

Signatura: Josep Rovira Sadurní -
Secretari-Interventor
Data: 25/3/2022 10:28:02
Motiu: Aprovació inicial per l'acord del Ple
de l'Ajuntament en sessió 24 de març de
2022 exp. 432/2022

**Aribau
70**

Reforma del Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló

Projecte bàsic

Març 2022

ÍNDEX

MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MN. NORMATIVA APLICABLE

PR. PRESSUPOST

DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



Reforma del Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló

Projecte bàsic

MEMÒRIA

Març 2022

DD. DADES GENERALS.....	3
DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE	3
DD 2 AGENTS DEL PROJECTE.....	3
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	4
MD1. INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA.....	4
MD2. DESCRIPCIÓ DE LES SUPERFÍCIES D'ACTUACIÓ	4
MD3. DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS	6
MD.3.1.IL·LUMINACIÓ I ELECTRICITAT.....	6
MD.3.2. DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS	10
MD3.4.CLIMATITZACIÓ	13
MD.3.5.FONTANERIA.....	15
MN. NORMATIVA APLICABLE	16

DD. DADES GENERALS

DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Títol del projecte: Reforma del Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló.

Objecte de l'encàrrec: L'objecte es redactar el projecte bàsic d' d'instal·lacions de la reforma d'un pavelló esportiu existent i de la seva ampliació, al Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló.

Emplaçament: Carrer Abelles, s/n, 08552 Taradell

DD 2 AGENTS DEL PROJECTE

Dades del Promotor

Nom: AJUNTAMENT DE TARADELL

Identificació: P-0827800-D

Adreça: C/ de la Vila, 45, 08552 Taradell

Dades del Projectista

Nom: ARIBAU 70, S.L.

Identificació: CIF B-63.472.872

Adreça: Carrer Aribau, 0070 2-1, 08011 Barcelona

Direcció electrònica: a70@aribau70.com

Representant: Laia Roca i Berlanga

Titulació: Arquitecte

Núm. col·legiat: 28.076-3

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1. INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

L'edifici és existent i es realitza la seva ampliació amb un nou volum

Donat el canvi es realitza la reforma de la part existent i la creació d'un nou accés al edifici.

Així que, aquest conjunt de modificacions, requereixen de l'adequació de les instal·lacions existent i de la seva ampliació.

MD2. SUPERFÍCIES D'ACTUACIÓ

PLANTA BAIXA	SUPERFÍCIE ÚTIL
B01 Grup Electrògens	20,22 m ²
B02 Sortida Emergència	
Accés Material i Manteniment	86,92 m ²
B03 Magatzem 1	39,91 m ²
B04 Magatzem 2	12,59 m ²
B05 Magatzem 3	9,61 m ²
B06 Magatzem 4	15,92m ²
B07 Magatzem 5	8,96 m ²
B08 Magatzem 6	9,46 m ²
B09 Magatzem 7	14,88 m ²
B10 Magatzem 8	14,88 m ²
B11 Magatzem 9	15,22 m ²
B12 Magatzem 10	14,11 m ²
B13 Despatx 1	21,94 m ²
B14 Local Independent 1	41,37 m ²
B15 Local Independent 3	77,50 m ²
B16 Quadre Elèc.	1,53 m ²
B17 Passadís a Pista	6,21 m ²
B18 Lavabo 1	7,18 m ²
B19 Lavabo 2	6,60 m ²
B20 Passadís a Pista	6,21 m ²
B21 Espai Esportiu 1	987,37 m ²
B22 Monitors 1	7,59 m ²
B22 Monitors 2	7,98 m ²
B23 Passadís	4,05 m ²
B24 Infermeria	7,68 m ²
B25 Vestidor 1	32,49m ²
B26 Vestidor 2	32,60 m ²
B27 Vestidor 3	32,83 m ²
B28 Vestidor 4	32,75 m ²
B29 Passadís Façana	80,59 m ²
B30 Vestidor TA 1	10,24 m ²
B31 Vestidor TA 2	10,24 m ²
B32 Vestidor compartit Grup 1 i 2	47,45 m ²
B33 Vestidor compartit Grup 3 i 4	47,45 m ²
B34 Vestidor Grup 5	42,25 m ²

B35	Infermeria	11,62 m ²
B36	Servei Pista 1	3,31m ²
B37	Servei Pista 2	7,22 m ²
B38	Distribuïdor	6,35 m ²
B39	Nucli Comunicació	18,88 m ²
B40	Vestidor Grup 6	48,79 m ²
B41	Espai Esportiu Pista 2	1125,00 m ²
B42	Instal·lacions Tècniques i Magatzem	111,46 m ²
B43	Neteja i Magatzem	20,54 m ²
B44	Local Instal·lacions Biomassa	95,98 m ²
B45	Sitja	38,31m ²
B46	Escala Emergència	22,05 m ²

TOTAL 3.324,29m²

PLANTA PRIMERA

P101	Local Independent	152,08 m ²
P102	Zona Grades	130,90 m ²
P103	Passadís	130,90 m ²
P104	Vestíbul	169,75 m ²
P105	Cancell	8,66 m ²
P106	Recepció i Administració	38,71 m ²
P107	Sala de Comandament	10,71 m ²
P108	Nucli Comunicació	18,88 m ²
P109	Vestíbul Grades	38,82m ²
P110	Manteniment	13,96 m ²
P111	Servei 1	20,83 m ²
P112	Servei 2	20,83 m ²
P113	Grades	178,07 m ²
P114	Local/Bar/Sala Polivalent	67,09 m ²
P115	Serveis	10,75 m ²
BP116	Escala Emergència	22,05 m ²

TOTAL 1.012,16 m²

PLANTA ALTELL

A01	Altell Instal·lacions	177,14 m ²
A02	Escala Emergència	22,05 m ²

TOTAL 199,19 m²

TOTAL EDIFICI 4.535,64 m²

MD3. DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

MD.3.1. IL·LUMINACIÓ I ELECTRICITAT

La instal·lació elèctrica partirà dels quadres de distribució existent

ESCOMESA I CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS

La instal·lació pròpia del projecte partirà des dels borns de les cel·les d'entrada de la companyia subministradora, juntament amb l'equip de mesura, situats a la sala específica per el seu ús situada en la planta soterrani.

L'escomesa es realitzarà mitjançant cables de coure amb aïllament denominació UNE RV 0,6/1 KV; de secció suficient per suportar el consum calculat en l'apartat anterior sense patir escalfaments ni deformacions, ni provocar una caiguda de tensió superior al 0.5%.

A la sortida de l'interruptor automàtic es connectarà el Quadre General de Distribució, mitjançant la línia repartidora que tindrà les mateixes característiques que l'escomesa i discorrerà sobre safata.

QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ

El Quadre General de Baixa Tensió estarà constituït per un armari metàl·lic IP 44 que contindrà en el seu interior, degudament muntat l'aparellatge descrit en l'esquema unifilar. Es muntarà directament adossat a paret, tenint l'entrada principal per la part inferior del quadre i les sortides per la superior.

Del Quadre General de Distribució s'alimentaran tots els consumidors d'enllumenat, força i climatització. Les sortides estaran protegides contra sobreintensitats, sobre tensions i contra corrents de defecte. El Quadre General de Baixa tensió es dimensionarà deixant un 20% d'espai lliure per a futures ampliacions.

Totes les sortides d'alimentació a línies d'enllumenat de l'edifici estan preparades per ser comandades des del Quadre de Control. En el cas d'alimentació a quadres secundaris es respectarà en tot moment una total selectivitat amb els automàtics d'arribada i els diferencials d'aquests quadres.

L'embarrat equipotencial de terres estarà format per una platina de Cu nu el qual s'unirà per una part i a través d'un pont de comprovació amb la xarxa general soterrada de posta a terra i d'ell partirà la distribució a tots els quadres secundaris de distribució.

QUADRES SECUNDARIS

Els quadres secundaris disposaran d'un sol embarrat normal. Cadascuna de les sortides estarà protegida contra sobrecàrregues i curt circuits mitjançant interruptors automàtics i magnetotèrmics segons calibre, i contra defectes a terra mitjançant interruptors diferencials adequats al tipus de circuit. Tots els quadres secundaris es dimensionaran amb un 20% d'espai de reserva.

LÍNIES SECUNDÀRIES

Les línies secundàries es realitzaran mitjançant cable de coure amb aïllament denominació UNE RV 0,6/1KV de secció adequada a la potència instal·lada a cada un dels quadres secundaris, de tal manera que suportin sense escalfament ni deformacions el pas de la intensitat nominal i la caiguda de tensió sigui inferior al 1,0%.

Les línies secundàries recorreran majoritàriament sota tub encastat (muntants) a excepció dels trams que vagin per fals sostre, els quals aniran al aire, fixats a sostre.

La línia de terra de la instal·lació interior es realitzarà mitjançant un cable nu de secció variable, que recorrerà en paral·lel amb la resta del cablatge i unirà els embarrats equipotencials de cada un dels quadres secundaris amb el general.

Preses de Corrent i Mecanismes

Els interruptors i commutadors seran en general, d'una intensitat nominal de 10A i les preses de corrent general seran d'una intensitat nominal de 10 i 16A, disposant totes elles de presa de terra incorporada.

L'encesa dels circuits es realitzarà, bé des del Quadre de Control, mitjançant els corresponents pulsadors, o bé des dels interruptors disposats a l'efecte a les distintes dependències.

Instal·lació d'Enllumenat

En les línies d'alimentació trifàsiques es procurarà, al connexionar els punts de llum, que la instal·lació quedi el més equilibrada possible entre fases.

Per a això es connexionarà cada punt de llum de tres successius a una fase distinta, mantenint l'ordre de connexió en els següents punts de llum. Cada circuit tindrà el seu conductor neutre independent i totes les canalitzacions portaran el seu conductor de protecció que arribarà a tots els punts de llum i preses de corrent. En general, la derivació mínima a receptors d'enllumenat serà de 2,5 mm² de secció.

ENLLUMENAT

Instal·lació d'enllumenat

La instal·lació d'enllumenat partirà del Quadre General de Baixa Tensió. Les línies d'enllumenat estaran formades per cable de coure aïllament designació UNE HO 7V-U, de secció adequada a la carga a suportar per les línies de manera que la caiguda de tensió des de l'entrada fins el punt de consum no superi en cap moment el 3%. La secció mínima acceptada serà de 2,5 mm².

Les línies recorreran generalment en canalització de PVC rígid, en el seu corresponent separador, i entubades en tub també de PVC rígid en els trams on hi vagin a connectar-se amb la lluminària. En el cas dels baixants a mecanismes encastats a paret aniran sota tub de PVC tipus corrugat.

Es disposaran caixes de derivació i distribució de PVC proveïdes amb regletes de connexió de secció adequada al cable i es col·locarà una per cada equip a alimentar. No es realitzarà cap

enllaç ni derivació mentre no es realitzi amb regletes de connexió ni en la seva corresponent caixa.

Per tant sota cap concepte es permetrà enllaços en l'interior de tubs o de canalitzacions.

Enllumenat d'emergència i senyalització

Es preveuran dues línies independents com a mínim per planta per realitzar l'enllumenat d'emergència i senyalització, les quals sortiran directament del Quadre General de Distribució. Les línies seran del mateix tipus i característiques que les corresponents a enllumenat normal, però circularan en tot cas per un separador diferent e independent a aquest.

a) Aparells autònoms d'emergència i senyalització.

Es situaran sobre les sortides de l'edifici o local i constaran de dues llums, una d'elles permanentment encesa que farà les funcions de senyalització i l'altra s'encendrà automàticament en cas de fallada de tensió de xarxa, estant encesa un temps mínim d'una hora i mitja, donant una lluminositat suficient a les zones de sortida.

b) Aparells autònoms d'emergència.

Es situaran en els passos principals de circulació. Els aparells autònoms d'emergència s'encendran automàticament en el cas de fallada de tensió de xarxa, estant enceses un temps mínim d'una hora i mitja, donant la lluminositat suficient a les zones de pas d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

PROTECCIONS

Les proteccions de la instal·lació seran de dos tipus:

a) Contra contactes directes

Aquesta protecció està formada pels aïllaments del cable, tubs protectors, caixes, envoltants de quadres i lluminàries, etcètera, de manera que cap punt de la instal·lació en tensió sigui accessible directament per les persones, necessitant-se aparells determinats.

b) Contra contactes indirectes

La protecció contra contactes indirectes està formada per la posta a terra de totes les parts metàl·liques de la instal·lació, incloent les carcasses dels equips consumidors elèctrics. Aquesta protecció es realitzarà mitjançant un cable de coure d'identiques característiques en tots els casos del neutre de la instal·lació i es reforçarà mitjançant la inclusió a totes les línies d'un aparell detector de les corrents de fuga que desconnectaran al sobrepassar aquestes un valor determinat.

Es col·locarà un diferencial de protecció de sensibilitat 0,03 A independents per cada línia considerada com preferent, com són les sortides per la central contra incendi, de megafonia, de seguretat, etc. Es disposarà de dispositius de retard calibrades selectivament per evitar que saltin els diferencials en cascada.

XARXA DE TERRES

La instal·lació elèctrica anirà connectada al circuit de terra general de l'edifici, constituïda per un anell perimetral amb cable de coure nu de 50 mm² de secció, directament enterrat en el terreny natural i unit a varies piques d'acer - coure de 1,5 metres de longitud i 14 mm de diàmetre, clavades en el terreny natural.

La resistència total de presa a terra de la xarxa general no serà superior a 40 ohms, mentre que l'especial per ordinador no superarà els 6 ohms per tant la tensió de contacte, en cas d'una corrent de defecte, serà inferior a 24 volts, ja que s'utilitzen interruptors diferencials de sensibilitat 30 i 300 mA.

En cas de que l'amidament de la resistència a terra superi aquest valor, es col·locaran tantes piques com siguin necessàries per a que la resistència a terra sigui inferior a 40 ohms.

De la presa de terra es derivarà al Quadre General de Distribució mitjançant cable de coure nu 35 mm² de secció, a través d'una arqueta registrable amb el corresponent pont metàl·lic per la comprovació de la resistència a terra. Del Quadre General als aparells de consum s'hi arribarà amb un conductor de coure d'igual secció i tensió nominal que els conductors actius fins 16 mm² i de secció la meitat per a les seccions dels conductors actius superiors a 16 mm². L'aïllament exterior del cable de protecció serà, en general, de color verd - groc.

A la xarxa de terres equipotencial es connectaran les parts metàl·liques dels armaris de protecció i maniobra, maquinària i lluminàries, així com els motors, i equips. Les connexions es realitzaran o bé amb terminal cargolada o bé amb soldadura.

Els equips d'enllumenat d'emergència no es connectaran al circuit de terres si dits aparells són de Classe II sense part metàl·lica alguna accessible. En cas contrari, hauran de connectar-se les parts metàl·liques dels mateixos al circuit de terra.

Els conductors de posada a terra han de tenir un contacte elèctric perfecte, tant en les parts metàl·liques que es desitgen posar a terra com en l'elèctrode. No s'interrompan els circuits de terra amb seccionadors, fusibles, interruptors manuals o automàtics, etc.

CÀLCUL DE SECCIONS I CAIGUDES DE TENSIÓ

Pel el dimensionament dels cables s'han tingut presents dos factors:

a) Escalfament.

D'acord amb la intensitat nominal del circuit, el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió ens dóna la secció corresponent.

b) Caiguda de Tensió.

Un cop trobada la secció pel procediment anterior, es calcularà la caiguda de tensió mitjançant les següents fórmules:

- Circuit monofàsic

$$V(\%) = \frac{2 \times P \times L}{220 \times \delta \times S} \times \frac{100}{220}$$

- Circuit trifàsic

$$V(\%) = \frac{P \times L}{380 \times \delta \times S} \times \frac{100}{380}$$

essent

P = Potència nominal en wats

L = Llargària del circuit en metres

V = Caiguda de tensió

δ = Resistivitat del cable de coure

S = secció del cable en mm².

