

PDF1-MEMÒRIA I PRESSUPOST

FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA
LABORATORI I ESPAIS ANNEXES PLANTA SOTERRANI MÒDUL C6

Carrer Baldri Reixach 4-8 · 08028 · Barcelona

Anna Mezquita Mas, arquitecta col·legiada núm. 30259-7

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DG. DADES GENERALS	3
DG1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE	3
DG2 AGENTS DEL PROJECTE	3
DG3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS, PROJECTES PARCIALS	3
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	4
MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA	4
MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.....	4
MD 3 REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI	6
MD 4. DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES QUE COMPOSEN L'EDIFICI	12
MN. NORMATIVA APLICABLE	46
AM. AMIDAMENTS.....	60
PR. PRESSUPOST	61

DG. DADES GENERALS

DG1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

- Títol del projecte

Projecte tècnic de reforma de nous laboratoris i espais annexes a la planta soterrani 1 de l'edifici Clúster II del Parc Científic de Barcelona.

- Objecte de l'encàrrec

L'objecte de l'encàrrec és el desenvolupament del projecte tècnic per a l'obtenció de l'Informe d'Idoneïtat Tècnica per a la reforma dels nous laboratoris i espais annexes al nou mòdul C6 de la planta soterrani 1 de l'edifici Clúster II del Parc Científic de Barcelona.

- Situació

L'actuació es situa dins l'espai diàfan situat a la planta soterrani 1 de l'edifici Clúster II del Parc Científic de Barcelona, ubicat a c/Baldiri Reixach, 4-8, 08028 Barcelona.

Referència cadastral: **6316403DF2861E0001WJ**

DG2 AGENTS DEL PROJECTE

- Promotor

FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA
C/ Baldiri Reixach, 4-8
08028 Barcelona
NIF : G-61482832

Representant :
MARIA TERRADES PALOMAR
NIF : 46118466Q

- Projectista

ANNA MEZQUITA MAS
Arquitecta col·legiada COAC núm. 30259-7
NIF: 46136011N
C/ Baldiri Reixach, 10
08028 Barcelona
Telf. contacte: 934037227

DG3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS, PROJECTES PARCIAIS

- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
Autora: Anna Mezquita Mas, arquitecta col·legiada COAC núm. 30259-7
- COORDINADORA DE SEGURETAT I SALUT
Núria Rius Alcaraz, arquitecta tècnica col·legiada COATC núm. 7982
- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
Autora: Anna Mezquita Mas, arquitecta col·legiada COAC núm. 30259-7

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

1.1 Descripció general

La zona objecte del projecte es troba en l'espai diàfan ubicat a la planta soterrani 1 de l'edifici Parc Científic de Barcelona, amb accés directe des de l'exterior a través del pati i comunicat amb la distribució de principal de passadissos existents pels altres costats. L'espai que es pretén compartimentar disposa de pavimentació, part dels acabats i part de les instal·lacions, i presenta actualment una distribució diàfana d'alçada lliure de 5,65 m, amb un eix de pilars situats a una distància de 5 m formant una quadrícula. Es vol aprofitar l'espai que marquen aquests pilars per crear un nou mòdul amb el mateix criteri que els realitzats a la resta de plantes del Parc Científic de Barcelona.

1.2 Marc legal

L'edifici disposa de Llicència Ambiental amb número d'expedient 04-2008-0229, amb data 17 de febrer de 2010 a nom del Parc Científic de Barcelona.

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2.1 Descripció general de l'edifici

La zona objecte del projecte es troba en l'espai diàfan ubicat a la planta soterrani 1 de l'edifici Parc Científic de Barcelona, dissenyat per allotjar laboratoris de recerca tant de l'àmbit públic com privat.

2.2 Descripció general de les obres

Les obres consistiran en el muntatge de compartimentacions verticals mitjançant plaques de cartró-guix, amb el seu posterior pintat, a la línia dels pilars, per crear un mòdul continent de laboratoris que quedaran dividit en part amb compartimentacions verticals a base de plaques de guix laminat. Els accessos a aquests nous laboratoris es produiran per portes de vidre situades en el passadís principal via d'accés.

Es contempla l'obertura dels laboratoris cap al pati adjacent per a poder il·luminar-los amb llum natural. L'especejament de les finestres serà executat seguint la geometria de les finestres del mòdul situat a l'altre banda del pati.

Les obres també contemplaran la creació de serveis higiènics situats al llarg del passadís principal que separa sectors i l'adequació dels passadissos resultants amb un cel ras a base de lameles.

Es contempla també totes les instal·lacions necessàries per a poder satisfer les necessitats dels nous laboratoris: electricitat, llum, aigua, subministrament de fluids, subministrament de gasos, extraccions, control de seguretat, instal·lacions de control d'incendis....

2.3 Zones d'actuació

	Superfície útil (m ²)	Alçada (m)	Volum (m ³)
Servei Higienic 1	7,34	2,5	18,35
Servei Higienic 2	8,57	2,5	21,43
Sala Reciclatge	8,50	5,65	48,03
Sala Rack	8,94	5,65	50,51
Laboratori 1	74,15	3,5	259,52
Despatx 1.1	13,60	3,5	47,60
Futur laboratori	188,65	5,65	1065,87
Passadissos	156,36	2,7	422,17

La superfície útil total és de 466,11 m².

2.4 Classificació de l'activitat a desenvolupar

L'ús dels espais del projecte és: laboratori i serveis annexes.

L'ús del sector és: Laboratoris d'investigació, estabulari i els seus serveis.

L'activitat general de l'edifici segons la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, és:

Annex II.

Apartat 12.

Sub apartat: 23

Descripció de l' Activitat: Laboratoris d'anàlisi i de recerca amb una superfície superior a 75 m² (excloent despatxos, magatzems i àrees auxiliars).

MD 3 REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

3.1 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT - SUA

El present projecte garanteix l'adopció dels requisits bàsics de seguretat d'utilització amb l'objectiu de limitar el risc enfront a caigudes, impactes o atrapaments, d'aixafaments, de riscos causats per una il·luminació inadequada, de riscos motivats per situacions d'alta ocupació, de risc d'ofegament, de riscos causats per vehicles en moviment i del risc provocat per l'acció d'un raig, així com de facilitar l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura de les mateixes instal·lacions a les persones amb discapacitat.

SUA 1 Seguretat enfront al risc de caigudes

No es modifica el paviment existent, de morter de ciment acabat amb pintat de resines epoxíd a l'aigua en tota la zona corresponent als passadissos.

En la zona de laboratoris es preveu el subministrament i instal·lació de paviment vinílic i en la zona de despatx un parquet de fusta laminada.

Es garantirà que el paviment no presenta imperfeccions de més de 6 mm, no hi ha desnivells de més de 50 mm, ni tampoc existeix cap forat o perforació en la que es pugui introduir una esfera de 1,5 mm de diàmetre. No s'ha previst cap barrera que delimiti la circulació ni tampoc cap graó aïllat. El terra no presenta imperfeccions o irregularitats que suposin risc de caigudes com a conseqüència de trespeus o d'ensopegaments.

SUA 2 Seguretat enfront al risc d'impacte o d'atrapament

SUA 2.1. Impacte

Amb elements fixes

L'alçada lliure de pas en zones de circulació, no serà inferior a 2200 mm en cap punt ni es preveu sortints de més de 150 mm entre 1,00 metre i 2,20 metres d'alçada.

Amb elements practicables

No es preveuen portes que envaeixin els espais de pas establerts.

Elements fràgils

No existeixen elements fràgils en aquest projecte.

Elements insuficientment perceptibles

No existeixen elements insuficientment perceptibles.

SUA 2.2 Enganxades

No existeixen elements susceptibles d'enganxades

SUA 3 Seguretat enfront al risc d'immobilització en recintes tancats

Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment immobilitzats en recintes.

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

Es limitarà el risc de danys a les persones que com a conseqüència d'una il·luminació inadequada en zones de circulació inclòs en cas d'emergència o de fallida de la il·luminació normal.

SUA 4.1 Enllumenat normal en zones de circulació

El projecte preveu l'adequació de les zones de circulació existents passadissos. Es preveu garantir una lluminància mínima de 100 lux i amb un factor d'uniformitat mitjà del 50%.

SUA 4.2 Enllumenat d'emergència

Es disposarà d'il·luminació d'emergència dins dels locals que seran destinats a futurs laboratori i en el passadís d'accés tal i com s'indica en els plànols d'instal·lacions, a una alçada superior a 2m.

L'activitat disposa d'una instal·lació d'il·luminació d'emergència que dona compliment als criteris continguts en la secció SUA 4- Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada de les Exigències Bàsiques de Seguretat d'Utilització del Codi Tècnic de l'Edificació. Instal·lació d'enllumenat d'emergència i il·luminació de senyalització.

La instal·lació serà fixe, disposarà d'una font pròpia d'energia i es posarà automàticament en funcionament en el moment de produir-se una fallida d'alimentació en la instal·lació de l'enllumenat normal o un descens de la tensió d'alimentació per sota del 70 % del seu valor nominal.

Des del moment en que es produeix la fallida i, com a mínim, durant una hora, la instal·lació proporcionarà una il·luminació horitzontal al terra, com a mínim d'1 lux al llarg de l'eix central de les vies d'evacuació, l'amplada de les quals no serà major de 2 metres. Les vies d'evacuació amb amplada superior a 2 metres, seran tractades amb vàries bandes de 2 metres d'amplada màxima. La il·luminació serà, com a mínim, de 5 lux en els punts en els que estiguin situats els equips de les instal·lacions de protecció contra incendis que exigeixin una utilització manual i enfront els quadres de distribució de l'enllumenat.

La uniformitat de la il·luminació en els diferents punts de cada zona serà tal que el quocient entre la lluminància màxima i la mínima haurà de ser menor de 40.

SUA 5 Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació

No és d'aplicació

SUA 5 Seguretat enfront al risc d'ofegament

No és d'aplicació

SUA 6 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

No és d'aplicació

SUA 7 Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

No és d'aplicació

SUA 8 Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

No és d'aplicació

SUA 9 Accessibilitat

La zona afectada complirà les condicions funcionals i de dotació d'elements accessibles per facilitar l'accés i utilització no discriminatòria a les persones amb discapacitat.

Els principals aspectes a complir:

Itineraris accessibles:

Amplada ≥ 1.20 m.

alçada ≥ 2.20 m.

espais de gir $\geq \varnothing 1.50$ m.

Les portes tenen una amplada d'1,7 m i una alçada de 2.00 m, i els mecanismes d'obertura i tancament estan col·locats a una altura entre 0,80m i 1,20m, funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola mà.

L'actuació parcial no modifica la d'ús públic, ni afecta l'accés, accessibilitat entre plantes, cambres higièniques o vestuaris existents i ja legalitzats amb l'expedient número: 04-2008-0229.

3.2 SEGURETAT ESTRUCTURAL

Sustentació de l'edifici: característiques del terreny

No s'intervé en el sistema de sustentació de l'edifici.

Sistema estructural:

No s'intervé en el sistema estructural de l'edifici.

3.3 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el DB SI.

SI1 Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi

Es preveu que els tancaments del contenidor principal dels laboratoris s'executin amb una resistència al foc de parets de EI180, per tal de que sigui compatible amb una activitat de magatzem en un futur si fos el cas. En el cas de canvi d'ús s'haurien d'executar la resta d'accions relatives als locals de risc per tal de poder complir amb la normativa.

El recorregut màxim fins a una sortida de planta és de 39,30 m, amb un augment del 25% ja que el sector disposa d'una instal·lació automàtica d'extinció. La instal·lació automàtica d'extinció és existent però no és obligatòria segons detalla la llicència d'activitat corresponent número d'expedient 04-2008-0229, amb data 17 de febrer de 2010 a nom del Parc Científic de Barcelona

La resistència al foc es mantindrà en els punts que siguin atravessats per elements de les instal·lacions, excepte si no excedeixen els 50 cm².

No es modifiquen les condicions existents al sector d'incendis 1S-S2 al qual pertany segons la llicència obtinguda amb la Llicència Ambiental amb número d'expedient 04-2008-0229.

S12 Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi

Els elements verticals separadors amb la façana encarada son EI120.

Es preveu l'obertura de finestres en façana. La distància entre façanes és superior a 3 m.

Per a limitar el risc de propagació vertical d'incendi per façana, es confirma que la façana és EI120 en una franja de 1 m d'alçada com a mínim.

Les condicions per limitar la propagació exterior no es modifiquen de la llicència d'activitat concedida amb expedient número 04-2008-0229.

S13 Condicions per a l'evacuació dels ocupants

L'ocupació prevista pels nous laboratoris es preveu de 10 m²/persona i per tant es preveu una ocupació total de 27 persones.

La longitud del recorregut d'evacuació fins a una de les sortides de sector no supera els 50 m.

El sector d'incendis al qual pertany els nous locals, 1S-S2, disposa de deu sortides de recinte. Tres li donen accés a la via de circulació **1S-PC1** i, per ella a les escales d'evacuació vertical especialment protegides **EV-1** i **EV-2**. Una li dona accés al Sector **1S-S14**, de la mateixa planta. Una li dona accés a la via de circulació **1S-PC3**. Una li dona accés al Sector **1S-S3**, de la mateixa planta. Una li dona accés al Sector **1S-S5**, de la mateixa planta, amb accés directe a espai exterior segur mitjançant les rampes d'entrada i sortida.

Disposa també de tres sortides de planta que li donen accés a un espai lliure d'edificació i, per ell, a espai exterior segur mitjançant l'escala exterior d'evacuació vertical **EE-4**.

La via d'evacuació horitzontal **EH 1S-PC1** recull un total de 225 persones a evacuar. Té una amplada lliure mínima de pas de 1,80 metres. Disposa de dues sortides de recinte que li donen accés, mitjançant les escales d'evacuació vertical protegides **EV-1** i **EV-2**, a espai exterior segur.

La via d'evacuació horitzontal **EH 1S-PC3** recull l'evacuació dels Sectors **1S-S2**, 1S-S3, 1S-S6 i 1S-S7, tots ells de la pròpia planta soterrani primer, amb un total de 257 persones a evacuar. La seva amplada lliure mínima és de dos passos de 1,25 metres i la seva amplada normal de 4,00 metres.

Disposa d'una sortida de recinte que li dona accés, mitjançant l'escala d'evacuació vertical protegides **EV-4**, a espai exterior segur.

La via d'evacuació horitzontal **EH 1S-PC4** recull un total de 30 persones a evacuar. Té una amplada lliure mínima de pas de 1,25 metres i la seva amplada normal és de 4,00 metres.

Disposa de dues sortides de recinte que li donen accés, mitjançant les escales d'evacuació vertical protegides **EV-5** i pel Sector 1S-S4, que correspon a una de les vies d'evacuació de la planta, amb accés directe a espai exterior segur mitjançant les rampes.

A totes les plantes ha estat previst que els recorreguts d'evacuació es facin per espais generals de circulació de la planta que es mantindran lliures d'obstacles.

En el sector a on s'actua existeixen a les immediacions dues escales exteriors **EE2** i **EE4**.

EE-2

Escala d'evacuació vertical que recull l'evacuació de la via d'evacuació horitzontal EH1SPC4, de la planta soterrani primer del Nou Edifici Modular, amb un total màxim de 26 persones a evacuar, suposant bloquejades les altres escales.

El seu sentit d'evacuació és ascendent.

La seva amplada lliure mínima és de 2,00 metres.

EE-4

Escala d'evacuació vertical que recull l'evacuació de la via d'evacuació horitzontal EH1SPC1, de la planta soterrani primer del Nou Edifici Modular, amb un total màxim de 221 persones a evacuar, suposant bloquejades les altres escales.

El seu sentit d'evacuació és ascendent.

La seva amplada lliure mínima és de 2,00 metres.

S'adjunta plànol amb els sectors d'incendis de la planta.

SI4 Instal·lacions de protecció contra incendi

La zona a on es desenvolupen els nous laboratoris, sector 1S-S2, ja disposa de les instal·lacions de protecció contra incendis segons llicència d'activitat, que no es modificaran.

Es preveu la instal·lació d'extintors mòbils de tipus anhidric carbònic en cada un dels laboratoris per poder garantir que es trobin a menys de 15 m de l'origen d'evacuació del local.

SI5 Intervenció dels bombers

La compartimentació objecte d'aquest projecte no modifica les condicions de l'edifici per a l'intervenció dels bombers, establertes en la llicència d'activitat concedida amb expedient número 04-2008-0229.

SI6 Condicions de resistència al foc de l'estructura

Al ser una planta soterrani la resistència al foc del soterrani ha de ser R120.

El forjat que separa el soterrani de la planta baixa és una llosa massissa de 30cm de cantell, per tant garanteix una REI 240 segons la taula C.4 de l'annex C del DB SI.

3.4 SALUBRITAT

El projecte preveu l'obertura de finestres al pati.

HS 1. Protecció contra la humitat

Per tal de garantir el grau d'impermeabilitat es preveu un bastiment de base i una barrera impermeable en els brancals entre la fulla principal i el bastiment de base.

Es preveu el segellat entre el bastiment de base i la façana existent amb un cordó que haurà de ser introduït en un passajunts practicat en la façana de manera que quedi encaixat entre les dues bores paral·leles.

Atès que la fusteria quedarà retranquejada respecte del parament exterior de la façana, caldrà rematar l'esplandit amb un escopidor per evacuar cap a l'exterior l'aigua de la pluja que arribi sobre aquest i evitar que arribi a la part de la façana situada immediatament a la part inferior del mateix i disposarà d'un goteró en el dintell per evitar que l'aigua de la pluja discorri per la part inferior del dintell cap a la fusteria de la mateixa manera que s'ha realitzat en la resta de plantes.

La pendent de l'escopidor serà de 10°, realitzada de xapa de mateixes característiques que els panells de façana existents.

Els ampits s'acabaran amb capçaners per evacuar l'aigua de la pluja que arribi a la part superior i evitar que arribi la part de la façana immediatament inferior a la mateix.

La inclinació dels capçaners serà de 10 ° i disposaran d'escopidors en la cara inferior dels sortints cap els que discorre l'aigua, separats dels paraments corresponents de l'ampit almenys 2 cm i seran impermeables. Caldrà disposar de junta de dilatació entre cada dues peces. Les juntes entre els capçaners, hauran de ser impermeables.

HS 2. Recollida i evacuació de residus

No és d'aplicació.

HS 3. Qualitat de l'aire interior

No entra dins l'àmbit d'aplicació del RITE.

HS 4. Subministrament d'aigua

No és d'aplicació.

HS 5. Evacuació d'aigües

No és d'aplicació.

HS 6. Protecció contra l'exposició al radó

No és d'aplicació.

3.5 PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

No és d'aplicació.

3.6 ESTALVI D'ENERGIA

HE 0. Limitació del consum energètic

No és d'aplicació.

HE 1. Limitació de la demanda energètica

No és d'aplicació.

HE 2. Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

El rendiment de les instal·lacions tèrmiques i dels seus equips es regularà d'acord al vigent Reglament d'Instal·lacions tèrmiques als edificis (RITE). No entra dins l'àmbit d'aplicació.

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

Cada local disposarà d'un sistema d'il·luminació que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de l'espai.

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació $VEEI_{lim} < 4$

HE 4. Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

No és d'aplicació.

HE 5. Generació mínima d'energia elèctrica

No és d'aplicació.

MD 4. DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES QUE COMPOSEN L'EDIFICI

MD 4.1 Treballs previs i estructura

No es farà cap intervenció a l'estructura ni són necessaris treballs previs.

MD 4.2 Compartimentacions

Les compartimentacions del contenidor exterior, mòdul que acull tots els laboratoris es realitzarà amb envà múltiple (15+70+15)/600 (70) LM - (6 tallafoc), amb plaques de guix laminat, de 160 mm de guix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple

de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen sis plaques en total (tres plaques tipus tallafoc en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. Sistema amb certificat EI180. es faran amb plaques de guix laminat format per estructura doble normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara de tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament, conformant una resistència al foc EI 180 pel envoltent exterior, EI 120 entre magatzems i EI90 com extradossat de les compartimentacions verticals existents (actualment EI90).

Les comparticions verticals entre laboratoris es faràn amb envà múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 98 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts.

També es preveu la realització dels tancaments de les sales annexes amb aquest mateix sistema d'envans.

Per a la compartimentació vertical del laboratoris amb els despatxos situats en la part posterior, es preveu la instal·lació de mampares de vidre amb perfil·leria d'alumini i cortiners a base de mampara d'alumini amb aplacats de panells aglomerats. Les característiques d'ambdós compartimentacions es detallen a continuació :

- Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul A: ceg en la seva totalitat. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura interior de acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6060-T6, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació electrostàtica de pols polièster o epoxi, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Panells d'aglomerat de 16 mm revestits de vinil, melamina o fusta natural o de DM de 16 mm lacat. Cantejats en els quatre costats. La modulació es realitza a testa, sense llistell. El panell tanca sobre un rivet de PVC de 2 mm de gruix que proporciona estanqueïtat acústica. Rodapeu i coronació refosats formant a la partició una canal en terra i sostre de 13 mm. Aïllament interior de llana mineral de 50 mm de gruix i 30/40 Kg/m³ de densitat. Aïllament acústic de 42 dB segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls. Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Cortiner sobre mampares de vidre.

- Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul D, de Dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, formada per vidre en la seva totalitat amb vidre doble 6+6/60-68/6+6. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per estructura perimetral d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini, qualitat segons norma EN 10.142-A1:1994 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de

capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Roda peu i coronació embeguts formant la partició amb una esclatxa amb el terra i el sostre de 13 mm. Vidres de 6+6 mm amb butiral units per una junta solapada o enrasada de polimetacrilat de metil PMMA o de cinta a doble cara. Espai lliure entre vidres de 55-65 mm segons gruix dels mateixos. Desmuntabilitat dels vidres independent de l'estructura per facilitar la col·locació dels ribets perimetrals per ambdues cares. Aïllament acústic de 46 dB per 2 vidres de 6+6, segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat del 100% dels mòduls. Sistema d'assegurament de la qualitat EN ISO 9001: 2000 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat pel distribuïdor homologat pel fabricant. Mampares formació despatxos.

Es preveu també la realització de compartimentacions horitzontals :

Es preveu la compartimentació horitzontal del pati a on s'ubicaran els quadre elèctrics amb fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 180, segons UNE-EN 1364-2. Sistema Techo Independiente Promatect-100 "PROMAT", constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 600 mm i suspeses del sostre o element suport de formigó amb ancoratges directes de 125 mm, per a mestra 60/27, i varetes cada 1200 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 1000 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de silicat càlcic Promatect-100 "PROMAT", de 1200x2500 mm i 20 mm de gruix, amb les vores quadrades. Inclús fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta per al tractament de junts, manta de silicat, Promaglaf "PROMAT" i accessoris de muntatge. Formació de sostre tancament pati quadres elèctrics. S'inclouran tots els remats i tapats de forats per a garantir un bon aïllament respecte les estances veïnes.

Es preveu la compartimentació horitzontal de la zona de laboratoris amb :

Subministrament i instal·lació de fals sostre transitable desmuntable de panell vertical tipus PLASTEUIOP MF, Sandwich, amb ànima de polieuretà injectat amb classificació B-s2-d0, entre dues xapes llises d'acer galvanitzat de 0,6 mm lacat en blanc, unió entre panells mitjançant perfil metàl·lic ocult i muntat sobre cintura regulable. Gruix 60 mm (tancament horitzontal).

Per a la zona de serveis higiènics es preveu la realització de cel ras continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.

Per a la zona dels passadissos es preveu Subministrament i col·locació de fals sostre lineal Hunter Douglas Architectural tipus HEARTFELT mòdul 100 compost pels següents materials:

- Panells fabricats a partir de fibres PES no teixides i formades tèrmicament, color gris a triar, de 40mm. d'ample, 55mm. d'alt, amb una longitud compresa entre 1mt. i 6mts. Els panells estan fabricats amb material 100% reciclable i sostenible i té una resistència al foc EN 13501-1 classe B,s1, d0, incloses peces d'unió de panel Heartfelt per a la seva alineació.

- Suports fabricats en alumini lacats en color negre, de 52mm. amb una altura total del sistema de 92mm, formant una modulació de 100 mm, amb una separació entre lames de 60mm.

- Fixació per mitjà de tac metàl·lic i vareta roscada galvanitzada.

Per als serveis higiènics es preveu :

- Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.

- Acabat perimetral, per integració de llums i ventilació, amb canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 15 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.

- Subministrament i muntatge de trapa de registre gamma Bàsica, Basic 12,5, sistema E102.a "KNAUF", de 300x300 mm, formada per marc d'alumini i porta de placa de guix laminat (1 impregnada (H1), de 12,5 mm d'espessor), per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. Inclús accessoris de muntatge.

Obertures (portes):

Es preveu la col·locació de les següents unitats de porta amb les seves característiques:

Porta PV 928x2500x90 mm + Finestra FV 928x500x90 mm-. Subministrament i col·locació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul G, de Dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, de porta de doble vidre de 928 x 2500 x 90 mm amb muntants fins a sostre. Modulació estàndard de 994 mm de forat entre roda peus. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6063-T5,, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vistos amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Fulla de porta terra/sostre de dos vidres templats de 6 mm i 8 mm de gruix emmarcats per perfils d'alumini pintats de dimensions 928 mm d'amplada i 90 mm de gruix. Ferratges tipus maneta Tesa o Hoppe o altre equivalent amb pany amb clau. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls. Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Porta entrada despatxos laboratori.

Unitats: 1 unitats

Porta PV 1200x2170x 6+6 mm.- Subministrament i col·locació de porta amb marc i ferramenta d'acer inoxidable. Premarc de tub d'acer. Fulla de vidre Stadip 6+6 mm i de mides 120 x 217 cm de moviment pivotant amb fre hidràulic encastat en forjat existent. Amb marc per a parament tipus Trespa i manilló d'inoxidable tipus tirador amb tanca elèctrica per instal·lació de control per part del proveïdor de les instal·lacions. Porta entrada laboratori.

Unitats: 2 unitats

Porta tallafocs EI2 90 - Porta tallafocs pivotant homologada, EI2 90-C5, segons UNE-EN 1634-1, de dues fulles de 63 mm d'espessor, 1200x2000 mm de llum i altura de pas, per a un forat d'obra de 1300x2050 mm, acabat lacat en color blanc formada per 2 xapes d'acer galvanitzat de 0,8 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia de llana de roca d'alta densitat i plaques de cartró guix, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb junta intumescent i garres d'ancoratge a obra, inclús sis frontisses de doble pala regulables en altura, soldades al marc i cargolades a la fulla, segons UNE-EN 1935, ferradura embotida de tancament a un punt, escuts, cilindre, claus i manovelles antienganxament RF de niló color negre Tancaportes per a ús moderat de porta tallafocs de dues fulles, segons UNE-EN 1154. Porta Entrada Subquadres elèctrics.

Unitats: 3 unitats

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 210x80x4 cm i 210x60x4 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 110x35 mm; galzes de MDF de 110x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica. Tancament amb clau de companyia gas. Accessos Sala Rack i Sala Reciclatge.

Unitats: 2 unitats

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x62,5x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica. Tancament amb clau de companyia gas. Accessos patis instal·lacions passadís S1BCP61.

Unitats: 2 unitats

Porta accessos patis servei passadís-laboratoris
Panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2550x1860x8mm, amb cantell recte, col·locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d'alumini tipus TS 2000, convinant perfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespas, col·locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals.

Unitats: 10 unitats

Serveis Higienics Homes/Dones

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x80x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica. Tancament amb clau de companyia gas. Accessos patis instal·lacions.

Unitats: 2 unitats

Porta de pas cega, d'una fulla de 210 x 72,5 x 3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat .

Unitats: 4 unitats

Obertures (finestres)

Obertura de finestra amb fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra fulla mixa de mides 4130 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmera 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016.

Unitats: 1 unitat

Obertura de finestra amb fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra fulla mixa de mides 3660 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmera 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016.

Unitats: 1 unitat

MD 4.3 Acabats

Paviments

Es mantindrà el paviment existent, de morter de ciment amb acabat pintat amb resines epòxid a l'aigua per tota la zona de passadissos.

Es preveu el subministrament i instal·lació de paviment vinílic per la zona de laboratoris : iQ Toro Sc conductor, de Tarkett de 2 mm. de gruix o equivalent, en rotllos de 2 m d'ample, comportament al foc Bfl-s1. Instal·lat encolat de paret a paret, amb adhesius vinílics conductors de càrregues estàtiques, prèvia aplicació de làmina de coure per a derivació a una diferència de potencial. Junttes bisellades i soldades amb cordó de soldadura de 4 mm Ø. Inclou formació de 1/2 canya perimetral fins una alçada de aprox. 10 cms. i platines acer per pas de porta així com subministrament i aplicació de ciments allisadors Sèrie Ultraplan de la casa Mapei o equivalent. A raó de 3,2 kg/m2 equivalent a 2 mm de gruix. Inclou aplicació prèvia d'emprimació com a pont d'unió. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris per l'execució de la partida.

Per a la zona de despatxos dins el laboratori, es preveu la col·locació de parquet flotant laminat Gold Laminat, model Pro 800, ref. a escollir, mides 1200x189x8 mm, resistència a l'abrasió AC5 classe 33, instal·lat encadellat directament sobre el solat actual previ dipòsit de polietilè galga 400 solapat 5 cm i precintat per protegir el material de humitat ascendent + aplicació d'una escuma aïllant de polietilè de 3 mm de gruix.

Per la zona de serveis higiènics, es preveu col·locació de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 59,6x59,6x1 cm, capacitat d'absorció d'aigua $E < 0,5\%$, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament $R_d \leq 15$ segons UNE-ENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE; rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris amb doble encolat, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejaments, talls, formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment.

Es preveu la reparació de paviment de formigó exterior (pati), amb morter reparador reforçat amb fibres, de molt alta resistència mecànica i retracció compensada, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 50 N/mm² i un mòdul d'elasticitat major o igual a 20000 N/mm², classe R4 segons UNE-EN 1504-3, de 20 mm de gruix mitjà, prèvia aplicació d'adhesiu de dos components, com a pont d'unió. Pati exterior tram indicat en plànols.

Pintura

Es preveu el pintat de totes les noves compartimentacions verticals (envans) de la zona de laboratoris, amb revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Es protegiran els elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Es preveu el pintat amb pintura plàstica acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,125 l/m² cada mà) pel envans verticals contenidor i sales annexes.

Es preveu l'extradossat del passadís mòdul C6 amb panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2200x850x8mm, amb cantell recte,, col·locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d'alumini tipus TS 2000, convinant prfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespa, col·locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals.

Es preveu també la col·locació de sòcol de material sintètic, de sorra i pols de marbre aglomerat amb resines de polièster (tipus Trusplas o similars característiques) de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis, col·locat amb morter adhesiu, pels locals de Rack i Sala Reciclatge.

Per la zona de serveis higiènics es preveuen els següents revestiments :

- Pintat de Cel ras continu mitjançant aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatat de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).

- Formació de revestiment continuo de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús p/p de preparació de la superfície suport, acabaments en els trobament

amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. (Prèvia col·locació de rajola en parets de fabrica).

- Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebut directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts.

- Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de plaques de guix laminat en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat, replanteig, talls i junta abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces).

- Subministrament i aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a definir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatol de petites adherències i imperfeccions.

- Taulell de marbre blanc país, polit acabat mate, de 50 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell amb faldó frontal llis de 5 cm d'ample, Muntat sobre tauler marí de fusta de 3 cm, agafat als perímetres amb llistons de fusta. formació de buit amb els seus cantells polits pel pass de baixants i aixetes. Inclús replanteig; base de fusta; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.

