments

Es contempla l'execució d'un paviment de formigó armat HA-25/B/20/IIa

de 35 cm de gruix, amb additius hidròfugs i reforçat amb fibres de polipropilè afegides en planta, per impermeabilitzar la superfície, augmentar la resistència i evitar fissures. També tindrà mallazo de 150x150x6 o similar, i anirà executat sobre una capa de formigó de neteja HL-150/B/20 de 10 cm de gruix. En total el nou paquet de fem tindrà 45 cm de gruix i anirà instal·lat sobre una làmina separadora de polietilè per tal de donar protecció i evitar el creixement d'elements vegetals.

Tindrà un acabat fratassat semipolit i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic, que evitarà lliscaments quan estigui mullat.

El paviment serà totalment impermeable per evitar pèrdues d'aigua cap al terreny, serà resistent als productes químics de tractament de l'aigua, serà antilliscant quan estigui mullat, i la seva rugositat no haurà de molestar les plantes del peus nus dels usuaris.

Es faran alguns tractaments de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar, per marcar diferents zones que milloraran l'accessibilitat visual.

És d'especial rellevància mantenir inalterables les pendents calculades al projecte, per garantir la correcta evacuació de l'àrea de jocs d'aigua. Les pendents mai seran inferiors a l'1 %.

Equipament

Tots els jocs d'aigua instal·lats, compliran amb la Normativa Europea UNE-EN 17232:2020, sobre equips i elements de joc aquàtics. Tot segons plànols gràfics de detall.

Un cop instal·lats els equips i acabats els treballs, l'empresa adjudicatària haurà de certificar l'àrea sota la normativa UNE-EN 17232, per una empresa acreditada, tipus ECA/ENAC o equivalent. Això serà indispensable per a la signatura de l'Acta de Recepció.

Els jocs d'aigua estaran conformats per materials resistents a l'aigua clorada i als rajos ultravioletes per evitar que perdin el color, hauran de garantir la seva durabilitat ten el temps per un ús intensiu, i estar preparats pels possibles actes vandàlics. Tots els seus remats a la vista hauran de tenir un acabat arrodonit, i totes les soldadures han d'evitar l'entrada d'aigua.

Tots els jocs que quedin per sobre de la cota del paviment hauran de ser desmuntables per a la seva retirada durant l'hivern. Els que quedin enrasats amb la superfície del paviment han d'anar previstos amb tapes adequades per a la seva protecció durant l'hivern.

Els protectors de peu, ja que aquests són els que cobreixen la base de l'àrea de joc amb els ancoratges. Han de tenir característiques flexibles, ser altament duradors, antilliscants, i de gran resistència als productes químics i als raigs ultraviolats.

Manteniment

Una vegada acabades les obres, l'empresa subministradora dels jocs d'aigua haurà de proporcionar a l'ajuntament tota la formació necessària per l'ús i el manteniment de les instal·lacions, així com els manuals de manteniment oportuns.

També haurà de fer la posta en marxa de la instal·lació i la formació del personal designat per l'ajuntament.

Temes generals

La nova àrea de jocs necessitarà noves escomeses d'aigua i electricitat.

L'escomesa elèctrica serà de 4-5 Kw. Es demanarà nova escomesa a Companyia ja que els armaris d'enllumenat existents als voltants de l'emplaçament estan ja plens. S'instal·larà a la vorera de l'avinguda Joan Carles I, un armari prefabricat amb CGP i comptador, per a la connexió a la xarxa. Tot segons normes UNE d'Endesa.

L'escomesa d'aigua s'agafarà de la xarxa d'aigua potable soterrada en la vorera de l'avinguda Joan Carles I. Tindrà un nou comptador que estarà dins la nova arqueta de connexió. Es farà petició de nova escomesa a Companyia.

2.4 RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL I TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

El pressupost d'execució material de l'obra d'aquesta ampliació és el següent:

Pressupost Execució Material	183.275,37 €
13% despeses generals	23.825,80 €
6% benefici industrial	10.996,52 €
Subtotal	218.097,69 €
21% IVA	45.800,51 €
TOTAL Pressupost per Contracte	263.898,20 €

El temps previst per la correcta execució de les obres és de 4 mesos. La recepció definitiva de les obres es farà un any després de la recepció inicial de la mateixa.

Aquesta actuació, a efectes de justificar la sostenibilitat financera de les inversions, té una estimació de les despeses de manteniment i conservació futures de 26.389,82 € anuals, que és un 10% del cost total de les obres.

2.5 NORMATIVA APLICABLE

Es garantirà el compliment de la normativa vigent, especialment la del codi d'accessibilitat de Catalunya i les sectorials d'instal·lacions i obra pública.

Com a normativa específica, es tindrà en compte:

- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención de la legionelosis.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Así como sus modificaciones y actualizaciones.
- Decreto Instalaciones interiores de agua de Cataluña.

- Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua.
- Decreto Eléctricas interiores de agua de Cataluña.
- Normas UNE relacionadas con el material eléctrico e hidráulico.
- Juegos de agua contruidos según norma EN 1176.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Normativa UNE-EN 17232:2021 Equipos y elementos de juegos acuáticos.

2.6 DURACIÓ I PLANNING D'OBRA

Es preveu una durada de l'obra de 4 mesos.

La maquinària a emprar durant aquestes actuacions haurà de ser l'adequada a les característiques dels treballs i de cadascun dels llocs on s'executaran.

2.7 RELACIÓ DE BÉNS I DRETS

Donada la naturalesa del projecte no es necessària la relació de béns i drets.

Antonio Esono Pérez
arquitecte

Gavà, octubre de 2025,

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	1.1	ud	Replanteo zona de actuación: marcaje de los contornos, sala de máquinas, ubicación y alturas de los anclajes de los juegos y pendientes del pavimento del parque. Incluido reubicación de banco y papelera existente i tala de 2 arboles de tamaño menor existentes.
---	-----	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 02 ACOMETIDAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	2.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable del parque de agua de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme. Incluye replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. No incluye contador de agua ni trámites administrativos con la compañía suministradora.
---	-----	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometida de agua potable		1,000000000000 00000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

2	2.2	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con el cuadro eléctrico general de la instalación del parque de agua en el interior de la sala de máquinas, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluye la excavación y el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Ejecución del relleno envolvente. No incluye contador eléctrico ni instalación de caja general de protección.
---	-----	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometida eléctrica		1,000000000000 00000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

AMIDAMENTS

3	2.3	m	Conexión del desagüe general del parque de agua con la red general de pluviales del municipio a través de pozo de registro. Con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye excavación y reparación del pavimento. Incluye replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.				
---	-----	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conexión con desagüe		1,000000000000 00000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

4	2.4	u	INSTALACIÓN ARMARIO ELECTRICO PARA ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARQUE DEL MILENIO AV.JUAN CARLOS i				
---	-----	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPITULO 03 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓN
------	------	----	-------------

1	3.1	m²	Demolición de solera de hormigón de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.				
---	-----	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superficie parque de agua		1,000000000000 00000	28,000	10,000		280,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 280,000

2	3.2	m3	Excavación de las superficies de ejecución en tierra blanda, de hasta 40 cm de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.				
---	-----	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superficie parque de agua		1,000000000000 00000	28,000	10,000	0,300	84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,000

3	3.3	m3	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 1 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.				
---	-----	----	--	--	--	--	--

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zanjas para tuberías de impulsión a juegos		1,000000000000 00000	10,000	1,600	0,500	8,000	C#*D#*E#*F#
2	Zanjas drenaje y pluviales		1,000000000000 00000	20,000	0,500	0,800	8,000	C#*D#*E#*F#
3	Zanjas para conexiones con depósito enterrado		1,000000000000 00000	6,000	1,200	0,600	4,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,320

4 3.4 m3 Excavación a cielo abierto en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión.
Incluido transporte a recinto municipal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Juegos de suelo		9,000000000000 29800	0,300	0,300	0,100	0,081	C#*D#*E#*F#
2	Juegos en altura		6,000000000000 29800	0,650	0,650	0,100	0,254	C#*D#*E#*F#
3	Sumidero		1,000000000000 00000	0,900	0,900	0,250	0,203	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,538

5 3.5 m3 Excavación de pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.
Incluido transporte a recinto municipal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arqueta derivación pluviales		1,000000000000 00000	0,600	0,600	1,000	0,360	C#*D#*E#*F#
2	Arqueta decantación		1,000000000000 00000	0,600	0,600	1,000	0,360	C#*D#*E#*F#
3	Pozo pluviales, conexión a red existente		1,000000000000 00000	0,600	0,600	1,000	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,080

6 3.6 m3 Excavación de pozos en tierra blanda, de más de 2 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.
Incluido transporte a recinto municipal.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pozo caja depósito		1,000000000000 00000	4,000	2,500	2,700	27,000	C#*D#*E#*F#
2	Pozo caja sala de máquinas semienterrada		1,000000000000 00000	5,500	3,000	2,000	33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

1 4.1 m3

Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hueco depósito		1,000000000000 00000	4,000	2,500	2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
2	Parque de agua		1,000000000000 00000	21,820	8,520	0,150	27,886	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,886

2 4.2 m3

Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, con aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zanjas para tuberías de impulsión a juegos		1,000000000000 00000	10,000	1,600	0,500	8,000	C#*D#*E#*F#
2	Zanjas drenaje y pluviales		1,000000000000 00000	20,000	0,500	0,800	8,000	C#*D#*E#*F#
3	Zanjas para conexiones con depósito enterrado		1,000000000000 00000	6,000	1,200	0,600	4,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,320

3 4.3 m3

Zapata de cimentación de hormigón en masa, realizada con hormigón HM-25/B/20/I fabricado in situ y vertido a mano en encofrado.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Juegos de suelo		9,000000000000 29800	0,300	0,300	0,100	0,081	C#*D#*E#*F#
2	Juegos en altura		6,000000000000 29800	0,650	0,650	0,100	0,254	C#*D#*E#*F#
3	Sumideros		1,000000000000 00000	0,900	0,900	0,100	0,081	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,416

4 4.4 ud

Arqueta sifónica, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pozo pluviales, conexión a red existente		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 4.5 ud

Arqueta de paso, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 y 80x80 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arqueta derivación pluviales		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2	Arqueta de decantación		1,000000000000 00000					1,000	C#*D#*E#*F#
3	Arqueta depósito 80x80		1,000000000000 00000					1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

6 4.6 m³ Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de base para sala de máquinas. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base sala de máquinas		1,000000000000 00000	5,000	2,500		12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,500

7 4.7 m² Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acceso sala de máquinas		1,000000000000 00000	1,500	1,500		2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,250

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 05 PAVIMENTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 5.1 m³ Solera de hormigón armado HA-25/P/20/IIa de hasta 35 cm de espesor, con aditivo hidrófugo y con fibras de polipropileno, para impermeabilizar, reducir fisuras y aumentar la resistencia, añadidos en planta, i/encofrado, vertido colocación y armado con mallazo #150x150x6 mm, con acabado superficial fratasado semirayado con cepillo de púas finas, incluso p.p. de tratamiento de pendientes, corte, sellado de juntas con masilla de poliuretano y aserrado de las mismas y con aplicación de color en masa según plano, a base de pigmentos inorgánicos en polvo o similar. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parque de agua		1,000000000000 00000	28,000	10,000	0,150	42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 06 SALA DE MÁQUINAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

1 6.1 ud Caseta de máquina envolvente monobloque prefabricada de hormigón armado semienterrada, con superficie útil mínima de 12 m2 2,45X4,90 medidas orientativas segun fabricante . Tendrá acabado interior en pintura plástica con textura lisa. Dispondrá de ventilación natural mediante rejilla y una puerta de acceso de 90 cm de paso.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caseta		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 07 INSTALACIONES DE FONTANERÍA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓN
------	------	----	-------------

1 7.1 ml Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 90 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desagüe sala de máquinas Ø90 PVC sin presión		2,000000000000 29800	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Vaciado filtración Ø63 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

2 7.2 ml Tuberías de drenaje enterradas de PVC sin presión de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 160 mm o de 110 mm y de unión por junta elástica. Colocadas en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conexión de juegos a depósito Ø160 PVC sin presión		1,000000000000 00000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
2	Conexión entre arquetas de decantación y pluviales Ø110 PVC sin presión		1,000000000000 00000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

3 7.3 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línea llenado del depósito Ø50 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4 7.4 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 110 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línea de aspiración de filtración Ø63 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
2	Línea de aspiración de impulsión a juegos Ø110 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5 7.5 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Línea de By-Pass Ø90 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
2	Línea retorno de filtración Ø63 PVC PN10		1,000000000000 00000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6 7.6 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Líneas de impulsión Ø50 PVC PN10		15,000000000000 029800	16,000			240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 08 INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 8.1 pa Instalación de red de toma de tierra para los anclajes del parque de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 1 pica exterior. Todo incluido.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Medida orientativa de referencia		1,000000000000 00000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

2 8.2 ud Conexión eléctrica de los equipos de la sala de máquinas con el cuadro eléctrico general de la instalación. Incluye pp de red de luces led de los juegos de agua.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instalación eléctrica		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

AMIDAMENTS

3	8.3	ml	Cableado del activador de juegos formado por cable flexible unipolar H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 libre de halógenos tensión nominal 450/750V incluso canalización de protección de cableado, enterrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 32 mm de diámetro nominal, con IP547.				
---	-----	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Instalación eléctrica		1,000000000000 00000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 09 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y CONTROL DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	9.1	ud	Llenado del depósito mediante tubería de PVC PN10 de d=50 mm a través de un sistema bypass manual. Se realizará un bypass con tubería PVC para el cebado de todas las bombas de la sala de máquinas. Capacidad de actuación automática con apertura y cierres comandados desde controlador del parque de agua.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sistema de llenado		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	9.2	ud	Línea de filtración de PVC PN10 de d=63 mm para el tratamiento del agua del depósito. Formado por controlador Pool Procesor o equivalente, con capacidad de lectura y procesado de valores automático. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. También constará de filtro faricado en fibra que contiene vidrio de filtrado de suciedad y válvula selectora de 6 vías.				
---	-----	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sistema de filtración		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	9.3	ud	Línea de impulsión a juegos de PVC PN10 de d=110 mm. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. Colector de electroválvulas de 15 tomas fabricado en PPR y un sistema de válvulas, todo en PN10 y marcado CE. Incluye by-pass automático comandado por el autómatas para derivación y regulación. Incluye filtro en Y con malla prefiltro.				
---	-----	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sistema de impulsión		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	9.4	ud	Depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico y en horizontal, de 5000-8.000 litros según especificaciones de los juegos, con tapa registrable desde el exterior, aireador y rebosadero, para colocar enterrado.				
---	-----	----	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fabricación y transporte de depósito		1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 10 CONTROLADOR DEL PARQUE DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	10.1	ud	<p>Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación. Control del estado de todo el sistema. Control de las aperturas y cierres del parque, etc...</p>

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	11.1	ud	<p>ACTIVADOR Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado</p>

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	11.2	ud	<p>JUEGO CÚPULA DE AGUA Suministro y montaje de juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente</p>

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	11.3	ud	<p>JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua</p>

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000000000000 20200				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 11.4 ud **DRENAJE**
Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente´.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000000000000 19400				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 11.6 ud **JUEGO De AGUA EN ALTURA**
Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 80 lpm, y un mínimo de 5 salidas de agua

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 11.8 ud **JUEGO De AGUA EN ALTURA**
Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 60 lpm, y un mínimo de 4 salidas de agua

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 11.9 ud **GEYSER VOLCÁN**
Suministro y montaje Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000000000000 16700				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 11.10 ud **GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED**
Suministro y miontage Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1			3,000000000000 13600					3,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------------------------	--	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9	11.11	ud	<p>GEYSER VERTICAL CON LUCES LED Suministro y montage Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua</p>						
---	-------	----	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000000000000 14400				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

10	11.12	ud	<p>JUEGO CUBO VOLCADOR Suministro y montage de Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcant y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente</p>						
----	-------	----	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11	11.13	ud	<p>JUEGO CAÑÓN DE AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un palo con rotación de 360 grados y con un área de salpicadura en un arco entre 85 y 100 grados aproximadamente. La junta giratoria estará libre de puntos de punxament y la rotación del cañón podrá bloquearse en un ángulo concreto, dentro del rango de los 360 grados. Del tipo modelo IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalente</p>						
----	-------	----	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000000000000 11000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12	11.14	u	<p>CERTIFICADO DE GARANTIA DE JUEGOS DE AGUA El capítulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuaticos segun norma la UNE-EN 17232.</p>						
----	-------	---	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000000000000 00000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 12 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

AMIDAMENTS

1	12.1	ud	Ensayos de control de calidad de los materiales tales como pruebas de presión de tuberías de impulsión, pruebas de estanqueidad en tuberías de drenaje y/o ensayos con probetas de hormigón.
---	------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO	13	GESTIÓN DE RESIDUOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	13.1	ud	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO	14	SEGURIDAD Y SALUD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	14.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	23,74000	€
MO008	h	Oficial 1ª fontanero.	23,74000	€
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	23,10000	€
MO043	h	Oficial 1ª ferrallista.	24,04000	€
MO044	h	Oficial 1ª encofrador.	24,04000	€
MO045	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,04000	€
MO090	h	Ayudante ferrallista.	22,82000	€
MO091	h	Ayudante encofrador.	22,82000	€
MO092	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	22,82000	€
MO1	h	Oficial de primera construcció	18,00000	€
MO102	h	Ayudante electricista.	21,90000	€
MO107	h	Ayudante fontanero.	21,90000	€
MO112	h	Peón especializado construcció.	22,05000	€
MO113	h	Peón ordinario construcció.	21,69000	€
MO2	h	Peón de construcció	15,00000	€
O01A030	h.	Oficial primera	25,00000	€
O01A040	h.	Oficial segunda	15,84000	€
O01A060	h.	Peón especializado	18,00000	€
O01A070	h.	Peón ordinario	15,15000	€
O01BE010	h.	Oficial 1ª Encofradores	19,50000	€
O01BE020	h.	Ayudante Encofradores	17,50000	€
O01BF030	h.	Oficial 1ª Ferrallista	18,45000	€
O01BF040	h.	Ayudante Ferrallista	17,65000	€
O01BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	18,62000	€
O01BL210	h.	Oficial 2ª Electricista	18,15000	€
O01BL220	h.	Ayudante Electricista	16,12000	€
O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	20,50000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	51,08000	€
GRFTPL	u	GEYSER VOLCÀN Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento	377,27000	€
GRU01	h.	Grúa autopropulsada con brazo telescópico	115,28000	€
M01HA010	h.	Autob.hormig.<40m3, pluma<32m	188,58000	€
M01HA070	km	Desplazamiento autobomba	2,87000	€
M05PN010	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	33,07000	€
M05RN020	h.	Retrocargadora neum. 75 CV	65,60000	€
M07AA020	h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	9,84000	€
M07CB010	h.	Camión basculante 4x2 10 t.	24,61000	€
M08CA110	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	23,61000	€
M08NM020	h.	Motoniveladora de 200 CV	47,78000	€
M08RN010	h.	Rodillo vibr.autopr.mixto 3 t.	18,04000	€
M08RT020	h.	Rodillo v.autop.tándem 2,5 t.	18,09000	€
M10HV080	h.	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	9,57000	€
MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidráulica 90 CV	67,57000	€
MQ01EXN050C	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	77,63000	€
MQ01RET010	h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	48,90000	€
MQ02CIA020J	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	591,61000	€
MQ02ROP020	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	19,51000	€
MQ04DUA020B	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	51,65000	€
MQ05MAI030	h	Martillo neumático.	22,74000	€
MQ05PDM110	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	38,56000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
ACCFONT01	ud	Accesorios y válvulas	208,17000	€
ACCFONT02	ud	Accesorios y válvulas	520,37000	€
ACCFONT03	ud	Accesorios y válvulas	601,33000	€
BCNCGF	u	Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación.	7.688,00000	€
BMB01	ud	Bomba de filtración	2.953,38000	€
BMB02	ud	Bomba de juegos	3.451,78000	€
BNYGH	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes	7.068,36000	€
COLECT01	ud	Colector de electroválvulas	5.342,45000	€
CONQU01	ud	Controlador de químicos	4.035,75000	€
CONTA01	ud	Contador de agua	728,52000	€
DFTHJK	u	ACTIVADOR Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado	1.638,03000	€
DOSCLPH	ud	Bombas dosificadoras pH-Cloro	323,78000	€
ELECV	ud	Electroválvula	717,55000	€
FCTRU	u	Juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente	1.359,15000	€
FDRCGT	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima	4.718,12000	€
FILT01	ud	Filtro de arena	4.338,72000	€
FILTY01	ud	Filtro en Y	1.144,81000	€
FJUTF	u	Suministro y montaje de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua	6.621,75000	€
LECHFILT01	ud	Lecho filtrante	1.795,85000	€
LMPTF	u	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysier, según planos de detalle	2.640,04000	€
MT01ARA010A	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	71,07000	€
MT07ACO010C	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,31000	€
MT07ACO020E	Ud	Separador homologado para losas de escalera.	0,07000	€
MT08AAA010A	m³	Agua.	7,46000	€
MT08CIM030B	m³	Madera de pino.	291,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MT08CUR010A	l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros, con acabado visto.	2,65000	€
MT08DBA010B	l	Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa, para hormigones con acabado visto.	3,76000	€
MT08EFT015A	m ²	Tablero aglomerado hidrófugo, con una de sus caras plastificada, de 10 mm de espesor.	9,10000	€
MT08EVE020	m ²	Sistema de encofrado para formación de peldaño en losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	14,27000	€
MT08VAR050	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,33000	€
MT08VAR060	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,17000	€
MT09MIF010CA	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	265,98000	€
MT10AB1MP	m ³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central. (mt10haf010ctms)	75,67000	€
MT11VAR200	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	35,31000	€
MT1DA3TF	m ³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. (mt10hmf010tLb)	70,36000	€
MT35AIA080AD	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 75 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	17,92000	€
MT35CUN010F	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	15,79000	€
MT35WWW010	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	7,38000	€
MT37TPA011C	m	Acometida de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	5,87000	€
MT50SPA052B	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,18000	€
MT50SPA081A	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	15,78000	€
P01AA010	m3	Tierra	2,87000	€
P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	16,50000	€
P01HX011	m3	Hormigón HM-25/B/20/I	63,24000	€
P01HCA173	m3	Hormigón HA-25/P/20/IIa central	142,68000	€
P01HDL020	m3	HL-150/B/20 central	69,70000	€
P01LT020	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,72000	€
P01MC110	m3	Mortero cemento gris M-7,5	71,40000	€
P01MC120	m3	Mortero cemento gris M-5	66,48000	€
P01UW030	ud	Separador de hormigón para armaduras	1,37000	€
P02AC020	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	106,60000	€
P02AC030	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	123,05000	€
P02AH080	ud	Arq.sif.pref.hor.c/codo 50x50x50	233,68000	€
P02TP840	m.	Tub.PVC j.pegada SN6 D=100mm	12,12000	€
P02TP850	m.	Tub.PVC j.pegada SN6 D=160mm	13,65000	€
P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	10,00000	€
P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	22,09000	€
P03AA020	kg	Alambre galvanizado de atar diámetro 1,30 mm.	6,83000	€
P03AM400	m2	ME 150X150 ø 6-6 6000X2200 75/75-125/125-300 B500T UNE-EN 10080	5,28000	€
P15EB010	m.	Conduc. cobre desnudo 35 mm2	5,47000	€
P15EC010	ud	Registro de comprobación + tapa	2,35000	€
P15GB090	m	Tubo PVC corrugado D.32mm gris	7,04000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P15GP040	ud	Materiales	1.555,70000	€
P17DL050	ud	Depósito PRFV. cilín.c/tapa 5.000l	3.411,30000	€
P26CV030	m.	Tubo PVC j.pegada PN 6 D=110 mm	12,78000	€
P26CV114	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=90 mm	1,74000	€
P26CV115	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=50 mm	1,82000	€
P30CV112	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=63 mm	2,37000	€
SALMAQ01	ud	Caseta enterrada 2,45x4,90 m2	8.852,84000	€
SFGBNRT	u	Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua	5.614,57000	€
VREDP01	ud	Válvula reductora de presión	948,23000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-1	1.1	ud	<p>Replanteo zona de actuación: marcaje de los contornos, sala de máquinas, ubicación y alturas de los anclajes de los juegos y pendientes del pavimento del parque.</p> <p>Incluido reubicación de banco y papelería existente i tala de 2 árboles de tamaño menor existentes.</p>	<p>Rend.: 1,000</p> <p>962,18 €</p>
-----	-----	----	---	---

COST DIRECTE	962,18000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL	962,1800

P-2	10.1	ud	<p>Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas.</p> <p>Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación.</p> <p>Control del estado de todo el sistema.</p> <p>Control de las aperturas y cierres del parque, etc...</p>	<p>Rend.: 1,000</p> <p>7.688,00 €</p>
-----	------	----	--	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
BCNCGF	u	<p>Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas.</p> <p>Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación.</p>	1,000	x 7.688,00000	= 7.688,00000	
Subtotal:					7.688,00000	7.688,00000
COST DIRECTE						7.688,00000
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						7.688,00000

P-3	11.1	ud	<p>ACTIVADOR</p> <p>Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm.</p> <p>Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado</p>	<p>Rend.: 1,000</p> <p>1.638,03 €</p>
-----	------	----	---	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
DFTHJK	u	<p>ACTIVADOR</p> <p>Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm.</p> <p>Funcionará con suministro eléctrico y sirve para</p>	1,000	x 1.638,03000	= 1.638,03000	

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			activar los juegos de agua al ser pulsado	
			Subtotal:	1.638,03000 1.638,03000
			COST DIRECTE	1.638,03000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.638,03000

P-4	11.10	ud	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Rend.: 1,000 2.640,04 € Suministro y miontage Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysers, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua
			Unitats Preu Parcial Import
	Materials		
	LMPTF	u	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED 1,000 x 2.640,04000 = 2.640,04000 Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysers, según planos de detalle
			Subtotal: 2.640,04000 2.640,04000
			COST DIRECTE 2.640,04000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.640,04000

P-5	11.11	ud	GEYSER VERTICAL CON LUCES LED Rend.: 1,000 2.649,85 € Suministro y montage Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua
			Unitats Preu Parcial Import
	Altres		
	TSFRG	u	GEYSER VERTICAL CON LUCES LED 1,000 x 2.649,85000 = 2.649,85000 Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical,
			Subtotal: 2.649,85000 2.649,85000
			COST DIRECTE 2.649,85000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.649,85000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-6	11.12	ud	JUEGO CUBO VOLCADOR Suministro y montaje de Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcant y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente	Rend.: 1,000	17.928,74	€
-----	-------	----	--	--------------	-----------	---

Altres			Unitats	Preu	Parcial	Import
	RTFDSC	u	JUEGO CUBO VOLCADOR Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcant y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente	1,000	x 17.928,7400 =	17.928,74000
			Subtotal:		17.928,74000	17.928,74000
			COST DIRECTE			17.928,74000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			17.928,74000

P-7	11.13	ud	JUEGO CAÑÓN DE AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un palo con rotación de 360 grados y con un área de salpicadura en un arco entre 85 y 100 grados aproximadamente. La junta giratoria estará libre de puntos de punxament y la rotación del cañón podrá bloquearse en un ángulo concreto, dentro del rango de los 360 grados. Del tipo modelo IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalente	Rend.: 1,000	3.433,93	€
-----	-------	----	--	--------------	----------	---

Altres			Unitats	Preu	Parcial	Import
	JNHGYT	u	JUEGO CAÑÓN De AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un	1,000	x 3.433,93000 =	3.433,93000
			Subtotal:		3.433,93000	3.433,93000
			COST DIRECTE			3.433,93000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.433,93000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-8	11.14	u	CERTIFICADO DE GARANTIA DE JUEGOS DE AGUA El capítulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuaticos segun norma la UNE-EN 17232.	Rend.: 1,000	0,00	€
-----	-------	---	--	--------------	------	---

Altres		Unitats	Preu	Parcial	Import
RFTTGV	u	1,000	x 0,00000 =	0,00000	
Subtotal:				0,00000	0,00000
COST DIRECTE					0,00000
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,00000

P-9	11.2	ud	JUEGO CÚPULA DE AGUA Suministro y montage de juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente	Rend.: 1,000	1.359,15	€
-----	------	----	--	--------------	----------	---

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
FCTRU	u	1,000	x 1.359,15000 =	1.359,15000	
Subtotal:				1.359,15000	1.359,15000
COST DIRECTE					1.359,15000
DESPESES INDIRECTES				0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.359,15000

P-10	11.3	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua	Rend.: 1,000	6.621,75	€
------	------	----	---	--------------	----------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	FJUTF	u	Suminitro y montaje de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua	1,000 x 6.621,75000 = 6.621,75000
			Subtotal:	6.621,75000 6.621,75000
			COST DIRECTE	6.621,75000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6.621,75000
P-11	11.4	ud	DRENAJE Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente`.	Rend.: 1,000 432,01 €
			Unitats Preu Parcial Import	
	MNOPNM	u	Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente`.	1,000 x 432,01000 = 432,01000
			Subtotal:	432,01000 432,01000
			COST DIRECTE	432,01000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	432,01000
	11.5	ud	Playsafe Drain N°4 STRAINER de Vortex o equivalente. Malla de acero inoxidable colocada en el interior del sumidero que hace la función de prefiltro para la suciedad de los sólidos provenientes del parque de agua. Es fácilmente manipulable para facilitar las tareas de mantenimiento y limpieza. El juego deberá disponer del certificado TÜV según normas europeas UNE EN-1176 "Equipamiento de áreas de juego y superficie" y la norma UNE EN-17232 "Equipos y elementos de juegos acuáticos".	Rend.: 1,000 1.205,46 €
			COST DIRECTE	1.205,46000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.205,46000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-12	11.6	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 80 lpm, y un mínimo de 5 salidas de agua	Rend.: 1,000	7.068,36	€
------	------	----	---	--------------	----------	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	BNYGH	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes	1,000 x	7.068,36000 =	7.068,36000
Subtotal:						7.068,36000
COST DIRECTE						7.068,36000
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						7.068,36000

11.7	ud	Spraylink Geysier de Vortex o equivalente. Juego de suelo que divierte a los niños creando un efecto geiser. Fabricado con carcasa de polímero, accesorios y tuberías en PVC. El cabezal cuenta con un anillo de acero inoxidable pasivado 304-304L, una tapa de polímero UHMWPE y una junta tórica de goma ensamblada con anillo resistente a la manipulación. La tapa está libre de atrapamientos. El juego funciona con un caudal de entre 15-23 lpm a una presión de entre 0.1-0.3 bar. El juego queda completamente embebido en el suelo. El juego deberá disponer del certificado TÜV según normas europeas UNE EN-1176 "Equipamiento de áreas de juego y superficie" y la norma UNE EN-17232 "Equipos y elementos de juegos acuáticos".	Rend.: 1,000	482,18	€
------	----	--	--------------	--------	---

COST DIRECTE					482,18000
DESPESES INDIRECTES					0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL					482,18000

P-13	11.8	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 60 lpm, y un mínimo de 4 salidas de agua	Rend.: 1,000	4.718,12	€
------	------	----	---	--------------	----------	---

Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	FDRCGT	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima	1,000 x	4.718,12000 =	4.718,12000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal:	4.718,12000	4.718,12000	
				COST DIRECTE		4.718,12000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.718,12000	
P-14	11.9	ud	GEYSER VOLCÁN Suministro y montaje Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento	Rend.: 1,000		377,27 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	GRFTPL	u	GEYSER VOLCÁN Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento	1,000 /R x	377,27000 =	377,27000	
				Subtotal:	377,27000	377,27000	
				COST DIRECTE		377,27000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		377,27000	
P-15	12.1	ud	Ensayos de control de calidad de los materiales tales como pruebas de presión de tuberías de impulsión, pruebas de estanqueidad en tuberías de drenaje y/o ensayos con probetas de hormigón.	Rend.: 1,000		1.163,11 €	
				COST DIRECTE		1.163,11000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.163,11000	
P-16	13.1	ud	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.	Rend.: 1,000		1.813,59 €	
				COST DIRECTE		1.813,59000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.813,59000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
14.01		U	Partida alçada de memòria i certificat oficial del àrea de juegos acuaticos segun norma la UNE-EN 17232.	Rend.: 1,000 0,00 €
			COST DIRECTE	0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,0000

P-17	14.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Rend.: 1,000 1.779,61 €
			COST DIRECTE	1.779,61000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.779,6100

