

MEMÒRIA DESTINADA A L'ADEQUACIÓ DELS ESPAIS DEL LIVING LAB SALUT (PLANTA QUARTA)



El projecte Health Care Innovation Lab Orbital 40 està cofinançat en un 50% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020 i un 25% per la Diputació de Barcelona.

“Una manera de fer Europa”



**FUNDACIÓ
LEITAT**



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE.....	1
1.1. INTRODUCCIÓ	1
1.2. ANTECEDENTS	1
1.3. OBJECTE	1
2. IDENTIFICACIÓ.....	2
2.1. PETICIONARI	2
2.2. REPRESENTANT LEGAL	2
2.3. DOMICILI SOCIAL.....	2
3. COMPLIMENT DE LES CONDICIONS URBANÍSTIQUES	3
4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR	3
4.1. INTRODUCCIÓ. EMPLAÇAMENT I ESTAT ACTUAL DE L'EDIFICI	3
4.2. DESCRIPCIÓ GENÈRICA DE LES ACTUACIONS A REALITZAR	3
4.3. DEPENDÈNCIES I SUPERFÍCIES ÚTILS D'ADEQUACIÓ	4
4.4. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	5
4.4.1. <i>Demolicions i desmuntatges.....</i>	5
4.4.2. <i>Sanejament.....</i>	5
4.4.3. <i>Paviments.....</i>	5
4.4.4. <i>Divisions interiors.....</i>	5
4.4.5. <i>Falsos sostres.....</i>	5
4.4.6. <i>Revestiments interiors.....</i>	6
4.4.7. <i>Fusteria.....</i>	6
4.4.8. <i>Baixa tensió.....</i>	6
4.4.9. <i>Veus i dades.....</i>	12
4.4.10. <i>Contra incendis.....</i>	12
4.4.11. <i>Climatització específica.....</i>	13
5. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ	13
6. LEGISLACIÓ.....	14
7. PRESSUPOST	16

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTE

1.1. Introducció

L'enginyer industrial Josep Ramells Rubio, col·legiat número 13.722 del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya, redacta el present projecte d'instal·lació d'oficines i laboratori a la planta quarta en espai destinat a creixement, a petició del Sr Jordi Rodríguez Ripollés amb DNI 45.469.257-M actuant com a representant de la FUNDACIÓN LEITAT amb NIF: G-64647654 ubicada al carrer innovació nº2 del terme municipal de Terrassa, Barcelona.

1.2. Antecedents

La FUNDACIÓN LEITAT és una fundació de caràcter públic sense ànim de lucre constituïda per l'Associació ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE (Centre Tecnològic LEITAT) inscrita amb el número 1017 del Registre de Fundacions del Protectorat de Ministeri d'Educació i Ciència (BOE núm 12193 de 28 de febrer de 2008, i que té com a finalitat la promoció de la recerca, el desenvolupament i la innovació tecnològica dins dels diferents sectors econòmics. En base a aquestes finalitats, seran beneficiaris de la Fundación les universitats, els centres de recerca, la comunitat científica i el sector empresarial que impulsin la investigació, el desenvolupament i la innovació tecnològica.

Actualment té la necessitat d'adequar nous espais a les seves instal·lacions per seguir la seva tasca de foment de la recerca i investigació.

1.3. Objecte

L'objecte d'aquesta memòria és descriure les característiques de les obres a realitzar per a l'adequació de nous espais a l'edifici de Terrassa (Carrer Innovació, 2).

S'efectuaran les obres necessàries amb el compliment de les ordenances urbanístiques municipals i les corresponents als reglaments específics a fi de poder aconseguir el corresponent títol administratiu habilitant.

2. IDENTIFICACIÓ

2.1. Peticionari

FUNDACIÓN LEITAT
NIF: G-64647654

2.2. Representant legal

Jordi Rodríguez Ripollès
DNI: 45.469.257-M

2.3. Domicili social

Carrer Innovació, nº2
08225 - Terrassa
(Barcelona)

3. COMPLIMENT DE LES CONDICIONS URBANÍSTIQUES

El projecte no altera ni la superfície construïda ni la volumetria de l'actual edifici. Per tant, no es veuen modificats els paràmetres urbanístics.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

4.1. Introducció. Emplaçament i estat actual de l'edifici

El peticionari disposa d'un edifici al carrer de la Innovació, 2 de Terrassa. Disposa de diverses plantes amb oficines i laboratoris en funcionament. L'edifici disposa d'algunes zones que són espais per a la futura instal·lació de laboratoris i oficines.

Aquesta memòria descriu les obres de condicionament a realitzar en una d'aquestes zones de creixement de la planta quarta.

La qualificació del sòl és compatible amb l'ús que es sol·licita, segons la classificació urbanística del terme municipal de Terrassa i es troba fora del nucli de la població.

L'accés es realitza directament a través de carretera pavimentada.

L'estructura de les edificacions existents consta de pilars i bigues de formigó armat postensades. Tots els elements han rebut un bon manteniment i el seu estat actual de funcionament és el correcte.

S'identifica la parcel·la amb les coordenades U.T.M.:

X: 417.545,00
Y: 4.605.619,00

Els serveis de què disposa el polígon són els següents:

- Subministrament d'energia elèctrica.
- Abastament d'aigua potable.
- Xarxa de sanejament (pluvial i residual).
- Xarxa de telecomunicacions.
- Enllumenat públic.
- Xarxa de gas.

4.2. Descripció genèrica de les actuacions a realitzar

Les actuacions a realitzar són obres interiors per l'adequació d'espais en les quals no s'incrementa la superfície edificada, ni representen cap canvi en la volumetria de l'edifici, tampoc representen cap canvi o afectació a l'estructura existent.

Les actuacions se centren en condicionar el local existent que es troba en estat d'ús, disposant de façana, fusteries exteriors i de la capa de formigó armat del forjat, revestiment, instal·lació de baixa tensió i enllumenat, equips contra incendis i de detecció, falsos sostres. Es pretenen construir una sala de oficines independent i una sala de reunions, una sala de treball de robot i un laboratori.

Les obres consisteixen en:

- Col·locació de mampares divisòries de vidre amb barrera acústica.
- Construcció de divisions interiors amb cartró guix i aplacats verticals de cartró guix.
- Col·locació de fusteries de fusta i de vidre.

- Realització de desguassos i connexió a la xarxa general d'aigües fecals de l'edifici.
- Col·locació de fusteries de fusta d'1m d'alçada.
- Instal·lacions bàsiques:
 - Instal·lació elèctrica de preses de força i comunicació per a llocs de treball, llums d'emergència i enllumenat interior amb lluminària tipus LED.
 - Instal·lació de dotació de sistema de megafonia.
 - Desplaçament de protecció activa contra incendis (extintors, detecció i extinció per xarxa d'aigua contra incendis).

- Instal·lació de climatització específica en laboratori.

4.3. Dependències i superfícies útils d'adequació

Living LAB (Planta quarta):

OFICINES.....	60,58 m ²
ÀREA BIOSENSÒRICA I BIOIMPRESSIÓ 3D	32,45 m ²
SALA ÀREA TREBALL ROBOT.....	20,55 m ²
SALA REUNIONES I SALA EXPOSICIÓ	60,32 m ²

TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL Living LAB de Planta 4 173,9 m²

4.4. Memòria constructiva

A continuació es descriuen les actuacions a realitzar classificades per capítols:

4.4.1. Demolicions i desmuntatges

No es realitzaran grans desmuntatges ni enderrocs únicament es realitzaran forats per passos d'instal·lacions com els desaigües de les piques dels laboratori.