- Revestiment de porta de pas cega existent, d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 16 mm d'espessor, hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de poliuretà sobre la superfície.

- Revestiment decoratiu de pilar amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 5x5 cm, fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.

- Revestiment decoratiu de parets amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 2,5x5 cm, fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.

- Subministrament i col·locació de sòcol de planxa d'acer inoxidable setinat d'espessor 1 mm i altura 7 fixat amb pegament específic part baixa de tots els elements acabats amb HPL (portes, Divisòries i Revestiments).

MD 4.4. Condicionament, instal·lacions i serveis

Aquest projecte descriu les instal·lacions de la reforma dels interiors dels laboratoris de la planta soterrani 1 mòdul C6 i espais annexes de l'Edifici Clúster II del Parc Científic de Barcelona.

Com a criteri general cal especificar que tots els equips que s'hagin d'incorporar al projecte han de ser coherents, de la mateixa tipologia i preferiblement de la mateixa marca que els equips existents. Aquest darrer extrem és recomanable per tal de facilitar les tasques de manteniment i la logística operativa de la xarxa d'instal·lacions.

Tal com s'ha comentat a l'apartat precedent, i donat que els edificis objecte d'aquest projecte ja s'han executat en una fase prèvia, s'hauran d'extremar les precaucions per tal de mantenir els espais acabats, les instal·lacions i els equips existents en perfecte estat de conservació. Abans de començar qualsevol actuació s'haurà de protegir tot l'entorn de treball i mantenir-ho protegit durant l'execució. Tanmateix, s'haurà de preveure la recollida i reciclatge dels residus generats i a la finalització s'haurà de realitzar una operació de neteja per tal de deixar l'espai objecte d'intervenció en el mateix estat que a l'inici dels treballs.

El mòdul disposa actualment de les següents instal·lacions generals ja executades: xarxa de ruixadors, detectors de fums. Caldrà proveir a la zona de les següents instal·lacions : instal·lació general d'aire primari, xarxa de subministrament d'aigua de climatització (freda-calenta), xarxa de subministrament d'aigua descalcificada i desmineralitzada, xarxa de subministrament de buit i aire comprimit, 5 unitats de racks de telecomunicacions, detectors volumètrics. El projecte de reforma també contempla el traçat de tota la instal·lació elèctrica necessària, de veu i dades, la climatització, la il·luminació dels espais, fluids, gasos, subministraments aigua i desguassos així com les extraccions de les vitrines de gasos i altres instal·lacions associades. Totes les instal·lacions, la seva implantació, els materials i elements que les componen queden definits en els corresponents plànols i capítols dels Amidaments.

Subministrament de gasos tècnics/fluids

Pel disseny, dimensionament i execució de la instal·lació de gasos tècnics, complirà amb la normativa vigent: RD 919/2006 "Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les seves instruccions tècniques complementàries, ITC" i en concret la ITC-ICG-07 "Instal·lacions receptores de combustibles gasosos", així com les especificacions de la companyia subministradora.

Pel disseny de la instal·lació receptora de gas es segueixen les directrius establertes per la norma UNE 60670 "Instal·lacions receptores de gas subministrat a una pressió màxima (MOP) inferior o igual a 5bar" en concret la part 4 "Disseny i Construcció"

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

Es preveu la instal·lació de punt de Nitrogen en la vitrina a instal·lar.

També es preveuen 1 aixeta de buit i 1 aixeta d'aire comprimit en la vitrina.

Cada taula mural disposarà en ambdós costats de 4 aixetes: dues de buit i dues d'aire comprimit.

En total seran 4 nous punts de buit i 4 nous punts d'aire comprimit.

Disseny i posada en obra

a) Instal·lació i posada en obra

La instal·lació consta de la connexió de servei a la central de gasos tècnics ubicada en la planta coberta de l'Edifici i es farà segons especificacions de la companyia subministradora.

Des de la central de gasos tècnics, sortirà el pentinat de muntants que aniran, pels patis d'instal·lacions ventilats, cap als laboratoris.

La central específica de nitrogen es troba ubicada en l'exterior de l'edifici.

Com a criteri general, la instal·lació de gasos tècnics es dissenyarà de forma que les canonades siguin vistes o vagin allotjades en beines o conductes.

Quan les canonades travessin murs o parets exteriors o interiors de l'edificació, es protegiran amb passa murs adequats.

b) Requisits de ventilació pels locals on s'instal·len els aparells de gas

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes al Reglament del gas i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

Es planteja la instal·lació amb tub de coure rodó de precisió estirat en fred sense soldadura excepte el tallo que ho fixarà la companyia subministradora.

Les canonades i accessoris es protegiran de l'agressió que pugui produir el medi extern amb el qual estiguin en contacte. Els accessoris per a l'execució d'unions, reduccions, etc. estaran fabricats amb materials de les mateixes característiques que el tub al que han d'unir-se.

Caldrà garantir d'estanqueïtat de les beines. Seran de materials metàl·lics (acer, coure,...) en el seu pas per el soterrani i també podran ser de plàstic rígid per a la resta de casos.

Quan, a més a més, les beines es disposin per a protecció mecànica seran d'acer amb un espessor mínim d'1,5mm.

Dimensionament

La instal·lació de gas es projecta de manera que subministri gas als punts de consum dels laboratoris en les condicions de cabal, velocitat i pressió necessàries per al seu correcte funcionament i seguint les directrius establertes per la norma UNE 60670 "Instal·lacions receptores de gas subministrat a una pressió màxima (MOP) inferior o igual a 5bar" en concret la part 4 "Disseny i Construcció" per a la previsió del cabal de càlcul, així com pels valors de velocitat i de pressió mínima a garantir en els punts de consum.

Per a l'extracció de les vitrines de gasos, armaris inflamables i armaris d'àcids i bases a instal·lar, es preveuen les següents partides:

-Canonada de PP de Ø 250 mm amb els seus accessoris i empelts. Incloent la connexió amb flexible de la canonada de P.P a la vitrina. S'inclourà la suportació de la canonada en tota la vertical dels patis. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.

-Canonada PP de Ø75 mm amb els seus accessoris de connexió, suportació i empelts. Incloent la connexió amb flexible de la canonada de P.P a l'armari d'àcids +bases i inflamables. S'inclourà la suportació de la canonada en tota la vertical dels patis. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.

-Canonada PP de Ø160 mm com a col·lector extracció armaris Àcids i Bases, i armaris de dissolvents, en cada un dels patis. Les dues extraccions seran independents. S'inclourà la suportació de la canonada en tota la vertical dels patis. S'inclourà la suportació de la canonada en tota la vertical dels patis. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.

-Subministrament i muntatge ventilador per vitrines QUIMIPOL PP M-250 1,50 kW 1500 rpm Trifásico o equivalent, incloent la suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.

-Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'àcids i bases QUIMIPOL PP M-160 0,37 kW 3000 rpm Trifásico o equivalent, incloent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.

-Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'inflamables QUIMIPOL PPELS M-160 0,37 kW 3000 rpm 3Ph ATEX o equivalent, incloent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.

-Ventilador inline d'aportació d'aire a vitrines compensades model S&P TD-800/200 o equivalent. instal·lat amb conducte d'aportació vertical de PVC D200mm fins a vitrina.

-Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores

-Reixa d'exterior per presa d'aire model TROX WG-AL-400x330 o equivalent, col·locada a façana per entrada d'aire de compensació de vitrines.

Els conductes s'hauran de conduir des de cada una de les vitrines en vertical perforant el cel ras transitable i horitzontalment per aquest fins l'extrem del mòdul. Es perforarà amb els conductes la façana i es pujarà el conducte per la caixa d'ascensor existent fins a la coberta de l'Edifici Modular situada a tres nivells per sobre del forjat actual a on s'ubiquen les vitrines. Els ventiladors s'instal·laran sobre estructura metàl·lica a proporcionar i muntar pel contractista d'instal·lacions i de característiques similars a les existents.

Els conductes de les extraccions dels armaris d'àcids i bases i armaris d'inflamables també hauran de discorrer de la mateixa manera i fins coberta. En el cas dels armaris d'àcids i bases i inflamables, es requereix d'un motor que va, o ubicat sobre el propi armari, o en la part terminal del tub d'extracció en coberta.

Subministrament elèctric i instal·lació d'il·luminació

Subministrament d'electricitat

La instal·lació general ha estat ja executada en el projecte de l'edifici. Tots els càlculs, esquemes elèctrics, justificacions es poden consultar al projecte corresponent.

La instal·lació de subministrament elèctric s'adaptarà al que s'estableix en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT, Real Decret 842/2002 del 2 d' Agost) així com les Normes Tècniques Particulars de Fecsa-Endesa que fan referència als Embrancaments i Instal·lacions d'enllaç en Baixa Tensió.

Disseny i posada en obra

Es preveu el subministrament i instal·lació de nous subquadres de planta. Aquests sub-quadres s'hauran de adequar a les necessitats de la planta per tal de poder donar servei tant en potència com en requeriments (FP, FN, etc) al que es detalla en els plànols adjunts.

S'haurà de realitzar l'estesa de la línia per safata existent des de la sortida del quadre de planta fins a la porta del laboratori posteriorment es muntarà safata en sentit longitudinal dins del laboratori i des de ella s'anirà a buscar cada un dels equips que requereixin el subministrament.

El tram de cablejat que no discorre per safata haurà d'anar sota tub rígid en els trams a la vista i sota tub corrugat en els trams ocults.

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

Subministrament i muntatge del següent material elèctric:

ELECTRICITAT - LABORATORI

-Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.

-Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.

-Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.

-Interruptor per radiofreqüència sense bateries muntat en superfície per cada un dels despatxos, amb part proporcional de connexió i petit material d'instal·lació i emissor instal·lat a la lluminària, per encesa amb interruptor via ràdio.

-Canal portamecanismes d'alumini 160x55 mm. Canal porta-mecanismes d'alumini, 160x55 mm i 2 compartiments, muntada superficialment a envà de pladur, paret d'obra o incorporada en les taules d'oficina, segons distribució de llocs de treball.

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.

m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 32mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris."

-Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 40 mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris."

-Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.

- Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V , amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.
- Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.
- Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).
- Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).
- Connectors per a derivació de circuits.
- Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.
- Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.
- Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.
- Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.

ALIMENTACIÓ FANCOILS CLIMA

- Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal.
 - Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.
 - Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.
- #### ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ VITRINES I ARMARIS

- Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-EXTRACTOR).
- Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-QUADRE).
- Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR ARMARIS A COBERTA).

-Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-VENTILADOR COMPENSACIÓ).

-Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Canal metàl·lica amb tapa de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 32mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens. Incloent suportació, unions i accessoris.

-Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.

-Connexió a quadre vitrina.

-Connexió a motor Planta Coberta, amb part proporcional de canalització i connexionat i posada en marxa.

NOTA:

La vitrina ha d'estar proveïda de les corresponents proteccions elèctriques de les línies que alimenten a tots els seus equips.

ALIMENTACIÓ A RACK INFORMÀTICA

-Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat del rack a la seva protecció diferencial i magnetotèrmica dedicada del quadre (FSAI).

Materials i equips

Les línies elèctriques s'executaran amb conductor de coure UNE RZ1-H (AS) 0,6/1Kv, baixa emissivitat de fums, unipolar de la secció adequada.

El tub de protecció rígida serà tub de PVC, negre, sense halògens, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, del diàmetre adequat.

El tub de protecció corrugat serà tub flexible de PVC, negre, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, del diàmetre adequat.

Les safates seran: safata metàl·lica d'armadura electrosoldada galvanitzada perforada amb ala estàndard, de 100 mm d'amplària x 60 d'ala, muntada superficialment.

Dimensionament

La previsió de càrregues s'estableix segons el que s'indica en la ITC-BT-10.

Aquesta ja ha estat dimensionada en el projecte executat de les instal·lacions generals del Parc Científic de Barcelona.

ELECTRICITAT – INFRASTRUCTURA

-Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.

-Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.

-Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT NORMAL (ALTELL)

-Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT PREFERENT PER RACK (ALTELL)

-Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.

-Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 32mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.

-Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacta de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 40 mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.

-Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.

-Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els

elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.

-Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.

-Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).

-Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).

-Connectors per a derivació de circuits.

-Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.

-Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetatge identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.

-Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l'impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASSE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500 lúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.

-Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini, suspeses amb cable integrades en sostre de lames textils. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v.

-Lluminària de superfície IP65 LED 4000 lumen per altell tècnic 35W de potència, no regulables, amb temperatura de color 4000K, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.

-Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.

-Llumenera d'emergència, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Luminària amb tecnologia LEDFlux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/60Hz.

-Nou quadre de distribució CLS1C60, incloent les següents tasques i circuits:

- 1 ut IGA IV 250A 15kA (capçalera)
- comptador energia general (CVM)
- connexió directa d'embarat a quadres CLS1C61-65
- circuit amb PIA IV 32A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA LABORATORIS
- circuit amb PIA IV 20A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA PASSADIS
- Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control
- p.p. petit material
- etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori

INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A) i contactor de desllast de Subministrament Normal (SN):"

"SN - interruptor general IV 40A

SN - contactor desllast IV

SN - TC 01

SN - TC 02

SN - RESERVA

SN - RESERVA

SN - BANYS - TC 1 EIXUGAMANS

SN - BANYS - TC 2 EIXUGAMANS

SN - BANYS - EXTRACCIO

SN - RESERVA

SP - interruptor general IV 40A

SP - ENLLUMENAT 01

SP - ENLLUMENAT 02

SP - ENLLUMENAT 03

SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01

SP - ENLLUMENAT 04 - ALTELL

SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02 - ALTELL

SP - BANYS - ENLLUMENAT

SP - BANYS - ENLL.EMER.

SP - UCAs (CONTROL ACCES)

SP - CENTRALETA INTRUSIÓ

SP - BMS CONTROL·LI

SP - PCI MODULS I COMPORTES

SP - RESERVA

SP - RESERVA

SP - CONTROL Y MANDO"

-Nou quadre de distribució per 1 laboratori CLS1C6X, incloent les següents tasques i circuits:

- 1 ut seccionador 80A (capçalera)
- comptador d'energia
- contactor de desllast per SN
- Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control
- p.p. petit material

- etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori

INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):

"SN - magnetotèrmic IV 40A
 SN - contactor desllast SN
 SN - TC 01
 SN - TC 02
 SN - TC 03
 SN - TC 04
 SN - CLIMA 01
 SN - CLIMA 02
 SN - T. TRIFÀSSICA 01
 SN - T. TRIFÀSSICA 02
 SP - magnetotèrmic IV 40A
 SP - TC 01
 SP - TC 02
 SP - TC 03
 SP - TC 04
 SP - TC RACK DADES
 SP - ENLLUMENAT 01
 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01
 SP - ENLLUMENAT 02
 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02
 SP - T. TRIFÀSSICA 01
 SP - T. TRIFÀSSICA 02"

-Nou quadre de distribució CLS1D60, incloent les següents tasques i circuits:

- desconnexió de línia existent 4x70+35 de quadre CLS1D62 i reconexió a quadre CLS1D60
 - 1 ut IGA IV 100A 15KA (capçalera)
 - connexió directa d'embarat a quadre CLS1D62 (existent) amb 4x70+35
 - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control
 - p.p. petit material
 - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori

INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):

"SN - magnetotèrmic IV 40A
 SN - contactor desllast SN
 SN - TC 01
 SN - TC 02
 SN - RESERVA
 SN - RESERVA
 SP - interruptor general IV 40A
 SP - ENLLUMENAT 01
 SP - ENLLUMENAT 02
 SP - ENLLUMENAT 03
 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01
 SP - RESERVA
 SP - RESERVA
 SP - UCAs (CONTROL ACCES)

SP - SEGURETAT CONTROL 2

SP - RACK DE PLANTA

SP - SAI RACK (CONMUTACIÓ)

SP - CONTROL Y MANDO

PER 3 MAGATZEMS (triplicar els següents circuits):

SN - MAGATZEM 1 - TC

SN - MAGATZEM 1 - EXTRACCIO

SN - MAGATZEM 1 - RESERVA

SP - MAGATZEM 1 - ENLLUMENAT

SP - MAGATZEM 1 - ENLL.EMER."

-Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA LABO

-Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G4 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA PASSADIS

-Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 40 mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.

-Memòria tècnica de disseny, incloent unifilars i plànols de distribució as-built en format CAD i PDF, certificat elèctric de la instal·lació signat per instal·lador especialista. Inspecció per part d'una ECA amb la corresponent acta d'aprovació SENSE DEFECTES, i prèvia a la posada en servei de la instal·lació. Segons criteris del Parc. S'inclou partida alçada a justificar pel Pagament de Taxes d'Inspecció a la Generalitat i Taxes a Entitat Col·laboradora (TÜV REIHLAND).

ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA- ALIMENTACIÓ DES DE QGBT NIVEL 44 A CLS1C60

-Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 185 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.

-Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 95 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció

-Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de

connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Inclou proves de continuïtat i resistència de posta a terra.

ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA - ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ BANYS

-Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR).

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 32mm.

Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens. Inclouent suportació, unions i accessoris.

-Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.

-Connexió a motor, amb part proporcional de canalització i connexionat i posada en marxa.

BANY 1 PORTA S1BC61

Instal·lació d'electricitat

-Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)

-Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm 7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

-Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)

-Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

-Subministrament i instal·lació de nou quadre elèctric per a una potència màxima de 25 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris.

BANY 2 PORTA CLS1BC63

Instal·lació d'electricitat

Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

-Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm 7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

-Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

-Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).

Instal·lació d'il·luminació:

La instal·lació d'il·luminació s'adaptarà al que s'estableix en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT, Real Decret 842/2002 del 2 d' Agost), es consideren els requisits definits al CTE (R.D. RD 314/2006), al DB SU-4 "Seguretat enfront el risc causat per a il·luminació inadequada", al DB HE-3 "Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d' Ecoeficiència i pel Reglament d'ascensors.

Disseny i posada en obra

Actualment l'espai no disposa d'il·luminació interior.

Es proposa l'enllumenat de tota la zona de laboratori i serveis annexes així com actualitzar l'enllumenat de la zona passadís.

També es preveu la instal·lació de llums d'emergència sobre les noves portes resultants de la nova compartimentació.

A la zona de laboratori es sol·liciten 600 lux i a les zones de despatx 500 lux.

Es disposarà d'interruptors d'encesa a cada espai.

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

IL·LUMINACIÓ LABORATORIS

- Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l' impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASE I. Font de llum: mòdul LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500

lúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.

- Luminària per encastar en sostre de 60x60, de 40W de potència, no regulables, de 4712 lúmens amb temperatura de color 4500K, IP40, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.

-Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Luminària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.

IL·LUMINACIÓ INFRAESTRUCTURA

- Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l' impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500 lúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.

-Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini, Suspeses amb cable integrades en sostre de lames textils. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v.

-Luminària de superfície IP65 LED 4000 lumen per altell tècnic 35W de potència, no regulables, amb temperatura de color 4000K, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.

-Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Luminària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.

-Llumenera d'emergència, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Luminària amb tecnologia LEDFlux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació. El grau de protecció de les lluminàries serà d'adequat al lloc en que s'ubica.

Dimensionament

La instal·lació d'il·luminació es projecta de manera que garanteixi els valors de la luminància mitja i l'eficiència energètica límit de la instal·lació d'il·luminació (VEEI).

Pel càlcul de la luminància mitja s'utilitza el mètode del flux i la justificació del valor VEEI es fa segons les prescripcions del DB HE-3 "Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació".

En base a aquestes metodologies de càlcul s'obté:

Oficines □ Em: 500 lux

L'índex de rendiment de color de les làmpades previstes és $Ra \geq 80$.

Infraestructures de telecomunicacions(ICT)

Les instal·lacions presentades en aquest projecte s'han dissenyat seguint les directrius pautades per el S.I.C (Servei d'Informàtica i de Comunicacions) del Parc Científic i pel grup de Comunicacions de

la Universitat de Barcelona. Les fitxes justificatives, càlculs i normativa es poden consultar en el projecte corresponent ja realitzat.

Objecte del Projecte

L'objecte del projecte és dotar als nous espais de nous punts de veu i dades i procedir a la seva execució segons la normativa vigent.

Es dimensionen les canalitzacions (safates) per a la instal·lació de veu i dades. Tot el cablejat, armaris, preses i equipament electrònic de veu i dades no són objecte del projecte.

Reglamentació

En l'execució del present projecte s'acompliran les disposicions legals enumerades en l'apartat corresponent i en particular les que s'anomenen tot seguit:

- Ordre 12 de novembre de 1991 (DPTOP). NRE-CTX-91, sobre canalitzacions per a la xarxa de telefonia i altres serveis per cable en els edificis de nova construcció segons DOGC 08.01.92. Correcció d'errades NRE-CTX-91 segons DOGC 13.04.92.
- RD 2304/94 de 2 de desembre de 1994 (MOPTA). Especificacions tècniques del punt final de xarxa de la xarxa de telefonia commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades de l'abonat segons BOE 22.12.94.
- Llei 11/98 de 24 d'abril de 1998 (Cap d'Estat). General de Telecomunicacions segons BOE 25.04.98.
- RD 1651/98 de 24 de juliol de 1998 (Min. Foment). Reglament d'interconnexió i accés a les xarxes públiques de telecomunicacions segons BOE 30.07.98.
- Decret 172/99 de 29 de juny de 1999. Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió i altres serveis per cable en els edificis segons DOGC 07.07.99.
- Llei 24/01 de 27 de desembre de 2001 (Cap d'Estat). Modificació parcial Llei 11/98 segons BOE 31.12.01.
- Llei 34/02 de 11 de juliol de 2002 (Cap d'Estat). Modificació parcial Llei 11/98 segons BOE 12.07.02.
- Real Decreto-Ley 401/2003, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso de los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios i de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones BOE 115 de 14.05.2003.
- Normes CCITT relatives a sistemes opto-electrònics i els seus protocols de transmissió i conversió.
- Normes CCITT i CCIR d'exploració de vídeo i assignació de freqüències.
- Normativa de "Telefónica de España" relativa a cablejat.
- Normativa d'aplicació editada per la "Dirección General de Transportes, Correos y Telecomunicaciones".
- Normes ISO relatives a estandarització de protocols de control i sistemes oberts.
- Normes UNE 20501 i 20511 sobre procediments d'assaig d'equips electrònics i sobre límits de pertorbació radioelèctrica dels receptors de radiodifusió.
- Recomanacions IE86 per al disseny i l'execució d'instal·lacions de serveis als edificis.
- ANSI/TIA/EIA 606A:2002 Administration Standard.
- EN 50173-1:2007 Sistemas de Cablejat Genèrics. Requisits generals i Cablejat en Oficines.
- EN 50173-5:2007: Information technology – Generic cabling systems – Part 5: Data Centers
- EN 50174-1-2:2001 Instal·lació de cablejat. Planta Interna.
- EN 50174-3:2005 Instal·lació de Cablejat. Planta Externa.
- EN 60849 sobre sistemes electroacústics per a serveis d'emergències.

Descripció de la solució adoptada

Infraestructures de telecomunicacions(ICT)

Les instal·lacions presentades en aquest projecte s'han dissenyat seguint les directrius pautades per el S.I.C (Servei d'Informàtica i de Comunicacions) del Parc Científic i pel grup de Comunicacions de la Universitat de Barcelona. Les fitxes justificatives, càlculs i normativa es poden consultar en el projecte corresponent ja realitzat.

Objecte del Projecte

L'objecte del projecte és dotar als nous espais de nous punts de veu i dades i procedir a la seva execució segons la normativa vigent.

Es dimensionen les canalitzacions (safates) per a la instal·lació de veu i dades. Tot el cablejat, armaris, preses i equipament electrònic de veu i dades no són objecte del projecte.

Reglamentació

En l'execució del present projecte s'acompliran les disposicions legals enumerades en l'apartat corresponent i en particular les que s'anomenen tot seguit:

- Ordre 12 de novembre de 1991 (DPTOP). NRE-CTX-91, sobre canalitzacions per a la xarxa de telefonia i altres serveis per cable en els edificis de nova construcció segons DOGC 08.01.92. Correcció d'errades NRE-CTX-91 segons DOGC 13.04.92.- RD 2304/94 de 2 de desembre de 1994 (MOPTA). Especificacions tècniques del punt final de xarxa de la xarxa de telefonia commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades de l'abonat segons BOE 22.12.94.
- Ordre Ministerial ECE/983/2019.
- Llei 11/98 de 24 d'abril de 1998 (Cap d'Estat). General de Telecomunicacions segons BOE 25.04.98.
- RD 1651/98 de 24 de juliol de 1998 (Min. Foment). Reglament d'interconnexió i accés a les xarxes públiques de telecomunicacions segons BOE 30.07.98.
- Decret 172/99 de 29 de juny de 1999. Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió i altres serveis per cable en els edificis segons DOGC 07.07.99.
- Llei 24/01 de 27 de desembre de 2001 (Cap d'Estat). Modificació parcial Llei 11/98 segons BOE 31.12.01.
- Llei 34/02 de 11 de juliol de 2002 (Cap d'Estat). Modificació parcial Llei 11/98 segons BOE 12.07.02.
- Real Decreto-Ley 401/2003, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso de los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios i de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones BOE 115 de 14.05.2003.
- Normes CCITT relatives a sistemes opto-electrònics i els seus protocols de transmissió i conversió.
- Normes CCITT i CCIR d'exploració de vídeo i assignació de freqüències.
- Normativa de "Telefónica de España" relativa a cablejat.
- Normativa d'aplicació editada per la "Dirección General de Transportes, Correos y Telecomunicaciones".
- Normes ISO relatives a estandarització de protocols de control i sistemes oberts.
- Normes UNE 20501 i 20511 sobre procediments d'assaig d'equips electrònics i sobre límits de pertorbació radioelèctrica dels receptors de radiodifusió.
- Recomanacions IE86 per al disseny i l'execució d'instal·lacions de serveis als edificis.

- ANSI/TIA/EIA 606A:2002 Administration Standard.
- EN 50173-1:2007 Sistemes de Cablejat Genèrics. Requisits generals i Cablejat en Oficines.
- EN 50173-5:2007: Information technology – Generic cabling systems – Part 5: Data Centers
- EN 50174-1-2:2001 Instal·lació de cablejat. Planta Interna.
- EN 50174-3:2005 Instal·lació de Cablejat. Planta Externa.
- EN 60849 sobre sistemes electroacústics per a serveis d'emergències.

Descripció de la solució adoptada

Instal·lació veu i dades

Es disposarà d'una instal·lació per a distribució de veu i dades mitjançant cablejat estructural. Les instal·lacions presentades en aquest projecte s'han dissenyat seguint les directrius pautades per l'equip S.I.C del Parc Científic.

En el present projecte s'ha previst, únicament, la instal·lació de les canalitzacions per a disposar el cablejat de veu i dades, les quals es connectaran a les dissenyades en el projecte tal i com es mostra en la documentació gràfica.

El suport del cablejat de senyals febles serà mitjançant safata de 300x100 mm en les zones de passadís i altres passos comuns, mida que es considera suficient per disposar tot el cablejat previst més un 50% de reserva per a possibles futures ampliacions de les instal·lacions. Les característiques de muntatge d'aquestes canaletes són:

- La distància de la safata als panells movibles del sostre registrable s'intentarà que sigui mínim de 200mm (segons estàndard UNE EN 50174: 1-2).

- Per a conductes amb diàmetre intern menor que 50mm, el radi de curvatura serà 6 vegades el seu diàmetre intern com a mínim. Per a conductes majors, el radi de curvatura serà 10 vegades el seu diàmetre intern com a mínim.

- S'evitarà especialment l'ús de materials metàl·lics pels suports dels cables de xarxa per l'influència "d'antena" que aquests poden produir. En cas estrictament necessari caldrà connectar aquest suport a terra en els seus extrems i, a ser possible, a intervals regulars de la seva longitud.

El cablejat anirà disposat en el seu interior ordenat per envans intentant agrupar els punts de treball de cada àrea en un dels espais de la canal. En cap cas es graparan o embridaran els cables excepte en punts que ho exigeixin. En aquests casos la pressió de la brida serà la mínima necessària per evitar deformitats dels parells de l'interior del cable.

Els canvis de direcció d'aquestes canals s'hauran de fer utilitzant els elements adequats i que el propi fabricant de la canaleta aconsella. Si es té cura d'aplicar aquest punt, els canvis de direcció del cablejat no posaran en compromís la qualitat de l'instal·lació.

Per tal d'acomplir amb les normes 54TIN12 (TIA) i UNE EN 50174: 1-2 sobre separació de serveis, es deixarà un espai lliure de 20cm entre els cables de veu i dades i qualsevol cable elèctric de menys de 1000V rms. En cas de realitzar creuaments aquests hauran de ser a 90°.

Evidentment aquesta separació no es podrà donar en molts dels punts de treball al coincidir les presses de corrent amb les connexions de veu i dades. Es procurarà que el recorregut en paral·lel d'ambdós sistemes de cablejat sigui el més breu possible i garantint sempre que sigui possible que la canalització sigui independent.

Característiques de les instal·lacions

En la seva instal·lació, tant en muntatge horitzontal, com en el muntatge en pati, s'acompliran les distàncies d'altres instal·lacions previstes per la Reglamentació vigent.

Els elements que integren la instal·lació de veus i dades s'instal·laran separats de qualsevol font elèctrica per una distància no inferior a 20 cm, segons EN 50174-2 en funció de l'amperatge màxim dels circuits elèctrics instal·lats o a instal·lar. En l'enllaç podeu trobar les taules de separacions determinades per el servei de comunicacions de la Universitat de Barcelona.

Les seccions dels conductors i diàmetres dels tubs seran els normalitzats per aquest tipus d'instal·lacions.

El traçat i seccions han estat previstes en la documentació gràfica que completa aquest projecte.

Certificació d'instal·lacions

Es realitzarà la certificació de tots els enllaços instal·lats d'acord amb normativa EIA/TIA o ISO/IEC, tant en coure com en fibra òptica, en format enllaç permanent o canal. S'adjuntaran igualment certificats emesos per laboratoris independents (UL, 3P, ETL...) que garanteixin la qualitat del material utilitzat. Finalment el fabricant del material instal·lat garantirà i emetrà un certificat de garantia de la instal·lació d' almenys 25 anys.

Disseny i posada en obra

Als plànols dels laboratoris estan marcats els punts a on s'instal·laran preses d'informàtica. El projecte contempla la instal·lació des de la safata existent en sentit longitudinal a tot el llarg del laboratori fins als nous punts d'utilització. S'utilitzarà tub de PVC rígid de DN 32 a les zones vistes i tub corrugat de la mateixa dimensió a les zones ocultes. Es preveu el pas de màxim 5 cables per tub i per tant si els punts a alimentar son superiors caldrà afegir més tubs o corrugats de 32 mm.

El tub de protecció rígid serà tub de PVC, blanc, sense halògens, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, del diàmetre adequat.

El tub de protecció corrugat serà tub flexible de PVC, negre, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, del diàmetre adequat.

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

Les canalitzacions es realitzaran per a passar futures línies informàtiques entre l'armari d'instal·lacions del passadís i els punts de dades usuari.

Els materials que s'empraran seran:

- Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

- Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetat identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.

- Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.
m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.

Els requisits generals a considerar:

-Separació mínima de 20cm entre safata de dades i elèctrica.

-Baixants per tub rígid o corrugat de 32 mm de diàmetre.

-Nº de baixants=nº cables MOD 5 (fins 5 cables=>1 tub, fins 10 cables=>2 tubs, etc.)