P-18	2.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable del parque de agua de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme. Incluye replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. No incluye contador de agua ni trámites administrativos con la compañía suministradora.	Rend.: 1,000 177,90 €
------	-----	---	---	--

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	1,492 /R x 23,10000 =	34,47000
MO107	h	Ayudante fontanero.	1,792 /R x 21,90000 =	39,24000
MO113	h	Peón ordinario construcció.	1,577 /R x 21,69000 =	34,21000
MO008	h	Oficial 1ª fontanero.	1,792 /R x 23,74000 =	42,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	150,46000	150,46000
Maquinària									
	MQ02ROP0	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,347	/R x	19,51000	=	6,77000	
							Subtotal:	6,77000	6,77000
Materials									
	MT37TPA01	m	Acometida de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	1,000	x	5,87000	=	5,87000	
	MT01ARA01	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	0,112	x	71,07000	=	7,96000	
							Subtotal:	13,83000	13,83000
Altres									
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	4,000	% s	171,00000	=	6,84000	
							Subtotal:	6,84000	6,84000
							COST DIRECTE		177,90000
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		177,90000

P-19	2.2	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con el cuadro eléctrico general de la instalación del parque de agua en el interior de la sala de máquinas, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluye la excavación y el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Ejecución del relleno envolvente. No incluye contador eléctrico ni instalación de caja general de protección.	Rend.:	1,000			136,88	€
------	-----	---	---	--------	-------	--	--	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO113	h	Peón ordinario construcción.	0,284	/R x	21,69000	=	6,16000	
	MO102	h	Ayudante electricista.	0,299	/R x	21,90000	=	6,55000	
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,322	/R x	23,74000	=	7,64000	
	MO020	h	Oficial 1ª construcción.	0,284	/R x	23,10000	=	6,56000	
							Subtotal:	26,91000	26,91000
Maquinària									

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	MQ02ROP0	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,069	/R x	19,51000	=	1,35000	
	MQ02CIA02	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,001	/R x	591,61000	=	0,59000	
	MQ04DUA0	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,009	/R x	51,65000	=	0,46000	
Subtotal:								2,40000	2,40000
Materials									
	MT35WWW	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,200	x	7,38000	=	1,48000	
	MT35AIA080	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 75 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,000	x	17,92000	=	17,92000	
	MT01ARA01	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	0,092	x	71,07000	=	6,54000	
	MT35CUN01	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	5,000	x	15,79000	=	78,95000	
Subtotal:								104,89000	104,89000
Altres									
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	2,000	% s	134,00000	=	2,68000	
Subtotal:								2,68000	2,68000
COST DIRECTE								136,88000	
DESPESES INDIRECTES								0,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL								136,88000	

P-20	2.3	m	Conexión del desagüe general del parque de agua con la red general de pluviales del municipio a través de pozo de registro. Con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye excavación y reparación del pavimento. Incluye replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.	Rend.: 1,000				198,33	€
------	-----	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	MO112	h	Peón especializado construcción.	1,574 /R x	22,05000 =	34,71000	
	MO020	h	Oficial 1ª construcción.	1,574 /R x	23,10000 =	36,36000	
Subtotal:						71,07000	71,07000
Maquinària							
	MQ05MAI03	h	Martillo neumático.	1,000 /R x	22,74000 =	22,74000	
	MQ05PDM1	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	1,000 /R x	38,56000 =	38,56000	
Subtotal:						61,30000	61,30000
Materials							
	MT08AAA01	m³	Agua.	0,022 x	7,46000 =	0,16000	
	MT09MIF01	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,100 x	265,98000 =	26,60000	
	MT11VAR20	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	1,000 x	35,31000 =	35,31000	
Subtotal:						62,07000	62,07000
Altres							
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	2,000 % s	194,50000 =	3,89000	
Subtotal:						3,89000	3,89000
							198,33000
							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							198,33000

P-21	2.4	u	INSTALACIÓN ARMARIO ELECTRICO PARA ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARQUE DEL MILENIO AV.JUAN CARLOS I	Rend.: 1,000		7.067,60	€
------	-----	---	---	--------------	--	----------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres							
	RCFGTF2	u	Memoria técnica de diseño por legalización instalación eléctrica de retol publicitario hasta 9.6 kw 230/400v	1,000 x	650,00000 =	650,00000	
	RCFGTF4	m	Canalización de 0,4x0,4mm. con tubo de polietileno de 90mm. de doble pared con guía.Incluo corte demolición y posterior reposición de cualquier tipo de pavimento existente, excavación y posterior colmatado de la zanja y transporte de tierras y escombros sobre vertedero controlado, incluyendo canon de vertido	5,000 x	94,69000 =	473,45000	
	RCFGTF3	m	Cable EXZHELLENT-XXI RZ1-K 0,6/1KV 3x6+tubular de 90 mm con señalización cables electricos	14,000 x	9,08000 =	127,12000	
	RFCFGTF	u	Suministro de placa de presa de tierra de acero, cuadrada, de superficie 0,5mm2, de 2,5mm de espesura y sepultada	1,000 x	41,03000 =	41,03000	
	RCFGTF	u	Cuadro monofOt nxl-770 mi-320 según normas une endesa hasta 43.6kw con las porteccions y cajas necessaries.	1,000 x	5.626,00000 =	5.626,00000	

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	RCFGTF5	u	Pequeño material de fijación e instalación y conexionado elementos electricos	1,000	x	150,00000	=	150,00000		
								Subtotal:	7.067,60000	7.067,60000
								COST DIRECTE	7.067,60000	
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.067,60000	

P-22	3.1	m ²	Demolición de solera de hormigón de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	Rend.: 1,000				7,06	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra										
	MO113	h	Peón ordinario construcción.	0,058	/R x	21,69000	=	1,26000		
								Subtotal:	1,26000	1,26000
Maquinària										
	MQ01EXN0	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,066	/R x	77,63000	=	5,12000		
	MQ01RET01	h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,011	/R x	48,90000	=	0,54000		
								Subtotal:	5,66000	5,66000
Altres										
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	2,000	% s	7,00000	=	0,14000		
								Subtotal:	0,14000	0,14000
								COST DIRECTE	7,06000	
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,06000	

P-23	3.2	m ³	Excavación de las superficies de ejecución en tierra blanda, de hasta 40 cm de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	Rend.: 1,000				17,27	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra										
	MO1	h	Oficial de primera construcción	0,209	/R x	18,00000	=	3,76000		
								Subtotal:	3,76000	3,76000
Maquinària										
	MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidráulica 90 CV	0,200	/R x	67,57000	=	13,51000		
								Subtotal:	13,51000	13,51000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	17,27000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,27000

P-24	3.3	m3	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 1 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	Rend.: 1,000	99,27	€
-------------	------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	MO1	h	Oficial de primera construcción	0,660 /R x	18,00000 =	11,88000
	MO2	h	Peón de construcción	1,321 /R x	15,00000 =	19,82000
			Subtotal:			31,70000
Maquinària						
	MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidráulica 90 CV	1,000 /R x	67,57000 =	67,57000
			Subtotal:			67,57000
			COST DIRECTE			99,27000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			99,27000

P-25	3.4	m3	Excavación a cielo abierto en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	Rend.: 1,000	82,03	€
-------------	------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	MO2	h	Peón de construcción	0,783 /R x	15,00000 =	11,75000
	MO1	h	Oficial de primera construcción	0,526 /R x	18,00000 =	9,47000
			Subtotal:			21,22000
Maquinària						
	MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidráulica 90 CV	0,900 /R x	67,57000 =	60,81000
			Subtotal:			60,81000
			COST DIRECTE			82,03000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,03000

P-26	3.5	m3	Excavación de pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	Rend.: 1,000	114,52	€
-------------	------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	MO2	h	Peón de construcció	1,286	/R x	15,00000	=	19,29000	
	MO1	h	Oficial de primera construcció	1,161	/R x	18,00000	=	20,90000	
								Subtotal:	40,19000
									40,19000
Maquinària									
	MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidràulica 90 CV	1,100	/R x	67,57000	=	74,33000	
								Subtotal:	74,33000
									74,33000
								COST DIRECTE	114,52000
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,52000

P-27	3.6	m3	Excavació de pozos en tierra blanda, de más de 2 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Includo transporte a recinto municipal.	Rend.: 1,000				59,31	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01A070	h.	Peón ordinario	0,992	/R x	15,15000	=	15,03000	
	O01A040	h.	Oficial segunda	0,662	/R x	15,84000	=	10,49000	
								Subtotal:	25,52000
									25,52000
Maquinària									
	MAQ1	h	Retro-Excavadora orugas hidràulica 90 CV	0,500	/R x	67,57000	=	33,79000	
								Subtotal:	33,79000
									33,79000
								COST DIRECTE	59,31000
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,31000

P-28	4.1	m3	Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tandem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	Rend.: 1,000				77,45	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01A070	h.	Peón ordinario	0,656	/R x	15,15000	=	9,94000	
								Subtotal:	9,94000
									9,94000
Maquinària									
	M05PN010	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	0,800	/R x	33,07000	=	26,46000	
	M07CB010	h.	Camión basculante 4x2 10 t.	0,081	/R x	24,61000	=	1,99000	
	M08NM020	h.	Motoniveladora de 200 CV	0,500	/R x	47,78000	=	23,89000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	M08RN010	h.	Rodillo vibr.autopr.mixto 3 t.	0,650	/R x	18,04000	=	11,73000
						Subtotal:		64,07000
								64,07000
	Materials							
	P01AA010	m3	Tierra	1,200	x	2,87000	=	3,44000
						Subtotal:		3,44000
								3,44000
						COST DIRECTE		77,45000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		77,45000

P-29	4.2	m3	Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, con aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares.	Rend.: 1,000				39,08	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	O01A070	h.	Peón ordinario	0,410	/R x	15,15000	=	6,21000	
						Subtotal:		6,21000	
								6,21000	
	Maquinària								
	M08CA110	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	0,410	/R x	23,61000	=	9,68000	
	M07AA020	h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	0,960	/R x	9,84000	=	9,45000	
	M08RT020	h.	Rodillo v.autop.tándem 2,5 t.	0,601	/R x	18,09000	=	10,87000	
						Subtotal:		30,00000	
								30,00000	
	Materials								
	P01AA010	m3	Tierra	1,000	x	2,87000	=	2,87000	
						Subtotal:		2,87000	
								2,87000	
						COST DIRECTE		39,08000	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,08000	

P-30	4.3	m3	Zapata de cimentación de hormigón en masa, realizada con hormigón HM-25/B/20/I fabricado in situ y vertido a mano en encofrado.	Rend.: 1,000				286,91	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra								
	O01BE020	h.	Ayudante Encofradores	0,418	/R x	17,50000	=	7,32000	
	O01BE010	h.	Oficial 1º Encofradores	0,697	/R x	19,50000	=	13,59000	
						Subtotal:		20,91000	
								20,91000	
	Maquinària								
	M01HA010	h.	Autob.hormig.<40m3, pluma<32m	1,060	/R x	188,58000	=	199,89000	
	M01HA070	km	Desplazamiento autobomba	1,000	/R x	2,87000	=	2,87000	
						Subtotal:		202,76000	
								202,76000	

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	P01HX011	m3	Hormigón HM-25/B/20/I	1,000	x	63,24000	=	63,24000	
						Subtotal:		63,24000	63,24000
									COST DIRECTE 286,91000
									DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL 286,91000

P-31	4.4	ud	Arqueta sifónica, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.	Rend.: 1,000					456,69 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01A030	h.	Oficial primera	0,600	/R x	25,00000	=	15,00000	
	O01A060	h.	Peón especializado	0,600	/R x	18,00000	=	10,80000	
						Subtotal:		25,80000	25,80000
Materials									
	P01MC110	m3	Mortero cemento gris M-7,5	0,500	x	71,40000	=	35,70000	
	P02AC030	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	1,000	x	123,05000	=	123,05000	
	P01MC120	m3	Mortero cemento gris M-5	0,500	x	66,48000	=	33,24000	
	P01LT020	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	235,000	x	0,72000	=	169,20000	
	P01HDL020	m3	HL-150/B/20 central	1,000	x	69,70000	=	69,70000	
						Subtotal:		430,89000	430,89000
									COST DIRECTE 456,69000
									DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
									COST EXECUCIÓ MATERIAL 456,69000

P-32	4.5	ud	Arqueta de paso, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 y 80x80 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.	Rend.: 1,000					497,08 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01A060	h.	Peón especializado	0,500	/R x	18,00000	=	9,00000	
	O01A030	h.	Oficial primera	0,500	/R x	25,00000	=	12,50000	
						Subtotal:		21,50000	21,50000
Maquinària									
	M05RN020	h.	Retrocargadora neum. 75 CV	1,000	/R x	65,60000	=	65,60000	
						Subtotal:		65,60000	65,60000
Materials									
	P02AH080	ud	Arq.sif.pref.hor.c/codo 50x50x50	1,000	x	233,68000	=	233,68000	
	P02AC020	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	1,000	x	106,60000	=	106,60000	
	P01HDL020	m3	HL-150/B/20 central	1,000	x	69,70000	=	69,70000	

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	409,98000
			COST DIRECTE	497,08000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	497,08000

P-33	4.6	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de base para sala de máquinas. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.	Rend.: 1,000	84,73	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	MO045	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,041 /R x	24,04000 =	0,99000	
	MO092	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,205 /R x	22,82000 =	4,68000	
			Subtotal:			5,67000	5,67000
Materials							
	MT1DA3TF	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. (mt10hmf010tLb)	1,100 x	70,36000 =	77,40000	
			Subtotal:			77,40000	77,40000
Altres							
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	2,000 % s	83,00000 =	1,66000	
			Subtotal:			1,66000	1,66000
			COST DIRECTE			84,73000	
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,73000	

P-34	4.7	m²	Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	Rend.: 1,000	129,99	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	MO043	h	Oficial 1ª ferrallista.	0,221	/R x	24,04000	=	5,31000	
	MO091	h	Ayudante encofrador.	0,836	/R x	22,82000	=	19,08000	
	MO090	h	Ayudante ferrallista.	0,221	/R x	22,82000	=	5,04000	
	MO045	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,046	/R x	24,04000	=	1,11000	
	MO092	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,186	/R x	22,82000	=	4,24000	
	MO044	h	Oficial 1ª encofrador.	0,882	/R x	24,04000	=	21,20000	
						Subtotal:		55,98000	55,98000
Materials									
	MT10AB1M	m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central. (mt10haf010ctms)	0,373	x	75,67000	=	28,22000	
	MT07ACO02	Ud	Separador homologado para losas de escalera.	3,000	x	0,07000	=	0,21000	
	MT08DBA01	l	Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa, para hormigones con acabado visto.	0,013	x	3,76000	=	0,05000	
	MT08VAR06	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,040	x	7,17000	=	0,29000	
	MT08CIM03	m³	Madera de pino.	0,003	x	291,49000	=	0,87000	
	MT50SPA08	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,013	x	15,78000	=	0,21000	
	MT08EVE02	m²	Sistema de encofrado para formación de peldaño en losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	0,200	x	14,27000	=	2,85000	
	MT08CUR01	l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros, con acabado visto.	0,173	x	2,65000	=	0,46000	
	MT08VAR05	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,270	x	1,33000	=	0,36000	
	MT50SPA05	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,750	x	5,18000	=	3,89000	
	MT07ACO01	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	18,000	x	1,31000	=	23,58000	
	MT08EFT01	m²	Tablero aglomerado hidrófugo, con una de sus caras plastificada, de 10 mm de espesor.	1,150	x	9,10000	=	10,47000	
						Subtotal:		71,46000	71,46000
Altres									
	%ZZ	%	Costes directos complementarios (%)	2,000	% s	127,50000	=	2,55000	
						Subtotal:		2,55000	2,55000
						COST DIRECTE			129,99000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,99000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

P-35	5.1	m3	Solera de hormigón armado HA-25/P/20/IIa de hasta 35 cm de espesor, con aditivo hidrófugo y con fibras de polipropileno, para impermeabilizar, reducir fisuras y aumentar la resistencia, añadidos en planta, i/encofrado, vertido colocación y armado con mallazo #150x150x6 mm, con acabado superficial fratasado semirayado con cepillo de púas finas, incluso p.p. de tratamiento de pendientes, corte, sellado de juntas con masilla de poliuretano y aserrado de las mismas y con aplicación de color en masa segun plano, a base de pigmentos inorganicos en polvo o similar .	Rend.: 1,000	254,75	€
------	-----	----	---	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	E04AM380	m2	Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 6-6 6000X2200 75/75-125/125-300 B500T UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500T, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 6 mm, con zona de ahorro . Dimensiones del panel: longitud 6 m. y anchura 2,20 metros. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	0,650	x 190,43000 =	123,78000	
	E04SE070	m3	Hormigón para armar HA-25/B/16/I/a, de 25 N/mm2.,consistencia blanda, Tmáx. 16 mm, ambiente humedad alta, de central, i/vertido de forma manual, colocado y p.p. de vibrado regleado y curado en soleras. Según EHE-08 y DB-sE-C. Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto	0,700	x 187,10000 =	130,97000	
Subtotal:						254,75000	254,75000
COST DIRECTE							254,75000
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							254,75000

P-36	6.1	ud	Caseta de máquina envolvente monobloque prefabricada de hormigón armado semienterrada, con superficie útil mínima de 12 m2 2,45X4,90 medidas orientativas segun fabricante . Tendrá acabado interior en pintura plástica con textura lisa. Dispondrá de ventilación natural mediante rejilla y una puerta de acceso de 90 cm de paso.	Rend.: 1,000		9.566,02	€
------	-----	----	---	---------------------	--	-----------------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	O01A060	h.	Peón especializado	0,500	/R x 18,00000 =	9,00000	
	O01A030	h.	Oficial primera	0,500	/R x 25,00000 =	12,50000	
Subtotal:						21,50000	21,50000
Maquinària							
	GRU01	h.	Grúa autopropulsada con brazo telescópico	6,000	/R x 115,28000 =	691,68000	
Subtotal:						691,68000	691,68000
Materials							
	SALMAQ01	ud	Caseta enterrada 2,45x4,90 m2	1,000	x 8.852,84000 =	8.852,84000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	8.852,84000
			COST DIRECTE	9.566,02000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9.566,02000

P-37	7.1	ml	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 90 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	Rend.: 1,000	54,58	€
------	-----	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	O01BO170	h.	0,486	/R x 20,50000 =	9,96000	
	O01A070	h.	1,461	/R x 15,15000 =	22,13000	
			Subtotal:		32,09000	32,09000
Materials						
	P02TW040	l.	0,100	x 10,00000 =	1,00000	
	P02TW080	kg	0,200	x 22,09000 =	4,42000	
	P01AA030	m3	0,300	x 16,50000 =	4,95000	
	P02TP840	m.	1,000	x 12,12000 =	12,12000	
			Subtotal:		22,49000	22,49000
			COST DIRECTE			54,58000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,58000

P-38	7.2	ml	Tuberías de drenaje enterradas de PVC sin presión de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 160 mm o de 110 mm y de unión por junta elástica. Colocadas en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	Rend.: 1,000	48,76	€
------	-----	----	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	O01BO170	h.	0,487	/R x 20,50000 =	9,98000	
	O01A070	h.	0,975	/R x 15,15000 =	14,77000	
			Subtotal:		24,75000	24,75000
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,005	x	22,09000	=	0,11000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,200	x	10,00000	=	2,00000	
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	0,500	x	16,50000	=	8,25000	
	P02TP850	m.	Tub.PVC j.pegada SN6 D=160mm	1,000	x	13,65000	=	13,65000	
Subtotal:								24,01000	24,01000
COST DIRECTE								48,76000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								48,76000	

P-39		7.3	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	Rend.: 1,000				21,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra										
		O01A070	h.	Peón ordinario	0,580	/R x	15,15000	=	8,79000	
		O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,386	/R x	20,50000	=	7,91000	
Subtotal:								16,70000	16,70000	
Materials										
		P26CV114	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=90 mm	1,000	x	1,74000	=	1,74000	
		P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,070	x	10,00000	=	0,70000	
		P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,100	x	22,09000	=	2,21000	
Subtotal:								4,65000	4,65000	
COST DIRECTE								21,35000		
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								21,35000		

P-40		7.4	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 110 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	Rend.: 1,000				31,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra										
		O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,094	/R x	20,50000	=	1,93000	
		O01A070	h.	Peón ordinario	0,972	/R x	15,15000	=	14,73000	
Subtotal:								16,66000	16,66000	
Materials										
		P26CV030	m.	Tubo PVC j.pegada PN 6 D=110 mm	1,000	x	12,78000	=	12,78000	
		P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,100	x	10,00000	=	1,00000	
		P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,050	x	22,09000	=	1,10000	
Subtotal:								14,88000	14,88000	

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	31,54000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,54000

P-41 7.5 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. **Rend.: 1,000** **17,63 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	O01A070	h.	Peón ordinario	0,552 /R x	15,15000 =	8,36000	
	O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,187 /R x	20,50000 =	3,83000	
						Subtotal:	12,19000
Materials							
	P26CV114	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=90 mm	1,000 x	1,74000 =	1,74000	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,070 x	22,09000 =	1,55000	
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	0,100 x	16,50000 =	1,65000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,050 x	10,00000 =	0,50000	
						Subtotal:	5,44000
			COST DIRECTE				17,63000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,63000

P-42 7.6 ml Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. **Rend.: 1,000** **17,85 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	O01A070	h.	Peón ordinario	0,555 /R x	15,15000 =	8,41000	
	O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	0,191 /R x	20,50000 =	3,92000	
						Subtotal:	12,33000
Materials							
	P26CV115	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=50 mm	1,000 x	1,82000 =	1,82000	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,070 x	22,09000 =	1,55000	
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	0,100 x	16,50000 =	1,65000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,050 x	10,00000 =	0,50000	
						Subtotal:	5,52000

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	17,85000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,85000

P-43 8.1 pa Instalación de red de toma de tierra para los anclajes del parque de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 1 pica exterior. Todo incluido. **Rend.: 1,000** **11,78** €

Ma d'obra	Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
O01BL200 h.	Oficial 1ª Electricista	0,078 /R x	18,62000 =	1,45000	
O01BL220 h.	Ayudante Electricista	0,156 /R x	16,12000 =	2,51000	
		Subtotal:		3,96000	3,96000
P15EC010 ud	Registro de comprobación + tapa	1,000 x	2,35000 =	2,35000	
P15EB010 m.	Conduc. cobre desnudo 35 mm2	1,000 x	5,47000 =	5,47000	
		Subtotal:		7,82000	7,82000
			COST DIRECTE		11,78000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,78000

P-44 8.2 ud Conexionado eléctrico de los equipos de la sala de máquinas con el cuadro eléctrico general de la instalación. Incluye pp de red de luces led de los juegos de agua. **Rend.: 1,000** **1.595,64** €

Ma d'obra	Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
O01BL200 h.	Oficial 1ª Electricista	0,787 /R x	18,62000 =	14,65000	
O01BL220 h.	Ayudante Electricista	1,569 /R x	16,12000 =	25,29000	
		Subtotal:		39,94000	39,94000
P15GP040 ud	Materiales	1,000 x	1.555,70000 =	1.555,70000	
		Subtotal:		1.555,70000	1.555,70000
			COST DIRECTE		1.595,64000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.595,64000

P-45 8.3 ml Cableado del activador de juegos formado por cable flexible unipolar H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 libre de halógenos tensión nominal 450/750V incluso canalización de protección de cableado, enterrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 32 mm de diámetro nominal, con IP547. **Rend.: 1,000** **8,22** €

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Copia

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	001BL210	h.	Oficial 2ª Electricista	0,032 /R x	18,15000 =	0,58000	
	001BL200	h.	Oficial 1ª Electricista	0,032 /R x	18,62000 =	0,60000	
Subtotal:						1,18000	1,18000
Materials							
	P15GB090	m	Tubo PVC corrugado D.32mm gris	1,000 x	7,04000 =	7,04000	
Subtotal:						7,04000	7,04000
COST DIRECTE							8,22000
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							8,22000

P-46	9.1	ud	Llenado del depósito mediante tubería de PVC PN10 de d=50 mm a través de un sistema bypass manual. Se realizará un bypass con tubería PVC para el cebado de todas las bombas de la sala de máquinas. Capacidad de actuación automática con apertura y cierres comandados desde controlador del parque de agua.	Rend.: 1,000		2.755,85	€
Ma d'obra							
	001BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	6,938 /R x	20,50000 =	142,23000	
Subtotal:						142,23000	142,23000
Materials							
	ACCFONT0	ud	Accesorios y válvulas	1,000 x	208,17000 =	208,17000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,050 x	10,00000 =	0,50000	
	P26CV115	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=50 mm	5,000 x	1,82000 =	9,10000	
	VREDP01	ud	Válvula reductora de presión	1,000 x	948,23000 =	948,23000	
	CONTA01	ud	Contador de agua	1,000 x	728,52000 =	728,52000	
	ELECV	ud	Electroválvula	1,000 x	717,55000 =	717,55000	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,070 x	22,09000 =	1,55000	
Subtotal:						2.613,62000	2.613,62000
COST DIRECTE							2.755,85000
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2.755,85000

P-47	9.2	ud	Línea de filtración de PVC PN10 de d=63 mm para el tratamiento del agua del depósito. Formado por controlador Pool Procesor o equivalente, con capacidad de lectura y procesado de valores automático. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a	Rend.: 1,000		12.171,48	€
-------------	------------	----	---	---------------------	--	------------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<p>la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. También constará de filtro fabricado en fibra que contiene vidrio de filtrado de suciedad y válvula selectora de 6 vías.</p>							
Ma d'obra							
	001BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	23,127	/R x 20,50000 =	474,10000	
						Subtotal:	474,10000
Materials							
	CONQU01	ud	Controlador de químicos	0,800	x 4.035,75000 =	3.228,60000	
	FILT01	ud	Filtro de arena	0,800	x 4.338,72000 =	3.470,98000	
	P30CV112	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=63 mm	12,000	x 2,37000 =	28,44000	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,070	x 22,09000 =	1,55000	
	ACCFONT0	ud	Accesorios y válvulas	1,000	x 520,37000 =	520,37000	
	BMB01	ud	Bomba de filtración	0,800	x 2.953,38000 =	2.362,70000	
	DOSCLPH	ud	Bombas dosificadoras pH-Cloro	2,000	x 323,78000 =	647,56000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,050	x 10,00000 =	0,50000	
	LECHFILT01	ud	Lecho filtrante	0,800	x 1.795,85000 =	1.436,68000	
						Subtotal:	11.697,38000
						COST DIRECTE	12.171,48000
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	12.171,48000

P-48	9.3	ud	Línea de impulsión a juegos de PVC PN10 de d=110 mm. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. Colector de electroválvulas de 15 tomas fabricado en PPR y un sistema de válvulas, todo en PN10 y marcado CE. Incluye by-pass automático comandado por el autómata para derivación y regulación. Incluye filtro en Y con malla prefiltro.	Rend.: 1,000		9.013,55	€
------	-----	----	--	---------------------	--	-----------------	----------

Ma d'obra	NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
	001BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor		27,753	/R x 20,50000 =	568,94000	
						Subtotal:	568,94000	568,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	FILTY01	ud	Filtro en Y	0,800	x	1.144,81000	=	915,85000	
	ACCFONT0	ud	Accesorios y válvulas	0,800	x	601,33000	=	481,06000	
	P26CV030	m.	Tubo PVC j.pegada PN 6 D=110 mm	0,800	x	12,78000	=	10,22000	
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,050	x	22,09000	=	1,10000	
	COLECTO	ud	Colector de electroválvulas	0,800	x	5.342,45000	=	4.273,96000	
	BMB02	ud	Bomba de juegos	0,800	x	3.451,78000	=	2.761,42000	
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,100	x	10,00000	=	1,00000	
Subtotal:								8.444,61000	8.444,61000
COST DIRECTE									9.013,55000
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									9.013,55000

P-49	9.4	ud	Depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico y en horizontal, de 5000-8.000 litros segun especificaciones de los juegos, con tapa registrable desde el exterior , aireador y rebosadero, para colocar enterrado.	Rend.: 1,000				3.463,90	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01BO170	h.	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	1,156	/R x	20,50000	=	23,70000	
	O01A030	h.	Oficial primera	1,156	/R x	25,00000	=	28,90000	
Subtotal:								52,60000	52,60000
Materials									
	P17DL050	ud	Depósito PRFV. cilin.c/tapa 5.000l	1,000	x	3.411,30000	=	3.411,30000	
Subtotal:								3.411,30000	3.411,30000
COST DIRECTE									3.463,90000
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									3.463,90000

E04AM380	m2	Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 6-6 6000X2200 75/75-125/125-300 B500T UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500T, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 6 mm, con zona de ahorro . Dimensiones del panel: longitud 6 m. y anchura 2,20 metros. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	Rend.: 1,000					190,43	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O01BF040	h.	Ayudante Ferrallista	1,368	/R x	17,65000	=	24,15000	
	O01BF030	h.	Oficial 1ª Ferrallista	0,915	/R x	18,45000	=	16,88000	
Subtotal:								41,03000	41,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	P03AA020	kg	Alambre galvanizado de atar diámetro 1,30 mm.	15,000	x	6,83000	=	102,45000	
	P01UW030	ud	Separador de hormigón para armaduras	15,000	x	1,37000	=	20,55000	
	P03AM400	m2	ME 150X150 ø 6-6 6000X2200 75/75-125/125-300 B500T UNE-EN 10080	5,000	x	5,28000	=	26,40000	
Subtotal:								149,40000	149,40000
COST DIRECTE								190,43000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								190,43000	

E04SE070	m3	Hormigón para armar HA-25/B/16/IIa, de 25 N/mm ² , consistencia blanda, T _{máx.} 16 mm, ambiente humedad alta, de central, i/vertido de forma manual, colocado y p.p. de vibrado regleado y curado en soleras. Según EHE-08 y DB-sE-C. Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto	Rend.: 1,000	187,10	€
-----------------	----	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	O01A070	h.	Peón ordinario	1,094 /R x	15,15000 =	16,57000	
	O01A030	h.	Oficial primera	0,731 /R x	25,00000 =	18,28000	
Subtotal:						34,85000	34,85000
Maquinària							
	M10HV080	h.	Vibrador hormigón gasolina 75 mm	1,000 /R x	9,57000 =	9,57000	
Subtotal:						9,57000	9,57000
Materials							
	P01HCA173	m3	Hormigón HA-25/P/20/IIa central	1,000 x	142,68000 =	142,68000	
Subtotal:						142,68000	142,68000
COST DIRECTE						187,10000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						187,10000	

P241-FIPP	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km	Rend.: 1,000	1,99	€
------------------	----	--	---------------------	-------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C154-003M	h	Camión per a transport de 12 t	0,039 /R x	51,08000 =	1,99000	
Subtotal:						1,99000	1,99000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,99000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
				0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,99000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/10/25

Pàg.: 34

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
JNHGYT	u	JUEGO CAÑÓN De AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un	3.433,93000	€
MNOPNM	u	Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente.	432,01000	€
RCFGTF	u	Cuadro monofase 770 mi-320 según normas una endesa hasta 43.6kw con las protecciones y cajas necesarias.	5.626,00000	€
RCFGTF1	m	Cable EXZHELLENT-XXI RZ1-K 0,6/1KV 3x6+tubular de 90 mm con señalización cables electricos	9,08000	€
RCFGTF2	u	Memoria técnica de diseño por legalización instalación eléctrica de retol publicitario hasta 9.6 kw 230/400v	650,00000	€
RCFGTF3	m	Cable EXZHELLENT-XXI RZ1-K 0,6/1KV 3x6+tubular de 90 mm con señalización cables electricos	9,08000	€
RCFGTF4	m	Canalización de 0,4x0,4mm. con tubo de polietileno de 90mm. de doble pared con guía. Incluye corte demolición y posterior reposición de cualquier tipo de pavimento existente, excavación y posterior colmatado de la zanja y transporte de tierras y escombros sobre vertedero controlado, incluyendo canon de vertido	94,69000	€
RCFGTF5	u	Pequeño material de fijación e instalación y conexionado elementos electricos	150,00000	€
RFTTGV	u	El capítulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuáticos según norma la UNE-EN 17232.	0,00000	€
RFCFGTF	u	Suministro de placa de presa de tierra de acero, cuadrada, de superficie 0,5mm ² , de 2,5mm de espesura y sepultada	41,03000	€
RTFDSC	u	JUEGO CUBO VOLCADOR Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcanta y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente	17.928,74000	€
TSFRG	u	GEYSER VERTICAL CON LUCES LED Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical,	2.649,85000	€

QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	1.1	ud	Replanteo zona de actuación: marcaje de los contornos, sala de máquinas, ubicación y alturas de los anclajes de los juegos y pendientes del pavimento del parque. Incluido reubicación de banco y papelería existente i tala de 2 árboles de tamaño menor existentes. (NOU-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	962,18 €
P- 2	10.1	ud	Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación. Control del estado de todo el sistema. Control de las aperturas y cierres del parque, etc... (SET MIL SIS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS)	7.688,00 €
P- 3	11.1	ud	ACTIVADOR Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado (MIL SIS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1.638,03 €
P- 4	11.10	ud	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Suministro y montaje Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysir, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua (DOS MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	2.640,04 €
P- 5	11.11	ud	GEYSER VERTICAL CON LUCES LED Suministro y montaje Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua (DOS MIL SIS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2.649,85 €
P- 6	11.12	ud	JUEGO CUBO VOLCADOR Suministro y montaje de Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcand y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente (DISSET MIL NOU-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	17.928,74 €
P- 7	11.13	ud	JUEGO CAÑÓN DE AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un palo con rotación de 360 grados y con un área de salpicadura en un arco entre 85 y 100 grados aproximadamente. La junta giratoria estará libre de puntos de punxament y la rotación del cañón podrá bloquearse en un ángulo concreto, dentro del rango de los 360 grados. Del tipo modelo IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalente (TRES MIL QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	3.433,93 €
P- 8	11.14	u	CERTIFICADO DE GARANTIA DE JUEGOS DE AGUA El capítulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuáticos según norma la UNE-EN 17232. (ZERO EUROS)	0,00 €
P- 9	11.2	ud	JUEGO CÚPULA DE AGUA Suministro y montaje de juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente (MIL TRES-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	1.359,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	11.3	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua (SIS MIL SIS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	6.621,75 €
P- 11	11.4	ud	DRENAJE Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente'. (QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	432,01 €
P- 12	11.6	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 80 lpm, y un mínimo de 5 salidas de agua (SET MIL SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	7.068,36 €
P- 13	11.8	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 60 lpm, y un mínimo de 4 salidas de agua (QUATRE MIL SET-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	4.718,12 €
P- 14	11.9	ud	GEYSER VOLCÁN Suministro y montaje Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysir, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento (TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	377,27 €
P- 15	12.1	ud	Ensayos de control de calidad de los materiales tales como pruebas de presión de tuberías de impulsión, pruebas de estanqueidad en tuberías de drenaje y/o ensayos con probetas de hormigón. (MIL CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	1.163,11 €
P- 16	13.1	ud	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia. (MIL VUIT-CENTS TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	1.813,59 €
P- 17	14.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. (MIL SET-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	1.779,61 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	2.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable del parque de agua de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme. Incluye replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. No incluye contador de agua ni trámites administrativos con la compañía suministradora. (CENT SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	177,90 €
P- 19	2.2	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con el cuadro eléctrico general de la instalación del parque de agua en el interior de la sala de máquinas, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluye la excavación y el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Ejecución del relleno envolvente. No incluye contador eléctrico ni instalación de caja general de protección. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	136,88 €
P- 20	2.3	m	Conexión del desagüe general del parque de agua con la red general de pluviales del municipio a través de pozo de registro. Con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye excavación y reparación del pavimento. Incluye replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	198,33 €
P- 21	2.4	u	INSTALACIÓN ARMARIO ELECTRICO PARA ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARQUE DEL MILENIO AV.JUAN CARLOS i (SET MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	7.067,60 €
P- 22	3.1	m²	Demolición de solera de hormigón de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	7,06 €
P- 23	3.2	m3	Excavación de las superficies de ejecución en tierra blanda, de hasta 40 cm de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (DISSET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	17,27 €
P- 24	3.3	m3	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 1 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	99,27 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 25	3.4	m3	Excavación a cielo abierto en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (VUITANTA-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	82,03 €
P- 26	3.5	m3	Excavación de pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (CENT CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	114,52 €
P- 27	3.6	m3	Excavación de pozos en tierra blanda, de más de 2 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	59,31 €
P- 28	4.1	m3	Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. (SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	77,45 €
P- 29	4.2	m3	Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, con aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. (TRENTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	39,08 €
P- 30	4.3	m3	Zapata de cimentación de hormigón en masa, realizada con hormigón HM-25/B/20/I fabricado in situ y vertido a mano en encofrado. (DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	286,91 €
P- 31	4.4	ud	Arqueta sifónica, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	456,69 €
P- 32	4.5	ud	Arqueta de paso, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 y 80x80 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada. (QUATRE-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	497,08 €
P- 33	4.6	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de base para sala de máquinas. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	84,73 €
P- 34	4.7	m²	Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	129,99 €
P- 35	5.1	m3	Solera de hormigón armado HA-25/P/20/I/a de hasta 35 cm de espesor, con aditivo hidrófugo y con fibras de polipropileno, para impermeabilizar, reducir fisuras y aumentar la resistencia, añadidos en planta, i/encofrado, vertido colocación y armado con mallazo #150x150x6 mm, con acabado superficial fratasado semirayado con cepillo de púas finas, incluso p.p. de tratamiento de pendientes, corte, sellado de juntas con masilla de poliuretano y aserrado de las mismas y con aplicación de color en masa según plano, a base de pigmentos inorgánicos en polvo o similar. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (DOS-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	254,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 36	6.1	ud	Caseta de màquina envoltant monobloque prefabricada de hormigón armado semienterrada, con superfície útil mínima de 12 m ² 2,45X4,90 medidas orientativas segun fabricante . Tendrà acabado interior en pintura plàstica con textura lisa. Dispondrà de ventilación natural mediante rejilla y una puerta de acceso de 90 cm de paso. (NOU MIL CINQ-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	9.566,02 €
P- 37	7.1	ml	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m ² ; con un diámetro de 90 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	54,58 €
P- 38	7.2	ml	Tuberías de drenaje enterradas de PVC sin presión de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m ² ; con un diámetro de 160 mm o de 110 mm y de unión por junta elástica. Colocadas en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	48,76 €
P- 39	7.3	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	21,35 €
P- 40	7.4	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 110 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	31,54 €
P- 41	7.5	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	17,63 €
P- 42	7.6	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (DISSET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	17,85 €
P- 43	8.1	pa	Instalación de red de toma de tierra para los anclajes del parque de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² y 1 pica exterior. Todo incluido. (ONZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,78 €
P- 44	8.2	ud	Conexionado eléctrico de los equipos de la sala de máquinas con el cuadro eléctrico general de la instalación. Incluye pp de red de luces led de los juegos de agua. (MIL CINQ-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.595,64 €
P- 45	8.3	ml	Cableado del activador de juegos formado por cable flexible unipolar H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm ² libre de halógenos tensión nominal 450/750V incluso canalización de protección de cableado, enterrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 32 mm de diámetro nominal, con IP547. (VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	8,22 €
P- 46	9.1	ud	Llenado del depósito mediante tubería de PVC PN10 de d=50 mm a través de un sistema bypass manual. Se realizará un bypass con tubería PVC para el cebado de todas las bombas de la sala de máquinas. Capacidad de actuación automática con apertura y cierres comandados desde controlador del parque de agua. (DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	2.755,85 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/10/25

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 47	9.2	ud	Línea de filtración de PVC PN10 de d=63 mm para el tratamiento del agua del depósito. Formado por controlador Pool Procesor o equivalente, con capacidad de lectura y procesado de valores automático. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. También constará de filtro fabricado en fibra que contiene vidrio de filtrado de suciedad y válvula selectora de 6 vías. (DOTZE MIL CENT SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	12.171,48 €
P- 48	9.3	ud	Línea de impulsión a juegos de PVC PN10 de d=110 mm. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. Colector de electroválvulas de 15 tomas fabricado en PPR y un sistema de válvulas, todo en PN10 y marcado CE. Incluye by-pass automático comandado por el autómatas para derivación y regulación. Incluye filtro en Y con malla prefiltro. (NOU MIL TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	9.013,55 €
P- 49	9.4	ud	Depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico y en horizontal, de 5000-8.000 litros segun especificaciones de los juegos, con tapa registrable desde el exterior , aireador y rebosadero, para colocar enterrado. (TRES MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3.463,90 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	1.1	ud	Replanteo zona de actuación: marcaje de los contornos, sala de máquinas, ubicación y alturas de los anclajes de los juegos y pendientes del pavimento del parque. Incluido reubicación de banco y papelera existente i tala de 2 arboles de tamaño menor existentes.	962,18 €
			Sense descomposició	962,18000 €
P-2	10.1	ud	Controlador/Master de la instalació con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación. Control del estado de todo el sistema. Control de las aperturas y cierres del parque, etc..	7.688,00 €
	BCNCGF	u	Controlador/Master de la instalació con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación.	7.688,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-3	11.1	ud	ACTIVADOR Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado	1.638,03 €
	DFTHJK	u	ACTIVADOR Suministro y montaje Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado	1.638,03000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-4	11.10	ud	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Suministro y miontage Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua	2.640,04 €
	LMPTF	u	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle	2.640,04000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-5	11.11	ud	GEYSER VERTICAL CON LUCES LED Suministro y montaje Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua	2.649,85 €
			Altres conceptes	2.649,85000 €
P-6	11.12	ud	JUEGO CUBO VOLCADOR Suministro y montaje de Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcand y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente	17.928,74 €
			Altres conceptes	17.928,74000 €
P-7	11.13	ud	JUEGO CAÑÓN DE AGUA Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara	3.433,93 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			un rayo de agua desde un palo con rotación de 360 grados y con un área de salpicadura en un arco entre 85 y 100 grados aproximadamente. La junta giratoria estará libre de puntos de punxament y la rotación del cañón podrá bloquearse en un ángulo concreto, dentro del rango de los 360 grados. Del tipo modelo IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalente	
			Altres conceptes	3.433,93000 €
P-8	11.14	u	CERTIFICADO DE GARANTIA DE JUEGOS DE AGUA El capítulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuaticos segun norma la UNE-EN 17232.	0,00 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-9	11.2	ud	JUEGO CÚPULA DE AGUA Suministro y montage de juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente	1.359,15 €
	FCTRU	u	Juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente	1.359,15000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-10	11.3	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua	6.621,75 €
	FJUTF	u	Suministro y montage de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua	6.621,75000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-11	11.4	ud	DRENAJE Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente.	432,01 €
			Altres conceptes	432,01000 €
P-12	11.6	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 80 lpm, y un mínimo de 5 salidas de agua	7.068,36 €
	BNYGH	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes	7.068,36000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-13	11.8	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 60 lpm, y un mínimo de 4 salidas de agua	4.718,12 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	FDRCGT	u	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montaje Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima	4.718,12000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-14	11.9	ud	GEYSER VOLCÁN Suministro y montaje Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geyser, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento	377,27 €
			Altres conceptes	377,27000 €
P-15	12.1	ud	Ensayos de control de calidad de los materiales tales como pruebas de presión de tuberías de impulsión, pruebas de estanqueidad en tuberías de drenaje y/o ensayos con probetas de hormigón.	1.163,11 €
			Sense descomposició	1.163,11000 €
P-16	13.1	ud	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia.	1.813,59 €
			Sense descomposició	1.813,59000 €
P-17	14.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1.779,61 €
			Sense descomposició	1.779,61000 €
P-18	2.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable del parque de agua de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme. Incluye replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. No incluye contador de agua ni trámites administrativos con la compañía suministradora.	177,90 €
	MT01ARA010	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	7,96000 €
	MT37TPA011	m	Acometida de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	5,87000 €
			Altres conceptes	164,07000 €
P-19	2.2	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con el cuadro eléctrico general de la instalación del parque de agua en el interior de la sala de máquinas, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la	136,88 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			generatriz superior de la tubería, incluye la excavación y el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Ejecución del relleno envolvente. No incluye contador eléctrico ni instalación de caja general de protección.	
	MT01ARA010	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	6,54000 €
	MT35AIA080A	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 75 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	17,92000 €
	MT35CUN010	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	78,95000 €
	MT35WWW01	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,48000 €
			Altres conceptes	31,99000 €
P-20	2.3	m	Conexión del desagüe general del parque de agua con la red general de pluviales del municipio a través de pozo de registro. Con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye excavación y reparación del pavimento. Incluye replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.	198,33 €
	MT08AAA010	m³	Agua.	0,16000 €
	MT09MIF010C	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	26,60000 €
	MT11VAR200	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	35,31000 €
			Altres conceptes	136,26000 €
P-21	2.4	u	INSTALACIÓN ARMARIO ELECTRICICO PARA ALIMENTACIÓN ELECTRICA PARQUE DEL MILENIO AV.JUAN CARLOS i	7.067,60 €
			Altres conceptes	7.067,60000 €
P-22	3.1	m²	Demolición de solera de hormigón de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	7,06 €
			Altres conceptes	7,06000 €
P-23	3.2	m3	Excavación de las superficies de ejecución en tierra blanda, de hasta 40 cm de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	17,27 €
			Altres conceptes	17,27000 €
P-24	3.3	m3	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 1 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	99,27 €
			Altres conceptes	99,27000 €
P-25	3.4	m3	Excavación a cielo abierto en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	82,03 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	82,03000 €
P-26	3.5	m3	Excavación de pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	114,52 €
			Altres conceptes	114,52000 €
P-27	3.6	m3	Excavación de pozos en tierra blanda, de más de 2 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal.	59,31 €
			Altres conceptes	59,31000 €
P-28	4.1	m3	Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	77,45 €
	P01AA010	m3	Tierra	3,44000 €
			Altres conceptes	74,01000 €
P-29	4.2	m3	Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, con aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares.	39,08 €
	P01AA010	m3	Tierra	2,87000 €
			Altres conceptes	36,21000 €
P-30	4.3	m3	Zapata de cimentación de hormigón en masa, realizada con hormigón HM-25/B/20/l fabricado in situ y vertido a mano en encofrado.	286,91 €
	P01HX011	m3	Hormigón HM-25/B/20/l	63,24000 €
			Altres conceptes	223,67000 €
P-31	4.4	ud	Arqueta sifónica, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.	456,69 €
	P01MC110	m3	Mortero cemento gris M-7,5	35,70000 €
	P02AC030	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	123,05000 €
	P01LT020	ud	Ladrillo perfora. toscó 25x12x7	169,20000 €
	P01HDL020	m3	HL-150/B/20 central	69,70000 €
	P01MC120	m3	Mortero cemento gris M-5	33,24000 €
			Altres conceptes	25,80000 €
P-32	4.5	ud	Arqueta de paso, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 y 80x80 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada.	497,08 €
	P02AC020	ud	Tapa arqueta HA 60x60x6 cm.	106,60000 €
	P02AH080	ud	Arq.sif.pref.hor.c/codo 50x50x50	233,68000 €
	P01HDL020	m3	HL-150/B/20 central	69,70000 €
			Altres conceptes	87,10000 €
P-33	4.6	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de base para sala de máquinas. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.	84,73 €
	MT1DA3TF	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central. (mt10hmf010tLb)	77,40000 €
			Altres conceptes	7,33000 €
P-34	4.7	m²	Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido	129,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 6

6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m ² , quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	
	MT08CUR010	I	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros, con acabado visto.	0,46000 €
	MT07ACO020	Ud	Separador homologado para losas de escalera.	0,21000 €
	MT08DBA010	I	Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa, para hormigones con acabado visto.	0,05000 €
	MT08VAR060	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,29000 €
	MT08CIM030	m ³	Madera de pino.	0,87000 €
	MT50SPA081	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,21000 €
	MT08EFT015	m ²	Tablero aglomerado hidrófugo, con una de sus caras plastificada, de 10 mm de espesor.	10,47000 €
	MT07ACO010	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	23,58000 €
	MT08EVE020	m ²	Sistema de encofrado para formación de peldaño en losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	2,85000 €
	MT10AB1MP	m ³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central. (mt10haf010ctms)	28,22000 €
	MT50SPA052	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	3,89000 €
	MT08VAR050	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,36000 €
			Altres conceptes	58,53000 €
P-35	5.1	m3	Solera de hormigón armado HA-25/P/20/IIa de hasta 35 cm de espesor, con aditivo hidrófugo y con fibras de polipropileno, para impermeabilizar, reducir fisuras y aumentar la resistencia, añadidos en planta, i/encofrado, vertido colocación y armado con mallazo #150x150x6 mm, con acabado superficial fratasado semirayado con cepillo de púas finas, incluso p.p. de tratamiento de pendientes, corte, sellado de juntas con masilla de poliuretano y aserrado de las mismas y con aplicación de color en masa según plano, a base de pigmentos inorgánicos en polvo o similar . Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	254,75 €
			Altres conceptes	254,75000 €
P-36	6.1	ud	Caseta de máquina envolvente monobloque prefabricada de hormigón armado semienterrada, con superficie útil mínima de 12 m ² 2,45X4,90 medidas orientativas según fabricante . Tendrá acabado interior en pintura plástica con textura lisa. Dispondrá de ventilación natural mediante rejilla y una puerta de acceso de 90 cm de paso.	9.566,02 €
	SALMAQ01	ud	Caseta enterrada 2,45x4,90 m ²	8.852,84000 €
			Altres conceptes	713,18000 €
P-37	7.1	ml	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m ² ; con un diámetro de 90 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	54,58 €
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	4,95000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	1,00000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	4,42000 €
	P02TP840	m.	Tub.PVC j.pegada SN6 D=100mm	12,12000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	32,09000 €
P-38	7.2	ml	Tuberías de drenaje enterradas de PVC sin presión de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 160 mm o de 110 mm y de unión por junta elástica. Colocadas en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	48,76 €
	P02TP850	m.	Tub.PVC j.pegada SN6 D=160mm	13,65000 €
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	8,25000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	0,11000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	2,00000 €
			Altres conceptes	24,75000 €
P-39	7.3	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	21,35 €
	P26CV114	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=90 mm	1,74000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,70000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	2,21000 €
			Altres conceptes	16,70000 €
P-40	7.4	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 110 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	31,54 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,10000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	1,00000 €
	P26CV030	m.	Tubo PVC j.pegada PN 6 D=110 mm	12,78000 €
			Altres conceptes	16,66000 €
P-41	7.5	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	17,63 €
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	1,65000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,55000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,50000 €
	P26CV114	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=90 mm	1,74000 €
			Altres conceptes	12,19000 €
P-42	7.6	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm.	17,85 €
	P26CV115	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=50 mm	1,82000 €
	P01AA030	m3	Arena de río 0/5 mm.	1,65000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,55000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,50000 €
			Altres conceptes	12,33000 €
P-43	8.1	pa	Instalación de red de toma de tierra para los anclajes del parque de conductor de cobre desnudo de 35 mm² y 1 pica exterior. Todo incluido.	11,78 €
	P15EB010	m.	Conduc. cobre desnudo 35 mm2	5,47000 €
	P15EC010	ud	Registro de comprobación + tapa	2,35000 €
			Altres conceptes	3,96000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-44	8.2	ud	Conexionado eléctrico de los equipos de la sala de máquinas con el cuadro eléctrico general de la instalación. Incluye pp de red de luces led de los juegos de agua.	1.595,64	€
	P15GP040	ud	Materiales	1.555,70000	€
			Altres conceptes	39,94000	€
P-45	8.3	ml	Cableado del activador de juegos formado por cable flexible unipolar H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm2 libre de halógenos tensión nominal 450/750V incluso canalización de protección de cableado, enterrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 32 mm de diámetro nominal, con IP547.	8,22	€
	P15GB090	m	Tubo PVC corrugado D.32mm gris	7,04000	€
			Altres conceptes	1,18000	€
P-46	9.1	ud	Llenado del depósito mediante tubería de PVC PN10 de d=50 mm a través de un sistema bypass manual. Se realizará un bypass con tubería PVC para el cebado de todas las bombas de la sala de máquinas. Capacidad de actuación automática con apertura y cierres comandados desde controlador del parque de agua.	2.755,85	€
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,50000	€
	ACCFONT01	ud	Accesorios y válvulas	208,17000	€
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,55000	€
	VREDP01	ud	Válvula reductora de presión	948,23000	€
	CONTA01	ud	Contador de agua	728,52000	€
	ELECV	ud	Electroválvula	717,55000	€
	P26CV115	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=50 mm	9,10000	€
			Altres conceptes	142,23000	€
P-47	9.2	ud	Línea de filtración de PVC PN10 de d=63 mm para el tratamiento del agua del depósito. Formado por controlador Pool Procesor o equivalente, con capacidad de lectura y procesado de valores automático. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. También constará de filtro faricado en fibra que contiene vidrio de filtrado de suciedad y válvula selectora de 6 vías.	12.171,48	€
	LECHFILT01	ud	Lecho filtrante	1.436,68000	€
	DOSCLPH	ud	Bombas dosificadoras pH-Cloro	647,56000	€
	P30CV112	m.	Tubo PVC j.pegada PN 10 D=63 mm	28,44000	€
	ACCFONT02	ud	Accesorios y válvulas	520,37000	€
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,55000	€
	CONQU01	ud	Controlador de químicos	3.228,60000	€
	FILT01	ud	Filtro de arena	3.470,98000	€
	BMB01	ud	Bomba de filtración	2.362,70000	€
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	0,50000	€
			Altres conceptes	474,10000	€
P-48	9.3	ud	Línea de impulsión a juegos de PVC PN10 de d=110 mm. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. Colector de electroválvulas de 15 tomas fabricado en PPR y un sistema de válvulas, todo en PN10 y marcado CE. Incluye by-pass automático comandado por el autómatas para derivación y	9.013,55	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/10/25

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			regulación. Incluye filtro en Y con malla prefiltro.	
	BMB02	ud	Bomba de juegos	2.761,42000 €
	COLECT01	ud	Colector de electroválvulas	4.273,96000 €
	FILTY01	ud	Filtro en Y	915,85000 €
	P02TW080	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	1,10000 €
	P02TW040	l.	Líquido limpiador para tubos PVC	1,00000 €
	P26CV030	m.	Tubo PVC j.pegada PN 6 D=110 mm	10,22000 €
	ACCFONT03	ud	Accesorios y válvulas	481,06000 €
			Altres conceptes	568,94000 €
P-49	9.4	ud	Depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico y en horizontal, de 5000-8.000 litros segun especificaciones de los juegos, con tapa registrable desde el exterior , aireador y rebosadero, para colocar enterrado.	3.463,90 €
	P17DL050	ud	Depósito PRFV. cilin.c/tapa 5.000l	3.411,30000 €
			Altres conceptes	52,60000 €

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1.1	ud	Replanteo zona de actuación: marcaje de los contornos, sala de máquinas, ubicación y alturas de los anclajes de los juegos y pendientes del pavimento del parque. Incluido reubicación de banco y papelera existente i tala de 2 arboles de tamaño menor existentes. (P - 1)	962,18	1,000	962,18
TOTAL			CAPÍTULO 01.01			962,18

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 02 ACOMETIDAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	2.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable del parque de agua de tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme. Incluye replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. No incluye contador de agua ni trámites administrativos con la compañía suministradora. (P - 18)	177,90	7,000	1.245,30
2	2.2	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con el cuadro eléctrico general de la instalación del parque de agua en el interior de la sala de máquinas, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluye la excavación y el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Ejecución del relleno envolvente. No incluye contador eléctrico ni instalación de caja general de protección. (P - 19)	136,88	25,000	3.422,00
3	2.3	m	Conexión del desagüe general del parque de agua con la red general de pluviales del municipio a través de pozo de registro. Con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC corrugado, rigidez anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y	198,33	15,000	2.974,95

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 2

4	2.4	u	hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Incluye excavación y reparación del pavimento. Incluye replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. (P - 20)	7.067,60	1,000	7.067,60
TOTAL			CAPÍTULO 01.02			14.709,85

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 03 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	3.1	m ²	Demolición de solera de hormigón de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. (P - 22)	7,06	280,000	1.976,80
2	3.2	m ³	Excavación de las superficies de ejecución en tierra blanda, de hasta 40 cm de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (P - 23)	17,27	84,000	1.450,68
3	3.3	m ³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 1 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (P - 24)	99,27	20,320	2.017,17
4	3.4	m ³	Excavación a cielo abierto en suelo de arcilla semidura, con medios manuales, retirada de los materiales excavados y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (P - 25)	82,03	0,538	44,13
5	3.5	m ³	Excavación de pozos para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (P - 26)	114,52	1,080	123,68
6	3.6	m ³	Excavación de pozos en tierra blanda, de más de 2 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluido transporte a recinto municipal. (P - 27)	59,31	60,000	3.558,60
TOTAL			CAPÍTULO 01.03			9.171,06

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 04 CIMENTACIONES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	4.1	m ³	Relleno para la mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación superficial proyectada, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador tándem autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. (P - 28)	77,45	47,886	3.708,77

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 3

2	4.2	m3	Compactación de terrenos a cielo abierto, por medios mecánicos, con aporte de tierras, incluso regado de los mismos, sin definir grado de compactación mínimo, y con p.p. de medios auxiliares. (P - 29)	39,08	20,320	794,11
3	4.3	m3	Zapata de cimentación de hormigón en masa, realizada con hormigón HM-25/B/20/I fabricado in situ y vertido a mano en encofrado. (P - 30)	286,91	0,416	119,35
4	4.4	ud	Arqueta sifónica, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada. (P - 31)	456,69	1,000	456,69
5	4.5	ud	Arqueta de paso, de hormigón en masa "in situ", de dimensiones interiores 60x60x60 y 80x80 cm, con marco y tapa de fundición. Totalmente impermeabilizada. (P - 32)	497,08	3,000	1.491,24
6	4.6	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, para formación de base para sala de máquinas. Incluye vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. (P - 33)	84,73	12,500	1.059,13
7	4.7	m²	Escalera de hormigón visto, con losa de escalera y peldaño de hormigón armado, realizada con 15 cm de espesor de hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. (P - 34)	129,99	2,250	292,48
TOTAL		CAPÍTULO	01.04			7.921,77

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 05 PAVIMENTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	5.1	m3	Solera de hormigón armado HA-25/P/20/IIa de hasta 35 cm de espesor, con aditivo hidrófugo y con fibras de polipropileno, para impermeabilizar, reducir fisuras y aumentar la resistencia, añadidos en planta, i/encofrado, vertido colocación y armado con mallazo #150x150x6 mm, con acabado superficial fratasado semirayado con cepillo de púas finas, incluso p.p. de tratamiento de pendientes, corte, sellado de juntas con masilla de poliuretano y aserrado de las mismas y con aplicación de color en masa según plano, a base de pigmentos inorgánicos en polvo o similar . Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. (P - 35)	254,75	42,000	10.699,50
TOTAL		CAPÍTULO	01.05			10.699,50

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 06 SALA DE MÁQUINAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 4

1	6.1	ud	Caseta de máquina envolvente monobloque prefabricada de hormigón armado semienterrada, con superficie útil mínima de 12 m2 2,45X4,90 medidas orientativas segun fabricante . Tendrá acabado interior en pintura plástica con textura lisa. Dispondrá de ventilación natural mediante rejilla y una puerta de acceso de 90 cm de paso. (P - 36)	9.566,02	1,000	9.566,02
TOTAL		CAPÍTULO	01.06			9.566,02

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 07 INSTALACIONES DE FONTANERÍA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	7.1	ml	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 90 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. (P - 37)	54,58	15,000	818,70
2	7.2	ml	Tuberías de drenaje enterradas de PVC sin presión de pared compacta de color gris y rigidez 4kN/m2; con un diámetro de 160 mm o de 110 mm y de unión por junta elástica. Colocadas en zanja, sobre una cama de arena de rio de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando hasta losriñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. (P - 38)	48,76	27,000	1.316,52
3	7.3	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (P - 39)	21,35	5,000	106,75
4	7.4	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 110 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (P - 40)	31,54	10,000	315,40
5	7.5	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 90 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (P - 41)	17,63	10,000	176,30
6	7.6	ml	Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U), de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm. (P - 42)	17,85	240,000	4.284,00
TOTAL		CAPÍTULO	01.07			7.017,67

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 08 INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	8.1	pa	Instalación de red de toma de tierra para los anclajes del parque de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² y 1 pica exterior. Todo incluido. (P - 43)	11,78	60,000	706,80
2	8.2	ud	Conexión eléctrica de los equipos de la sala de máquinas con el cuadro eléctrico general de la instalación. Incluye pp de red de luces led de los juegos de agua. (P - 44)	1.595,64	1,000	1.595,64

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 5

3	8.3	ml	Cableado del activador de juegos formado por cable flexible unipolar H07Z1-K (AS) 3x1,5 mm ² libre de halógenos tensión nominal 450/750V incluso canalización de protección de cableado, enterrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 32 mm de diámetro nominal, con IP547. (P - 45)	8,22	20,000	164,40
TOTAL			CAPÍTULO 01.08			2.466,84

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 09 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y CONTROL DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	9.1	ud	Llenado del depósito mediante tubería de PVC PN10 de d=50 mm a través de un sistema bypass manual. Se realizará un bypass con tubería PVC para el cebado de todas las bombas de la sala de máquinas. Capacidad de actuación automática con apertura y cierres comandados desde controlador del parque de agua. (P - 46)	2.755,85	1,000	2.755,85
2	9.2	ud	Línea de filtración de PVC PN10 de d=63 mm para el tratamiento del agua del depósito. Formado por controlador Pool Procesor o equivalente, con capacidad de lectura y procesado de valores automático. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. También constará de filtro fabricado en fibra que contiene vidrio de filtrado de suciedad y válvula selectora de 6 vías. (P - 47)	12.171,48	1,000	12.171,48
3	9.3	ud	Línea de impulsión a juegos de PVC PN10 de d=110 mm. Constará de una bomba de impulsión de altas prestaciones y eficiencia energética, especialmente diseñada para aplicaciones acuáticas. Con prefiltro para la retención de suciedad previa a la bomba. Certificado CE y TUV, protección IP55, motor TEFC conforme IE2. Tres años de garantía. Eje del motor de acero inoxidable de alta calidad resistente a la corrosión. Motor de 2850 rpm. Alta resistencia química y componentes metálicos de acero inoxidable. Colector de electroválvulas de 15 tomas fabricado en PPR y un sistema de válvulas, todo en PN10 y marcado CE. Incluye by-pass automático comandado por el autómatas para derivación y regulación. Incluye filtro en Y con malla prefiltro. (P - 48)	9.013,55	1,000	9.013,55
4	9.4	ud	Depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico y en horizontal, de 5000-8.000 litros según especificaciones de los juegos, con tapa registrable desde el exterior, aireador y rebosadero, para colocar enterrado. (P - 49)	3.463,90	1,000	3.463,90
TOTAL			CAPÍTULO 01.09			27.404,78

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 10 CONTROLADOR DEL PARQUE DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	10.1	ud	Controlador/Master de la instalación con pantalla táctil. Es la unidad central, con las entradas y salidas necesarias para poder activar los juegos de agua mediante las electroválvulas. Con capacidad para recibir señales digitales de dispositivos de activación y sensores (activador de los juegos, sensor de lluvia, lector de velocidad del viento, lector de la boya de nivel del	7.688,00	1,000	7.688,00

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 6

			depósito, etc...), y capacidad para recibir las alarmas de la calidad del agua y activar los sistemas de compensación. Control del estado de todo el sistema. Control de las aperturas y cierres del parque, etc... (P - 2)			
TOTAL	CAPÍTULO		01.10			7.688,00

