



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

ANNEX 1

FEBRER 2025

ADEQUACIONS A L'ESCOLA UNIVERSITÀRIA D'INFERMERIA PER TRASLLADAR
PART DE L'ACTIVITAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA
DEL LLENGUATGE DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

ANNEX 1. CBA 25 249

ADEQUACIONS A L'ESCOLA UNIVERSITÀRIA D'INFERMERIA PER TRASLLADAR PART DE L'ACTIVITAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

ÍNDEX

1 OBJECTE.....	4
2 LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA.....	4
3 ANTECEDENTS.....	5
4 UBICACIÓ DE L'ÀREA D'INTERVENCIÓ DINS L'EDIFICI	6
5 SUPERFÍCIES I ABAST DE LA INTERVENCIÓ	10
6 PLA FUNCIONAL	10
6.1 Pla funcional de la planta primera	10
6.2 Pla funcional de la planta segona.....	10
7 ACTUACIONS	11
7.1 Obra	11
7.1.1 Enderrocs i reforços estructurals.....	11
7.1.2 Revestiments	11
7.1.3 Fusteries	12
7.1.4 Mobiliari.....	13
7.1.5 Ajudes a les instal·lacions.....	13
7.1.6. Neteja d'obra.....	13
7.1.7. Neteja final	13
7.2 Instal·lacions	14
7.2.1 Instal·lacions elèctriques, d'enllumenat i de veu i dades.....	14
7.2.2 Instal·lació d'enllumenat d'emergència	16
7.2.3 Instal·lacions de climatització i ventilació	16
7.2.4 Instal·lació de fontaneria i sanejament.....	17
7.2.5 Instal·lació de protecció contra incendis	17
8 CONDICIONANTS I REQUERIMENTS PARTICULARS.....	18
8.1 Generals.....	18
8.2 Gestió mediambiental.....	21
8.3 Gestió de residus	21
8.4 Normes de seguretat.....	22
9 PLÀNOLS I DOCUMENTS	23

1 OBJECTE

L'objecte del projecte és l'adequació parcial de l'Escola Universitària d'Infermeria (EUI) que actualment ocupa l'ala oest del pavelló de l'Església per traslladar part de l'activitat de l'Escola Clínica de Neuropsicologia i Patologia del Llenguatge (ECNPL). Les actuacions es concentren a la planta segona. A la planta primera s'habilitarà un office que serà compartit per les dues entitats: EUI i ECNPL.

El resultat d'aquesta intervenció ha de garantir que els espais resultants del projecte compleixin amb les necessitats del pla funcionals. Les instal·lacions objecte d'aquest projecte no estaran limitades a l'àmbit d'actuació sinó que contemplaran també les repercussions i/o adaptacions que s'hagin d'executar a tot l'edifici per complir amb la normativa vigent.

Es tracta d'una actuació en d'un edifici patrimonial.

2 LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA

El pavelló de l'Església està situat dins del recinte de l'Hospital de la Sant Creu i Sant Pau emplaçat en un solar equivalent a nou illes de l'Eixample. El codi del pavelló és el 14.



Plànol de situació del pavelló de l'Església al recinte de l'Hospital

3 ANTECEDENTS

L'Església és va construir entre els anys 1922 i 1928 sota la direcció Pere Domènech i Roura, simplificant els primers esbossos de Lluís Domènech i Montaner, especialment pel que fa a les cobertes.

L'Església ocupa un espai de 50 metres de llarg per 20 d'ample. Aquest cos central té adossats lateralment dos edificis de tipologia claustral que es desenvolupen al voltant d'un pati. Aquests edificis annexos a l'església, i també amb façana al carrer Sant Antoni Maria Claret, són volumètricament simètrics i de tres plantes (planta baixa, planta primera i planta segona).

L'ala oest està ocupada actualment per l'Escola Universitària d'Infermeria. L'ala est allotja els habitatges dels capellans, la sagristia i també algunes aules de l'EUI.

Els materials bàsics de l'edifici són la pedra i el maó tant en parets, columnes i arcs. Els forjats són principalment de perfils metàl·lics amb revoltos ceràmics. També hi ha voltes catalanes.

L'edifici forma part del conjunt arquitectònic inclòs al vigent *Catàleg del Patrimoni Històrico-Artístic de la ciutat de Barcelona* (fitxa 716, M.H.A. declarat Monument Històrico-Artístic d'Interès Nacional pel Reial Decret 1719/1978,19-5 BOE.18-7-1978).

Atès els seus valors històrics, arquitectònics i urbanístics, el 4 de desembre de 1997 el conjunt del recinte de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau va ser declarat per la UNESCO *Patrimoni de la Humanitat*.

El pavelló objecte del projecte està protegit i regulat pel *Pla Especial per a la Concreció dels Usos dels Nous Equipaments, l'Ordenació de les Edificacions i Volumetries, a l'àmbit del recinte de la Fundació Privada de L'Hospital de la santa Creu i Sant Pau de Barcelona* aprovat el febrer de 2013.

El sòl on està emplaçat l'Hospital està qualificat pel *Pla General Metropolità d'Ordenació Urbana* (P.G.M.O.U. de 1976) com a zona **7a(p)**, que correspon a sistemes d'equipaments comunitaris i dotacions, amb nivell de protecció A, és a dir, de manteniment integral de totes les edificacions catalogades i del seu entorn, d'acord a les especificacions contingudes al seu Pla Especial.

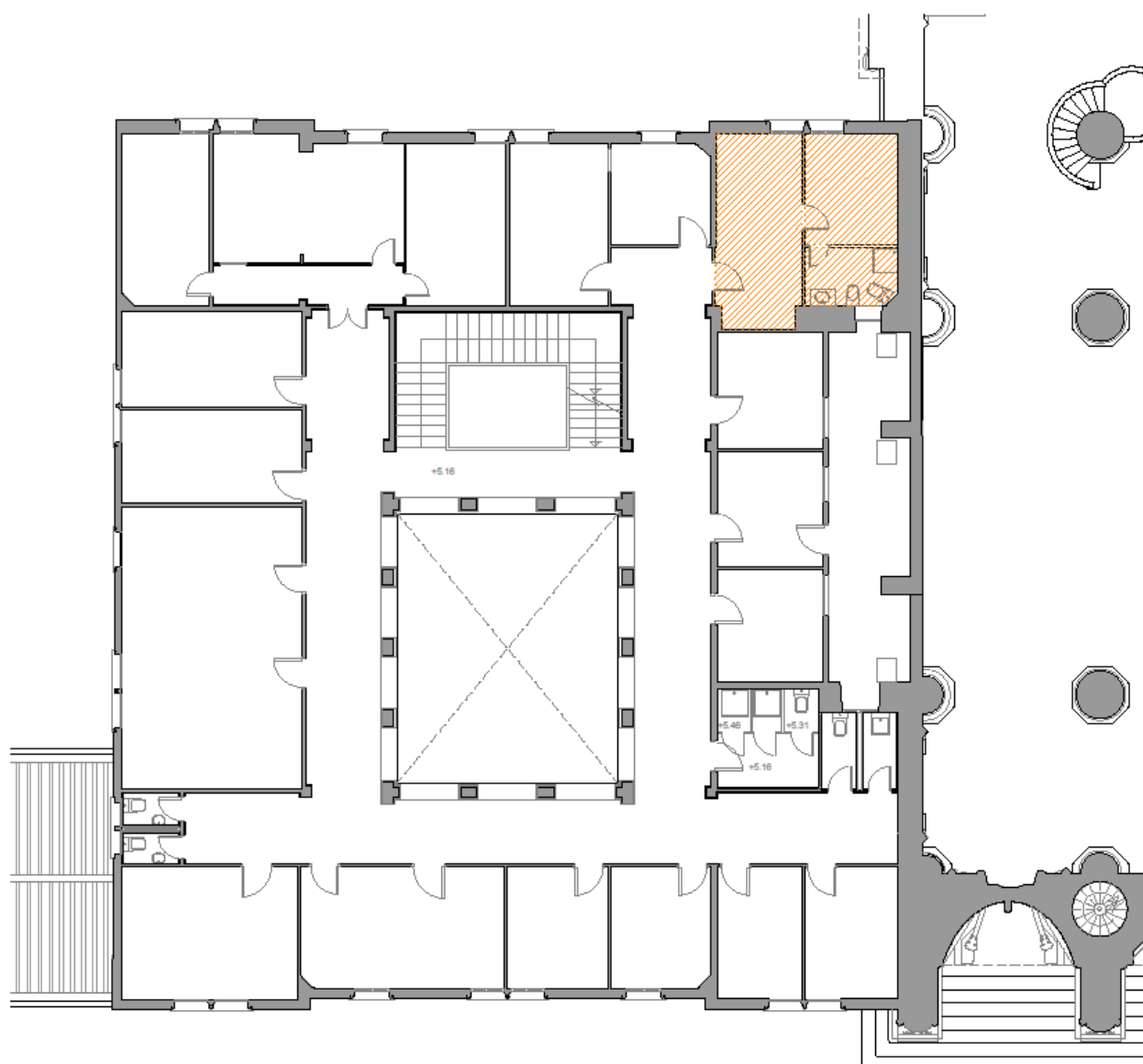
Al Cercador de Patrimoni del web de l'Ajuntament de Barcelona es poden consultar les dades i els documents relacionats amb l'edifici i l'entorn com a Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN):

<https://ajuntament.barcelona.cat/informaciourbanistica/cerca/ca/fitxa/2827/-/-/-/cp/>