-Safates connectades a terra mitjançant cable trenat de coure de 16 mm² de secció connectat a safata mitjançant gafetes metàl·liques en cada tram. En la safata que baixi haurà de quedar un tram d'un metre de trena per a poder connectar la carcassa metàl·lica que conforma el Rack.

-Separació de 13 cm dels tubs fluorescents - veure EN 50174-2 per a maquinària especial.

-Pel Racks, s'haurà d'instal·lar línia independent, protecció magneto tèrmica 10 A, protecció diferencial 30 mA.

Instal·lacions tèrmiques

Amb anterioritat al present, ha estat redactat el projecte general de les instal·lacions de calefacció, refrigeració i ventilació, necessàries per a un complex de laboratoris d'investigació i oficines.

L'objecte d'aquest projecte d'instal·lacions de climatització, és la de la instal·lació de nous equips pels nous espais que es reformen.

En el present projecte s'acompliran el CTE (R.D. 314/2006 del 17 març) el ,RITE (R.D. 1027/2007 del 20 juliol) i les vigents Normes i Reglaments adients.

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

CLIMATITZACIÓ - DIFUSIÓ LABS

- Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-7-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 12,0 kW aprox., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostats, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.

-Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-4.5-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 4,5 kW o superior., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata

condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostat, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.

-termostat electrònic mateixa marca de la unitat interior, compatible motors EC, amb les funcions mínimes: control de totes les unitats interiors de sala o zona de control definida, selector de fred/calor i selector velocitats ventilador/marxa/aturada. Sonda de regulació temperatura ambient fred/calor amb punt mig de consigna assignat des del propi termostat. Inclou comunicacions per connexió opcional a BMS. Totalment muntat incloent connexionat a unitats interiors amb bus de parells trenats apantallat i tub lliure d'halògens rígid i/o flexible, programació aparells emparallats (més d'una unitat interior al mateix termostat), relé i transformador 230/24V en cas necessari, i posada en marxa.

-Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X48 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.
ut.Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, de 600 x 600 de la marca TROX XGM-H-MO-S/609x609/A amb plènum i comporta de regulació, o equivalent, construïda en alumini, amb portafiltres. Completament instal·lada incloent plènum i sistema de registre per a manteniment.
m Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.

-Conducte per a la distribució d'aire climatitzat executat en fibra CLIMAVER NETO o equivalent, incloent p.p d'execució, colzes, boques, derivacions, elements de fixació, segellat amb cinta d'alumini, mitjans auxiliars.Completament muntat.

CLIMATITZACIÓ - CANONADA CIRCUITS AIGUA FREDA/CALENTA

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades

(PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 3,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN", de 40 mm de diàmetre exterior i 4,5 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 50 mm de diàmetre exterior i 5,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 63 mm de diàmetre exterior i 7,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 75 mm de diàmetre exterior i 8,4 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 90 mm de diàmetre exterior i 10,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat

superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 110 mm de diàmetre exterior i 12,3 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.
ut. Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.
ut. Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat

-Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat

-Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1/2", amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.

-Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 3/4" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.

-Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.

-Purgador automàtic de 1/2" amb vàlvula de tall instal·lat en punts alts del circuit per purgar l'aire de la instal·lació.

-Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

CLIMATITZACIÓ - VENTILACIÓ, UTAS I DIFUSIÓ PASSADÍS

-Unitat de tractament d'aire, model TKM-50 HE EU DE TROX o equivalent, SEGONS CARACTERÍSTIQUES TÈCNICQUES INDICADES A LA FITXA DE L'EQUIP DEL PROJECTE per 6000 m³/h TOT AIRE EXTERIOR PER LABORATORIS amb humectació adiabàtica i silenciadors. Unidad con impulsión y retorno independientes. Dimensiones aproximadas: Extracción : (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x2660 mm. Impulsión: (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x7680 mm. Peso aproximado: Ext: 753 + Imp: 1802 kg. Construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Bateria de fred i bateria de calor, de tubs de coure i aletes d'alumini, comportes preparades per motoritzar, recuperador de bateries d'aigua amb kit hidràulic incorporat, filtre per a l'aire exterior pla G3, filtre per a l'aire d'impulsió prisat amb prefiltre G4+F9, filtre per a l'aire de retorn pla G3, ventilador d'impulsió i extracció EC. Inclou silenciadors amb atenuació fins a 67dB. Totalment muntada, connexionada i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou part proporcional de suportació penjada a forjat amb perfil·leria metàl·lica. Inclou quadre de control autònom i connexionat a BMS Controlli del PCB.

-Subministrament de quadre de control i instrumentació per a UTA LABORATORIS, totalment cablejat i connectat a BMS Controlli del PCB, incloent integració gràfica.

-Vàlvula de 3 vies de 1 1/2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

-Vàlvula de 3 vies de 2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

-Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió METU, amb aïllament interior segons RITE, muntat adossat amb suports. Inclou pp d'accessoris per a fixació i pp de figures per a colzes, derivacions, injerts i embocadures.

-Rejilla de retorno, toma o expulsión de aire exterior, marca TROX model WG-AL-1000x825, o equivalente. Incluye malla antiinsectos (-MI). Acabado en aluminio anodizado o pintado en RAL a definir. Totalment instal·lat en façana i connectada a conducte de xapa, provat i funcionant.

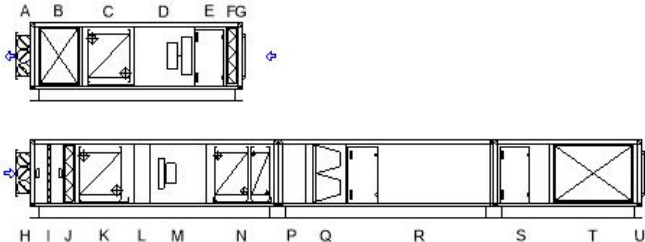
-Allargador de conducte de xapa per a extracció d'aire i evitar la mescla amb l'aire d'aportació

-Comportes talla foc EI180 per a conducte 250x250 en col·locació en parament vertical, segellat i certificat

-Subministrament i col·locació de comporta regulació cabal constant quadrada D315mm tarada 1000m³/h marca TROX RN/315 o equivalent

-Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X16 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.

Climatizador 140x074: C01_CL LABORATORI

	 EN 1886: 2007 Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa) D2(M) Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa) L1(M)/L2(R) Fuga de aire por derivación a través del filtro F9 Transmisión térmica T2 Puente térmico TB2 Aislamiento acústico de la carcasa <table><tr><th>63Hz</th><th>125Hz</th><th>250Hz</th><th>500Hz</th><th>1kHz</th><th>2kHz</th><th>4kHz</th><th>8kHz</th></tr><tr><td>6</td><td>17</td><td>23</td><td>31</td><td>32</td><td>27</td><td>35</td><td>46</td></tr></table> NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT Cumple la norma ERP 2018 Cumple la norma ERP 2016	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	6	17	23	31	32	27	35	46
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz										
6	17	23	31	32	27	35	46										

Unidad con impulsión y retorno independientes. Dimensiones aproximadas: Extracción : (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x2660 mm. Impulsión: (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x7680 mm. Peso aproximado: Ext: 753 + Imp: 1802 kg. Ejecución para interior. N° Módulos: 4.

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

FILTROS				Pérdida de carga (Pa)	
ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Inicial/Considerada	
F	Filtro de panel clase M6	AF4	6000	75/125	
I	Filtro de panel clase G4	AF4	6000	57/82	
J	Filtro de panel clase F7	AF4	6000	93/143	
Q	Filtro de bolsas clase F9 (FCR)	AF4	6000	131/181	

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

VENTILADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Presión (Pa)	LWA
ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Total/Estática/Est. Disp.	dB(A) Motor
D	GR40I-ZID.GG.CR 116897/A01/ EC/ SFP 4	AV8	6000 / 2400	857/827/300	90,3 3,70 kW - 400/3/50Hz
M	2 X GR31C-ZID.DG.CR 115474/A01/ EC/ SFP 5	AV8	2 X 3000 / 3732	1828/1782/300	96,8 2 X 3,90 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

SILENCIADORES				LWA							
ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	dB(A)
B	XSA200-5/ L=500	6000/ 14	73,9	70,9	72,2	58,3	49,0	54,9	60,0	60,4	67,5
T	XSA200-5/ L=1000	6000/ 16	80,7	73,8	70,1	54,6	41,0	44,9	59,7	62,5	67,0

BATERÍAS(Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Aire				Agua			
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)		
N	TWCT40D-Cu-AI-10R-15T-1150A-4pa 15C 2"	Refrigeración	77,00	6000/ 2,42/ 212	32,0°C/65,0%	15,9°C/98,7%	13216/ 30,4	13216/ 30,4	8,0/13,0		
N	TWCT40D-Cu-AI-4R-15T-1150A-2pa 6C 1 1/4"	Calefacción	57,00	6000/ 2,42/ 93	0,0°C/ -	28,0°C/ -	4947/ 24,2	4947/ 24,2	40,0/30,0		

Hoja de características técnicas

Climatizador: C01_CL LABORATORI

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
C	Cu-Al20-FeZn P40AR 13R-15T-1150A-2.0pa 4C 3/4"	72,15/69,67	32,3	6000/ 2,42/ 383	22,0°C/50,0%	9,1°C/99,0%	1750/ 36,2	3,4/19,3	
K	Cu-Al20-FeZn P40AC 13R-15T-1150A-2.0pa 4C 3/4"	72,15/69,67	32,3	6000/ 2,42/ 316	0,0°C/90,0%	15,9°C/30,3%	1750/ 36,2	19,3/3,4	
Verano									
C	Cu-Al20-FeZn P40AR 13R-15T-1150A-2.0pa 4C 3/4"	67,64/69,67	14,6	6000/ 2,42/ 334	22°C/50%	29,1°C/32,8%	1750/ 36,2	30,7/23,5	
K	Cu-Al20-FeZn P40AC 13R-15T-1150A-2.0pa 4C 3/4"	67,64/69,67	14,6	6000/ 2,42/ 360	32°C/65%	25,2°C/95,9%	1750/ 36,2	23,5/30,7	

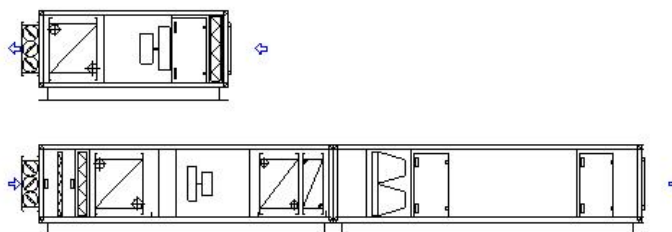
* Kit bomba recuperación

* Kit bomba recuperación

ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	JZ-LL/600x510/0/SPZS99 (Z40)	Preparada para motorizar
G	Marco metu	MM-1130x487	-
H	Compuerta	JZ-S-R/600x510/0/SPZS99 (Z40)	Preparada para motorizar
U	Marco metu	MM-1130x487	-

SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
L	200 mm	
P	300 mm	Sección vacía prevista para lamparas UV
R	1800 mm	Sección vacía prevista para humectación adiabática
S	650 mm	Sección vacía prevista para filtro absoluto H13

Climatizador: C01_CL LABORATORI



SEÑAL	SECCIÓN	AI	DI	AO	DO	PERIFÉRICO
Temperatura impulsión		1				
Humedad relativa impulsión		1				TCE-STHR-01 (Sonda combinada T + HR) X 1
Humedad relativa retorno/ambiente		1				TCE-STHR-01 (Sonda combinada T + HR) X 1
Humedad relativa exterior		1				TCE-STHR-01 (Sonda combinada T + HR) X 1
Temperatura de retorno/ambiente		1				
Temperatura exterior		1				
Apertura válvula batería calor				1		
Apertura valvula bateria frio				1		
Compuertas de cierre					1	TCE-SERVO (Servomotor) X 2
Alarma filtro impulsión sucio			1			TCE-PRES-500 (Presostato 500 Pa) X 3
Alarma filtro retorno sucio			1			TCE-PRES-500 (Presostato 500 Pa) X 1
Marcha / Paro bomba recuperador					1	
Alarma o Estado bomba baterias recuperacion			1			
Seta de emergencia			1			
Alarma ventilador impulsión			1			
Velocidad ventilador impulsión				1		
Velocidad ventilador retorno				1		
Alarma ventilador retorno			1			
Caudal o Presión ventilador impulsión		1				TCE-SPRES-3000 (Sonda presión diferencial) X 1
Caudal o Presión ventilador retorno		1				TCE-SPRES-3000 (Sonda presión diferencial) X 1
TOTAL		8	6	4	2	

Modelo	Descripción
TCE-CTRL-HMI-0	Terminal de mando compuesto por pantalla de texto retroiluminada en múltiples idiomas para una fácil configuración del controlador. Diseñado para ir montado localmente en el cuadro de control del climatizador.

Los precios incluyen:

Armario eléctrico y de regulación integrado en el climatizador.
Periféricos de control instalados (servomotores, sondas, presostatos,&)
salvo válvulas de dos vías y sondas de temperatura y humedad en
conducto, que incluirán únicamente suministro
PLC preprogramado, libremente configurable
Precableados en los módulos.
Programación del regulador
Comunicación MODBUSRTU incluida
Las protecciones eléctricas incluidas son:

- Seccionador general
- Seta de emergencia
- Interruptor Diferencial Común (Variadores de frecuencia ventiladores, bomba humectación, motor recuperador rotativo, bomba baterías recuperación)
- Protección (Disy. magnético) Ventilador EC impulsión
- Protección (Disy. magnético) Ventilador EC retorno
- Protecciones (Magnetotérmico + Contactor) bomba bat. recuperadoras
- Protección Línea para alumbrado y enchufe
- Protección Línea para maniobra (L, N) y control (0, 24v)
- Bornero de conexiones (Acometida General, L, N, 0v, 24v, &)
- Bornero de conexiones de señales de control

Los precios no incluyen:

Puesta en marcha en obra de los equipos.
Cableado en obra de los periféricos exteriores
Interconexión de bus, ni integración de los climatizadores en BMS
Señales luminosas en cuadro
Selectores M/0/A
Válvulas de dos/tres vías

-Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, marca TROX X-Grille-Modular-H-F0-L-VS-1025x325/AG/B1, o equivalent, amb plènum i comporta de regulació, construïda en alumini. Completament instal·lada.

-Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.

Normativa:

A més de les condicions generals fixades als apartats anteriors, tots els materials, el disseny i l'execució de les presents instal·lacions de climatització, hauran de complir amb la part que els afecti dels continguts de :

Vigent Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis RITE ,aprovat segons R.D. 1027/2007 del 20 juliol.

CTE (Codi Tècnic de la Edificació, aprovat segons R.D. 314/2006 del 17 març).

Tota la maquinaria, materials i execució de les instal·lacions s'ajustaran a les vigents Normes i acompliran amb els requisits del segell europeu "CE".

Tota la instal·lació elèctrica s'ajustarà a les normes que s'estableixen en el vigent "Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió " del Ministeri d'Indústria i Energia" Ordre del Ministeri d'Indústria de setembre de 2002.

"Norma tecnològica de Edificació NBE-CPI" vigent ó la part del CTE que hagi estat d'aplicació. Tot segons consta a l'expedient en tràmit d'obtenció de la llicència ambiental redactat i presentat a l'aprovació dels Serveis Tècnics Municipals de L'ajuntament de Barcelona el juliol de 2008 .

Tots els preceptes que són d'aplicació de la "Norma Bàsica d'Edificació sobre condicions acústiques als edificis" .

Intervenció Integral de l'administració ambiental, aprovada per Llei 3/1998 de 27 de febrer ,de la Generalitat de Catalunya.

Ordenança general del medi ambient urbà, aprovada per acord del Consell Plenari ,de l'ajuntament de Barcelona, de data 26 de març de 1999.

Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la Intervenció Integral de l'administració ambiental i s'adapten els seus annexos, aprovat per Decret 136/1999 de 18 de maig ,de la Generalitat de Catalunya.

Instal·lacions de protecció contra incendi (PCI)

El disseny, l'execució i les característiques del seus materials, components i equips compliran allò que estableix el "Reglament d'instal·lacions de Protecció contra incendis", RIPCI, en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació, donant compliment a l'exigència bàsica SI 4 mitjançant l'aplicació del DB SI 4.

A continuació s'exposen les principals característiques de les instal·lacions. La ubicació dels elements i dels components corresponents s'indica en els plànols.

Actualment els laboratoris ja disposen dels següents elements de protecció contra incendis:

- Detecció automàtica i polsadors d'alarma.
- Extintors manuals.
- Ruixadors

Així mateix, es disposarà de comportes tallafocs en els conductes de climatització i de portes de sectorització si es requereixen.

Tota la instal·lació elèctrica del sistema de protecció contra incendis estarà alimentada pel

subministrament d'emergència de l'edifici.

Tots els elements de protecció contra incendis estan integrats als sistemes generals de l'edifici.

Es preveuen les següents noves instal·lacions:

CONTROL INCENDIS. Ampliació de detecció i modificació extinció incendis

-Detector de fums òptic de tipus intel·ligent marca AGUILERA AE/OPI o equivalent. Totalment instal·lat, programat i funcionant.

-Reubicar detector de fums òptic existent. Totalment instal·lat, programat i funcionant.
m. Cablejat bus incendis (cable de coure 2 fils apantallat lliure d'halògens coberta vermella EI90) dels diferents elements de la zona, distribució en estrella. Inclouent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris.

-Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.

-Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Inclouent accessoris d'instal·lació.

-Reprogramació de centraleta CI. Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent, afegint tots els elements incorporats a nou lab i redefinint les zones. Inclou realització de proves de funcionament i entrega documentació asbuït d'incendis.

-Retenidor per a porta RF.

- Pulsador alarma incendis

-Nou tram de xarxa de ruixadors per cobrir zona despatx. Inclou Canonada d'acer DN40 i 2 splinkers, picatge i connexió a branca existent, pp accessoris, fixacions, prova d'estanqueïtat i posta en marxa segons normativa.

-Modificació ubicació ruixador per allunyar de mampara, afegint braç DN25 de fins a 1m. Inclou canonada, pp accessoris i fixació, reinstal·lació d'sprinkler existent i prova estanqueïtat i posada en marxa segons normativa.

-Realització de picatge en tuberia existent inclouent flexo específic i splinker amb embellidor per a fals sostre.

Detecció automàtica y pulsadors

Descripció de la instal·lació

Actualment es disposa de detectors automàtics de fums amb cobertura total de l'edifici, instal·lats detectors en laboratoris, passadissos, zones comunes, magatzems, etc. i de pulsador d'alarma que estan situats preferentment al costat de les boques d'incendi equipades i en locals de risc especial. La instal·lació de detectors en el nou espai s'haurà d'ampliar i o modificar ja que s'haurà de garantir almenys l'existència d'un pulsador per cada local individual.

Els detectors i pulsadors són del tipus intel·ligent, per tal de que pugui identificar-se exactament el punt en que s'ha produït l'alarma, facilitant així l'actuació del personal adequat de forma ràpida.

En general són del tipus òptic de fums per efecte Tyndall, essent de tipus termovelocimètric en zones especials com sales de màquines.

Les senyals procedents tant dels detectors com dels polsadors, es recolliran a la central general de l'edifici, disposant-se de connexió via telefònica amb el servei de bombers. La central de detecció alliberarà els retenidors de les portes de sectorització de la zona afectada per un conat d'incendi, mantenint obertes la resta. Així mateix enviarà informació al centre de control per tal accionar la parada dels sistemes d'acondicionat afectats i rebrà les senyals de confirmació de tancament tant de portes com de comportes.

Columna humida

Es disposa d'una xarxa de canonades d'acer negre estirat sense soldadura segons norma DIN-2440, amb unions soldades, que alimenta les boques d'incendi equipades. Aquestes boques s'han distribuït de forma que assegurin una cobertura total de l'edifici, situant-se preferentment prop d'escaleres i sortides. Són del tipus semirígida anti -col·lapse ja que, al ser el seu ús molt més senzill, han demostrat ser més eficaces al ser utilitzades per part de personal no especialitzat.

Compleixen la norma UNE-EN-671-1:2001 per a BIE de 25 mm. Es munten de manera que el seu centre estigui com a màxim a 1,50 m de altura sobre el nivell del sòl. Estan formades per armari metàl·lic adossat o encastat segons el cas, amb tapa de cristall, marc d'acer inoxidable i inscripció indicant el seu ús, clau de pas de 25 mm homologada amb ràcord normalitzat tipus Barcelona segons UNE-23.400-1, debanadora circular per contenir 20 m de mànega semirígida de 25 mm, manega de 20 m de longitud diàmetre de 25 mm segons UNE-EN-694 amb ràcords tipus Barcelona de 25 mm, llança d'aigua multi- efecte y manòmetre de 0-15 kg/cm² amb lira i aixeta.

Tant la xarxa de BIE com la de ruixadors, estan connectades a les xarxes generals de l'edifici.

Extintors manuals

Es disposa d'una dotació d'extintors manuals distribuïts en cada un dels laboratoris concretament en les portes de sortida cap als passadissos principals, que seran en general de pols polivalent, d'eficàcia 21A-113B, excepte els situats en zones de risc elèctric, que seran d'anhídrid carbònic.

S'han situat degudament senyalitzats, i distribuïts de forma que el recorregut des de qualsevol origen d'evacuació fins algun d'ells no superi la distància de 15 metres.

Ruixadors

Es disposa d'una xarxa de ruixadors amb cobertura total. La instal·lació està alimentada per la xarxa general de l'edifici.

Càlculs

El dimensionat de les xarxes s'ha realitzat utilitzant gràfics Mannesmann per a canonades d'acer per a circuits oberts.

Al càlcul de ruixadors s'ha considerat risc Ordinari Grup II.

Fontaneria

Per aquest laboratori s'han previst les següents preses i instal·lacions de fontaneria:

- Preses d'aigua descalcificada per a dutxa
- Preses d'aigua descalcificada a piques

- Presa aigua desmineralitzada a piques
- Presa aigua desmineralitzada vitrines de gasos

Es preveu el subministrament i muntatge del següent material:

-AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 25 mm de diàmetre exterior i 4,2 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 3,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 25 mm), PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat i sistema de bloqueig, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada superficialment (piques, vitrines, rentauells).

-AIGUA DESCALCIFICADA .Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.

-Connexionat dels aparells sanitaris, aixetes i altres equips dels que formen part de la instal·lació, construcció seus accessoris.

-Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

-Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.

INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS EN LABORATORI I ALTELL

Per aquest laboratori s'han previst els següents desguassos:

- desguassos per piques
- desguassos per cassettes climatització
- desguassos per UTAs
- desguassos per vitrines gasos
- buidat circuits clima

-Canonada desguàs de PP fonoabsorbent amb unions amb junta per formar col·lector suspès o en superfície, inclosa part proporcional d'accessoris, suports, totalment instal·lada de Ø40. Pendent mínima 1%.

-Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè, de 75 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

-Terminal de ventilació de polipropilè, de color gris, de 75 mm de diàmetre i 750 mm de longitud, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió a pressió amb junta elàstica. Col·lector suspès insonoritzat de polipropilè amb càrrega mineral, de 75 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica.

-Col·lector suspès insonoritzat de polipropilè amb càrrega mineral, de 110 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica. A CONNECTAR AMB XARXA EXISTENT PÀRQUING.

-Connexionat desguàs unitats terminals a col·lector PP fonoabsorbent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.

-Sifò per a canonada de PP fonoabsorbent de D40mm de desguàs de condensats de climatització, a instal·lar abans de la connexió a baixant. Incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.

-Connexionat de col·lector de D40 de PP fonoabsorbent a baixant existent de PP fonoabsorbent D90 mitjançant accessoris de PP fonoabsorbents amb junta assegurant la connexió a 45° descendent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. En cas de no existir la derivació al baixant, s'instal·larà un injert prefabricat a 45° descendent, a replantejar en obra.

Instal·lacions de protecció intrusió (IPI)

Es preveu la instal·lació de sistemes per evitar la intrusió als nous laboratoris.

Es preveu el subministrament i muntatge del següent material:

INTRUSIÓ

- Subministrament i instal·lació de teclat per a central NX-8
- Subministrament i instal·lació de detector volumètric
- Configuració dels elements en la central d'intrusió
- Configuració en el sistema de DESICO i actualitzar en plànols els nous elements instal·lats i proves del sistema.
- Subministrament i muntatge d'altaveu de megafonia amb part proporcional de petit material i suportació, incloent materials i treballs de connexió al llaç existent.
- Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.
pa. de connexió d'elements existents de seguretat a la central d'antiintrusió: teclat i detector volumètric
pa. de connexió d'elements existents de megafonia al llaç del sistema: altaveu

CONTROL D'ACCÉS

- Subministrament i instal·lació Lector externo RFID multifrecuencia
RFID125KHz EM4102, 13.56MHz Mifare (Ultra light, Classic 1K, 4K, Classic EV1 1K, Desfire), Tag NFC Tipo2
Rango de lectura 6 cms aprox. (125khZ)
Protección intemperie: IP65"
- Subministrament i instal·lació de UCA per 2 lectores de targeta:
Centralita de control de accesos. Memoria SD interna de 2Gb (2 millones de marcajes en offline).Comunicación con servicio Sharkcomm en tiempo real. Funcionamiento con listas blancas en caso de fallo de comunicaciones.Comunicación TCP/IP, HTTPS y FTP.2 relés internos y 2 entradas digitales.Soporta hasta 4 lectores XFinger o RFID5.OPCIONAL: PoE, Batería y Wifi"
- Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.
- Configuració dels elements en la central de control d'accessos de connexió d'elements existents de control d'accessos: lector i pany

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 Edificació

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

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

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

Instrucció d'Acer Estructural EAE

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

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

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

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

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

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

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

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

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

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

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

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

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

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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

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

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

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

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

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

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

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

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

Gestió de residus de construcció i enderross

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

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

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

Residuos y suelos contaminados

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

AM. AMIDAMENTS

NOU LABORATORI BIO PCB CLS1C61 + ANNEXES

	DESCRIPCIÓ	MEDICIÓ	ut
OBRA D'EDIFICACIÓ			
O.0 ENDERROCS			
O.0.1	m².Enderroc de façana lleugera composta per panell de composite tipus ALUCOBOND e=40 mm, aïllament tèrmic projectat de e=40 mm, panell prefabricat tipus PRECON i trasdossat autoportant tipus PLADUR amb canal de 48 mm, que componen actualment la façana del mòdul sobre el que se intervé. Amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	15,58	m²
O.0.2	m². Enderroc de rampa existent, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor.	2,55	m²
O.0.3	m². Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 20 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes., per formació nous accessos serveis higiènics PS1C6B6.	5,37	m²
O.0.4	m. Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos.	2,40	m
O.0.5	m. Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S275JR, laminat en calent, format per peça simple de la sèrie IPN 80, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre platines de recolzament. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per a suport de la llinda.	2,40	m
SUBTOTAL O.0 ENDERROCS			
O.1 TANCAMENTS I DIVISÒRIES			
O.1.1	m². Envà múltiple (15+70+15)/600 (70) LM - (6 tallafoç), amb plaques de guix laminat, de 160 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen sis plaques en total (tres plaques tipus tallafoç en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Sistema amb certificat EI180. Compartimentacions verticals contenidor general mòdul C6.	344,08	m²
O.1.2	m². Envà múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 98 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Compartimentacions verticals entre laboratoris.	55,00	m²
O.1.3	m². Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul A: ceg en la seva totalitat. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura interior de acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6060-T6, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació electrostàtica de pols polièster o epoxi, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Panells d'aglomerat de 16 mm revestits de vinil, melamina o fusta natural o de DM de 16 mm lacat. Cantejats en els quatre costats. La modulació es realitza a testa, sense llistell. El panell tanca sobre un sobre un rivet de PVC de 2 mm de gruix que proporciona estanqueïtat acústica. Rodapeu i coronació refosats formant a la partició una canal en terra i sostre de 13 mm. Aïllament interior de llana mineral de 50 mm de gruix i 30/40 Kg/m3 de densitat. Aïllament acústic de 42 dB segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls. Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Cortiner sobre mampares de vidre.	3,50	m²
O.1.4	m². Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul D, de Dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, formada per vidre en la seva totalitat amb vidre doble 6+6/60-68/6+6. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per estructura perimetral d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini, qualitat segons norma EN 10.142-A1:1994 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Rodapeu i coronació embeguts formant la partició amb una escletxa amb el terra i el sostre de 13 mm. Vidres de 6+6 mm amb butiral units per una junta solapada o enrasada de polimetacrilat de metil PMMA o de cinta a doble cara. Espai lliure entre vidres de 55-65 mm segons gruix dels mateixos. Desmuntabilitat dels vidres independent de l'estructura per facilitar la col·locació dels ribets perimetrals per ambdues cares. Aïllament acústic de 46 dB per 2 vidres de 6+6, segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat del 100% dels mòduls. Sistema d'assegurament de la qualitat EN ISO 9001: 2000 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat pel distribuïdor homologat pel fabricant. Mampares formació despatxos.	18,50	m²
O.1.5	m². Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 180, segons UNE-EN 1364-2. Sistema Techo Independiente Promatect-100 "PROMAT", constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 600 mm i suspeses del sostre o element suport de formigó amb ancoratges directes de 125 mm, per a mestra 60/27, i varetes cada 1200 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 1000 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de silicat càlcic Promatect-100 "PROMAT", de 1200x2500 mm i 20 mm de gruix, amb les vores quadrades. Inclús fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta per al tractament de junts, manta de silicat, Promaglaf "PROMAT" i accessoris de muntatge. Formació de sostre tancament pati quadres elèctrics. S'inclouran tots els remats i tapats de forats per a garantir un bon aïllament respecte les estances veïnes.	10,41	m²
O.1.6	m². Subministrament i instal·lació de fals sostre transitable desmuntable de panell vertical tipus PLASTEUIROP MF, Sandwich, amb ànima de polieuretà injectat amb classificació B-s2-d0, entre dues xapes llises d'acer galvanitzat de 0,6 mm lacat en blanc, unió entre panells mitjançant perfil metàl·lic ocult i muntat sobre cintura regulable. Gruix 60 mm (tancament horitzontal).	139,43	m²
O.1.7	m². Subministrament i col·locació de fals sostre lineal Hunter Douglas Architectural tipus HEARTFELT mòdul 100 compost pels següents materials: - Panells fabricats a partir de fibres PES no teixides i formades tèrmicament, color gris a triar, de 40mm. d'ample, 55mm. d'alt, amb una longitud compresa entre 1mt. i 6mts. Els panells estan fabricats amb material 100% reciclable i sostenible i té una resistència al foc EN 13501-1 classe B,s1, d0, incloses peces d'unio de panel Heartfelt per a la seva alineació. Suports fabricats en alumini lacats en color negre, de 52mm. amb una altura total del sistema de 92mm., formant una modulació de 100 mm. amb una separació entre lames de 60mm. - Fixació per mitjà de tac metàl·lic i vareta roscada galvanitzada.	123,12	m²
SUBTOTAL O.1 TANCAMENTS I DIVISÒRIES			
O.2 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES			