Si la caiguda de tensió calculada és inferior al 3% en el cas d'enllumenat i del 5% en el de força s'adoptarà la secció trobada com a vàlida. Si la caiguda de tensió és superior es realitzaran els mateixos càlculs adoptant la següent secció normalitzada, en sentit ascendent, i així successivament fins que la caiguda de tensió sigui inferior a la permesa.

MD.3.2. DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS

ANTECEDENTS. BASES DE DISSENY

La instal·lació de detecció i extinció d'incendis es dissenyarà tenint en compte, bàsicament, les

La instal·lació comprèn els següents elements: detectors, central de detecció, equip extintor amb pulsadors d'alarma, o bé extintors independents polivalents i xarxa de boques d'incendi equipades de 25mm.

DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA

El sistema consta bàsicament de dues parts: la detecció i l'extinció.

En quant a la detecció s'utilitzen detectors de fums iònics o termovelocimètrics segons el tipus de foc previsible.

S'instal·laran equips formats per sirena d'alarma, un indicador d'equip, polsador d'alarma, extintor de pols polivalent encastats allà on sigui necessari. També s'ha de preveure la instal·lació d'extintors de pols polivalent i de CO2 en magatzems, arxiu i sala de màquines.

Les boques d'incendi equipades es distribuïran tenint en compte el descrit en la NBE CPI-96 i aniran connectades a una xarxa de canonades alimentada directament de la xarxa pública d'aigua amb clau de tall i vàlvula de retenció. També es disposarà d'una boca d'alimentació en façana, del mateix diàmetre que la escomesa amb clau de tall i vàlvula antirretorn, per poder subministrar el cabal i la pressió necessària en cas que la xarxa de subministrament no pugués donar aquestes condicions en un període temporal de tall o avaria.

IL·LUMINACIÓ DE SENYALITZACIÓ

SENYALITZACIÓ D'EVACUACIÓ

Es preveurà una xarxa de senyalització en cadascuna de les plantes de l'edifici. Així doncs, es disposaran senyals indicatius de direcció dels recorreguts a seguir des de tot origen d'evacuació, fins al punt des del qual sigui visible la sortida o el senyal que la indica, en particular davant de tota sortida d'un recinte.

S'instal·laran els següent rètols segons necessitats:

"SORTIDA"

per a indicar una sortida d'ús habitual

"SORTIDA D'EMERGENCIA"

per a indicar la sortida que està prevista per ús exclusiu en aquesta situació

"SENSE SORTIDA"

A tota porta que no sigui sortida i estigui en un recorregut senyalitzat i que no tingui cap indicació relativa a la funció del recinte al qual dona accés i pugui induir a errada en la evacuació.

"NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI"

S'indicarà així els ascensors i altres vies que no puguin ser utilitzades en cas d'emergència

ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

La instal·lació serà fixa, estarà prevista de font pròpia d'energia, que entrarà automàticament en funcionament en produir-se una errada d'alimentació a la instal·lació d'enllumenat normal. S'entén per errada al descens d'alimentació per sota del 70% del valor nominal. L'autonomia de la il·luminació d'emergència serà com a mínim d'1 hora. Es preveurà un nivell d'il·luminació d'1 lux al terra als recorreguts d'evacuació, mesurat a l'eix dels passadissos i escales.

MD.3.3. AUDIOVISUALS I PROTECCIÓ

TELEFONIA

Es realitz la connexió a la instal·lació de telefonia existent.

La normativa té com a finalitat definir el disseny i el dimensionament que obligatòriament ha de tenir la canalització interior de l'edifici.

La xarxa de distribució sortirà del registre principal i està formada per cables multiparells i per elements de connexió (regletes) per a la distribució dels parells en les diferents plantes. Els cables se situen en els tubs de la canalització principal i una part dels seus parells es connecten inicialment en les regletes situades en els registres secundaris.

Es construirà un passamurs capaç d'allotjar dos conductes de 110 mm de diàmetre en cas d'instal·lació soterrada o de 63 mm de diàmetre en cas d'instal·lació aèria i de proximitat al sostre de la planta baixa. La instal·lació de la canalització d'enllaç entre el punt d'entrada i el recinte d'instal·lacions telefòniques o l'armari de registre principal forma part de la instal·lació de la propietat. Aquesta canalització estarà formada per dues canonades de 60 mm de diàmetre interior. Les canonades seran de PVC. En els trams aeris les canonades també podran ser d'acer galvanitzat i hauran d'estar fixades per grapes separades, com a màxim, un (1) metre.

MEGAFONIA

La instal·lació de megafonia ha de possibilitar la transmissió de missatges orals, així com la transmissió de música, prèvia connexió d'una font d'alimentació.

El disseny de la instal·lació de megafonia, s'ha de realitzar tenint en compte les necessitats que ha de satisfer i la seva repercussió formal en l'espai que ocupa. El sistema no solament comprèn els altaveus, sinó que també hi ha referències a tot l'equip necessari per al seu total funcionament, és a dir, central, amplificadors, micròfon, i atenuadors de so.

La instal·lació consta d'equip amplificador i micròfon, situats a la recepció principal, i de difusors acústics, situats a les zones de circulació i es col·locaran atenuadors acústics per tal de regular el volum sonor si es necessari.

La xarxa de distribució està situada en els mateixos conductes que les xarxes de comunicacions (pels cels rasos i canalitzacions encastades).

SEGURETAT

El sistema projectat preveu la instal·lació de detectors volumètrics per infrarojos col·locats en les totes les plantes en les zones que són les àrees vulnerables de cara a les possibles intrusions, detectors de trencament de vidres i contactes magnètic a totes les portes d'accés.

La instal·lació de seguretat incorpora una central de control des de la recepció, oberta les 24 hores, i una sirena exterior que entra en funcionament immediat en el cas que els infrarojos donin el senyal provocat per una detecció.

El disseny de la instal·lació de seguretat antiintrusos es realitza tenint en compte les necessitats que ha de satisfer. El sistema preveu una detecció amb infrarojos passius de moviments a totes les entrades del edifici així com a la resta de les plantes. També es col·locaran contactes magnètics a les portes d'entrada i detectors de trencament de vidre a totes les possibles entrades per les vidrieres dels patis.

Tots aquest elements estaran connectats a una central de seguretat que activarà l'alarma en cas d'intrusió. La central instal·lada permet la instal·lació d'un repetidor acústic i lumínic d'acció per poder controlar les possibles falses alarmes i no provocar estats de pànic sense cap necessitat.

La resposta d'alarma es una sirena òptica i acústica exterior que es posa en funcionament en cas de detecció d'intrusió d'algun dels elements abans definits.

MD3.4.CLIMATITZACIÓ

ANTECEDENTS, BASES DE DISSENY.

Per al càlcul dels estats de càrregues de les diferents zones s' han pres els següents paràmetres:

-	CONDICIONS EXTERIORS:		
	Tdb	ESTIU	31 °C
	HR	ESTIU	68 %
	Tdb	HIVERN	2 °C
	HR	HIVERN	80 %
-	CONDICIONS INTERIORS:		
	Tdb	ESTIU	24 °C
	HR	ESTIU	55 %
	Tdb	HIVERN	22 °C
	HR	HIVERN	55 %
-	ALÇADA SOBRE EL NIVELL DEL MAR		
	10 m.		
-	APORTACIONS DE CALOR.		
-	IL.LUMINACIO		
	20 w/m².		

- FACTOR CORRECCIÓ 0'1.
- OCUPACIÓ. segons sala..
- FACTOR DE BY-PASS . 0.15.

DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA.

S'ha optat com a sistema més idoni el sistema centralitzat en base d' un caldera de biomassa.

- DISTRIBUCIÓ D' AIRE.

En els trams interiors els conductes seran de secció rectangular construïts en xapa

- RETORN.

Es retornarà per conductes de les mateixes característiques que els anteriors.

- RENOVACIÓ.

L' aire de renovació entrarà des de l' exterior a través d' una caixa de free-colling als diferents climatitzadors.

-EXTRACCIÓ.

Els locals amb susceptibles de produir males olors tenen la seva pròpia extracció.

Tots els conductes aniran majoritàriament vistos

REGULACIO I CONTROL.

S' ha previst un control centralitzat en la consergeria, on es disposaran interruptors de parada i posta en marxa de les màquines. El panell de comandament disposarà de senyalització d' avaria.

En quant al capítol de regulació, s' han previst sondes de temperatura interiors i exteriors, així com sondes en el conducte de retorn.

El funcionament de l' extractor dels lavabos petits vindrà comandat per l' encesa de l' enllumenat de la peça a través d' un enclavament elèctric.

MD.3.5.FONTANERIA

La instal·lació correspon a tots els elements des de la presa d'aigua de la companyia fins als punts de consum.

ANTECEDENTS. BASES DE DISSENY

El present projecte inclou especificacions descriptives, tècniques sobre la concessió amb la xarxa de la companyia subministradora, l'amidament del consum, la distribució d'aigua freda a aparells i els conductors, la producció i distribució d'aigua calenta a aparells i els conductors i els aparells i punts de consum.

El conjunt, les instal·lacions parcials i els equips components del sistema estaran projectats tenint en compte les següents consideracions base:

- . L'aigua serà subministrada de la xarxa urbana amb un cabal i pressió suficients.
- . El sistema de distribució respondrà a l'esquema de subministrament per comptador únic situat a l'exterior de l'edifici per usos interiors d'aparells sanitaris.

No ha estat previst tractament corrector de l'aigua, totes les instal·lacions han estat projectades tenint en compte la normativa actual, particularment les Normes Bàsiques per les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua, recomanacions ITE-IF, directrius de la companyia subministradora.

La xarxa de distribució ha estat prevista en tota la part interior de l'edifici en polietilè. Les canonades que tinguin el seu recorregut per l'interior de locals, seran aïllades per evitar condensacions.

DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA

De l'escomesa d'aigua, en acer galvanitzat, polietilè o altre material que indiqui la companyia subministradora, es disposarà d'un únic comptador a l'entrada de l'edifici.

Aigua Freda

Es tindrà un muntant per planta, del que es derivarà cap al consumidors de cadascuna, passant pels falsos sostres. Les línies seran de coure, aniran grapades als paraments dels espais per a ella previstos protegida en tota la seva llargària. En els trams que pugui anar encastada dins d'un tub anellat, dels utilitzats en instal·lacions elèctriques per encastar, i protegit amb morter.

Aigua calenta sanitària

La producció d'aigua calenta sanitària arriba directament dels dipòsits d'acumulació de la instal·lació solar.

MN. NORMATIVA APLICABLE

En l'elaboració d'aquest projecte, s'ha tingut en compte tota la reglamentació vigent que figuren en les Ordenances Municipals de l'ajuntament de Barcelona, així com les corresponents a la legislació vigent, i en particular els següents reglaments:

Normativa d'àmbit estatal (Codi Tècnic de l'Edificació i altres reglaments)

- REIAL DECRET 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE núm. 74, 28/03/2006) i modificacions posteriors.

Article 11. Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi (SI).

Article 12. Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat (SUA).

Article 13. Exigències bàsiques de salubritat (HS).

Article 15. Exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE).

Article 14. Exigències bàsiques de protecció enfront al soroll (HR).

- Ordenança general de seguretat i higiene en el treball.

Ordre de 9 de març de 1971, del Ministeri de Treball (BOE núm. 64 i 65, 16/03/1971).I modificacions posteriors.

Llei 31/1995, de 8 novembre de la Direcció de l'Estat (BOE núm. 269, 10/11/1995).Modificada Llei 50/1998, de 30-12, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE núm. 313. 31-12-1998).

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE núm. 97,23/04/1997).

Modificat per: Reial Decret 2177/2004, 12-11-2004 (BOE núm. 274. 13-11-2004)

S'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 256,25/10/1997).

Modificat pel Reial Decret 2177/2004 i el Reial Decret 604/2006.

Modificació del Reial Decret 39/1997, de 17-01-1997, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i del Reial Decret 1627/1997, de 24-10-1997, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Reial Decret 604/2006,de 19-05-2006 (BOE núm. 127, 29/05/2006)

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 188, 07/08/1997).

Reial Decret 2177/2004, de 2004.11.12, pel qual es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18-07-1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, (BOE núm. 274, 13/11/2004) pel que modifica el RD 1215/1997, en matèria de treballs temporals en altura.

Reial Decret 614/2001 de 08-06 sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors en front al risc elèctric.

Reial Decret 286/2006 de 27-03 sobre protecció de la salut y la seguretat dels treballadors contra el riscs derivat de l'exposició al soroll. (BOE núm 60, 11/03/2006)

Reial Decret 206/2006 de 10-03-2006 sobre protecció dels treballadors front als riscs derivats de l'exposició al soroll durant la feina.

Reial Decret 773/1997 de 30-05-1997 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per els treballadors d'equips de protecció individual (EPIs).

Reial Decret 286/2006 de 10-03 sobre protecció de la salut i la seguretat dels treballador contra los riscs relacionats amb l'exposició al soroll.

Normes UNE citades en les normatives i reglamentacions.

Normes Tecnològiques de l'Edificació, del Ministeri d'obres Públiques i Urbanisme, en lo que no contradigui els reglaments o CTE.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE núm. 298,14/12/1993) (CI - BOE núm. 109, 07/05/1994).

- Normes de procediment i desenvolupament del Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis i es revisa l'annex I i els seus apèndixs.

Ordre de 16 d'abril de 1998, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE núm. 101, 28/04/1998).

- Llei 23/1992, de 30 de juliol, de Seguretat Privada. (BOE. núm. 186, 4/08/1992).

Llei 2/1999 de 29 de gener, per la que es modifica la Llei 23/1992 de seguretat privada. (BOE núm. 26, 30/01/1999).

Resolució 18-02-1999 del Congrés dels Diputats per la que s'ordena la publicació de l'Acord de Convalidació del RD Llei 2/1999. (BOE núm. 47, 24/02/1999).

Article 85 de la Llei 14/2000, de 29 de desembre. (BOE núm. 313, de 30 de desembre).
Modificada pel Reial Decret –Llei 8/2007 (BOE núm. 225, 19/09/2007).

- Reglament de Seguretat Privada segons Reial Decret 2364/1994 de 9 de desembre. (BOE núm. 8, 10/01/1995). Modificat parcialment per:

Reial Decret 938/1997, de 20 juny. (BOE núm. 148, 21/06/1997).

Reial Decret 1123/2001 de 19 d'octubre. (BOE núm. 281, 23/11/2001).

Reial Decret 277/2005, de 11 de març (BOE núm. 61 de 12 de març)

Reial Decret 4/2008, de 11 de gener (BOE núm. 12 de gener)

- Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI) aprovat pel Reial Decret 513/2017.

Normatives d'àmbit autonòmic

- DECRET 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Decret 352/2004 de 27 de juliol sobre els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.

- DECRET 32/2006, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 176/2009 de 10 de novembre, pel qual s'aprova la Llei 16/2002 de 28 de Juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- LLEI 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

Normatives d'àmbit municipal

- Ordenança del Medi Ambient de Barcelona, publicada al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona, el dilluns 2 de maig de 2011.
- ANUNCI de rectificació d'errada, publicat al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona, el dilluns 14 de febrer de 2011.
- ANUNCI de correccions d'errades als annexos OMAIA adaptats a la LPCAA i publicats al BOP 14/2/2011, publicat al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona, el divendres 27 de gener de 2012.
- Ordenança municipal de condicions de protecció contra incendis (2008), segons acord del Consell Plenari de 29-2-2008.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC BT). Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, del Ministeri de Ciència i Tecnologia (BOE núm. 224, 18/09/2002).
- Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació, i les Instruccions Tècniques Complementàries ITC-MIE-RAT Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE núm. 288, 01/12/1982) (CI - BOE núm. 15, 18/01/1983).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de novembre, per el que es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència.
- Reial Decret. 661/2007 de 25 de maig, de 25 de maig, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia i posteriors modificacions.
- Plec de Condicions Tècniques per a instal·lacions connectades a xarxa, editat pel IDAE.

INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ, CLIMATITZACIÓ I ACS

- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (IT), i es crea la Comissió Assessora per les Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.
- Reial Decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.
- S'estableixen els criteris higiènics-sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi. Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol (BOE núm. 171, 18/07/2003).
- Reial Decret 138/2011, de 4 de febrer, pel que s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries.

- Llei 34/2007, de 15 de novembre, de Qualitat de l'Aire i Protecció de l'Atmosfera. (BOE núm. 275, 16/11/2007)

- Tots els equips materials i components de les instal·lacions objecte d'aquest projecte compliran les disposicions particulars que els hi siguin d'aplicació a més de les prescrites en les Instruccions Tècniques Complementàries ITE i les derivades del desenvolupament i aplicació del Reial Decret 1630/1992 de 29 de desembre (BOE núm. 34, 09/02/2003) Modificació. Reial Decret 1328/1995 (BOE núm. 198. 19-08-1995).

- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel que es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. (DOGC 4574 – 16.2.2006).

- S'estableixen les condicions higièniques-sanitàries per a la prevenció i control de la legionel·losi.

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

- Desenvolupament de la Llei 22/1983 de 21 de novembre de 1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric (DOGC núm. 385, 30/11/1983).

Decret 322/1987 de 23 de setembre de 1987 (DOGC núm. 919, 25/11/1987).

Modificat pel Decret 158/1994 de 30-05-1994 (Llei 30/1992 de 26-11-1992) el Departament de Medi Ambient. DOGC núm. 1920. 13-07-1994.

Modificació. Llei 7/1989 de 5 de juny (DOGC núm. 919, 25/11/1987).

Modificació. Llei 6/1996 de 18 de juny (DOGC núm. 2223, 28/06/1996) (BOE núm. 190, 07/08/1996).

INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA I SANEJAMENT

- Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua i creació d'una "Comissió permanent per a canonades d'abastament d'aigua i sanejament de poblacions".

Ordre de 28 de juliol de 1974, del Ministeri d'Obres Públiques (BOE núm. 236 i 237, 02 i 03/10/1974) (CI - BOE núm. 260, 30/10/1974).

- Criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà. Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer (BOE núm. 45, 21/02/2003).

Ordre SCO/3719/2005, de 21 de novembre. Substitueix l'annex II.

- Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de sanejament de poblacions.

Ordre de 15 de setembre de 1986, del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme (BOE núm.228, 23/09/1986).

- Decret 202/1998, de 30 de juliol, pel que s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges gestionats per la Generalitat (DOGC núm. 2697-06.08.1998).

- Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.

Decret 120/1992, de 28 d'abril, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1606, 12/06/1992).

Modificació. Decret 196/1992, de 4 d'agost (DOGC núm. 1649, 25/09/1992).

INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS

- Normes Tecnològiques de l'Edificació (NTE), Instal·lacions Audiovisuals. Megafonia (IAM). Decret 3565/1972 i Ordre Ministerial del 28 de juny (BOE 20/08/1977).
- ISO/IEC 11801 2ª Edició: Tecnologia de la Informació – Cablejats Estructurats per Edificis Comercials (Setembre 2002).
- EN 50173: Tecnologia de la Informació – Sistemes genèrics de Cablejat Estructurat, Parts 1, 2, y 3. (Edició Novembre 2002).
- EN 50174: Tecnologia de la Informació – Instal·lació de Cablejats, Parts 1, 2 y 3.
- EN 50288: Cables metàl·lics multiconductors utilitzats per la transmissió i el control de senyals de comunicacions analògiques i digitals.
- ISO/IEC 18010: Espais i canalitzacions de Telecomunicacions per Edificis Comercials (Edició 2002).
- Especificacions per cables de parell trenat (UTP) TSB-36 (Butlletí de Sistemes Tècnics).
- Normes de Interconnexió definides per ISO/IEC JTC1/SC25 11801.
- Llei General de Telecomunicacions.

Llei 11/1998 de 24 d'abril (BOE núm. 99, 25/04/1998).

Llei 32/2003 de 3 de novembre, deroga part de la Llei 11/1998 (BOE núm. 264, 04/11/2003).

La qual és modificada per la Llei 10/2005 de 14-06-2005.

Reial Decret 863/2008, de 23 de maig, pel que se aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 32/2003, de 3 de novembre, General de Telecomunicacions, en lo relatiu al ús del domini públic radioelèctric.

- Ordre de l'Edificació.

Llei 38/1999 de 5 de novembre (BOE núm. 266, 06/11/1999). • Aprovació del Pla Tècnic Nacional de la Televisió Digital Terrenal.

Reial Decret 944/2005 de 29-07-2005 i les seves modificacions posteriors.

- Decret 360/1999, de 27 de febrer, pel que s'aprova el reglament de Registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya (DOGC núm. 3047, 31/12/1999). Parcialment anul·lat, per la resolució GAP/2967/2007 d'1 d'octubre.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.

Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE núm. 298, 14/12/1993) (CI - BOE núm. 109, 07/05/1994).

- Normes de procediment i desenvolupament del Reial Decret 1942/1993, de 5 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis i es revisa l'annex I i els seus apèndixs.

Ordre de 16 d'abril de 1998, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE núm. 101, 28/04/1998).

- Llei 23/1992, de 30 de juliol, de Seguretat Privada. (BOE núm. 186, 4/08/1992).

Llei 2/1999 de 29 de gener, per la que es modifica la llei 23/1992 de seguretat privada. (BOE núm. 26, 30/01/1999).

Resolució 18-02-1999 del Congrés dels Diputats per la que s'ordena la publicació de l'Acord de Convalidació del RD Llei 2/1999. (BOE núm. 47, 24/02/1999).

Article 85 de la Llei 14/2000, de 29 de desembre. (BOE núm. 313, de 30 de desembre).

Modificada pel Reial Decret –Llei 8/2007 (BOE núm. 225, 19/09/2007).

- Reglament de Seguretat Privada segons Reial Decret 2364/1994 de 9 de desembre. (BOE

núm. 8, 10/01/1995). Modificat parcialment per:

Reial Decret 938/1997, de 20 juny. (BOE núm. 148, 21/06/1997).

Reial Decret 1123/2001 de 19 d'octubre. (BOE núm. 281, 23/11/2001).

Reial Decret 277/2005, de 11 de març (BOE núm. 61 de 12 de març)

Reial Decret 4/2008, de 11 de gener (BOE núm. 12 de gener)

- Normes Tecnològiques d'Edificació (NTE), Instal·lacions Audiovisuals. Vídeo en CTTV.

Decret 3565/1972 i Ordre Ministerial del 28 de juliol, (BOE 03/09/1977 i BOE 10/09/1977).

- Ordenança Municipal sobre condicions de protecció contra incendis de l'Ajuntament de Barcelona.

- Ordenança dels establiments de concurrència pública de l'Ajuntament de Barcelona

INSTAL·LACIÓ DE CCTV

Els materials, equips d'origen industrial hauran de complir les condicions funcionals, de qualitat fixades en la NTE, així com les que corresponen a normes, disposicions vigents relatives a la fabricació i control industrial o en el seu defecte les normes UNE. La reglamentació que ha de seguir el present projecte de CCTV és la següent:

- Reglament (UE) 2016/679 del 27 d'abril del 2016, del Parlament Europeu i del consell
- Reglament de seguretat privada, Reial Decret 2364/1994
- Llei 5/2014, de 4 d'abril, de seguretat privada.
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals
- Ordre INT-316-2011, sobre el funcionament dels sistemes d'alarma en el àmbit de la seguretat privada.
- Ordre INT-317-2011, sobre mesures en la seguretat privada
- Ordre INT / 1504/2013, de 30 de juliol, per la qual es modifica l'Ordre INT / 314/2011, d'1 de febrer, sobre empreses de seguretat privada, l'Ordre INT / 316/2011, d'1 de febrer, sobre funcionament dels sistemes d'alarma en l'àmbit de la seguretat privada, l'Ordre INT / 317/2011, d'1 de febrer, sobre mesures de seguretat privada, i per la qual s'estableixen les regles d'exigibilitat de normes UNE o UNE a en l'àmbit de la seguretat privada
- IRP/198/2010, de 29 de març, per la qual s'estableixen els criteris d'actuació per al manteniment i la verificació dels sistemes de seguretat i la comunicació a la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra dels avisos d'alarma.
- Normas UNE-EN 50130, 50131, 50132, 50133, 50136
- Norma UNE CLC/TS 50398
- Norma EN 45011
- Norma EN/ISO/IEC 17025

INSTAL·LACIÓ DE SEGURETAT I INTRUSISME

Els materials, equips d'origen industrial hauran de complir les condicions funcionals, de qualitat fixades en la NTE, així com les que corresponen a normes, disposicions vigents relatives a la fabricació i control industrial o en el seu defecte les normes UNE. La reglamentació que ha de seguir el present projecte de seguretat és la següent:

- Reglament (UE) 2016/679 del 27 d'abril del 2016, del Parlament Europeu i del consell
- Reglament de seguretat privada, Reial Decret 2364/1994
- Llei 5/2014, de 4 d'abril, de seguretat privada.
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals
- Ordre INT-316-2011, sobre el funcionament dels sistemes d'alarma en el àmbit de la seguretat privada.

- Ordre INT-317-2011, sobre mesures en la seguretat privada
- Ordre INT / 1504/2013, de 30 de juliol, per la qual es modifica l'Ordre INT / 314/2011, d'1 de febrer, sobre empreses de seguretat privada, l'Ordre INT / 316/2011, d'1 de febrer, sobre funcionament dels sistemes d'alarma en l'àmbit de la seguretat privada, l'Ordre INT / 317/2011, d'1 de febrer, sobre mesures de seguretat privada, i per la qual s'estableixen les regles d'exigibilitat de normes UNE o UNE a en l'àmbit de la seguretat privada
- IRP/198/2010, de 29 de març, per la qual s'estableixen els criteris d'actuació per al manteniment i la verificació dels sistemes de seguretat i la comunicació a la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra dels avisos d'alarma.
- Normes UNE-EN 50130, 50131, 50132, 50133, 50136
- Norma UNE CLC/TS 50398
- Norma EN 45011
- Norma EN/ISO/IEC 17025



Reforma del Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló

Projecte bàsic

PRESSUPOST

Març 2022

PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) DE LA SUBSTITUCIÓ DE L'ENLLUMENAT DE L'EDIFICI EXISTENT, ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DE L'EDIFICI EXISTENT I INCORPORACIÓ DE LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA PAVELLÓ D'ESPORTS EL PUJOLÓ (FASE 3)

Els costos estimats de les instal·lacions que es descriuen a continuació fan referència a un edifici de les següents característiques:

A. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES:

IL·LUMINACIÓ INTERIOR :

Retirada d'equips d'il·luminació a l'edifici existent, transport i gestió de residus a instal·lació autoritzada i col·locació lluminàries LED, incloent tots els elements necessaris per la seva col·locació, instal·lació i posada en funcionament

TOTAL IL·LUMINACIÓ INTERIOR 31.200,00 €

PRODUCCIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA

Instal·lació completa d'instal·lació fotovoltaica per autoconsum de 100 kW segons projecte i connexió a quadre general de distribució incloent, quadres de comandament i mesura, línies elèctriques amb conductors de coure tipus RZ 0,6/1 kV, tubs de protecció, safates, mecanismes, caixes de derivació, elements de suport i accessoris.

TOTAL PRODUCCIÓ D'ENERGIA FOTOVOLTAICA: 103.042,06 €

TOTAL INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 134.242,06 €

B. INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS:

Instal·lació completa d'extinció manual contra incendis a l'edifici existent, incloent armaris complets de BIES amb extintors pulsadors, llum d'emergència, sirenes, xarxa de distribució amb canonada d'acer galvanitzat pintat, connexió a xarxa existent elements de suport i accessoris, retòls de senyalització d'elements de protecció contra incendis

Instal·lació completa de detecció i alarma contra incendis a l'edifici existent, incloent detectors lineals de pista, detectors de fum als diferents espais, línies de distribució de senyal i alimentació, tubs de protecció, safates, connexió a central d'incendis de la pista nova, mecanismes, sirenes, elements de suport i accessoris

Instal·lació completa de senyalització d'emergència amb retòls fotoluminiscent categoria B, per indicació de recorreguts i sortides d'emergència

TOTAL DE INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 17.000,00 €

TOTAL INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES: 17.000,00 €

TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ MATERIAL: 151.242,06 €

Despeses Generals	13%	19.661,47 €
Benefici industrial	6%	9.074,52 €
SUBTOTAL PRESSUPOST		179.978,05 €
IVA	21%	37.795,39 €
TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE:		217.773,44 €

PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) DE LES INSTAL·LACIONS DE REFER ELS VESTIDORS EXISTENT, LA DISTRIBUCIÓ DE LA NOVA XARXA DE FONTANERIA I LA SALA DE CALDERES, CANVI CABLEJAT EDIFICI VELL (FASE 4)

Els costos estimats de les instal·lacions que es descriuen a continuació fan referència a un edifici de les següents característiques:

A. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES:

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT BT :

Instal·lació completa d'electricitat per la substitució de la xarxa elèctrica existent, incloent quadres de comandament i mesura, quadres secundaris, línies elèctriques amb conductors de coure tipus RZ 0,6/1 kV, tubs de protecció, safates, mecanismes, caixes de derivació, elements de suport i accessoris. No s'inclou costos d'escomesa.

TOTAL ELECTRICITAT BT I IL·LUMINACIÓ INTERIOR: 120.000,00 €

TOTAL INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES 120.000,00 €

B. INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES:

INSTAL·LACIÓ DE SALA DE CALDERES

Instal·lació completa del sistema de producció d'aigua calenta sanitària i calefacció amb calderes de biomassa amb acumuladors, vàlvules de pas, de retenció i de regulació, elements de emmagatzematge i transports de combustible, equips de distribució

TOTAL INSTAL·LACIÓ LA SALA DE CALDERES: 170.100,00 €

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA, AIGUA CALENTA SANITÀRIA, SANITARIS:

Instal·lació completa de la xarxa de fontaneria i aigua calenta sanitària, tub de coure, aïllament d'escuma elastomèrica, vàlvules de pas, de retenció i de regulació, aixetes, sanitaris, complements, suports i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA , AIGUA CALENTA SANITÀRIA, SANITARIS: 48.000,00 €

INSTAL·LACIÓ CALEFACCIÓ

Instal·lació completa del sistema de calefacció dels vestidors existents per radiadors, incloent canonades, elements i equips de control, aïllaments tèrmics i acústics i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ CALEFACCIÓ: 40.500,00 €

INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

Instal·lació completa als vestidors de ventilació amb recuperadors de calor, incloent sistema de dsitribució amb conductes d'hacer galvanitzat i aïllament d'escuma elastomèrica, i reixes d'extracció i impulsio.

TOTAL INSTAL·LACIO VENTILACIO: 67.500,00 €

TOTAL INSTAL·LACIONS MECANIQVES: 326.100,00 €

TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIO MATERIAL: 446.100,00 €

Despeses Generals	13%	57.993,00 €
Benefici industrial	6%	26.766,00 €
SUBTOTAL PRESSUPOST		530.859,00 €

IVA	21%	111.480,39 €
-----	-----	--------------

TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIO DE CONTRACTE: 642.339,39 €

PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) DE LES INSTAL·LACIONS DELS NOUS VESTIDORS, ALTELL, GRADES, ACCÉS, LOCALS INDEPENDENTS I LA CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ DEL NOU VOLUM EDIFICAT (FASE 5)

Els costos estimats de les instal·lacions que es descriuen a continuació fan referència a un edifici de les següents característiques:

A. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I ESPECIALS:

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT BT I IL·LUMINACIÓ INTERIOR :

Instal·lació completa d'electricitat dels vestidors nous, grades, altell, accés, lavabos planta primera i bar, incloent, quadres de comandament i mesura, quadres secundaris, línies elèctriques amb conductors de coure tipus RZ 0,6/1 kV, tubs de protecció, safates, mecanismes, caixes de derivació, elements de suport i accessoris. No s'inclou costos d'escomesa.