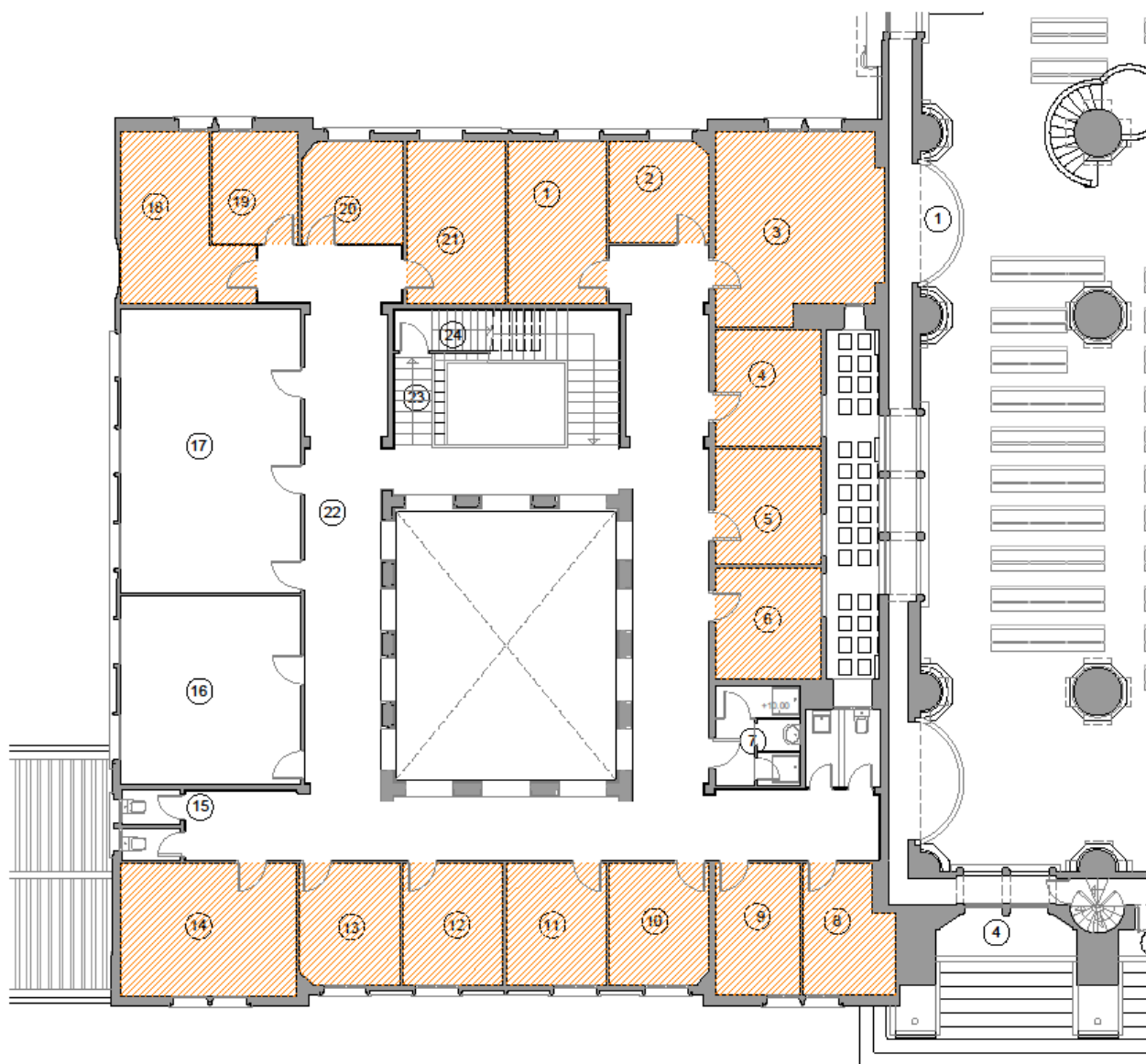
4 UBICACIÓ DE L'ÀREA D'INTERVENCIÓ DINS L'EDIFICI

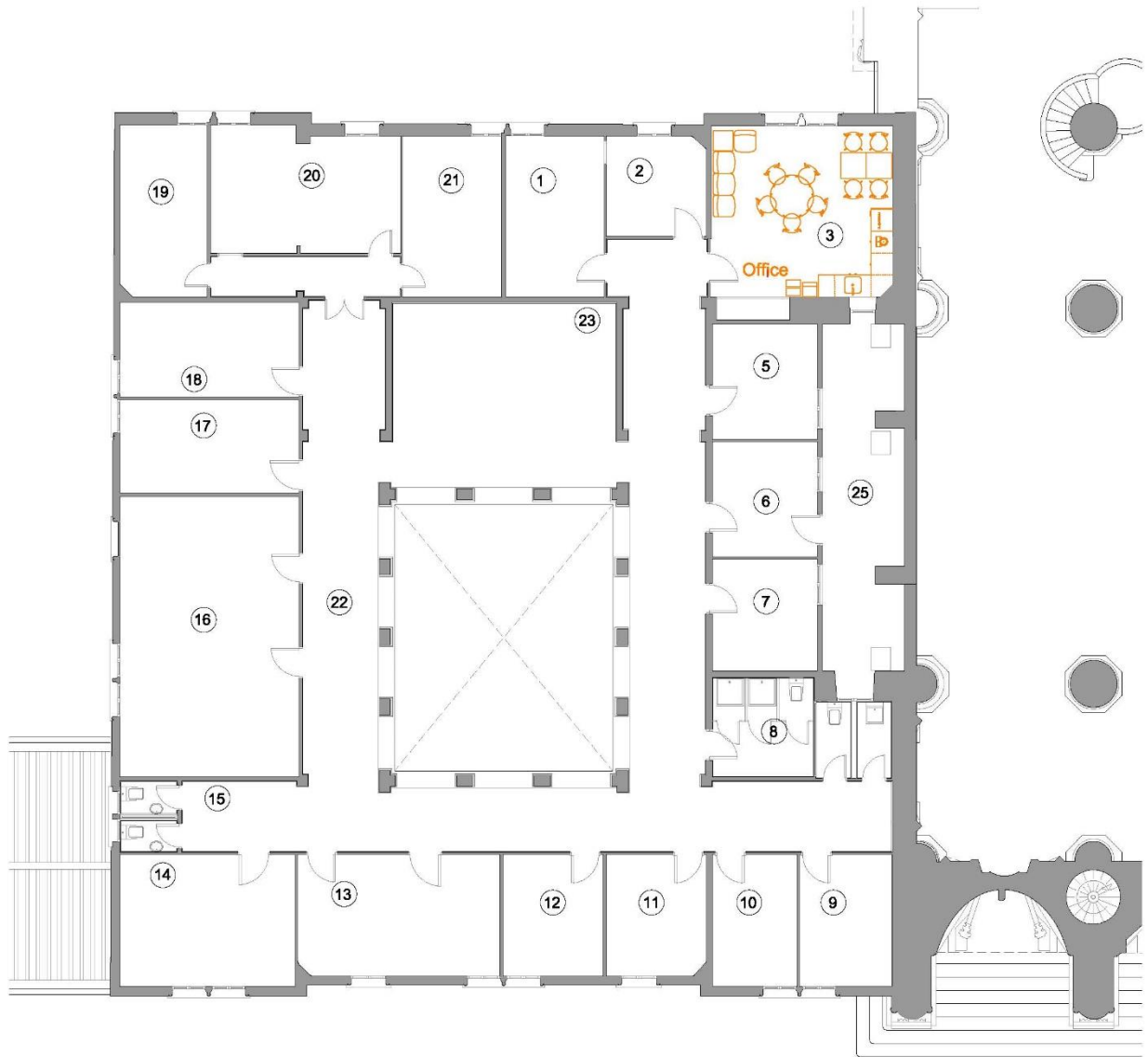
L'àrea d'intervenció principal és la planta segona de l'ala oest del pavelló de l'Església. Actualment aquets espais estan ocupats pels vestidors de l'alumnat de l'Escola que es traslladaran prèviament a l'inici dels treballs.

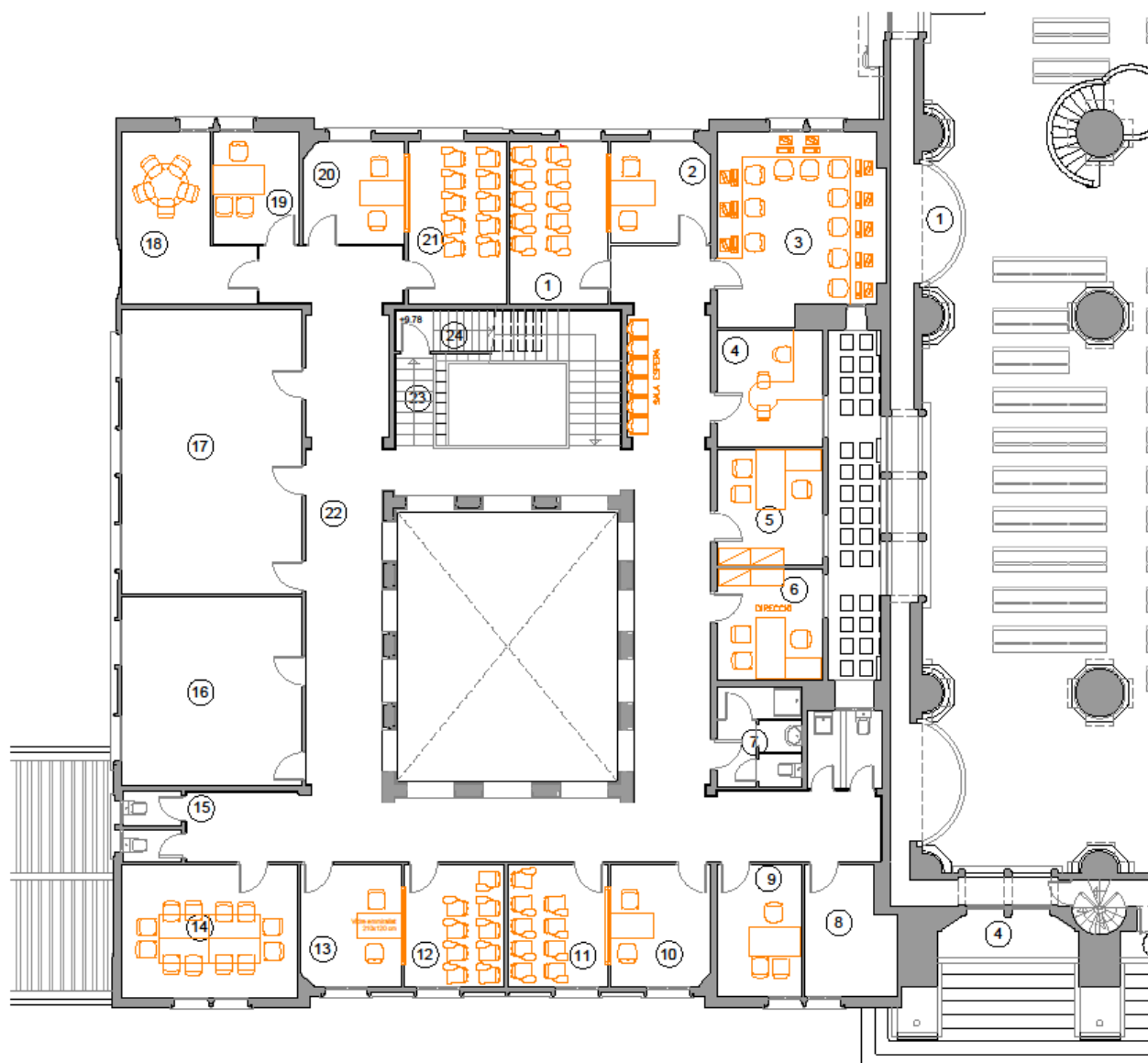
A la planta primera s'actuarà únicament en tres espais que s'unificaran per habilitar un office.



Àrea d'intervenció a la planta primera de l'EUI







5 SUPERFÍCIES I ABAST DE LA INTERVENCIÓ

La superfície útil afectada per la reforma és de 24,74 m² a la planta primera i de 180,30 m² a la planta segona.

6 PLA FUNCIONAL

6.1 Pla funcional de la planta primera

A la planta primera s'habilitarà un espai d'office a compartir per les dues entitats.

Espai	Descripció	Superfície útil m ²
01	Office	24,74
	Total	24,74

6.2 Pla funcional de la planta segona

Els espais de la planta primera es reformaran per traslladar part de l'activitat de l'ECNPL.

El programa funcional és el següent:

Espai	Descripció	Superfície útil m ²
01	Rehabilitació 1	11,97
02	Despatx de Rehabilitació 1	7,54
03	Aula informàtica	22,75
04	Despatx d'administració	9,17
05	Despatx de recepció	9,14
06	Despatx de direcció	8,81
08	Magatzem	8,27
09	Despatx de Clínica de la veu	8,35
10	Despatx de Rehabilitació 2	9,15
11	Rehabilitació 2	9,11
12	Rehabilitació 3	9,21
13	Despatx de Rehabilitació 3	9,11
14	Sala de reunions	17,50
18	Aula infantil	13,45
19	Despatx de Logopèdia	7,27
20	Despatx de Rehabilitació 4	7,53
21	Rehabilitació 4	11,97
	Total	180,30

7 ACTUACIONS

7.1 Obra

7.1.1 Enderrocs i reforços estructurals

Es desmantellarà la cambra higiènica de l'espai 4 de la planta primera, arrencant els aparells sanitaris, aixetes, accessoris i s'anul·laran les instal·lacions existents, el sostre, el paviment i es retirà l'enrajolat fins arribar a la paret de fàbrica de maó.

Seguint les indicacions de la nota tècnica adjunta es col·locaran bigues metàl·liques abans de procedir a l'enderroc de divisòries entre els espais 3, 24 i 4 de la primera planta. A falta de disposar la nota tècnica, a efectes de càlcul econòmic de la partida, es preveura un aporte d'estructura metàl·lica dimensionada en 200 kg d'acer convenientment protegit amb pintura intumescent. Una vegada col·locades les bigues de reforç es procedirà a la demolició dels envans de fàbrica revestida, formada per maó sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus previ desmuntatge de les portes i del petit registre de fusta a les parets a enderrocar.

Entre els espais 1-2, 10-11, 12-13 i 20-21 de la segona planta s'han d'obrir forats en envans de maó ceràmic de 2,10 cm d'amplada i 1,20 cm d'alçada per a la instal·lació de vidres espia. Per garantir la estabilitat es seguiran les instruccions de la nota tècnica adjunta per reforçar l'estructura amb la col·locació de perfils de reforç a les quatre obertures previstes. Es procedirà de la mateixa forma que en la retirada de l'envà, inclòs el material en el dimensionat de pes del material d'estructura.

L'oferta ha d'incloure les cales necessàries per a la inspecció de l'estat de l'estructura, els reforços i els mitjans auxiliars per dur a terme aquestes tasques.