O.2.1	ut.Subministrament i col·locació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul G,de dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, de <u>porta de doble vidre</u> de 928 x 2500 x 90 mm amb muntants fins a sostre. Modulació estàndard de 994 mm de forat entre roda peus. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6063-T5, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vistos amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Fulla de porta terra/sostre de dos vidres templats de 6 mm i 8 mm de gruix emmarcats per perfils d'alumini pintats de dimensions 928 mm d'amplada i 90 mm de gruix. Ferratge tipus maneta Tesa o Hoppe o altre equivalent amb pany amb clau. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls. Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Porta entrada principal despatxos laboratoris.	1,00	ut
O.2.2	ut.Subministrament i col·locació de porta amb marc i ferramenta d'acer inoxidable.Premarc de tub d'acer. Fulla de vidre Stadip 6+6 mm i de mides 120 x 217 cm de moviment pivotant amb fre hidràulic encastat en forjat existent. Amb marc per a parament tipus Trespa i manilló d'inoxidable tipus tirador amb tanca elèctrica per instal·lació de control per part del proveïdor de les instal·lacions. Porta entrada principal laboratoris.	5,00	ut
O.2.3	ut. Subministrament i muntatge de fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra filla mixa de mides 4130 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmara 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016. Obertures pati.	1,00	ut
O.2.4	ut. Subministrament i muntatge de fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra filla mixa de mides 3660 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmara 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016. Obertures pati.	1,00	ut
O.2.5	ut. Subministrament i col·locació de porta tallafocs d'acer galvanitzat homologada, EI2 90-C5, de dues fulles, 1200x2000 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color blanc, ambdues fulles provistes de tancaportes per a ús moderat. Accés Quadres Elèctrics. S'inclou el revestiment de les cares frontals d'accés als patis amb la mateixa trespa que les portes del passadís a patis d'instal·lacions.	3,00	ut
O.2.6	ut.Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 210x80x4 cm i 210x60x4 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 110x35 mm; galzes de MDF de 110x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares.Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica. Tancament amb clau de companyia gas. Accessos Sala Rack i Sala Reciclatge.	2,00	ut
O.2.7	ut. Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.Tancament amb clau de companyia gas. Accessos patis instal·lacions passadís S1BC61/S1CD61	2,00	ut
O.2.8	ut. Porta interior abatible, cega a base de panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2200x850x8mm, amb cantell recte, col·locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d' alumini tipus TS 2000, convinant perfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespa, col·locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals. Portes accés patis servei passadís laboratoris S1CD6.	10,00	ut
O.2.9	ut.Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x80x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.Tancament amb clau de companyia gas. Accessos serveis higiènics S1BC64 i S1BC62.	2,00	ut
O.2.10	ut. Porta tallafocs d'acer galvanitzat homologada, EI2 90-C5, d'una fulla, 800x2000 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color blanc, amb tancaportes per a ús moderat. Accés altell.	1,00	ut
SUBTOTAL O.2 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES			
O.3 REVESTIMENTS			
O.3.1	m². Pintat de parament vertical de guix, amb revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Envans verticals interiors laboratori.	135	m²
O.3.2	m²..Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, verticals interiors de guix o escaiola, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,125 l/m² cada mà). Envans verticals contenidor i sales annexes.	181,15	
O.3.3	m². Subministrament i instal·lació paviment vinílic IQ Toro Sc conductor, de Tarkett de 2 mm. de gruix o equivalent, en rotllos de 2 m d'ample, comportament al foc Bfl-s1. Instal·lat encolat de paret a paret, amb adhesius vinílics conductors de càrregues estàtiques, prèvia aplicació de làmina de coure per a derivació a una diferència de potencial. Junes bisellades i soldades amb cordó de soldadura de 4 mm Ø. Inclou formació de 1/2 canya perimetral fins una alçada de aprox. 10 cms. i platines acer per pas de porta així com subministrament i aplicació de ciments allisadors Sèrie Ultraplan de la casa Mapei o equivalent. A raó de 3,2 kg/m2 equivalent a 2 mm de gruix. Inclou aplicació prèvia d'emprimació com a pont d'unió. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris per l'execució de la partida. Pavimentació interior laboratoris i despatxos.	61,12	m²
O.3.4	m².Subministrament i col·locació de parquet flotant laminat Gold Lamine, model Pro 800, ref. a escollir, mides 1200x189x8 mm, resistència a l'abrasió AC5 classe 33, instal·lat encadellat directament sobre el solat actual previ dipòsit de polietilè galga 400 solapat 5 cm i precintat per protegir el material de humitat ascendent + aplicació d'una escuma aïllant de polietilè de 3 mm de gruix.	30,30	m²
O.3.5	m². Pintat de tubs de PVC resultants de les noves instal·lacions i altres elements de les instal·lacions que es vulguin integrar al sostre i parets amb pintura plàstica.	25,00	m²
O.3.6	m. Subministrament i col·locació de sòcol de material sintètic, de sorra i pols de marbre aglomerat amb resines de polièster (tipus Trusplas o similars característiques) de 7 cm d'alçada i 7 mm de gruix, de color llis, col·locat amb morter adhesiu. Sala Rack + Sala Residus + Passadís C6D6 + Sòcol en despatxos amb tarima sintètica.	55,53	m
O.3.7	m². Panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2200x850x8mm, amb cantell recte., col·locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d' alumini tipus TS 2000, convinant prfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespa, col·locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals.	26,22	m²
O.3.8	m². Reparació de paviment de formigó, amb morter reparador reforçat amb fibres, de molt alta resistència mecànica i retracció compensada, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 50 N/mm² i un mòdul d'elasticitat major o igual a 20000 N/mm², classe R4 segons UNE-EN 1504-3, de 20 mm de gruix mitjà, prèvia aplicació d'adhesiu de dos components, com a pont d'unió. El preu inclou la preparació del suport. Pati exterior tram indicat en plànols.	114,62	m²
SUBTOTAL O.3 REVESTIMENTS			
O.4 ALTRES			
O.4.1	m.Formació escala per accés a altell.Escala metàl·lica recta col·locada, de 0,8 m d'amplària, amb 2 suports amb perfils d'acer laminat IPN 120, esglaons de planxa metàl·lica amb relleu antilliscant, conformada amb plecs frontals i posteriors, de 2 mm de gruix, soldats superiorment als perfils i barana metàl·lica d'acer amb tub superior de 42 mm de diàmetre, 3 barres de 12 mm de diàmetre i muntants de secció rectangular 50x10 mm soldats lateralment als perfils, amb acabat lacat. S'inclourà el replà-esgraó en la part superior.	3,10	m
O.4.2	p.a. Senyalística evacuació incendis homologada.	1,00	p.a
SUBTOTAL O.4 ALTRES			
BANY 1 Porta S1BC61			
O.5 Enderrocs i treballs previs			
Desmuntatge de mobiliari i sanitaris			
O.5.1	m².Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 20 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llandes., per formació nous accessos serveis higiènics PS1C6B6.	5,37	m²

O.5.2	Demolició parcial de paviment continu de formigó en massa rebaixant 3 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	7	m²
O.6	Divisòries i altres Elements d'obra		
	Divisòries Verticals		
O.6.1	Envà senzill (15+70+15)/400 (70) LM - (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.	10	m²
O.6.2	Envà (19+45+19)/400 (45x45) amb plaques de MDF laminat decoratiu recobert per la cara exterior amb xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF , de 85 mm de gruix total. Estructura simple de llistons de fusta de pi de 45x45 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, i travessers (elements horitzontals). Revestiment decoratiu amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 19 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de Poliuretà directe sobre estructura de llistons de fusta. Aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de travessers i muntants de fusta ; Cola especial per a la fixació de les plaques; acabat de decoratiu final de les plaques.	4,3	m²
O.6.3	Envà /Calaix d'obra per lateral inodor , Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut a amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	0	m²
O.6.4	Tancament parcial de forat amb mur de 13 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (H-16), per revestir, rebut a amb morter de ciment M-5, amb recolzament del maó sobre el forjat, Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, formació de llindes mitjançant obra de fàbrica amb armadura d'acer corrugat, brancals i queixals, execució de trobades i punts singulars i neteja.	0	m²
	Altres elements d'obra nova		
O.6.5	Envà /Calaix d'obra per vàter suspès de altura 120 cm, format per fulla de partició interior de 4 cm d'espessor de fàbrica, de supermaó de 450x230x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4 (Per pas de baixants, si necessari), rebut amb morter de ciment M-5 1:4. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²
O.6.6	Envà /Calaix d'obra per zona rentamans, Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²
O.7	Acabats Interiors		
	Sostres		
O.7.1	Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundaries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.	7	m²
O.7.2	Acabat perimetral, per integració de llums i ventilació, amb canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 15 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.	5,8	m
O.7.3	Subministrament i muntatge de trapa de registre gamma Bàsica, Basic 12,5, sistema E102.a "KNAUF", de 300x300 mm, formada per marc d'alumini i porta de placa de guix laminat (1 impregnada (H1), de 12,5 mm d'espessor), per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. Inclús accessoris de muntatge.	2	ut
O.7.4	Pintat de Cel ras continu mitjançant aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escat de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	8	m²
	Paraments verticals		
O.7.5	Formació de revestiment continuo de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús p/p de preparació de la superfície suport, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. (Prèvia col·locació de rajola en parets de fabrica).	5,2	m²
O.7.6	Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebut directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts.	9,5	m²
O.7.7	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de plaques de guix laminat en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat, replanteig, talls i junta abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces).	11,5	m²
O.7.8	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de morter de ciment o formigó, replanteig, talls i junts abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces).	5	m²
O.7.9	Subministrament i aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a definir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escat de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	6,5	m²
	Sòls		
O.7.10	Capa fina de morter auto anivellant de ciment, Ultraplan Maxi "MAPEI SPAIN", CT - C35 - F7, segons UNE-EN 13813, de 2 a 30 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, Primer G "MAPEI SPAIN", preparada per rebre paviment ceràmic- Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. (Si necessari)	7	m²
O.7.11	Col·locació de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 59,6x59,6x1 cm, subministrades per la propietat , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE; rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris amb doble encolat, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejaments, talls, formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment. (Veure partida corresponent peces)	7	m²
	Altres acabats		

O.7.12	Taulell de marbre blanc país, polit acabat mate , de 50 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell amb faldó frontal llis de 5 cm d'ample, Muntat sobre tauler marí de fusta de 3 cm, agafat als perímetres amb llistons de fusta. formació de buit amb els seus cantells polits pel pass de baixants i aixetes. Inclús replanteig; base de fusta ; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.	1	m²
O.8	Fusteries interiors i exteriors , treballs de fusta i envidraments		
	Fusteries interiors (Portes i altres elements divisoris)		
O.8.1	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x72,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.	2	ut
O.8.2	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb melamina de color a escollir en la seva cara interior i amb esmaltat en situ del mateix color de les portes existents ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color a escollir de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de melamina, color a escollir Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	0	ut
O.8.3	Revestiment de porta de pas cega existent , d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 16 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de poliuretà sobre la superfície. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.(incloses en aquest preu).	1	ut
O.8.4	Revestiment decoratiu de pilar amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 5x5 cm, fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	0	m²
O.8.5	Revestiment decoratiu de parets amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 2,5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	3,5	m²
	Sòcol i remats de passos i cantonades		
O.8.6	Subministrament i col·locació de sòcol de MDF semblant a l'existent en passadís, pintat en obra amb esmalt setinat a base aquosa de color igual a l'existent.	0	m
O.8.7	Subministrament i col·locació de sòcol de planxa d' acer inoxidable setinat d'espessor 1 mm i altura 7 fixat amb pegament específic part baixa de tots els elements acabats amb HPL (portes, Divisòries i Revestiments)	9	m
	subtotal BANY 1 Porta S1BC61		
SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63			
O.9	Enderrocs i treballs previs		
	Desmuntatge de mobiliari i sanitaris		
O.9.1	Desmuntatge i retirada de sòcol de DM esmaltat en el perímetre dels recintes a habilitar	14	m
O.9.2	Demolició parcial de paviment continu de formigó en massa rebaixant 3 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	9	m²
O.10	Divisòries i Altres Elements d'obra		
	Divisòries Verticals		
O.10.1	Envà senzill (15+70+15)/400 (70) LM - (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.	10	m²
O.10.2	Envà (19+45+19)/400 (45x45) amb plaques de MDF laminat decoratiu recobert per la cara exterior amb xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF , de 85 mm de gruix total. Estructura simple de llistons de fusta de pi de 45x45 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, i travessers (elements horitzontals). Revestiment decoratiu amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 19 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de Poliuretà directe sobre estructura de llistons de fusta. Aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de travessers i muntants de fusta ; Cola especial per a la fixació de les plaques; acabat de decoratiu final de les plaques.	6	m²
O.10.3	Envà /Calaix d'obra per lateral inodor , Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	0	m²
O.10.4	Tancament parcial de forat amb mur de 13 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (H-16), per revestir, rebut amb morter de ciment M-5, amb recolzament del maó sobre el forjat. Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, formació de llindes mitjançant obra de fàbrica amb armadura d'acer corrugat, brancals i queixals, execució de trobades i punts singulars i neteja.	3	m²
	Altres elements d'obra nova.		
O.10.5	Envà /Calaix d'obra per vàter suspès de altura 120 cm, format per fulla de partició interior de 4 cm d'espessor de fàbrica, de supermaó de 450x230x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4 (Per pas de baixants, si necessari), rebut amb morter de ciment M-5 1:4. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²
O.10.6	Envà /Calaix d'obra per zona rentamans, Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²
O.11	Acabats Interiors		
	Sostres		

O.11.1	Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.	9	m²
O.11.2	Acabat perimetral, per integració de llums i ventilació, amb canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 15 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.	5,5	m
O.11.3	Subministrament i muntatge de trapa de registre gamma Bàsica, Basic 12,5, sistema E102.a "KNAUF", de 300x300 mm, formada per marc d'alumini i porta de placa de guix laminat (1 impregnada (H1), de 12,5 mm d'espessor), per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. Inclús accessoris de muntatge.	2	ut
O.11.4	Pintat de Cel ras continu mitjançant aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatol de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	9	m²
	Paraments verticals		
O.11.5	Formació de revestiment continu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús p/p de preparació de la superfície suport, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. (Prèvia col·locació de rajola en parets de fabrica).	5,5	m²
O.11.6	Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebut directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts.	10,5	m²
O.11.7	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de plaques de guix laminat en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat, replanteig, talls i junts aC abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces)	14	m²
O.11.8	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de morter de ciment o formigó, replanteig, talls i junts abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces)	6	m²
O.11.9	Subministrament i aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatol de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra)	12	m²
	Sòls		
O.11.10	Capa fina de morter auto anivellant de ciment, Ultraplan Maxi "MAPEI SPAIN", CT - C35 - F7, segons UNE-EN 13813, de 2 a 30 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, Primer G "MAPEI SPAIN", preparada per rebre paviment ceràmic- Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. (Si necessari)	9	m²
O.11.11	Col·locació de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 59,6x59,6x1 cm, subministrades per la propietat , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup B1a, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE; rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris amb doble encolat, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejaments, talls, formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment. (Veure partida corresponent peces)	9	m²
	Altres acabats		
O.11.12	Taulell de marbre blanc país, polit acabat mate , de 50 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell amb faldó frontal llis de 5 cm d'ample, Muntat sobre taulel marí de fusta de 3 cm, agafat als perímetres amb llistons de fusta. formació de buit amb els seus cantells polits pel pass de baixants i aixetes. Inclús replanteig; base de fusta ; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.	2,5	m²
O.12	Fusteries interiors i exteriors , treballs de fusta i envidraments		
	Fusteries interiors (Portes i altres elements divisoris)		
O.12.1	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x72,5x3,5 cm, de taulel de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.	2	ut
O.12.2	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, de taulel de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb melamina de color a escollir en la seva cara interior i amb esmaltat in situ del mateix color de les portes existents ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color a escollir de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de melamina, color a escollir Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	0	ut
O.12.3	Revestiment de porta de pas cega existent , d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, amb taulel de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 16 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de poliuretà sobre la superfície. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.(incloses en aquest preu).	0	ut
O.12.4	Revestiment decoratiu de pilar amb taulel de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	2,9	m²
O.12.5	Revestiment decoratiu de parets amb taulel de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 2,5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	2,5	m²
	Sòcol i remats de passos i cantonades		

O.12.6	Subministrament i col·locació de sòcol de MDF semblant a l'existent en passadís, pintat en obra amb esmalt setinat a base aquosa de color igual a l'existent.	2,5	m
O.12.7	Subministrament i col·locació de sòcol de planxa d' acer inoxidable setinat d'espessor 1 mm i altura 7 fixat amb pegament específic part baixa de tots els elements acabats amb HPL (portes, Divisòries i Revestiments).	10,5	m
SUBTOTAL SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63			
O.13	SANITARIS/AIXETES/RAJOLES/ALTRES MATERIALS		
O.13.1	Lavabo de TEKA o equivalent S/E Quadrat de 40 x 40 x 11,5 cm	2	ut
O.13.2	Lavabo de TEKA /E RECT 60,5 x 30 x 5 x 11,5 cm	4	ut
O.13.3	Aixeta ROCA emp. Avant Temp. Canya de 15 cm	6	ut
O.13.4	Sifó ampolla ROCA lavabo cromat	6	ut
O.13.5	Vàlvula cromo ROCA	6	ut
O.13.6	Inodor TEKA suspés. Comp. Formentera	4	ut
O.13.7	Duplo WC ROCA Fluxor single flush.	4	ut
O.13.8	Rajoles CERAMIC COVEN GRIS 59,6x59,6 cm (KERO)	80	m²
SUBTOTAL O.13			
O.14	IMPREVISTOS OBRA		
O.14.1	p.a. Partida alçada d'imprevistos d'obra	1,00	p.a
SUBTOTAL O.14 IMPREVISTOS OBRA			

DESCRIPCIÓ		MEDICIÓ	ut
INSTAL·LACIONS			
I.1 CLIMATITZACIÓ - DIFUSIÓ LABS			
I.1.1	ut. Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-7-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 12,0 kW aprox., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostats, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.	2,00	ut
I.1.2	ut. Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-4.5-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 4,5 kW o superior., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostats, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.	2,00	ut
I.1.3	ut. termostats electrònics mateixa marca de la unitat interior, compatibles motors EC, amb les funcions mínimes: control de totes les unitats interiors de sala o zona de control definida, selector de fred/calor i selector velocitats ventilador/marxa/aturada. Sonda de regulació temperatura ambient fred/calor amb punt mig de consigna assignat des del propi termostats. Inclou comunicacions per connexió opcional a BMS. Totalment muntat incloent connexionat a unitats interiors amb bus de parells trenats apantallat i tub lliure d'halògens rígids i/o flexibles, programació aparells emparallats (més d'una unitat interior al mateix termostat), relé i transformador 230/24V en cas necessari, i posada en marxa.	4,00	ut
I.1.4	ut. Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X48 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.	8,00	ut
I.1.5	ut. Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, de 600 x 600 de la marca TROX XGM-H-MO-S/609x609/A amb plenum i comporta de regulació, o equivalent, construïda en alumini, amb portafiltres. Completament instal·lada incloent plenum i sistema de registre per a manteniment.	4,00	ut
I.1.6	m Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.	18,00	m
I.1.7	m2. Conducte per a la distribució d'aire climatitzat executat en fibra CLIMAVER NETO o equivalent, incloent p.p d'execució, colzes, boques, derivacions, elements de fixació, segellat amb cinta d'alumini, mitjans auxiliars. Completament muntat.	62,40	m2
SUBTOTAL I.1 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ			
I.2 CLIMATITZACIÓ - INFRASTRUCTURA CIRCUITS AIGUA FREDA/CALENTA			
I.2.1	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	28,80	m
I.2.2	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	57,60	m
I.2.3	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 3,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	78,60	m

I.2.4	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN", de 40 mm de diàmetre exterior i 4,5 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	81,60	m
I.2.5	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 50 mm de diàmetre exterior i 5,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	105,00	m
I.2.6	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 63 mm de diàmetre exterior i 7,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	132,00	m
I.2.7	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 75 mm de diàmetre exterior i 8,4 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	84,00	m
I.2.8	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 90 mm de diàmetre exterior i 10,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	60,00	m
I.2.9	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 110 mm de diàmetre exterior i 12,3 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	48,00	m
I.2.10	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	12,00	ut
I.2.11	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	26,00	ut
I.2.12	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	28,00	ut
I.2.13	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	14,00	ut
I.2.14	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut
I.2.15	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut
I.2.16	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut
I.2.17	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	0,00	ut
I.2.18	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut
I.2.19	ut.Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat	1,00	ut
I.2.20	ut.Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat	1,00	ut
I.2.21	ut.Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1/2", amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	2,00	ut

I.2.22	ut. Filtre de llautó de tamis Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 3/4" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	4,00	ut
I.2.23	ut. Filtre de llautó de tamis Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	2,00	ut
I.2.24	ut. Purgador automàtic de 1/2" amb vàlvula de tall instal·lat en punts alts del circuit per purgar l'aire de la instal·lació.	32,00	ut
I.2.25	m. Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m

SUBTOTAL I.2 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ INFRASTRUCTURA

I.3 CLIMATITZACIÓ - INFRASTRUCTURA VENTILACIÓ, UTAS I DIFUSIÓ PASSADÍS

I.3.1	Unitat de tractament d'aire, model TKM-50 HE EU DE TROX o equivalent, SEGONS CARACTERÍSTIQUES TÈCNICQUES INDICADES A LA FITXA DE L'EQUIP DEL PROJECTE per 6000 m3/h TOT AIRE EXTERIOR PER LABORATORIS amb humectació adiabàtica i silenciadors. Unidad con impulsión y retorno independientes. Dimensiones aproximadas: Extracción : (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x2660 mm. Impulsión: (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x7680 mm. Peso aproximado: Ext: 753 + Imp: 1802 kg. Construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Batería de fred i bateria de calor, de tubs de coure i aletes d'alumini, comportes preparades per motoritzar, recuperador de bateries d'aigua amb kit hidràulic incorporat, filtre per a l'aire exterior pla G3, filtre per a l'aire d'impulsió prisat amb prefiltr G4+F9, filtre per a l'aire de retorn pla G3, ventilador d'impulsió i extracció EC. Inclou silenciadors amb atenuació fins a 67dB. Totalment muntada, connexionada i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou part proporcional de suportació penjada a forjat amb perfil·leria metàl·lica. Inclou quadre de control autònom i connexionat a BMS Control·li del PCB.	1,00	ut
I.3.2	Subministrament de quadre de control i instrumentació per a UTA LABORATORIS, totalment cablejat i connectat a BMS Control·li del PCB, incloent integració gràfica.	1,00	ut
I.3.6	Vàlvula de 3 vies de 1 1/2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.	1,00	ut
I.3.7	Vàlvula de 3 vies de 2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.	1,00	ut
I.3.8	m². Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió METU, amb aïllament interior segons RITE, muntat adossat amb suports. Inclou pp d'accessoris per a fixació i pp de figures per a colzes, derivacions, inijerts i embocadures.	314,16	m²
I.3.9	Rejilla de retorno, toma o expulsión de aire exterior, marca TROX model WG-AL-1000x825, o equivalente. Incluye malla antiinsectos (-MI). Acabado en aluminio anodizado o pintado en RAL a definir. Totalment instal·lat en façana i connectada a conducte de xapa, provat i funcionant.	4,00	ut
I.3.10	Allargador de conducte de xapa per a extracció d'aire i evitar la mescla amb l'aire d'aportació	2,00	ut
I.3.11	Comportes talla foc EI180 per a conducte 250x250 en col·locació en parament verticla, segellat i certificat	4,00	ut
I.3.12	ut.Subministrament i col·locació de comporta regulació cabal constant quadrada D315mm tarada 1000m3/h marca TROX RN/315 o equivalent	4,00	
I.3.13	ut.Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X16 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.	14,00	ut
I.3.14	ut.Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, marca TROX X-Grille-Modular-H-F0-L-VS-1025x325/AG/B1, o equivalent, amb plènum i comporta de regulació, construïda en alumini. Completament instal·lada.	3,00	
I.3.15	m Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.	25,50	m

SUBTOTAL I.3 INSTAL·LACIONS VENTILACIÓ INFRASTRUCTURA

I.4 ELECTRICITAT - LABORATORIS

I.4.1	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	2,00	ut
I.4.2	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini.Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	8,00	ut
I.4.3	ut. Subministrament i col·locació d'Offiblock plus de SIMON o similar en qualitat i preu a acceptar per la DF, per a col·locació sobretaula de 6 mòduls format per: 2 preses NORMAL, 2 preses PREFERENT, 1 presa DADES, 1 tapa cega reserva. Inclou fixacions i suportació inclinada. CLS1C61	10,00	ut
I.4.4	ut.Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.	3,00	ut

I.4.5	ut. Interruptor per radiofreqüència sense bateries muntat en superfície per cada un dels despatxos, amb part proporcional de connexió i petit material d'instal·lació i emissor instal·lat a la lluminària, per encesa amb interruptor via ràdio.	1,00	ut
I.4.6	m.Canal portamecanismes d'alumini 160X55 mm. Canal porta-mecanismes d'alumini, 160x55 mm i 2 compartiments, muntada superficialment a envà de pladur, paret d'obra o incorporada en les taules d'oficina, segons distribució de llocs de treball.	8,00	m
I.4.7	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	42,00	m
I.4.8	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	4,20	m
I.4.9	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	91,00	m
I.4.10	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastrat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	18,20	m
I.4.11	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	1,00	m
I.4.12	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastrat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	1,00	m
I.4.13	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	660,00	m
I.4.14	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	66,00	m
I.4.15	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	204,00	m
I.4.16	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).	10,00	ut
I.4.17	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).	10,00	ut
I.4.18	ut.Connectors per a derivació de circuits.	10,00	ut
I.4.19	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	20,00	m
I.4.20	m.Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m
I.4.21	m.Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m
I.4.22	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	24,00	m
I.4.23	m. Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l'impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500 llúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.	35,00	m
I.4.24	ut. Subministrament i muntatge de lluminària per encastar en sostre de 60x60, de 36W 3750Lm 4000K UGR<19 IP40, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.	0,00	ut
I.4.25	ut.Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/60Hz.	4,00	ut

SUBTOTAL I.4 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT LABORATORIS

I.5 ALIMENTACIÓ FANCOILS CLIMA

I.5.1	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal.	100,00	m
I.5.2	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	20,00	m
I.5.3	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	4,00	m

SUBTOTAL I.5 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ CASSETTES CLIMA

I.6 ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ VITRINES I ARMARIS

I.6.1	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-EXTRACTOR).	60,00	m
I.6.2	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-QUADRE).	30,00	m
I.6.3	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR ARMARIS A COBERTA).	54,00	m
I.6.4	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-VENTILADOR COMPENSACIÓ).	24,00	m
I.6.5	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	15,00	m
I.6.6	m.Canal metàl·lica amb tapa de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	30,00	m
I.6.7	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	2,00	m
I.6.8	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	0,40	m
I.6.9	p.a. Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.	2,00	p.a.
I.6.10	p.a. Connexió a quadre vitrina.	1,00	p.a.
I.6.11	p.a. Connexió a motor Planta Coberta, amb part proporcional de canalització i connexió i posada en marxa.	1,00	p.a.

SUBTOTAL I.6 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ VITRINES

NOTA:

La vitrina ha d'estar proveïda de les corresponents proteccions elèctriques de les línies que alimenten a tots els seus equips. Aquestes proteccions seran proporcionades pel proveïdor de mobiliari de laboratori.

I.7 ALIMENTACIÓ A RACK INFORMÀTICA

I.7.1	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat del rack a la seva protecció diferencial i magnetotèrmica dedicada del quadre (FSAI).	30,00	m
-------	---	-------	---

SUBTOTAL I.7 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ RACK INFORMÀTICA

NOTA:

L'endoll del rack està inclòs al capítol d'ELECTRICITAT

I.8 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA

I.8.1	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	12,00	ut
I.8.2	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	6,00	ut
I.8.3	ut.Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT NORMAL (ALTELL)	2,00	ut
I.8.4	ut.Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT PREFERENT PER RACK (ALTELL)	1,00	ut
I.8.5	ut.Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.	3,00	ut
I.8.6	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	50,00	m
I.8.7	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	5,00	m
I.8.8	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	40,00	m
I.8.9	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	4,00	m
I.8.10	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	0,00	m
I.8.11	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	0,00	m
I.8.12	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	774,00	m

I.8.13	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V , amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	77,40	m
I.8.14	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	336,00	m
I.8.15	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).	10,00	ut
I.8.16	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).	10,00	ut
I.8.17	ut.Connectors per a derivació de circuits.	10,00	ut
I.8.18	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	35,00	m
I.8.19	m.Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	2,00	m
I.8.20	m.Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	2,00	m
I.8.21	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	46,80	m
I.8.22	ut. Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetat identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.	1,00	ut
I.8.23	m. Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l'impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASSE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500 lúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.	6,00	m
I.8.24	m. Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini, Suspeses amb cable integrades en sostre de lames textils. Amb difusor de policarbonat opal inclòs Driver 230 v 24 v.	50,00	m
I.8.25	ut. Lluminaire de superfície IP65 LED 4000 lumen per altell tècnic 35W de potència, no regulables, amb temperatura de color 4000K, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.	6,00	ut
I.8.26	ut.Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminaire amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.	0,00	ut
I.8.27	ut.Llumenera d'emergència, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminaire amb tecnologia LEDFlux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.	31,00	ut
I.8.28	ut. Nou quadre de distribució CLS1C60 , incloent les següents tasques i circuits: - 1 ut IGA IV 250A 15kA (capçalera) - comptador energia general (CVM) - connexió directa d'embarat a quadres CLS1C61-65 - circuit amb PIA IV 32A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA LABORATORIS - circuit amb PIA IV 20A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA PASSADIS - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLÒENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6 10 o 16A) i	1,00	ut

	SN - interruptor general IV 40A SN - contactor desllast IV SN - TC 01 SN - TC 02 SN - RESERVA SN - RESERVA SN - BANYS - TC 1 EIXUGAMANS SN - BANYS - TC 2 EIXUGAMANS SN - BANYS - EXTRACCIO SN - RESERVA SP - interruptor general IV 40A SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLLUMENAT 03 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - ENLLUMENAT 04 - ALTELL SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02 - ALTELL SP - BANYS - ENLLUMENAT SP - BANYS - ENLL.EMER. SP - UCAs (CONTROL ACCES) SP - CENTRALETA INTRUSIÓ SP - BMS CONTROL·LI SP - PCI MODULS I COMPORTES SP - RESERVA SP - RESERVA		
I.8.29	ut. Nou quadre de distribució per 1 laboratori CLS1C6X , incloent les següents tasques i circuits: - 1 ut seccionador 80A (capçalera) - comptador d'energia - contactor de desllast per SN - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):	1,00	ut
	SN - magnetotèrmic IV 40A SN - contactor desllast SN SN - TC 01 SN - TC 02 SN - TC 03 SN - TC 04 SN - CLIMA 01 SN - CLIMA 02 SN - T. TRIFÀSSICA 01 SN - T. TRIFÀSSICA 02 SP - magnetotèrmic IV 40A SP - TC 01 SP - TC 02 SP - TC 03 SP - TC 04 SP - TC RACK DADES SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02 SP - T. TRIFÀSSICA 01		
I.8.30	ut. Nou quadre de distribució CLS1D60 , incloent les següents tasques i circuits: - desconnexió de línia existent 4x70+35 de quadre CLS1D62 i reconexió a quadre CLS1D60 - 1 ut IGA IV 100A 15KA (capçalera) - connexió directa d'embarrat a quadre CLS1D62 (existent) amb 4x70+35 - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):	1,00	ut

	SN - magnetotèrmic IV 40A SN - contactor desllast SN SN - TC 01 SN - TC 02 SN - RESERVA SN - RESERVA SP - interruptor general IV 40A SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLLUMENAT 03 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - RESERVA SP - RESERVA SP - UCAs (CONTROL ACCES) SP - SEGURETAT CONTROL 2 SP - RACK DE PLANTA SP - SAI RACK (CONMUTACIÓ) SP - CONTROL Y MANDO PER 3 MAGATZEMS (triplicar els següents circuits): SN - MAGATZEM 1 - TC SN - MAGATZEM 1 - EXTRACCIO SN - MAGATZEM 1 - RESERVA SP - MAGATZEM 1 - ENLLUMENAT		
I.8.33	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA LABO	35,00	m
I.8.34	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G4 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA PASSADIS	0,00	m
I.8.35	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	10,00	m
I.8.36	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	2,00	m
I.8.37	Memòria tècnica de disseny, incloent unifilars i plànols de distribució as-built en format CAD i PDF, certificat elèctric de la instal·lació signat per instal·lador especialista. Inspecció per part d'una ECA amb la corresponent acta d'aprovació SENSE DEFECTES, i prèvia a la posada en servei de la instal·lació. Segons criteris del Parc. S'inclou partida alçada a justificar pel Pagament de Taxes d'Inspecció a la Generalitat i Taxes a Entitat Col·laboradora (TÜV REIHLAND).	1,00	p.a

SUBTOTAL I.8 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT INFRASTRUCTURA
I.9 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA- ALIMENTACIÓ DES DE QGBT NIVEL 44 A CLS1C60

	INTERRUPTOR 250A EXISTENT A QUADRE GENERAL NIVELL 44		
I.9.1	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 185 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.	440,00	m
I.9.2	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 95 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció	110,00	m
I.9.3	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	25,00	m
I.9.4	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	25,00	m

SUBTOTAL I.9 INSTAL·LACIONS- INFRASTRUCTURA- ALIMENTACIÓ DES DE QGBT NIVEL 44 A CLS1C60
I.10 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA - ALIMENTACIÓ EXTRACCIO BANYS

I.10.1	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR).	30,00	m
I.10.2	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	10,00	m

I.10.3	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens. Incloent suportació, unions i accessoris.	2,00	m
I.10.4	p.a. Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.	1,00	p.a.
I.10.5	p.a. Connexió a motor , amb part proporcional de canalització i connexionat i posada en marxa.	1,00	p.a.