4.4.2. Sanejament

El sistema d'evacuació de les aigües industrials, fecals i pluvials dels patis i cobertes. Totes les aigües seran conduïdes i abocades al clavegueram general.

Les xarxes seran aèries i es realitzaran amb canalitzacions de PVC tipus B, aèries i transcorreran pel fals sostre sota el forjat de la planta inferior.

4.4.3. Paviments

No es realitzaran treballs de pavimentació en aquest projecte.

4.4.4. Divisions interiors

Es realitzaran els treballs de compartimentació per a la formació de les noves divisions de la sala destinada a la sala d'oficines amb tancament de mampara de vidre, tancament de fusteria i tancament de mampara cega de manera que la sala gran quedarà dividida en 4 sales.

4.4.5. Falsos sostres

No es faran nous falsos sostres en aquest projecte ja que hi ha un existent.

4.4.6. Revestiments interiors

No es realitzaran revestiments interiors en aquest projecte.

4.4.7. Fusteria

Hi haurà 3 portes noves, dues de les quals de vidre de simple fulla, i una de fusta de 1m Cega. En la zona de la porta de fusta hi haurà un tancament de fusta de 1m.

4.4.8. Baixa tensió

Es realitzarà la corresponent instal·lació de baixa tensió per aquesta planta. La descripció de la instal·lació és la següent:

Equips de comptatge

No es considera nova LGA, equips de comptatge o derivacions individuals. Tampoc es considera cap augment de la potència contractada.

Escomesa

No hi ha escomesa, al ser una adequació es disposarà una nova línia des de el QGD del edifici fins a nou subquadre de planta. Aquesta línia discorrerà pels falsos sostres i muntants existents.

Quadres i subquadres

Es disposa de un subquadre existent en el qual s'afegiràn nous magnetotèrmics i diferencials amb les mateixes característiques, que alimentaran l'enllumenat, endolls, equips de clima de la zona i wifi.

Línies interiors

Aquestes línies s'hauran de realitzar sota tub de PVC, safata o canalització soterrada practicable amb conductors de coure, no propagadors d'incendis i baixa emissió de fums de opacitat reduïda. Amb les tensions assignades que constant als fulls de càlculs.

En la col·locació i instal·lació de tubs es complirà en tot moment lo especificat en la Instrucció ITC-BT-21 i, en especial es complirà que els tubs estiguin units entre sí mitjançant accessoris adequats a la seva classe, que assegurin la continuïtat de la protecció que proporcionaran als conductors.

Secció dels conductors. Caigudes de tensió

La secció dels conductors a utilitzar s'ha determinat de forma que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt d'utilització, sigui menor del 3% de la tensió nominal en l'origen de la instal·lació, per a l'enllumenat, i del 5% per els altres usos. Aquesta caiguda de tensió es calcularà considerant alimentats tots els aparells d'utilització susceptibles de funcionar simultàniament. Tot això d'acord amb la Instrucció ITC-BT-19.

Intensitats màximes admissibles

Les intensitats màximes admissibles, considerant que la instal·lació serà sota safata metàl·lica en instal·lació superficial i a una temperatura ambient de 40°C, s'han calculat segons la Instrucció ITC-BT-19.

Conductors de protecció

La secció mínima dels conductors de protecció s'han dimensionat d'acord amb la taula V de la Instrucció ITC-BT-19.

Subdivisió de les instal·lacions

La present instal·lació s'ha subdividit de forma que les pertorbacions originades per avaries que puguin produir-se en qualsevol punt, afecte inicialment a certes parts de la instal·lació, per exemple un sector de la instal·lació, una zona de la maquinària, etc., pel qual els interruptors de protecció de cada circuit estaran adequadament coordinats amb els dispositius generals de protecció que procedixin. Aquesta subdivisió s'ha establert de forma que permeti localitzar les avaries així com, controlar els aïllaments de la instal·lació per sectors, tot això d'acord amb la Instrucció ITC-BT-19.

Repartiment de càrregues

D'acord amb la Instrucció ITC-BT-19 per mantenir el major equilibri possible en la carrega dels conductors que formen part de la instal·lació, es procurarà que quedi repartida entre les seves fases o conductors polars.

Prescripcions de caràcter general local pública concurrència

Les instal·lacions en els locals de pública concurrència, compliran les condicions de caràcter general que a continuació s'assenyalen:

- El quadre general de distribució s'haurà de col·locar en el punt més proper possible a l'entrada de l'escomesa o derivació individual i es col·locarà junt o sobre ell, els dispositius de comandament i protecció establerts en la instrucció ITC-BT-17. Quan no sigui possible la instal·lació del quadre general en aquest punt, s'instal·larà en aquest punt un dispositiu de comandament i protecció. Del citat quadre general sortiran les línies que alimenten directament els aparells receptors o bé les línies generals de distribució a les quals es connectarà mitjançant caixes o a través de quadres secundaris de distribució els diferents circuits alimentadors. Els aparells receptors que consumeixen més de 16 amperes s'alimentaran directament des del quadre general o des dels secundaris.
- El quadre general de distribució i, igualment, els quadres secundaris, s'instal·laran en locals llocs o recintes als quals no tingui accés el públic i que estaran separats dels locals on existeixi un perill acusat d'incendi o de pànic (cabines de projecció, escenaris, sales de públic, aparadors, etc.), per mitjà d'elements a prova d'incendis i portes no propagadores del foc. Els comptadors podran instal·lar-se en un altre lloc, d'acord amb l'empresa distribuïdora d'energia elèctrica, i sempre abans del quadre general.
- En el quadre general de distribució o en els secundaris es disposaran dispositius de comandament i protecció contra sobreintensitats, curtcircuits i contactes indirectes per a cadascuna de les línies generals de distribució, i les d'alimentació directa a receptors. Prop de cadascun dels interruptors del quadre es col·locarà una placa indicadora del circuit al que pertanyen.
- En les instal·lacions per a enllumenat de locals o dependències on es reuneixi públic, el nombre de línies secundàries i la seva disposició en relació amb el total de llums a alimentar, haurà de ser tal que el tall de corrent en una qualsevol d'elles no afecti a més de la tercera part del total de llums instal·lats en els locals o dependències que s'il·luminen el seu origen contra sobrecàrregues, curtcircuits, i si escau contra contactes indirectes.

- Les canalitzacions han de realitzar-se segons el que es disposa en les ITC-BT-19 i ITC-BT-20 i estaran constituïdes per:
 - o Conductors aïllats, de tensió nominal no inferior a 450/750 V, col·locats sota tubs o canals protectors, preferentment encastats especialment a les zones accessibles al públic.
 - o Conductors aïllats, de tensió nominal no inferior a 450/750 V, amb coberta de protecció, col·locats en buits de la construcció, totalment construïts en materials incombustibles de grau de resistència al foc incendi RF-120, com a mínim.
 - o Conductors rígids, aïllats, de tensió nominal no inferior a 0,6/1 kV, armats, col·locats directament sobre les parets.
- Els cables i sistemes de conducció de cables han d'instal·lar-se de manera que no es redueixin les característiques de l'estructura de l'edifici en la seguretat contra incendis.

Els cables elèctrics a utilitzar en les instal·lacions de tipus general i en el connexionat interior de quadres elèctrics en aquest tipus de locals, tindran propietats especials enfront del foc, sent no propagadores de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Els cables amb característiques equivalents a la norma UNEIX 21.123, parts 4 o 5, o a la norma UNEIX 211002 (segons la tensió assignada del cable) compleixen amb aquesta prescripció.

Els cables elèctrics a utilitzar en les instal·lacions de tipus general i en el connexionat interior de quadres elèctrics en aquest tipus de locals, seran no propagadores de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Els cables amb característiques equivalents a les de la norma UNEIX 21.123 part 4 o 5; o a la norma UNEIX 211002 (segons la tensió assignada del cable), compleixen amb aquesta prescripció.