A la valoració cal incloure l'obertura de passos i passatubs necessaris per a les instal·lacions. Està prevista la instal·lació de climatització, il·luminació i força, punts de veu i dades a tots els espais que encara no en disposin.

L'adjudicatari es farà càrrec de la retirada de la runa i de la gestió dels residus.

7.1.2 Revestiments

Es repassaran paviment i sostres per reparar fissures i humitats d'acord amb el que s'indiqui en l'informe de manteniment de l'edifici.

Es pintaran els paraments verticals i els sostres de la planta segona i del nou office de la planta primera amb dues mans de pintura plàstica llisa amb una capa d'imprimació i dues d'acabat del color a determinar per la Propietat

Reparació de sòcols existents i col·locació de nous en tota la zona reformada de la Planta 1^a i Planta 2^a

Les noves estructures de reforç es pintaran amb pintura ignífuga.

A la planta primera, a la zones afectades per l'enderroc i a l'àrea de l'antiga cambra higiènica es col·locarà paviment de mosaic hidràulic igual l'existent de peces de 20x20 cm.

7.1.3 Fusteries

Es subministraran i col·locaran quatre fusteries de fusta per forat d'obra de 2,10 d'amplada per 1,20 cm d'alçada amb vidre fixa espia laminat de 12 mm de gruix. Aquestes fusteries disposaran d'un sistema de tancament per privatitzar totalment els dos espais que comuniquen.



Es repassaran les finestres de tots els espais de la planta segona i del nou office de la planta primera perquè tanquin bé i es restituiran els vidres trencats.

Es repararan les portes dels tots els espais de la intervenció.

Es substituiran les manetes llautó per un model similar al existent a la resta de l'edifici, amb forat per bombi a 45mm de centre.

Es substituiran tots els bombins per uns nous de clau de serreta amb clau mestrejada per tots els espais de la intervenció de la planta segona i es col·locaran topalls cilíndrics a totes les portes de model a determinar per la Propietat.

7.1.4 Mobiliari

Es subministrarà i col·locarà mobiliari de cuina en forma de L segons detall del plànol adjut. Sobre el moble es col·locarà un taulell fet a mida de Silestone o equivalent amb aigüera d'una cubeta integrada i una protecció vertical de paret també de Silestone fins a una alçada de 60cm. El color del mobiliari i del taulell el determinarà la Propietat.

A l'aula informàtica es col·locarà un taulell de 80 cm de profunditat en el perímetre indicat als plànols. El taulell es recolzarà en costelles reculades a dos terços.

7.1.5 Ajudes a les instal·lacions

L'empresa adjudicatària haurà de dur a terme les ajudes a les instal·lacions necessàries per al pas de cablejat, desguassos, conductes i canonades requerides per la reforma que inclou l'ampliació de la instal·lació elèctrica i la climatització dels espais.

Aquesta partida també inclou la modificació de la xarxa de sanejament per a la connexió de la nova aigüera de l'office i la xarxa de sanejament dels banys i part proporcional d'obra civil afectada per a poder connectar els desguàs de les unitats interiors de climatització.

Aquesta partida també inclou les bancades necessàries a la coberta de l'edifici per a les unitats exteriors de Climatització segons informe tècnic així com els passos necessaris a coberta per poder connectar les instal·lacions de climatització entre les unitats exterior i les unitats interiors.

7.1.6. Neteja d'obra

Un cop finalitzades les obres, es retirarà les proteccions instal·lades per protegir els diferents elements i es traslladaran al contenidor amb mitjans manuals. Es comptabilitzarà la gestió de tots els residus generats per l'obra i la neteja de l'obra durant la realització dels treballs incloent la neteja de final d'obra.

7.1.7. Neteja final

Addicionalment a la neteja d'obra, l'adjudicatari ha de lliurar el local net, és a dir, amb la neteja final realitzada. Aquesta inclou:

- Retirada de qualsevol material de rebuig
- Retirada de brutícia (taques de pintura, vernís, ciment o guix....) i de restes d'obra
- Neteja i rentat de finestres, fusteries i façanes

- Aspirat de superfícies
- Neteja d'interruptors de llum i preses de corrent
- Neteja a fons d'offices, banys, cambres de neteja i similars
- Neteja profunda de parets i terres
- Desmuntatge, neteja i muntatge de les plaques de falsos sostres i de tots els seus elements vistos
- Neteja en profunditat del interior de falsos sostres
- Neteja en profunditat de les sales tècniques

7.2 Instal·lacions

Criteris Generals:

Tal com hem explicat, l'edifici forma part del conjunt arquitectònic inclòs al vigent *Catàleg del Patrimoni Històrico-Artístic de la ciutat de Barcelona*.

Per tant, totes les instal·lacions seran vistes, de superfície, endreçades i amb els recorreguts mínims per tal de malmetre el menys possible l'edifici. En conseqüència la qualitat dels acabats d'aquestes instal·lacions ha de ser en consonància amb un edifici patrimonial.

Abans d'iniciar les feines es realitzarà en una estança la mostra pilot de totes les instal·lacions per tal de validar els acabats, criteris de recorreguts, tipus de canalitzacions, caixes, llumeneres.... per tal de poder extrapolar a la resta d'espais. La propietat determinarà la estança a realitzar la mostra pilot i validarà la seva execució per tal de poder iniciar les feines a la resta de l'obra.

7.2.1 Instal·lacions elèctriques, d'enllumenat i de veu i dades

S'instal·laran pantalles d'il·luminació, blocs autònoms d'emergència, interruptors, commutadors, polsadors, lluminàries, endolls,... segons plano adjunt "Plànol d'instal·lacions. Força i elements de V/D"

Detallem a continuació les principals actuacions a realitzar:

Llocs de treball:

S'ha de preveure les instal·lacions de llocs de treball estàndard formats per les preses de veu i dades RJ-45, endolls normal i endolls SAI indicats en plano adjunt "Plànol d'instal·lacions. Força i elements de V/D" Els endolls normals i de SAI seran de colors diferents a definir per la propietat. Cada lloc de treball disposarà d'un SAI de sobretaula.

S'ha de preveure preses RJ45 per antenes Wifi en els sostre i per altres usos en parets segons indica el plano adjunt "Plànol d'instal·lacions. Força i elements de V/D"

Els mecanismes seran Schneider sèrie EUNEA única de superfície.

S'ha d'incloure el cablejat, safates, canalitzacions elèctriques fins a rack i quadres existents.

Telecomunicacions:

S'ha de preveure el subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un Rack de dades de 19 polzades, 22U, amb porta frontal transparent i accessos laterals, profunditat de 800 mm, ventilació passiva, presa a terra, Gestió interna de cables vertical mitjançant kit d'anelles guiacables laterals grans (o similars a mida 12x8cm), 4 entrades superiors per cablejats amb "raspall", dues regletes de 12 endolls schuko de 19" cada una i alimentació directa des de quadre general.

La ubicació d'aquest Rack es en la Planta segona en el quarto nº 8 (Magatzem). Per a la connectivitat de telecomunicacions, des de el Rack existent de la Planta Baixa es realitzarà el subministra e instal·lació de connexió amb fibra òptica amb el nou Rack instal·lat. Els recorreguts d'aquesta fibra i la seva canalització es faran segons traçat indicat als plànols.

Els cables destinats a la transmissió de dades són de coure tipus Cat. 6A U/UTP rígids LSZH Dca s2, d2, a1. de Openetics o equivalent.

Alimentacions elèctriques:

La instal·lació actual consta de quadre elèctric principal a Planta Baixa alimentat amb una escomesa (IV a 230V) i Subquadres per cada planta.

Del quadre elèctric principal ubicat en planta Baixa existent s'aprofitarà i s'ampliarà. Formarà part del abast del subministra:

- Ampliació de potència quadre general
- Proteccions noves per als subquadre de cada planta
- Substitució dels elements frontals del quadre
- Renomenar totes les sortides

El subquadre elèctric de planta primera ubicat en el passadís s'ampliarà per poder subministrar la part corresponent al la instal·lació del nou office d'aquesta planta.

Es realitzarà nou subquadre elèctric a la planta segona ubicat en el passadís per ampliar l'existent i per poder subministrar la part corresponent de la nova instal·lació de força, enllumenat, i climatització de la planta (unitats interiors).

Es modificarà el quadre (IV a 400V) de "Comanament i protecció de climatització P1-P2. QCLI" existent ubicat al edifici annex a la planta baixa, des d'on es alimentaran els nous equips (unitats exteriors) de la instal·lació de climatització de la Planta 2 del edifici i la nova unitat 1x1 de 3kW de potencia frigorífica, amb control de condensació que s'ubicarà al local del Rack de planta 1

Les modificacions a ofertar es faran segons els esquemes unifilars adjunts al projecte (estat actual i Estat reformat) i els plànols corresponents.

Els cables elèctrics són tipus SUPERFLEX® / EVA o EXZHELLENT XXI RZ1-K. Aquests cables són mono i multiconductor extraflexibles, aïllament XLPE i coberta lliure d'halògens de General Calbe Cocesa o equivalent. Els cables con calibre en AWG es denominen SUPERFLEX/EVA i els basats en el sistema mil·limètric EXZHELLENT XXI RZ1-K.

Tot el cablejat s'instal·larà en safates metàl·liques galvanitzades en calent penjades del sostre o canaleta blanca amb tapa fixades a les parets. Per alimentar mecanismes o lluminàries es realitzarà sota canalització adequada a cada zona.

L'aparellatge elèctric del quadre general i els subquadres serà de la mateixa marca, i model que els que ja hi han a l'àrea: SCHNEIDER.

Es retiraran totes les instal·lacions existents que siguin substituïdes degut a la reforma.

Lluminàries:

Es realitzarà una nova instal·lació de les lluminàries de tota la Planta segona així com de l'Office de la Planta primera.

Es realitzarà el Subministrament i instal·lació de lluminària de superfície penjada amb cable d'acer mitjançat perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat en color gris setinat o blanc mat a definir per la propietat. Model de lluminària tecnologia LED amb difusor de policarbonat opal i prismàtic. Amb un grau de protecció IP20 segons plànol i amidaments.

En la Aula 5 nº17 i l'Aula 6 nº16 també es farà la substitució de les lluminàries existents per noves pantalles tipus LED mateix model instal·lades a la resta de les sales.

7.2.2 Instal·lació d'enllumenat d'emergència

Es realitzarà la substitució de les lluminàries del passadís i banys per model tipus LED i es dotarà del kid d'emergència a una de les lluminàries subministrades a cada un dels recintes on es modifica el enllumenat, tal com s'especifica al plànol del projecte.

S'ha definit un sistema d'enllumenat d'emergència i senyalització per preveure una eventual falta de l'enllumenat normal per avaria o deficiències en el subministrament de xarxa.

L'enllumenat d'emergència haurà de permetre, en cas de fallada de l'enllumenat general, l'evacuació segura i fàcil de les persones cap a l'exterior de l'edifici i haurà de funcionar durant una hora com a mínim proporcionant a l'eix dels punts principals una il·luminació adequada. Dins de cada zona es disposa d'enllumenat en els recorreguts generals d'evacuació, sortides, quadres de distribució, equips de protecció contra incendis, etc.

El tipus d'enllumenat d'emergència i senyalització està constituït per aparells autònoms alimentats en la posada en funcionament dels quals es realitza automàticament en produir-se una fallada de tensió a la xarxa de subministrament o quan aquesta baixi del 70 % del seu valor nominal.

Tots els equips estan construïts segons prescriuen el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i CTE i tenen autonomia superior a 1 hora.

7.2.3 Instal·lacions de climatització i ventilació

L'instal·lació de climatització serà totalment nova i en base a cabal de refrigerant R-410A variable amb producció simultània de fred i calor mitjançant equips Split mural de paret i termòstats a cada sala depenent de la tipologia de cada estança. (veure plànol instal·lació Climatització).

Les canonades frigorífiques aïllades seran de les prestacions mínimes que la normativa vigent i els fabricant dels equips exigeixin. S'instal·laran sobre safata tipus galvanitzat en calent amb tapa en els espais exteriors i sobre canaleta blanca amb tapa en els espais interiors.