SUBTOTAL I.10 INFRASTRUCTURA - ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ BANYS

I.11 CANALITZACIÓ VEU I DADES

I.11.1	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	85,00	m
I.11.2	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	15,00	m
I.11.3	ut. Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetat identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.	2,00	ut
I.11.4	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm ² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	120,00	m
I.11.5	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	15,00	m
I.11.6	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	3,00	m
I.11.7	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	100,80	m
I.11.8	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	20,16	m

SUBTOTAL I.11 CANALITZACIÓ VEU I DADES

NOTA:

La canalització informàtica es realitza per a passar futures línies informàtiques des del Rack de cada laboratori fins al vertical del mobiliari del laboratori i en punts en paret.

No es valora:

A) Cablejat informàtic.

B) Canalització informàtica a l'interior del mobiliari de Laboratori.

C) Preses, caixes i mecanismes d'informàtica ja que aporta el subministrador del cablejat informàtic.

D) Nou rack d'informàtica sobre la porta

I.12 ASPIRACIÓ VITRINA DE GASOS I ARMARIS

I.12.1	m.Canonada de PP de Ø 250 mm amb els seus accessoris i empelts. Incloent la connexió amb flexible de la canonada de P.P a la vitrina. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, incloent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	50,00	m
I.12.2	m.Canonada PP de Ø75 mm amb els seus accessoris de connexió, suportació i empelts. Incloent la connexió amb flexible de la canonada de P.P a l'armari d'àcids +bases i inflamables. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, incloent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	8,00	m
I.12.3	m.Canonada PP de Ø160 mm com a col·lector extracció armaris Àcids i Bases, i armaris de dissolvents, en cada un dels patis. Les dues extraccions seran independents. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, incloent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	45,00	m
I.12.4	ut.Subministrament i muntatge ventilador per vitrines QUIMIPOL PP M-200VG 0,55 kW 1500 rpm Trífásico o equivalent, incloent la suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	1,00	ut
I.12.5	ut.Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'àcids i bases QUIMIPOL PP M-160 0,37 kW 3000 rpm Trífásico o equivalent, incloent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	0,00	ut
I.12.6	ut.Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'inflamables QUIMIPOL PPELS M-160 0,37 kW 3000 rpm 3Ph ATEX o equivalent, incloent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	1,00	ut

I.12.7	ut. Subministrament i muntatge Ventilador inline d'aportació d'aire a vitrines compensades model S&P TD-800/200 o equivalent. instal.lat amb conducte d'aportació vertical de PVC D200mm fins a vitrina.	1,00	ut
I.12.8	m.Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafor, les reixetes ni els difusores	5,00	m
I.12.9	ut.Reixa d'exterior per presa d'aire model TROX WG-AL-400x330 o equivalent, col·locada a façana per entrada d'aire de compensació de vitrines.	1,00	ut

SUBTOTAL I.12 INSTAL·LACIONS ASPIRACIÓ VITRINA DE GASOS I ARMARIS

I.13 EXTRACCIÓ BANYS - INFRASTRUCTURA

I.13.4	subministrament i muntatge de ventilador inline model S&P TD-600/150 o equivalent. instal.lat amb conducte d'extracció horitzontal de PVC D200mm fins a coberta.	1,00	ut
I.13.5	Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafor, les reixetes ni els difusores	45,00	m
I.13.6	Accessori coll de cigne per a conducte de PVC 200mm	1,00	ut
I.13.7	Boca d'extracció, autoregulable, cabal màxim 33,3 l/s, aïllament acústic de 55 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació.	6,00	m

SUBTOTAL I.13 INSTAL·LACIONS EXTRACCIÓ BANYS

I.14 INSTAL·LACIÓ DE GASOS TÈCNICS - INFRASTRUCTURA

I.14.1	m. circuit de BUIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN22 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col·locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m
I.14.2	ut. BUIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut
I.14.3	m. circuit de AIRE COMPRIMIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col·locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m
I.14.4	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut
I.14.5	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	2,00	ut
I.14.6	m. circuit de NITROGEN amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col·locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	37,00	m
I.14.7	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut
I.14.8	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut
I.14.9	m. circuit de CO2 amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col·locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	37,00	m
I.14.10	ut. CO2 Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut
I.14.11	ut. CO2 Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut
I.14.12	pa col·locació de sistema de fixació per a previsió per 2 noves línies de gasos pentinades amb les noves que s'instal·len.	1,00	pa

SUBTOTAL I.14 INSTAL·LACIONS INFRASTRUCTURA GASOS TÈCNICS

I.15 INSTAL·LACIÓ DE GASOS TÈCNICS, AIRE COMPRIMIT I BUIT AL LABORATORI

Es preveuen els següents serveis:

Per VITRINA (subministrament i muntatge): 1 PUNT NITROGEN amb regulador, 1 PUNT BUIT incloent aixeta , 1 PUNT AIRE COMPRIMIT incloent aixeta (a subministrar per proveïdor mobiliari laboratori).

1,00 ut

	Per TAULES MURALS (subministrament i muntatge): 1 PUNTS BUIT, 1 PUNTS AIRE COMPRIMIT(a subministrar per proveïdor mobiliari laboratori).	4,00	ut
	Per CABINA FLUX LAMINAR (subministrament i muntatge): 1 PUNT BUIT incloent aixeta	0,00	ut
	Per INCUBADORA (subministrament i muntatge): 1 PUNT CO2 amb regulador	0,00	ut
I.15.1	m. circuit de BUIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN22 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	20,00	m
I.15.2	m. circuit de BUIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m
I.15.3	BUIT Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,80	m
I.15.4	ut. BUIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	5,00	ut
I.15.5	ut. BUIT Sistema de trampa d'impureses i líquids en preses de buit consistent en racord espiga 10mm per manguera flexible PA 9/15 a 50cm del terra després de vàlvula de tall, trampa a base d'ampolla plàstica i manguera fins a espita de punt de consum.	5,00	ut
I.15.6	m. circuit de AIRE COMPRIMIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	32,00	m
I.15.7	AIRE COMPRIMIT Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,80	m
I.15.8	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	5,00	ut
I.15.9	m. circuit de NITROGEN amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	22,10	m
I.15.10	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat.Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut
SUBTOTAL I.15 INSTAL·LACIONS DE GASOS TÈCNICS, AIRE COMPRIMIT I BUIT AL LABORATORI			

I.16 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA FREDA, DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA - INFRASTRUCTURA

I.16.1	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN"o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	12,00	m
I.16.2	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN"o equivalent, de 25 mm de diàmetre exterior i 4,2 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	2,00	m
I.16.3	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN"o equivalent, de 63 mm de diàmetre exterior i 10,5 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	22,00	m
I.16.4	AIGUA FREDA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN"o equivalent, de 50 mm de diàmetre exterior i 8,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. ALIMENTACIÓ HUMECTACIÓ UTA I OMPLERTA CIRCUITS CLIMA.	20,00	m
I.16.5	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 25mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 25 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Incloent tots els accessoris i valvuleria.	2,00	m
I.16.6	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 25mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 32 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Incloent tots els accessoris i valvuleria.	12,00	m

I.16.7	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elàstica s/ normes de 30mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 50 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	20,00	m
I.16.8	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elàstica s/ normes de 30mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 63 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	22,00	m
I.16.9	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	1,00	ut
I.16.10	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut
I.16.11	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada superficialment	1,00	ut
I.16.12	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 63 PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada superficialment (Dutxes)	3,00	ut
I.16.13	AIGUA FREDA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	4,00	ut
I.16.14	ut. AIGUA DESCALCIFICADA comptador d'aigua 3/4", i connexió al llac de control i mesura d'aigua.	1,00	m
I.16.15	ut. AIGUA DESMINERALITZADA comptador d'aigua 3/4", i connexió al llac de control i mesura d'aigua. Tot el material en contacte amb l'aigua sense peces metàl·liques.	1,00	m
I.16.16	ut. AIGUA FREDA comptador d'aigua 1 1/2", i connexió al llac de control i mesura d'aigua.	1,00	m
I.16.17	ut Picatge en canonada existent de PPR i connexió nova canonada. Inclou feines de buidat i omplerta instal·lació existent.	4,00	m
I.16.18	ut Subministrament i muntatge de sistema de detecció de fugues d'aigua i inundació per l'altell, dotat de centraleta i bus de detecció estès al terra de l'altell cobrint tota la superfície. Totalment instal·lat i provat, connectat a llac d'alarma del sistema de control.	1,00	ut
SUBTOTAL I.16 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS			

I.17 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS

S'han previst les següents preses:

	ut.Presa aigua descalcificada per a dutxa	1,00	ut
	ut.Presa aigua descalcificada rentauells pica	1,00	ut
	ut.Presa aigua descalcificada a piques	1,00	ut
	ut.Presa aigua desmineralitzada a piques	1,00	ut
	ut.Presa aigua descalcificada per a vitrines	1,00	ut
I.17.1	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 25 mm de diàmetre exterior i 4,2 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	26,40	m
I.17.2	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	26,40	m
I.17.3	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 3,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	11,00	m
I.17.4	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar per muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	44,00	m
I.17.5	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 25 mm), PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada superficialment (piques, vitrines, rentauells).	1,00	ut
I.17.6	AIGUA DESCALCIFICADA .Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut
I.17.7	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	1,00	ut
I.17.8	ut.Connexió dels aparells sanitaris, aixetes i altres equips dels que formen part de la instal·lació, construcció seus accessoris.	5,00	ut
I.17.9	m.Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	3,00	m
I.17.10	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	5,00	m
I.17.11	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	7,00	m

SUBTOTAL I.17 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS

I.18 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS INFRASTRUCTURA

Per aquest laboratori s'han previst els següents desguassos:

	desguassos per UTAs	1,00	ut
	buidat circuits clima	2,00	ut
	baixants	4,00	ut
I.18.1	m.Canonada desguàs de PP fonoabsorbent amb unions amb junta per formar col·lector suspès o en superfície, inclosa part proporcional d'accessoris, suports, totalment instal·lada de Ø40. Pendent mínima 1%.	47,50	m
I.18.2	Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè, de 75 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,00	m
I.18.3	Terminal de ventilació de polipropilè, de color gris, de 75 mm de diàmetre i 750 mm de longitud, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió a pressió amb junta elàstica.	4,00	m
I.18.4	Col·lector suspès de polipropilè, de 75 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica.	72,00	m
I.18.5	Col·lector suspès de polipropilè, de 110 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica. A CONNECTAR AMB XARXA EXISTENT PÀRQUING. Metratge a justificar.	50,00	m
I.18.6	ut.Connexionat desguàs unitats terminals a col·lector PP fonoabsorbent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	3,00	ut
I.18.7	ut. Sifó per a canonada de PP fonoabsorbent de D40mm de desguàs de condensats de climatització, a instal·lar abans de la connexió a baixant. Incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	3,00	ut
I.18.8	Collarí EI120 per pas de baixant de fins a D160mm entre forjat sectoritzador. Totalment instal·lat i certificat segons normativa de bombers de Barcelona.	4,00	ut

SUBTOTAL I.18 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS INFRASTRUCTURA

I.19 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS EN LABORATORI

Per aquest laboratori s'han previst els següents desguassos:

	desguassos per piques	1,00	ut
	desguassos per cassettes climatització	4,00	ut
	desguassos per vitrines gasos	1,00	ut
I.19.1	m.Canonada desguàs de PP fonoabsorbent amb unions amb junta per formar col·lector suspès o en superfície, inclosa part proporcional d'accessoris, suports, totalment instal·lada de Ø40. Pendent mínima 1%.	96,00	m
I.19.2	ut.Connexionat desguàs unitats terminals a col·lector PP fonoabsorbent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	6,00	ut
I.19.3	ut. Sifó per a canonada de PP fonoabsorbent de D40mm de desguàs de condensats de climatització, a instal·lar abans de la connexió a baixant. Incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	4,00	ut
I.19.4	ut.Connexionat de col·lector de D40 de PP fonoabsorbent a baixant existent de PP fonoabsorbent D75 mitjançant accessoris de PP fonoabsorbents amb junta assegurant la connexió a 45° descendent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. En cas de no existir la derivació al baixant, s'instal·larà un injert prefabricat a 45° descendent, a replantejar en obra.	2,00	ut

SUBTOTAL I.19 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS EN LABORATORI

I.20 CONTROL INCENDIS - INFRASTRUCTURA

1.20.1	ut. Detector de fums òptic de tipus intel·ligent marca AGUILERA AE/OPI o equivalent. Totalment instal·lat, programat i funcionant.	4,00	ut
1.20.2	ut. Reubicar detector de fums òptic existent Totalment instal·lat, programat i funcionant.	1,00	ut
1.20.3	m.Cablejat bus incendis (cable de coure 2 fils apantallat lliure d'halògens coberta vermella EI90) dels diferents elements de la zona, distribució en estrella. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris.	75,00	m
1.20.4	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	75,00	m
1.20.5	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	15,00	m
1.20.6	p.a.Reprogramació de centraleta CI. Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent, afegint tots els elements incorporats a nou lab i redefinint les zones. Inclou realització de proves de funcionament i entrega documentació asbuït d'incendis.	1,00	p.a
1.20.7	ut. Retenidor per a porta RF.	1,00	ut
1.20.8	ut. Pulsador alarma incendis	2,00	ut
1.20.9	pa. Nou tram de xarxa de ruixadors per cobrir zona despatx. Inclou Canonada d'acer DN40 i 2 splinkers, picatge i connexió a branca existent, pp accessoris, fixacions, prova d'estanqueitat i posta en marxa segons normativa.	0,00	p.a
1.20.10	ut. Modificació ubicació ruixador per allunyar de mampara, afegint braç DN25 de fins a 1m. Inclou canonada, pp accessoris i fixació, reinstal·lació d'sprinkler existent i prova estanqueitat i posada en marxa segons normativa.	0,00	ut
1.20.11	ut. Realització de picatge en tuberia existent incloent flexo específic i splinker amb embellidor per a fals sostre.	2,00	ut

SUBTOTAL I.20 INSTAL·LACIONS CONTROL INCENDIS - INFRASTRUCTURA

I.21 CONTROL INCENDIS LABORATORIS

1.21.1	ut. Detector de fums òptic de tipus intel·ligent marca AGUILERA AE/OPI o equivalent. Totalment instal·lat, programat i funcionant.	4,00	ut
1.21.2	m. Cablejat bus incendis (cable de coure 2 fils apantallat lliure d'halògens coberta vermella EI90) dels diferents elements de la zona, distribució en estrella. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris.	60,00	m
1.21.3	m. Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	12,00	m
1.21.4	m. Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	2,40	m
1.21.5	ut. Realització de picatge en tuberia existent incloent flexo específic 2,2m i splinker amb embellidor per a fals sostre.	9,00	ut

SUBTOTAL I.21 INSTAL·LACIONS CONTROL INCENDIS LABORATORIS**I.22 INTRUSIÓ - INFRASTRUCTURA**

1.22.1	ut. Subministrament i instal·lació de teclat per a central NX-8	5,00	ut
1.22.2	ut. Subministrament i instal·lació de detector volumètric	8,00	ut
1.22.3	Subministrament i instal·lació de centraleta de seguretat antiintrusió, connectada a control central PCB	1,00	ut
1.22.4	ut. Configuració dels elements en la central d'intrusió	1,00	ut
1.22.5	ut. Configuració en el sistema de DESICO i actualitzar en plànols els nous elements instal·lats i proves del sistema.	1,00	ut
1.22.6	Subministrament i muntatge d'altaveu de megafonia amb part proporcional de petit material i suportació, incloent materials i treballs de connexió al llac existent.	3,00	ut
1.22.7	m. Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.	340,00	m
1.22.8	ut. de connexió d'elements existents de seguretat a la central d'antiintrusió: teclat i detectors volumètrics existents sense connectar	1,00	ut
1.22.9	ut. de connexió d'elements existents de megafonia al llac del sistema	1,00	ut

SUBTOTAL I.22 INTRUSIÓ - INFRASTRUCTURA**I.23 CONTROL D'ACCÉS - INFRASTRUCTURA**

1.23.1	ut. Subministrament i instal·lació lector targeta de control d'accés tipus Lector externo RFID multifrecuencia RFID125KHz EM4102, 13.56MHz Mifare (Ultra light, Classic 1K, 4K, Classic EV1 1K, Desfire), Tag NFC Tipo2. Rango de lectura 6 cms aprox. (125khZ). Protección intemperie: IP65. totalment instal·lat, connectat a pany i programat i connectat a sistema existent de control d'accés. (portes CLS1D61 i CLS1C62)	2,00	ut
1.23.2	ut. Subministrament i instal·lació de UCA per 2 lectores de targeta: Centralita de control de accesos. Memoria SD interna de 2Gb (2 millones de marcajes en offline). Comunicación con servicio Sharkcomm en tiempo real. Funcionamiento con listas blancas en caso de fallo de comunicaciones. Comunicación TCP/IP, HTTPS y FTP. 2 relés internos y 2 entradas digitales. Soporta hasta 4 lectores XFinger o RFID5.OPCIONAL: PoE, Batería y Wifi.	1,00	ut
1.23.3	ut. Subministrament i instal·lació de pany elèctric per a control d'accés, totalment instal·lat, cablejat i connectat a sistema de control d'accés i lectora targetes (porta CLS1C61). A coordinar amb fuster portes la seva integració en marc de porta.	1,00	ut
1.23.4	ut. Subministrament i instal·lació de bloqueig de porta mitjançant electroiman, totalment instal·lat, cablejat i connectat a sistema de control d'accés i lectora targetes (porta CLS1D62).	1,00	ut
1.23.5	m. Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.	80,00	m
1.23.6	ut. Configuració dels elements en la central de control d'accessos	3,00	ut

SUBTOTAL I.23 CONTROL D'ACCÉS - INFRASTRUCTURA**I.24 BANY 1 PORTA S1BC61**

1.24.1	Instal·lació d'electricitat		
1.24.2	Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)	1,00	ut
1.24.3	Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	5,00	ut
1.24.4	Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)	5,80	m

I.24.5	Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	3,00	ut
I.24.6	Subministrament i instal·lació de nou quadre elèctric per a una potència màxima de 25 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris.	1,00	ut
I.24.7	Incendis		
I.24.8	Subministrament i instal·lació de lluminària d'emergència, encastada al sostre, amb LED de 2 W, flux lluminós 118 lúmens, carcassa mini, classe II, protecció IP 20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 12 h. Inclús accessoris, elements d'ancoratge i material auxiliar. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut
I.24.9	Subministrament i muntatge de xarxa de detectors de fums en base a la nova compartimentació, semblant i compatible amb l'existent, en la resta de l'edificació - inclosa la p.p. d'accessoris i reconexió a la central. - Inclòs cablejat dels diferents elements de la zona existent mitjançant cable de coure apantallat lliure d'halògens (3 fils), i p/p de tub de PVC D20 mm lliure d'halògens fins a centraleta. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. - Inclòs Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent. Inclòs Projector acústic 6W / 96 dB blanc RAL IP-65 100V incloent suport orientable i connexionat.	3,00	ut
I.24.10	Instal·lació de fontaneria		
I.24.11	Extensions de ramal de AFS general fins a l'altura del nou fals sostre per tal de poder tenir accés a la clau de pas general mitjançant registre en sostre de plaques de guix no inclòs en aquesta partida. S'inclou la clau de pas i tot el material necessari per l'actuació	2,50	m
I.24.12	Instal·lació d'aigua nova per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment. Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, oculta , formada per tub multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat d'alta densitat (PE-X/Al/PE-X), amb barrera d'oxigen, de 14 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, temperatura màxima de funcionament 95°C. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris claus de pas i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàters penjats, i aixetes tipus encastades en paret, realitzada amb tub de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat (PE-X/Al/PE-X), per la xarxa d'aigua freda que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, metàl·liques, p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut
I.24.13	Muntatge d'equipament sanitari i aixetes. Inclou el muntatge de 2 vàters suspesos amb sistema de fluxors encastat en paret (sistema Duplo de Roca), muntatge de 2 aixetes amb canyon i polsador encastades en paret, Inclou el muntatge de dos rentamans sobre taulell de marbre amb muntatge e sífo vàlvules (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	1,00	ut
I.24.14	Ventilacions i extraccions		
I.24.15	Subministrament i col·locació de conducte per a instal·lació de ventilació, format per tub flexible d'alumini, polièster i cable d'acer en espiral, de 80 mm de diàmetre. També p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Completament muntat, connexionat i provat. (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	12,00	m
I.24.16	Subministra i muntatge de Boca d'extracció de 10 mm d'acer acabat lacat blanc (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	3,00	ut
I.24.17	Evacuació d'aigües		
I.24.18	Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo, realitzada amb tub de PVC, multicapa insonoritzat de diferent diàmetre per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Evacuacions bany segon plànols instal·lacions)	1,00	ut
I.24.19	Ajudes a instal·ladors per la realització d' Instal·lacions		
I.24.20	Ajut de paleta en la realització de regates i passos en sostres tancaments i divisòries per tal de portar a terme la nova instal·lació generals que als punts 5.1 a 5.7 segons plànols d'instal·lacions del projecte executiu. (Tot segons plànols d'instal·lacions).	1,00	ut
I.24.21	Complements Bany		
I.24.22	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat setinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut
I.24.23	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut
I.24.24	Eixugamans BIGFLOW amb sensor ACCER INOXIDABLE setinat Funcionament: sensor electrònica Potència elèctrica total: 2050 W Carcassa: acero inoxidable AISI 304, espessor 1,2 mm Acabat carcassa: setinada (Tot segons plànols)	0,00	ut
I.24.25	Dispensador Paper industrial Mecha Inox setinat Nofer (Tot segons plànols)	1,00	ut

I.24.26	Subministre i col·locació de barra batent 180° de subjecció per a minúsculs, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut
I.24.27	Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minúsculs fixa, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut
I.24.28	Subministre i col·locació de penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, fixat al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntat	4,00	ut
SUBTOTAL I.24 BANY 1 PORTA S1BC61			

I.25 BANY 2 PORTA CLS1BC63

I.25.1	Instal·lació d'electricitat.		
I.25.2	Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut
I.25.3	Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm 7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	7,00	ut
I.25.4	Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat opal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	5,60	m
I.25.5	Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconnexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	3,00	ut
I.25.6	Incendis		
I.25.7	Subministrament i instal·lació de lluminària d'emergència, encastada al sostre, amb LED de 2 W, flux lluminós 118 llúmens, carcassa mini, classe II, protecció IP 20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 12 h. Inclús accessoris, elements d'ancoratge i material auxiliar. Totalment muntada, connectada i provada. (Segon Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut
I.25.8	Subministrament i muntatge de xarxa de detectors de fums en base a la nova compartimentació, semblant i compatible amb l'existent, en la resta de l'edificació - inclosa la p.p. d'accessoris i reconexió a la central. - Inclòs cablejat dels diferents elements de la zona existent mitjançant cable de coure apantallat lliure d'halògens (3 fils), i p/p de tub de PVC D20 mm lliure d'halògens fins a centraleta. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. - Inclòs Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent. Inclòs Projector acústic 6W / 96 dB blanc RAL IP-65 100V incloent suport orientable i connexionat.	3,00	ut
I.25.9	Instal·lació de fontaneria.		
I.25.10	Extensions de ramal de AFS general fins a l'altura del nou fals sostre per tal de poder tenir accés a la clau de pas general mitjançant registre en sostre de plaques de guix no inclòs en aquesta partida. S'inclou la clau de pas i tot el material necessari per l'actuació.	0,00	m
I.25.11	Instal·lació d'aigua nova per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment. Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, oculta , formada per tub multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat d'alta densitat (PE-X/Al/PE-X), amb barrera d'oxigen, de 14 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, temperatura màxima de funcionament 95°C. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris claus de pas i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàters penjats, i aixetes tipus encastades en paret, realitzada amb tub de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat (PE-X/Al/PE-X), per la xarxa d'aigua freda que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, metàl·liques, p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut
I.25.12	Muntatge d'equipament sanitari i aixetes. Inclou el muntatge de 2 vàters suspesos amb sistema de fluxors encastat en paret (sistema Duplo de Roca) Inclou muntatge de 2 aixetes amb canyon i polsador encastades en paret. Inclou el muntatge de dos rentamans sobre tauler de marbre amb muntatge de sífo i vàlvules (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut
I.25.13	Ventilacions i extraccions		

I.25.14	Subministrament i col·locació de conducte per a instal·lació de ventilació, format per tub flexible d'alumini, polièster i cable d'acer en espiral, de 80 mm de diàmetre. També p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Completament muntat, connexionat i provat. (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	12,00	m
I.25.15	Subministrament i muntatge de Boca d'extracció de 10 mm d'acer acabat lacat blanc(Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	3,00	ut
I.25.16	Evacuació d'aigües		
I.25.17	Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo, realitzada amb tub de PVC, multicapa insonoritzat de diferent diàmetre per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, . Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Evacuacions bany segon plànols instal·lacions)	1,00	ut
I.25.18	Ajudes a instal·ladors per la realització d' Instal·lacions		
I.25.19	Ajuts de paleta en la realització de regates i passos en sostres tancaments i divisòries per tal de portar a terme la nova instal·lació generals que als punts 5.1 a 5.7 segons plànols d'instal·lacions del projecte executiu. (Tot segons plànol d'instal·lacions)	1,00	ut
I.25.20	Complements Bany		
I.25.21	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat setinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat , col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	4,00	ut
I.25.22	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut
I.25.23	Eixugamans BIGFLOW amb sensor ACCER INOXIDABLE setinat Funcionament: sensor electrònic Potència elèctrica total: 2050 W Carcassa: acero inoxidable AISI 304, espessor 1,2 mm Acabat carcassa: setinada (Tot segons plànols)	0,00	ut
I.25.24	Dispensador Paper industrial Mecha Inox setinat Nofer(Tot segons plànols)	3,00	ut
I.25.25	Subministrament i col·locació de barra batent 180° de subjecció per a minusvàlids, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut
I.25.26	Subministrament i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids fixa , per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut
I.25.27	Subministrament i col·locació de penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, fixat al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntat.	4,00	ut
SUBTOTAL I.25 SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63			

I.26 PROVES, CERTIFICACIONS I AJUDES DE PALETA

I.26.1	Proves i certificacions de les instal·lacions	1,00	p.a
I.26.2	Legalització d'instal·lacions i tràmits amb indústries i ECAs, incloses taxes administratives i costos de terceres empreses	1,00	p.a
I.26.3	pa.Partida alçada a justificar d'ajudes de paleta per a pas de canonades en parets laboratoris, així com l'obertura i adaptació de lames de tancaments a coberta.	1,00	pa

SUBTOTAL I.26 PROVES, CERTIFICACIONS I AJUDES DE PALETA

I.27 IMPREVISTOS INSTAL·LACIONS

I.27.1	p.a. Partida alçada d'imprevistos d'instal·lacions	1,00	p.a
SUBTOTAL I.27 IMPREVISTOS INSTAL·LACIONS			