Els elements de conducció de cables amb característiques equivalents als classificats com "no propagadors de la flama" d'acord amb les normes UNE-EN 50085-1 i UNE-EN 50086-1, compleixen amb aquesta prescripció.

Els cables elèctrics destinats a circuits de serveis de seguretat no autònoms o a circuits de serveis amb fonts autònomes centralitzades, han de mantenir el servei durant i després de l'incendi, sent conformes a les especificacions de la norma UNE-EN 50.200 i tindran emissió de fums i gasos tòxics molt opacitat reduïda. Els cables amb característiques equivalents a la norma UNEIX 21.123, apartat 3.4.6, compleixen amb aquesta prescripció d'emissió de fums i opacitat reduïda.

- Les fonts pròpies d'energia de corrent altern a 50 Hz no podran donar tensió de tornada a l'escomesa o escomeses de la xarxa de Baixa Tensió pública que alimentin al local de pública concurrència.

Instal·lació d'enllumenat d'emergència i senyalització

La instal·lació d'enllumenat d'emergència i senyalització estarà realitzada segons la Instrucció ITC-BT-28.

L'enllumenat d'emergència i senyalització permetrà en tot moment l'evacuació segura y fàcil del personal existent en el interior, en cas de fallida o avaria de l'enllumenat general

Els aparells d'enllumenat d'emergència i senyalització seran totalment autònoms assegurant un funcionament mínim d'una hora, proporcionant a la seva vegada una il·luminació adequada en els llocs de pas i així facilitar una ràpida evacuació. La seva col·locació es pot observar en el plànol de distribució d'enllumenat adjunt.

L'enllumenat d'emergència estarà previst per entrar en funcionament automàticament al produir-se qualsevol fallida dels enllumenats generals o quan la tensió d'aquest baixi a menys del 70% del seu valor nominal.

L'enllumenat de senyalització funcionarà de forma continuada i senyalarà la situació de les sortides o accessos a sortides, havent de ser alimentats per dos subministraments, un normal i un altre de font pròpia.

Hauran de proporcionar en els eixos de pas principals una il·luminació de 1 lux.

Donat que la present activitat necessita de dos tipus d'enllumenat, els punt de llum de tots dos seran els mateixos.

Quan el subministrament habitual de l'enllumenat de senyalització falli, o la seva tensió a menys del 70% del valor nominal, l'alimentació de l'enllumenat de senyalització haurà de passar automàticament al subministra d'enllumenat d'emergència.

Proteccions contra sobreintensitats

Tal i com s'ha indicat anteriorment es disposarà d'un interruptor automàtic de tall omipolar y adequat a la intensitat de curtcircuit que es pogués produir en la instal·lació, disposarà de protecció contra sobrecarregues y curtcircuits tal i com s'ha senyalat en el esquema elèctric unifilar adjunt.

En la present instal·lació existeixen proteccions contra sobreintensitats per a totes les línies de distribució, derivació o alimentació a consums específics que parteixen del quadre descrit i grafiats en l'esquema elèctric unifilar adjunt.

Per aquesta protecció, s'han instal·lat interruptors magnetotèrmics de tall omipolar donat que garantiran la protecció contra curtcircuits i tot conforme amb les especificacions de la Instrucció ITC-BT-22.

Les característiques elèctriques dels interruptors projectats, s'han definit en l'esquema elèctric unifilar, adjunt al present projecte.

Protecció contra contactes directes

Per la protecció contra contactes directes la present instal·lació s'adaptarà a les prescripcions establertes en la Instrucció ITC-BT-24.

Protecció contra contactes indirectes

Per la protecció contra contactes indirectes i atenen les prescripcions establertes en la Instrucció ITC-BT-24. s'han adoptat com sistema el de posada a terra de les masses i dispositius de tall per intensitat de defecte. El dispositiu de tall per intensitat de defecte que s'utilitzarà es l'interruptor diferencial automàtic de tall omnipolar, amb la finalitat de garantir una resposta segura i instantània en la desconexió automàtica.

La Impedància de tancament de defecte a terra i la sensibilitat de l'interruptor diferencial utilitzat a utilitzar complirà la relació:

$$R < U_m / I_s$$

R: Impedància de tancament de defecte.

U_m: Potencial de massa respecte a terra elèctricament diferent

I_s: Intensitat de defecte o sensibilitat en A.

En locals o emplaçament secs U_m és igual a 50 V, valor eficaç.

$$I_s = 0,03 \text{ A} \quad R < 50 / 0,03 = 1.666,66 \text{ Ohms.}$$

$$I_s = 0,3 \text{ A} \quad R < 50 / 0,3 = 166,66 \text{ Ohms.}$$

En local o emplaçaments humits U_m = 24 V, valor eficaç.

$$I_s = 0,03 \text{ A} \quad R < 24 / 0,03 = 800 \text{ Ohms.}$$

$$I_s = 0,3 \text{ A} \quad R < 24 / 0,3 = 80 \text{ Ohms.}$$

Es pot comprovar que queda garantida la desconexió automàtica de forma eficaç del circuit, inclòs en el cas dels valors obtinguts per la Impedància de tancament per defecte.

Per els circuits d'alimentació a receptors d'enllumenats o preses de corrents de usos comuns s'instal·laran interruptors diferencials de 30 mA.

Per els circuits d'alimentació a receptors de força motriu s'instal·laran interruptors diferencials de 300 mA de sensibilitat.

Enllumenat

La il·luminació serà de tipus LED, utilitzant equips de diverses potències. L'encesa de llums dels espais es podrà comandar des de interruptors.

SAI

Hi ha un equip SAI SOCOMEC MASTERYS MAS4BC320M+72 BC 10KVA 3/3 16minuts, inclou targeta NET VISION SNMP/WE. Donat que hi ha un equip existent no s'instal·laran de nous.

4.4.9. Veu i dades

La planta disposa de punts de treball on hi ha punts d'accés de veu i dades. No hi hauràn noves instal·lacions.

4.4.10. Contra incendis

La present zona disposa d'equips de detecció i extinció contra incendis. Tanmateix, s'adaptaran les instal·lacions segons els següents criteris:

Extinció

Es completarà la xarxa d'extintors per permetre que hi hagi un equip a menys de 15 metres de qualsevol punt de la planta. En el cas de les zones on hi ha quadres elèctrics s'instal·laran extintors de CO₂.

En el cas de les BIE's no es preveu cap actuació per existir-ne.

Enllumenat d'emergència

Es preveu afegir llums d'emergència en tota la planta completant les existents. Aquestes hauran de permetre assegurar la visió en els recorreguts d'evacuació. Els equips emprats seran tipus lluminària d'emergència per a adossar a la paret amb tub lineal fluorescent 6W G5 flux lumínic 200 lúmens. Model SOL LED N8 de DAISALUX.

Detecció

No s'instal·laran nous equips contraincendis, ja que s'aprofitaran els instal·lats en la sala existent, es desplaçaran de manera adaptant-se a la nova distribució.

Aquests equips es connectaran i programaran en la central de detecció existent. En el cas que es requereixi s'instal·laran detectors tipus termovelocimètric en la zona de laboratori.

4.4.11. Climatització específica

Dins del laboratori de Biosensòrica i Bioimpressió 3D s'instal·larà un equip nou fancoil i el seu connexionat per obtenir les condicions aptes pel treball al laboratori.

5. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

En els documents adjunts al projecte es justifica el compliment de les exigències bàsiques descrites en els documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació aprovat el 17 de març del Real Decret 314/2006.