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
CAPÍTULO 11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS DE AGUA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	11.1	ud	ACTIVADOR Suministro y montage Poste de acero inoxidable AISI 304 con activador en su parte superior, con una altura total entre 90 y 110 cm. Funcionará con suministro eléctrico y sirve para activar los juegos de agua al ser pulsado (P - 3)	1.638,03	1,000	1.638,03
2	11.2	ud	JUEGO CÚPULA DE AGUA Suministro y montage de juego de agua formado por un palo vertical de acero inoxidable AISI 304, de una altura entre 100 y 120 cm que genera una lámina de agua de 360 grados. El usuario puede entrar y salir de la cúpula y experimentar la textura de la fina capa de agua que crea. Del tipo modelo IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Domo de la casa VORTEX, o equivalente (P - 9)	1.359,15	1,000	1.359,15
3	11.3	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage de juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 100 lpm, y un mínimo de 6 salidas de agua (P - 10)	6.621,75	2,000	13.243,50
4	11.4	ud	DRENAJE Sumidero de recogida de aguas de acero inoxidable AISI 304, totalmente pisable con pies desnudos. Con superficie antideslizante y sin ningún tipo de aristas o elementos sobresortins. Del tipo modelo IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalente (P - 11)	432,01	2,000	864,02
5	11.6	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 80 lpm, y un mínimo de 5 salidas de agua (P - 12)	7.068,36	1,000	7.068,36
6	11.8	ud	JUEGO De AGUA EN ALTURA Suministro y montage Juego de agua en altura, formado por tubos verticales de acero inoxidable AISI 304, de diferentes medidas, de los cuales salen diferentes rayos de agua. La forma final del elemento es libre, pero tendrá que tener una altura mínima de 200 cm, un caudal mínimo aproximado de 60 lpm, y un mínimo de 4 salidas de agua (P - 13)	4.718,12	1,000	4.718,12
7	11.9	ud	GEYSER VOLCÁN Suministro y montage Juego de agua formado por varios rayos de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysir, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento (P - 14)	377,27	2,000	754,54
8	11.10	ud	GEYSER VOLVÀ CON LUCES LED Suministro y miontage Juego de agua formado por varios rayos	2.640,04	3,000	7.920,12

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 7

9	11.11	ud	de agua que salen del pavimento, con un efecto parecido a un geysir, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua (P - 4)	2.649,85	7,000	18.548,95
			GEYSER VERTICAL CON LUCES LED			
			Suministro y montaje Juego de agua formado por un rayo de agua que sale del pavimento con dirección vertical, según planos de detalle. El juego queda totalmente enrasado con el pavimento e incluye unos focos con proyector LED (del tipo RGBW DMX 9x4W o similar) que ilumina el rayo de agua (P - 5)			
10	11.12	ud	JUEGO CUBO VOLCADOR	17.928,74	1,000	17.928,74
			Suministro y montaje de Juego de agua en altura que se levanta del suelo una altura total entre 350 y 450 cm. El cubo se coloca a la parte superior, sujetado por 2 palos verticales de acero inoxidable AISI 304, y se va llenando de agua hasta llegar en su punto de desequilibrio, volcant y dispersando el agua sobre un techo situado debajo. Del tipo modelo IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalente (P - 6)			
11	11.13	ud	JUEGO CAÑÓN DE AGUA	3.433,93	2,000	6.867,86
			Juego de agua formado por un cañón direccional de acero inoxidable AISI 304, que dispara un rayo de agua desde un palo con rotación de 360 grados y con un área de salpicadura en un arco entre 85 y 100 grados aproximadamente. La junta giratoria estará libre de puntos de punxament y la rotación del cañón podrá bloquearse en un ángulo concreto, dentro del rango de los 360 grados. Del tipo modelo IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalente (P - 7)			
12	11.14	u	CERTIFICADO DE GARANTIA DE JUEGOS DE AGUA	0,00	1,000	0,00
			El capitulo incluye memoria i certificado oficial del área de juegos acuaticos segun norma la UNE-EN 17232. (P - 8)			
TOTAL	CAPÍTULO		01.11			80.911,39

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 12 CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	12.1	ud	Ensayos de control de calidad de los materiales tales como pruebas de presión de tuberías de impulsión, pruebas de estanqueidad en tuberías de drenaje y/o ensayos con probetas de hormigón. (P - 15)	1.163,11	1,000	1.163,11
TOTAL	CAPÍTULO		01.12			1.163,11

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA
 CAPÍTULO 13 GESTIÓN DE RESIDUOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	13.1	ud	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia. (P - 16)	1.813,59	1,000	1.813,59
TOTAL	CAPÍTULO		01.13			1.813,59

OBRA 01 PRESSUPOST PPTO_PARC_MILENI_GAVA

PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pàg.: 8

CAPÍTULO		14	SEGURIDAD Y SALUD			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	14.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Conjunto de instalaciones provisionales de higiene y bienestar, necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. (P - 17)	1.779,61	1,000	1.779,61
TOTAL		CAPÍTULO	01.14			1.779,61

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 20/10/25

Pág.: 1

NIVELL 2 : Capitulo				Import
Capítulo	01.01	ACTUACIONES PREVIAS		962,18
Capítulo	01.02	ACOMETIDAS		14.709,85
Capítulo	01.03	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO		9.171,06
Capítulo	01.04	CIMENTACIONES		7.921,77
Capítulo	01.05	PAVIMENTOS		10.699,50
Capítulo	01.06	SALA DE MÁQUINAS		9.566,02
Capítulo	01.07	INSTALACIONES DE FONTANERÍA		7.017,67
Capítulo	01.08	INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD		2.466,84
Capítulo	01.09	SISTEMA DE TRATAMIENTO Y CONTROL DE AGUA		27.404,78
Capítulo	01.10	CONTROLADOR DEL PARQUE DE AGUA		7.688,00
Capítulo	01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGOS DE AGUA		80.911,39
Capítulo	01.12	CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS		1.163,11
Capítulo	01.13	GESTIÓN DE RESIDUOS		1.813,59
Capítulo	01.14	SEGURIDAD Y SALUD		1.779,61
Obra	01	Pressupost PPTO_PARC_MILENI_GAVA		183.275,37
				183.275,37
NIVELL 1 : Obra				Import
Obra	01	Pressupost PPTO_PARC_MILENI_GAVA		183.275,37
				183.275,37

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 . Otros / Còpia

ÚLTIM FULL DE PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	183.275,37
13 % Gastos generales SOBRE 183.275,37.....	23.825,80
6 % Beneficio industrial SOBRE 183.275,37.....	10.996,52
Subtotal	218.097,69
21 % IVA SOBRE 218.097,69.....	45.800,51
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 263.898,20

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(DOS-CENTS SEIXANTA-TRES MIL VUIT-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)

4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Ajuntament de Gavà

Àmbit de Manteniment i Qualitat de l'Espai Públic i els Barris



**ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
PROJECTE D'UNA ÀREA DE JOCS D'AIGUA AL PARC DEL MIL·LENNI AL
MUNICIPI DE GAVÀ**

Octubre de 2025 OMO 03-25

INDEX DE LA DOCUMENTACIÓ

DOCUMENT NÚM. 1 MEMÒRIA

- 1.- Objecte d'aquest estudi
- 2.- Situació de les obres
- 3.- Propietat
- 4.- Autor de l'estudi de seguretat i salut
- 5.- Descripció de les obres
- 6.- Característiques de la ubicació dels treballs
- 7.- Pressupostos
- 8.- Accessos a les obres
- 9.- Termini d'execució
- 10.- Nombre de treballadors
- 11.- Serveis i unitats constructives i els seus riscos
- 12.- Descripció dels principals materials utilitzats
- 13.- Riscos de l'àrea de treball
- 14.- Prevenció del risc
- 15.- Prevenció de risc de danys a tercers
- 16.- Organització i planificació de la seguretat a l'obra
- 17.- Instal·lacions mèdiques
- 18.- Pla de seguretat

DOCUMENT NÚM. 2 PLEC DE CONDICIONS

- 1.- Disposicions legals d'aplicació
- 2.- Prescripcions general de seguretat
- 3.- Condicions dels mitjans de protecció
- 4.- Equips de protecció individual
- 5.- Sistemes de protecció col·lectives
- 6.- Servei de prevenció
- 7.- Comitè de seguretat i salut
- 8.- Instal·lacions de salubritat i confort
- 9.- Condicions econòmiques
- 10.- Coordinador de seguretat
- 11.- Avís previ
- 12.- Pla de seguretat i salut
- 13.- Llibre d'incidències

DOCUMENT NÚM. 3 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOCUMENT NÚM. 1

MEMÒRIA

1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI

El present estudi bàsic de seguretat i salut, annex al Projecte, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat de la. I es redacta d'acord amb les característiques assenyalades en el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

Les obres de les actuacions de la CONSTRUCCIÓ DEL PROJECTE D'UNA ÀREA DE JOCS D'AIGUA AL PARC DEL MIL·LENNI AL MUNICIPI DE GAVÀ ERAMPRUNYÀ estan situades a la localitat de Gavà, en concret al Parc del Mil·lenni:

3. PROPIETAT

Tot es propietat de l'Ajuntament de Gavà, que es qui encarrega la redacció del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut., com a promotor de les obres.

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

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per l'Oficina Tècnica de l'Espai Públic de l'Ajuntament de Gavà.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Els capítols que componen el projecte d'execució són els que s'enumeren a continuació:

- Fonaments
- Paviment
- Muntatge de jocs d'aigua .
- Instal·lacions i sistemes de control d'aigua

6. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS

L'execució dels treballs es durà a terme en el parc del Mil·lenni en el casc urbà dins del terme municipal de Gavà.

7. PRESSUPOSTOS

7.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El pressupost d'execució de contracte del Projecte és de Cent vuitanta -tres mil dos-cents setanta-cinc euros amb trenta-set cèntims (183.275,37€)..

7.2. PRESSUPOST DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El cost del seguretat i salut està inclòs en el pressupost de projecte .

8. ACCESSOS A LES OBRES

Atès que les diferents ubicacions de les obres es troben repartides pel casc urbà de la localitat de Gavà 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

Es preveu una durada d'execució dels treballs de quatre setmanes de manera contínua.

10. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 3 treballadors, amb un màxim de 6 treballadors.

11. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

11.1. Serveis provisionals

A peu d'obra , en el parc del Mil·lenni hi ha el subministrament d'aigua i el subministrament elèctric.

11.2. Unitats constructives i els seus riscos

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

- Fonaments

Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

- Paviment

Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

Mesures preventives:

- Baranes en forats

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

- Muntatge de jocs d'aigua

Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes a diferent nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Risc elèctric

Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit
- Escales auxiliars adequades

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Guants

- Ús de guants resistents a l'electrocució
- Ús de calçat de protecció
- **Ús de cinturó de seguretat**

- Instal·lació i sistemes de control d'aigua

Riscos:

- Caigudes al mateix nivell
- Caiguda diferent nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

Mesures preventives:

- Neteja de zones de treball i trànsit

Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

La gamma de productes escollits i dels materials que els componen s'ha fet en base a criteris de durabilitat, funcionalitat, robustes, reduït manteniment i resistència a la intempèrie i al vandalisme.

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
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols
- Risc elèctric.

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
- Guants de goma, risc elèctrics per la seva utilització en baixa tensió.

- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes i antipols
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

14.2. Proteccions col·lectives i senyalització

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

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 s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

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 y 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.

Gavà, octubre de 2025,

Llorenç Montori
Arquitecte Tècnic

DOCUMENT NÚM. 2

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 l'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, balisament, 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 reglamentaria 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.

ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

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

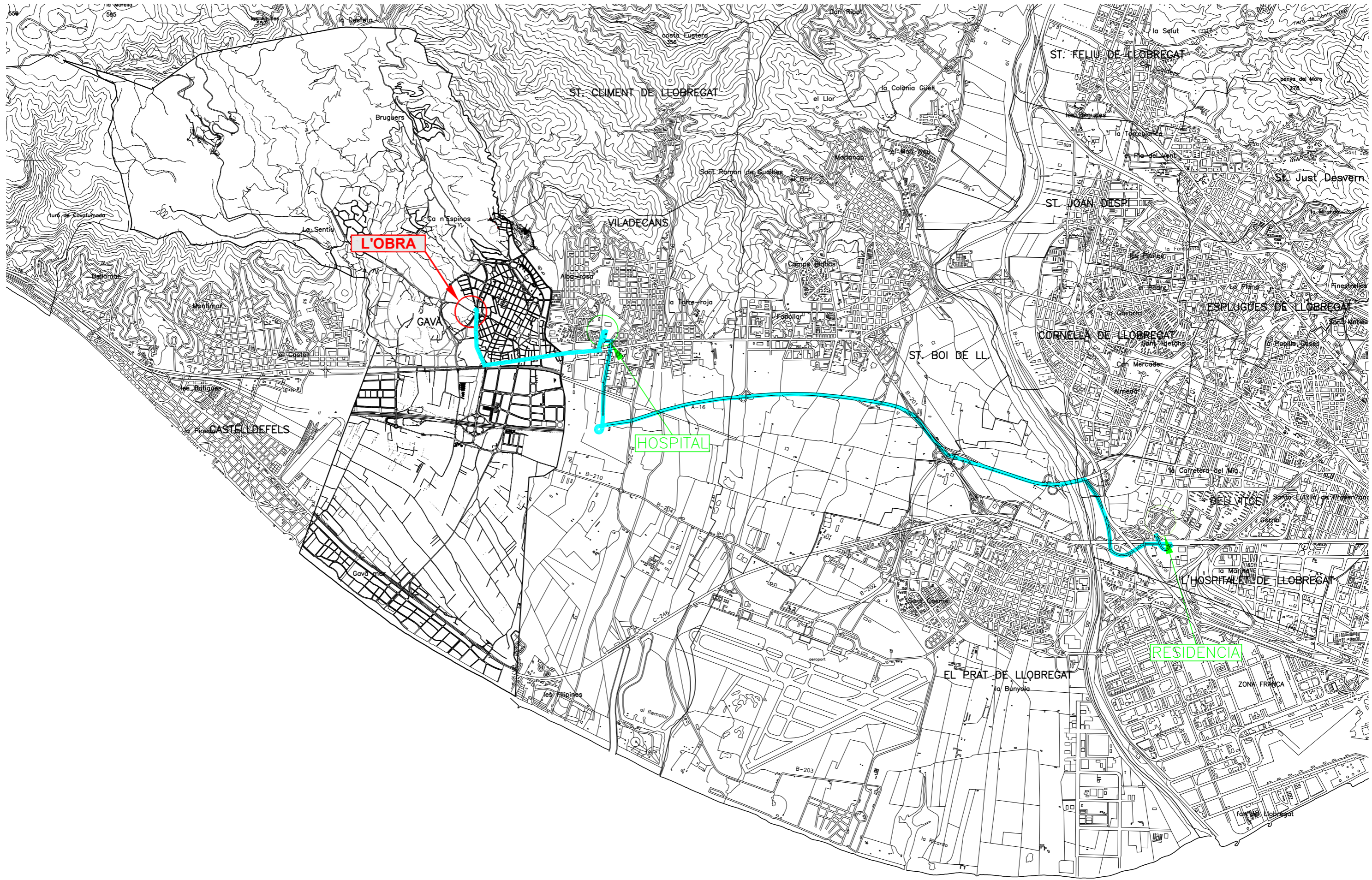
A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els 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.

Gavà, octubre de 2025

Llorenç Montori
Arquitecte tècnic

DOCUMENT NÚM. 3
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

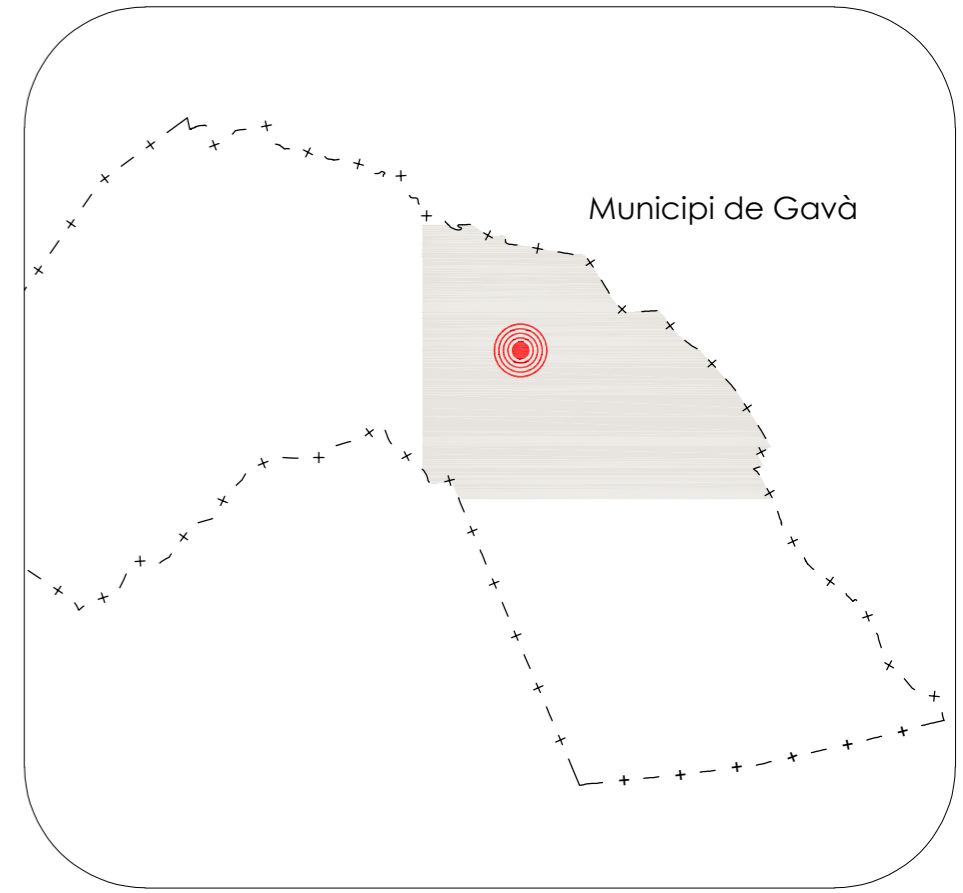




5. PLÀNOLS

ÍNDIX PLÀNOLS

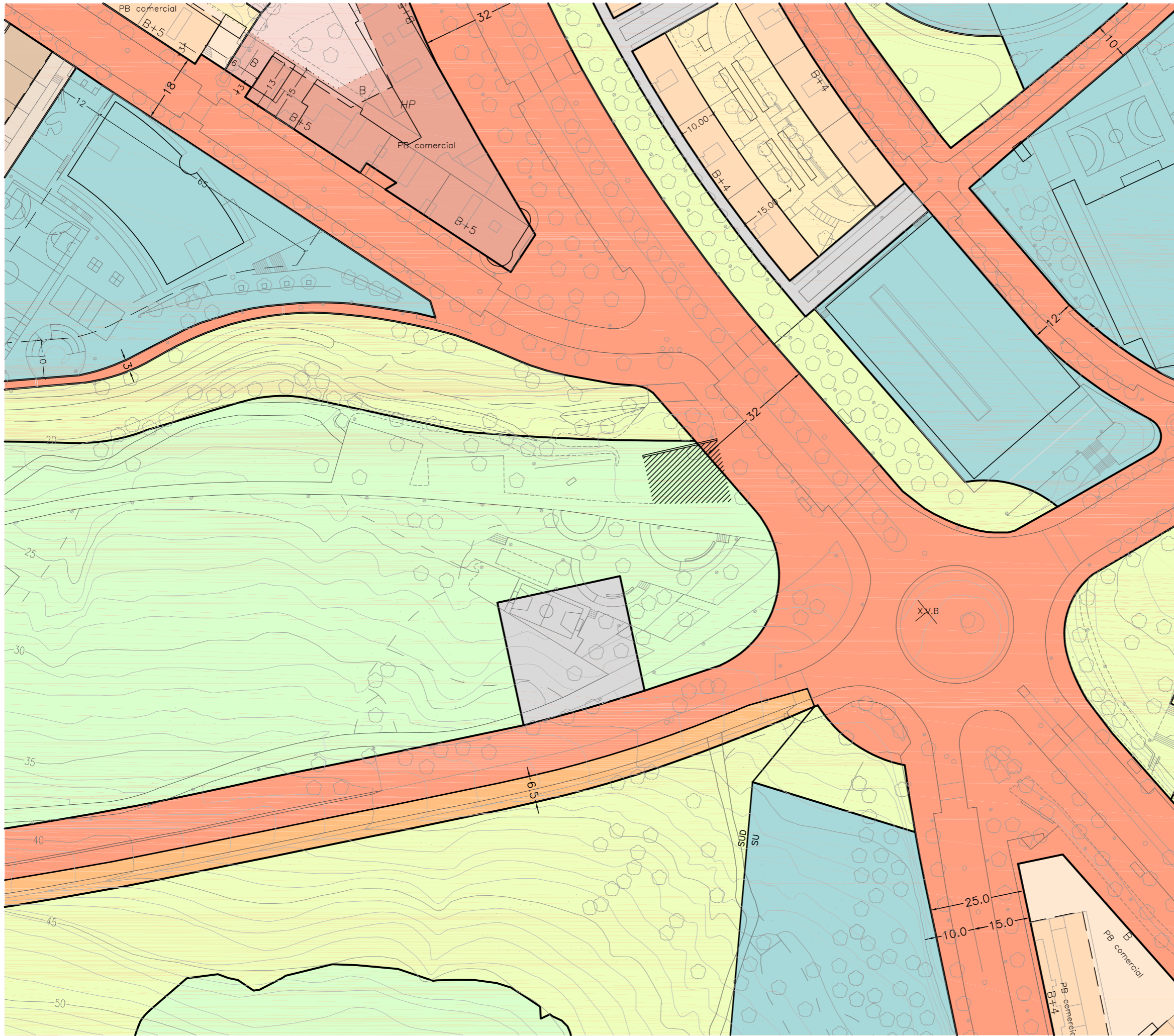
- 00.00 Plànol de situació
- 01.00 Plànol d'Emplaçament
 - 01.10 Planta planejament vigent
 - 01.20 Planta Estat actual
 - 01.30 Vistes fotogràfiques
- 02.00 Planta general proposta
 - 02.10 Planta general _jocs d'aigua i llums
 - 02.20 Planta Taquimètrica
 - 02.30 Planta paviments
 - 02.40 Planta enderrocs
- 03.00 Detall Jocs d'aigua i llum
 - 03.10 Detall Jocs d'aigua i llums _amb àrees seguretat
 - 03.20 Detall Jocs d'aigua i llums _Geysers
 - 03.30 Detall Jocs d'aigua i llums _ancoratges
- 04.00 Planta Instal.lacions _superposició serveis
 - 04.10 Planta Instal.lacions _xarxa d'electricitat
 - 04.20 Planta Instal.lacions _xarxa de posta a terra
 - 04.25 Planta Instal.lacions _detalls tipus xarxa d'electricitat
 - 04.30 Planta Instal.lacions _xarxa d'aigua potable
 - 04.35 Planta Instal.lacions _detalls tipus xarxa d'aigua potable
 - 04.40 Planta Instal.lacions _xarxa de sanejament
 - 04.50 Planta Instal.lacions _esquema elements sala màquines
 - 04.51 Planta Instal.lacions _esquema funcionament sala màquines
- 05.00 Seccions de detall



NOTES GENERALS

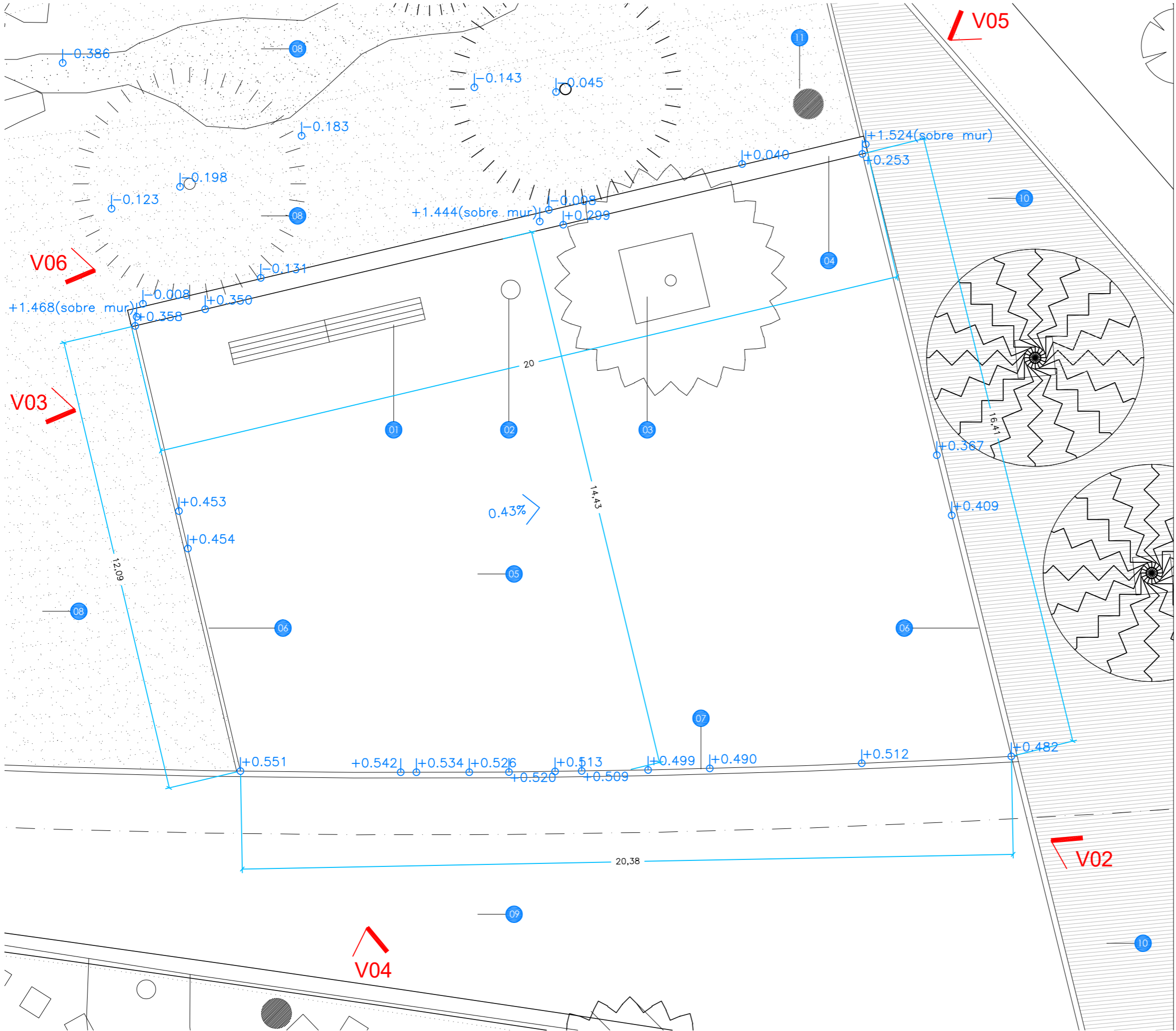
1. Nota: No prendre mides dels plànols
2. Nota: Totes les mesures s'hauran de comprovar a l'obra
3. Nota: Les possibles contradiccions entre documents de projecte han de ser comunicades immediatament a la D.F. que determinarà la seva validesa o prioritat
4. Nota: Els plànols han de ser llegits en conjunt, amb tots els documents rellevants del projecte, inclosa la documentació escrita, plànols d'arquitectura, instal.lacions, etc...
5. Nota: Consultar els Plecs de Condicions abans de la posada en obra





- Clau 5. Sistema Viari Bàsic
- Clau 28. Parc forestal de repoblació
- Clau 6b. Parc i Jardins Urbans de nova creació de caràcter local
- Clau 4. Sistema de Serveis Tècnics

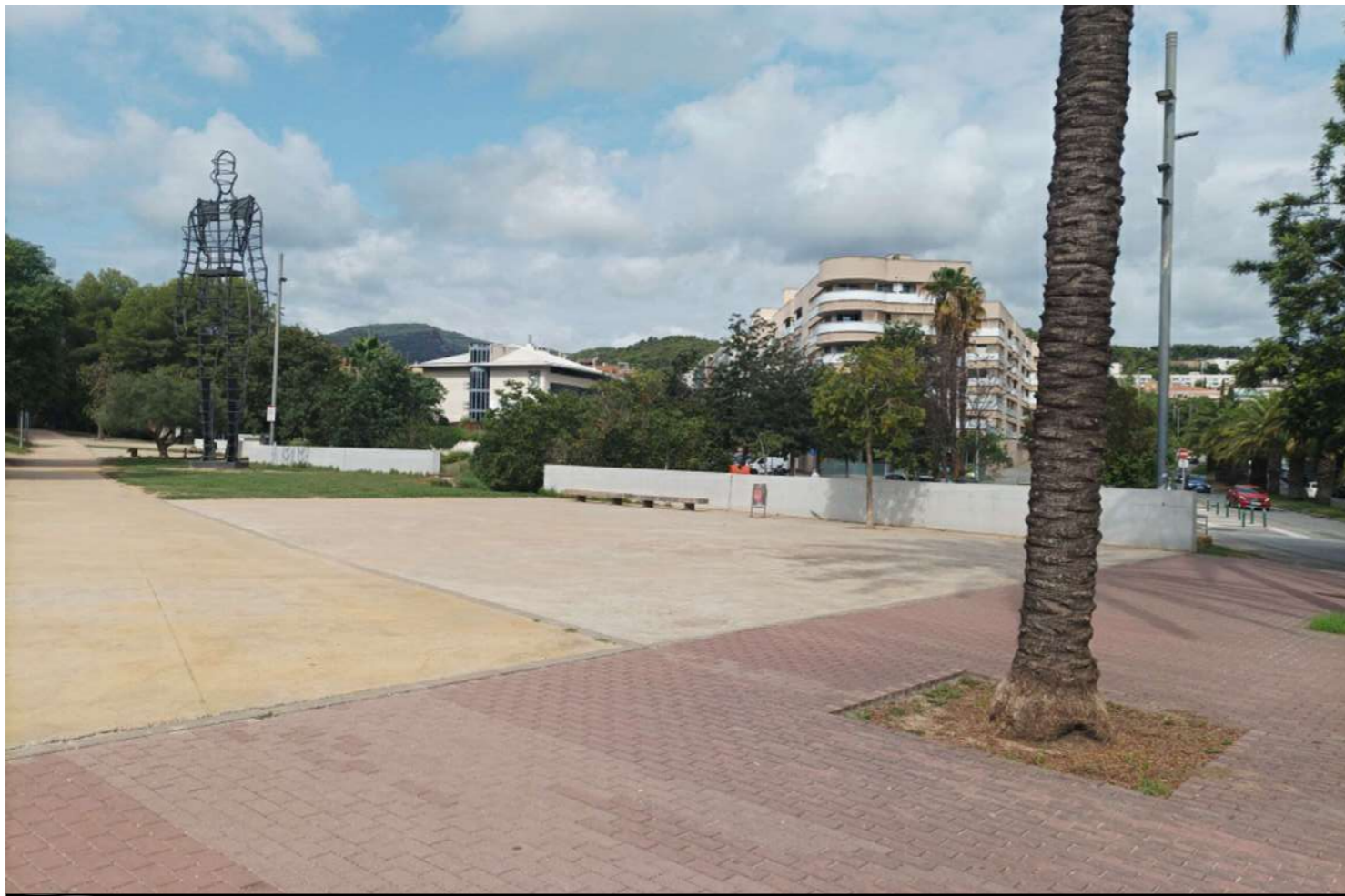




1. Banc conformat amb taulons de fusta i bastiment d'acer pintat (a recol.locar)
2. Paperera model Barcelona, conformada d'acer inoxidable (a recol.locar)
3. Arbre amb escossell quadrat de 1,20x1,20m (a trasplantar)
4. Mur de formigó armat amb una altura vista des del paviment, entre 1,10 i 1,20 metres
5. Paviment de formigó fratassat, amb un gruix aproximat de 15 cm
6. Peça de vorada conformada per peces de formigó prefabricat (mides=20x10cm)
7. Peça de vorada conformada per peces de formigó prefabricat (mides=100x20cm)
8. Parterre amb pendent, acabat amb gespa
9. Camí peatonal conformat amb paviment de formigó fratassat, amb un gruix aproximat de 15 cm i colorejat de color ocre
10. Vorera conformada amb peces de formigó prefabricat, imitant peces ceràmiques, col.locades a trencajunts (mides=20x10cm)
11. Bàcul d'enllumenat d'acer galvanitzat en calent, amb 4 projectors

+0.00 Cotes existents. S'hauran de comprovar a l'obra a l'inici dels treballs
 IMPORTANT: son cotes relatives (no son cotes absolutes segons UTM)

0.00% Pendents aproximades del paviment acabat (estat actual). La direcció de la fletxa indica cap a baix