PR. PRESSUPOST

NOU LABORATORI BIO PCB CLS1C61 + ANNEXES

	DESCRIPCIÓ	MEDICIÓ	ut	PREU ut	TOTAL
OBRA D'EDIFICACIÓ					
O.0 ENDERROCS					
O.0.1	m².Enderroc de façana lleugera composta per panell de composite tipus ALUCOBOND e=40 mm, aïllament tèrmic projectat de e=40 mm, panell prefabricat tipus PRECON i trasdossat autoportant tipus PLADUR amb canal de 48 mm, que componen actualment la façana del mòdul sobre el que se intervé. Amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	15,58	m²	123,35 €	1.921,79 €
O.0.2	m². Enderroc de rampa existent,amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor.	2,55	m²	65,00 €	165,75 €
O.0.3	m².Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 20 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes., per formació nous accessos serveis higiènics PS1C6B6.	5,37	m²	14,59 €	78,35 €
O.0.4	m.Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta, amortitzables en 10 usos.	2,40	m	15,23 €	36,55 €
O.0.5	m.Llinda de perfil d'acer UNE-EN 10025 S275JR, laminat en calent, format per peça simple de la sèrie IPN 80, acabat amb capa d'emprimació anticorrosiva mitjançant aplicació de dues mans, tallat a mida i col·locació en obra sobre platines de recolzament. Inclús platines amb capa d'emprimació anticorrosiva, col·locades sobre els muntants del forat per a suport de la llinda.	2,40	m	15,07 €	36,17 €
SUBTOTAL O.0 ENDERROCS					2.238,61 €
O.1 TANCAMENTS I DIVISÒRIES					
O.1.1	m².Envà múltiple (15+70+15)/600 (70) LM - (6 tallafoc), amb plaques de guix laminat, de 160 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen sis plaques en total (tres plaques tipus tallafoec en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.Sistema amb certificat EI180. Compartimentacions verticals contenidor general mòdul C6.	344,08	m²	75,38 €	25.936,45 €
O.1.2	m².Envà múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (4 normal), amb plaques de guix laminat, de 98 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus normal en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. Compartimentacions verticals entre laboratoris.	55,00	m²	47,60 €	2.618,00 €
O.1.3	m². Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul A: ceg en la seva totalitat. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura interior de acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6060-T6, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació electrostàtica de pols polièster o epoxi, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Panells d'aglomerat de 16 mm revestits de vinil, melamina o fusta natural o de DM de 16 mm lacat. Cantejats en els quatre costats. La modulació es realitza a testa, sense llistell. El panell tanca sobre un sobre un rivet de PVC de 2 mm de gruix que proporciona estanqueïtat acústica. Rodapeu i coronació refosats formant a la partició una canal en terra i sostre de 13 mm. Aïllament interior de llana mineral de 50 mm de gruix i 30/40 Kg/m3 de densitat. Aïllament acústic de 42 dB segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls.Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Cortiner sobre mampares de vidre.	3,50	m²	125,00 €	437,50 €
O.1.4	m². Subministrament i instal·lació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul D,de Dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, formada per vidre en la seva totalitat amb vidre doble 6+6/60-68/6+6. Modulació estàndard de 1.200 mm. Gruix total de 90 mm. Format per estructura perimetral d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini, qualitat segons norma EN 10.142-A1:1994 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vists amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Roda peu i coronació embeguts formant la partició amb una escletxa amb el terra i el sostre de 13 mm.Vidres de 6+6 mm amb butiral units per una junta solapada o enrasada de polimetacrilat de metil PMMA o de cinta a doble cara. Espai lliure entre vidres de 55-65 mm segons gruix dels mateixos. Desmuntabilitat dels vidres independent de l'estructura per facilitar la col·locació dels ribets perimetrals per ambdues cares. Aïllament acústic de 46 dB per 2 vidres de 6+6, segons norma UNE 74040. Reinstal·lació i intercanviabilitat del 100% dels mòduls. Sistema d'assegurament de la qualitat EN ISO 9001: 2000 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat pel distribuïdor homologat pel fabricant. Mampares formació despatxos.	18,50	m²	145,37 €	2.688,62 €
O.1.5	m².Fals sostre continu suspès, llis, situat a una altura menor de 4 m, resistència al foc EI 180, segons UNE-EN 1364-2. Sistema Techo Independiente Promatect-100 "PROMAT", constituït per: ESTRUCTURA: estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm amb una modulació de 600 mm i suspeses del sostre o element suport de formigó amb ancoratges directes de 125 mm, per a mestra 60/27, i varetes cada 1200 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a les mestres primàries amb connectors tipus cavalló amb una modulació de 1000 mm; PLAQUES: tres capes de plaques de silicat càlcic Promatect-100 "PROMAT", de 1200x2500 mm i 20 mm de gruix, amb les vores quadrades. Inclús fixacions per a l'ancoratge dels perfils, cargols per a la fixació de les plaques, pasta per al tractament de junts, manta de silicat, Promaglaf "PROMAT" i accessoris de muntatge. Formació de sostre tancament pati quadres elèctrics. S'inclouran tots els remats i tapats de forats per a garantir un bon aïllament respecte les estances veïnes.	10,41	m²	126,79 €	1.319,88 €
O.1.6	m². Subministrament i instal·lació de fals sostre transitable desmuntable de panell vertical tipus PLASTEUIROP MF, Sandwich, amb ànima de polieuretà injectat amb classificació B-s2-d0, entre dues xapes llises d'acer galvanitzat de 0,6 mm lacat en blanc, unió entre panells mitjançant perfil metàl·lic ocult i muntat sobre cintura regulable. Gruix 60 mm (tancament horitzontal).	139,43	m²	86,00 €	11.990,98 €
O.1.7	m². Subministrament i col·locació de fals sostre lineal Hunter Douglas Architectural tipus HEARTFELT mòdul 100 compost pels següents materials: - Panells fabricats a partir de fibres PES no teixides i formades tèrmicament, color gris a triar, de 40mm. d'ample, 55mm. d'alt, amb una longitud compresa entre 1mt. i 6mts. Els panells estan fabricats amb material 100% reciclable i sostenible i té una resistència al foc EN 13501-1 classe B,s1, d0, incloses peces d'unió de panel Heartfelt per a la seva alineació. Suports fabricats en alumini lacats en color negre, de 52mm. amb una altura total del sistema de 92mm., formant una modulació de 100 mm. amb una separació entre lames de 60mm. - Fixació per mitjà de tac metàl·lic i vareta roscada galvanitzada.	123,12	m²	62,00 €	7.633,44 €
SUBTOTAL O.1 TANCAMENTS I DIVISÒRIES					52.624,87 €
O.2 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES					
O.2.1	ut.Subministrament i col·locació de partició desmuntable LINE de perfil·leria oculta, mòdul G,de dynamobel o similar estètica i prestacions acústiques iguals o superiors, de <u>porta de doble vidre</u> de 928 x 2500 x 90 mm amb muntants fins a sostre. Modulació estàndard de 994 mm de forat entre roda peus. Gruix total de 90 mm. Format per una estructura d'acer galvanitzat Sendzimir i marcs d'alumini 6063-T5, qualitat segons norma EN 10.346:2009 (DX51D+Z). Elements metàl·lics vistos amb tractament previ de desengreixat i aplicació de pols polièster o epòxid, polimeritzat en forn a 200°C, amb un gruix de capa de pintura de 50/90 micres i toleràncies en color segons DIN 5033. Fulla de porta terra/sostre de dos vidres templats de 6 mm i 8 mm de gruix emmarcats per perfils d'alumini pintats de dimensions 928 mm d'amplada i 90 mm de gruix. Ferratge tipus maneta Tesa o Hoppe o altre equivalent amb pany amb clau. Reinstal·lació i intercanviabilitat dels mòduls. Sistema de gestió de la qualitat ISO 9001:2008 certificat per LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE. Tots els elements necessaris inclosos per a la seva instal·lació. Subministrat i instal·lat per un distribuïdor homologat pel fabricant. Porta entrada principal despatxos laboratoris.	1,00	ut	1.265,00 €	1.265,00 €
O.2.2	ut.Subministrament i col·locació de porta amb marc i ferramenta d'acer inoxidable.Premarc de tub d'acer. Fulla de vidre Stadip 6+6 mm i de mides 120 x 217 cm de moviment pivotant amb fre hidràulic encastat en forjat existent. Amb marc per a parament tipus Trespa i manilló d'inoxidable tipus tirador amb tanca elèctrica per instal·lació de control per part del proveïdor de les instal·lacions. Porta entrada principal laboratoris.	5,00	ut	650,00 €	3.250,00 €
O.2.3	ut. Subministrament i muntatge de fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra filla mixa de mides 4130 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmara 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016. Obertures pati.	1,00	ut	3.560,66 €	3.560,66 €
O.2.4	ut. Subministrament i muntatge de fusteria d'alumini sèrie Cor60 fulla vista, lacat en Ral 7016 i accessoris RAL 7016, amb una fulla practicable de 700 mm aprox. d'amplada i una altra filla mixa de mides 3660 x 2000 mm. Vidre 5+5, càmara 12 mm, 4+4 baix emissiu. Inclou subministrament de premarc estructural perimetral 60 x 40 x 3 mm. Remat de xapa perimetral exterior lacat en RAL 7016. Obertures pati.	1,00	ut	3.191,37 €	3.191,37 €
O.2.5	ut. Subministrament i col·locació de porta tallafocs d'acer galvanitzat homologada, EI2 90-C5, de dues fulles, 1200x2000 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color blanc, ambdues fulles provistes de tancaportes per a ús moderat. Accés Quadres Elèctrics. S'inclou el revestiment de les cares frontals d'accés als patis amb la mateixa trespa que les portes del passadís a patis d'instal·lacions.	3,00	ut	923,54 €	2.770,62 €
O.2.6	ut.Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 210x80x4 cm i 210x60x4 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 110x35 mm; galzes de MDF de 110x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares.Inclús, frontissos, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica. Tancament amb clau de companyia gas. Accessos Sala Rack i Sala Reciclatge.	2,00	ut	798,58 €	1.597,16 €

O.2.7	ut. Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x50x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.Tancament amb clau de companyia gas. Accessos patis instal·lacions passadis S1BC61/S1CD61	2,00	ut	437,66 €	875,32 €
O.2.8	ut. Porta interior abatible, cega a base de panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2200x850x8mm, amb cantell recte, col.locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d' alumini tipus TS 2000, convinant perfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespa, col.locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals. Portes accés patis servei passadis laboratoris S1CD6.	10,00	ut	250,00 €	2.500,00 €
O.2.9	ut.Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x80x3,5 cm, de tauler de MDF, prelacada en blanc, amb rebaix de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF de 90x20 mm; tapajunts de MDF de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut ample d'acer inoxidable AISI 316L, sèrie bàsica.Tancament amb clau de companyia gas. Accessos serveis higiènics S1BC64 i S1BC62.	2,00	ut	450,00 €	900,00 €
O.2.10	ut. Porta tallafocs d'acer galvanitzat homologada, EI2 90-C5, d'una fulla, 800x2000 mm de llum i altura de pas, acabat lacat en color blanc, amb tancaportes per a ús moderat. Accés altell.	1,00	ut	388,03 €	388,03 €
SUBTOTAL O.2 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES					20.298,15 €
O.3 REVESTIMENTS					
O.3.1	m². Pintat de parament vertical de guix, amb revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Envans verticals interiors laboratoris.	135	m²	10,50 €	1.417,50 €
O.3.2	m²..Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, verticals interiors de guix o escaiola, mà de fons i dues mans d'acabat (rendiment: 0,125 l/m² cada mà). Envans verticals contenidor i sales annexes.	181,15		9,00 €	1.630,31 €
O.3.3	m². Subministrament i instal·lació paviment vinílic iQ Toro Sc conductor, de Tarkett de 2 mm. de guix o equivalent, en rotllos de 2 m d'ample, comportament al foc Bfl-s1. Instal·lat encolat de paret a paret, amb adhesius vinílics conductors de càrregues estàtiques, prèvia aplicació de làmina de coure per a derivació a una diferencia de potencial. Junt·es bisellades i soldades amb cordó de soldadura de 4 mm Ø. Inclou formació de 1/2 canya perimetral fins una alçada de aprox. 10 cms. i platines acer per pas de porta així com subministrament i aplicació de ciments allisadors Sèrie Ultraplan de la casa Mapei o equivalent. A raó de 3,2 kg/m2 equivalent a 2 mm de guix. Inclou aplicació prèvia d'emprimació com a pont d'unió. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris per l'execució de la partida. Pavimentació interior laboratoris i despatxos.	61,12	m²	65,00 €	3.972,80 €
O.3.4	m².Subministrament i col·locació de parquet flotant laminat Gold Lamine, model Pro 800, ref. a escollir, mides 1200x189x8 mm, resistència a l'abradió AC5 classe 33, instal·lat encadellat directament sobre el solat actual previ dipòsit de polietilè galga 400 solapat 5 cm i precintat per protegir el material de humitat ascendent + aplicació d'una escuma aïllant de polietilè de 3 mm de guix.	30,30	m²	27,91 €	845,67 €
O.3.5	m². Pintat de tubs de PVC resultants de les noves instal·lacions i altres elements de les instal·lacions que es vulguin integrar al sostre i parets amb pintura plàstica.	25,00	m²	4,01 €	100,28 €
O.3.6	m. Subministrament i col·locació de sòcol de material sintètic, de sorra i pols de marbre aglomerat amb resines de polièster (tipus Trusplas o similars característiques) de 7 cm d'alçada i 7 mm de guix, de color llis, col·locat amb morter adhesiu. Sala Rack + Sala Residus + Passadis C6D6 + Sòcol en despatxos amb tarima sintètica.	55,53	m	4,29 €	238,47 €
O.3.7	m². Panell de resines sintètiques termoenduribles reforçada amb fibres de fusta tipus TRESPA VIRTUONS o equivalent, dimensió 2200x850x8mm, amb cantell recte,, col.locat amb fixació oculta sobre perfil·leria d' alumini tipus TS 2000, convinant prfils horitzontals en Z fixats a la placa i clips Trespa, col.locada amb fixacions mecàniques sobre parament verticals.	26,22	m²	127,62 €	3.346,20 €
O.3.8	m². Reparació de paviment de formigó, amb morter reparador reforçat amb fibres, de molt alta resistència mecànica i retracció compensada, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 50 N/mm² i un mòdul d'elasticitat major o igual a 20000 N/mm², classe R4 segons UNE-EN 1504-3, de 20 mm de guix mitjà, prèvia aplicació d'adhesiu de dos components, com a pont d'unió. El preu inclou la preparació del suport. Pati exterior tram indicat en plànols.	114,62	m²	116,04 €	13.300,50 €
SUBTOTAL O.3 REVESTIMENTS					24.851,72 €
O.4 ALTRES					
O.4.1	m.Formació escala per accés a altell.Escala metàl·lica recta col·locada, de 0,8 m d'amplària, amb 2 suports amb perfils d'acer laminat IPN 120, esglaons de planxa metàl·lica amb relleu antilliscant, conformada amb plec·s frontals i posteriors, de 2 mm de guix, soldats superiorment als perfils i barana metàl·lica d'acer amb tub superior de 42 mm de diàmetre, 3 barres de 12 mm de diàmetre i muntants de secció rectangular 50x10 mm soldats lateralment als perfils, amb acabat lacat. S'inclourà el replà-esgraó en la part superior.	3,10	m	380,50 €	1.179,55 €
O.4.2	p.a. Senyalística evacuació incendis homologada.	1,00	p.a	500,00 €	500,00 €
SUBTOTAL O.4 ALTRES					1.679,55 €
BANY 1 Porta S1BC61					
O.5	Enderrocs i treballs previs				
Desmuntatge de mobiliari i sanitaris					
O.5.1	m².Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 20 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el tall previ del contorn del forat, però no inclou el muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes., per formació nous accessos serveis higiènics PS1C6B6.	5,37	m²	14,59 €	78,35 €
O.5.2	Demolició parcial de paviment continu de formigó en massa rebaixant 3 cm de guix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	7	m²	11,63 €	81,41 €
O.6	Divisòries i altres Elements d'obra				
Divisòries Verticals					
O.6.1	Envà senzill (15+70+15)/400 (70) LM - (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 100 mm de guix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.	10	m²	39,28 €	392,80 €
O.6.2	Envà (19+45+19)/400 (45x45) amb plaques de MDF laminat decoratiu recobert per la cara exterior amb xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF , de 85 mm de guix total. Estructura simple de llistons de fusta de pi de 45x45 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, i travessers (elements horitzontals). Revestiment decoratiu amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 19 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de Poliuretà directe sobre estructura de llistons de fusta. Aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de travessers i muntants de fusta ; Cola especial per a la fixació de les plaques; acabat de decoratiu final de les plaques.	4,3	m²	210,00 €	903,00 €
O.6.3	Envà /Calaix d'obra per lateral inodor , Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut a amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	0	m²	23,75 €	- €
O.6.4	Tancament parcial de forat amb mur de 13 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (H-16), per revestir, rebut a amb morter de ciment M-5, amb recolzament del maó sobre el forjat, Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, formació de llindes mitjançant obra de fàbrica amb armadura d'acer corrugat, brancals i queixals, execució de trobades i punts singulars i neteja.	0	m²	30,00 €	- €
Altres elements d'obra nova					
O.6.5	Envà /Calaix d'obra per vàter suspès de altura 120 cm, format per fulla de partició interior de 4 cm d'espessor de fàbrica, de supermaó de 450x230x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4 (Per pas de baixants, si necessari), rebut amb morter de ciment M-5 1:4. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²	23,75 €	52,25 €
O.6.6	Envà /Calaix d'obra per zona rentamans, Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2	m²	23,75 €	52,25 €
O.7	Acabats Interiors				
Sostres					
O.7.1	Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundaries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.	7	m²	30,10 €	210,70 €
O.7.2	Acabat perimetral, per integració de llums i ventilació, amb canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 15 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.	5,8	m	29,16 €	169,13 €
O.7.3	Subministrament i muntatge de trapa de registre gamma Bàsica, Basic 12,5, sistema E102.a "KNAUF", de 300x300 mm, formada per marc d'alumini i porta de placa de guix laminat (1 impregnada (H1), de 12,5 mm d'espessor), per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. Inclús accessoris de muntatge.	2	ut	39,00 €	78,00 €

O.7.4	Pintat de Cel ras continu mitjançant aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatat de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	8 m²		9,15 €	73,20 €
	Paraments verticals				
O.7.5	Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús p/p de preparació de la superfície suport, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. (Prèvia col·locació de rajola en parets de fabrica).	5,2 m²		27,90 €	145,08 €
O.7.6	Extradossat directe, de 30 mm de guix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebut directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts.	9,5 m²		25,67 €	243,87 €
O.7.7	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de plaques de guix laminat en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat, replanteig, talls i junta abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces).	11,5 m²		29,60 €	340,40 €
O.7.8	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de morter de ciment o formigó, replanteig, talls i junts abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces).	5 m²		29,60 €	148,00 €
O.7.9	Subministrament i aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a definir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatat de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	6,5 m²		7,65 €	49,73 €
	Sòls				
O.7.10	Capa fina de morter auto anivellant de ciment, Ultraplan Maxi "MAPEI SPAIN", CT - C35 - F7, segons UNE-EN 13813, de 2 a 30 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, Primer G "MAPEI SPAIN", preparada per rebre paviment ceràmic- Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. (Si necessari)	7 m²		27,65 €	193,55 €
O.7.11	Col·locació de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 59,6x59,6x1 cm, subministrades per la propietat , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE; rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris amb doble encolat, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejaments, talls, formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment. (Veure partida corresponent peces)	7 m²		23,80 €	166,60 €
	Altres acabats				
O.7.12	Tauler de marbre blanc país, polit acabat mate , de 50 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell amb faldó frontal llis de 5 cm d'ample, Muntat sobre tauler marí de fusta de 3 cm, agafat als perímetres amb llistons de fusta. formació de buit amb els seus cantells polits pel pass de baixants i aixetes. Inclús replanteig; base de fusta ; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.	1 m²		250,00 €	250,00 €
O.8	Fusteries interiors i exteriors , treballs de fusta i envidraments				
	Fusteries interiors (Portes i altres elements divisoris)				
O.8.1	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x72,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.	2 ut		480,00 €	960,00 €
O.8.2	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb melamina de color a escollir en la seva cara interior i amb esmaltat en situ del mateix color de les portes existents ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color a escollir de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de melamina, color a escollir Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	0 ut		465,00 €	- €
O.8.3	Revestiment de porta de pas cega existent , d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 16 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de poliuretà sobre la superfície. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.(incloses en aquest preu).	1 ut		150,00 €	150,00 €
O.8.4	Revestiment decoratiu de pilar amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 5x5 cm, fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	0 m²		100,00 €	- €
O.8.5	Revestiment decoratiu de parets amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 2,5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	3,5 m²		100,00 €	350,00 €
	Sòcol i remats de passos i cantonades				
O.8.6	Subministrament i col·locació de sòcol de MDF semblant a l'existent en passadís, pintat en obra amb esmalt setinat a base aquosa de color igual a l'existent.	0 m		13,00 €	- €
O.8.7	Subministrament i col·locació de sòcol de planxa d' acer inoxidable setinat d'espessor 1 mm i altura 7 fixat amb pegament específic part baixa de tots els elements acabats amb HPL (portes, Divisòries i Revestiments)	9 m		22,00 €	198,00 €
	subtotal BANY 1 Porta S1BC61				5.286,31 €
	SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63				
O.9	Enderrocs i treballs previs				
	Desmuntatge de mobiliari i sanitaris				
O.9.1	Desmuntatge i retirada de sòcol de DM esmaltat en el perímetre dels recintes a habilitar	14 m		3,50 €	49,00 €
O.9.2	Demolició parcial de paviment continu de formigó en massa rebaixant 3 cm de gruix, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	9 m²		11,63 €	104,67 €
O.10	Divisòries i Altres Elements d'obra				
	Divisòries Verticals				
O.10.1	Envà senzill (15+70+15)/400 (70) LM - (2 hidrofugat), amb plaques de guix laminat, de 100 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat estàndard (Q2), format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, amb disposició reforçada "H" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen dues plaques en total (una placa tipus hidrofugat en cada cara, de 15 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques; cinta de paper amb reforç metàl·lic i pasta i cinta per al tractament de junts. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.	10 m²		39,28 €	392,80 €
O.10.2	Envà (19+45+19)/400 (45x45) amb plaques de MDF laminat decoratiu recobert per la cara exterior amb xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF , de 85 mm de gruix total. Estructura simple de llistons de fusta de pi de 45x45 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 400 mm entre si, i travessers (elements horitzontals). Revestiment decoratiu amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 19 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de Poliuretà directe sobre estructura de llistons de fusta. Aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 45 mm, segons UNE-EN 13162, en l'ànima. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva; fixacions per a l'ancoratge de travessers i muntants de fusta ; Cola especial per a la fixació de les plaques; acabat de decoratiu final de les plaques.	6 m²		210,00 €	1.260,00 €
O.10.3	Envà /Calaix d'obra per lateral inodor , Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	0 m²		23,75 €	- €

O.10.4	Tancament parcial de forat amb mur de 13 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (H-16), per revestir, rebut amb morter de ciment M-5, amb recolzament del maó sobre el forjat. Inclús p/p de replanteig, anivellació i aplomat, minves i ruptures, lligadures, formació de llindes mitjançant obra de fàbrica amb armadura d'acer corrugat, brancals i queixals, execució de trobades i punts singulars i neteja.	3 m²	30,00 €	90,00 €
Altres elements d'obra nova.				
O.10.5	Envà /Calaix d'obra per vàter suspès de altura 120 cm, format per fulla de partició interior de 4 cm d'espessor de fàbrica, de supermaó de 450x230x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4 (Per pas de baixants, si necessari), rebut amb morter de ciment M-5 1:4. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2 m²	23,75 €	52,25 €
O.10.6	Envà /Calaix d'obra per zona rentamans, Format per fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, rebut amb morter de ciment M-5. També p/p de replanteig, anivellació i aplomat, rebut de bastiment i bastiments de base, minves i ruptures, lligadures, caps, execució de trobades i neteja.	2,2 m²	23,75 €	52,25 €
O.11	Acabats Interiors			
Sostres				
O.11.1	Subministrament i muntatge de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, llis (12,5+27+27), format per una placa de guix laminat H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / vora afinada, amb ànima de guix hidrofugat, per zones humides cargolada a una estructura metàl·lica d'acer galvanitzat de mestres primàries 60/27 mm separades cada 1000 mm entre eixos i suspeses del sostre o element suport mitjançant penjats combinats cada 900 mm, i mestres secundàries fixades perpendicularment a els perfils primaris mitjançant careners i col·locades amb una modulació màxima de 500 mm entre eixos, inclús p/p de fixacions, cargols, resolució del perímetre i punts singulars, pasta segelladora, cinta de juntes i accessoris de muntatge. Totalment acabat i llest per a emprar i aplacar.	9 m²	30,10 €	270,90 €
O.11.2	Acabat perimetral, per integració de llums i ventilació, amb canvi de nivell de fals sostre continu, mitjançant plaques de guix laminat rebudes amb pasta d'unió, per tancar un espai de 15 cm d'altura. Inclús tall, fixació amb pasta d'unió, pasta segelladora i cinta de juntes.	5,5 m	29,16 €	160,38 €
O.11.3	Subministrament i muntatge de trapa de registre gamma Bàsica, Basic 12,5, sistema E102.a "KNAUF", de 300x300 mm, formada per marc d'alumini i porta de placa de guix laminat (1 impregnada (H1), de 12,5 mm d'espessor), per a fals sostre continu de plaques de guix laminat. Inclús accessoris de muntatge.	2 ut	39,00 €	78,00 €
O.11.4	Pintat de Cel ras continu mitjançant aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, fins a 3 m d'altura. Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatol de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra).	9 m²	9,15 €	82,35 €
Paraments verticals				
O.11.5	Formació de revestiment continu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús p/p de preparació de la superfície suport, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. (Prèvia col·locació de rajola en parets de fabrica).	5,5 m²	27,90 €	153,45 €
O.11.6	Extradossat directe, de 30 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2; format per placa de guix laminat tipus hidrofugat de 15 mm d'espessor, rebut directament sobre el parament vertical amb pasta de material d'unió. Inclús pasta i cinta per al tractament de junts.	10,5 m²	25,67 €	269,54 €
O.11.7	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de plaques de guix laminat en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat, replanteig, talls i junts abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces)	14 m²	29,60 €	414,40 €
O.11.8	Col·locació d'enrajolat de plaques de gres porcellànic de gran format de 59,6x59,6x1 cm, col·locades sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó en parament interior, rebudes amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, estès amb plana sobre superfície suport, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, , per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús preparació de la superfície suport de morter de ciment o formigó, replanteig, talls i junts abat i neteja final. (Veure partida corresponent peces)	6 m²	29,60 €	177,60 €
O.11.9	Subministrament i aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color a escollir per la D.F, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, vertical, de fins 3 m d'altura Es procedirà a una neteja prèvia del suport amb raspalls o elements adequats i a l'escatol de petites adherències i imperfeccions. (Els colors finals s'escolliran en obra)	12 m²	7,65 €	91,80 €
Sòls				
O.11.10	Capa fina de morter auto anivellant de ciment, Ultraplan Maxi "MAPEI SPAIN", CT - C35 - F7, segons UNE-EN 13813, de 2 a 30 mm d'espessor, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, Primer G "MAPEI SPAIN", preparada per rebre paviment ceràmic- Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. (Si necessari)	9 m²	27,65 €	248,85 €
O.11.11	Col·locació de paviment mitjançant el mètode de col·locació en capa fina, de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 59,6x59,6x1 cm, subministrades per la propietat , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup B1a, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE; rebudes amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris amb doble encolat, i rejuntat amb morter de junts cimentós de color semblant a la peça, tipus CG 2, per junts de fins a 4 mm (inclòs en el preu el material). Inclús neteja, comprovació de la superfície suport, replantejaments, talls, formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de partició i junts estructurals existents en el suport, talls, eliminació del material sobrant del rejuntat i neteja final del paviment. (Veure partida corresponent peces)	9 m²	23,80 €	214,20 €
Altres acabats				
O.11.12	Tauler de marbre blanc país, polit acabat mate , de 50 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell amb faldó frontal llis de 5 cm d'ample, Muntat sobre tauler marí de fusta de 3 cm, agafat als perímetres amb llistons de fusta. formació de buit amb els seus cantells polits pel pass de baixants i aixetes. Inclús replanteig; base de fusta ; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.	2,5 m²	250,00 €	625,00 €
O.12	Fusteries interiors i exteriors , treballs de fusta i envidraments			
Fusteries interiors (Portes i altres elements divisoris)				
O.12.1	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x72,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.	2 ut	480,00 €	960,00 €
O.12.2	Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, de tauler de MDF amb estructura interior de fusta de pi, acabat amb melamina de color a escollir en la seva cara interior i amb esmaltat in situ del mateix color de les portes existents ; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color a escollir de 90x20 mm; tapajunts de MDF integrats amb el sistema de compartimentació i divisòries del mateix material, amb revestiment de melamina, color a escollir Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut d'acer inoxidable setinat . Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	0 ut	465,00 €	- €
O.12.3	Revestiment de porta de pas cega existent , d'una fulla de 210 x82,5x3,5 cm, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF) de 16 mm d'espessor , hidròfug, recobert per la cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, fixat amb adhesiu de poliuretà sobre la superfície. Inclús ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Veure detall 2,3,4 Plànol 3.(incloses en aquest preu).	0 ut	150,00 €	- €
O.12.4	Revestiment decoratiu de pilar amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	2,9 m²	100,00 €	290,00 €
O.12.5	Revestiment decoratiu de parets amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques de densitat mitja (MDF), hidròfug, recobert per cara exterior amb Xapa de HPL FORMICA Collection Colors. Color a escollir per la DF, de 19/22 mm d'espessor, fixat amb adhesiu de poliuretà als llistons de fusta de 2,5x5 cm , fixats amb cargols sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	2,5 m²	100,00 €	250,00 €
Sòcol i remats de passos i cantonades				- €
O.12.6	Subministrament i col·locació de sòcol de MDF semblant a l'existent en passadís, pintat en obra amb esmalt setinat a base aquosa de color igual a l'existent.	2,5 m	13,00 €	32,50 €
O.12.7	Subministrament i col·locació de sòcol de planxa d' acer inoxidable setinat d'espessor 1 mm i altura 7 fixat amb pegament específic part baixa de tots els elements acabats amb HPL (portes, Divisòries i Revestiments).	10,5 m	22,00 €	231,00 €
SUBTOTAL SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63				6.550,94 €
O.13	SANITARIS/AIXETES/RAJOLES/ALTRES MATERIALS			

O.13.1	Lavabo de TEKA o equivalent S/E Quadrat de 40 x 40 x 11,5 cm	2	ut	98,00 €	196,00 €
O.13.2	Lavabo de TEKA /E RECT 60,5 x 30 x 5 x 11,5 cm	4	ut	124,00 €	496,00 €
O.13.3	Aixeta ROCA emp. Avant Temp. Canya de 15 cm	6	ut	133,00 €	798,00 €
O.13.4	Sifó ampolla ROCA lavabo cromat	6	ut	17,10 €	102,60 €
O.13.5	Vàlvula cromo ROCA	6	ut	10,50 €	63,00 €
O.13.6	Inodor TEKA suspés. Comp. Formentera	4	ut	220,00 €	880,00 €
O.13.7	Duplo WC ROCA Fluxor single flush.	4	ut	434,00 €	1.736,00 €
O.13.8	Rajoles CERAMIC COVEN GRIS 59,6x59,6 cm (KERO)	80	m²	21,90 €	1.752,00 €
SUBTOTAL O.13					6.023,60 €
O.14 IMPREVISTOS OBRA					
O.14.1	p.a. Partida alçada d'imprevistos d'obra	1,00	p.a	3.000,00 €	3.000,00 €
SUBTOTAL O.14 IMPREVISTOS OBRA					3.000,00 €
TOTAL P.E.M OBRA EDIFICACIÓ					122.553,75 €
SEGURETAT I SALUT(2%)					2.451,08 €
CONTROL QUALITAT (1%)					1.225,54 €
DESPESES GENERALS (13%)					15.931,99 €
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)					7.353,23 €
TOTAL P.E.C OBRA					149.515,58 €

(IVA no inclòs)

	DESCRIPCIÓ	MEDICIÓ	ut	PREU ut	TOTAL
INSTAL·LACIONS					
I.1 CLIMATITZACIÓ - DIFUSIÓ LABS					
I.1.1	ut. Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-7-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 12,0 kW aprox., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostat, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.	2,00	ut	1.373,92 €	2.747,84 €
I.1.2	ut. Fan coils de conducte 4 vies TROX TFCUP-4.5-4TP o equivalent (LENNOX, AIRCON, TRANE), 4 tubs, potència fred 4,5 kW o superior., 7°-12°/40°-30°C, motors EC de velocitat variable, amb safata condensació part inferior folrada amb planxa escuma elastomèrica. Inclou 2 vàlvules de control 3 vies motoritzades tot/res amb posició normalment bypass, de la mateixa marca que l'equip. La connexió final serà amb canonada rígida no autoritzant-se l'ús de flexibles. Totalment muntat incloent vàlvules, pp d'instal·lació de termostat, connexionat, instal·lació de drenatge de condensats i posada en marxa.	2,00	ut	1.176,40 €	2.352,80 €
I.1.3	ut. termostàt electrònic mateixa marca de la unitat interior, compatible motors EC, amb les funcions mínimes: control de totes les unitats interiors de sala o zona de control definida, selector de fred/calor i selector velocitats ventilador/marxa/aturada. Sonda de regulació temperatura ambient fred/calor amb punt mig de consigna assignat des del propi termostàt. Inclou comunicacions per connexió opcional a BMS. Totalment muntat incloent connexionat a unitats interiors amb bus de parells trenats apantallat i tub lliure d'halògens rígida i/o flexible, programació aparells emparallats (més d'una unitat interior al mateix termostàt), relé i transformador 230/24V en cas necessari, i posada en marxa.	4,00	ut	205,00 €	820,00 €
I.1.4	ut.Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X48 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.	8,00	ut	138,00 €	1.104,00 €
I.1.5	ut.Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, de 600 x 600 de la marca TROX XGM-H-MO-S/609x609/A amb plenum i comporta de regulació, o equivalent, construïda en alumini, amb portafiltres. Completament instal·lada incloent plenum i sistema de registre per a manteniment.	4,00	ut	72,00 €	288,00 €
I.1.6	m Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.	18,00	m	24,50 €	441,00 €
I.1.7	m2.Conducte per a la distribució d'aire climatitzat executat en fibra CLIMAVER NETO o equivalent, incloent p.p d'execució, colzes, boques, derivacions, elements de fixació, segellat amb cinta d'alumini, mitjans auxiliars.Completament muntat.	62,40	m2	35,00 €	2.184,00 €
SUBTOTAL I.1 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ					9.937,64 €
I.2 CLIMATITZACIÓ - INFRASTRUCTURA CIRCUITS AIGUA FREDA/CALENTA					
I.2.1	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 2,8 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	28,80	m	20,35 €	586,08 €
I.2.2	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR7,4, sèrie 3,2, "ITALSAN" o equivalent de 25 mm de diàmetre exterior i 3,5 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/10 bar, classe 4/10 bar i classe 5/8 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	57,60	m	23,72 €	1.366,27 €
I.2.3	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 3,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	78,60	m	28,37 €	2.229,88 €
I.2.4	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN", de 40 mm de diàmetre exterior i 4,5 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	81,60	m	46,43 €	3.788,69 €
I.2.5	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 50 mm de diàmetre exterior i 5,6 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	105,00	m	60,14 €	6.314,70 €