- ANNEX 1.- SEURETAT CONTRA INCENDIS
- ANNEX 2.- SEURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT
- ANNEX 3.- SALUBRITAT

Al no actuar sobre elements estructurals i al no modificar l'ús de l'edifici no es justifica el compliment de la seguretat estructural.

Al no actuar sobre més del 25% del total de la superfície del complex, no augmentar superfície i al no realitzar banys no es justifiquen el compliment de cap dels punts de l'estalvi energètic.

6. LEGISLACIÓ

Per a la confecció del present projecte bàsic s'ha tingut en compte el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Terrassa (Barcelona) juntament amb les normes i reglaments que són d'aplicació i en particular amb els següents:

Obres:

- Real Decret 314/2006, del 17 de març en el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació i els documents bàsics següents:
 - DB-SU/ Seguretat d'utilització
 - DB-HE/ Estalvi d'energia
 - DB-HS/ Salubritat
 - DB-SE/ Seguretat estructural
 - DB-SE-A/ Acer
 - DB-SE-AE/ Accions en l'edificació
 - DB-SE-C/ Fonamentacions
 - DB-SE-F/ Fàbrica
- Instrucció per el projecte i execució de les obres de formigó en massa o armat EHE-08.
- Real Decret 105/2008, de l'1 de febrer per el que es regular la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

Contra incendis

- Real Decret 314/2006, del 17 de març en el que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. DB-SI/ Seguretat en cas d'incendi
- Reglament de Seguretat Contra Incendis en els Establiments Industrials RD 2267/2004 i posteriors modificacions (RSCIEI).
- Real Decret 241/1994, del 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris a la NBE-CPI/91 (DOGC núm. 1954 de 30 de setembre de 1994).

Seguretat i salut

- Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.
- Real Decret 1627/97, del 24 d'Octubre sobre les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Real Decret 1109/2007, del 24 d'agost, per el que es desenvolupa la LLEI 32/2006, del 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció tenint en compte la correcció d'errors publicada el 12 de setembre del 2007.

Instal·lacions

- Real Decret 842/2002 del 2 d'agost, Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió. Instruccions tècniques complementaries (ITC).
- ORDRE de 31 d'octubre de 1973, per la qual s'aproven les instruccions M.I.B.T.

7. PRESSUPOST

• PRESSUPOST TOTAL 37.821,35 €

TOTAL 37.821,35 €

El pressupost d'execució material aproximat dels treballs a realitzar ascendeix a la quantitatde **TRENTA SET MIL VUIT-CENTS VINT-I-Ú AMB TRENTA CINC (37.821,35 €)**

Terrassa, 19 de JULIOL del 2019



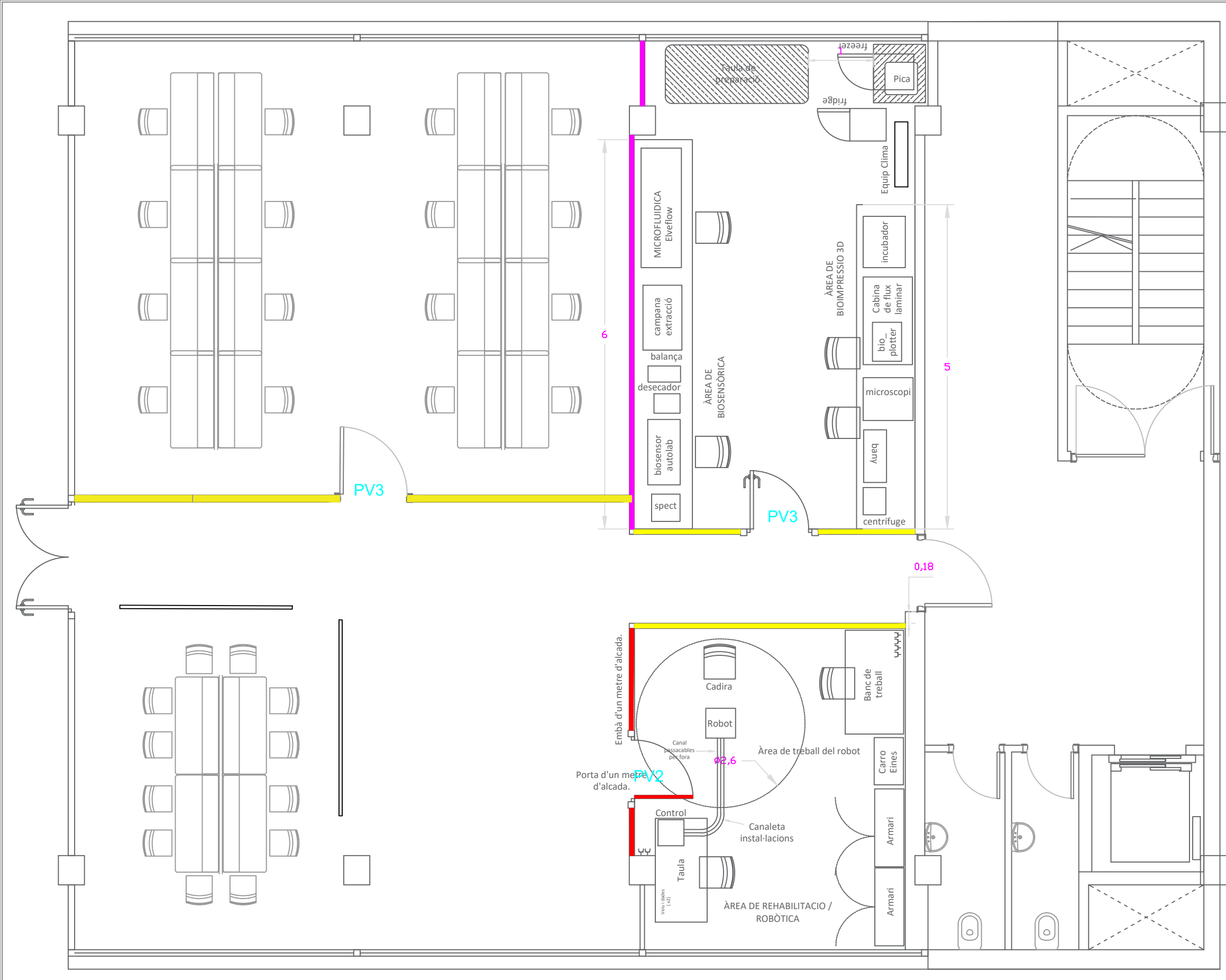
El projecte Health Care Innovation Lab Orbital 40 està cofinançat en un 50% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020 i un 25% per la Diputació de Barcelona.

“Una manera de fer Europa”



ÍNDEX DE PLÀNOLS

Plànol 01.-	Tancaments i fusteria
Plànol 02.-	Distribució i superfície
Plànol 03.-	Baixa tensió
Plànol 04.-	Enllumenat
Plànol 05.-	Febles
Plànol 06.-	Contra Incendis
Plànol 07.-	Fluids + Clima
Plànol 08.-	Unifilar



LLEGGENDA TANCAMENTS I FUSTERIA

	TANCAMENT FUSTERIA h=1m
	TANCAMENT MAMPARA CEGA
	TANCAMENT MAMPARA VIDRE
	PV2- PORTA 1M CEGA
	PV3- PORTA DE VIDRE, SIMPLE FULLA

NOTA

Els tancaments seran fins a sota forjat per garantir l'aïllament acústic.