Vista 01



Vista 02



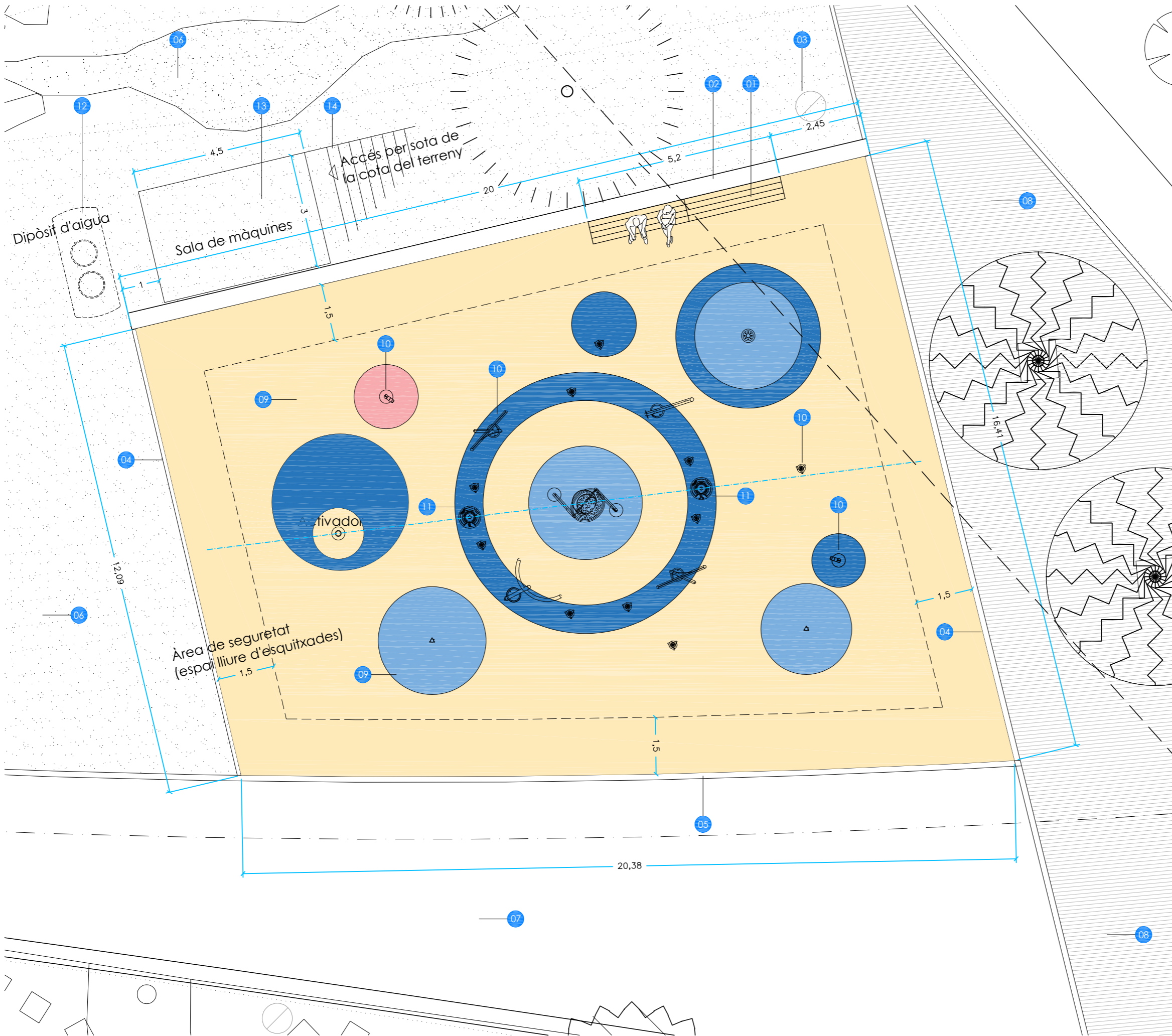
Vista 03 i 04



Vista 05

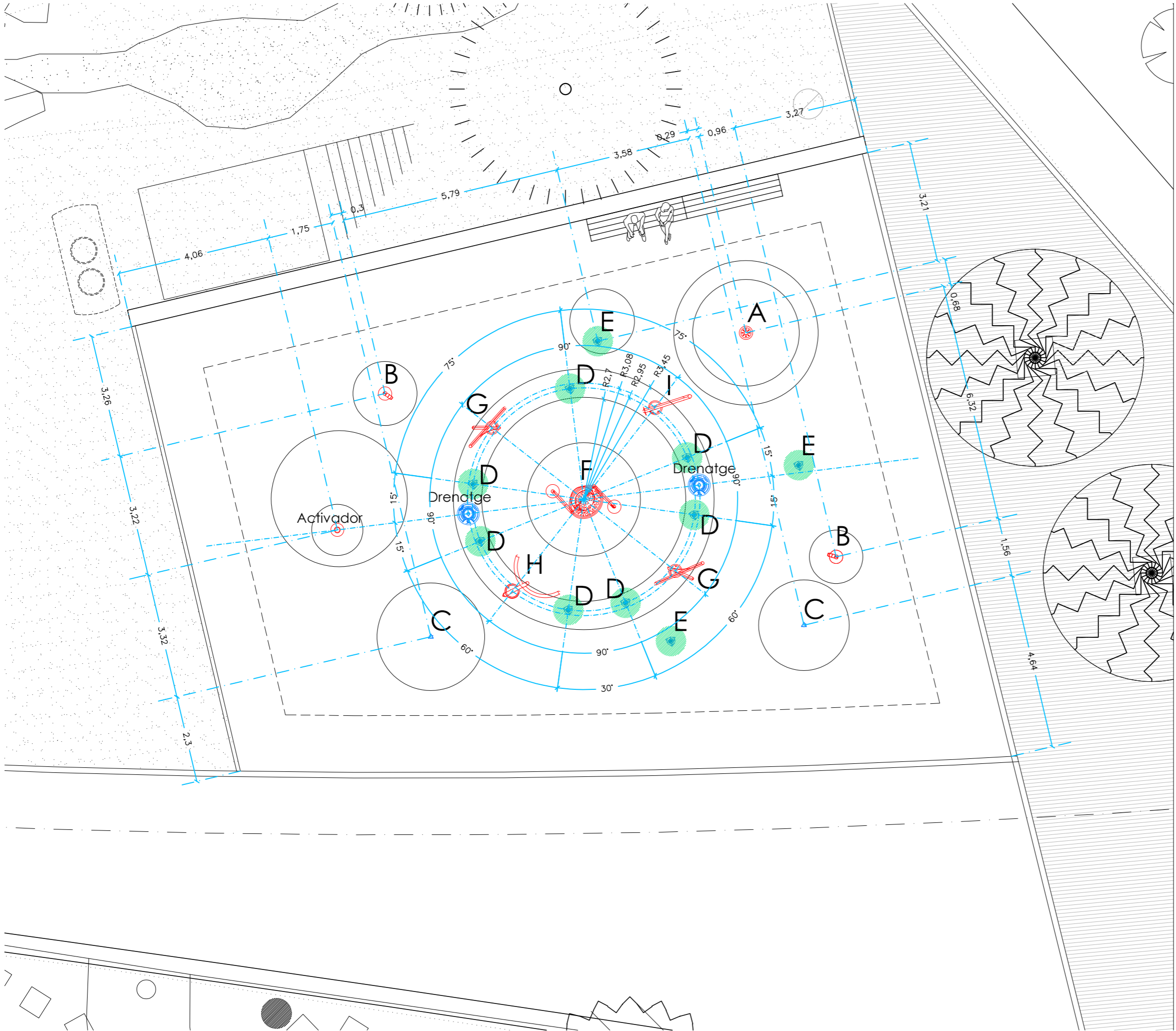


Vista 06



1. Banc conformat amb taulons de fusta i bastiment d'acer pintat (reubicat)
2. Mur EXISTENT de formigó armat amb una altura vista des del paviment, entre 1,10 i 1,20 metres
3. Bàcul EXISTENT d'enllumenat d'acer galvanitzat en calent, amb 4 projectors
4. Peça EXISTENT de vorada conformada per peces de formigó prefabricat (mides=20x10cm)
5. Peça EXISTENT de vorada conformada per peces de formigó prefabricat (mides=100x20cm)
6. Parterre EXISTENT amb diferents pendents, acabat amb gespa
7. Camí peatonal EXISTENT conformat amb paviment de formigó fratassat, amb un gruix aproximat de 15 cm i colorejat de color ocre
8. Vorera EXISTENT conformada amb peces de formigó prefabricat, imitant peces ceràmiques, col.locades a trencajunts (mides=20x10cm)
9. Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additius hidròfugs, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col.locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolit amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar.
10. Jocs d'aigua, ancorats al paviment i connectats a una xarxa de recirculació d'aigua potable
11. Bonera de recollida d'aigües d'acer inoxidable AISI 304, totalment trepitjable amb peus nus. Amb superfície antilliscant i sense cap tipus d'arestes o elements sobresortits
12. Dipòsit soterrat d'aigua d'uns 5000-8000 litres (la capacitat final vindrà definida pel fabricant dels jocs d'aigua i ha de garantir el correcte subministrament d'aigua als diferents jocs instal.lats) de polièster reforçat amb fibra de vidre o similar. Tindrà registre en la seva part superior, sistema de recirculació per garantir la qualitat de l'aigua, sistema automàtic d'ompliment, i sistema de buidat
13. Caseta prefabricada de formigó, amb unes dimensions aproximades de 4,90x2,45 metres, per encabir la sala de màquines de la instal.lació de jocs d'aigua. Es col.locarà semisoterrada, disposarà d'una porta d'acer galvanitzat i de reixes de ventilació
14. Accés de la sala de màquines a través d'una escala excavada al terreny

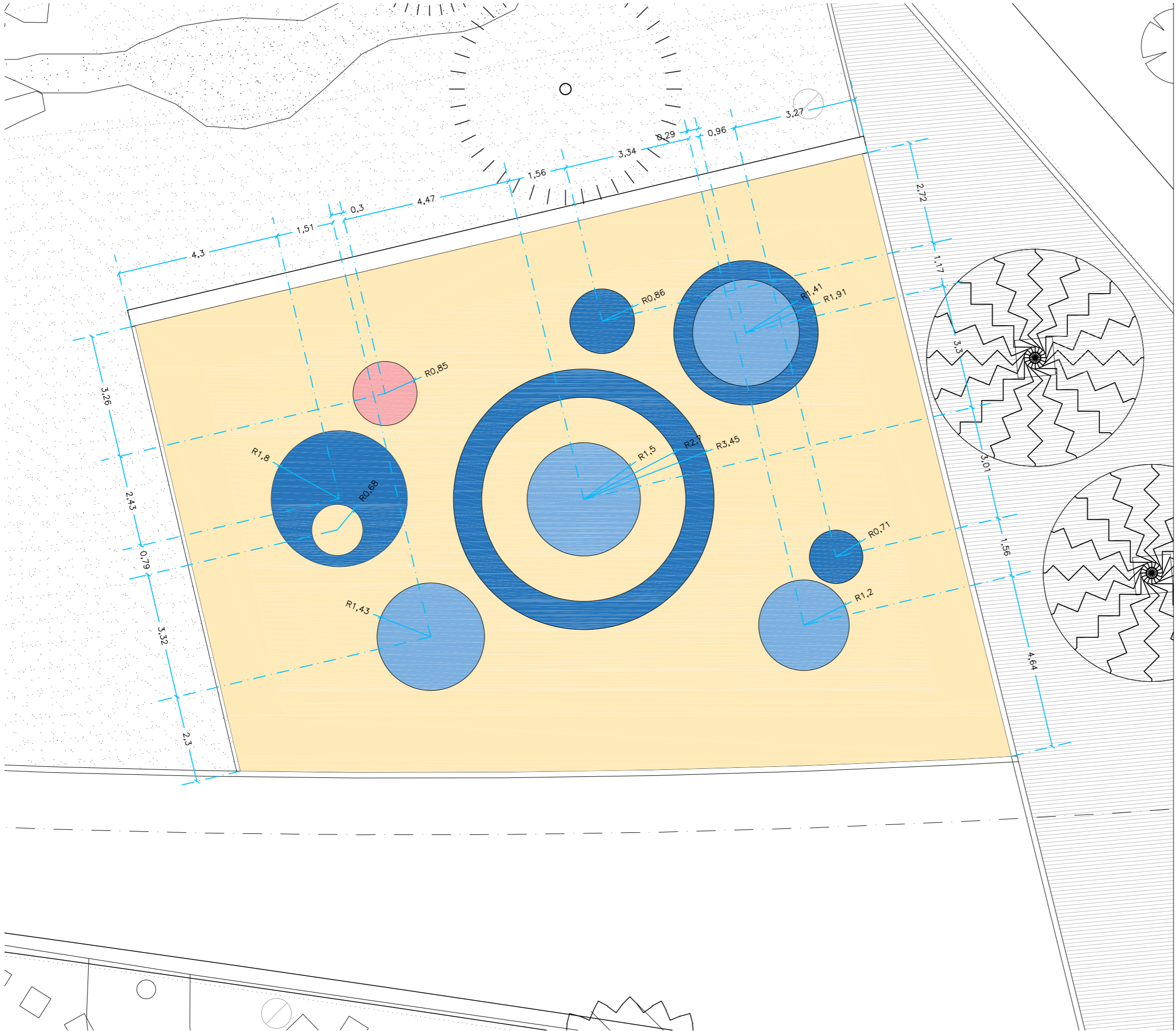
Limit entre el sòl amb CLAU 28 i el sistema VIARI



- Jocs amb volum/altura
- Jocs enrasats amb el paviment
- Llums LED enrasats amb el paviment

NOTES GENERALS

- Durant l'època en que el parc d'aigua estigui tancat, es trauran els jocs amb volum/altura. Els jocs enrasats amb el paviment (rajols d'aigua), i les llums de colors es poden deixar durant tot l'any, per crear un espectacle visual durant algunes hores programades
- Els jocs d'aigua funcionen mitjançant un circuit d'aigua tancat i reciclat
- Per posar en funcionament els jocs d'aigua cal prémer l'activador
- Els jocs estan programats amb un cicle de funcionament que va variant en el temps per fomentar el dinamisme
- El sistema disposa d'un mecanisme que mesura els nivells de clor i pH. En cas que aquests no fossin els òptims, el sistema es bloquejaria automàticament
- L'Ajuntament analitzarà regularment la qualitat de l'aigua dels jocs



Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additiu hidròfug, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col.locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolit amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar. Color segons plànol

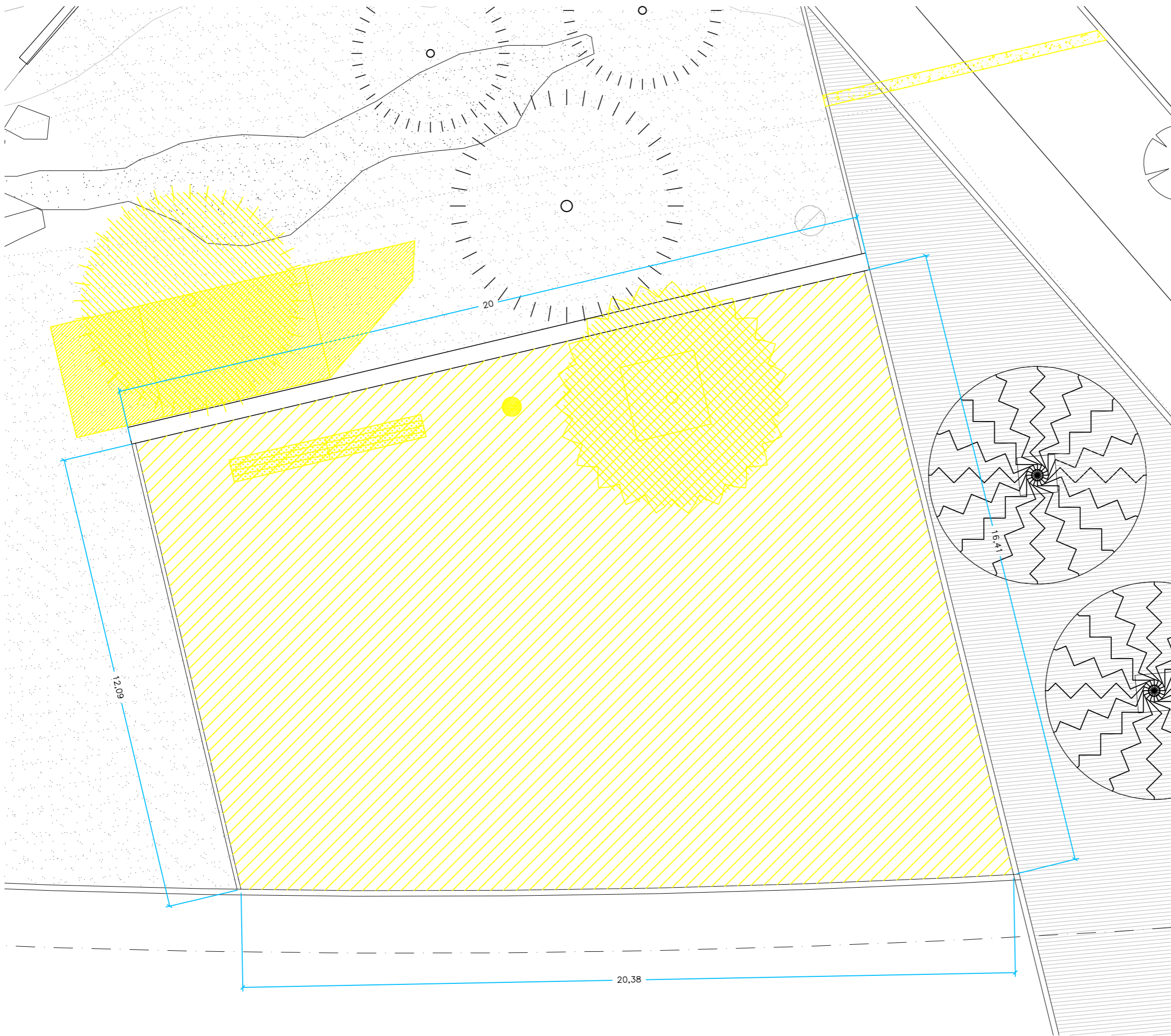
Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additiu hidròfug, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col.locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolit amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar. Color segons plànol







Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additiu hidròfug, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col.locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolit amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar. Color segons plànol

Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additiu hidròfug, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col.locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolit amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar. Color segons plànol

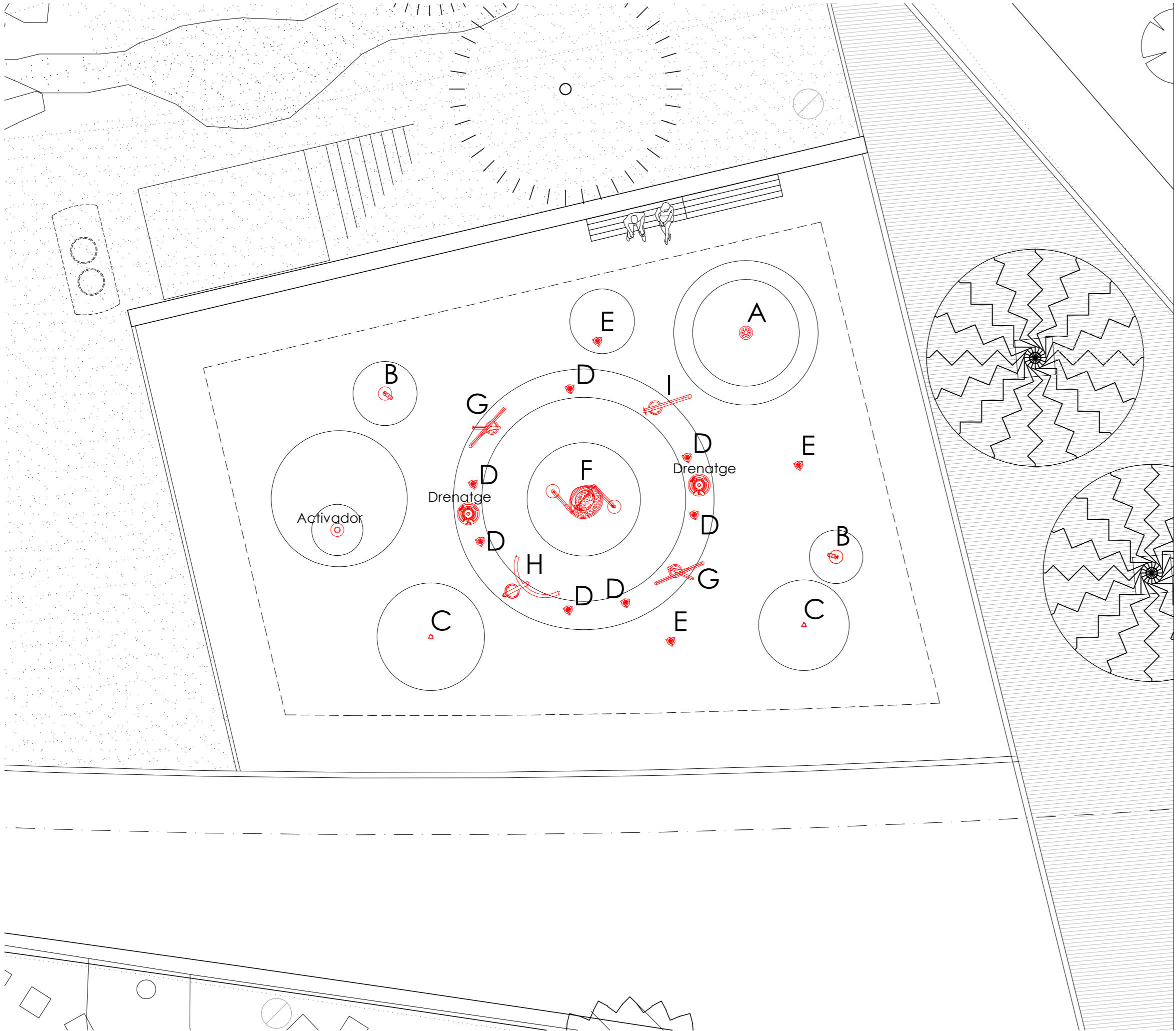
Nota: L'execució del paviment es realitzarà en varies tongades, utilitzant parapastes per contenir la primera tongada de color

Nota2: El paviment serà totalment impermeable per evitar pèrdues d'aigua cap al terreny, serà resistent als productes químics de tractament de l'aigua, serà antilliscant quan estigui mullat, i la seva rugositat no haurà de molestar les plantes del peus nus dels usuaris.

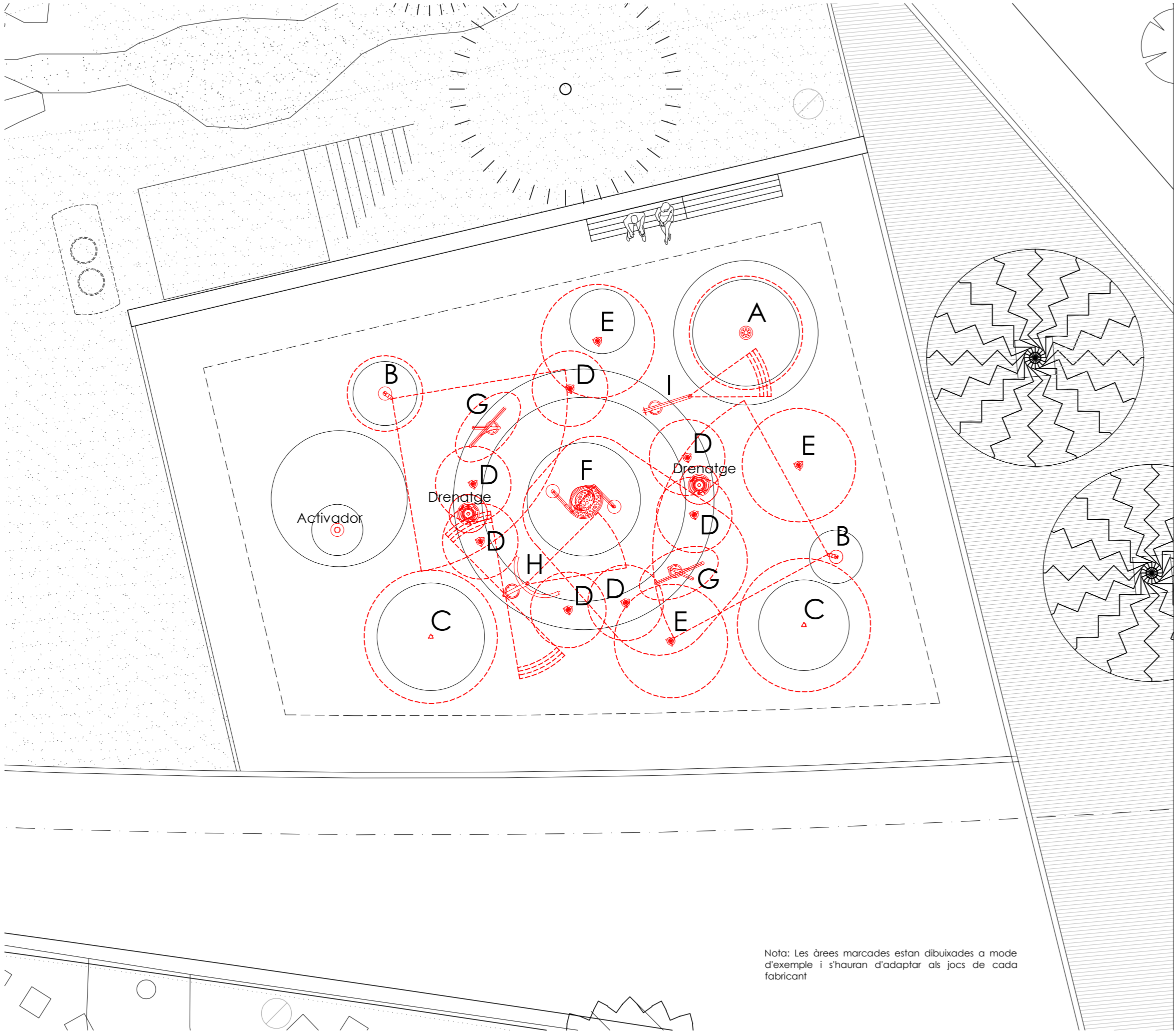


-  Esbrossada i excavació de terres per a la instal·lació semisoterrada de la caseta prefabricada de formigó de la sala de màquines i del dipòsit d'aigua soterrat
-  Enderroc del paviment existent de formigó amb un gruix aproximat de 15cm, i d'uns 30cm més de la primera capa de terres pel pas de les noves instal·lacions.
Superfície total= 285,00m2
-  Trasplantament de 2 arbres existents
-  Reubicació del banc existent
-  Trasllat a un altre emplaçament de la paperera existent
-  Enderroc del paviment existent per execució de rasa pel pas de la xarxa elèctrica

Nota: El plànol no inclou les rases necessàries per connectar el nou Parc amb la xarxa elèctrica, la xarxa d'aigua potable i la xarxa de sanejament ubicades sobre terreny tou (parterre de gespa)

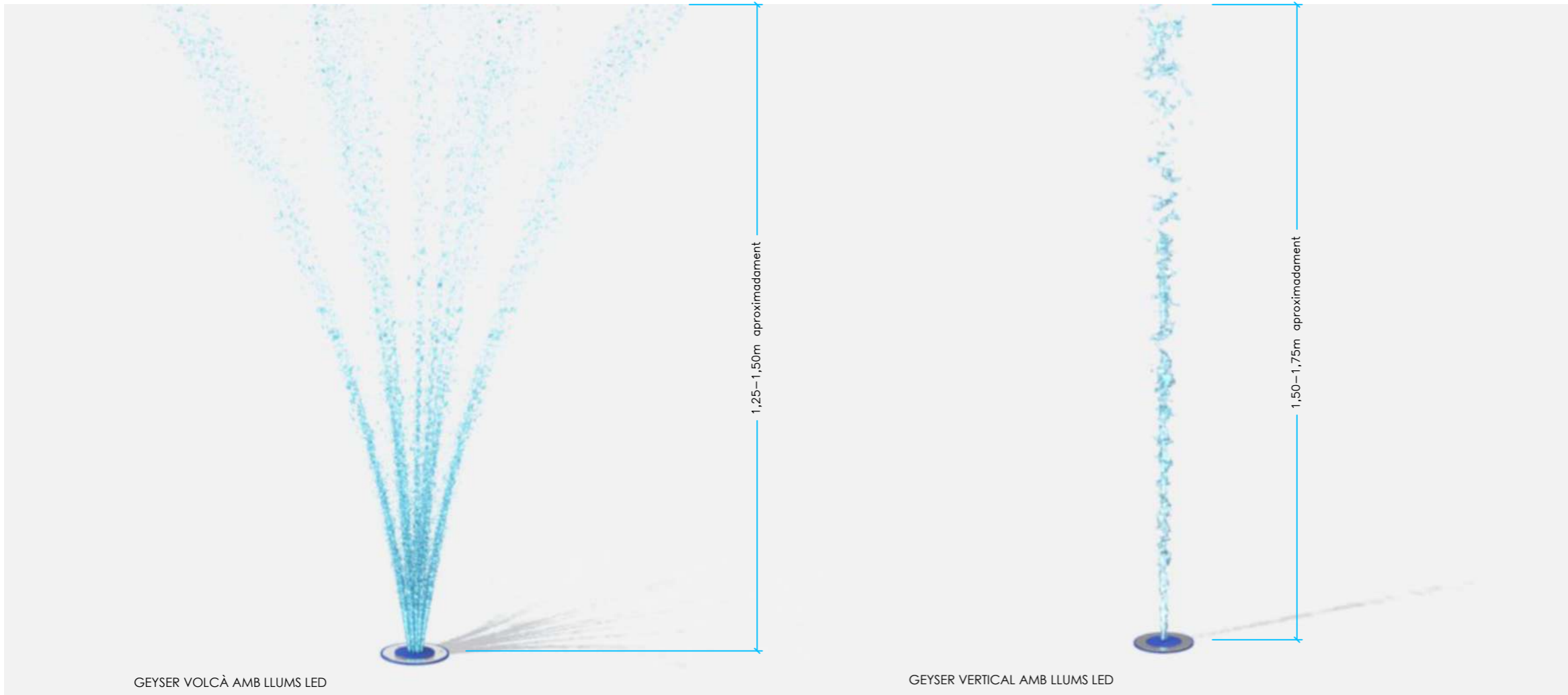


- A. JOC CÚPULA D'AIGUA**
 Joc d'aigua format per un pal vertical d'acer inoxidable AISI 304, d'una altura entre 100 i 120 cm que genera una làmina d'aigua de 360 graus. L'usuari pot entrar i sortir de la cúpula i experimentar la textura de la fina capa d'aigua que crea. Del tipus model IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Dome de la casa VORTEX, o equivalent
 - B. JOC CANÓ D'AIGUA**
 Joc d'aigua format per un canó direccional d'acer inoxidable AISI 304, que dispara un raig d'aigua des d'un pal amb rotació de 360 graus i amb un àrea d'esquixada en un arc entre 85 i 100 graus aproximadament. La junta giratòria estarà lliure de punts de punxament i la rotació del canó podrà bloquejar-se en un angle concret, dins del rang dels 360 graus. Del tipus model IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalent
 - C. GEYSER VOLCÀ**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment
 - D. GEYSER VERTICAL AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per un raig d'aigua que surt del paviment amb direcció vertical, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua
 - E. GEYSER VOLVÀ AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua
 - F. JOC CUBO VOLCADOR**
 Joc d'aigua en altura que s'aixeca del terra una altura total entre 350 i 450 cm. El cub es col·loca a la part superior, subjectat per 2 pals verticals d'acer inoxidable AISI 304, i es va omplint d'aigua fins arribar al punt de desequilibri, volcant i dispersant l'aigua sobre un sostre situat a sota. Del tipus model IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalent
 - G. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 100 lpm, i un mínim de 6 sortides d'aigua
 - H. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 80 lpm, i un mínim de 5 sortides d'aigua
 - I. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 60 lpm, i un mínim de 4 sortides d'aigua
- ACTIVADOR**
 Poste d'acer inoxidable AISI 304 amb activador en la seva part superior, amb una altura total entre 90 i 110 cm. Funcionarà amb subministrament elèctric i serveix per activar els jocs d'aigua al ser pulsat
- DRENATGE**
 Bonera de recollida d'aigües d'acer inoxidable AISI 304, totalment trepitjable amb peus nus. Amb superfície antilliscant i sense cap tipus d'arestes o elements sobresortints. Del tipus model IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalent



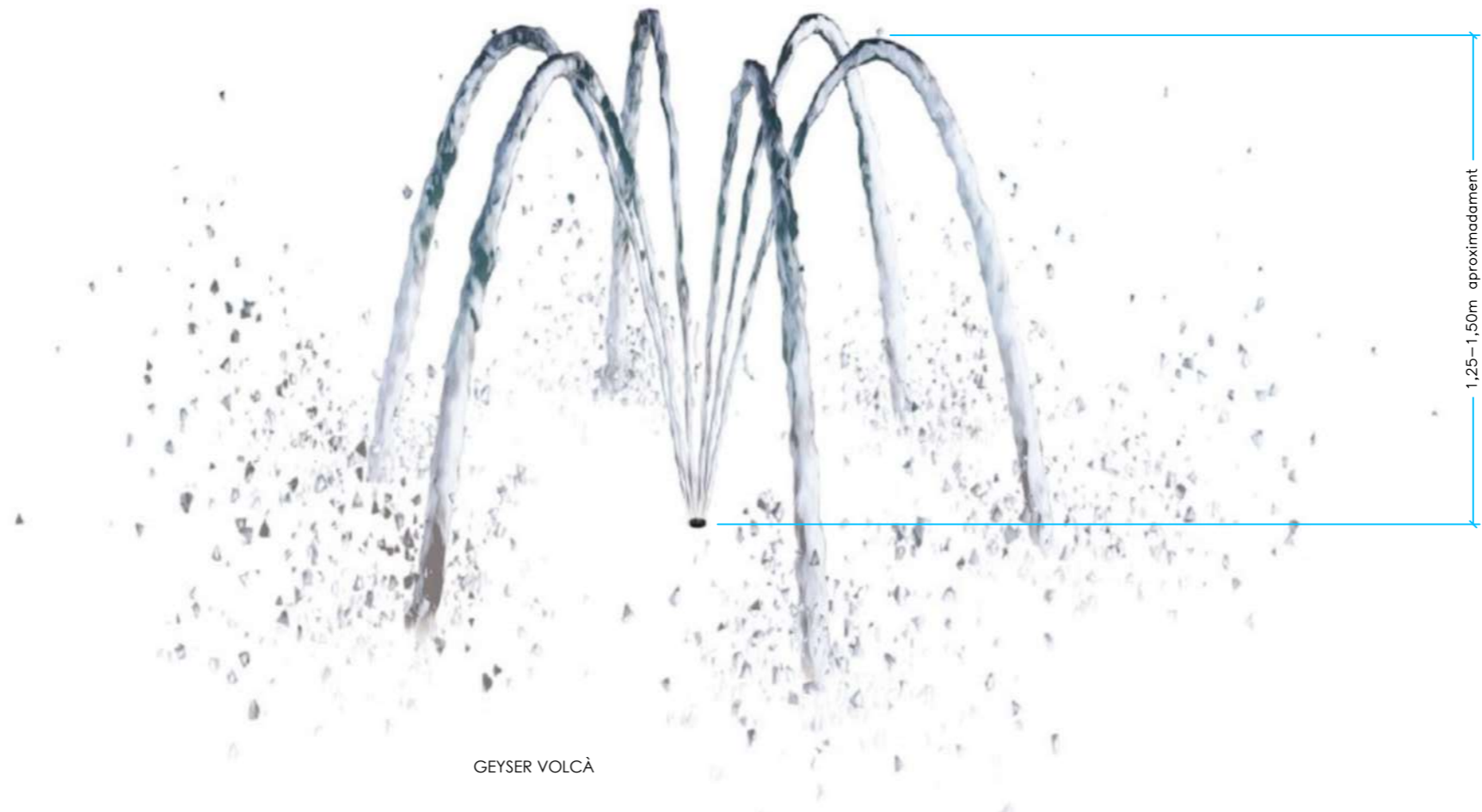
- A. JOC CÚPULA D'AIGUA**
 Joc d'aigua format per un pal vertical d'acer inoxidable AISI 304, d'una altura entre 100 i 120 cm que genera una làmina d'aigua de 360 graus. L'usuari pot entrar i sortir de la cúpula i experimentar la textura de la fina capa d'aigua que crea. Del tipus model IS-32A37 de la casa ISABA o Aqua Dome de la casa VORTEX, o equivalent
 - B. JOC CANÓ D'AIGUA**
 Joc d'aigua format per un canó direccional d'acer inoxidable AISI 304, que dispara un raig d'aigua des d'un pal amb rotació de 360 graus i amb un àrea d'esquixada en un arc entre 85 i 100 graus aproximadament. La junta giratòria estarà lliure de punts de punxament i la rotació del canó podrà bloquejar-se en un angle concret, dins del rang dels 360 graus. Del tipus model IS-38A04 de la casa ISABA o Tube nº1 de la casa VORTEX, o equivalent
 - C. GEYSER VOLCÀ**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment
 - D. GEYSER VERTICAL AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per un raig d'aigua que surt del paviment amb direcció vertical, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua
 - E. GEYSER VOLVÀ AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua
 - F. JOC CUBO VOLCADOR**
 Joc d'aigua en altura que s'aixeca del terra una altura total entre 350 i 450 cm. El cub es col·loca a la part superior, subjectat per 2 pals verticals d'acer inoxidable AISI 304, i es va omplint d'aigua fins arribar al punt de desequilibri, volcant i dispersant l'aigua sobre un sostre situat a sota. Del tipus model IS-33A71.2 de la casa ISABA o Twinsplash de la casa VORTEX, o equivalent
 - G. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 100 lpm, i un mínim de 6 sortides d'aigua
 - H. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 80 lpm, i un mínim de 5 sortides d'aigua
 - I. JOC D'AIGUA EN ALTURA**
 Joc d'aigua en altura, format per tubs verticals d'acer inoxidable AISI 304, de diferents mides, dels quals surten diferents raigs d'aigua. La forma final de l'element és lliure, però haurà de tenir una altura mínima de 200 cm, un cabal mínim aproximat de 60 lpm, i un mínim de 4 sortides d'aigua
- ACTIVADOR**
 Poste d'acer inoxidable AISI 304 amb activador en la seva part superior, amb una altura total entre 90 i 110 cm. Funcionarà amb subministrament elèctric i serveix per activar els jocs d'aigua al ser pulsat
- DRENATGE**
 Bonera de recollida d'aigües d'acer inoxidable AISI 304, totalment trepitjable amb peus nus. Amb superfície antilliscant i sense cap tipus d'arestes o elements sobresortints. Del tipus model IS-34A08 de la casa ISABA o Playsafe Drain de la casa VORTEX, o equivalent

Nota: Les àrees marcades estan dibuixades a mode d'exemple i s'hauran d'adaptar als jocs de cada fabricant



GEYSER VOLCÀ AMB LLUMS LED

GEYSER VERTICAL AMB LLUMS LED



GEYSER VOLCÀ

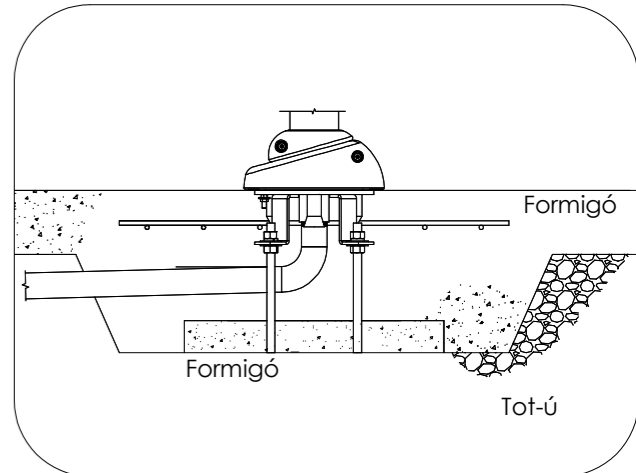
- C. GEYSER VOLCÀ**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment.
 Característiques:
 El joc estarà conformat d'acer inoxidable, tindrà un cabal aproximat de 65lpm, i l'aigua arribarà a una altura aproximada entre 1,25 i 1,50 metres
 L'aigua en sortir del paviment, farà una figura a l'aire seguint l'esquema d'aquest plànol
- D. GEYSER VERTICAL AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per un raig d'aigua que surt del paviment amb direcció vertical, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua.
 Característiques:
 El joc estarà conformat d'acer inoxidable, tindrà un cabal aproximat de 4lpm, i l'aigua arribarà a una altura aproximada entre 1,50 i 1,75 metres
 L'aigua en sortir del paviment, farà una figura a l'aire seguint l'esquema d'aquest plànol
- E. GEYSER VOLVÀ AMB LLUMS LED**
 Joc d'aigua format per varis raigs d'aigua que surten del paviment, amb un efecte semblant a un geyser, segons plànols de detall. El joc queda totalment enrasat amb el paviment i inclou uns focus amb projector LED (del tipus RGBW DMX 9x4W o similar) que il·lumina el raig d'aigua.
 Característiques:
 El joc estarà conformat d'acer inoxidable, tindrà un cabal aproximat de 4lpm, i l'aigua arribarà a una altura aproximada entre 1,25 i 1,50 metres
 L'aigua en sortir del paviment, farà una figura a l'aire seguint l'esquema d'aquest plànol

Còpia electrònica de document - CSV: 15707626062324642127 - Otros / Copia
 \\NEFTIS\Comuns\Oficina Tècnica\Gràfica\PROJECTES\03-2025 Jocs d'aigua al parc del Milenni\03.30 DETALL JOCS ancoratges.dwg
 18/10/2025

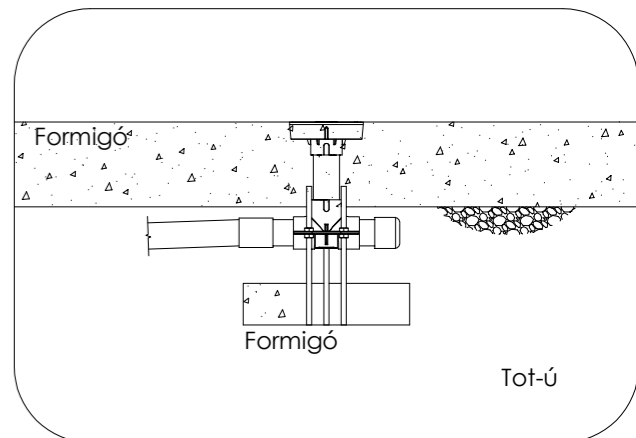


Dau de formigó i fixació mecànica amb tacs químics
 pels ancoratges dels jocs d'aigua.
 Mides, detalls i replanteig final, segons requeriments del
 fabricant dels jocs d'aigua

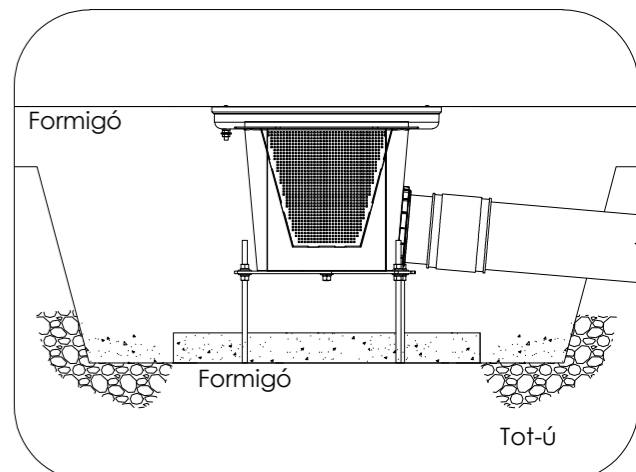
Detall tipus ancoratge jocs en altura

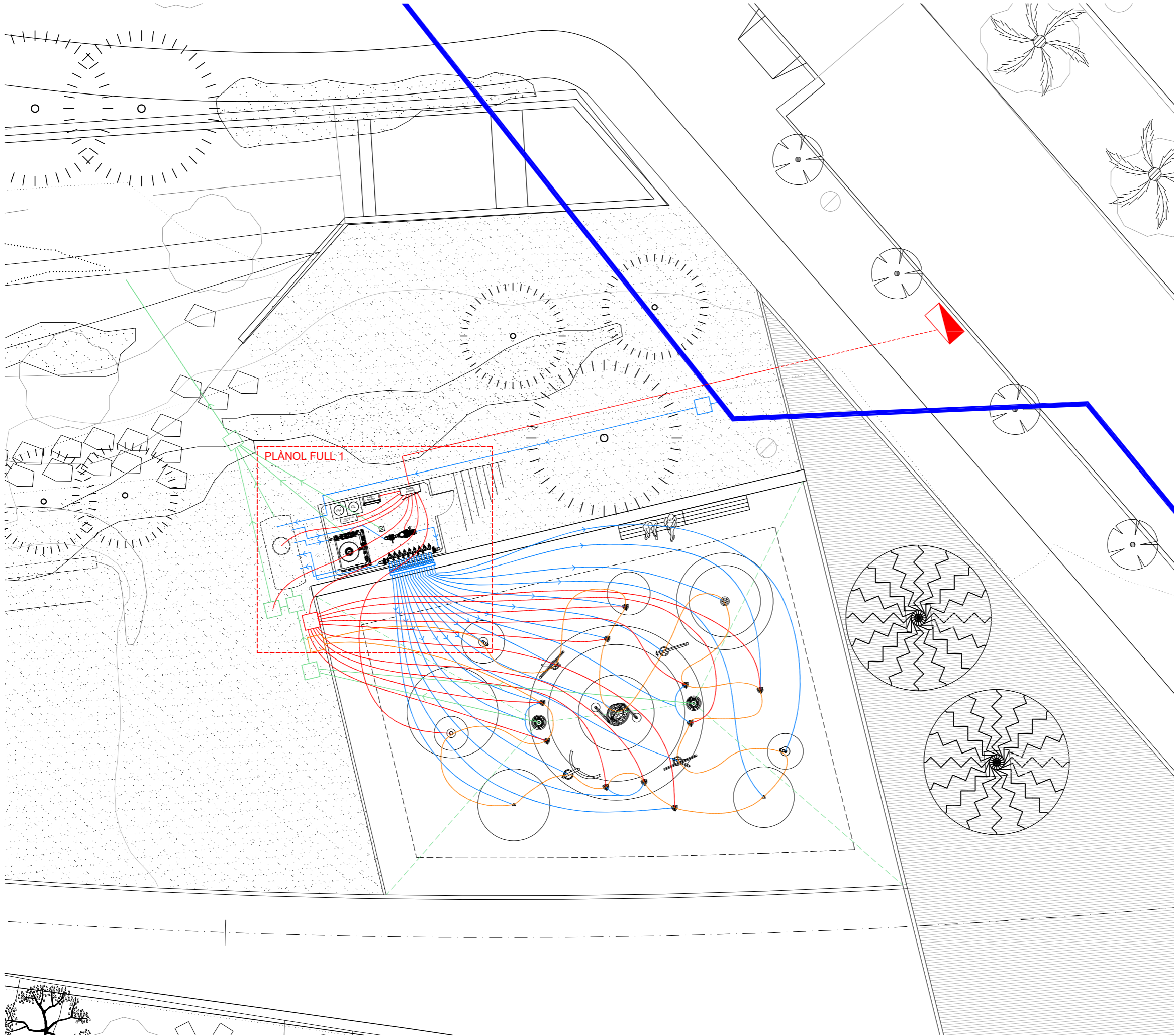


Detall tipus ancoratge jocs de terra








Detall tipus ancoratge drenatges

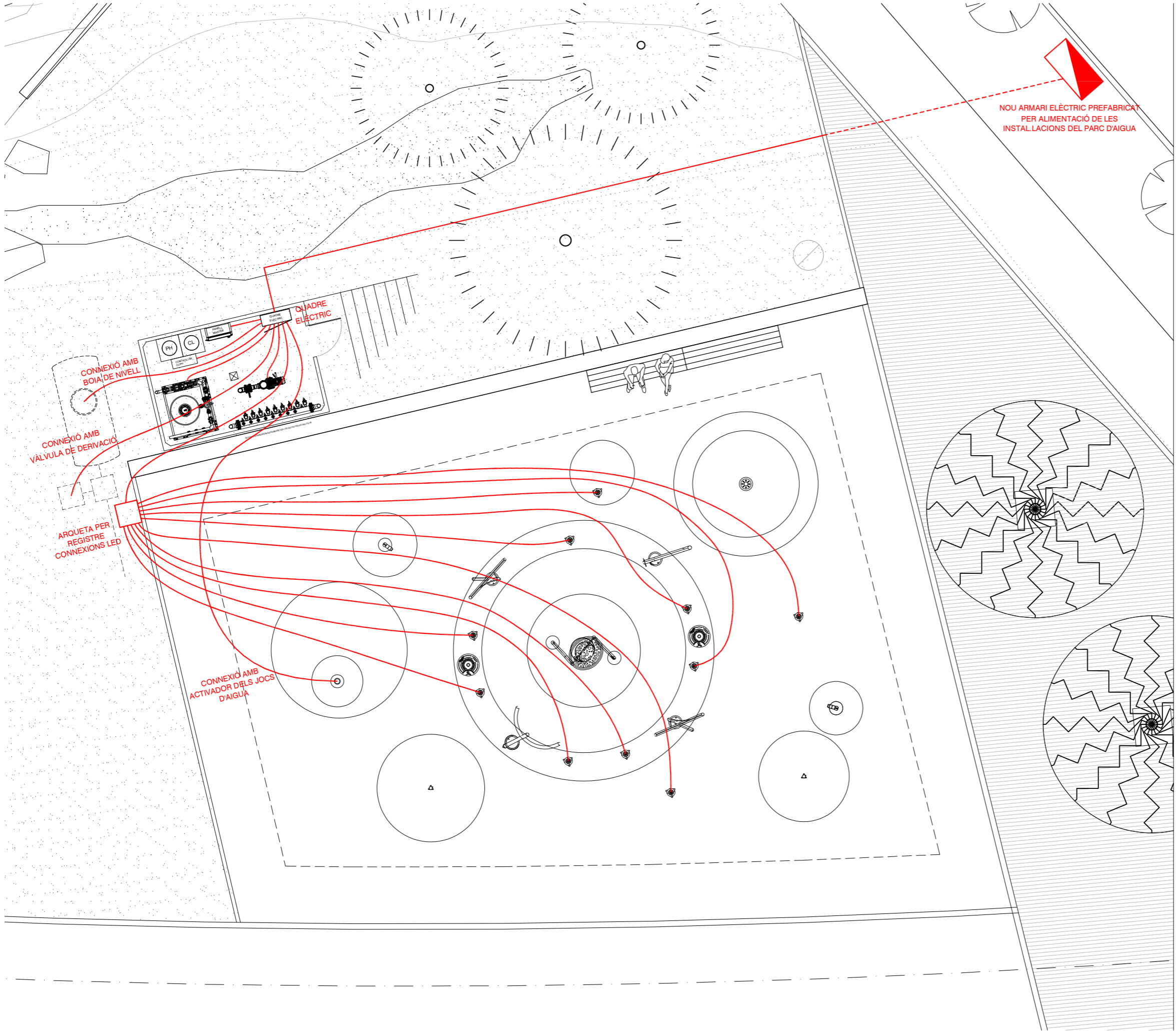




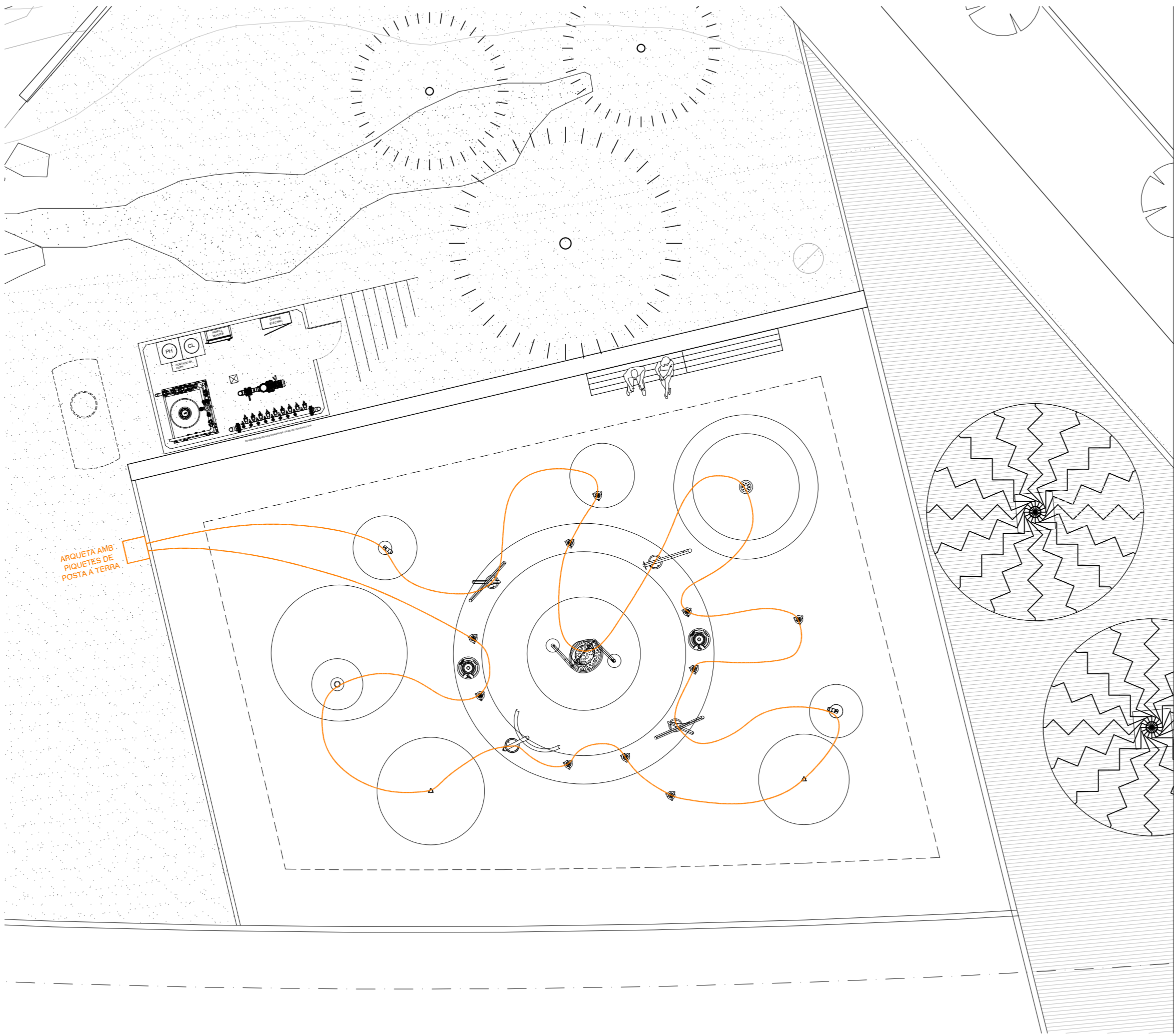
PLÀNOL FULL 1

-  Xarxa soterrada elèctrica i d'enllumenat, amb rasa sobre terreny tou.
Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents
-  Xarxa soterrada elèctrica i d'enllumenat, amb rasa sobre paviment existent.
Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents
-  Instal·lació xarxa de terres.
Xarxa de connexió a la malla de terres amb piquetes d'acer de 1500mm de llargada i 14,6mm de diàmetre, amb recobriment de coure i clavades a terra.
Es faran connexions a la malla de terres de tots els elements metàl·lics existents al nou parc de jocs d'aigua, tot d'acord amb les ordenances i normatives vigents
-  Instal·lació d'aigua.
Xarxa de canonades d'aigua que donen abast als jocs. Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents
-  Instal·lació de sanejament.
Xarxa d'evacuació d'aigües. Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents





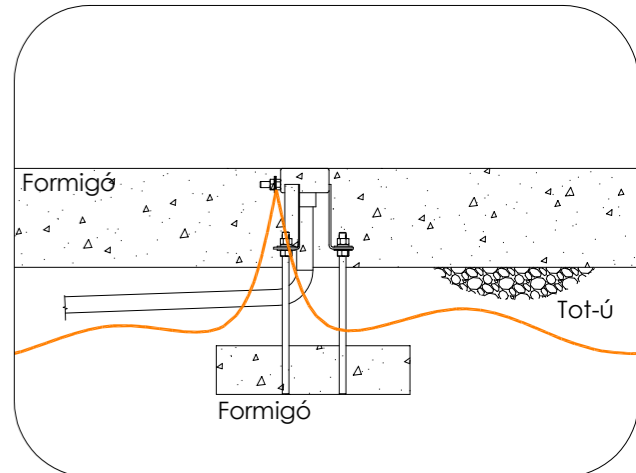
- Xarxa soterrada elèctrica i d'enllumenat, amb rasa sobre terreny tou.
Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents
- - - Xarxa soterrada elèctrica i d'enllumenat, amb rasa sobre paviment existent.
Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents



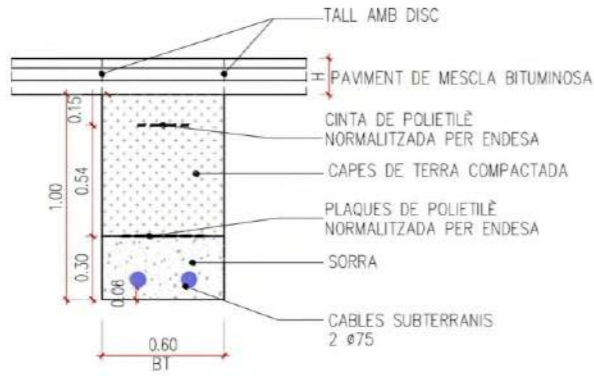
ARQUETA AMB PIQUETES DE POSTA A TERRA.

Instal·lació xarxa de terres.
 Xarxa de connexió a la malla de terres amb piquetes d'acer de 1500mm de llargada i 14,6mm de diàmetre, amb recobriment de coure i clavades a terra.
 Es faran connexions a la malla de terres de tots els elements metàl·lics existents al nou parc de jocs d'aigua, tot d'acord amb les ordenances i normatives vigents

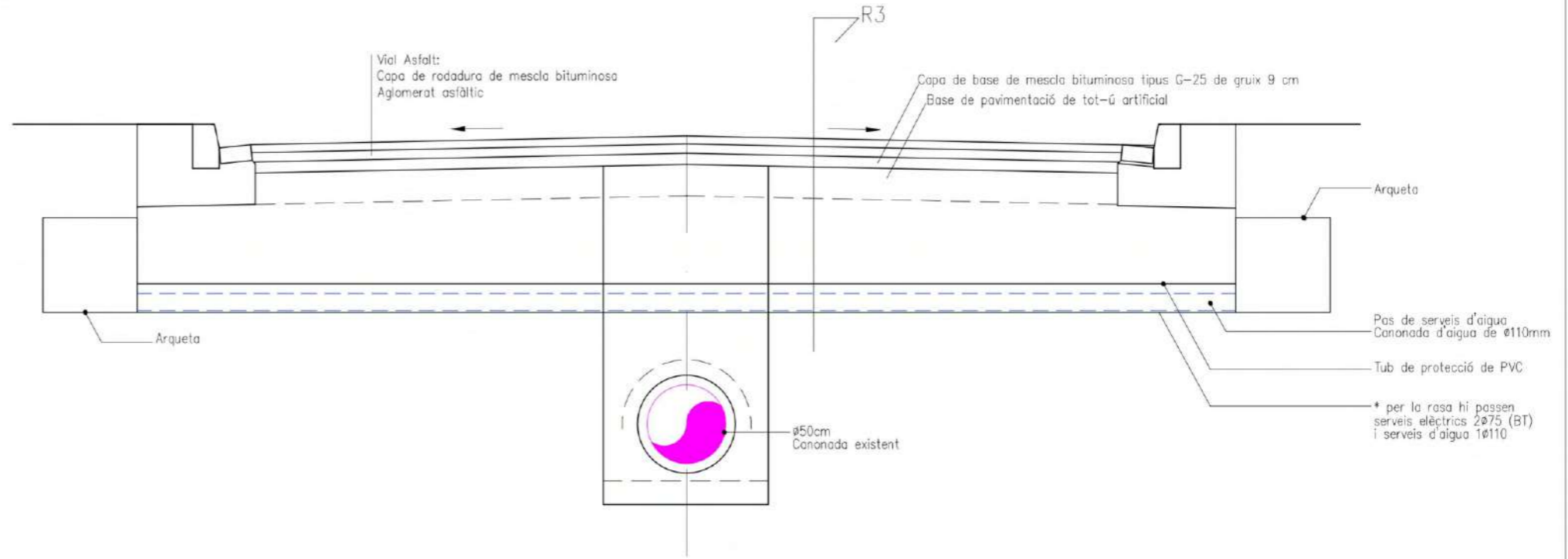
Detall tipus connexió ancoratge joc d'aigua-posta terra



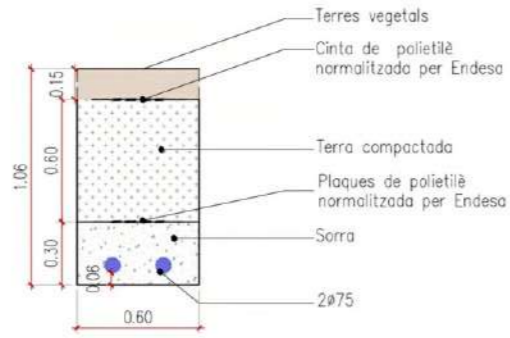
R-1 e.: 1/40
Rasa pas de serveis elèctrics (BT) per creuament de vial



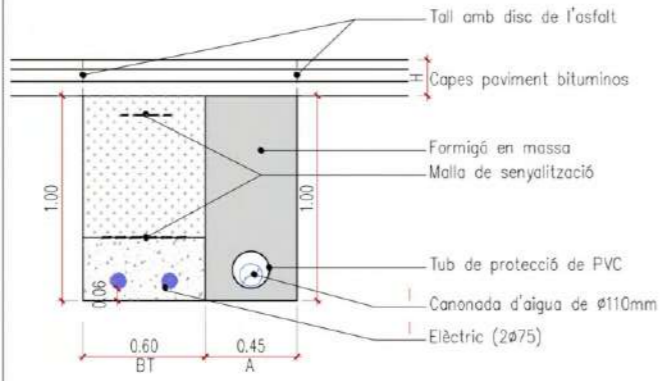
R-4 e.: 1/40
Secció creuament de vial pas de serveis d'aigua i elèctrics (BT)



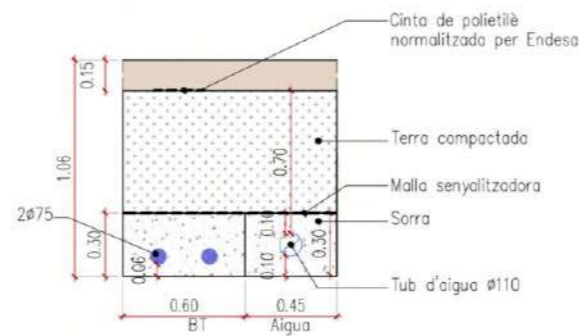
R-2 e.: 1/40
Rasa pas de serveis elèctrics (BT) per creuament de terra vegetal



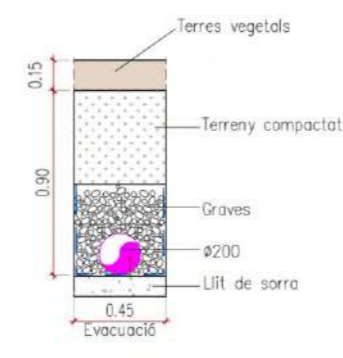
R-3 e.: 1/40
Rasa pas de serveis d'aigua i elèctrics (BT) per creuament de vial



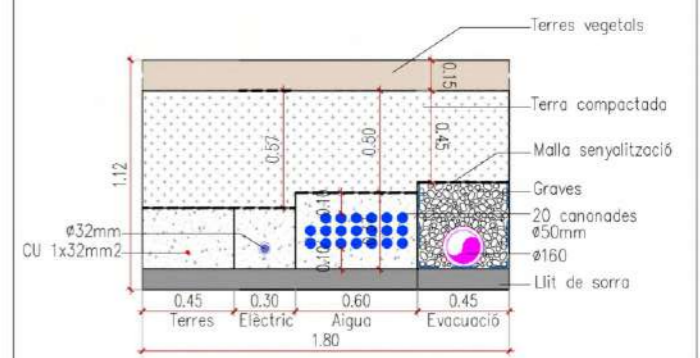
R-5 e.: 1/40
Rasa en terra de zona urbana per pas de serveis d'aigua i elèctrics (BT)