Instal·lació d'il·luminació dels vestidors nous, grades, altell, accés, lavabos planta primera i bar, incloent línies i punts de llum a tot l'edifici, mecanismes, llumeneres i làmpades.

TOTAL ELECTRICITAT BT I IL·LUMINACIÓ INTERIOR: 110.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS:

Instal·lació completa de detecció i extinció d'incendis dels vestidors nous, grades, altell, accés, lavabos de planta primera i bar, composta per detectors iònics de detecció de fums, connexió a centralita existent de recepció de senyals i alarmes, cablatge de senyal i d'alimentació sota tub, polsadors d'alarma, sirena interior i exterior, boques d'incendi equipades, xarxa de canonades en acer galvanitzat, boques de façana, suports i ajudes de paleta.

TOTAL DETECCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS: 31.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE SEGURETAT:

Instal·lació de sistema anti-intrusió del nou accés, amb detectors volumètrics, connexió a centralita existent, sistema d'alarma, cablatge, tubs protectors, caixes i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE SEGURETAT: 2.500,00 €

INSTAL·LACIÓ D'AUDIOVISUALS:

Instal·lació d'audiovisuals incloent connexió a xarxa existent amb nou rack amb equips per a derivació de dades, megafonia, telefonia amb cablatge i tubs protectors, caixes, regletes i mecanismes; instal·lació de megafonia incloent altaveus, amplificadors, equips, pupitre de control, suports i accessoris; mecanismes, avisos i senyalització.

TOTAL INSTAL·LACIÓ D'AUDIOVISUALS: 30.500,00 €

TOTAL INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I ESPECIALS: 174.000,00 €

B. INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES:

INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ PISTA ESPORTIVA

Instal·lació completa a la pista de calefacció per plafons radiants, incloent sistema de producció, distribució, canonades, control, aïllaments tèrmics i acústics, bancades i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ PISTA ESPORTIVA: 56.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ VESTIDORS:

Instal·lació completa als vestidors de calefacció per radiadors, incloent sistema de distribució, canonades, control, aïllaments tèrmics i acústics, bancades i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ VESTIDORS: 56.700,00 €

INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ RESTA EDIFICI REFORMAT:

Instal·lació completa a les grades i al bar de calefacció per radiadors, incloent sistema de distribució, canonades, control, aïllaments tèrmics i acústics, bancades i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ RESTA EDIFICI REFORMAT: 27.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ PISTA:

Instal·lació completa a la pista de ventilació amb recuperadors de calor, incloent sistema de distribució amb conductes d'acer galvanitzat i aïllament d'escuma elastomèrica, i reixes d'extracció i impulsíó.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ PISTA: 240.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ VESTIDORS:

Instal·lació completa als vestidors de ventilació amb recuperadors de calor, incloent sistema de distribució amb conductes d'acer galvanitzat i aïllament d'escuma elastomèrica, i reixes d'extracció i impulsíó.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ VESTIDORS: 94.500,00 €

INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ RESTA EDIFICI REFORMAT

Instal·lació completa a les grades, lavabos de planta primera i al bar de ventilació amb recuperadors de calor, equips d'extracció, incloent sistema de distribució amb conductes d'acer galvanitzat i aïllament d'escuma elastomèrica, i reixes d'extracció i impulsíó.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ RESTA EDIFICI REFORMAT 37.350,00 €

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT VESTIDORS:

Instal·lació de la xarxa de petit sanejament als vestidors, des de cada un dels aparells sanitaris o necessaris de desguàs, fins a canonada de baixant o col·lector més proper, incloent col·lectors de local fins a xarxa de recollida d'aigües grises o negres de tub de PVC, suports, accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT VESTIDORS: 11.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT RESTA EDIFICI REFORMAT:

Instal·lació de la xarxa de petit sanejament al celler, lavabos planta primera i bar, des de cada un dels aparells sanitaris o necessaris de desguàs, fins a canonada de baixant o col·lector més proper, incloent col·lectors de local fins a xarxa de recollida d'aigües grises o negres de tub de PVC, suports, accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT RESTA EDIFICI REFORMAT: 5.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA VESTIDORS:

Instal·lació completa als vestidors de la xarxa de fontaneria, aigua calenta sanitària i fluxors, tub de coure, aïllament d'escuma elastomèrica, sistema de producció d'aigua calenta sanitària amb caldera i acumuladors, vàlvules de pas, de retenció i de regulació, aixetes, sanitaris, complements, suports i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA VESTIDORS: 51.000,00 €

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA RESTA EDIFICI REFORMAT:

Instal·lació completa als lavabos planta primera i el bar de de la xarxa de fontaneria, aigua calenta sanitària i fluxors, tub de coure, aïllament d'escuma elastomèrica, sistema de producció d'aigua calenta sanitària amb caldera i acumuladors, vàlvules de pas, de retenció i de regulació, aixetes, sanitaris, complements, suports i accessoris.

TOTAL INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA RESTA EDIFICI REFORMAT: 15.000,00 €

TOTAL INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES: 593.550,00 €

TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ MATERIAL: 767.550,00 €

Despeses Generals 13% 99.781,50 €

Benefici industrial 6% 46.053,00 €

SUBTOTAL PRESSUPOST 913.384,50 €

IVA 21% 191.810,75 €

TOTAL PRESSUPOST ESTIMATIU D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE: 1.105.195,25 €

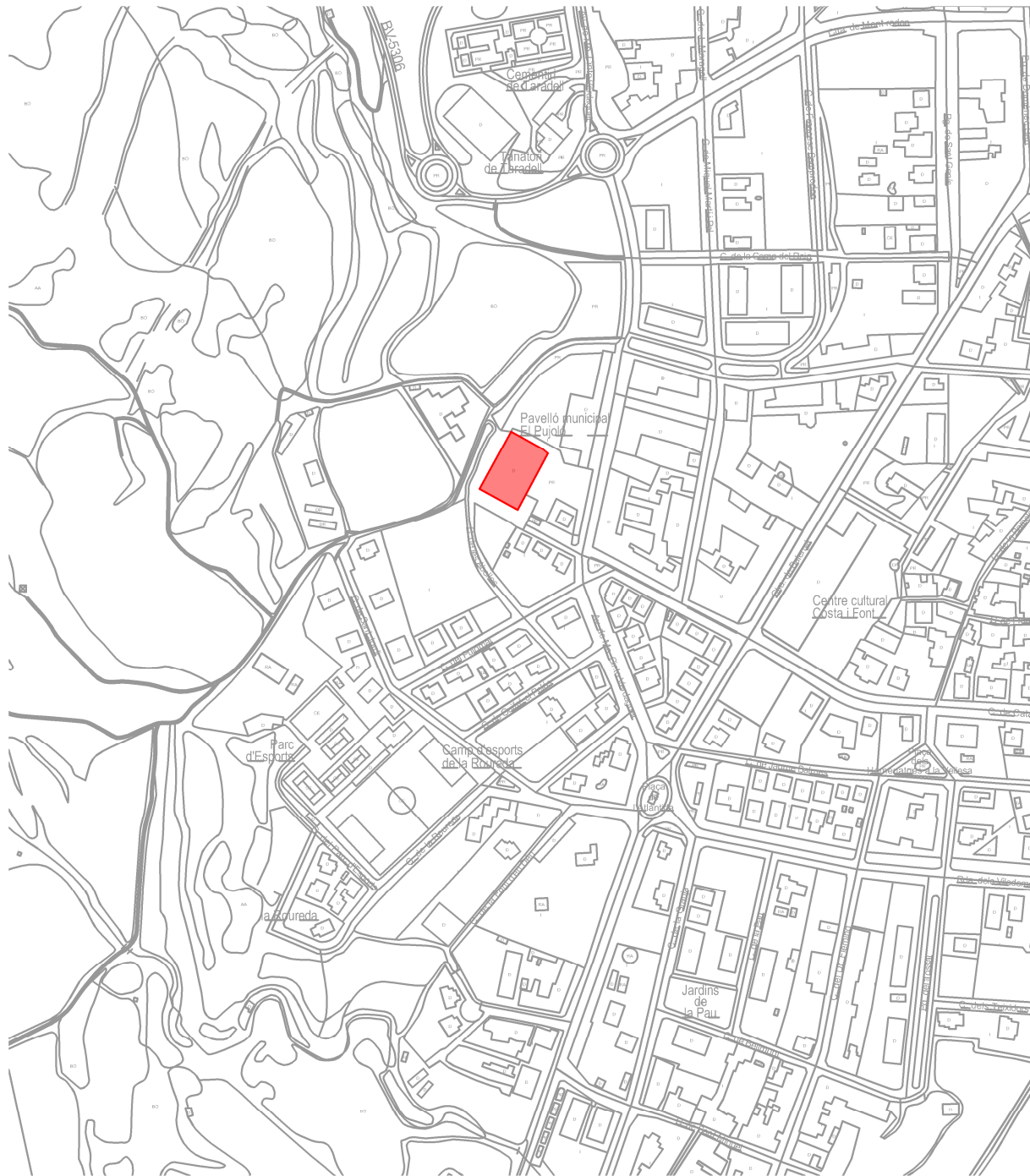


Reforma del Pavelló Municipal d'Esports El Pujoló

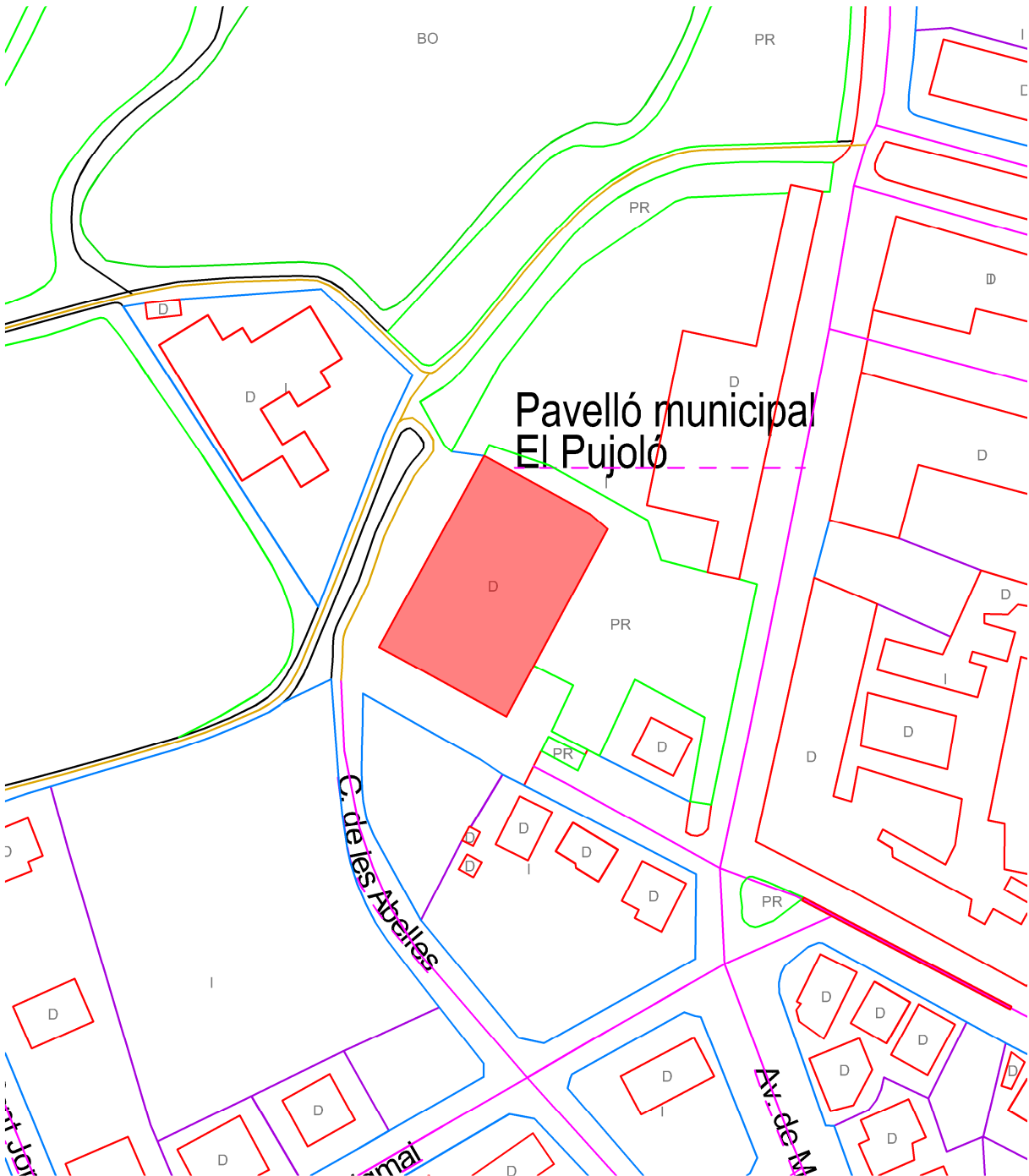
Projecte bàsic

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Març 2022



SITUACIÓ E:1/5000



EMPLAÇAMENT E:1/1500

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1º - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

DIN A3 1:1500
1:5000

EM.01

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

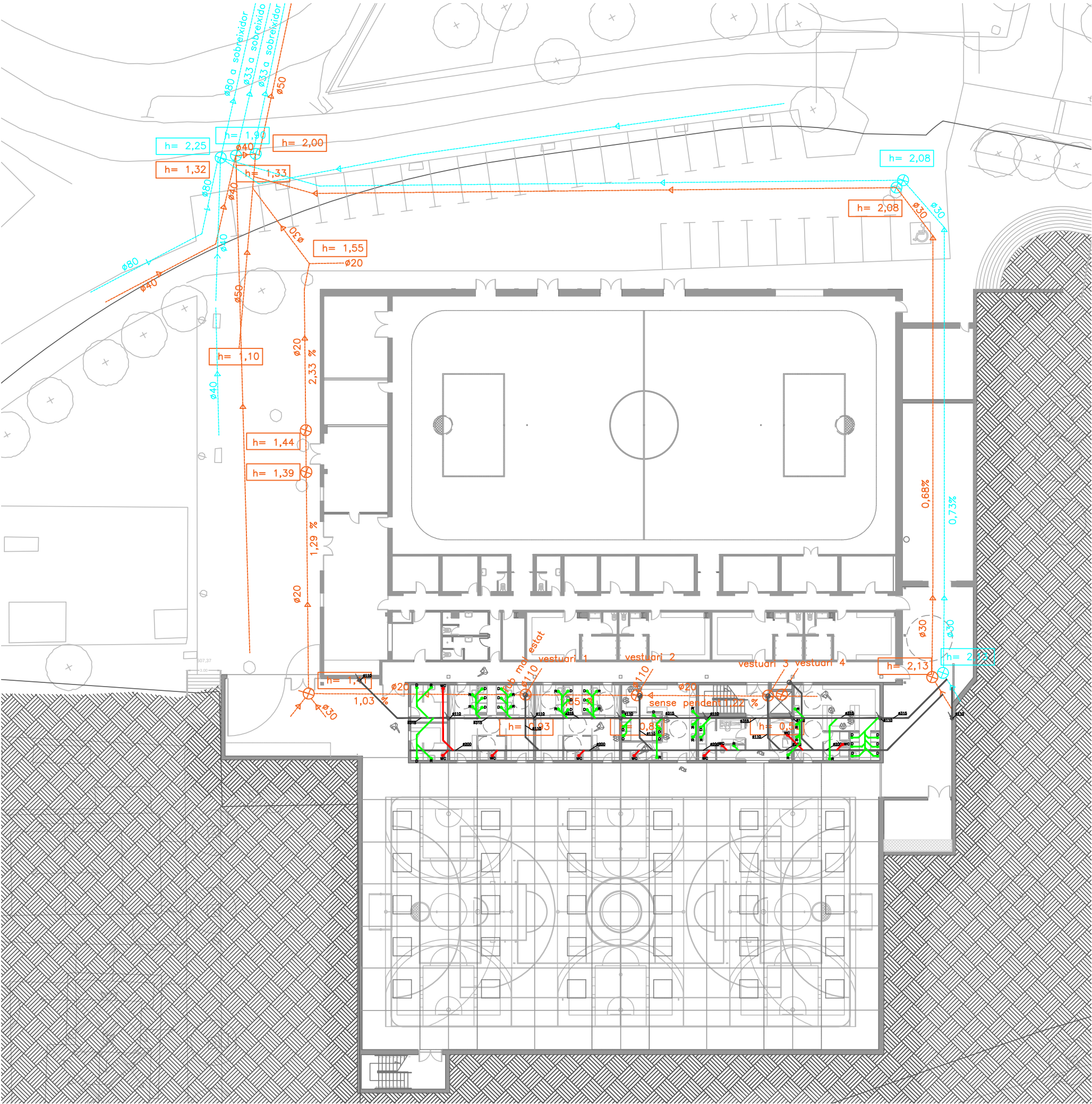
INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