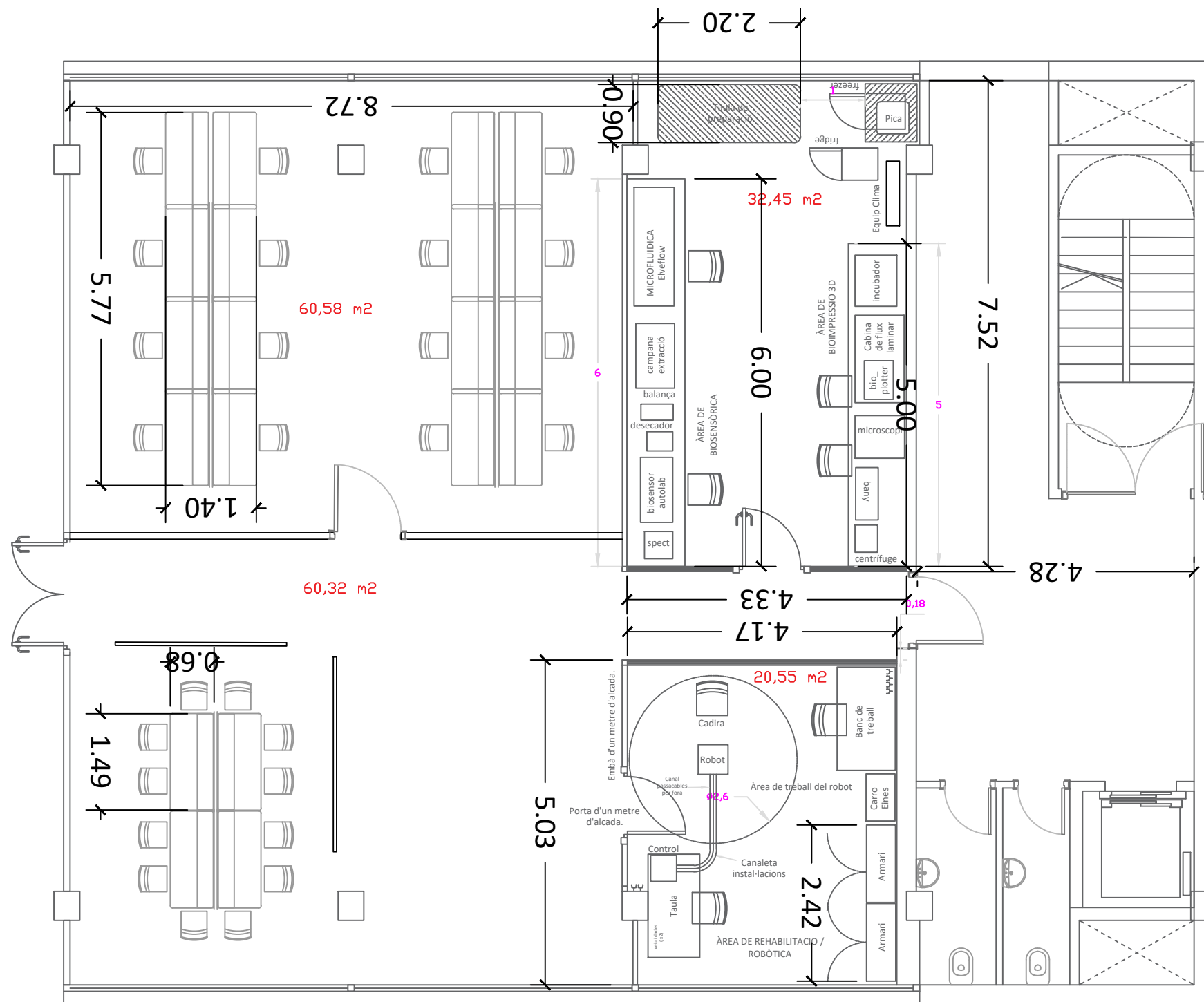


EIPRIS, SL
c/Pau Claris, 144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol		PROJECTE DE IMPLANTACIÓ ÀREA TECNOLÒGICA PLANTA 4 LEITAT Living LAB	
Revisat	J. RAMELLS	Escala	-
Data	19/07/2019	Nº Plànol	1
Denominació		TANCAMENTS I FUSTERIA PLANTA	
Fiber		-	

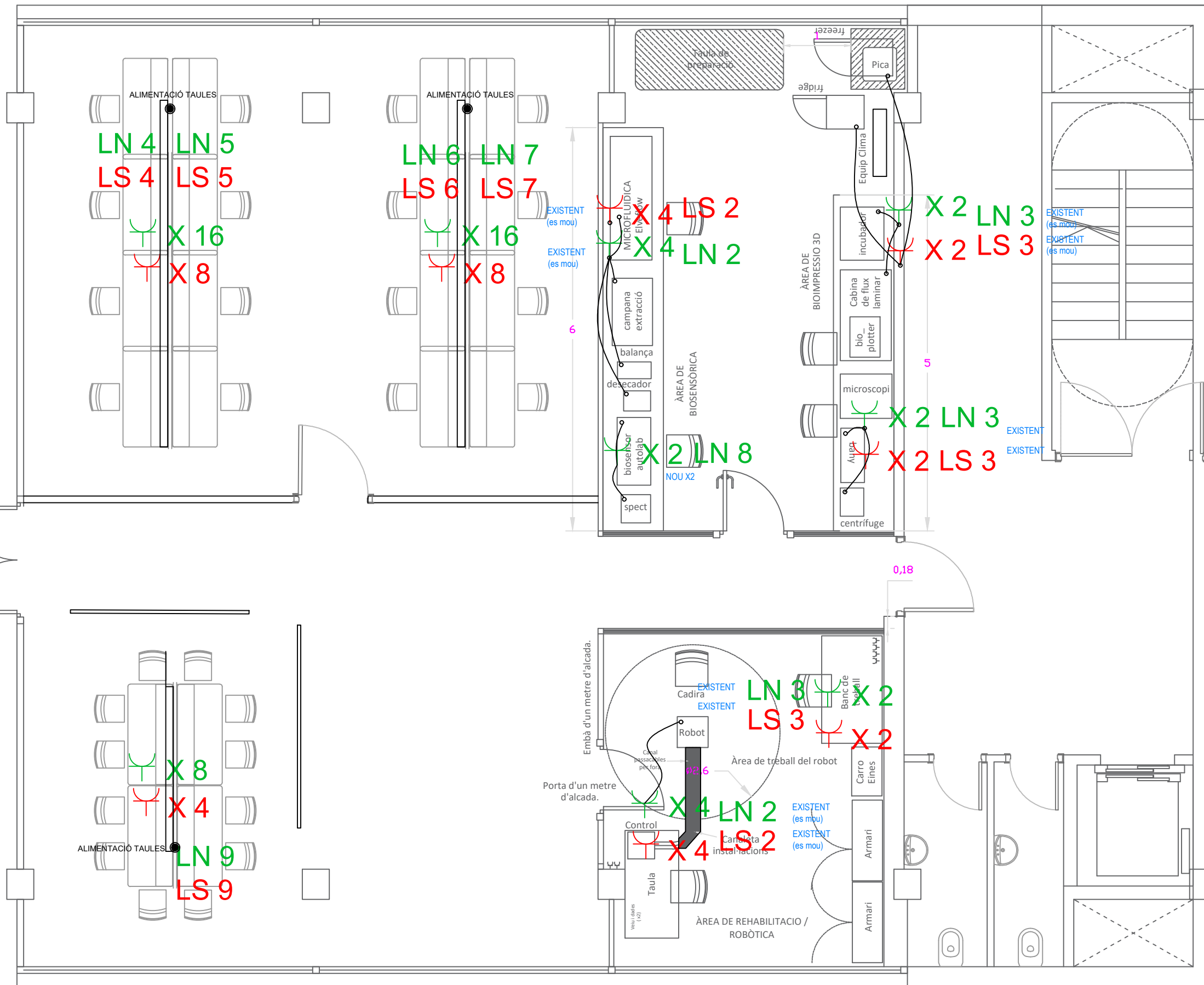


EIPRIS, SL
c/Pau Claris, 144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol PROJECTE DE IMPLANTACIÓ ÀREA TECNOLÒGICA PLANTA 4 LEITAT Living LAB		Revisat J. RAMELLS
		Data 19/07/2019
		Escala -
Denominació DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES PLANTA		Nº Plànol 2
Fitxer		