Les unitats exteriors s'ubicaran en coberta. Serà necessari realitzar la bancada de repartiment i dotar de l' amortiment adequada per aquests equips.

Degut a que no es disposa de fals sostre els desguassos no podran disposar de pendent. Per tant, s'instal·laran canonades de PVC de pressió amb una pendent mínima del 1% dintre d'una canal de 20 cm d'amplada que tancarà el recorregut de la canonada aïllada en els 5 primers metres en el seu recorregut dins de cada local on desguassaran tots els equips. Aquesta canonada es connectarà al baixant més proper.

Es seguiran estrictament totes les recomanacions d'instal·lació i posada en funcionament del fabricant del equips.

La instal·lació de climatització, s'ha de poder aturar des de la recepció de planta 2, lloc on s'ubicarà la pantalla de gestió centralitzada.

7.2.4 Instal·lació de fontaneria i sanejament

La instal·lació de fontaneria es realitzarà amb canonada de PP-R Niron Clima i anirà recoberta amb Armaflex anticondensació o similar. Els picatges a la canonada existent es realitzaran mitjançant accessori T mes una reducció i amb una vàlvula de bola.

Caldrà realitzar les instal·lacions de desguàs necessàries per les piques de l'office. S'haurà d'aprofitar el punt de recollida del sanejament del bany que s'ha enderrocat.

Caldrà realitzar les instal·lacions de desguàs necessàries per les unitats interiors de climatització. Aquestes aniran amb bomba i desaiguaran finalment en els banys més propers.

7.2.5 Instal·lació de protecció contra incendis

Es dotarà a tota la superfície de l'edifici dels extintors necessaris per complir el indicat a l'apartat 1 de la secció SI 4. La distribució d'extintors es realitzarà segons la taula 1.1 de l'apartat 1 de la secció SI 4, a raó d'1 cada 15 m de recorregut en planta des de tot origen d'evacuació. La seva eficàcia serà, com a mínim, 21A - 113B.

Tots els extintors estaran homologats per un Centre Oficial reconegut i portaran la placa de la Delegació Provincial corresponent del Ministeri d' Indústria per a Recipients a Pressió.

Es fixarà en cada extintor una etiqueta, resistent a la corrosió, on s'indiqui clarament el tipus de foc en el qual pot ser utilitzat i el mètode correcte d'ús. Els extintors s'instal·laran a l'interior d'armaris de xapa metàl·lica pintada amb resina epoxi, tancada amb vidre amb angles bisellats i marc niquelat, amb frontissa i pany. El vidre es fixarà convenientment al marc per permetre el seu trencament amb un cop. Sobre el vidre es fixarà enganxada amb inscripció: "ROMPASE EN CAS D'INCENDI".

L'alçada màxima de l'extrem superior de l'extintor respecte al terra serà d'1,7 m.

8 CONDICIONANTS I REQUERIMENTS PARTICULARS

8.1 Generals

Les empreses adjudicatàries de les obres i les instal·lacions, abans d'iniciar els treballs, hauran de desenvolupar el projecte i elaborar els plànols d'instal·lacions i de detall perquè el personal tècnic de l'Hospital i la Direcció Facultativa els aprovin.

Les empreses adjudicatàries de les obres i les instal·lacions hauran de presentar les fitxes tècniques de tots els materials de l'obra per a la seva aprovació per part del personal tècnic de l'Hospital i la Direcció Facultativa.

És necessari que el projecte proposi les mesures adients per evitar el risc de transmissió d'infeccions nosocomials. El projecte haurà d'enumerar i quantificar econòmicament i en temps aquestes mesures amb les finalitats següents:

- Evitar i eliminar la pols al màxim
- Permetre una ventilació adequada en el curs de l'obra
- Permetre i facilitar l'eliminació de la runa sense risc
- Preveure uns circuits de circulació tant de material com de treballadors tan segregats com sigui possible
- Establir les comprovacions que calgui dur a terme abans de donar l'obra per finalitzada

L'estudi de Seguretat i Salut haurà de recollir tot el que fa referència a les mesures que calgui prendre amb l'objectiu de minimitzar els riscos dels treballadors i de pacients de l'Hospital, de manera que es permeti executar l'obra d'acord amb el projecte, però amb els mínims riscos de transmissió i propagació de fongs i bacteris.

Al projecte es precisarà que l'horari de treball del personal de l'obra s'haurà de consensuar amb els responsables de la EUI per evitar interferències amb l'activitat docent i minimitzar les molèsties als usuaris.

Per facilitar el manteniment i sempre que sigui possible, els materials a emprar s'hauran d'acordar amb els serveis tècnics de la FGS. És especialment important mantenir les referències dels materials de les instal·lacions que requereixen la integració amb els sistemes de control actuals de detecció, enllumenat d'emergències i climatització.

L'adjudicatari realitzarà les feines contractades d'acord a les especificacions i normativa vigent d'aplicació, sota les indicacions de la Direcció de Serveis Generals de la FGS, qui en cas de dubte sobre la interpretació o manca de dades, determinarà el criteri tècnic o tolerància d'aplicació.

Els treballs s'hauran de planificar conjuntament amb la FGS.

Horaris:

El projecte precisarà de l'horari de treball del personal de l'obra, d'acord amb les necessitats de la FGS per tal de garantir la tasca de l'Escola Universitària d'Infermeria. Així doncs, la FGS determinarà l'horari concret en que s'hauran de realitzar l'obra i instal·lació. Els treballs es realitzaran **en horari de tarda i horari nocturn, no es podran**

realitzar al matí degut a que en tota l'Escola es realitzen tasques docents. També s'inclouen treballs durant el cap de setmana o festius, també en els mesos de juliol i agost.

S'establiran itineraris/horaris d'entrada/sortida de materials, recorreguts de personal d'obres i planificació d'afectacions de subministraments

Es realitzarà acta de replanteig al inici d'obra i acta de recepció al finalitzar l'obra. Es recolliran periòdicament tots els punts acordats a les visites mitjançant aixecament d'acta de visita.

El Cap d'Obra assistirà a les reunions de seguiment d'obra amb periodicitat a definir segons la planificació de treballs, per al seguiment de l'evolució de l'obra, seguiment econòmic i seguiment tècnic.

El contractista comptarà amb tots els equips necessaris per a la gestió i per al compliment de la normativa de la seguretat, per a les tasques assignades incloses a l'objecte de l'Acord Marc (EPI's, telèfons mòbils tipus Smartphone amb contractes de dades, etc.).

Tant el personal tècnic i operatiu, com la maquinaria i eines necessàries per a l'execució de les tasques de cada contracte específic, hauran d'estar a disposició en tot moment durant la vigència del termini d'execució del contracte.

Les zones de treball en tasques que puguin originar risc per a les persones hauran d'estar convenientment aïllades i senyalitzades, amb la finalitat d'impedir intrusions de persones alienes al servei a la zona afectada.

Quan no es pugui aïllar una zona de treball i/o garantir la seguretat dels usuaris es realitzaran les feines del servei fora del horari d'activitat i usuaris.

FGS contractarà la coordinació de seguretat i salut, per tant queda entès que l'adjudicatari té previst el cost de l'elaboració dels estudis, plans, etc. de Seguretat i Salut que es consideri necessari, a banda dels legalment necessaris, així como l'establiment de les mesures de seguretat col·lectives que es determinin.

L'empresa adjudicatària serà responsable del bon funcionament i perfecte estat de conservació de tots els elements que són objecte del present plec, i ha de tenir en compte les següents condicions generals:

- a) L'adjudicatària declara conèixer les característiques dels edificis objecte del present plec i les seves instal·lacions, el seu estat de conservació, així com les normes de seguretat i reglaments aplicables a efectes de poder executar el servei de manteniment objecte d'aquest plec.
- b) L'adjudicatari serà responsable de la qualitat de tots els materials i elements emprats, així com dels muntatges realitzats en modificacions, millores, reemplaçaments i subministraments efectuats durant la vigència del contracte i segons la legislació vigent.
- c) Serà responsable dels accidents, danys o perjudicis que poguessin causar com a conseqüència de la negligent realització dels treballs que exigeix la prestació dels servei.
- d) Els treballs es realitzaran de forma que originin les mínimes interferències i incomoditats a l'activitat que s'estigui desenvolupant en l'àmbit d'actuació i en especial quan s'afecti a activitats docents, complint sempre els requisits en matèria

de prevenció de mesures nosocomials o d'altres que es puguin determinar.

- e) Qualsevol intervenció, programada o no, s'ha de fer informant prèviament els serveis tècnics del FGS.
- f) Els adjudicataris posaran al capdavant de l'obra personal competent encarregat de la seva execució, utilitzant la maquinaria i els mitjans necessaris i se subjectarà a les condicions i als pressupostos aprovats, en el seu cas, i a les instruccions que rebi dels serveis tècnics municipals a l'inici i al llarg de l'execució de l'obra. Els pressupostos per l'execució dels treballs hauran de detallar les unitats o partides de l'obra i les característiques dels materials que s'empraran.
- g) L'adjudicatari haurà d'estar en possessió de tots aquells carnets d'instal·lador mantenidor autoritzat pel Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya, necessaris per poder desenvolupar les seves tasques i emetre, al seu cas, les certificacions oportunes de les diverses instal·lacions.
- h) La substitució de les baixes (ja sigui per malaltia, accidents o permisos) sempre serà a compte de l'adjudicatària. El personal sempre que resti a l'edifici, per motiu de la seva funció, disposarà i restarà uniformat amb roba de i adient a l'activitat desenvolupada, incloent els EPI i mitjans de protecció col·lectiva necessaris.
- i) El personal de l'empresa adjudicatària no tindrà cap vinculació ni dret respecte a la FGS que, en cap cas, resultarà responsable de les obligacions laborals de l'adjudicatària envers el seu personal.
- j) L'empresa adjudicatària accepta que la FGS pugui exigir la substitució del personal que no presenti la deguda capacitat professional, diligència o que no presti els seus serveis de forma correcta. Tanmateix l'adjudicatària haurà de garantir l'estabilitat de l'equip amb la continuïtat dels tècnics i operaris en la prestació del servei.
- k) L'adjudicatària accepta els mecanismes de control de presència del personal que el FGS consideri oportú efectuar.
- l) L'empresa adjudicatària serà responsable, davant el FGS de les faltes comeses pels seus empleats durant la prestació del servei i estarà obligada a repara-les, així com també la de tots es danys que, per una prestació defectuosa del servei, puguin produir-se a qualsevol instal·lació, mobiliari i/o persona, sens perjudici de les possibles sancions o reclamacions que corresponguin a cada cas concret.
- m) L'adjudicatari haurà de donar el nom i telèfon de contacte permanent de dues persones que hauran de respondre fora de l'horari feiner, el nocturn, i tots els dies de festes en cas d'emergència. Si es produeix una emergència que ho requereixi, l'empresa adjudicatària restarà obligada a cobrir-la igualment fora de l'horari feiner.
- n) El número de telèfon s'haurà de mantenir al llarg de tot el contracte. L'FGS serà coneixedor dels números de telèfon dels operaris, encarregats, etc. destinats al servei. Aquestes dades s'hauran d'adjuntar en el contracte en el moment de la seva signatura.
- o) El personal adscrit al contracte compartirà els mitjans de transport vertical comú amb usuaris i personal de visita etc., dins del recinte hospitalari, motiu pel qual s'haurà d'extremar el control del transport de petit material i mitjans auxiliars.
- p) En totes les seves actuacions l'empresa adjudicatària actuarà, en el seu cas, en coordinació amb les altres empreses externes que facin les altres tasques de manteniment, empreses que realitzin actuacions puntuals o qualsevol altra industrial directament contractat pel FGS.
- q) Una vegada finalitzades les tasques l'adjudicatari del contracte haurà de fer neteja

final d'obra.

- r) L'adjudicatari està obligat en l'execució de les actuacions objecte del present concurs, al compliment de la normativa vigent sobre disposicions de seguretat i salut.
- s) Es obligació de l'adjudicatari la gestió dels residus generats en el desenvolupament del servei contractat i per tant resta inclòs qualsevol cost econòmic que la recollida i gestió del residu pugui tenir.