SANEJAMENT

PLANTA BAIXA

1:350

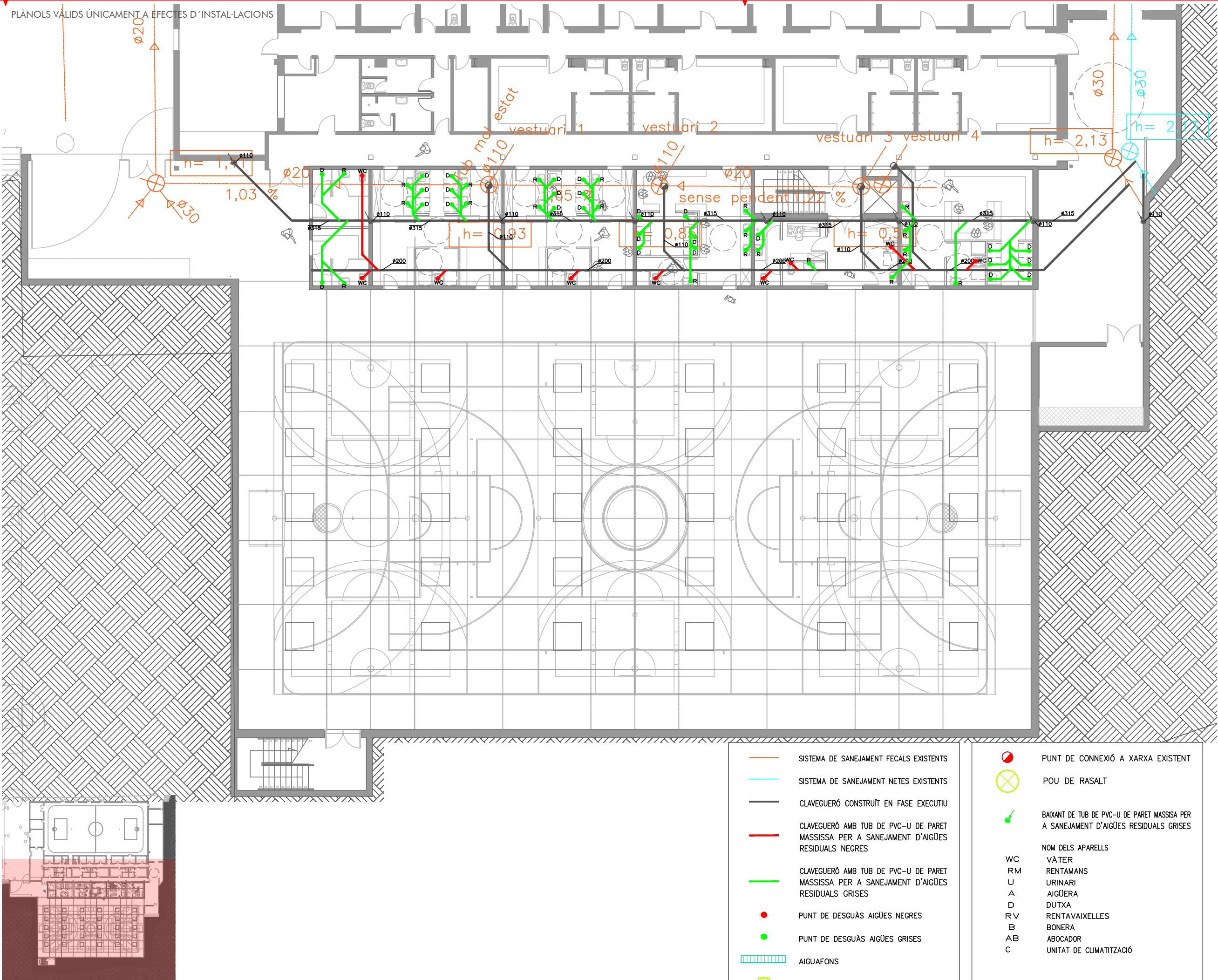
SA.01



- SISTEMA DE SANEJAMENT FECALS EXISTENTS
- SISTEMA DE SANEJAMENT NETES EXISTENTS
- CLAVEGUERÓ CONSTRUÏT EN FASE EXECUTIU
- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA PER A SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS NEGRES
- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA PER A SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS GRISES
- PUNT DE DESGUÀS AIGÜES NEGRES
- PUNT DE DESGUÀS AIGÜES GRISES
- AIGUAFONS
- BONERA SIFÒNICA

- PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT
- POU DE RASALT
- BAIXANT DE TUB DE PVC-U DE PARET MASSISSA PER A SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS GRISES
- NOM DELS APARELLS
 - WC VÀTER
 - RM RENTAMANS
 - U URINARI
 - A AIGÜERA
 - D DUTXA
 - RV RENTAVAIXELLES
 - B BONERA
 - AB ABOCADOR
 - C UNITAT DE CLIMATITZACIÓ

PLÀNOLS VALIDS ÚNICAMENT A EFECTES D'INSTAL·LACIONS



PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

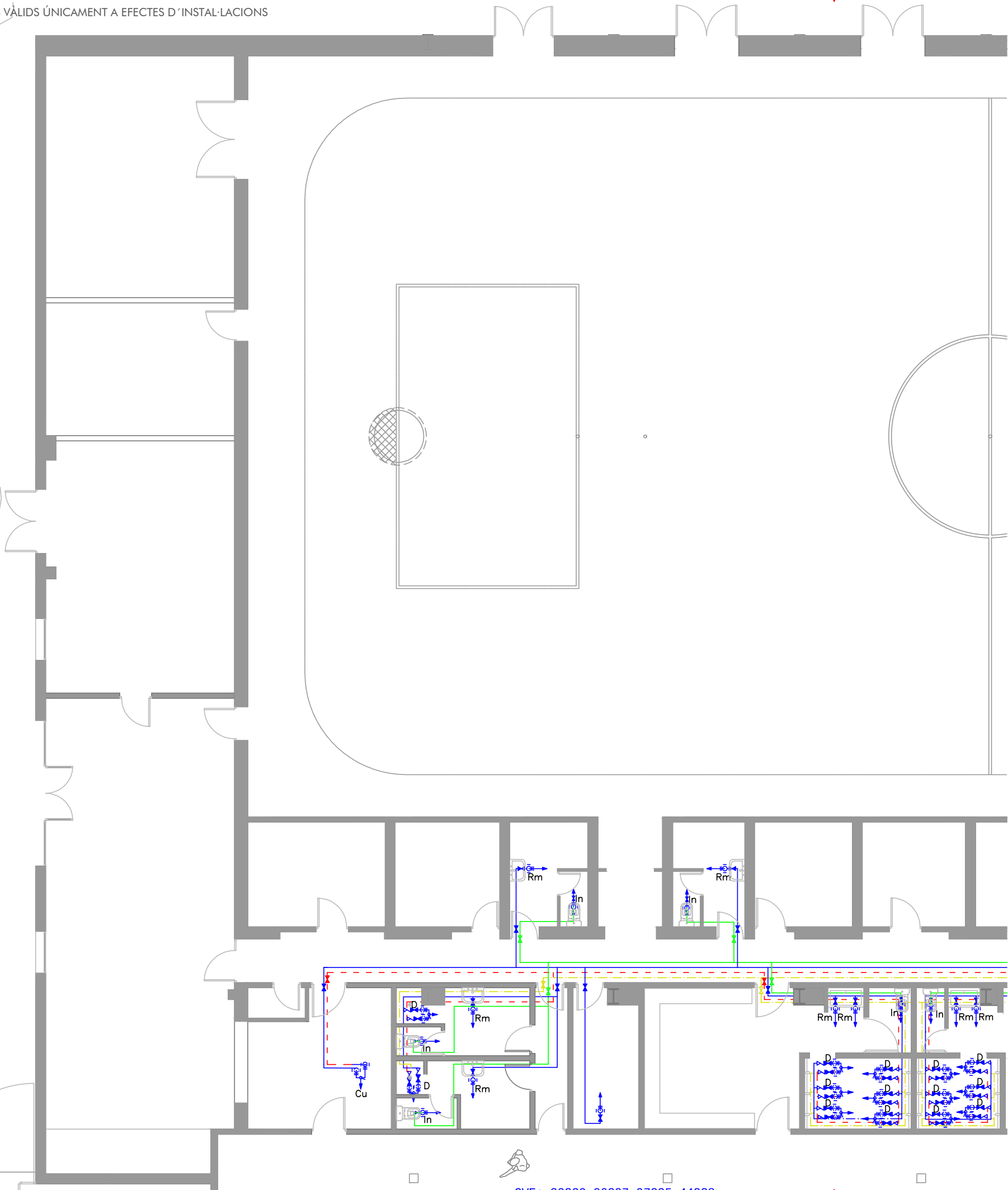
INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

SANEJAMENT

PLANTA BAIXA

1:200

SA.02



CVE: 20220-06297-97235-44228

	AIXETA TEMPORITZADA PER RENTAMANS
	MECANISME DE DOBLE DESCÀRREGA PER INSTALAR EN DIPÒSIT DE INODOR AMB VÀLVULA DE PAS
	AIXETA TEMPORITZADA DE BARREJA PER DUTXA MODEL ALPA MARCA PRESTO
	PRESA D'AIGUA PER ABOCADOR AMB POLSADOR
	AIXETA MONOCROMADAMENT PER CUINA
	MECANISME DE DESCÀRREGA PER URINARI
	CANONADES PER A AIGUA FREDA
	CANONADES PER A AIGUA CALENTA

	CANONADES PER A AIGUA DE RETORN
	CANONADES PER A AIGUA MIXTA
	VÀLVULA TALL MANUAL
	CALDERA GASOIL
	VAS D'EXPANSIÓ
	BOMBA ACCELERADORA
	DIPÒSIT INÈRCIA
	DIPÒSIT AIGUA CALENTA SANITÀRIA
	VÀLVULA TRES VIES MANUAL

	MUNTANT DE CANONADA D'AIGUA
	PUNT DE CONNEXIÓ DESGUÀS AIGÜES GRISES
	ARQUETA SIFÒNICA
	COMPTADOR D'AIGUA PER IMPULS



PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

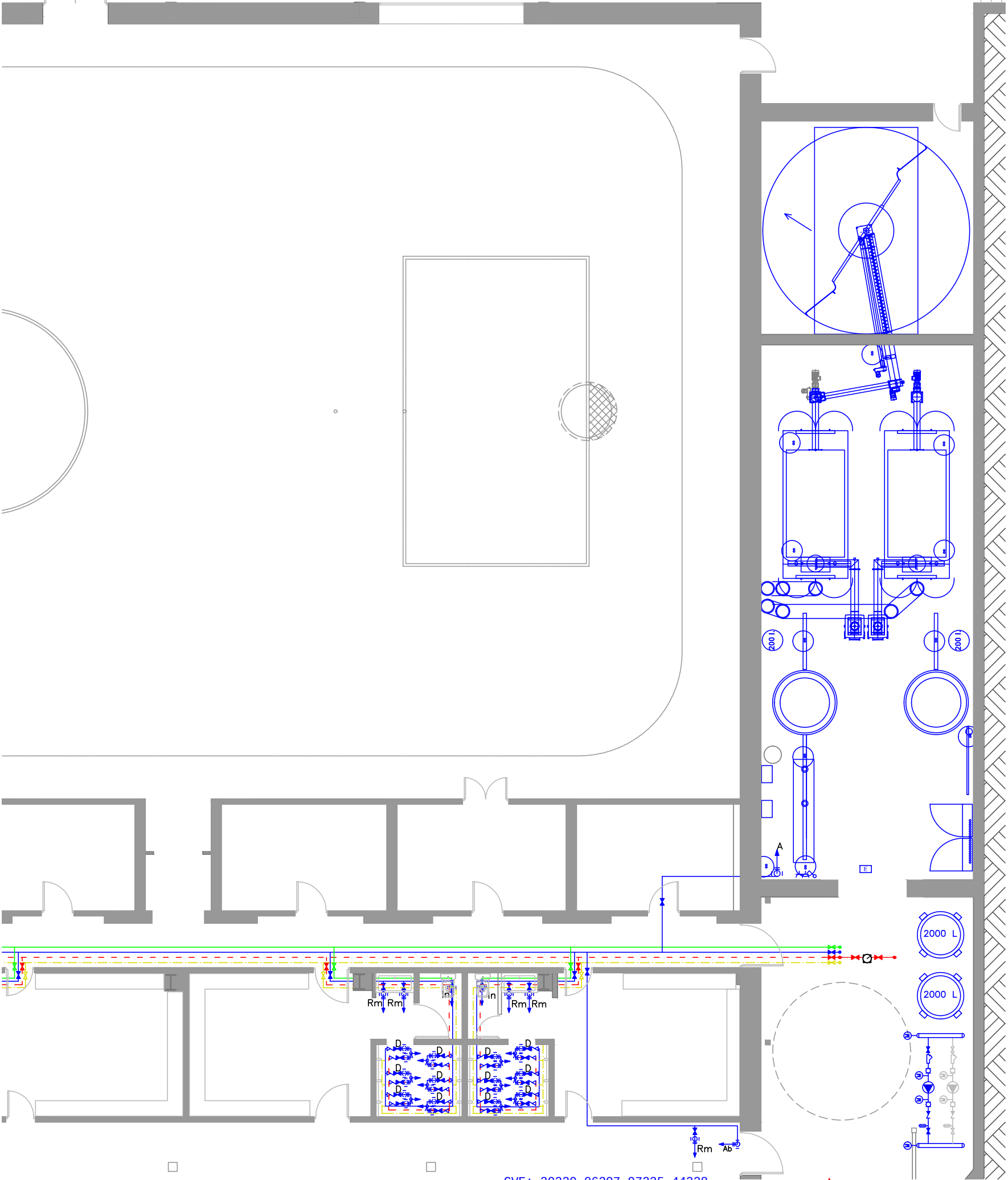
Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