LLEENDA BAIXA TENSIÓ	
	ENDOLL CETAC TRIF. 16A
	ENDOLL TRIFÀSIC ATEX 16A
	ENDOLL
	ENDOLL SAI
	ALIMENTACIÓ ELÈCTRICA
	ALIMENTACIÓ CLIMA
	ARRIBADA CANALITZACIÓ: 2 TUBS CORRUGATS (ARRIBEN DE PLANTA INFERIOR)
	SAFATA REJIBAND EXISTENT
	QUADRE ELECTRIC



EIPRIS,SL
c/Pau Claris,144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol		PROJECTE DE IMPLANTACIÓ ÀREA TECNOLÒGICA PLANTA 4 LEITAT Living LAB	
Revisat	J. RAMELLS	Denominació	ENLLUMENAT PLANTA
Data	19/7/2019	Nº Plànol	3
Escala	-	Fitxer	-



	INTERRUPTOR
	AGRUPACIÓ CONMUTADORS
	LLUM D'EMERGENCIA EMPOTRABLE
	LLUM D'EMERGENCIA DE SUPERFICIE
	DOWNLIGHT 15W LED DIMMERABLE
	DOWNLIGHT 15W

NOTA: NO S'INCORPOREN NOVES LLUMENERES.

NOTA: S'INSTAL·LARÀ 1 LLUM D'EMERGENCIA NOVA.

NOTA: ES MODIFICARÀ I S'INSTAL·LARÀ 3 INTERRUPTORS DE MANERA QUE QUEDEN NOVES ENCESES.



EIPRIS,SL
c/Pau Claris,144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol
**PROJECTE DE IMPLANTACIÓ
ÀREA TECNOLÒGICA
PLANTA 4
LEITAT Living LAB**

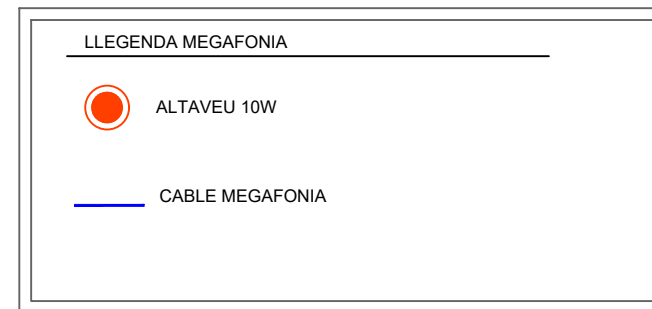
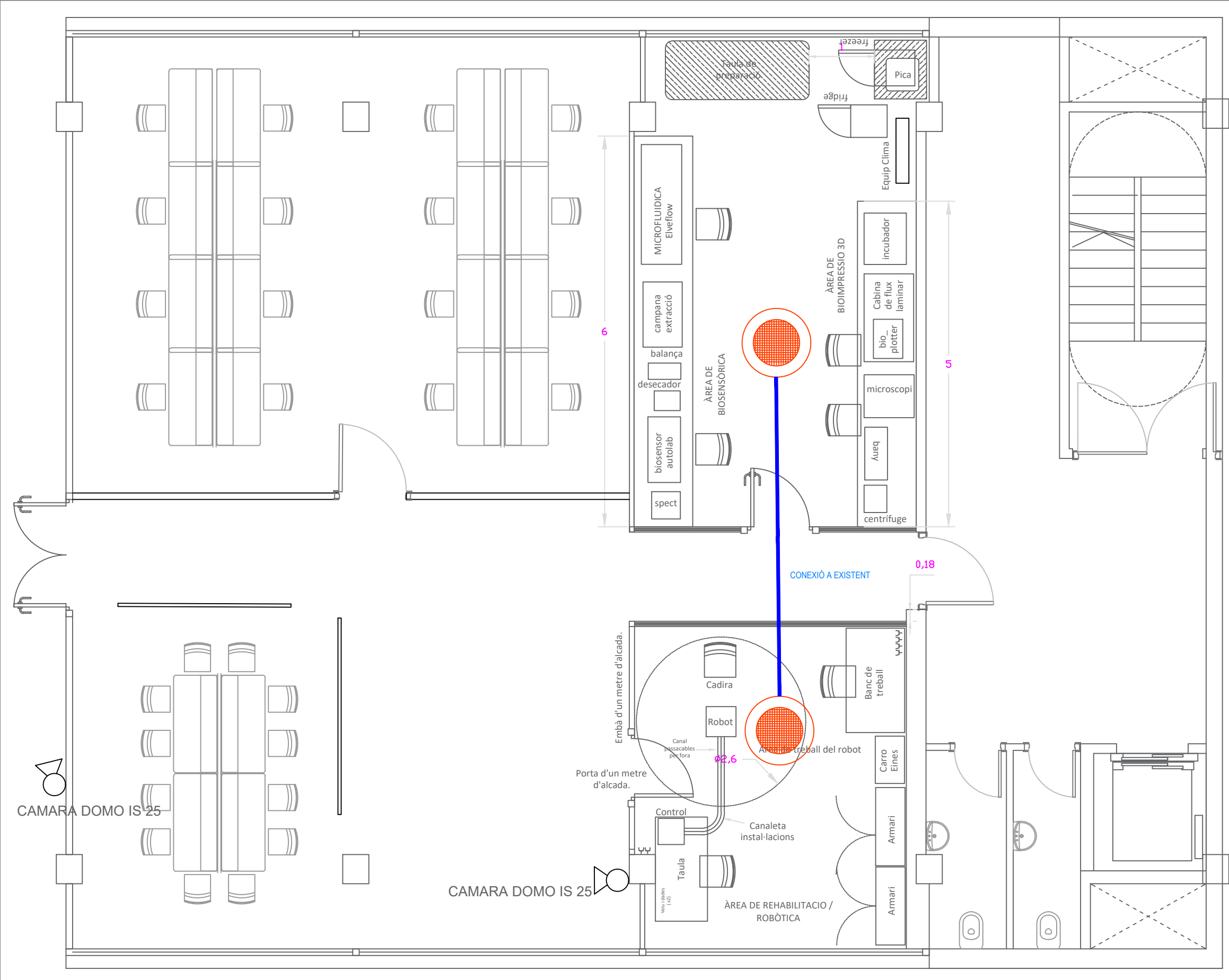
Revisat
J. RAMELLS

Data
19/07/2019

Escala
-

Denominació
**ENLLUMENAT
PLANTA**

Nº Plànol
-



EIPRIS, SL
 c/Pau Claris, 144 pral
 08009 Barcelona
 tel. 93 451 85 89
 mail info@eipris.com
 www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol
**PROJECTE DE IMPLANTACIÓ
 ÀREA TECNOLÒGICA
 PLANTA 4
 LEITAT Living LAB**