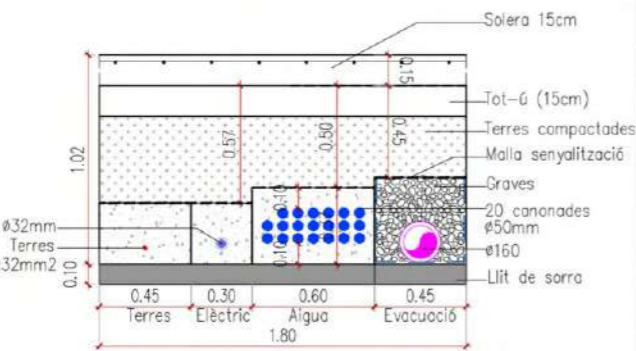
R-6 e.: 1/40
Rasa en terra de zona urbana per pas de serveis de sanejament



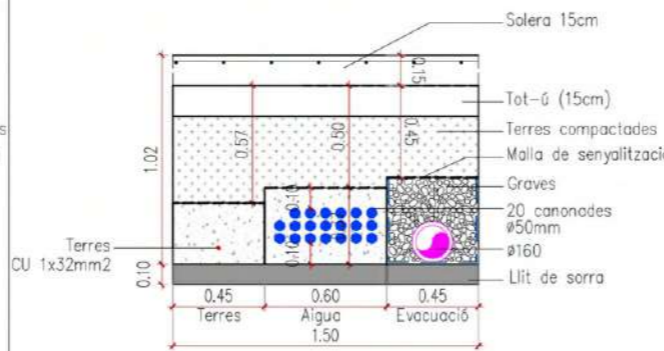
R-7 e.: 1/40
Rasa en terra zona urbana. Pas de serveis de sanejament, aigua, elèctric, terres



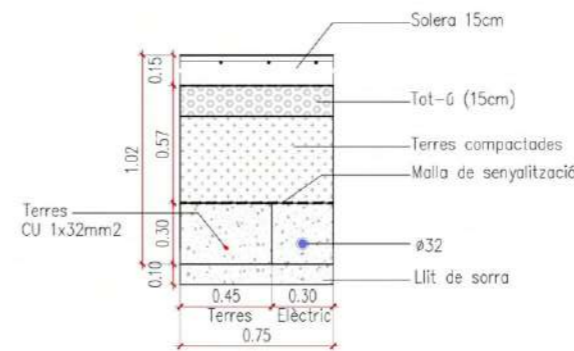
R-8 e.: 1/40
Rasa per sota plataforma. Pas de serveis de sanejament, aigua, elèctric, terres

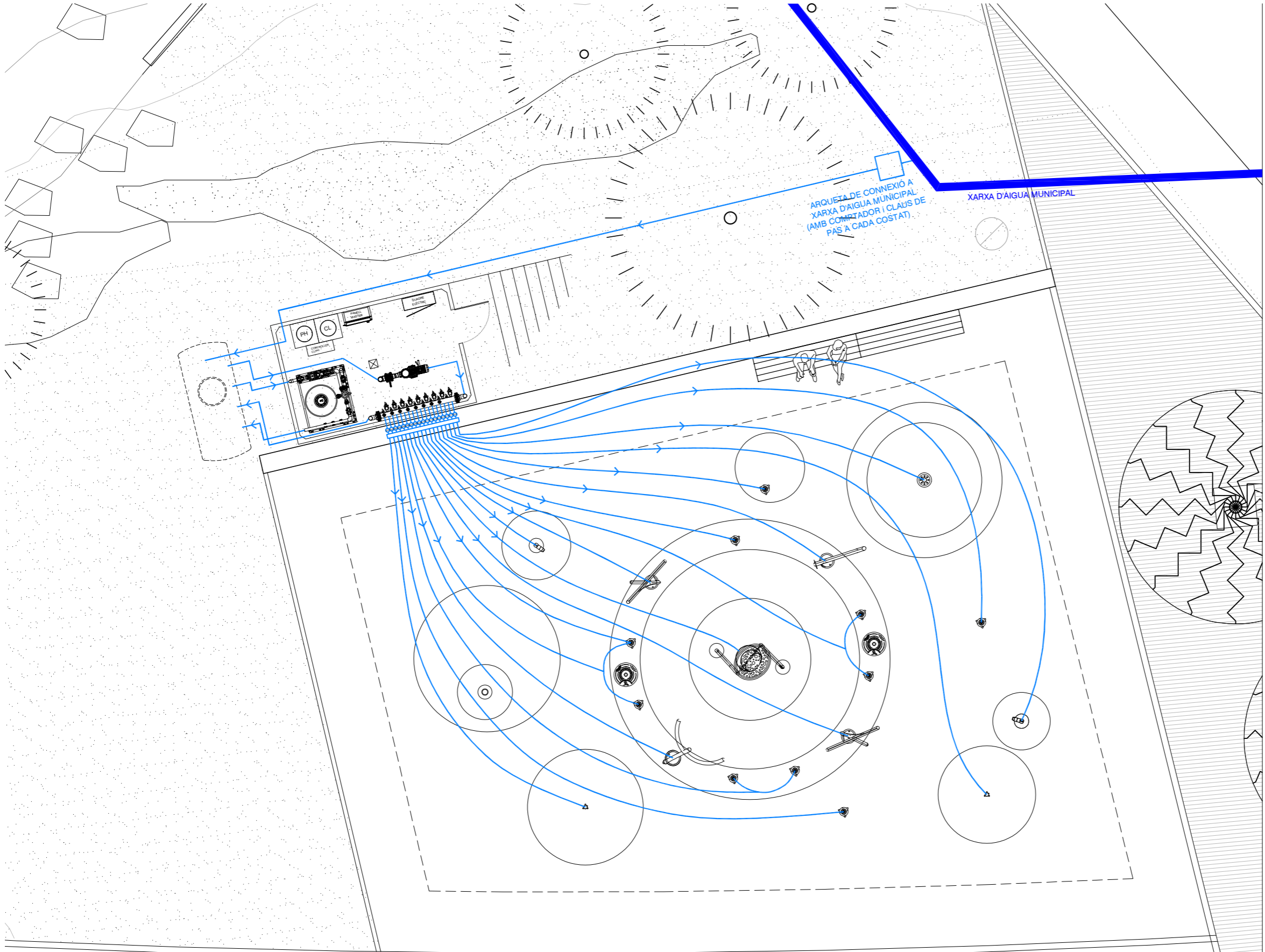


R-9 e.: 1/40
Rasa per sota plataforma. Pas de serveis de sanejament, aigua, terres

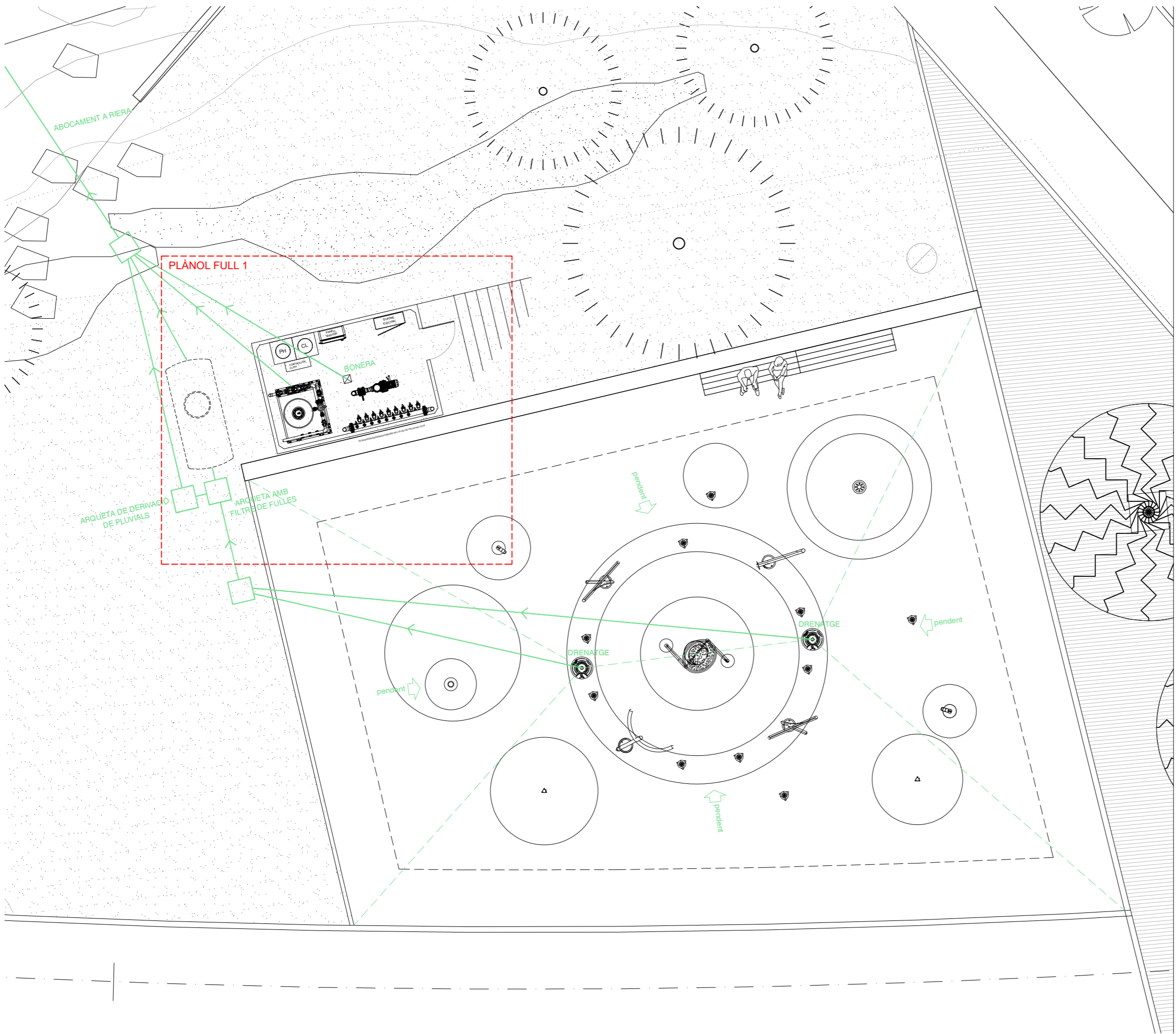


R-10 e.: 1/40
Rasa per sota plataforma. Pas de serveis elèctrics i terres



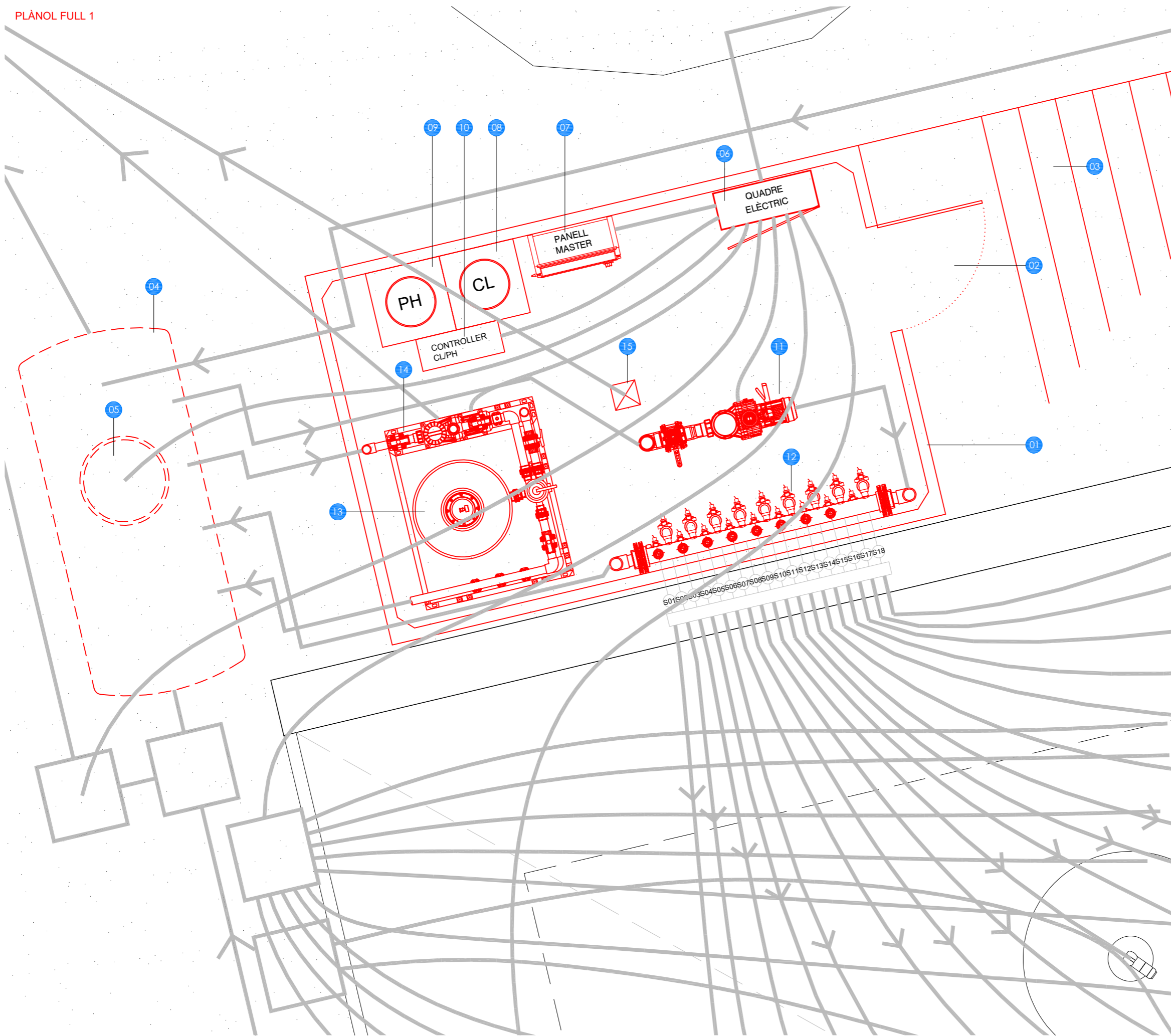


Instal·lació d'aigua.
Xarxa de canonades d'aigua que donen abast als jocs. Mides i detalls segons requeriments del fabricant del jocs d'aigua, i d'acord amb les ordenances i normatives vigents

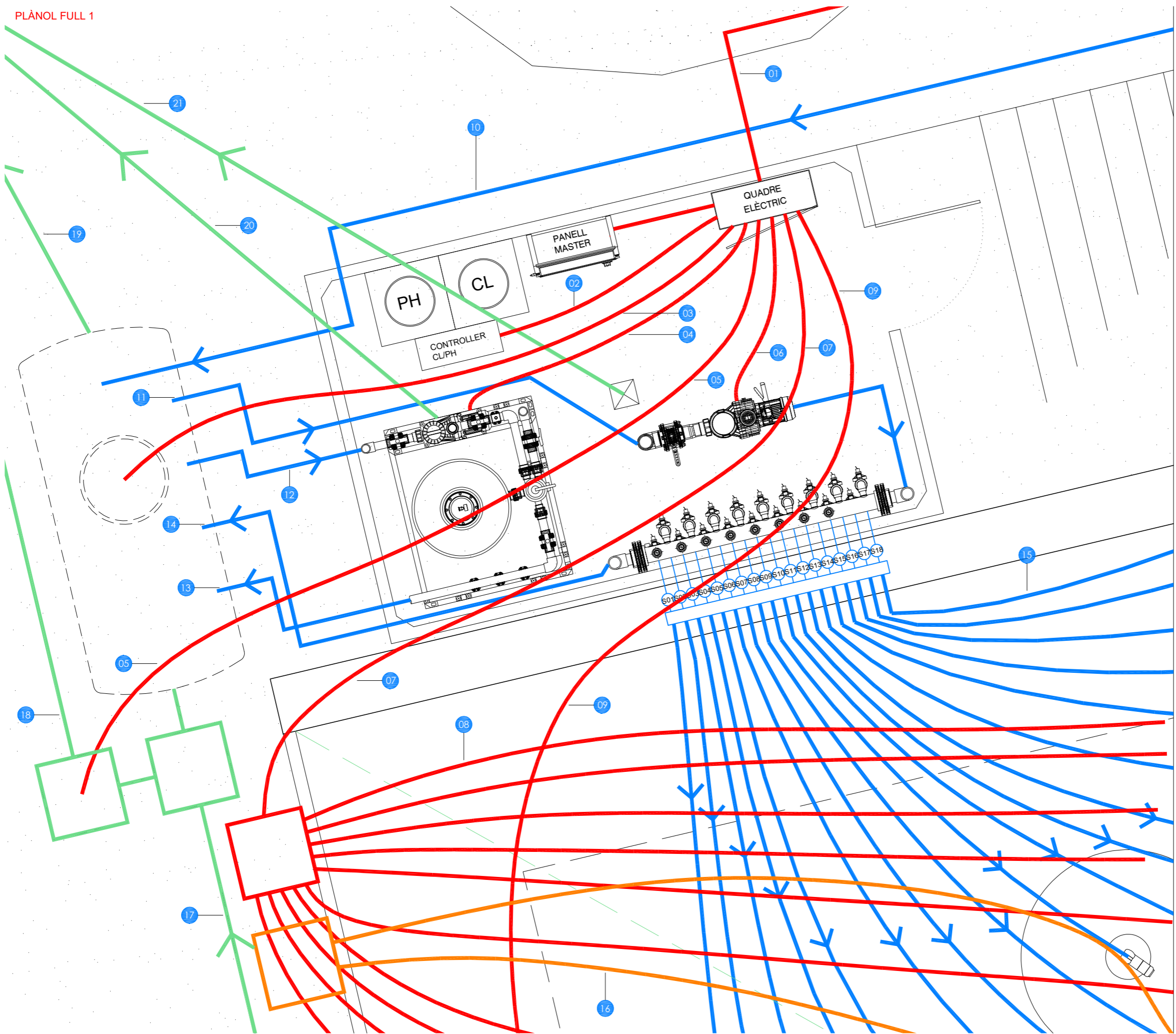


Instal·lació de sanejament.
 Xarxa d'evacuació d'aigües. Mides i detalls segons
 requeriments del fabricant del joc d'aigua, tot
 d'acord amb les ordenances i normatives vigents

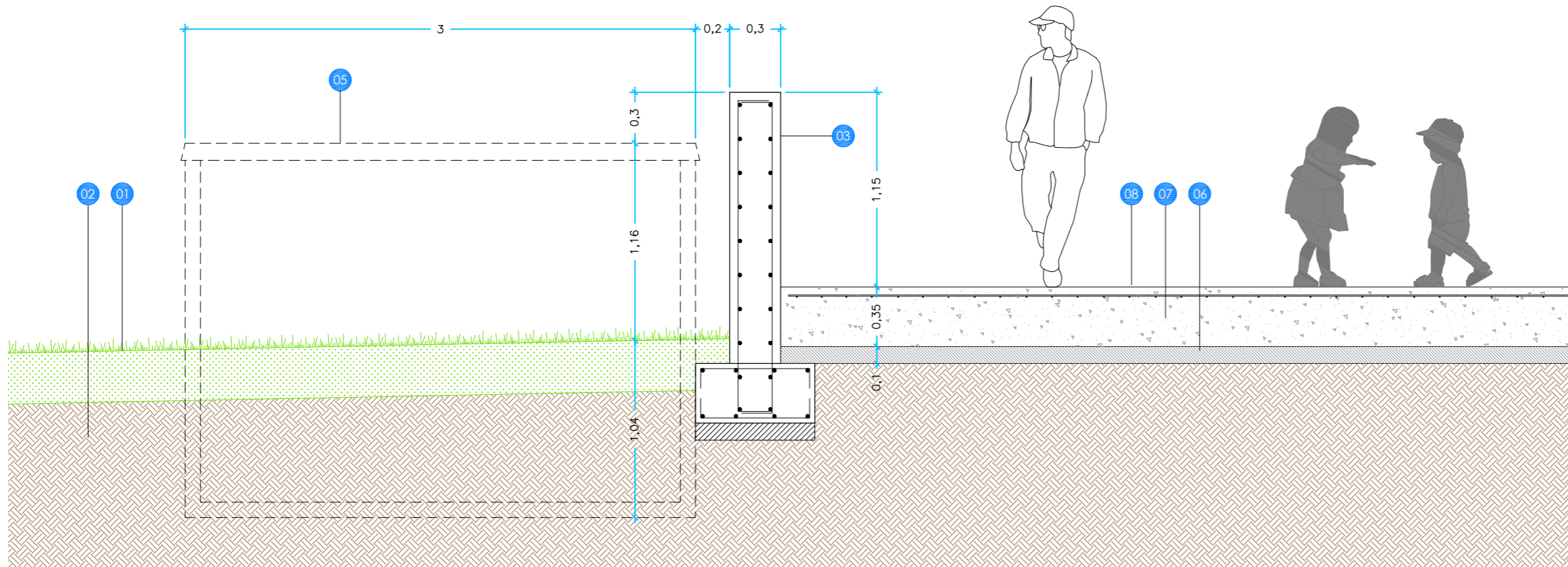




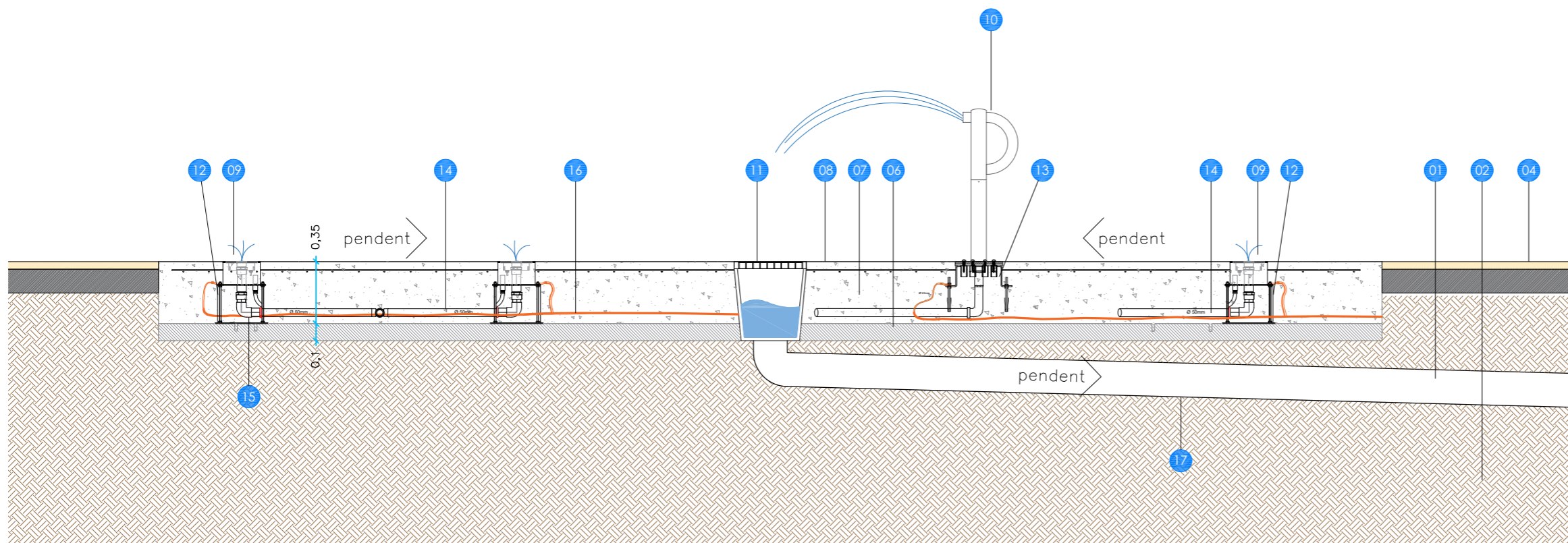
1. Caseta prefabricada de formigó, amb unes dimensions aproximades de 4,90x2,45 metres, per encabir la sala de màquines de la instal·lació de jocs d'aigua. Es col·locarà semisoterrada, disposarà d'una porta d'acer galvanitzat i de reixes de ventilació
2. Porta d'acer galvanitzat per accedir a la sala de màquines
3. Accés de la sala de màquines a través d'una escala excavada al terreny
4. Dipòsit soterrat d'aigua d'uns 5000-8000 litres (la capacitat final vindrà definida pel fabricant dels jocs d'aigua i ha de garantir el correcte subministrament d'aigua als diferents jocs instal·lats), de polièster reforçat amb fibra de vidre o similar. Tindrà registre en la seva part superior, sistema de recirculació per garantir la qualitat de l'aigua, sistema automàtic d'ompliment, i sistema de buidat
5. Registre del dipòsit d'aigua soterrat
6. Quadre elèctric de la instal·lació, amb caixa estanca, diferencial d'alta sensibilitat, arrancador, relé tèrmic de protecció de motor, fusibles de protecció, etc...
7. Controlador/Master de la instal·lació amb pantalla tàctil. És la unitat central, amb les entrades i sortides necessàries per poder activar els jocs d'aigua mitjançant les electrovàlvules. Amb capacitat per a rebre senyals digitals de dispositius d'activació i sensors (activador dels jocs, sensor de pluja, lector de velocitat del vent, lector de la boia de nivell del dipòsit, etc...), i capacitat per a rebre les alarmes de la qualitat de l'aigua i activar els sistemes de compensació. Control de l'estat de tot el sistema. Control de les obertures i tancaments del parc, etc...
8. Dipòsit de clor per a la desinfecció de l'aigua dels jocs
9. Dipòsit de producte químic, minorador del pH de l'aigua dels jocs
10. Controlador i dosificador del clor i del producte minorador del pH. Controla la qualitat de l'aigua; mesurant el contingut en ió clor lliure i residual, i el pH de l'aigua, i actua en conseqüència sobre els dosificadors
11. Bomba de impulsió de l'aigua cap als jocs, amb altes prestacions i eficiència energètica. Estarà especialment dissenyada per prestacions aquàtiques. Amb prefiltrat per a la retenció de brutícia previ a la bomba
12. Col·lector de claus. Distribueixen l'aigua del dipòsit, pels conductes d'impulsió, cap als jocs. Continuarà un mínim de 3 electrovàlvules per poder seqüenciar la sortida d'aigua pels jocs en 3 cicles.
13. Filtre de sorra ubicat al circuit de recirculació de l'aigua del dipòsit
14. Bomba de filtratge ubicada al circuit de recirculació de l'aigua del dipòsit. Amb altes prestacions i eficiència energètica. Estarà especialment dissenyada per prestacions aquàtiques. Amb prefiltrat per a la retenció de brutícia previ a la bomba
15. Bonera ubicada al terra de la sala de màquines



1. Escomesa de la xarxa elèctrica. Connexió entre el nou armari elèctric de la vorera i el quadre elèctric de la instal·lació
2. Cable elèctric de connexió amb controlador/master de la instal·lació
3. Cable elèctric de connexió amb la boia de nivell del dipòsit d'aigua soterrat
4. Cable elèctric de connexió amb la bomba d'impulsió de l'aigua cap als jocs
5. Cable elèctric de connexió amb la vàlvula motoritzada per a la derivació de les aigües pluvials
6. Cable elèctric de connexió amb la bomba del circuit de recirculació de l'aigua del dipòsit
7. Cable elèctric de connexió amb l'arqueta de distribució del cablejat de les llums LED
8. Xarxa de tubs per al subministrament elèctric de les llums LED dels jocs d'aigua
9. Cable elèctric de connexió amb l'activador dels jocs d'aigua
10. Escomesa de la xarxa d'aigua potable. Connexió entre l'arqueta de connexió a la xarxa municipal i el dipòsit d'aigua soterrat pel seu emplenat
11. Canonada de sortida d'aigua del dipòsit pel subministrament dels jocs d'aigua
12. Canonada d'aigua per a la recirculació de l'aigua del dipòsit
13. Canonada d'aigua pel retorn al dipòsit del sistema de recirculació de l'aigua
14. Canonada d'aigua pel retorn al dipòsit de l'aigua impulsada al col·lector de sortida cap als jocs d'aigua, en cas d'aturades sobtades de la instal·lació de jocs d'aigua
15. Xarxa de canonades pel subministrament de l'aigua als diferents jocs
16. Xarxa de posta a terra de tots els elements metàl·lics de la instal·lació
17. Col·lector cap al dipòsit d'aigua, de les aigües recollides pels punts de drenatge ubicats al paviment de l'àrea de jocs d'aigua. Tindrà un pendent mínim del 2%
18. Col·lector cap a riera de les aigües de pluja, a través d'un bypass activat per una vàlvula motoritzada. Tindrà un pendent mínim del 2%
19. Col·lector cap a riera de les aigües del dipòsit, en cas que aquest es tingui de buidar. Tindrà un pendent mínim del 2%
20. Col·lector cap a riera de les aigües del dipòsit, en cas que aquest es tingui de buidar. Tindrà un pendent mínim del 2%
21. Col·lector cap a riera de les aigües recollides per la bonera situada al terra de la sala de màquines. Tindrà un pendent mínim del 2%



Secció transversal pel mur de formigó (ubicació caseta prefabricada)



Secció tipus del nou paviment amb els jocs d'aigua

1. Parterre EXISTENT amb diferents pendents, acabat amb gespa
2. Terreny natural amb terra seleccionada i compactada al 98%
3. Mur EXISTENT de formigó armat amb una altura vista des del paviment, entre 1,10 i 1,20 metres
4. Camí peatonal EXISTENT conformat amb paviment de formigó fratassat, amb un gruix aproximat de 15 cm i colorejat de color ocre
5. Caseta prefabricada de formigó, amb unes dimensions aproximades de 4,90x2,45 metres, per encabir la sala de màquines de la instal·lació de jocs d'aigua. Es col·locarà semisoterrada, disposarà d'una porta d'acer galvanitzat i de reixes de ventilació
6. Formigó de neteja HL-150/B/20 de 10cm de gruix
7. Llosa de formigó armat HA-25/B/20/IIa de 35cm de gruix, amb additius hidròfugs i reforçat amb fibres de polipropilè afegides en planta, per impermeabilitzar la superfície, augmentar la resistència i evitar fissures. Tindrà un mallazo de 150x150x6 o similar.
8. Paviment de formigó de 35cm de gruix, amb additius hidròfugs, conformat amb fibres de polipropilè i mallazo de 150x150x6cm, col·locat sobre base de formigó de neteja. Tindrà un acabat fratassat semipolít amb helicòpter, i raspallat amb raspall de pues fines de plàstic. Es farà tractament de color en massa, a base de pigments inorgànics en pols, o similar. Color segons plànol
9. Joc d'aigua format per un, o per varis raigs d'aigua, que surten del terra. El joc queda totalment enrasat amb el paviment, i inclou un focus amb projector LED
10. Joc d'aigua en altura, que dispara un o varis raigs d'aigua
11. Bonera de recollida d'aigües d'acer inoxidable AISI 304, totalment trepitjable amb peus nus. Amb superfície antilliscant i sense cap tipus d'arestes o elements sobresortins
12. Dau de formigó i fixació mecànica amb tacs químics pels ancoratges dels jocs d'aigua enrasats amb el paviment. No hi haurà cap element que sobresurti del terra, serà totalment pla, sense elements metàl·lics ni cargols de fixació que sobresurtin
13. Dau de formigó i fixació mecànica amb tacs químics pels ancoratges dels jocs d'aigua en altura. Tindran un protector de peu que cobrirà els ancoratges
14. Canonada pel subministrament d'aigua als diferents jocs. Conformatada amb hidrotubo PN10 de diàmetre 50mm o similar
15. Connexió de la xarxa d'impulsió d'aigua amb el joc
16. Xarxa de posta a terra amb cable nu de coure de 35mm o similar. Anirà connectada a tots els elements metàl·lics del nou parc de jocs d'aigua
17. Col·lector cap al dipòsit d'aigua, de les aigües recollides pels punts de drenatge ubicats al paviment de l'àrea de jocs d'aigua. Tindrà un pendent mínim del 2% i estarà conformat amb tub de PVC de diàmetre 200mm o similar

6. PLEC CONDICIONS TÈCNIQUES

PLEC DE CONDICIONS TEQUQUES

TEMES GENERALS

CONTROL DE QUALITAT

Relativo a la vigilancia del mercado y la conformidad de los productos y por el que se modifican la Directiva 2004/42/CE y los Reglamentos (CE) n.o 765/2008 y (UE) n.o 305/2011 Reglamento UE 2019/1020, de 20/06/2019; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 169, 20/06/2019)

Relativa a las normas armonizadas sobre productos de construcción elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) n.o 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo Reglamento 451, de 19/03/2019; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 77, 20/03/2019)

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.
Orden FOM 588, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

Se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo
Reglamento 305, de 09/03/2011; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 88, 04/04/2011)
* Modificació annex III. Reglamento Delegado UE nº 574, de 21 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 159, 28/05/2014)
* Modificació annex V. Reglamento Delegado UE nº 568, de 18 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 157, 27/05/2014) *Modificació. Reglamento Delegado UE nº 2019/1020, de 20 de junio de 2019 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 169, 25/06/2019)

Se modifican 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, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
(Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)
(Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61,

11/03/2010)

*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents.