8.2 Gestió mediambiental

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el servei en estricte acompliment de la normativa vigent de caràcter mediambiental de la Comunitat Europea, estatal, autonòmica i local.

A tal fi aplicarà els criteris i compromisos de contingut ambiental a cada una de les accions del servei de manteniment integral dels centres gestionats pel FGS.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà i es farà càrrec de tota la gestió de residus inherent al servei de manteniment en les diferents estafetes de la gestió: producció, emmagatzematge local, retirada dels centres i tractament final, tot allò dintre dels paràmetres de la normativa vigent: local, autonòmica, nacional i comunitària.

8.3 Gestió de residus

Tot aquell residu i runes que l'empresa adjudicatària generi, fruit dels treballs vinculats en aquest contracte, haurà de ser degudament gestionat o eliminat (recollida, transport i disposició a l'abocador, complint amb la normativa vigent, considerant-se inclosa aquesta operació en el preu de la oferta, sigui quina sigui la quantitat i l'origen dels mateixos).

L'empresa adjudicatària s'adaptarà al pla de gestió ambiental i procediment de residus del FGS en els camps vinculats a la seva activitat dins les responsabilitats del servei a desenvolupar. Igualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a més a complir quantes disposicions estiguin vigents en matèria mediambiental.

A mode d'exemple s'estableixen les següents condicions especials d'execució durant qualsevol tasca de manteniment associada al contracte:

- Identificació taula de residus.
- Reutilització i/o reciclatge d'envasos i embalatges dels materials i productes fungibles utilitzats durant l'execució del contracte.
- Recollida selectiva dels residus generats en l'execució del contracte.
- Gestió dels residus especials a través d'un gestor autoritzat de residus.
- Minimització d'emissions relacionades amb el transport i els desplaçaments necessaris per a l'execució del contracte.
- Establiment d'indicadors ambientals rellevants i informes de seguiment periòdics.

El cost de l'eliminació dels residus generats està inclòs dins el preu de licitació a més d'haver de presentar els corresponents justificants d'acord amb l'actual normativa mediambiental.

8.4 Normes de seguretat

Materials:

En cas que la FGS posi a disposició de l'adjudicatari qualsevol tipus de material, haurà d'ésser conservat en bon estat i ubicat en lloc adient conforme les regles de seguretat en vigor.

Béns:

És obligació de l'adjudicatària vetllar pel bon estat dels bens mobles i immobles de la FGS vinculats al present servei. Estarà rigorosament prohibit que el personal de l'adjudicatari manipuli, per qualsevol motiu, equips i materials de l'edifici que no siguin objecte del servei descrit en aquest plec.

Persones:

L'empresa haurà de proporcionar i actualitzar la formació del personal assignat al present servei en els aspectes de seguretat laboral que marqui la llei en tot moment i vetllar per la seva aplicació, principalment en tot lo referent a:

- Alarmes de seguretat
- Treballs en alçada
- Emmagatzemament de materials en zones de pas o inapropiades
- Zones d'accés restringit
- Utilització dels EPI sempre que sigui necessari
- Petició de permisos i autoritzacions necessaris en funció del tipus de tasca a realitzar

De l'edifici:

L'adjudicatari es compromet a fer complir al personal assignat al present servei, totes aquelles normes de conducta i d'altres disposicions que els responsables del FGS marquin. El incompliment de les mateixes podrà comportar l'aplicació de les penalitzacions descrites a la documentació contractual.

Barcelona, a 25 de març 2025

Rubèn Moragues i Pastor
Director de Serveis
Generals

NOTA: El present document es troba incorporat a l'expedient de contractació amb la signatura electrònica emesa per les persones competents.

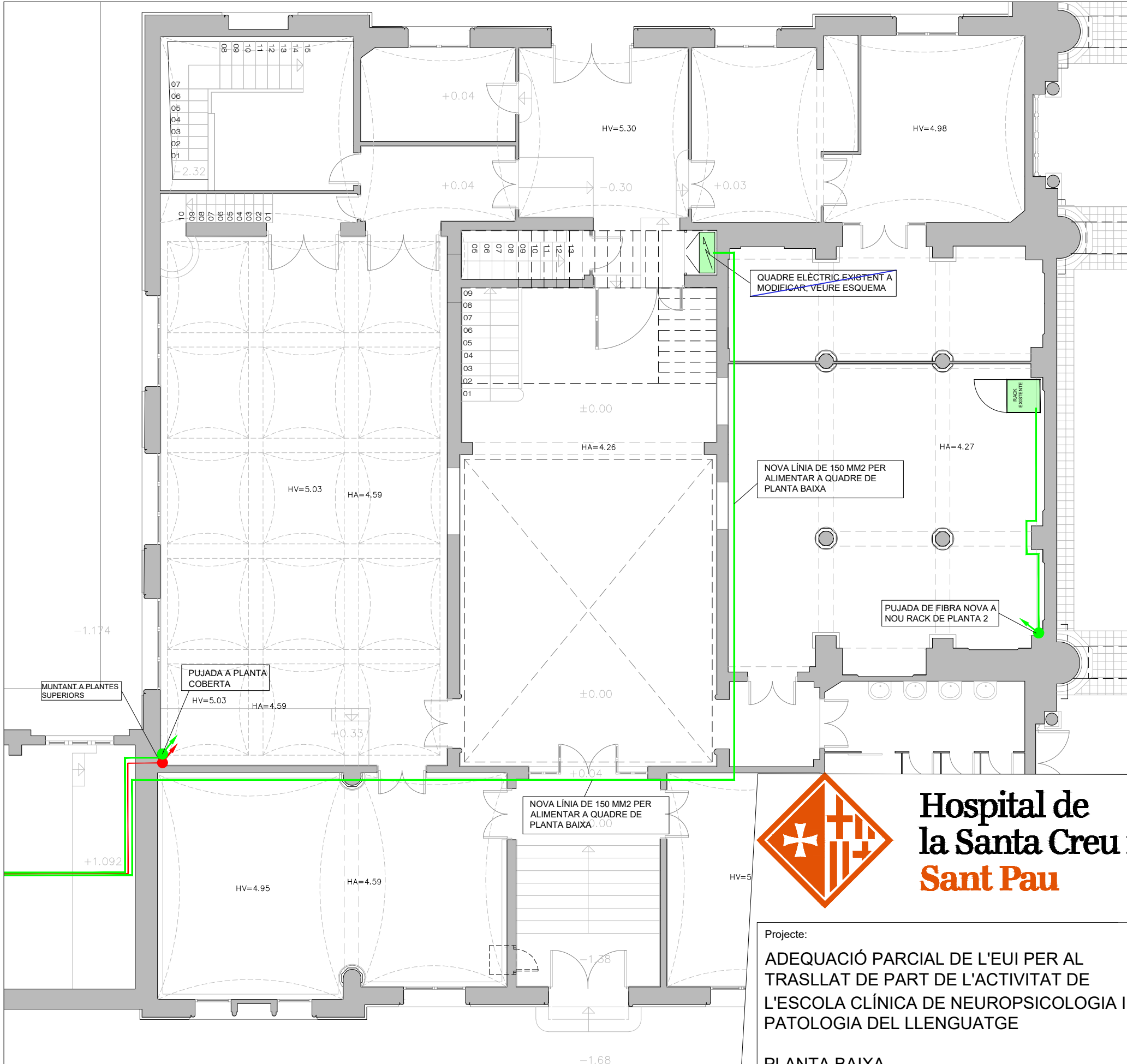
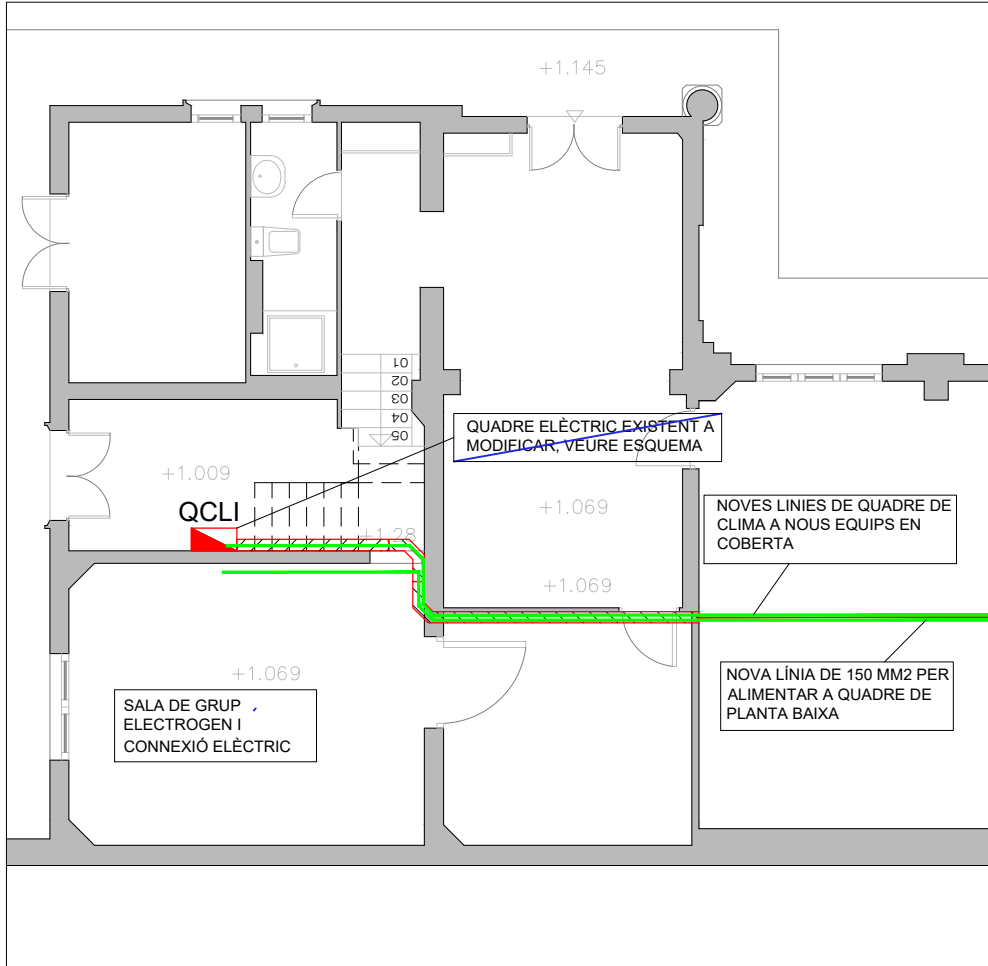
NOTA 1: A tots els efectes, es considera que la data d'aquest document és la que figura al final del mateix.