FONTANERIA
CANONADES
PLANTA BAIXA (1/2)
1:125

FO.01



CVE: 20220-06297-97235-44228



AIXETA TEMPORITZADA PER RENTAMANS



MECANISME DE DOBLE DESCÀRREGA PER INSTALAR EN DIPÒSIT DE INODOR AMB VÀLVULA DE PAS



AIXETA TEMPORITZADA DE BARREJA PER DUTXA MODEL ALPA MARCA PRESTO



PRESA D'AIGUA PER ABOCADOR AMB POLSADOR



AIXETA MONOCROMADAMENT PER CUINA



MECANISME DE DESCÀRREGA PER URINARI



CANONADES PER A AIGUA FREDA



CANONADES PER A AIGUA CALENTA



CANONADES PER A AIGUA DE RETORN



CANONADES PER A AIGUA MIXTA



VÀLVULA TALL MANUAL



CALDERA GASOIL



VAS D'EXPANSIÓ



BOMBA ACCELERADORA



DIPÒSIT INÈRCIA



DIPÒSIT AIGUA CALENTA SANITÀRIA



VÀLVULA TRES VIES MANUAL



MUNTANT DE CANONADA D'AIGUA



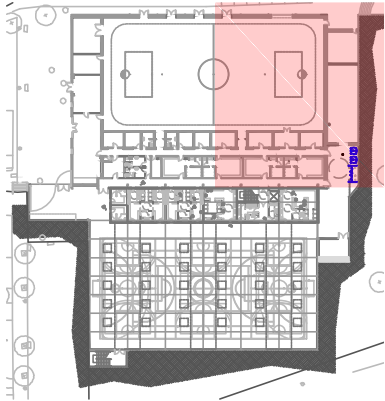
PUNT DE CONNEXIÓ DESGUÀS AIGÜES GRISES



ARQUETA SIFÒNICA



COMPTADOR D'AIGUA PER IMPULS



PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

FONTANERIA

PLANTA BAIXA
1:125

FO.02



-  Rm AIXETA TEMPORITZADA PER RENTAMANS
-  In MECANISME DE DOBLE DESCÀRREGA PER INSTALAR EN DIPÒSIT DE INODOR AMB VÀLVULA DE PAS
-  D AIXETA TEMPORITZADA DE BARREJA PER DUTXA MODEL ALPA MARCA PRESTO
-  Ab PRESA D'AIGUA PER ABOCADOR AMB POLSADOR
-  Cu AIXETA MONOCROMADAMENT PER CUINA
-  U MECANISME DE DESCÀRREGA PER URINARI
-  CANONADES PER A AIGUA FREDA
-  CANONADES PER A AIGUA CALENTA

-  CANONADES PER A AIGUA DE RETORN
-  CANONADES PER A AIGUA MIXTA
-  VÀLVULA TALL MANUAL
-  VÀLVULA TALL MANUAL
-  MUNTANT DE CANONADES D'AIGUA

PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

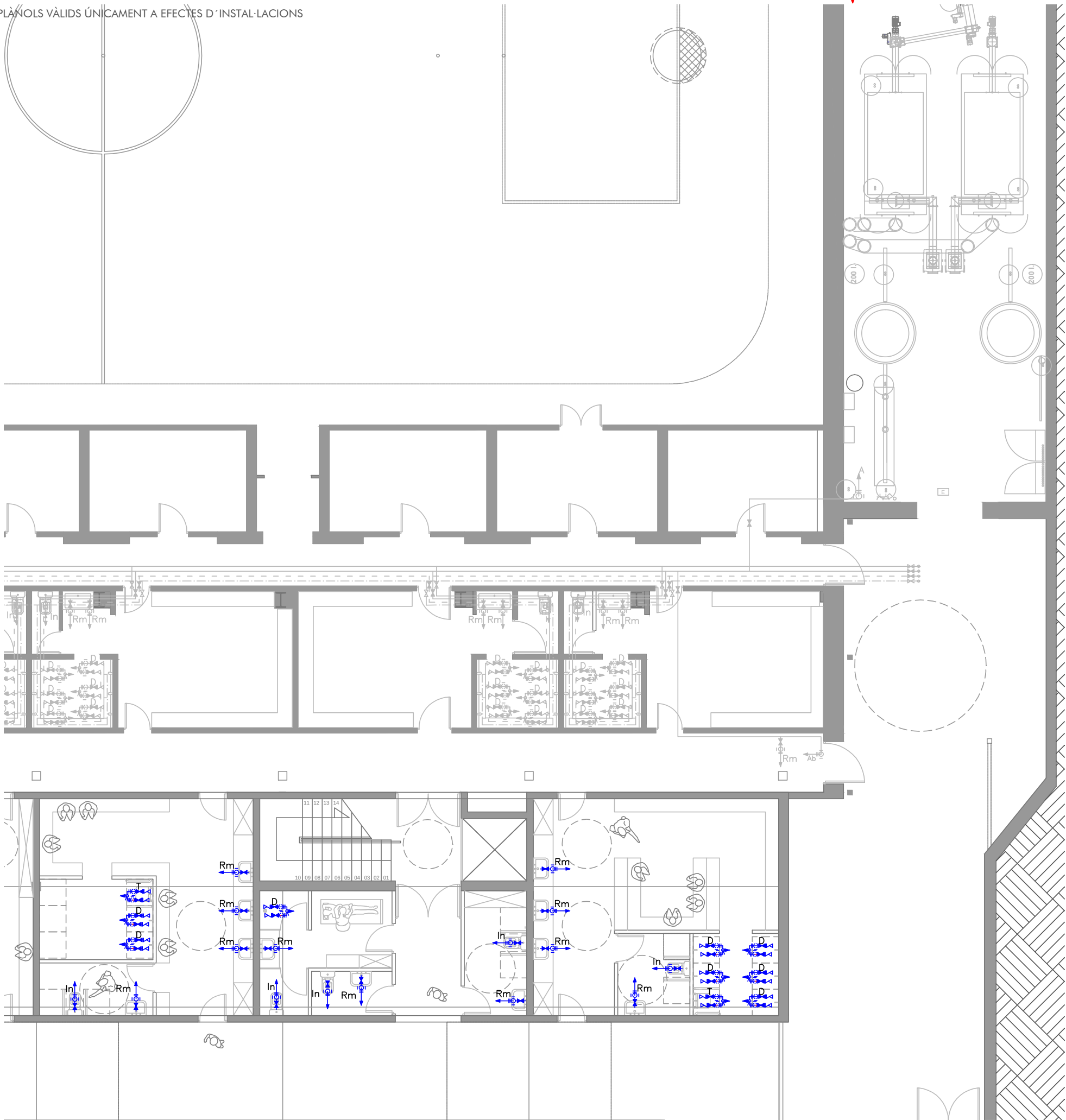
INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

FONTANERIA
CANONADES
PLANTA BAIXA (1/2)
1:125



FO.01

PLÀNOLS VÀLIDS ÚNICAMENT A EFECTES D'INSTAL·LACIONS



- AIXETA TEMPORITZADA PER RENTAMANS
- MECANISME DE DOBLE DESCÀRREGA PER INSTALAR EN DIPÒSIT DE INODOR AMB VÀLVULA DE PAS
- AIXETA TEMPORITZADA DE BARREJA PER DUTXA MODEL ALPA MARCA PRESTO
- PRESA D'AIGUA PER ABOCADOR AMB POLSADOR
- AIXETA MONOCROMADAMENT PER CUINA
- MECANISME DE DESCÀRREGA PER URINARI
- CANONADES PER A AIGUA FREDA
- CANONADES PER A AIGUA CALENTA

- CANONADES PER A AIGUA DE RETORN
- CANONADES PER A AIGUA MIXTA
- VÀLVULA TALL MANUAL
- VÀLVULA TALL MANUAL
- MUNTANT DE CANONADES D'AIGUA

PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

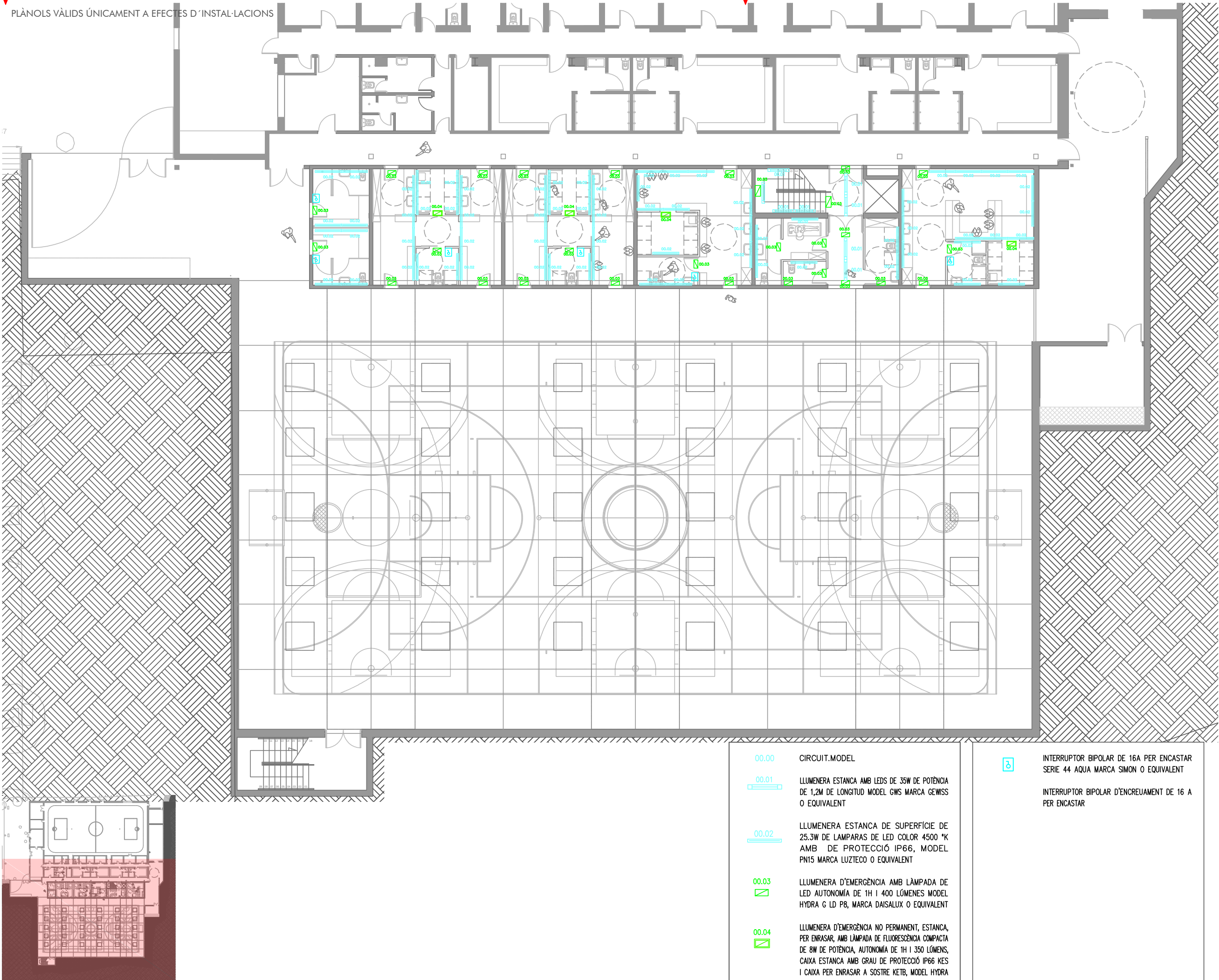
FONTANERIA

PLANTA BAIXA (2/2)

1:125



FO.02



PROJECTE BàSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

IL·LUMINACIÓ

PLANTA BAIXA

1:200

IL.01

00.00 CIRCUIT.MODEL

00.01 LLUMENERA ESTANCA AMB LEDS DE 35W DE POTÈNCIA DE 1,2M DE LONGITUD MODEL GWS MARCA GEWISS O EQUIVALENT

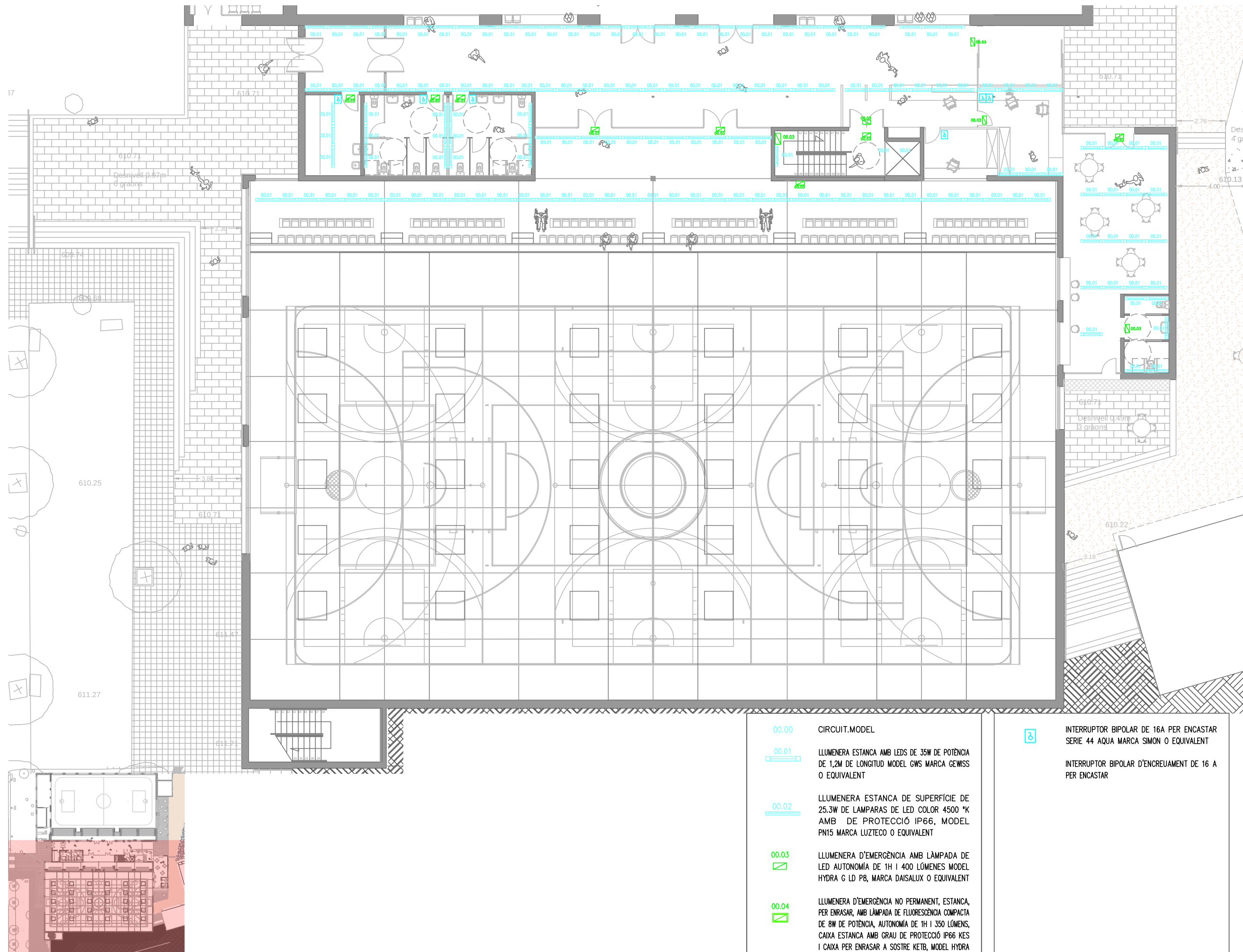
00.02 LLUMENERA ESTANCA DE SUPERFÍCIE DE 25.3W DE LAMPARAS DE LED COLOR 4500 °K AMB DE PROTECCIÓ IP66, MODEL PN15 MARCA LUZTECO O EQUIVALENT

00.03 LLUMENERA D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA DE LED AUTONOMIA DE 1H I 400 LÚMENES MODEL HYDRA G LD PB, MARCA DAISALUX O EQUIVALENT

00.04 LLUMENERA D'EMERGÈNCIA NO PERMANENT, ESTANCA, PER ENRASAR, AMB LÀMPADA DE FLUORESCÈNCIA COMPACTA DE 8W DE POTÈNCIA, AUTONOMIA DE 1H I 350 LÚMENS, CAIXA ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP66 KES I CAIXA PER ENRASAR A SOSTRE KETB, MODEL HYDRA N7 + KES + KETB MARCA DAISALUX O EQUIVALENT