Denominació

**FEBLES
 PLANTA**

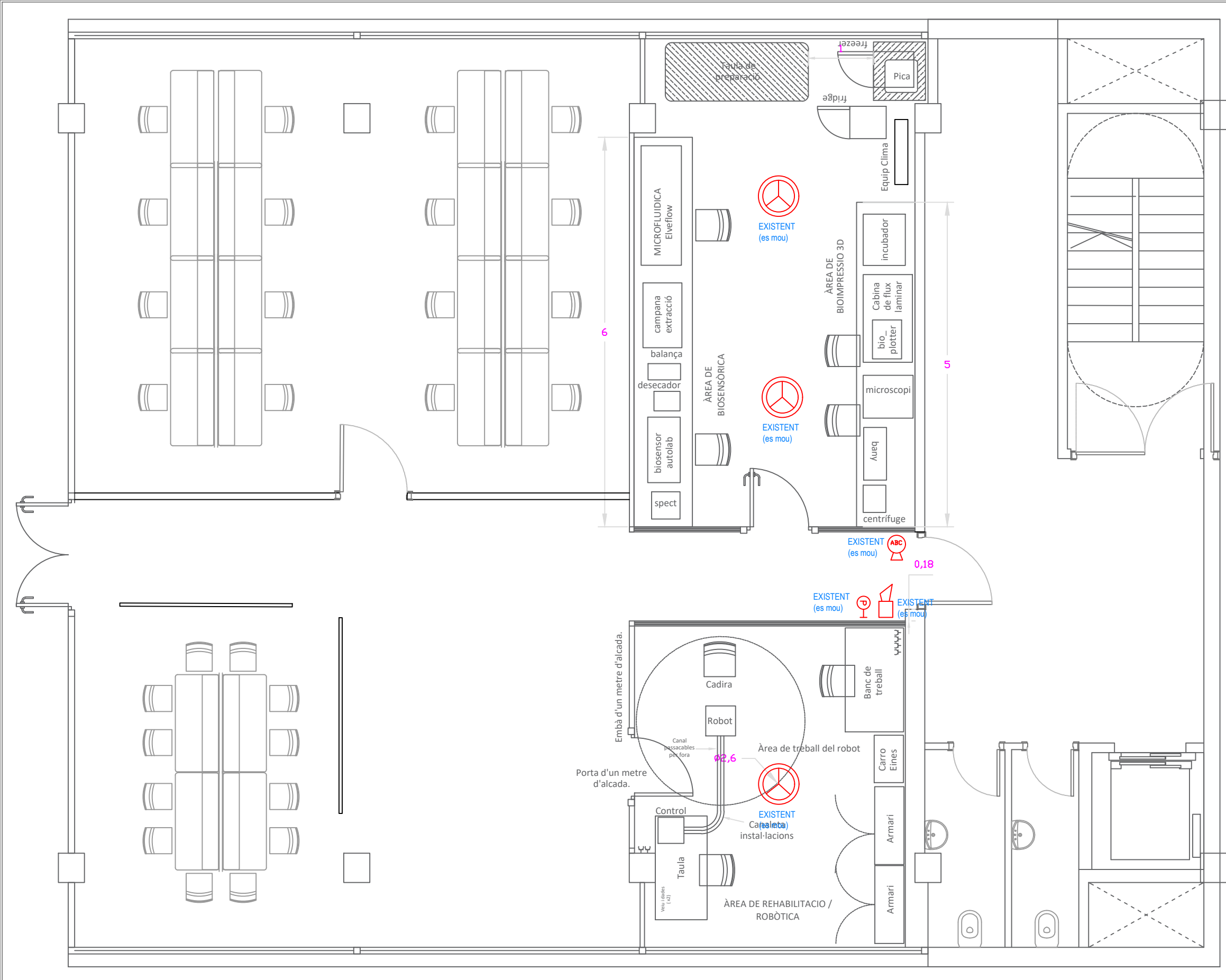
Fitxer

Revisat J. RAMELLS

Data 19/07/2019

Escala -

Nº Plànol



LLEGENDA CONTRA INCENDIS	
	POLSADOR
	SIRENA INTERIOR
	DETECTOR ÒPTIC
	ARMARI BIE I EXTINTOR (Existents)
	DETECTOR IR
	REFLECTOR
	EXTINTOR POLVO ABC
	TUB ACER CONTRA INCENDIS



EIPRIS,SL
 c/Pau Claris,144 pral
 08009 Barcelona
 tel. 93 451 85 89
 mail info@eipris.com
 www.eipris.com

Signatura

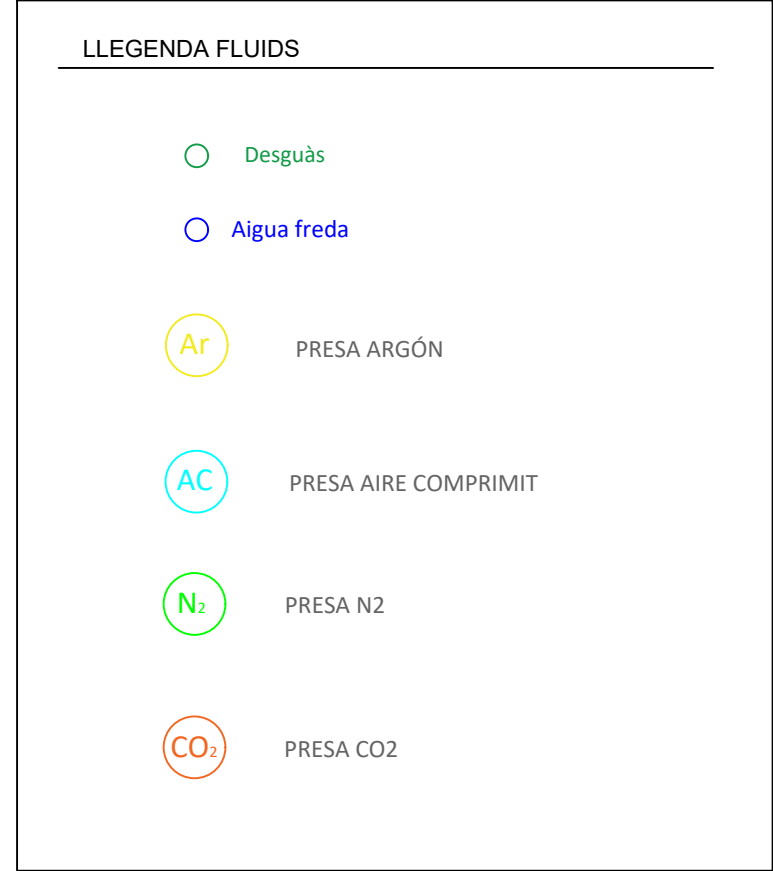
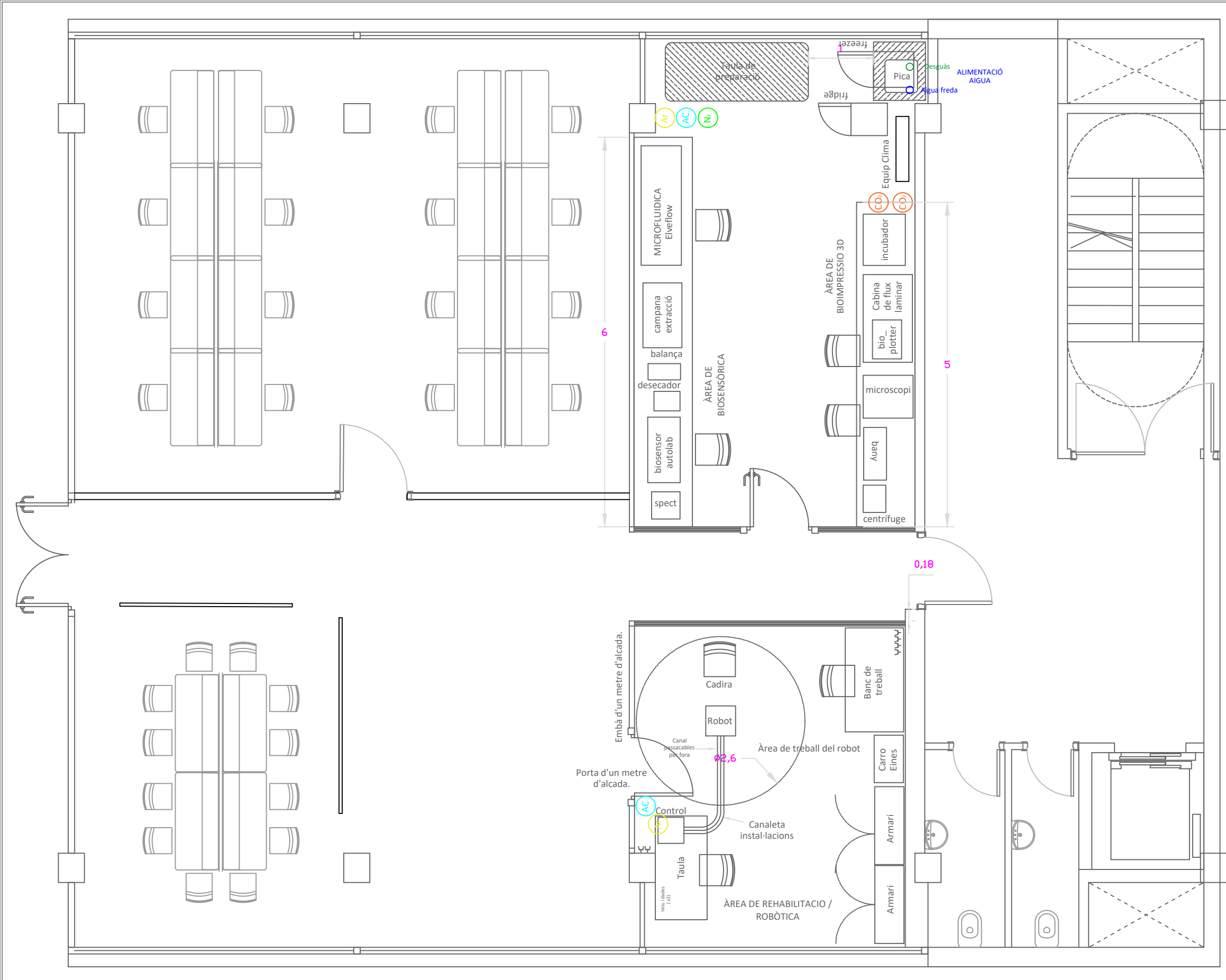
EL PETICIONARI