NOTA 2: Amb la signatura del present document, el/s/la sotasignat/s declara/en que no existeix conflicte d'interès en la pròpia actuació professional. Així mateix, declara que coneix les seves obligacions, segons el que consta al Protocol en relació als Conflictes d'interès aprovat per la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

9 PLÀNOLS I DOCUMENTS

La documentació per la qual es regularà aquesta licitació inclou els següents plànols i documents annexes següents:

0.1	Planta Baixa. Instal·lacions	E:1:100
1.1	Plànol de l'estat actual de la planta primera	E:1:100
1.2	Plànol de la proposta de la planta primera (office)	E:1:100
1.3	Plànol d'enderrocs de la planta primera	E:1:100
1.4	Plànol de les instal·lacions	E:1:100
2.1	Plànol de l'estat actual de la planta segona	E:1:100
2.2	Plànol de la proposta de la planta segona	E:1:100
2.3	Plànol d'enderrocs de la planta segona	E:1:100
2.4	Plànol de les instal·lacions elèctriques	E:1:100
2.5	Plànol de les instal·lacions de climatització	E:1:100
3.1	Plànol de les instal·lacions de coberta	E:1:100
4.1	Plànol de la secció	E:1:100
5.1	Esquemes elèctrics	E:1:100
5.2	Esquemes elèctrics	E:1:100
6.1	Estudi de climatització de Mitsubishi	
7.2	Estudi lumínic de Lamp	



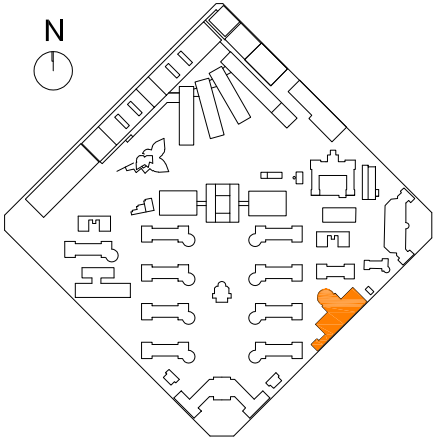
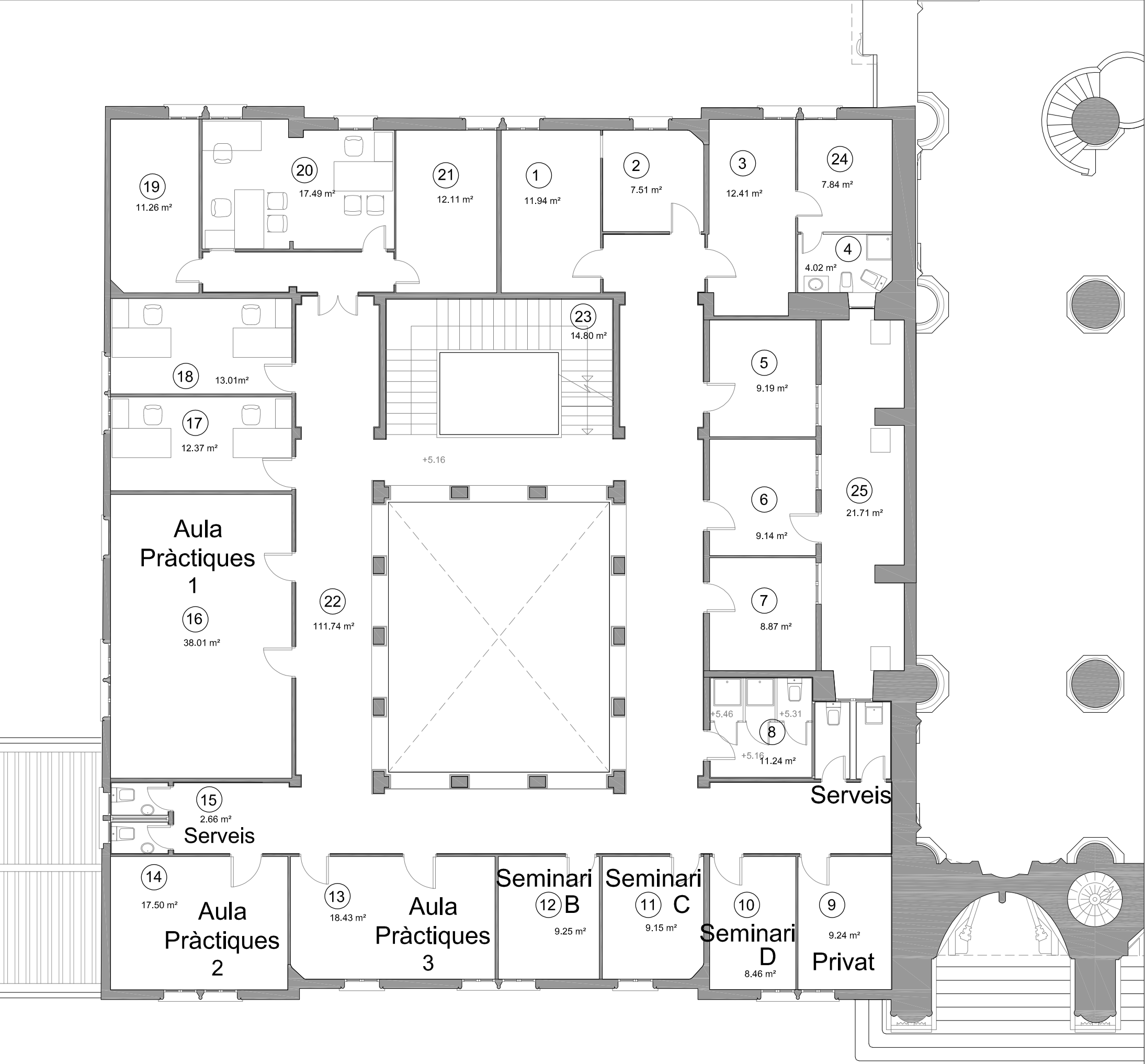
**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte:
**ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE**

PLANTA BAIXA

Plànol:
0.1 INSTALACION FORÇA I VEU I DADES

Codi:	14051-P3	Escala: DinA3	1/100	Data:	30-01-2025
-------	-----------------	------------------	-------	-------	-------------------



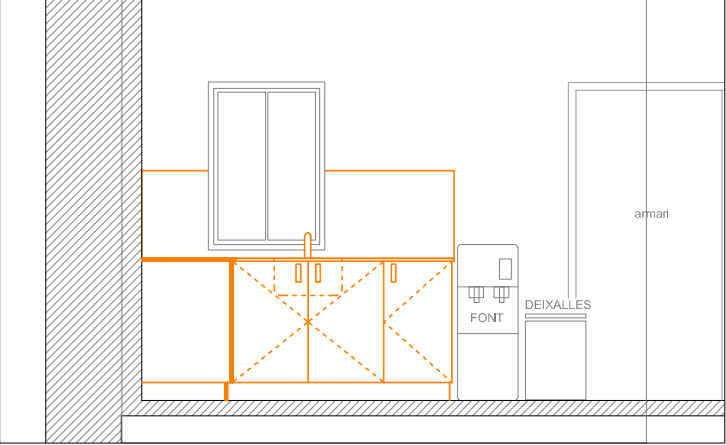
**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte:
ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

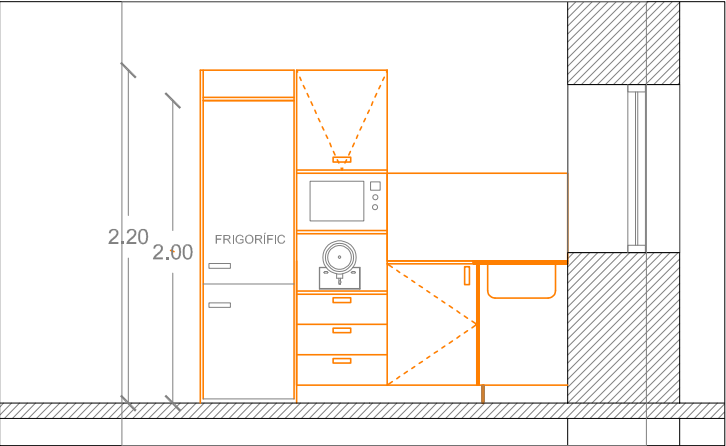
PLANTA PRIMERA

Plànol:
1.1 Estat actual

Codi:	14051-P1	Escala:	DinA3 1/100	Data:	30-01-2025
-------	----------	---------	-------------	-------	------------



SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B



**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte:
**ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE**

PLNTA PRIMERRA

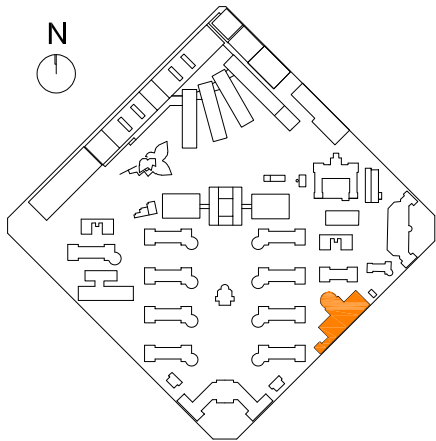
Plànel:
Proposta A - Planta primera: office

Codi: 14051-P1	Escala: 1/100 DinA3	Data: 25-03-2025
----------------	------------------------	------------------



QUADRE D'ENDERROCS I ESTRUCTURA

	Enderroc d'envà de fàbrica de maó
	Arrencament de fusteria
	Arrencament d'aparell sanitari
	Biga de reforç segons nota tècnica



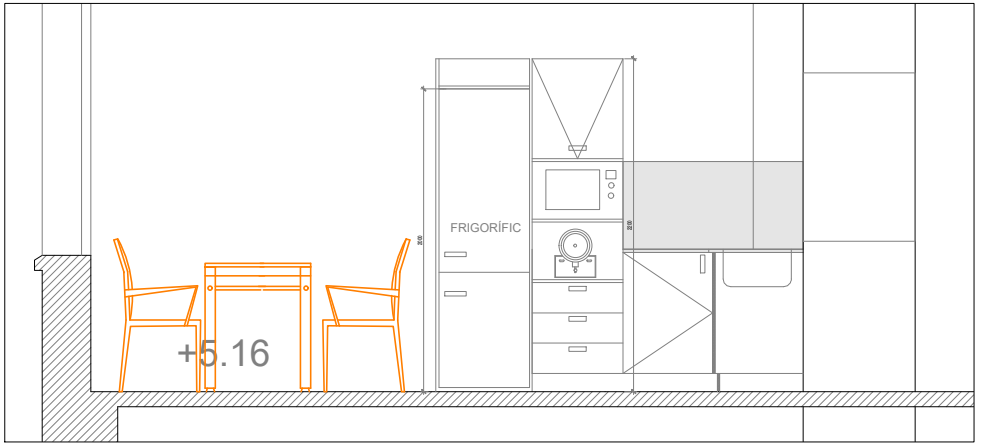
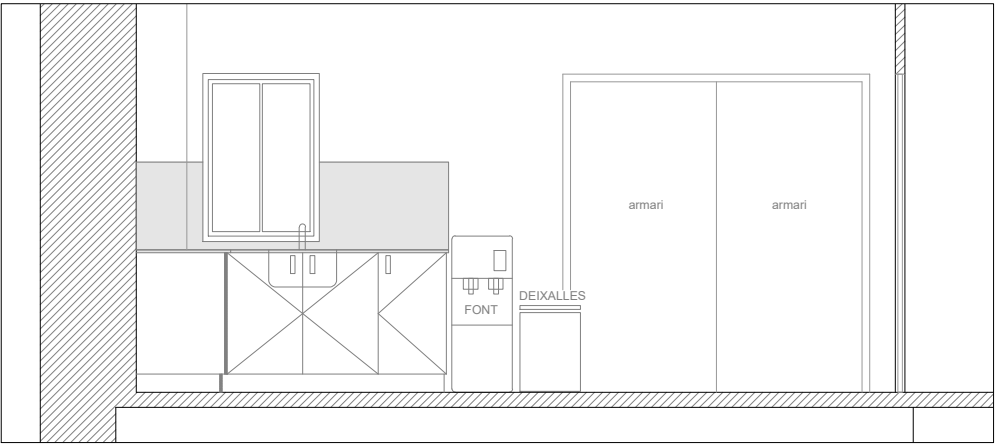
Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

Projecte:
ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

PLANTA PRIMERA

Plànol:
1.3 Enderrocs

Codi:	14051-P1	Escala:	DinA3	1/100	Data:	30-01-2025
-------	----------	---------	-------	-------	-------	------------



- LLUMINARIA LAMP MODEL FIL50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH AMB LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA INTEGRADA
- LLUMINARIA LAMP MODEL FIL50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH
- LLOC DE TREBALL (3N+3S+3RJ45)
- ENDOLL 16A. ALTRES USOS
- CONNEXIÓ A MÀQUINA O CONSUM ELÈCTRIC
- SUBCUADRE DE PLANTA NOU