INTERRUPTOR BIPOLAR DE 16A PER ENCASTAR SERIE 44 AQUA MARCA SIMON O EQUIVALENT

INTERRUPTOR BIPOLAR D'ENCREUAMENT DE 16 A PER ENCASTAR



EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

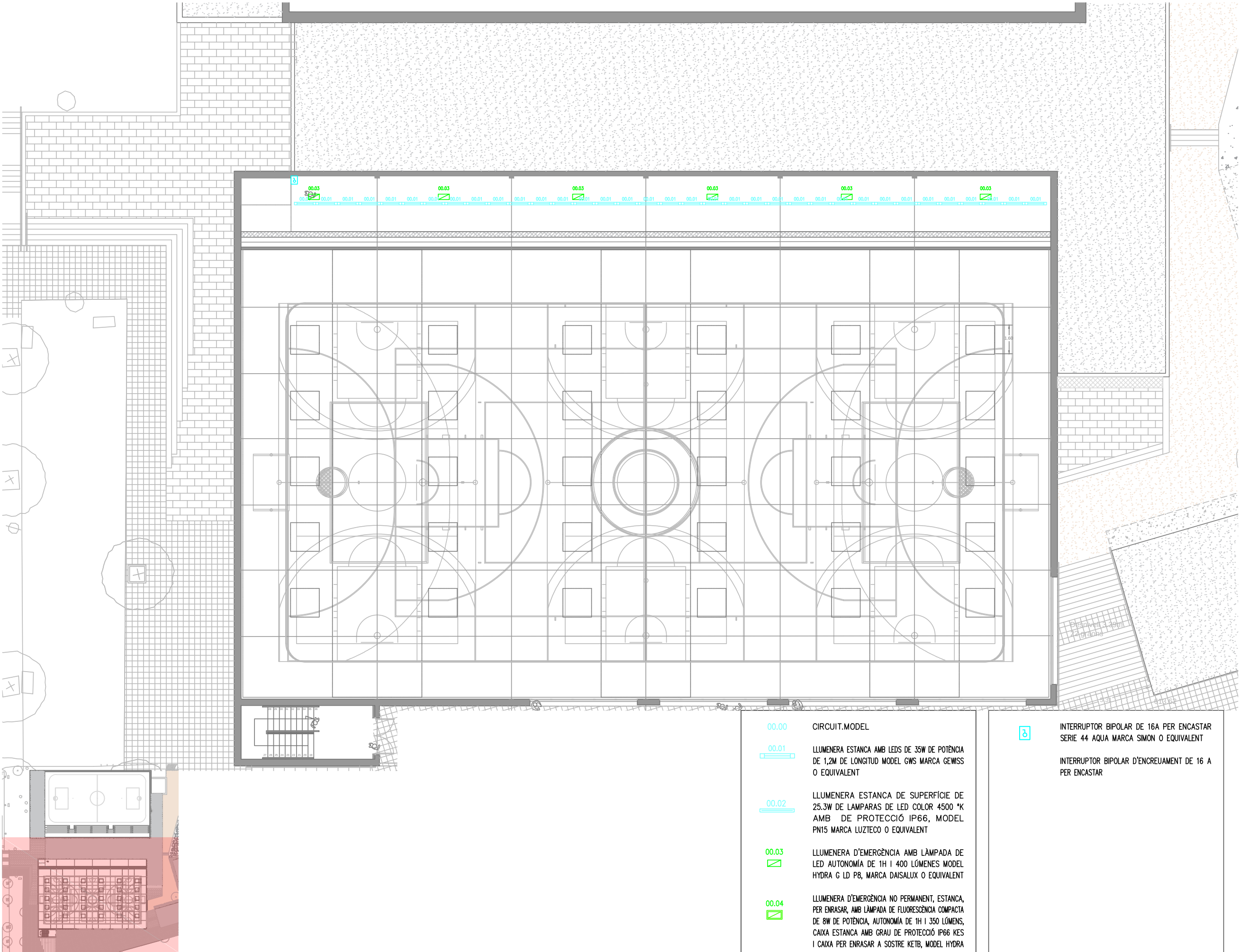
INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

IL·LUMINACIÓ

PLANTA ALTELL

1:200

IL.03



PLÀNOLS VÀLIDS ÚNICAMENT A EFECTES D'INSTAL·LACIONS

Q.G.D. QUADRE
EXISTENT DE
DISTRIBUCIÓ

AMPLIACIÓ Q.G.D.

PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

ELECTRICITAT

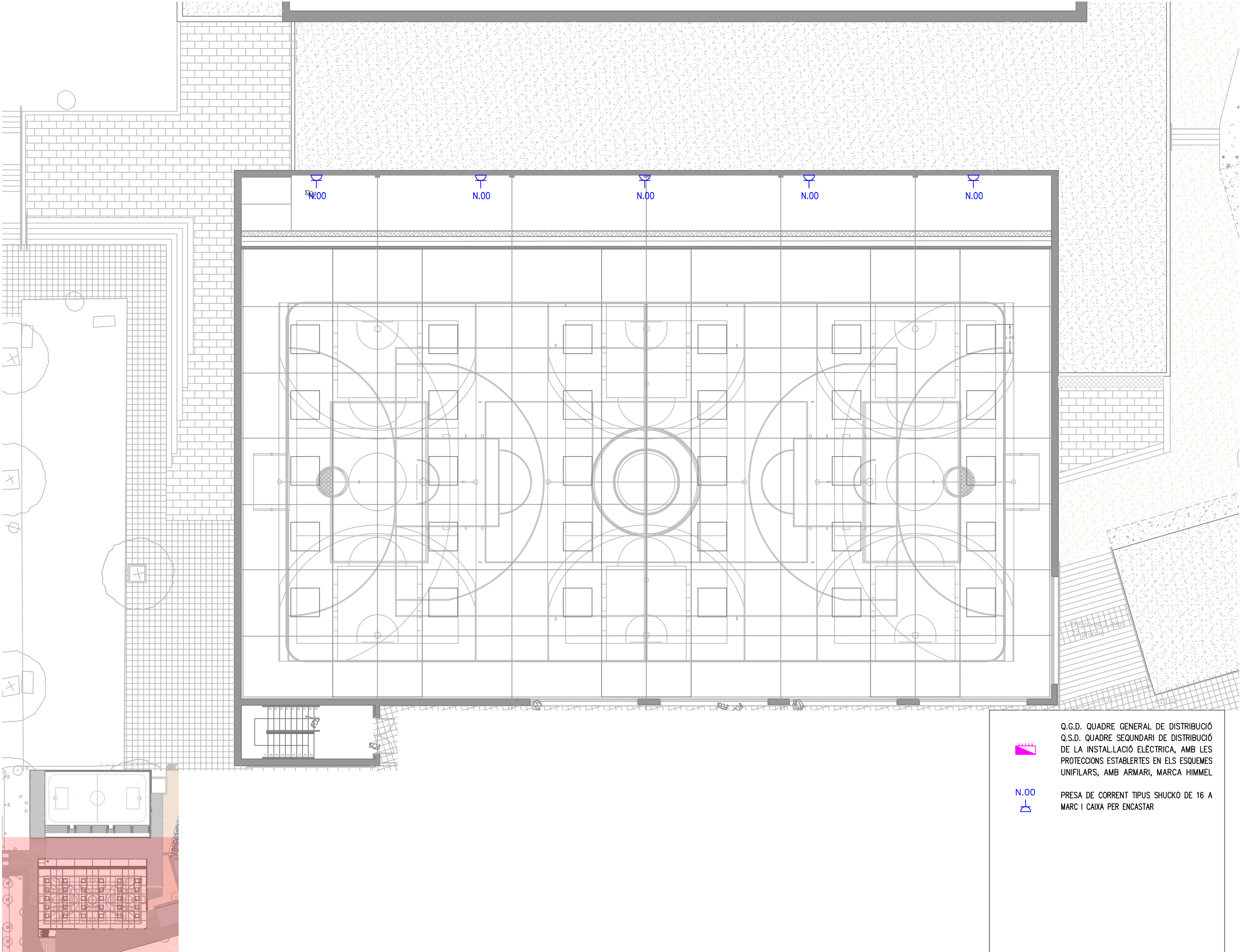
PLANTA BAIXA

1:200

Q.G.D. QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ
Q.S.D. QUADRE SEQUNDARI DE DISTRIBUCIÓ
DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, AMB LES
PROTECCIONS ESTABLERTES EN ELS ESQUEMES
UNIFILARS, AMB ARMARI, MARCA HIMMEL

N.00
Presa de corrent tipus Shucko de 16 A
marc i caixa per encastrar

EL.01



PROJECTE BàSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell
FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

ELECTRICITAT

PLANTA ALTELL

1:200

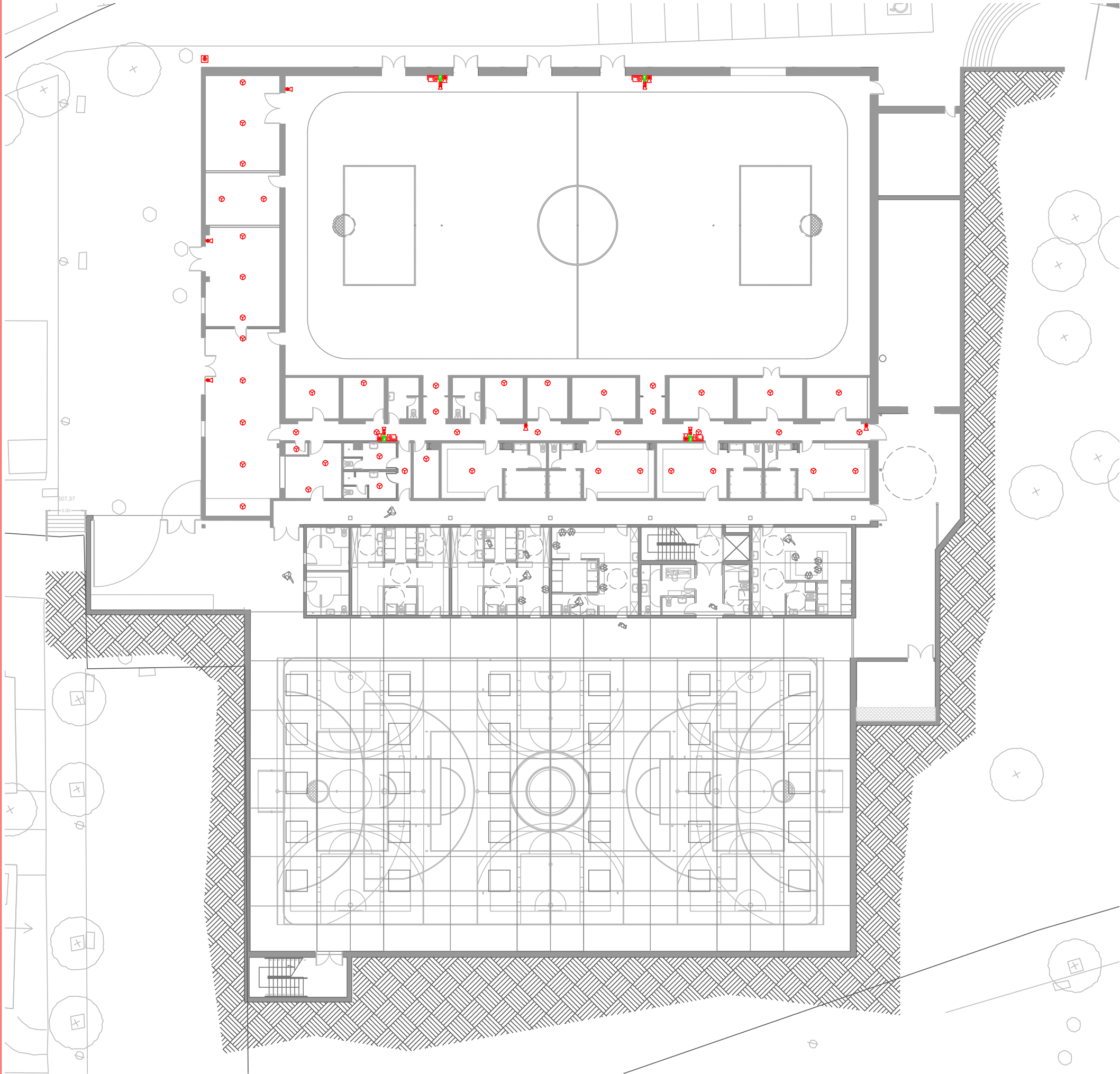
EL.02

Q.G.D. QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ
Q.S.D. QUADRE SEQUNDARI DE DISTRIBUCIÓ
DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, AMB LES
PROTECCIONS ESTABLERTES EN ELS ESQUEMES
UNIFILARS, AMB ARMARI, MARCA HIMMEL
PRESA DE CORRENT TIPUS SHUCKO DE 16 A
MARC I CAIXA PER ENCASTAR



N.00





PROJECTE BÀSIC DE
LES INSTAL·LACIONS
DEL PAVELLÓ
FASE 3, 4 i 5

EMPLAÇAMENT
c/ Abelles, s/n
08552
Taradell

FEBRER 2022

Propietat

VºBº Propietat

PROJECTAT

**Aribau
70**

Aribau 70, 2º 1ª - 08011
Barcelona 93 440 09 69

VºBº Tècnic

Laia Roca

Núm.col·legiat 28.076-3

ARQUITECTE

INSTAL·LACIONS
ARIBAU 70
C. Aribau 70, 2n 1a
08011 BARCELONA
93 440 09 69

CONTRA INCENDIS

PLANTA BAIXA

1:300

IN.01

:300

IN.02

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	PAVELLÓ POLIESPORTIU EL PUJOLÓ		
Dirección	CARRER ABELLES S/N		
Municipio	Taradell	Código Postal	08552
Provincia	Barcelona	Comunidad Autónoma	Cataluña
Zona climática	C2	Año construcción	2022
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	0559001DG4305N0001YK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

☐ Edificio de nueva construcción	☒ Edificio Existente
☐ Vivienda ☐ Unifamiliar ☐ Bloque ☐ Bloque completo ☐ Vivienda individual	☒ Terciario ☒ Edificio completo ☐ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	LAIA ROCA BERLANGA	NIF(NIE)	36978552A
Razón social	ARIBAU 70 S.L	NIF	B63472872
Domicilio	CARRER ARIBAU, 70, 2º 1ª		
Municipio	BARCELONA	Código Postal	08011
Provincia	Barcelona	Comunidad Autónoma	Cataluña
e-mail:	a70@aribau70.com	Teléfono	934400969
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTE		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
< 71.6 A 71.6-116.3 B 116.3-179.0 C 179.0-232.7 D 232.7-286.4 E 286.4-358.0 F ≥ 358.0 G	< 13.1 A 13.1-21.3 B 21.3-32.8 C 32.8-42.7 D 42.7-52.5 E 52.5-65.6 F ≥ 65.6 G
50.2 A	9.2 A