Ordre, de 18/03/1997; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC núm. 2374, 18/04/1997)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.

Ordre, de 12/07/1996; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC núm. 2267, 11/10/1996)

Us del registre de materials de l'Itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació.

Ordre, de 26/06/1996; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC núm. 2226, 05/07/1996)

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

Real Decreto 2200, de 28/12/1995; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 32, 06/02/1996) (Correcció d'errades: BOE 57, 06/03/1996)

* Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto. Real decreto 411, de 21 de marzo de 1997 ; del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 100, 26/04/1997)

* Modifica. Real Decreto 338, de 19 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 84, 07/04/2010)

Control de qualitat de l'edificació.

Decret 375, de 01/12/1988; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC núm. 1086, 28/12/1988)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 1111, 24/02/1989)

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra.

Decret 77, de 04/03/1984; Presidència de la Generalitat (DOGC núm. 428, 25/04/1984)

* S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)

MAQUINÀRIA D'OBRA

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de mantenició referent a les grues-torre desmuntables per a obres.
Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia

Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
Real Decreto 1644, de 10/10/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 246, 11/10/2008)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenición, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".

Real Decreto 837, de 27/07/2003; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 170, 17/07/2003)

* Modificació. Real Decreto 355, de 2 de abril de 2024 ; del Ministerio de Industria y Turismo (BOE num. 91, 13/04/2024)

* Modificació. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

* Modificació de l'apartat d'empreses instal·ladores. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

* Modificació apartat 2 i 4. Real Decreto 809, de 21 de septiembre de 2021 ; del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 243, 11/10/2021)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Real Decreto 836, de 27/06/2003; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 170, 17/07/2003)
(Correcció d'errades: BOE 20, 23/01/2004)

* Modificació de l'apartat d'empreses instal·ladores. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

* Modificació. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)

* Modificació. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.

Real Decreto 474, de 30/03/1988; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)

PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES

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.

Orden FOM 588, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

Se modifican 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, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

(Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

(Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30/12/2002; Jefatura del Estado (BOE núm. 313, 31/12/2002)
(Correcció d'errades: BOE 81, 04/04/2003)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 24, de 27/12/2001; Jefatura del Estado (BOE núm. 313, 31/12/2001)

* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE num. 289, 03/12/2003)

Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.

Instrucción, de 11/09/2000; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE núm. 227, 21/09/2000)

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999; Jefatura del Estado (BOE núm. 266, 06/11/1999)

200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.

200112-020 P; Conté l'article 82 que afegeix un nou epígraf dins l'apartat a) del núm. 1 de l'article 3 de la LOE, epígraf a.4). Facilitació per a l'accés dels serveis postals, mitjançant la dotació de les instal·lacions apropiades per al lliurament dels enviaments postals, segons disposa la seva normativa específica.

-200009-005 P; Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley

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

* Modificació articles 2 i 3. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013)

* Afegeix disposició adicional vuitena. Instalació d'infraestructures de xarxa o estacions radioelèctriques en edificacions de domini privat. Ley 9, de 9 de mayo de 2014 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 114, 10/05/2014)

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23/01/1985; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE núm. 33, 07/02/1985)

Certificado final de Dirección de obras.

Orden, de 28/01/1972; Ministerio de la Vivienda (BOE núm. 35, 10/02/1972)

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

Orden, de 09/06/1971; Ministerio de la Vivienda (BOE núm. 144, 17/06/1971)

(Correcció d'errades: BOE 160, 06/07/1971)

* Modificación de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE num. 176, 24/07/1971)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

Prevenió i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP núm. XX)

Se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Orden TED 646, de 09/06/2023; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 148, 22/06/2023)

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Ley 7, de 08/04/2022; Jefatura del Estado (BOE núm. 85, 09/04/2022)

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Real Decreto 553, de 02/06/2020; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 171, 19/06/2020)

S'aprova el Programa de prevenió i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
Reial decret 210 / Real decreto 210, de 06/04/2018; Ministeris del Govern de l'Estat / Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC / BOE núm. 7599, 16/04/2018)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]
Decret 152, de 17/10/2017; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC núm. 7477, 19/10/2017)

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, de 10/10/2017; Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (BOE núm. 254, 21/10/2017)

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)

Residuos y suelos contaminados.

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

* Modificació. Real Decreto 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)

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)

* Modificació article 11. Llei 2, de 29 de desembre de 2021 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 8575, 31/12/2021)

Prevenió i control ambiental de les activitats

Llei 20, de 04/12/2009; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5524, 11/12/2009)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 5560, 05/02/2010)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 5771, 09/12/2010)

* Modifica l'article 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14,15, 19, 28, 29, 30, 33, 34, 38, 42,59, 63, 67,72, 73, 81, annexos i disposicions. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)

* Modifica els articles 4,8, 31, 32, 33, 56, 59, 67, 68, 71, 82, 88 i annex III. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)

* Modifica els articles 4, 59, 62, 63, 66, 68, 71, 73, 74, 75, 80, 82, 83, 89 i annexs. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

* Modifica els articles 61, 68 i annexos. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

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)

* Modifica. Decret Llei 2, de 25 de febrer de 2025 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 9359, 26/02/2025)

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) * Modifica l'article 6 i 15. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

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)

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)

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

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 d'errades: BOE 61, 12/03/2002)

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 num. 2865, 12/04/1999)

SEGURETAT I SALUT

Convenis de la Construcció

Se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.

Real Decreto 1217, de 03/12/2024; Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (BOE núm. 292, 04/12/2024)

Registre de delegades i delegats de prevenció de riscos laborals
Decret 219, de 12/12/2023; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 9060, 14/12/2023)

Se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Orden TED 646, de 09/06/2023; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 148, 22/06/2023)

Relativa a l'encapsulació de materials i elements que contenen amiant
Instrucció 1, de 25/05/2023; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

Se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes
Real Decreto 1029, de 20/12/2022; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (BOE núm. 305, 21/12/2022)

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Ley 7, de 08/04/2022; Jefatura del Estado (BOE núm. 85, 09/04/2022)

Es disposa la publicació de l'Estratègia Catalana de Seguretat i Salut Laboral 2021-2026.
Resolució EMT 2755, de 09/09/2021; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 8501, 14/09/2021)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, pel que fa al doblatge de cobertes i a la instal·lació de plaques solars o de qualsevol altre element sobre cobertes de fibrociment
Instrucció 1, de 10/03/2021; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Real Decreto 553, de 02/06/2020; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 171, 19/06/2020)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
Reial decret 210 / Real decreto 210, de 06/04/2018; Ministeris del Govern de l'Estat / Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC / BOE núm. 7599, 16/04/2018)

Se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
Resolución, de 21/09/2017; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 232, 26/09/2017)

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.
Orden FOM 588, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.
Real Decreto 299, de 22/07/2016; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 182, 29/07/2016)

Es disposa la publicació del Marc Estratègic Català de Seguretat i Salut Laboral 2015-2020
Resolució EMO 600, de 25/03/2015; Departament d'Empresa i Ocupació (DOGC núm. 6844, 02/04/2015)

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)

Se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
Resolución, de 08/11/2013; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 280, 22/11/2013)
(Correcció d'errades: BOE núm. 28, 01/02/2014)

Residuos y suelos contaminados.
Ley 22, de 28/07/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 181, 29/07/2011)
* Modificació. Real Decreto 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)

Criteri de la Direcció General de relacions Laborals sobre els plans de treball amb risc per amiant en les operacions de doblatge de cobertes de fibrociment
Circular núm. 2, de 23/11/2010; Direcció General de Relacions Laborals

Registre de delegats i delegades de prevenció

Decret 171, de 16/11/2010; Departament de Treball (DOGC núm. 5764, 26/11/2010)

(Correcció d'errades: DOGC. núm. 5771, 09/12/2010)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, al doblatge de cobertes de fibrociment, a l'execució de plans de treball genèrics, a la presa de mostres, a la possibilitat de remetre's a plans aprovats anteriorment i als treballadors autònoms

Instrucció 4, de 15/07/2010; Direcció General de Relacions Laborals

* Modificació apartat 1. Instrucció 1/2021, de 10 de març de 2021.

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)

* Modificació article 11. Llei 2, de 29 de desembre de 2021 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 8575, 31/12/2021)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

Real Decreto 486, de 23/04/2010; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 99, 24/04/2010)

(Correcció d'errades: BOE núm. 110, 06/05/2010)

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)

* Modifica. Decret Llei 2, de 25 de febrer de 2025 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 9359, 26/02/2025)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

Instrucció 1, de 15/07/2009; Direcció General de Relacions Laborals

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.

Orden ITC 1607, de 09/06/2009; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 146, 17/06/2009)

* Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 183, 29/07/2010)

Se modifican 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, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009) (Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Sobre el Libro de Visitas electrónico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. Resolución, de 25/11/2008; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 290, 02/12/2008) (Correcció d'errades: BOE núm. 300, 13/12/2008)

Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i dels plans de treball amb amiant Instrucció 2, de 22/11/2006; Direcció General de Relacions Laborals (20061122, 26/11/2006)

Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Ley 32, de 18/10/2006; Jefatura de Estado (BOE núm. 250, 19/10/2006)

* Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 63, 14/03/2009)

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

* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

* Modificació. Real Decreto Ley 32, de 28 de diciembre de 2021 ; de la Jefatura de Estado (BOE núm. 313, 30/12/2021)

Es dóna publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

Resolució TRI 1627, de 18/05/2006; Departament de Treball i Indústria (DOGC núm. 4641, 25/05/2006)

(Correcció d'errades: DOGC 4644, 30/05/2006)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396, de 31/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 86, 11/04/2006)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

(Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)

*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)

*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)

* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286, de 10/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 60, 11/03/2006)

(Correcció d'errades: BOE 62, 14/03/2006)

(Correcció d'errades: BOE 71, 24/03/2006)

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 265,

05/11/2005)

* Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE núm. 256, 23/10/2004)

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)

(Correcció d'errades: BOE núm. 60, 10/03/2004)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614, de 21/06/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 148, 21/06/2001)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374, de 06/04/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 104, 01/05/2001)

(Correcció d'errades: BOE 129, 30/05/2001)

(Correcció d'errades: BOE 149, 22/06/2001)

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

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216, de 05/02/1999; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 47, 24/02/1999)

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)

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

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389, de 05/09/1997; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)

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)

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

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 d'errades: BOE 171, 18/07/1997)

* Modificació. Real Decreto 1076, de 7 de diciembre de 2021 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memòria Democràtica (BOE núm. 293, 08/12/2021)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665, de 12/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)

* Modificació. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000)

* Modificació. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, 05/04/2003)

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

*Modificació. Real Decreto 1154, de 22 de desembre de 2020 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democràtica (BOE num. 334, 23/12/2020)

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 num. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

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.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)

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 num. 104, 01/05/1998)

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

* Afegeix un paragraf 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 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 07/03/2009)
- * Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
- * Modificació dels annexes. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)
- * Modificació. Real Decreto 899, de 9 de octubre de 2015 ; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE num. 243, 10/10/2015)

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 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 d'errades: BOE 42, 24/02/1993)

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

* Ampliación. 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.

* Modificación. 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)

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

Informació complementària del Reial decret.

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

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

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

FUNCIONALITAT

ACCESSIBILITAT-BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

S'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya [Entra en vigor als 3 mesos de la seva publicació al DOGC]

Decret 209, de 28/11/2023; Departament de Drets Socials (DOGC núm. 9052, 30/11/2023)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público.

Real decreto 193, de 21/03/2023; Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (BOE núm. 69, 22/03/2023)

Se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados [Entra en vigor el 2 de gener de 2022]

Orden TMA 851, de 23/07/2021; Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (BOE núm. 187, 06/08/2021)

Accessibilitat

Llei 13, de 30/11/2014; Departament de la Presidència (DOGC núm. 6742, 04/11/2014)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 6809, 15/02/2015)

* Afegeix la disposició adicional novena. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

Se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Real Decreto Legislativo 1, de 29/11/2013; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE núm. 289, 03/12/2013)

Adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Ley 26, de 01/08/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 184, 02/08/2011)

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, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat

Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

Se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

Orden PRE 446, de 20/02/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 48, 25/02/2008)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

Real Decreto 1544, de 23/11/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 290, 04/12/2007)
(Correcció d'errades: BOE núm.55, 04/03/2008)

* Modificació. Real Decreto 1276, de 16 de septiembre de 2011 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 224, 17/09/2011)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Real Decreto 505, de 20/04/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.

Real Decreto 366, de 16/03/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 72, 24/03/2007)

Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR)

Instrucció 6, de 17/10/2006; Departament de Treball i Indústria

Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat.

Decret 318, de 25/07/2006; Departament de Benestar i Família (DOGC núm. 4685, 27/07/2006)

Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.

Ley 15, de 30/05/1995; Jefatura del Estado (BOE núm. 129, 31/05/1995)

SEGURETAT I HABITABILITAT-MATERIALS I SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

DB SE-AE: Accions en l'edificació

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

Se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).

Real Decreto 997, de 27/09/2002; Ministerio de Fomento (BOE núm. 244, 11/10/2002)

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

Ordre, de 18/01/1994; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC núm. 1852, 28/01/1994)

ACER ESTRUCTURAL

Se aprueba el Código Estructural [Entra en vigor el 10/11/2021]

Real Decreto 470, de 29/07/2021; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes i Memoria Democrática (BOE núm. 190, 10/08/2021)

Se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE)

Real Decreto 751, de 27/05/2011; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 149, 23/06/2011)
(Correcció d'errades: núm. 150, 23/06/2012)

DB SE-AE: Accions en l'edificació

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE: Seguretat Estructural

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE-A: Acer

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

FORMIGONS I MORTERS

Es regula la utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

Ordre ACC 9, de 23/01/2023; Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DOGC núm. 8841, 26/01/2023)

Se aprueba el Código Estructural [Entra en vigor el 10/11/2021]

Real Decreto 470, de 29/07/2021; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes i Memoria Democrática (BOE núm. 190, 10/08/2021)

Se aprueba la Instrucción Técnica para la realización del control de producción de los hormigones fabricados en central

Real Decreto 163, de 22/03/2019; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad (BOE núm. 86, 10/04/2019)

Se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)

Real Decreto 256, de 10/06/2016; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 153, 25/06/2016)

* Modificació. Real Decreto 320/2024, de 26 de marzo de 2024 ; del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (BOE núm. 88, 10/04/2024)

Se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08). [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposició transitòria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3 años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor".]

Real Decreto 1247, de 18/07/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 203, 22/08/2008)

(Correcció d'errades: BOE núm. 309, 24/12/2008)

Sentència. Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio

Se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al mercado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.

Real Decreto 605, de 19/05/2006; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 135, 07/06/2006)

DB SE-AE: Accions en l'edificació

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE-F: Fàbrica

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

DB SE-C: Fonaments

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

Se reconoce y se renueva el reconocimiento a diversos distintivos de calidad, a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución, de 26/04/2005; Ministerio de Fomento (BOE núm. 118, 18/05/2005)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución, de 12/09/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 239, 06/10/2003)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para productos de acero para hormigón a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución, de 12/09/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 239, 06/10/2003)

Resolución para el Reconocimiento de la marca "CV" para cementos, de 29 de julio de 2003, de la Secretaría General Técnica, por la que se reconoce la marca «CV» para cementos, concedida por Aidico entidad de certificación a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución, de 28/07/2003; Ministerio de Fomento (BOE núm. 197, 18/08/2003)

Se reconoce la marca "Q-LGAI" para cementos a los efectos de la Instrucción de Hormigón Estructural.

Resolución, de 20/11/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 298, 13/12/2001)

Se reconoce la marca AENOR para productos de acero para hormigón estructural.

Resolución, de 05/06/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 154, 28/06/2001)

Se reconoce la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.

Resolución, de 04/06/2001; Ministerio de Fomento (BOE núm. 154, 28/06/2001)

Se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a los cementos comunes.

Orden, de 03/04/2001; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 87, 11/04/2001)

Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".

Real Decreto 2661, de 11/12/1998; Ministerio de Fomento (BOE núm. 11, 13/01/1999)

* Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE num. 150, 24/06/1999)

Se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de las armaduras activas de acero para hormigón pretensado.

Orden, de 08/03/1994; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 69, 22/03/1994)

Se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1313, de 28/10/1988; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 265, 04/11/1988)

* Modificació de normes UNE. Orden/PRE/3796, de 11 de diciembre de 2006 (BOE num. 298, 14/12/2006) Modifica les referències a normes UNE.

* Orden de 17 de enero de 1989, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 21 25/01/1989)

Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.

Real Decreto 2365, de 20/11/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 305, 21/12/1985)

-199403-004 C; Certificació de conformitat a normes com a alternativa a l'homologació.

FUSTERIA I BARANES

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat

Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

DB SE-AE: Accions en l'edificació

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

GALVANITZATS

Se modifican parcialmente los requisitos que figuran en el anexo del Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, referentes a las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.

Orden, de 13/01/1999; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24, 28/01/1999)

Tubos de acero soldado con diámetros nominales comprendidos entre 8 mm y 220 mm y sus perfiles derivados correspondientes, destinados a conducciones de fluidos, aplicaciones mecánicas, estructurales y otros usos, tanto en negro como galvanizado.

Real Decreto 2704, de 27/12/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 56, 06/03/1986)

(Correcció d'errades: BOE 57, BOE 57-19860307)

* Certificació de conformitat a normes com a alternativa a l'homologació.

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.

Real Decreto 2531, de 18/12/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 3, 03/01/1986)

* Modificación del anexo. Orden de 13 de enero de 1999, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 24, 28/01/1999)

Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura. CAPITULO I. Movimiento de Tierra y cimentaciones. CAPITULO II. Hormigones y morteros. CAPITULO III. Cerrajería y carpintería de armar. CAPITULO IV. Albañilería, recubrimiento y cantería. CAPITULO V. Instalaciones. CAPITULO VI. Cerrajería y carpintería de taller. CAPITULO VII. Revestimientos, acabados y pintura. CAPITULO VIII. Aislamiento y vidriería. CAPITULO IX. Mediciones y valoraciones. Orden, de 04/06/1973; Ministerio de la Vivienda (BOE núm. 141 a 152, 19730613 a 19730626)

PROTECCIÓ D'HUMITATS

DB HS : Salubritat

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019)

PAVIMENTS

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat

Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

SEGURETAT I HABITABILITAT-INSTAL·LACIONS EN EDIFICACIÓ

RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ D'AIGUA

DB HS : Salubritat

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019)

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

S'aprova el Reglament de serveis públics de sanejament

Decret 130, de 13/05/2003; Departament de Medi Ambient (DOGC núm. 3894, 29/05/2003)

(Correcció d'errades: DOGC 3938,)

(Correcció d'errades: DOGC 4181)

INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

Real Decreto 487, de 21/06/2022; Ministerio de Sanidad (BOE núm. 148, 22/06/2022)

* Modificació. Real Decreto 614, de 2 de julio de 2024 ; del Ministerio Sanidad (BOE núm. 160, 03/07/2024)

DB HS : Salubritat

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).

* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019)

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

S'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

Decret 352, de 27/07/2004; Presidència de la Generalitat (DOGC núm. 4185, 29/07/2004)

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

Real Decreto 865, de 04/07/2003; Ministerio de Sanidad y Consumo (BOE núm. 171, 18/07/2003)

Aparatos sanitarios cerámicos para utilizar en locales de higiene corporal, cocinas y lavaderos. Orden, de 14/05/1986; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 159, 04/07/1986)

* Certificación de conformidad a normas como alternativa a la homologación. Orden de 14 de enero de 1991 (BOE num. 26, 30/01/1991)

* Derogació parcial, només per als vàters ceràmics de la norma UNE 67001:88. Real decreto 442, de 3 d'abril de 2007 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 104, 01/05/2007)

* Deroga parcial per als lavabos, bidets, lavabos col·lectius i urinaris murals ceràmics de la norma UNE 67 001:2008. Real Decreto 1220, de 17 de julio de 2009 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 187, 04/08/2009)

Sujeción a normas técnicas de las griferías sanitarias para utilizar en locales de higiene corporal, cocinas, lavaderos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

Real Decreto 358, de 23/01/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 70, 22/03/1985)

* Normas técnicas sobre exigencias, métodos y condiciones de ensayo para la homologación de la grifería sanitaria a utilizar en locales de higiene corporal, cocinas y lavaderos, destinada al comercio interior. Orden de 15 de abril de 1985 (BOE num. 95, 20/04/1985)

* Certificación de conformidad a normas como alternativa a la homologación. Orden de 12 de junio de 1989 (BOE num. 161, 07/07/1989)

INSTAL·LACIONS DE SENYALITZACIÓ

DB SI: Seguretat en cas d'incendi

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I IL·LUMINACIÓ

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.

Decret 192, de 07/11/2023; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 9037, 09/11/2023)

Se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético

Real Decreto 36, de 24/01/2023; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 21, 25/01/2023)

Se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias [Entra en vigor el 02/01/2022]

Real Decreto 809, de 21/09/2021; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 243, 11/10/2021)

Se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios
Real Decreto 390, de 01/06/2021; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con la Cortes y Memoria Democrática (BOE núm. 131, 02/06/2021)

*Modificació. Real Decreto 659/2025, de 22 de julio de 2025 ; del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con la Cortes (BOE núm. 176, 23/07/2025)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
Llei 9, de 31/07/2014; Departament de la Presidència (DOGC núm. 6679, 05/08/2014)

Sector elèctric.
Ley 24, de 26/12/2013; Jefatura del Estado (BOE núm. 310, 27/12/2013)

Se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico
Real Decreto Ley 9, de 12/07/2013; Jefatura del Estado (BOE núm. 167, 13/07/2013)

Se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
Real Decreto 1699, de 18/11/2011; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 295, 08/12/2011)

(Correcció d'errades: BOE núm. 36, 11/02/2012)

* 201406-003 P; Se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Garantia i qualitat del subministrament elèctric.
Llei 18, de 23/12/2008; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5288, 31/12/2008)
(Correcció d'errades: DOGC núm. 5307, 29/01/2009)

S'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE-104/01).

Resolució ECF 4548, de 29/12/2006; Departament d'Economia i Finances (DOGC núm. 6426, 22/02/2007)

DB SI: Seguretat en cas d'incendi
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

Se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico
Real Decreto 1454, de 02/12/2005; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 306, 23/12/2005)
(Correcció d'errades: BOE 48, 25/02/2006)

Modifica el procedimiento de resolución de restricciones técnicas y otras normas reglamentarias del mercado eléctrico
Real Decreto 2351, de 23/12/2004; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE núm. 309, 24/12/2004)
(Correcció d'errades: BOE 314 ; Real Decreto 2351, 30/12/2004)
S'aproven els Procediments de la Operació 3.1. «Programación de la Generación» y 3.2 «Resolución de Restricciones Técnicas», per a la seva adaptació al Real Decreto 2351/2004, de 23 de desembre.

Sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT).
Instrucció 7, de 09/09/2003; Direcció General d'Energia i Mines

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió classe B i classe A.
Instrucció 6, de 01/07/2003; Direcció General d'Energia i Mines

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió en fase de tramitació en la data d'entrada en vigor del REBT.
Instrucció 4, de 09/03/2003; Direcció General d'Energia i Mines

Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
Real Decreto 842, de 02/08/2002; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 224, 18/09/2002)
* Complementa. Resolución de 20 de marzo de 2025, de la Dirección General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
* Modificació ITC-BT-03 -Empresas instaladoras en Baja Tensión-. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)
* Regulació del procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Decret 363, de 24 de agosto de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC 4205, 26/08/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)
* ITC BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». [entrada en vigor el 30/06/2015] Real Decreto 1053, de 12 de diciembre de 2014 ; del Ministerio de Indústria, Energía y Comercio (BOE núm. 316, 31/12/2014)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa elèctrica.

Decret 352, de 18/12/2001; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC núm. 3544, 02/01/2002)

(Correcció d'errades: DOGC 3548, 08/01/2002)

Se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Real Decreto 1955, de 01/12/2000; Ministerio de Economía (BOE núm. 310, 27/12/2000)

(Correcció d'errades: BOE 62, 13/03/2001)

* Derogació de l'apartat 3 de l'article 107. Real Decreto 2351, de 23 de desembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 309, 24/12/2004)

* Modificació Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 306, 23/12/2005).

* Modificació article 110. Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración (BOE núm. 114, 12/05/2007)

* Adaptació a la Ley de Servicios. Real Decreto 198, de 26 de febrero de 2010, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 63, 13/03/2010)

modificació. Real Decreto 1699, de 18 de noviembre de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 295, 18/11/2011)

* Modificació articles 73 i 83.5. Real Decreto Ley 15, de 5 de octubre de 2018, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 242, 06/10/2018)

Se regula el etiquetado energético de las lámparas de uso doméstico.

Real Decreto 284, de 22/02/1999; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 53, 03/03/1999)

Se actualiza el anexo I de la Resolución de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial de 24 de octubre de 1995, y el anexo II de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 6 junio de 1989

Resolución, de 11/06/1998; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 166, 13/07/1998)

S'aprova la Instrucció interpretativa de la MI-BT-010 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió capítol 5, relatiu a la previsió de càrregues elèctriques en els edificis.

Resolució, de 17/11/1992; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1691, 08/01/1993)

Es regula el procediment d'actuació administrativa per a l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió a les instal·lacions privades.

Ordre, de 02/02/1990; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1267, 14/03/1990)

Desarrolla y complementa el Real Decreto 7-19890108, sobre exigencias de seguridad del material eléctrico.

Orden, de 06/06/1989; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 148, 21/06/1989)

* Actualización del apartado b) del Anexo II de la Orden. Resolución de 20 de marzo de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 84, 06/04/1996)

Se aprueba el Reglamento sobre perturbaciones radioeléctricas e interferencias.
Real Decreto 138, de 27/01/1989; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaria del Gobierno (BOE núm. 34, 09/02/1989)
(Correcció d'errades: BOE 51, 01/03/1989)

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució, de 04/11/1988; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)

Se autoriza el empleo del sistema de instalación con conductores aislados, bajo canales protectores de plástico.
Resolución, de 18/01/1988; Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (BOE núm. 43, 19/02/1988)

Se dictan exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
Real Decreto 7, de 08/01/1988; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 12, 14/01/1988)
* Derogación de varias disposiciones. Real Decreto 1505/1990, de 23 de noviembre (BOE num. 285, 28/11/1990)
* Modificación. Real Decreto 154/1995, de 3 de febrero (BOE num. 53, 03/03/1995) (C.E. - BOE num. 69, 22/03/1995)

Es determinen els procediments administratius aplicables a les instal.lacions elèctriques.
Decret 351, de 23/11/1987; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 932, 28/12/1987)
Ordre, de 2 de febrero de 1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC 1267, 14/03/1990) Es regula l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió en les instal.lacions privades.

INSTAL·LACIONS PEL MANTENIMENT

Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
Real Decreto 842, de 02/08/2002; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 224, 18/09/2002)
*Complementa. Resolución de 20 de marzo de 2025, de la Dirección General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
* Modificació ITC-BT-03 -Empresas instaladoras en Baja Tensión-. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)
* Regulació del procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Decret 363, de 24 de agosto de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC 4205, 26/08/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

* ITC BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». [entrada en vigor el 30/06/2015] Real Decreto 1053, de 12 de diciembre de 2014 ; del Ministerio de Industria, Energía y Comercio (BOE núm. 316, 31/12/2014)

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Prevençió i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP núm. XX)

Se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. (RSCIEI) [Entrada en vigor 10/05/2025]
Real Decreto 164, de 04/03/2025; Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes (BOE núm. 87, 10/04/2025)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis
Ordre ISP 28, de 03/03/2025; Departament d'Interior i Seguretat Pública (DOGC núm. 9367, 10/03/2025)

Se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias [Entra en vigor el 02/01/2022]
Real Decreto 809, de 21/09/2021; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 243, 11/10/2021)

Se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).
Real Decreto 513, de 22/05/2017; Ministerio de Economía, Industria y Competividad (BOE núm. 139, 12/06/2017)

(Correcció d'errades: BOE núm. 230, 26/09/2017)

* Modificació sobre les empreses conservadores. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

S'aprova el contingut de la documentació tècnica per efectuar la intervenció administrativa per part de la Generalitat, establerta a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, i també el model de certificat d'adequació a les mesures de prevençió i seguretat en matèria d'incendis
Ordre INT 320, de 20/10/2014; Departament d'interior (DOGC núm. 6743, 05/11/2014)

Se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
Real Decreto 842, de 31/10/2013; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 281, 23/11/2013)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIEI).

Ordre INT 322, de 11/10/2012; Departament d'Interior (DOGC núm. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

Ordre INT 323, de 11/10/2012; Departament d'Interior (DOGC núm. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Ordre INT 324, de 11/10/2012; Departament d'Interior (DOGC núm. 6240, 25/12/2010)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3, de 18/02/2010; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5584, 10/03/2010)

* Es modifica els articles 20, 25. Llei 18, de 28 de desembre de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 8307, 31/12/2020)

Prevenció i control ambiental de les activitats

Llei 20, de 04/12/2009; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5524, 11/12/2009)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 5560, 05/02/2010)

(Correcció d'errades: DOGC núm. 5771, 09/12/2010)

* Modifica l'article 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14,15, 19, 28, 29, 30, 33, 34, 38, 42,59, 63, 67,72, 73, 81, annexos i disposicions. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)

* Modifica els articles 4,8, 31, 32, 33, 56, 59, 67, 68, 71, 82, 88 i annex III. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)

* Modifica els articles 4, 59, 62, 63, 66, 68, 71, 73, 74, 75, 80, 82, 83, 89 i annexs. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

* Modifica els articles 61, 68 i annexos. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

Se modifica el Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Real Decreto 110, de 02/01/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 37, 12/02/2008)

DB SI: Seguretat en cas d'incendi

Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

Se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI).

Real Decreto 2267, de 03/12/2004; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 303, 17/12/2004)

(Correcció d'errades: BOE 55, 05/03/2005)

* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Se admite la marca de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) como marca de conformidad a normas que cumple las exigencias del artículo 2 del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.

Resolución, de 07/05/1999; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 157, 02/07/1999)

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

Orden, de 16/04/1998; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 101, 28/04/1998)

Mesures de prevenció d'incendis forestals.

Decret 64, de 07/03/1995; Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DOGC núm. 2022, 10/03/1995)

Se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).

Real Decreto 1942, de 05/11/1993; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 298, 14/12/1993)

(Correcció d'errades: BOE 109, 07/05/1994)

* Modificació. Orden, de 16 de abril de 1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 101, 28/04/1998)

Modifica l'annex de l'apèndix 1 i les taules I i II de l'apèndix 2 del Reglament.

* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Aplicación ITC-MIE-AP5 del Reglament d'Aparells a Pressió sobre extintors.

Ordre, de 25/05/1983; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 335, 08/06/1983)

Determinación de los diámetros de las mangueras contra incendios y sus racores de conexión.

Real Decreto 824, de 26/03/1982; Presidencia del Gobierno (BOE núm. 104, 01/05/1982)

NORMATIVA ESPECÍFICA PER

PARCS AQUÀTICS

Prevenió i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP núm. XX)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

DB SI: Seguretat en cas d'incendi
Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)

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 d'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 num. 5422, 16/07/2009)

S'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
Decret 95, de 31/05/2005; Departament de la Presidència (DOGC núm. 4397, 02/06/2005)

Regula la instal·lació i el funcionament dels parcs aquàtics.
Decret 103, de 28/03/1988; Presidència de la Generalitat (DOGC núm. 990, 11/05/1988)
(Correcció d'errades: DOGC 1020, 20/07/1988)
* Modificació. Decret 92/1991, de 8 d'abril, del Departament de Comerç, Consum i Turisme (DOGC num. 1446, 24/05/1991)
* Derogació de l'article 4.1. Decret 321/2011, de 19 d'abril, del Departament d'Empresa i Ocupació (DOGC núm.5864, 21/04/2011)