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

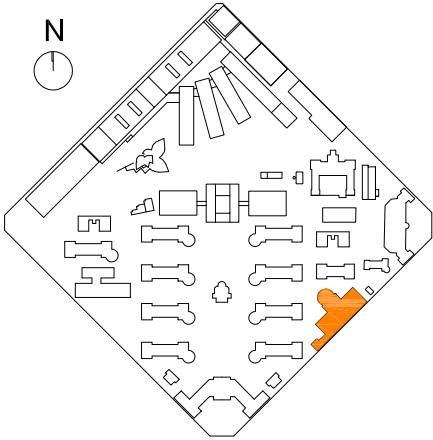
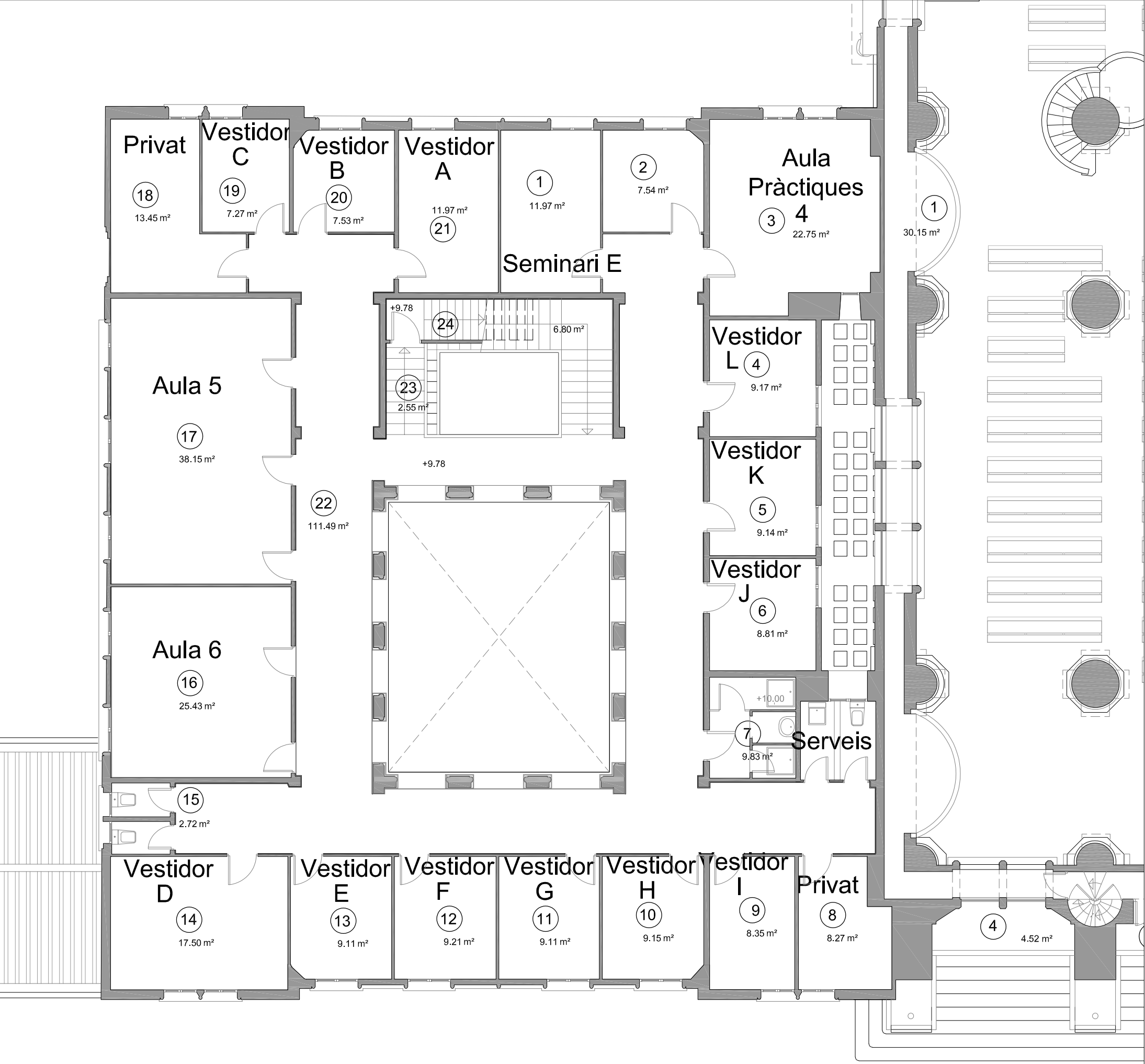
Projecte:
ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

PLANTA PRIMERA

Plànol:
1.4 INSTALACION D'ENLLUMENAT, FORÇA I VEU I DADES

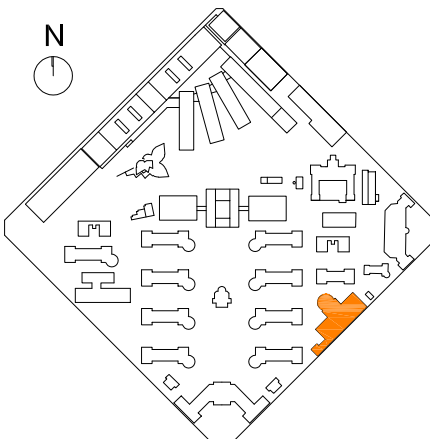
Codi: 14051-P3 Escala: 1/100 Data: 30-01-2025

INSTAL·LACIÓ EXISTENT



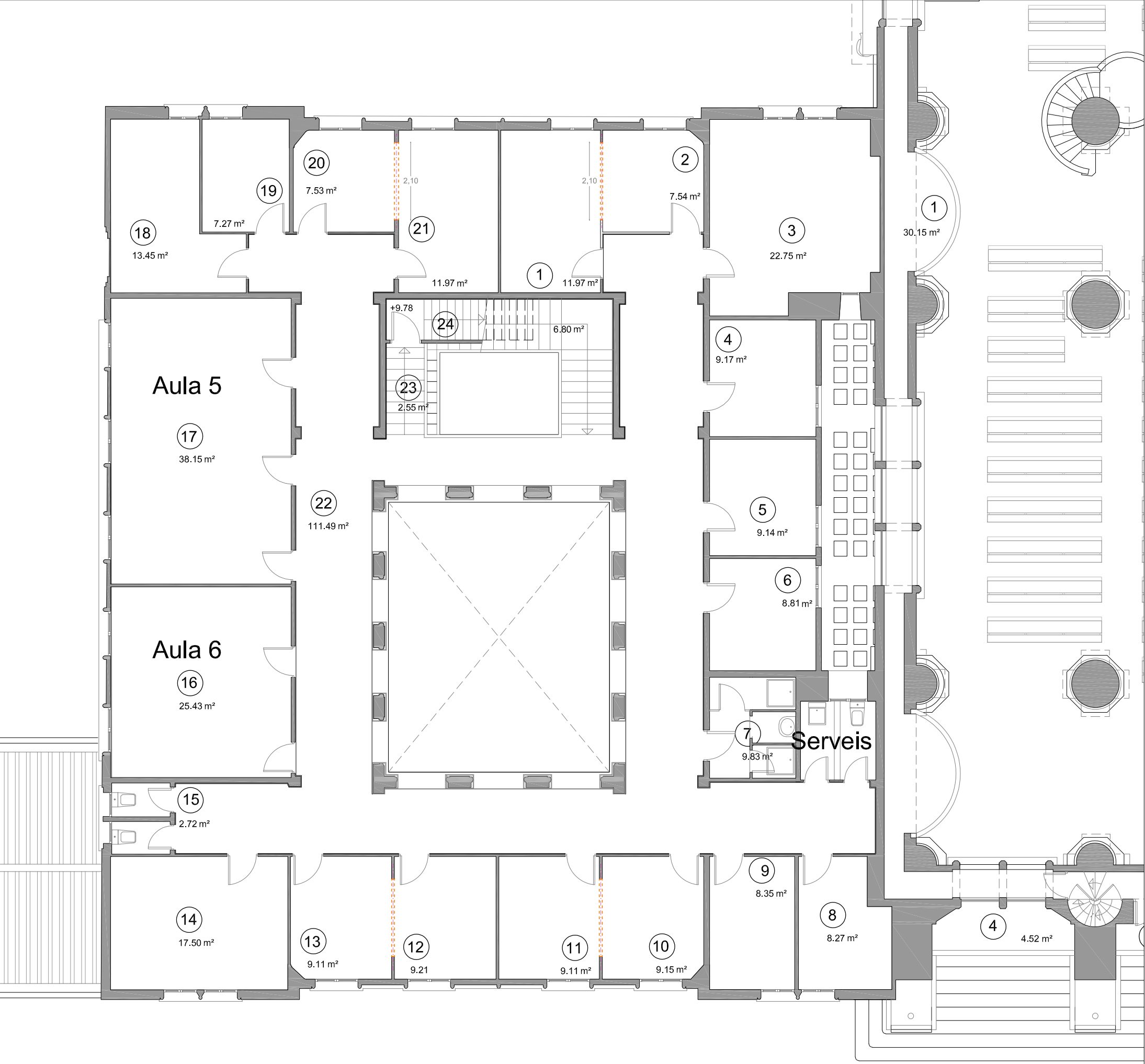
**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte: ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE		
PLANTA SEGEONA		
Plànol: Estat actual		
Codi:	14051-P2	Escala: DinA3
	1/100	Data: 30-01-2025



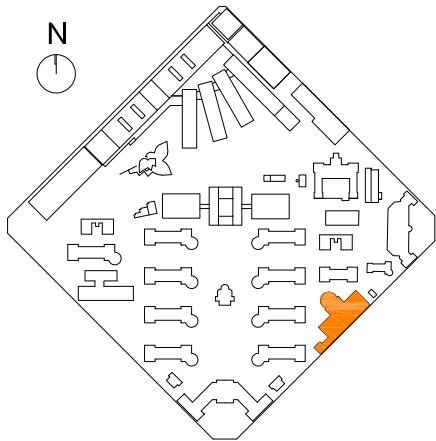
**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte: ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE		
PLANTA SEGONA		
Plànol: 2.2 Proposta A		
Codi: 14051-P2	Escala: DinA3 1/100	Data: 30-01-2025



QUADRE D'ENDERROCS I ESTRUCTURA

Obertura de finestra en envà amb estintolament



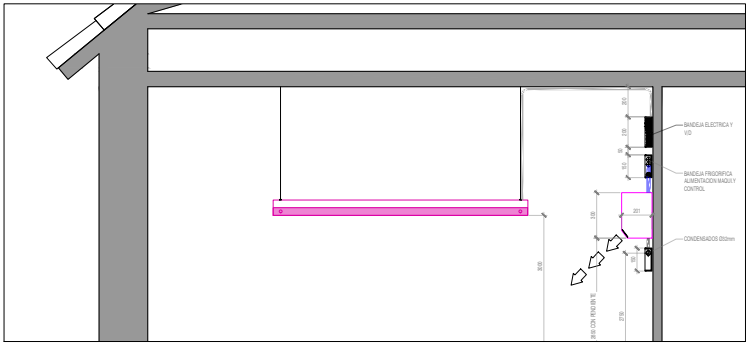
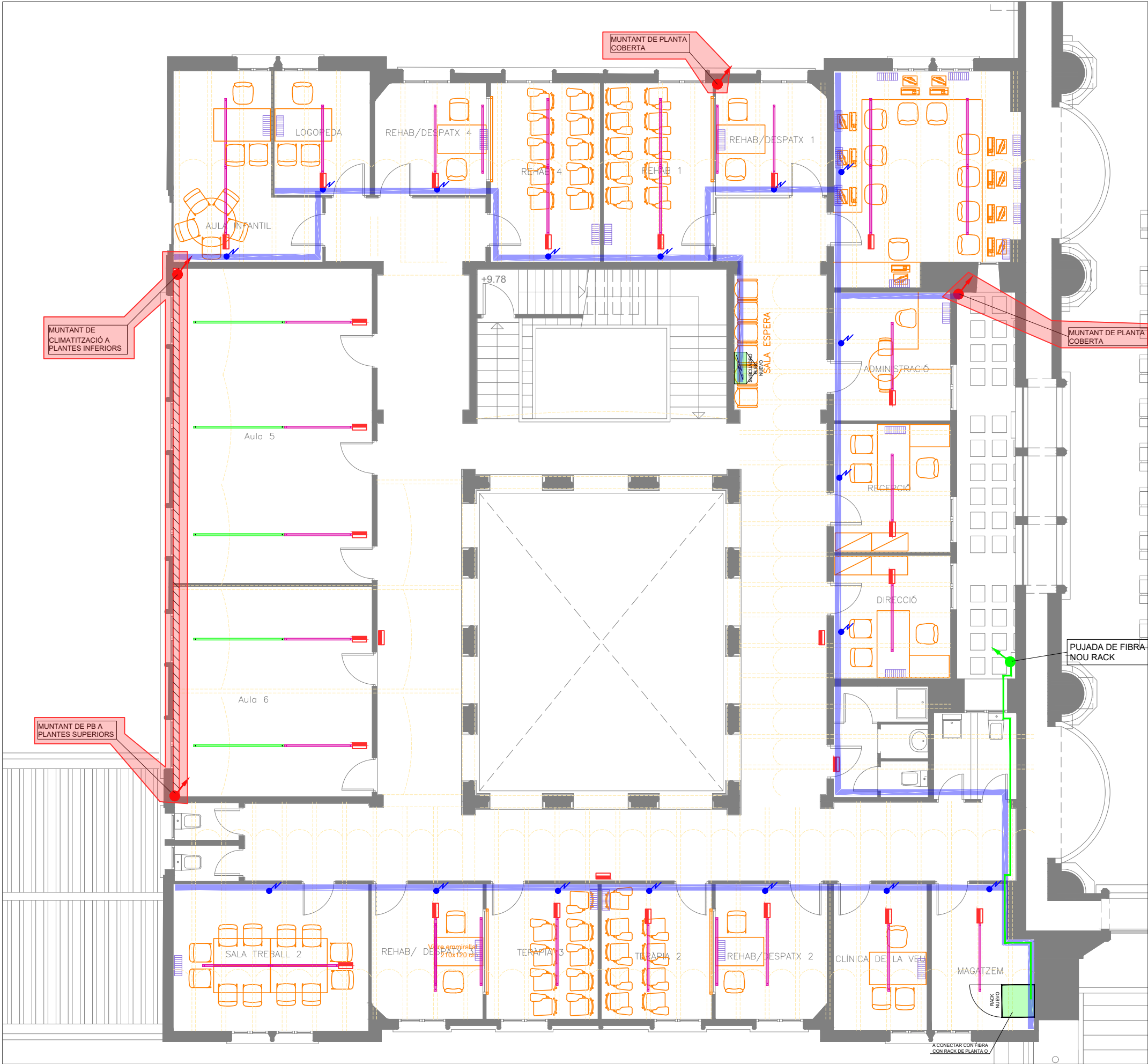
Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