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 26/01/2022

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

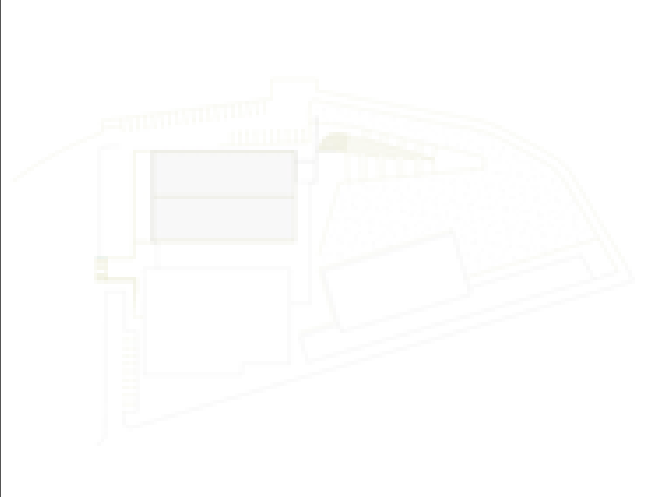
Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	4394.52
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
TerraP	Suelo	1283.36	0.33	Estimadas
TerraVA	Suelo	439.77	0.54	Estimadas
TerraA	Suelo	149.24	0.59	Estimadas
FaçanaP NO	Fachada	248.15	0.49	Conocidas
FaçanaVA NO	Fachada	40.12	0.49	Conocidas
FaçanaA NO	Fachada	26.28	0.49	Conocidas
FaçanaP NE	Fachada	129.15	0.49	Conocidas
FaçanaA NE	Fachada	103.64	0.49	Conocidas
FaçanaVA SO	Fachada	404.84	0.66	Conocidas
FaçanaA SE	Fachada	4.85	0.49	Conocidas
Coberta inclinada	Cubierta	1308.2	0.73	Conocidas
Coberta planaA	Cubierta	149.24	0.43	Conocidas
Parets magatzems i banys	Partición Interior	336.0	0.73	Por defecto
Sostre magatzems i banys	Partición Interior	96.97	0.41	Por defecto
Parets magatzems	Partición Interior	123.0	0.73	Por defecto
FaçanaU SO	Fachada	33.04	0.18	Conocidas
FaçanaU NE	Fachada	14.36	0.18	Conocidas
FaçanaURestaurant NO	Fachada	24.2	0.18	Conocidas
FaçanaURestaurant NE	Fachada	69.28	0.18	Conocidas
FaçanaURestaurant SE	Fachada	24.2	0.18	Conocidas
MursMagatzem	Fachada	52.08	0.29	Por defecto

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Coberta unió+restaurant	Cubierta	472.98	0.29	Por defecto
Terra Magatzem	Suelo	51.56	0.29	Por defecto
Terra Restaurant	Suelo	13.06	0.29	Por defecto
MurPista SE	Fachada	167.4	0.29	Por defecto
FaçanaPista SE	Fachada	322.7	0.18	Conocidas
MurPista NE	Fachada	64.5	0.29	Por defecto
FaçanaPista NO	Fachada	165.05	0.18	Conocidas
MurPista SO	Fachada	125.44	0.29	Por defecto
FaçanaPista SO	Fachada	201.3	0.18	Conocidas
Coberta pista	Cubierta	1315.43	0.18	Conocidas
Terra Pista	Suelo	1475.0	0.29	Por defecto
MursInstal·lacions	Fachada	54.01	0.29	Por defecto
Terra Instal·lacions	Suelo	82.53	0.29	Por defecto
Forjat Porxo exterior	Cubierta	37.58	0.23	Por defecto
FaçanaPista NE	Fachada	11.72	0.18	Conocidas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
OberturesP P1	Hueco	80.64	3.54	0.68	Estimado	Estimado
PortaP gran	Hueco	14.7	5.70	0.15	Estimado	Estimado
PortaP petita	Hueco	3.24	5.70	0.15	Estimado	Estimado
PortaP esquerra	Hueco	3.25	5.70	0.17	Estimado	Estimado
PortaP dreta	Hueco	2.7	5.70	0.17	Estimado	Estimado
PortaA una fulla	Hueco	1.53	5.70	0.15	Estimado	Estimado
PortaVA petita	Hueco	4.94	5.70	0.22	Estimado	Estimado
PortaVA gran accés	Hueco	11.18	3.71	0.63	Estimado	Estimado
OberturesVA PB	Hueco	2.04	3.68	0.64	Estimado	Estimado
OberturesVA P1 petites	Hueco	0.96	3.71	0.63	Estimado	Estimado
OberturesVA P1 grans	Hueco	12.18	3.73	0.62	Estimado	Estimado
PortaA dos fulles	Hueco	3.21	5.70	0.15	Estimado	Estimado
llum natural	Lucernario	159.57	1.70	0.39	Conocido	Conocido
FinestresPista SO1	Hueco	46.5	3.44	0.62	Estimado	Estimado
FinestresPista SO2	Hueco	7.8	3.44	0.62	Estimado	Estimado
FinestraPista SE1	Hueco	8.32	3.44	0.62	Estimado	Estimado
FinestraPista SE2	Hueco	10.08	3.44	0.62	Estimado	Estimado
Finestres FaçanaA SE	Hueco	19.87	3.78	0.63	Estimado	Estimado
Finestra FaçanaPista No	Hueco	29.76	3.78	0.63	Estimado	Estimado
Finestra FaçanaPista NE	Hueco	1.92	3.78	0.63	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS Biomasa	Caldera Condensación		80.0	Biomasa no densificada	Conocido
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	2520.0
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y ACS Biomasa	Caldera Condensación		80.0	Biomasa no densificada	Conocido
TOTALES	ACS				

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
Pavelló existent. Pista	10.75	1.54	700.00	Estimado
Pavelló existent. Annex	3.80	1.27	300.00	Estimado
Pavelló existent. Vestuaris i administració	1.27	1.27	100.00	Estimado
Pavelló projecte. Pista	12.28	1.75	700.00	Estimado
Pavelló projecte. Unió	8.77	1.75	500.00	Estimado
TOTALES	8.47			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Edificio	4394.52	Intensidad Media - 8h

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C2	Uso	Intensidad Media - 8h
----------------	----	-----	-----------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES					
< 13.1 A 13.1-21.3 B 21.3-32.8 C 32.8-42.7 D 42.7-52.5 E 52.5-65.6 F ≥ 65.6 G	9.2 A	CALEFACCIÓN		ACS			
		<i>Emisiones calefacción</i> [kgCO2/m² año]	A	<i>Emisiones ACS</i> [kgCO2/m² año]	A		
		0.65		0.33			
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN			
		<i>Emisiones globales</i> [kgCO2/m² año]		<i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO2/m² año]	A	<i>Emisiones iluminación</i> [kgCO2/m² año]	A
				1.17		7.02	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
Emisiones CO ₂ por consumo eléctrico	8.19	35989.25
Emisiones CO ₂ por otros combustibles	0.98	4314.13

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 71.6 A 71.6-116.3 B 116.3-179.0 C 179.0-232.7 D 232.7-286.4 E 286.4-358.0 F ≥ 358.0 G	50.2 A	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m² año]	A	Energía primaria ACS [kWh/m² año]	A
		1.23		0.63	
				REFRIGERACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]	A	Energía primaria iluminación [kWh/m² año]	A
		6.91		41.44	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
< 6.3 A 6.3-10.2 B 10.2-15.7 C 15.7-20.4 D 20.4-25.2 E 25.2-31.5 F ≥ 31.5 G	28.9 F	< 6.6 A 6.6-10.7 B 10.7-16.4 C 16.4-21.4 D 21.4-26.3 E 26.3-32.9 F ≥ 32.9 G	7.1 B
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		Demanda de refrigeración [kWh/m² año]	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

plaques photovoltaïques

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 71.6 A	42.0 A	< 13.1 A	7.8 A
71.6-116.3 B		13.1-21.3 B	
116.3-179.0 C		21.3-32.8 C	
179.0-232.7 D		32.8-42.7 D	
232.7-286.4 E		42.7-52.5 E	
286.4-358.0 F		52.5-65.6 F	
≥ 358.0 G		≥ 65.6 G	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 6.3 A	28.9 F	< 6.6 A	7.1 B
6.3-10.2 B		6.6-10.7 B	
10.2-15.7 C		10.7-16.4 C	
15.7-20.4 D		16.4-21.4 D	
20.4-25.2 E		21.4-26.3 E	
25.2-31.5 F		26.3-32.9 F	
≥ 31.5 G		≥ 32.9 G	

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original		Valor	ahorro respecto a la situación original	
Consumo Energía final [kWh/m² año]	36.07	0.0%		3.54	0.0%		18.47	0.0%		21.21	0.0%		75.08	5.3%	
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	1.23	A	0.0%	6.91	A	0.0%	0.63	A	0.0%	41.44	A	0.0%	41.99	A	16.3%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	0.65	A	0.0%	1.17	A	0.0%	0.33	A	0.0%	7.02	A	0.0%	7.78	A	15.2%
Demanda [kWh/m² año]	28.85	F	0.0%	7.07	B	0.0%									

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

-

Otros datos de interés

ANEXO IV

PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	26/01/2022
--	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

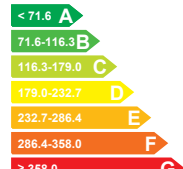
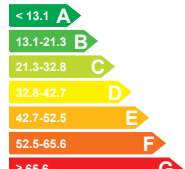
	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

Informe descriptivo de la medida de mejora

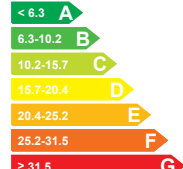
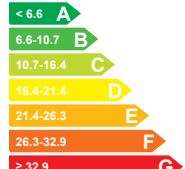
DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
plagues fotovoltaïques

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida
-
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
	
41.99 A	7.78 A

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]
	
28.85 F	7.07 B

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	36.07	0.0%	3.54	0.0%	18.47	0.0%	21.21	0.0%	75.08	5.3%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	1.23	A 0.0%	6.91	A 0.0%	0.63	A 0.0%	41.44	A 0.0%	41.99	A 16.3%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	0.65	A 0.0%	1.17	A 0.0%	0.33	A 0.0%	7.02	A 0.0%	7.78	A 15.2%
Demanda [kWh/m² año]	28.85	F 0.0%	7.07	B 0.0%						

ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]
TerraP	Suelo	1283.36	0.33	1283.36	0.33
TerraVA	Suelo	439.77	0.54	439.77	0.54
TerraA	Suelo	149.24	0.59	149.24	0.59
FaçanaP NO	Fachada	248.15	0.49	248.15	0.49
FaçanaVA NO	Fachada	40.12	0.49	40.12	0.49
FaçanaA NO	Fachada	26.28	0.49	26.28	0.49
FaçanaP NE	Fachada	129.15	0.49	129.15	0.49
FaçanaA NE	Fachada	103.64	0.49	103.64	0.49
FaçanaVA SO	Fachada	404.84	0.66	404.84	0.66
FaçanaA SE	Fachada	4.85	0.49	4.85	0.49
Coberta inclinada	Cubierta	1308.20	0.73	1308.20	0.73
Coberta planaA	Cubierta	149.24	0.43	149.24	0.43
Parets magatzems i banys	Partición Interior	336.00	0.73	336.00	0.73
Sostre magatzems i banys	Partición Interior	96.97	0.41	96.97	0.41
Parets magatzems	Partición Interior	123.00	0.73	123.00	0.73
FaçanaU SO	Fachada	33.04	0.18	33.04	0.18
FaçanaU NE	Fachada	14.36	0.18	14.36	0.18
FaçanaURestaurant NO	Fachada	24.20	0.18	24.20	0.18
FaçanaURestaurant NE	Fachada	69.28	0.18	69.28	0.18
FaçanaURestaurant SE	Fachada	24.20	0.18	24.20	0.18
MursMagatzem	Fachada	52.08	0.29	52.08	0.29
Coberta unió+restaurant	Cubierta	472.98	0.29	472.98	0.29
Terra Magatzem	Suelo	51.56	0.29	51.56	0.29
Terra Restaurant	Suelo	13.06	0.29	13.06	0.29
MurPista SE	Fachada	167.40	0.29	167.40	0.29
FaçanaPista SE	Fachada	322.70	0.18	322.70	0.18

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

MurPista NE	Fachada	64.50	0.29	64.50	0.29
FaçanaPista NO	Fachada	165.05	0.18	165.05	0.18
MurPista SO	Fachada	125.44	0.29	125.44	0.29
FaçanaPista SO	Fachada	201.30	0.18	201.30	0.18
Coberta pista	Cubierta	1315.43	0.18	1315.43	0.18
Terra Pista	Suelo	1475.00	0.29	1475.00	0.29
MursInstal·lacions	Fachada	54.01	0.29	54.01	0.29
Terra Instal·lacions	Suelo	82.53	0.29	82.53	0.29
Forjat Porxo exterior	Cubierta	37.58	0.23	37.58	0.23
FaçanaPista NE	Fachada	11.72	0.18	11.72	0.18

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual del hueco[W/m² K]	Transmitancia actual del vidrio[W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia a post mejora [W/m² K]	Transmitancia a post mejora del vidrio [W/m² K]
OberturesP P1	Hueco	80.64	3.54	3.30	80.64	3.54	3.30
PortaP gran	Hueco	14.70	5.70	0.00	14.70	5.70	0.00
PortaP petita	Hueco	3.24	5.70	0.00	3.24	5.70	0.00
PortaP esquerra	Hueco	3.25	5.70	0.00	3.25	5.70	0.00
PortaP dreta	Hueco	2.70	5.70	0.00	2.70	5.70	0.00
PortaA una fulla	Hueco	1.53	5.70	0.00	1.53	5.70	0.00
PortaVA petita	Hueco	4.94	5.70	0.00	4.94	5.70	0.00
PortaVA gran accés	Hueco	11.18	3.71	3.30	11.18	3.71	3.30
OberturesV A PB	Hueco	2.04	3.68	3.30	2.04	3.68	3.30
OberturesV A P1 petites	Hueco	0.96	3.71	3.30	0.96	3.71	3.30
OberturesV A P1 grans	Hueco	12.18	3.73	3.30	12.18	3.73	3.30
PortaA dos fulles	Hueco	3.21	5.70	0.00	3.21	5.70	0.00
llum natural	Lucernario	159.57	1.70	1.70	159.57	1.70	1.70
FinestresPista SO1	Hueco	46.50	3.44	3.30	46.50	3.44	3.30
FinestresPista SO2	Hueco	7.80	3.44	3.30	7.80	3.44	3.30
FinestraPista SE1	Hueco	8.32	3.44	3.30	8.32	3.44	3.30
FinestraPista SE2	Hueco	10.08	3.44	3.30	10.08	3.44	3.30
Finestres FaçanaA SE	Hueco	19.87	3.78	3.30	19.87	3.78	3.30
Finestra FaçanaPista No	Hueco	29.76	3.78	3.30	29.76	3.78	3.30
Finestra FaçanaPista NE	Hueco	1.92	3.78	3.30	1.92	3.78	3.30

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Calefacción y ACS Biomassa	Caldera Condensación		80.0%	-	Caldera Condensación		80.0%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Calefacción y ACS Biomassa	Caldera Condensación		80.0%	-	Caldera Condensación		80.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m²]	VEEI [W/m²100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m²]	VEEI post mejora [W/m²100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
Pavelló existent. Pista	10.75	1.5	700	10.75	1.5	700
Pavelló existent. Annex	3.8	1.3	300	3.8	1.3	300
Pavelló existent. Vestuaris i administració	1.27	1.3	100	1.27	1.3	100
Pavelló projecte. Pista	12.28	1.8	700	12.28	1.8	700
Pavelló projecte. Unió	8.77	1.8	500	8.77	1.8	500
TOTALES	8.47	-	-	8.47	-	-

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Pavelló existent. Pista	1283.36	Intensidad Media - 8h
Pavelló existent. Vestuaris i administració	439.77	Intensidad Media - 8h
Pavelló existent. Annex	149.24	Intensidad Media - 8h
Pavelló projecte. Pista	1392.38	Intensidad Media - 8h
Pavelló projecte. Unió	592.55	Intensidad Media - 8h
Edificio Objeto	537.22	Intensidad Media - 8h

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	0559001DG4305N0001YK	Versión informe asociado	26/01/2022
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	17/03/2022

ENERGÍAS RENOVABLES

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]	Energía eléctrica generada y autoconsumida post mejora [kWh/año]
Incorporación/mejora de sistema fotovoltaico	-	18456.984
TOTALES	-	18456.984