I.2.6	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 63 mm de diàmetre exterior i 7,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	132,00	m	70,20 €	9.266,40 €
I.2.7	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 75 mm de diàmetre exterior i 8,4 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	84,00	m	69,25 €	5.817,00 €
I.2.8	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 90 mm de diàmetre exterior i 10,1 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	60,00	m	133,74 €	8.024,40 €
I.2.9	Canonada de distribució d'aigua freda de climatització formada per tub multicapa de polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random amb un bon comportament a pressions elevades (PP-R RP/PP-R amb fibra de vidre/PP-R RP), de color blau amb 4 bandes de color gris, gamma Niron Fiber Blue RP (Raised Pressure), SDR9, sèrie 4, "ITALSAN" o equivalent, de 110 mm de diàmetre exterior i 12,3 mm de gruix, classe 1/8 bar, classe 2/8 bar, classe 4/8 bar i classe 5/6 bar, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, abraçadores isofòniques, accessoris i peces especials.	48,00	m	158,02 €	7.584,96 €
I.2.10	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	12,00	ut	10,69 €	128,28 €
I.2.11	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	26,00	ut	12,55 €	326,30 €
I.2.12	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	28,00	ut	16,48 €	461,44 €
I.2.13	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	14,00	ut	22,03 €	308,42 €
I.2.14	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut	28,48 €	85,44 €
I.2.15	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut	43,87 €	87,74 €
I.2.16	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 2 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut	76,48 €	229,44 €
I.2.17	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 3", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	0,00	ut	105,00 €	0,00 €
I.2.18	ut.Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut	169,83 €	339,66 €
I.2.19	ut.Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat	1,00	ut	285,00 €	285,00 €
I.2.20	ut.Vàlvula de regulació de cabal tipus TA STAD o equivalent DN 2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat i regulat	1,00	ut	465,00 €	465,00 €
I.2.21	ut.Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1/2", amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	2,00	ut	29,40 €	58,80 €
I.2.22	ut. Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 3/4" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	4,00	ut	38,85 €	155,40 €
I.2.23	ut. Filtre de llautó de tamís Ø 0,5 mm per a canonada de Ø 1" amb els seus accessoris, totalment instal·lat abans de la vàlvula de regulació.	2,00	ut	38,85 €	77,70 €
I.2.24	ut. Purgador automàtic de 1/2" amb vàlvula de tall instal·lat en punts alts del circuit per purgar l'aire de la instal·lació.	32,00	ut	24,50 €	784,00 €
I.2.25	m.Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m	43,05 €	0,00 €
SUBTOTAL I.2 INSTAL·LACIONS CLIMATITZACIÓ INFRASTRUCTURA					48.771,00 €

I.3 CLIMATITZACIÓ - INFRASTRUCTURA VENTILACIÓ, UTAS I DIFUSIÓ PASSADÍS

I.3.1	Unitat de tractament d'aire, model TKM-50 HE EU DE TROX o equivalent, SEGONS CARACTERÍSTIQUES TÈCNICQUES INDICADES A LA FITXA DE L'EQUIP DEL PROJECTE per 6000 m3/h TOT AIRE EXTERIOR PER LABORATORIS amb humectació adiabàtica i silenciadors . Unidad con impulsión y retorno independientes. Dimensiones aproximadas: Extracción : (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x2660 mm. Impulsión: (Ancho x Alto x Largo): 1500x980x7680 mm. Peso aproximado: Ext: 753 + Imp: 1802 kg. Construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Batería de fred i bateria de calor, de tubs de coure i aletes d'alumini, comportes preparades per motoritzar, recuperador de bateries d'aigua amb kit hidràulic incorporat, filtre per a l'aire exterior pla G3, filtre per a l'aire d'impulsió prisat amb preffiltre G4+F9, filtre per a l'aire de retorn pla G3, ventilador d'impulsió i extracció EC. Inclou silenciadors amb atenuació fins a 67dB. Totalment muntada, connexionada i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou part proporcional de suportació penjada a forjat amb perfil·leria metàl·lica. Inclou quadre de control autònom i connexionat a BMS Control·li del PCB.	1,00	ut	24.230,00 €	24.230,00 €
I.3.2	Subministrament de quadre de control i instrumentació per a UTA LABORATORIS, totalment cablejat i connectat a BMS Control·li del PCB, incloent integració gràfica.	1,00	ut	4.422,00 €	4.422,00 €

I.3.6	Vàlvula de 3 vies de 1 1/2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.	1,00	ut	305,00 €	305,00 €
I.3.7	Vàlvula de 3 vies de 2", mescladora, amb actuator de 230 V. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.	1,00	ut	320,00 €	320,00 €
I.3.8	m². Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,8 mm, amb unió METU, amb aïllament interior segons RITE, muntat adossat amb suports. Inclou pp d'accessoris per a fixació i pp de figures per a colzes, derivacions, inerts i embocadures.	314,16	m²	36,72 €	11.535,48 €
I.3.9	Rejilla de retorno, toma o expulsión de aire exterior, marca TROX model WG-AL-1000x825, o equivalente. Incluye malla antiinsectos (-MI). Acabado en aluminio anodizado o pintado en RAL a definir. Totalment instal·lat en façana i connectada a conducte de xapa, provat i funcionant.	4,00	ut	145,00 €	580,00 €
I.3.10	Allargador de conducte de xapa per a extracció d'aire i evitar la mescla amb l'aire d'aportació	2,00	ut	78,00 €	156,00 €
I.3.11	Comportes talla foc EI180 per a conducte 250x250 en col·locació en parament vertical, segellat i certificat	4,00	ut	154,00 €	616,00 €
I.3.12	ut.Subministrament i col·locació de comporta regulació cabal constant quadrada D315mm tarada 1000m³/h marca TROX RN/315 o equivalent	4,00		275,00 €	1.100,00 €
I.3.13	ut.Subministrament i muntatge de difusor rotacional de la marca TROX, ref: VDW-QZ-HD-M/600X16 o equivalent per a connectar mitjançant plenum. Completament instal·lat.	14,00	ut	86,40 €	1.209,60 €
I.3.14	ut.Subministrament i col·locació de reixa de retorn en sostre, marca TROX X-Grille-Modular-H-F0-L-VS-1025x325/AG/B1, o equivalent, amb plenum i comporta de regulació, construïda en alumini. Completament instal·lada.	3,00		125,00 €	375,00 €
I.3.15	m Subministrament i muntatge de tub flexible d'alumini aïllat D250mm, amb protecció exterior, per a la connexió a plenum del difusor rotacional o reixa. Completament instal·lat, màxim 1,5m per element.	25,50	m	24,50 €	624,75 €
SUBTOTAL I.3 INSTAL·LACIONS VENTILACIO INFRASTRUCTURA					45.473,83 €

I.4 ELECTRICITAT - LABORATORI

I.4.1	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	2,00	ut	12,60 €	25,20 €
I.4.2	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	8,00	ut	13,13 €	105,00 €
I.4.3	ut. Subministrament i col·locació d'Offblock plus de SIMON o similar en qualitat i preu a acceptar per la DF, per a col·locació sobretaula de 6 mòduls format per: 2 preses NORMAL, 2 preses PREFERENT, 1 presa DADES, 1 tapa cega reserva. Inclou fixacions i suportació inclinada. CLS1C61	10,00	ut	71,23 €	712,30 €
I.4.4	ut.Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.	3,00	ut	35,35 €	106,06 €
I.4.5	ut. Interruptor per radiofreqüència sense bateries muntat en superfície per cada un dels despatxos, amb part proporcional de connexió i petit material d'instal·lació i emissor instal·lat a la lluminària, per encesa amb interruptor via ràdio.	1,00	ut	104,27 €	104,27 €
I.4.6	m.Canal portamecanismes d'alumini 160X55 mm. Canal porta-mecanismes d'alumini, 160x55 mm i 2 compartiments, muntada superficialment a envà de pladur, paret d'obra o incorporada en les taules d'oficina, segons distribució de llocs de treball.	8,00	m	76,85 €	614,80 €
I.4.7	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	42,00	m	6,07 €	255,06 €
I.4.8	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	4,20	m	2,39 €	10,02 €
I.4.9	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	91,00	m	6,30 €	573,30 €
I.4.10	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	18,20	m	2,63 €	47,78 €
I.4.11	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	1,00	m	7,35 €	7,35 €
I.4.12	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	1,00	m	2,94 €	2,94 €
I.4.13	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	660,00	m	2,63 €	1.735,62 €
I.4.14	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	66,00	m	1,79 €	117,81 €
I.4.15	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	204,00	m	2,31 €	471,24 €
I.4.16	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).	10,00	ut	6,24 €	62,35 €
I.4.17	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).	10,00	ut	6,24 €	62,35 €
I.4.18	ut.Connectors per a derivació de circuits.	10,00	ut	8,64 €	86,42 €
I.4.19	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	20,00	m	32,55 €	651,00 €
I.4.20	m.Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m	25,56 €	0,00 €
I.4.21	m.Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	0,00	m	21,53 €	0,00 €

1.4.22	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	24,00	m	2,63 €	63,00 €
1.4.23	m. Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l'impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASSE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000k, 1500 llúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.	35,00	m	135,55 €	4.744,36 €
1.4.24	ut. Subministrament i muntatge de lluminària per encastar en sostre de 60x60, de 36W 3750lm 4000K UGR<19 IP40, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.	0,00	ut	55,00 €	0,00 €
1.4.25	ut.Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.	4,00	ut	80,29 €	321,17 €
SUBTOTAL I.4 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT LABORATORIS					10.879,40 €

I.5 ALIMENTACIÓ FANCOILS CLIMA

1.5.1	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal.	100,00	m	2,63 €	262,97 €
1.5.2	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	20,00	m	6,07 €	121,46 €
1.5.3	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	4,00	m	2,39 €	9,54 €
SUBTOTAL I.5 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ CASSETTES CLIMA					393,97 €

I.6 ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ VITRINES I ARMARIS

1.6.1	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-EXTRACTOR).	60,00	m	4,03 €	241,83 €
1.6.2	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (VITRINA-QUADRE).	30,00	m	4,03 €	120,91 €
1.6.3	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR ARMARIS A COBERTA).	54,00	m	4,03 €	217,64 €
1.6.4	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-VENTILADOR COMPENSACIÓ).	24,00	m	4,03 €	96,73 €
1.6.5	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	15,00	m	32,55 €	488,25 €
1.6.6	m.Canal metàl·lica amb tapa de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	30,00	m	37,72 €	1.131,60 €
1.6.7	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	2,00	m	6,30 €	12,60 €
1.6.8	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	0,40	m	2,63 €	1,05 €
1.6.9	p.a. Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.	2,00	p.a.	77,80 €	155,60 €
1.6.10	p.a. Connexió a quadre vitrina.	1,00	p.a.	83,09 €	83,09 €
1.6.11	p.a. Connexió a motor Planta Coberta, amb part proporcional de canalització i connexionat i posada en marxa.	1,00	p.a.	88,38 €	88,38 €
SUBTOTAL I.6 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ VITRINES					2.637,68 €

NOTA:

La vitrina ha d'estar proveïda de les corresponents proteccions elèctriques de les línies que alimenten a tots els seus equips. Aquestes proteccions seran proporcionades pel proveïdor de mobiliari de laboratori.

I.7 ALIMENTACIÓ A RACK INFORMÀTICA

1.7.1	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat del rack a la seva protecció diferencial i magnetotèrmica dedicada del quadre (FSAI).	30,00	m	2,63 €	78,89 €
SUBTOTAL I.7 INSTAL·LACIONS ALIMENTACIÓ RACK INFORMÀTICA					78,89 €

NOTA:

L'endoll del rack està inclòs al capítol d'ELECTRICITAT

I.8 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA

1.8.1	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color blanc per NORMAL, muntada en canal d'alumini. Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	12,00	ut	12,60 €	151,20 €
1.8.2	ut.Presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, color verd per PREFERENT, muntada en canal d'alumini.Les unitats situades en el mobiliari de laboratori seran subministrades i instal·lades pel contractista de mobiliari així com el cablejat que discorre per dins el moble. El contractista d'instal·lacions haurà de deixar les línies de punt de connexió a peu d'unitat de mobiliari per tal de que el contractista del mobiliari els pugui connectar.	6,00	ut	13,13 €	78,75 €
1.8.3	ut.Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT NORMAL (ALTELL)	2,00	ut	26,75 €	53,50 €
1.8.4	ut.Bases de presa de corrent bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, en execució de superfície IP-44, SUBMINISTRAMENT PREFERENT PER RACK (ALTELL)	1,00	ut	26,75 €	26,75 €
1.8.5	ut.Interruptor 10 A 250 V superfície. Subministrament i col·locació d'interruptor de 10 A i 250 V; incloent p.p de caixes de registre, caixetí, mecanisme, embellidor,.... Completament instal·lat.	3,00	ut	35,35 €	106,06 €
1.8.6	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	50,00	m	6,07 €	303,64 €
1.8.7	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	5,00	m	2,39 €	11,93 €

I.8.8	m.Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	40,00	m	6,30 €	252,00 €
I.8.9	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	4,00	m	2,63 €	10,50 €
I.8.10	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	0,00	m	7,35 €	0,00 €
I.8.11	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	0,00	m	2,94 €	0,00 €
I.8.12	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x2,5 mm², col·locat en tub, safata o canal. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal, torretes i de superfície) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	774,00	m	2,63 €	2.035,41 €
I.8.13	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació H07V-K 450-750V, amb baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (endolls en canal i torretes) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	77,40	m	1,79 €	138,16 €
I.8.14	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, de secció 3x1,5 mm², col·locat en tub. S'inclou el connexionat de tots els elements (connexió llumeneres i llums d'emergència) i etiquetatge amb identificació de línia segons numeració al quadre elèctric.	336,00	m	2,31 €	776,16 €
I.8.15	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament FN (Blanc).	10,00	ut	6,24 €	62,35 €
I.8.16	ut.Connectors Mascle-Femella de connexionat ràpid per equips de subministrament de FP (Verd).	10,00	ut	6,24 €	62,35 €
I.8.17	ut.Connectors per a derivació de circuits.	10,00	ut	8,64 €	86,42 €
I.8.18	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	35,00	m	32,55 €	1.139,25 €
I.8.19	m.Safata de reixeta de 150 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	2,00	m	25,56 €	51,11 €
I.8.20	m.Safata de reixeta de 100 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	2,00	m	21,53 €	43,05 €
I.8.21	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	46,80	m	2,63 €	122,85 €
I.8.22	ut. Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetat identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.	1,00	ut	76,65 €	76,65 €
I.8.23	m. Carril continu electrificat amb llumenera LED tipus STYLED 50 superfície opal o equivalent. Una placa LED Tridonic Alta intensitat. Resistència a l'impacte de 2 J, grau de protecció enfront a la pols i humitat IP 20 i seguretat elèctrica CLASSE I. Font de llum: mòduls LED TRIDONIC LLE G4 1250lm ADV de 9.2w a 400mA, 21.6v... 24.9v, eficiència lumínica 149 lm/w per a una tonalitat de 4000K, 1500 lúmens per mòdul (10%). CRI>80 Accessoris de connexionat i suportació, per a muntatge de llumeneres LED i fixacions al sostre suspeses.	6,00	m	135,55 €	813,32 €
I.8.24	m. Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini, suspeses amb cable integrades en sostre de lames textils. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v.	50,00	m	45,00 €	2.250,00 €
I.8.25	ut. Lluminiària de superfície IP65 LED 4000 lumen per altell tècnic 35W de potència, no regulables, amb temperatura de color 4000K, totalment muntada i connexionada incloent driver d'alimentació.	6,00	ut	37,95 €	227,70 €
I.8.26	ut.Llumenera d'emergència IZAR N30 de DAISALUX o equivalent, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminiària amb tecnologia LED Ø 46mm.Flux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.	0,00	ut	80,29 €	0,00 €
I.8.27	ut.Llumenera d'emergència, formada per tres mòduls independents: conjunt òptic, sistema electrònic i bateries. Amb dues opcions de len: evacuació i antipànic. Lluminiària amb tecnologia LEDFlux lluminós en emergència de 200 lm. Grau de protecció: IP20 IK04. Tensió d'alimentació: 220-230V 50/ 60Hz.	31,00	ut	55,00 €	1.705,00 €
I.8.28	ut. Nou quadre de distribució CLS1C60 , incloent les següents tasques i circuits: - 1 ut IGA IV 250A 15kA (capçalera) - comptador energia general (CVM) - connexió directa d'embarrat a quadres CLS1C61-65 - circuit amb PIA IV 32A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA LABORATORIS - circuit amb PIA IV 20A i Diferencial 300A i comptador energia (CVM) per UTA PASSADIS - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A) i	1,00	ut	5.786,00 €	5.786,00 €

	SN - interruptor general IV 40A SN - contactor desllast IV SN - TC 01 SN - TC 02 SN - RESERVA SN - RESERVA SN - BANYS - TC 1 EIXUGAMANS SN - BANYS - TC 2 EIXUGAMANS SN - BANYS - EXTRACCIO SN - RESERVA SP - interruptor general IV 40A SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLLUMENAT 03 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - ENLLUMENAT 04 - ALTELL SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02 - ALTELL SP - BANYS - ENLLUMENAT SP - BANYS - ENLL.EMER. SP - UCAs (CONTROL ACCES) SP - CENTRALETA INTRUSIÓ SP - BMS CONTROLLI SP - PCI MODULS I COMPORTES SP - RESERVA SP - RESERVA SP - CONTROL Y MANDO				
I.8.29	ut. Nou quadre de distribució per 1 laboratori CLS1C6X , incloent les següents tasques i circuits: - 1 ut seccionador 80A (capçalera) - comptador d'energia - contactor de desllast per SN - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):	1,00	ut	3.641,00 €	3.641,00 €
	SN - magnetotèrmic IV 40A SN - contactor desllast SN SN - TC 01 SN - TC 02 SN - TC 03 SN - TC 04 SN - CLIMA 01 SN - CLIMA 02 SN - T. TRIFÀSSICA 01 SN - T. TRIFÀSSICA 02 SP - magnetotèrmic IV 40A SP - TC 01 SP - TC 02 SP - TC 03 SP - TC 04 SP - TC RACK DADES SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 02 SP - T. TRIFÀSSICA 01 SP - T. TRIFÀSSICA 02				
I.8.30	ut. Nou quadre de distribució CLS1D60 , incloent les següents tasques i circuits: - desconexió de línia existent 4x70+35 de quadre CLS1D62 i reconexió a quadre CLS1D60 - 1 ut IGA IV 100A 15KA (capçalera) - connexió directa d'embarrat a quadre CLS1D62 (existent) amb 4x70+35 - Contactes auxiliars OF.S. cablejat a llaç de control - p.p. petit material - etiquetatge de quadre, segons criteri del Parc Científic, a coincidir amb l'etiquetatge de circuits al laboratori INCLOENT les següents línies protegides amb diferencials II/40/30 i magnetotèrmics adequats (6, 10 o 16A):	1,00	ut	4.553,00 €	4.553,00 €

	SN - magnetotèrmic IV 40A SN - contactor desllast SN SN - TC 01 SN - TC 02 SN - RESERVA SN - RESERVA SP - interruptor general IV 40A SP - ENLLUMENAT 01 SP - ENLLUMENAT 02 SP - ENLLUMENAT 03 SP - ENLL. EMERGÈNCIA 01 SP - RESERVA SP - RESERVA SP - UCAs (CONTROL ACCES) SP - SEGURETAT CONTROL 2 SP - RACK DE PLANTA SP - SAI RACK (CONMUTACIÓ) SP - CONTROL Y MANDO PER 3 MAGATZEMS (triplicar els següents circuits): SN - MAGATZEM 1 - TC SN - MAGATZEM 1 - EXTRACCIO SN - MAGATZEM 1 - RESERVA SP - MAGATZEM 1 - ENLLUMENAT SP - MAGATZEM 1 - ENLL.EMER.				
1.8.33	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA LABO	35,00	m	14,05 €	491,75 €
1.8.34	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G4 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. UTA PASSADIS	0,00	m	5,80 €	0,00 €
1.8.35	m.Tub de PVC sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	10,00	m	7,35 €	73,50 €
1.8.36	m.Tub corrugat de 40 mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Incloent suportació, unions i accessoris.	2,00	m	2,94 €	5,88 €
1.8.37	Memòria tècnica de disseny, incloent unifilars i plànols de distribució as-built en format CAD i PDF, certificat elèctric de la instal·lació signat per instal·lador especialista. Inspecció per part d'una ECA amb la corresponent acta d'aprovació SENSE DEFECTES, i prèvia a la posada en servei de la instal·lació. Segons criteris del Parc. S'inclou partida alçada a justificar pel Pagament de Taxes d'Inspecció a la Generalitat i Taxes a Entitat Col·laboradora (TUV REIHLAND).	1,00	p.a	1.500,00 €	1.500,00 €
SUBTOTAL 1.8 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT INFRASTRUCTURA					26.635,24 €

1.9 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA- ALIMENTACIÓ DES DE QGBT NIVEL 44 A CLS1C60

	INTERRUPTOR 250A EXISTENT A QUADRE GENERAL NIVELL 44				
1.9.1	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 185 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.	440,00	m	47,94 €	21.093,60 €
1.9.2	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 95 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció	110,00	m	26,05 €	2.865,50 €
1.9.3	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	25,00	m	37,80 €	945,00 €
1.9.4	m.Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	25,00	m	2,63 €	65,63 €
SUBTOTAL 1.9 INSTAL·LACIONS- INFRASTRUCTURA- ALIMENTACIÓ DES DE QGBT NIVEL 44 A CLS1C60					24.969,73 €

1.10 ELECTRICITAT - INFRASTRUCTURA - ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ BANYS

1.10.1	m.Conductor de coure UNE RZ1K (AS) 0,6/1kV, amb baixa emissió de fums, de secció 5x2,5mm², muntat superficialment. Grau de dificultat alt. (QUADRE-EXTRACTOR).	30,00	m	4,03 €	120,91 €
1.10.2	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	10,00	m	6,07 €	60,73 €
1.10.3	m.Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens. Incloent suportació, unions i accessoris.	2,00	m	3,00 €	6,00 €
1.10.4	p.a. Connexió quadre elèctric de línia elèctrica.	1,00	p.a.	77,80 €	77,80 €
1.10.5	p.a. Connexió a motor, amb part proporcional de canalització i connexionat i posada en marxa.	1,00	p.a.	88,38 €	88,38 €
SUBTOTAL 1.10 INFRASTRUCTURA - ALIMENTACIÓ EXTRACCIÓ BANYS					353,82 €

1.11 CANALITZACIÓ VEU I DADES

1.11.1	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	85,00	m	32,55 €	2.766,75 €
1.11.2	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	15,00	m	37,80 €	567,00 €

I.11.3	ut. Segellat intumescent en canvi de sector de safata, compostat per coixinets entumescents necessaris instal·lats segons indicacions del fabricant per assegurar la mateixa estabilitat al foc que l'element d'obra sectoritzador (mur, forjat, ...). Inclou etiquetat identificatiu de l'element intumescent segons criteri del Parc Científic, certificat d'instal·lació i documentació de la homologació del producte aplicat.	2,00	ut	76,65 €	153,30 €
I.11.4	m. Subministrament i muntatge de conductor de coure nu de secció 1x16mm² com a conductor de protecció en safates i canals metàl·liques, fixat amb grapes homologades pel fabricant cada 3m, així com mobiliari metàl·lic. Inclou part proporcional de material de fixació i elements de connexionat a cada tram de safata o cada peça de mobiliari de laboratori. Incloses proves de continuïtat i resistència de posta a terra.	120,00	m	2,63 €	315,00 €
I.11.5	m. Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	15,00	m	6,07 €	91,09 €
I.11.6	m. Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Inclou accessoris d'instal·lació.	3,00	m	2,39 €	7,16 €
I.11.7	m. Tub de PVC sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	100,80	m	6,30 €	635,04 €
I.11.8	m. Tub corrugat de 32mm. Subministrament i col·locació de tub flexible de PVC lliure d'halògens, encastat en mampares. Inclou suportació, unions i accessoris.	20,16	m	2,63 €	52,92 €
SUBTOTAL I.11 CANALITZACIÓ VEU I DADES					4.588,26 €

NOTA:

La canalització informàtica es realitza per a passar futures línies informàtiques des del Rack de cada laboratori fins al vertical del mobiliari del laboratori i en punts en paret.

No es valora:

A) Cablejat informàtic.

B) Canalització informàtica a l'interior del mobiliari de Laboratori.

C) Preses, caixes i mecanismes d'informàtica ja que aporta el subministrador del cablejat informàtic.

D) Nou rack d'informàtica sobre la porta

I.12 ASPIRACIÓ VITRINA DE GASOS I ARMARIS

I.12.1	m. Canonada de PP de Ø 250 mm amb els seus accessoris i empelts. Inclou la connexió amb flexible de la canonada de P.P a la vitrina. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, inclouent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	50,00	m	94,53 €	4.726,72 €
I.12.2	m. Canonada PP de Ø75 mm amb els seus accessoris de connexió, suportació i empelts. Inclou la connexió amb flexible de la canonada de P.P a l'armari d'àcids +bases i inflamables. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, inclouent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	8,00	m	28,36 €	226,88 €
I.12.3	m. Canonada PP de Ø160 mm com a col·lector extracció armaris Àcids i Bases, i armaris de dissolvents, en cada un dels patis. Les dues extraccions seran independents. S'inclourà la suportació de la canonada en tot el recorregut, inclouent la vertical dels patis així com els traçats horitzontals aeris, en format rack de canonades amb perfil·leria metàl·lica, i pentinat de canonada en espai tècnic de coberta amb extractors. Inclou etiquetatge de canonada a cada planta en pati instal·lacions, així com a sala tècnica a coberta.	45,00	m	60,50 €	2.722,50 €
I.12.4	ut. Subministrament i muntatge ventilador per vitrines QUIMIPOL PP M-200VG 0,55 kW 1500 rpm Trifàsico o equivalent, inclouent la suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	1,00	ut	921,00 €	921,00 €
I.12.5	ut. Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'àcids i bases QUIMIPOL PP M-160 0,37 kW 3000 rpm Trifàsico o equivalent, inclouent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	0,00	ut	1.025,00 €	0,00 €
I.12.6	ut. Subministrament i muntatge ventilador per armaris d'inflamables QUIMIPOL PPELS M-160 0,37 kW 3000 rpm 3Ph ATEX o equivalent, inclouent variador de freqüència, suportació amb perfil metàl·lic ubicat segons criteri existent en espai tècnic a coberta, a replantejar en obra. Inclou barret d'expansió per evitar entrada de pluja, abraçadores necessàries, maneguet flexible de connexió entre canonada i extractor. Totalment instal·lat i provat.	1,00	ut	1.850,00 €	1.850,00 €
I.12.7	ut. Subministrament i muntatge Ventilador inline d'aportació d'aire a vitrines compensades model S&P TD-800/200 o equivalent. instal·lat amb conducte d'aportació vertical de PVC D200mm fins a vitrina.	1,00	ut	375,00 €	375,00 €
I.12.8	m. Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores	5,00	m	23,21 €	116,05 €
I.12.9	ut. Reixa d'exterior per presa d'aire model TROX WG-AL-400x330 o equivalent, col·locada a façana per entrada d'aire de compensació de vitrines.	1,00	ut	65,00 €	65,00 €
SUBTOTAL I.12 INSTAL·LACIONS ASPIRACIÓ VITRINA DE GASOS I ARMARIS					11.003,15 €

I.13 EXTRACCIÓ BANYS - INFRASTRUCTURA

I.13.4	subministrament i muntatge de ventilador inline model S&P TD-600/150 o equivalent. instal·lat amb conducte d'extracció horitzontal de PVC D200mm fins a coberta.	1,00	ut	345,00 €	345,00 €
I.13.5	Conducte de ventilació, format per tub llis de PVC, de 200 mm de diàmetre exterior, enganxat mitjançant adhesiu, col·locat en posició vertical. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. El preu no inclou les comportes de regulació, les comportes tallafoc, les reixetes ni els difusores	45,00	m	23,21 €	1.044,45 €
I.13.6	Accessori coll de cigne per a conducte de PVC 200mm	1,00	ut	45,00 €	45,00 €
I.13.7	Boca d'extracció, autoregurable, cabal màxim 33,3 l/s, aïllament acústic de 55 dBA formada per reixeta, cos de plàstic color blanc de 170 mm de diàmetre exterior amb coll de connexió de 125 mm de diàmetre i regulador de plàstic. Inclús elements de fixació.	6,00	m	34,00 €	204,00 €
SUBTOTAL I.13 INSTAL·LACIONS EXTRACCIÓ BANYS					1.638,45 €

I.14 INSTAL·LACIÓ DE GASOS TÈCNICS - INFRASTRUCTURA

I.14.1	m. circuit de BIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN22 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m	16,69 €	200,30 €
I.14.2	ut. BIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut	31,50 €	94,50 €
I.14.3	m. circuit de AIRE COMPRIMIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m	13,80 €	165,60 €
I.14.4	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut	26,25 €	26,25 €
I.14.5	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	2,00	ut	31,50 €	63,00 €
I.14.6	m. circuit de NITROGEN amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	37,00	m	13,80 €	510,60 €
I.14.7	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut	26,25 €	26,25 €
I.14.8	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut	31,50 €	94,50 €
I.14.9	m. circuit de CO2 amb canonada de coure R250 (semidur) DN18 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	37,00	m	13,80 €	510,60 €
I.14.10	ut. CO2 Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut	26,25 €	26,25 €
I.14.11	ut. CO2 Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent , pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	3,00	ut	31,50 €	94,50 €
I.14.12	pa.col.locació de sistema de fixació per a previsió per 2 noves línies de gasos pentinades amb les noves que s'instal·len.	1,00	pa	185,00 €	185,00 €
SUBTOTAL I.14 INSTAL·LACIONS INFRASTRUCTURA GASOS TÈCNICS					1.997,35 €