Títol
**PROJECTE DE IMPLANTACIÓ
 ÀREA TECNOLÒGICA
 PLANTA 4
 LEITAT Living LAB**

Denominació
**CONTRAINCENDIS
 PLANTA**

Revisat
 J. RAMELLS
 Data
 19/07/2019
 Escala
 -

Nº Plànol



EIPRIS,SL
c/Pau Claris,144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

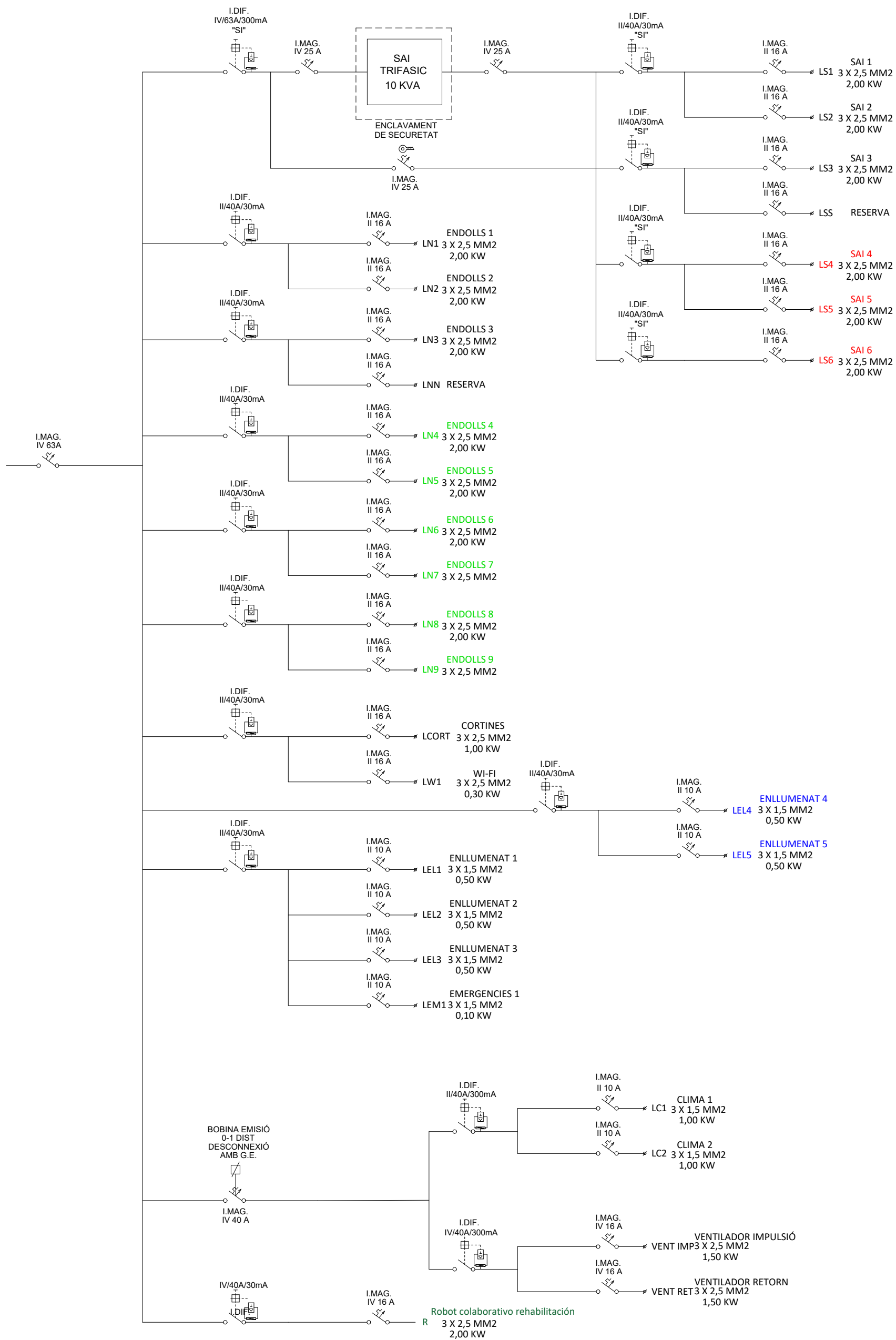
Títol
**PROJECTE DE IMPLANTACIÓ
ÀREA TECNOLÒGICA
PLANTA 4
LEITAT Living LAB**

Revisat **J. RAMELLS**
Data **19/07/2019**
Escala -

Denominació
**FLUIDS
PLANTA**

Nº Plànol

subquadre LIVING LAB PLANTA 4^a



EIPRIS, S.L.
c/Pau Claris, 144 pral
08009 Barcelona
tel. 93 451 85 89
mail info@eipris.com
www.eipris.com

Signatura

EL PETICIONARI

Títol
PROJECTE DE IMPLANTACIÓ
ÀREA TECNOLÒGICA
PLANTA 4
LEITAT Living LAB

Denominació
UNIFILAR
PLANTA

Revisat J. RAMELLS
Data 19/07/2019
Escala -

Nº Plànol