I.15 INSTAL·LACIÓ DE GASOS TÈCNICS, AIRE COMPRIMIT I BUIT AL LABORATORI

Es preveuen els següents serveis:					
	Per VITRINA (subministrament i muntatge): 1 PUNT NITROGEN amb regulador, 1 PUNT BUIT incloent aixeta , 1 PUNT AIRE COMPRIMIT incloent aixeta (a subministrar per proveïdor mobiliari laboratori).	1,00	ut		
	Per TAULES MURALS (subministrament i muntatge): 1 PUNTS BUIT, 1 PUNTS AIRE COMPRIMIT(a subministrar per proveïdor mobiliari laboratori).	4,00	ut		
	Per CABINA FLUX LAMINAR (subministrament i muntatge): 1 PUNT BUIT incloent aixeta	0,00	ut		
	Per INCUBADORA (subministrament i muntatge): 1 PUNT CO2 amb regulador	0,00	ut		
I.15.1	m. circuit de BIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN22 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	20,00	m	16,69 €	333,84 €
I.15.2	m. circuit de BIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	12,00	m	10,03 €	120,38 €
I.15.3	BIT Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,80	m	4,35 €	133,98 €
I.15.4	ut. BIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	5,00	ut	26,25 €	131,25 €
I.15.5	ut. BIT Sistema de trampa d'impureses i líquids en preses de buit consistent en racord espiga 10mm per manguera flexible PA 9/15 a 50cm del terra després de vàlvula de tall, trampa a base d'ampolla plàstica i manguera fins a espita de punt de consum.	5,00	ut	54,00 €	270,00 €
I.15.6	m. circuit de AIRE COMPRIMIT amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	32,00	m	10,03 €	321,02 €
I.15.7	AIRE COMPRIMIT Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,80	m	4,35 €	133,98 €
I.15.8	ut. AIRE COMPRIMIT Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	5,00	ut	26,25 €	131,25 €
I.15.9	m. circuit de NITROGEN amb canonada de coure R250 (semidur) DN15 mm i 1mm de gruix, segons norma UNE-EN 13348, soldadura forta (T>450°C) per capilaritat, amb grau de dificultat mitjà, col.locat suspès o en superfície. Inclòs p.p. d'accessoris i elements de subjecció. El traçat es farà fins a la clau de pas ubicada en cada un de les verticals de taulells murals, galeria aèria, vitrina de gasos o punt a pared.	22,10	m	10,03 €	221,71 €
I.15.10	ut. NITROGEN Clau de pas vàlvula de bola marca ARCO sèrie TAJO 2000 o equivalent, pas total amb cos de llautó i esfera de llautó cromat. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment.	1,00	ut	26,25 €	26,25 €

SUBTOTAL I.15 INSTAL·LACIONS DE GASOS TÈCNICS, AIRE COMPRIMIT I BUIT AL LABORATORI

1.823,67 €

I.16 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA FREDA, DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA - INFRASTRUCTURA

I.16.1	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 32 mm de diàmetre exterior i 5,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	12,00	m	10,37 €	124,44 €
I.16.2	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 25 mm de diàmetre exterior i 4,2 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	2,00	m	7,28 €	14,56 €
I.16.3	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 63 mm de diàmetre exterior i 10,5 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	22,00	m	29,42 €	647,24 €
I.16.4	AIGUA FREDA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 50 mm de diàmetre exterior i 8,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. ALIMENTACIÓ HUMECTACIÓ UTA I OMLERTA CIRCUITS CLIMA.	20,00	m	20,99 €	419,80 €
I.16.5	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 25mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 25 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	2,00	m	9,18 €	18,36 €
I.16.6	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 25mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 32 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	12,00	m	10,24 €	122,87 €
I.16.7	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 30mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 50 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	20,00	m	12,45 €	249,00 €
I.16.8	m.Aïllament de canonada a base de coquilla elastomèrica s/ normes de 30mm d'espessor (0,04 W/mK) o equivalent, per a tub de Ø 63 mm totalment instal·lat. No s'admetrà cap tipus de folgança entre la canonada i l'aïllament. Inclouent tots els accessoris i valvuleria.	22,00	m	15,33 €	337,26 €
I.16.9	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	1,00	ut	16,48 €	16,48 €
I.16.10	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/4", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	2,00	ut	22,03 €	44,06 €
I.16.11	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 25 (per a tub de 32 mm), PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts rosca i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada superficialment	1,00	ut	50,59 €	50,59 €
I.16.12	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 63 PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts rosca i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada superficialment (Dutxes)	3,00	ut	144,00 €	432,00 €
I.16.13	AIGUA FREDA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	4,00	ut	28,48 €	113,92 €
I.16.14	ut. AIGUA DESCALCIFICADA comptador d'aigua 3/4", i connexionat al llac de control i mesura d'aigua.	1,00	m	245,00 €	245,00 €
I.16.15	ut. AIGUA DESMINERALITZADA comptador d'aigua 3/4", i connexionat al llac de control i mesura d'aigua. Tot el material en contacte amb l'aigua sense peces metàl·liques.	1,00	m	315,00 €	315,00 €
I.16.16	ut. AIGUA FREDA comptador d'aigua 1 1/2", i connexionat al llac de control i mesura d'aigua.	1,00	m	560,00 €	560,00 €
I.16.17	ut Picatge en canonada existent de PPR i connexió nova canonada. Inclou feines de buidat i omplerta instal·lació existent.	4,00	m	75,00 €	300,00 €
I.16.18	ut Subministrament i muntatge de sistema de detecció de fugues d'aigua i inundació per l'altell, dotat de centralita i bus de detecció estès al terra de l'altell cobrint tota la superfície. Totalment instal·lat i provat, connectat a llac d'alarma del sistema de control.	1,00	ut	1.450,00 €	1.450,00 €

SUBTOTAL I.16 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS

5.460,58 €

I.17 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS

S'han previst les següents preses:

	ut.Presa aigua descalcificada per a dutxa	1,00	ut		
	ut.Presa aigua descalcificada rentauells pica	1,00	ut		
	ut.Presa aigua descalcificada a piques	1,00	ut		
	ut.Presa aigua desmineralitzada a piques	1,00	ut		
	ut.Presa aigua descalcificada per a vitrines	1,00	ut		
I.17.1	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 25 mm de diàmetre exterior i 4,2 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	26,40	m	7,28 €	192,19 €
I.17.2	AIGUA DESCALCIFICADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	26,40	m	4,35 €	114,84 €
I.17.3	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub monocapa de polipropilè copolímer random (PP-R), de color blau, gamma Niron Monocapa, SDR6, sèrie 2,5, "ITALSAN" o equivalent, de 20 mm de diàmetre exterior i 3,4 mm de gruix, classe 1/10 bar, classe 2/8 bar, classe 4/10 bar i classe 5/6 bar. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	11,00	m	4,83 €	53,13 €

I.17.4	AIGUA DESMINERALITZADA Canonada formada per tub flexible de poliamida PA12 PHL PN16. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	44,00	m	4,35 €	191,40 €
I.17.5	AIGUA DESMINERALITZADA Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 20 (per a tub de 25 mm), PN16, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat i sistema de bloqueig , tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada superficialment (piques, vitrines, rentauls).	1,00	ut	37,61 €	37,61 €
I.17.6	AIGUA DESCALCIFICADA .Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1/2", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	3,00	ut	10,69 €	32,07 €
I.17.7	AIGUA DESCALCIFICADA Vàlvula esfera TAJO 2000 o equivalent de Ø 1", PN25 amb els seus accessoris, totalment instal·lat.	1,00	ut	16,48 €	16,48 €
I.17.8	ut.Connexionat dels aparells sanitaris, aixetes i altres equips dels que formen part de la instal·lació, construcció seus accessoris.	5,00	ut	51,65 €	258,27 €
I.17.9	m.Safata de reixeta de 400 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	3,00	m	43,05 €	129,15 €
I.17.10	m.Safata de reixeta de 300 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	5,00	m	37,80 €	189,00 €
I.17.11	m.Safata de reixeta de 200 x 60 mm en execució vista inclosa la suportació, unions i accessoris, tipus rejiband o equivalent.	7,00	m	32,55 €	227,85 €
SUBTOTAL I.17 INSTAL·LACIÓ CANONADES AIGUA DESCALCIFICADA I DESMINERALITZADA A LABORATORIS					1.442,00 €

I.18 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS INFRASTRUCTURA

Per aquest laboratori s'han previst els següents desguassos:

	desguassos per UTAs	1,00	ut		
	buidat circuits clima	2,00	ut		
	baixants	4,00	ut		
I.18.1	m.Canonada desguàs de PP fonoabsorbent amb unions amb junta per formar col·lector suspès o en superfície, inclosa part proporcional d'accessoris, suports, totalment instal·lada de Ø40. Pendent mínima 1%.	47,50	m	12,79 €	607,39 €
I.18.2	Baixant interior insonoritzada de la xarxa d'evacuació d'aigües residuals, formada per tub de polipropilè, de 75 mm de diàmetre i 2,6 mm de gruix; unió a pressió amb junta elàstica. Inclús, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.	30,00	m	23,80 €	714,00 €
I.18.3	Terminal de ventilació de polipropilè, de color gris, de 75 mm de diàmetre i 750 mm de longitud, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió a pressió amb junta elàstica.	4,00	m	54,00 €	216,00 €
I.18.4	Col·lector suspès de polipropilè, de 75 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica.	72,00	m	14,29 €	1.028,88 €
I.18.5	Col·lector suspès de polipropilè, de 110 mm de diàmetre, unió amb junta elàstica. A CONNECTAR AMB XARXA EXISTENT PÀRQUING. Metratge a justificar.	50,00	m	25,60 €	1.280,00 €
I.18.6	ut.Connexionat desguàs unitats terminals a col·lector PP fonoabsorbent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	3,00	ut	33,60 €	100,80 €
I.18.7	ut. Sifó per a canonada de PP fonoabsorbent de D40mm de desguàs de condensats de climatització, a instal·lar abans de la connexió a baixant. Incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	3,00	ut	26,25 €	78,75 €
I.18.8	Collarí EI120 per pas de baixant de fins a D160mm entre forjat sectoritzador. Totalment instal·lat i certificat segons normativa de bombers de Barcelona.	4,00	ut	65,00 €	260,00 €
SUBTOTAL I.18 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS INFRASTRUCTURA					4.285,82 €

I.19 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS EN LABORATORI

Per aquest laboratori s'han previst els següents desguassos:

	desguassos per piques	1,00	ut		
	desguassos per cassettes climatització	4,00	ut		
	desguassos per vitrines gasos	1,00	ut		
I.19.1	m.Canonada desguàs de PP fonoabsorbent amb unions amb junta per formar col·lector suspès o en superfície, inclosa part proporcional d'accessoris, suports, totalment instal·lada de Ø40. Pendent mínima 1%.	96,00	m	12,79 €	1.227,57 €
I.19.2	ut.Connexionat desguàs unitats terminals a col·lector PP fonoabsorbent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	6,00	ut	33,60 €	201,60 €
I.19.3	ut. Sifó per a canonada de PP fonoabsorbent de D40mm de desguàs de condensats de climatització, a instal·lar abans de la connexió a baixant. Incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. Unió amb junta.	4,00	ut	26,25 €	105,00 €
I.19.4	ut.Connexionat de col·lector de D40 de PP fonoabsorbent a baixant existent de PP fonoabsorbent D75 mitjançant accessoris de PP fonoabsorbents amb junta assegurant la connexió a 45° descendent, incloent pp de canonada i accessoris de canonada i fixacions necessàries. En cas de no existir la derivació al baixant, s'instal·larà un injert prefabricat a 45° descendent, a replantejar en obra.	2,00	ut	84,00 €	168,00 €
SUBTOTAL I.19 INSTAL·LACIÓ CANONADES DESGUASSOS EN LABORATORI					1.702,17 €

I.20 CONTROL INCENDIS - INFRASTRUCTURA

I.20.1	ut. Detector de fums òptic de tipus intel·ligent marca AGUILERA AE/OPI o equivalent.Totalment instal·lat, programat i funcionant.	4,00	ut	94,60 €	378,39 €
I.20.2	ut. Reubicar detector de fums òptic existentTotalment instal·lat, programat i funcionant.	1,00	ut	27,30 €	27,30 €
I.20.3	m.Cablejat bus incendis (cable de coure 2 fils apantallat lliure d'halògens coberta vermella EI90) dels diferents elements de la zona, distribució en estrella. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris.	75,00	m	4,32 €	323,97 €
I.20.4	m.Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	75,00	m	6,07 €	455,46 €
I.20.5	m.Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	15,00	m	2,39 €	35,79 €
I.20.6	p.a.Reprogramació de centralita CI. Reprogramació de centralita d'incendis Aguilera o equivalent, afegint tots els elements incorporats a nou lab i redefinint les zones. Inclou realització de proves de funcionament i entrega documentació asbuït d'incendis.	1,00	p.a	250,00 €	250,00 €
I.20.7	ut. Retenidor per a porta RF.	1,00	ut	126,00 €	126,00 €
I.20.8	ut. Pulsador alarma incendis	2,00	ut	95,00 €	190,00 €
I.20.9	pa. Nou tram de xarxa de ruixadors per cobrir zona despatx. Inclou Canonada d'acer DN40 i 2 splinkers, picatge i connexió a branca existent, pp accessoris, fixacions, proba d'estanqueïtat i posta en marxa segons normativa.	0,00	p.a	472,50 €	0,00 €

1.20.10	ut. Modificació ubicació ruixador per allunyar de mampara, afegint braç DN25 de fins a 1m. Inclou canonada, pp accessoris i fixació, instal·lació d'sprinkler existent i prova estanqueïtat i posada en marxa segons normativa.	0,00	ut	157,50 €	0,00 €
1.20.11	ut. Realització de picatge en tuberia existent incloent flexo específic i splinker amb embellidor per a fals sostre.	2,00	ut	131,25 €	262,50 €
SUBTOTAL I.20 INSTAL·LACIONS CONTROL INCENDIS - INFRASTRUCTURA					2.049,41 €

I.21 CONTROL INCENDIS LABORATORIS

1.21.1	ut. Detector de fums òptic de tipus intel·ligent marca AGUILERA AE/OPI o equivalent. Totalment instal·lat, programat i funcionant.	4,00	ut	94,60 €	378,39 €
1.21.2	m. Cablejat bus incendis (cable de coure 2 fils apantallat lliure d'halògens coberta vermella EI90) dels diferents elements de la zona, distribució en estrella. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris.	60,00	m	4,32 €	259,18 €
1.21.3	m. Tub de PVC sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment.	12,00	m	6,07 €	72,87 €
1.21.4	m. Tub corrugat 25 mm. Tub corrugat de 25 mm. Incloent accessoris d'instal·lació.	2,40	m	2,39 €	5,73 €
1.21.5	ut. Realització de picatge en tuberia existent incloent flexo específic 2,2m i splinker amb embellidor per a fals sostre.	9,00	ut	131,25 €	1.181,25 €
SUBTOTAL I.21 INSTAL·LACIONS CONTROL INCENDIS LABORATORIS					1.897,42 €

I.22 INTRUSIÓ - INFRASTRUCTURA

1.22.1	ut. Subministrament i instal·lació de teclat per a central NX-8	5,00	ut	175,27 €	876,35 €
1.22.2	ut. Subministrament i instal·lació de detector volumètric	8,00	ut	112,35 €	898,80 €
1.22.3	Subministrament i instal·lació de centralita de seguretat antiintrusió, connectada a control central PCB	1,00	ut	1.500,00 €	1.500,00 €
1.22.4	ut. Configuració dels elements en la central d'intrusió	1,00	ut	350,00 €	350,00 €
1.22.5	ut. Configuració en el sistema de DESICO i actualitzar en plànols els nous elements instal·lats i proves del sistema.	1,00	ut	350,00 €	350,00 €
1.22.6	Subministrament i muntatge d'altaveu de megafonia amb part proporcional de petit material i suportació, incloent materials i treballs de connexió al llac existent.	3,00	ut	150,62 €	451,87 €
1.22.7	m. Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.	340,00	m	4,84 €	1.644,00 €
1.22.8	ut. de connexió d'elements existents de seguretat a la central d'antiintrusió: teclat i detectors volumètrics existents sense connectar	1,00	ut	63,00 €	63,00 €
1.22.9	ut. de connexió d'elements existents de megafonia al llac del sistema	1,00	ut	63,00 €	63,00 €
SUBTOTAL I.22 INTRUSIÓ - INFRASTRUCTURA					6.197,02 €

I.23 CONTROL D'ACCÉS - INFRASTRUCTURA

1.23.1	ut. Subministrament i instal·lació lector targeta de control d'accés tipus Lector externo RFID multifrecuencia RFID125KHz EM4102, 13.56MHz Mifare (Ultra light, Classic 1K, 4K, Classic EV1 1K, Desfire), Tag NFC Tipo2. Rango de lectura 6 cms aprox. (125khZ). Protección intemperie: IP65. totalment instal·lat, connectat a pany i programat i connectat a sistema existent de control d'accés. (portes CLS1D61 i CLS1C62)	2,00	ut	330,00 €	660,00 €
1.23.2	ut. Subministrament i instal·lació de UCA per 2 lectores de targeta: Centralita de control de accesos. Memoria SD interna de 2Gb (2 millones de marcajes en offline). Comunicación con servicio Sharkcomm en tiempo real. Funcionamiento con listas blancas en caso de fallo de comunicaciones. Comunicación TCP/IP, HTTPS y FTP. 2 relés internos y 2 entradas digitales. Soporta hasta 4 lectores XFinger o RFID5. OPCIONAL: PoE, Batería y Wifi.	1,00	ut	660,00 €	660,00 €
1.23.3	ut. Subministrament i instal·lació de pany elèctric per a control d'accés, totalment instal·lat, cablejat i connectat a sistema de control d'accés i lectora targetes (porta CLS1C61). A coordinar amb fuster portes la seva integració en marc de porta.	1,00	ut	225,00 €	225,00 €
1.23.4	ut. Subministrament i instal·lació de bloqueig de porta mitjançant electroiman, totalment instal·lat, cablejat i connectat a sistema de control d'accés i lectora targetes (porta CLS1D62).	1,00	ut	318,00 €	318,00 €
1.23.5	m. Subministrament i instal·lació de cablejat UTP CATg6, incloent tub M25 i el material necessari per a la seva correcta instal·lació.	80,00	m	4,84 €	386,82 €
1.23.6	ut. Configuració dels elements en la central de control d'accessos	3,00	ut	70,00 €	210,00 €
SUBTOTAL I.23 CONTROL D'ACCÉS - INFRASTRUCTURA					2.459,82 €

I.24 BANY 1 PORTA S1BC61

1.24.1	Instal·lació d'electricitat				
1.24.2	Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)	1,00	ut	500,00 €	500,00 €
1.24.3	Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	5,00	ut	35,00 €	175,00 €
1.24.4	Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts)	5,80	m	35,00 €	203,00 €
1.24.5	Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	3,00	ut	50,00 €	150,00 €
1.24.6	Subministrament i instal·lació de nou quadre elèctric per a una potència màxima de 25 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris.	1,00	ut	630,00 €	630,00 €
1.24.7	Incendis				

I.24.8	Subministrament i instal·lació de lluminària d'emergència, encastada al sostre, amb LED de 2 W, flux lluminós 118 lúmens, carcassa mini , classe II, protecció IP 20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 12 h. Inclús accessoris, elements d'ancoratge i material auxiliar. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut	50,00 €	50,00 €
I.24.9	Subministrament i muntatge de xarxa de detectors de fums en base a la nova compartimentació, semblant i compatible amb l'existent, en la resta de l'edificació - inclosa la p.p. d'accessoris i reconexió a la central. - Inclòs cablejat dels diferents elements de la zona existent mitjançant cable de coure apantallat lliure d'halògens (3 fils), i p/p de tub de PVC D20 mm lliure d'halògens fins a centraleta. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. - Inclòs Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent. - Inclòs Projector acústic 6W / 96 dB blanc RAL IP-65 100V incloent suport orientable i connexonat.	3,00	ut	50,00 €	150,00 €
I.24.10	Instal·lació de fontaneria				
I.24.11	Extensions de ramal de AFS general fins a l'altura del nou fals sostre per tal de poder tenir accés a la clau de pas general mitjançant registre en sostre de plaques de guix no inclòs en aquesta partida . S'inclou la clau de pas i tot el material necessari per l'actuació	2,50	m	100,00 €	250,00 €
I.24.12	Instal·lació d'aigua nova per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment. Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, oculta , formada per tub multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat d'alta densitat (PE-X/Al/PE-X), amb barrera d'oxigen, de 14 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, temperatura màxima de funcionament 95°C. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris claus de pas i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàters penjats, i aixetes tipus encastades en paret, realitzada amb tub de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat (PE-X/Al/PE-X), per la xarxa d'aigua freda que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, metàl·liques, p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut	800,00 €	800,00 €
I.24.13	Muntatge d'equipament sanitari i aixetes. Inclou el muntatge de 2 vàters suspesos amb sistema de fluxors encastat en paret (sistema Duplo de Roca), muntatge de 2 aixetes amb canyon i polsador encastades en paret, Inclou el muntatge de dos rentamans sobre tauler de marbre amb muntatge e sífó vàlvules (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	1,00	ut	300,00 €	300,00 €
I.24.14	Ventilacions i extraccions				
I.24.15	Subministrament i col·locació de conducte per a instal·lació de ventilació, format per tub flexible d'alumini, polièster i cable d'acer en espiral, de 80 mm de diàmetre. També p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Completament muntat, connexonat i provat. (Tot segon Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	12,00	m	8,50 €	102,00 €
I.24.16	Subministra i muntatge de Boca d'extracció de 10 mm d'acer acabat lacat blanc (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	3,00	ut	10,00 €	30,00 €
I.24.17	Evacuació d'aigües				
I.24.18	Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo, realitzada amb tub de PVC, multicapa insonoritzat de diferent diàmetre per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, . Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Evacuacions bany segon plànols instal·lacions)	1,00	ut	250,00 €	250,00 €
I.24.19	Ajudes a instal·ladors per la realització d' Instal·lacions				
I.24.20	Ajut de paleta en la realització de regates i passos en sostres tancaments i divisòries per tal de portar a terme la nova instal·lació generals que als punts 5.1 a 5.7 segons plànols d'instal·lacions del projecte executiu. (Tot segons plànols d'instal·lacions).	1,00	ut	350,00 €	350,00 €
I.24.21	Complements Bany				
I.24.22	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat setinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat , col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut	60,00 €	120,00 €
I.24.23	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut	60,00 €	120,00 €
I.24.24	Eixugamans BIGFLOW amb sensor ACCER INOXIDABLE setinat Funcionament: sensor electrònica Potència elèctrica total: 2050 W Carcassa: acero inoxidable AISI 304, espessor 1,2 mm Acabat carcassa: setinada (Tot segons plànols)	0,00	ut	150,00 €	0,00 €
I.24.25	Dispensador Paper industrial Mecha Inox setinat Nofer (Tot segons plànols)	1,00	ut	60,00 €	60,00 €
I.24.26	Subministre i col·locació de barra batent 180° de subjecció per a minusvàlids, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut	115,00 €	0,00 €
I.24.27	Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids fixa, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut	70,00 €	0,00 €
I.24.28	Subministre i col·locació de penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, fixat al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntat	4,00	ut	10,00 €	40,00 €
SUBTOTAL I.24 BANY 1 PORTA S1BC61					4.280,00 €
I.25 BANY 2 PORTA CLS1BC63					
I.25.1	Instal·lació d'electricitat.				

I.25.2	Realització de Nova instal·lació elèctrica per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica completa de distribució interior de banys amb grau d'electrificació bàsica, en totes les estàncies i composta dels següents elements: Sortida de Quadre general de comandament 1 circuit per enllumenat, 1 circuit per preses de corrent, 1 circuit per enllumenat d'emergència, 1 circuit per detectors fums. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclús tub protector, estesa de cables en el seu interior, caixes de derivació amb tapes i regletes de connexió, caixes d'encastar amb cargols de fixació i quants accessoris siguin necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connectada i provada. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut	500,00 €	500,00 €
I.25.3	Subministrament i muntatge de lluminàries encastades segon projecte model: Foc LED SWAP Blanco de ARCOS LIGHT diàmetre 82 mm7 W 3000 K 700 L (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	7,00	ut	35,00 €	245,00 €
I.25.4	Subministrament i muntatge de tires de LED 24 V 3000 K 78 lm muntades en perfil d'alumini específic per il·luminar punts singulars. Amb difusor de policarbonat òpal inclòs Driver 230 v 24 v (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	5,60	m	35,00 €	196,00 €
I.25.5	Subministrament i muntatge de Sensor de moviment infrarojos 360° IPN 20 B-LED encastat en sostre Interruptor detector de moviment, de tipus universal, per a càrregues resistives de fins a 1000 W de potència i 230 V de tensió d'alimentació, de 10 a 300 s de temps de desconexió, sensibilitat d'activació de 5 a 120 lux, encastat en sostre. (Segons Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	3,00	ut	50,00 €	150,00 €
I.25.6	Incendis				
I.25.7	Subministrament i instal·lació de lluminària d'emergència, encastada al sostre, amb LED de 2 W, flux lluminós 118 llúmens, carcassa mini , classe II, protecció IP 20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 12 h. Inclús accessoris, elements d'ancoratge i material auxiliar. Totalment muntada, connectada i provada. (Segon Plànols d'instal·lació elèctrica adjunts).	1,00	ut	50,00 €	50,00 €
I.25.8	Subministrament i muntatge de xarxa de detectors de fums en base a la nova compartimentació, semblant i compatible amb l'existent, en la resta de l'edificació - inclosa la p.p. d'accessoris i reconexió a la central. - Inclòs cablejat dels diferents elements de la zona existent mitjançant cable de coure apantallat lliure d'halògens (3 fils), i p/p de tub de PVC D20 mm lliure d'halògens fins a centraleta. Incloent els materials, treballs i mitjans auxiliars necessaris. - Inclòs Reprogramació de centraleta d'incendis Aguilera o equivalent. - Inclòs Projector acústic 6W / 96 dB blanc RAL IP-65 100V incloent suport orientable i connexionat.	3,00	ut	50,00 €	150,00 €
I.25.9	Instal·lació de fontaneria.				
I.25.10	Extensions de ramal de AFS general fins a l'altura del nou fals sostre per tal de poder tenir accés a la clau de pas general mitjançant registre en sostre de plaques de guix no inclòs en aquesta partida . S'inclou la clau de pas i tot el material necessari per l'actuació.	0,00	m	100,00 €	0,00 €
I.25.11	Instal·lació d'aigua nova per tal de poder complir amb les exigències i els requisits del projecte. La instal·lació en s'ajustarà a la Normativa d'Obligat Compliment. Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, oculta , formada per tub multicapa de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat d'alta densitat (PE-X/Al/PE-X), amb barrera d'oxigen, de 14 mm de diàmetre i 2 mm de gruix, temperatura màxima de funcionament 95°C. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris claus de pas i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per: vàters penjats, i aixetes tipus encastades en paret, realitzada amb tub de polietilè reticulat/alumini/polietilè reticulat (PE-X/Al/PE-X), per la xarxa d'aigua freda que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, metàl·liques, p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut	800,00 €	800,00 €
I.25.12	Muntatge d'equipament sanitari i aixetes. Inclou el muntatge de 2 vàters suspesos amb sistema de fluxors encastat en paret (sistema Duplo de Roca) Inclou muntatge de 2 aixetes amb canyon i polsador encastades en paret. Inclou el muntatge de dos rentamans sobre tauler de marbre amb muntatge de síf i vàlvules (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	1,00	ut	300,00 €	300,00 €
I.25.13	Ventilacions i extraccions				
I.25.14	Subministrament i col·locació de conducte per a instal·lació de ventilació, format per tub flexible d'alumini, polièster i cable d'acer en espiral, de 80 mm de diàmetre. També p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Completament muntat, connexionat i provat. (Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts)	12,00	m	8,50 €	102,00 €
I.25.15	Subministrament i muntatge de Boca d'extracció de 10 mm d'acer acabat lacat blanc(Tot segons Plànols d'instal·lació de fontaneria adjunts).	3,00	ut	10,00 €	30,00 €
I.25.16	Evacuació d'aigües				
I.25.17	Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo, realitzada amb tub de PVC, multicapa insonoritzat de diferent diàmetre per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connectada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (Evacuacions bany segon plànols instal·lacions)	1,00	ut	250,00 €	250,00 €
I.25.18	Ajudes a instal·ladors per la realització d' Instal·lacions				
I.25.19	Ajuts de paleta en la realització de regates i passos en sostres tancaments i divisòries per tal de portar a terme la nova instal·lació generals que als punts 5.1 a 5.7 segons plànols d'instal·lacions del projecte executiu. (Tot segons plànol d'instal·lacions)	1,00	ut	350,00 €	350,00 €
I.25.20	Complements Bany				
I.25.21	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat setinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat , col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	4,00	ut	60,00 €	240,00 €
I.25.22	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68x131x150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (Tot segons plànols)	2,00	ut	60,00 €	120,00 €
I.25.23	Eixugamans BIGFLOW amb sensor ACCER INOXIDABLE setinat Funcionament: sensor electrònic Potència elèctrica total: 2050 W Carcassa: acero inoxidable AISI 304, espessor 1,2 mm Acabat carcassa: setinada (Tot segons plànols)	0,00	ut	150,00 €	0,00 €
I.25.24	Dispensador Paper industrial Mecha Inox setinat Nofer(Tot segons plànols)	3,00	ut	60,00 €	180,00 €

I.25.25	Subministrament i col·locació de barra batent 180° de subjecció per a minusvàlids, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut	115,00 €	0,00 €
I.25.26	Subministrament i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids fixa, per a inodor, col·locada en paret amb forma d'U, amb osques antilliscants, d'acer inoxidable AISI 304 polit, de dimensions totals 515x315 mm amb tub de 33 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, anivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.	0,00	ut	70,00 €	0,00 €
I.25.27	Subministrament i col·locació de penjador per a bany, simple, d'acer inoxidable AISI 304, acabat setinat, fixat al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntat.	4,00	ut	10,00 €	40,00 €
SUBTOTAL I.25 SERVEI HIGIÈNIC PORTA CLS1BC63					3.703,00 €

I.26 PROVES, CERTIFICACIONS I AJUDES DE PALETA

I.26.1	Proves i certificacions de les instal·lacions	1,00	p.a	3.000,00 €	3.000,00 €
I.26.2	Legalització d'instal·lacions i tràmits amb indústries i ECAs, incloses taxes administratives i costos de tercers empreses	1,00	p.a	3.000,00 €	3.000,00 €
I.26.3	pa.Partida alçada a justificar d'ajudes de paleta per a pas de canonades en parets laboratoris, així com l'obertura i adaptació de lames de tancaments a coberta.	1,00	pa	1.500,00 €	1.500,00 €
SUBTOTAL I.26 PROVES, CERTIFICACIONS I AJUDES DE PALETA					7.500,00 €

I.27 IMPREVISTOS INSTAL·LACIONS

I.27.1	p.a. Partida alçada d'imprevistos d'instal·lacions	1,00	p.a	5.000,00 €	5.000,00 €
SUBTOTAL I.27 IMPREVISTOS INSTAL·LACIONS					5.000,00 €

TOTAL P.E.M INSTAL·LACIONS					237.159,33 €
SEGURETAT I SALUT(2%)					4.743,19 €
CONTROL QUALITAT (1%)					2.371,59 €
DESPESES GENERALS (13%)					30.830,71 €
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)					14.229,56 €
TOTAL P.E.C OBRA + INSTAL·LACIONS					289.334,38 €

(IVA no inclòs)