Projecte:
ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

PLANTA SEGONA

Plànol:
2.3 Enderrocs i estintolaments

Codi: 14051-P2 Escala: 1/100 Data: 30-01-2025



SECCION TIPUS, ALÇADES MUNTATGE
INSTAL·LACIONS

- LLUMINARIA LAMP MODEL FIL50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH AMB LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA INTEGRADA
- LLUMINARIA LAMP MODEL FIL50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH
- LLUMINARIA LAMP MODEL FIL50 G3 SUR 2243 9300 NW PRISM WH
- LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA DE PARET
- LLOC DE TREBALL (3N+3RJ45)
- CONNEIXIÓ A MÀQUINA O CONSUM ELÈCTRIC
- NOVA SAFATA ELÈCTRICA I DE VEU I DADES
- SUBCUADRE DE PLANTA NOU
- RACK DE VEU I DADES NOU A CANECTAR AMB FIBRA ÒPTICA AMB EL RACK DE PLANTA BAIXA

INSTAL·LACIÓ EXISTENT



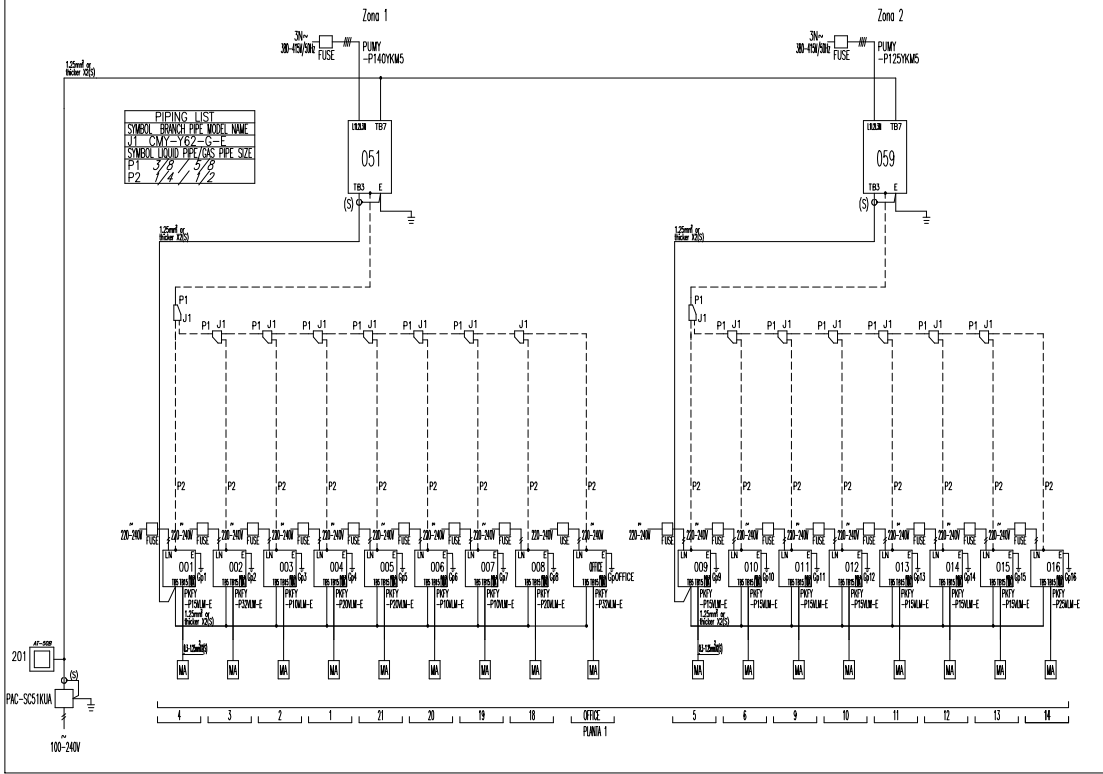
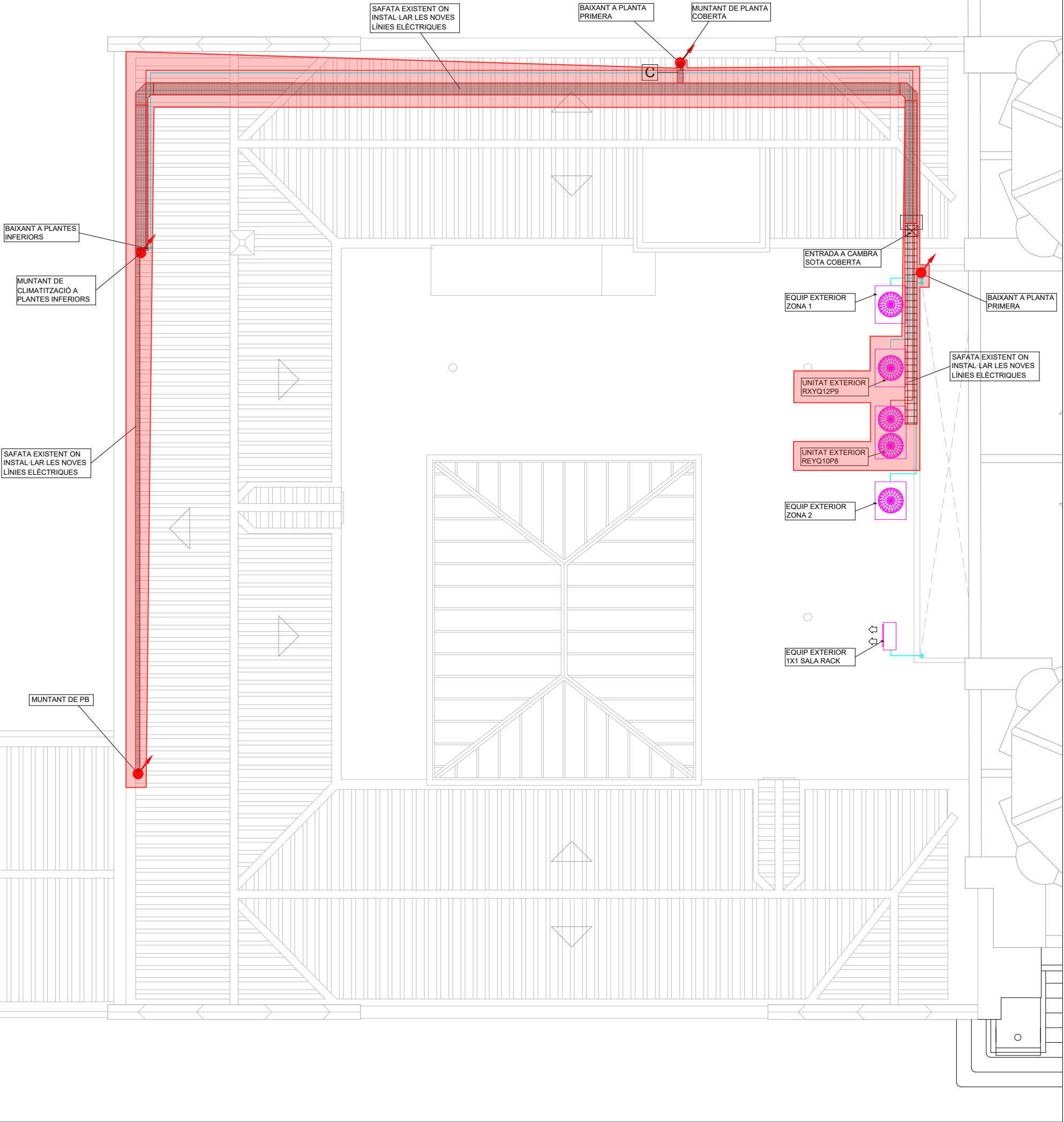
Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

Projecte:
ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

PLANTA SEGONA

Plànol:
2.4 INSTALACION D'ENLLUMENAT, FORÇA I VEU I DADES

Codi: 14051-P3 Escala: 1/100 Data: 30-01-2025

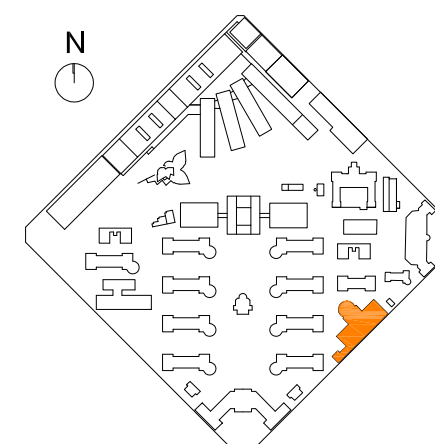
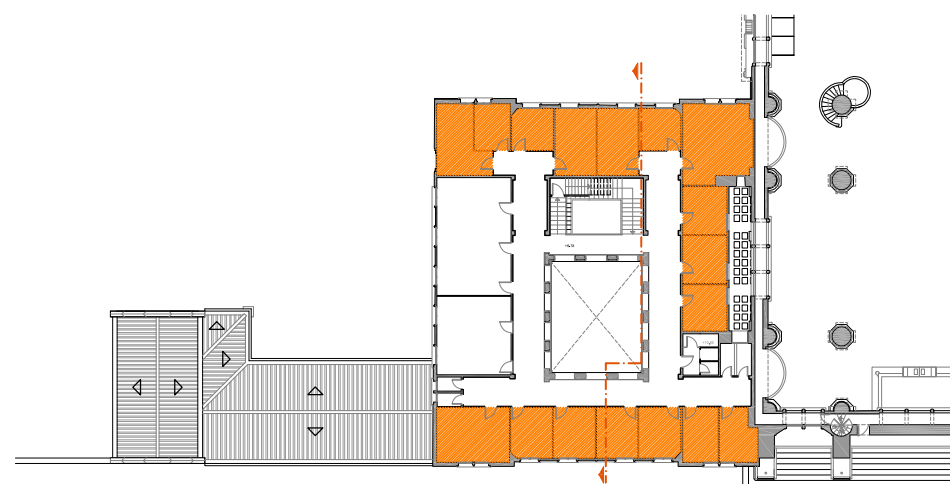


INSTAL·LACIÓ EXISTENT



Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau

Projecte: ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE		
PLANTA COBERTA		
Plànol: 3.1 INSTAL·LACIÓ EN COBERTA		
Codi:	14051-P3	Escala: 1/100
	DinA3	Data: 30-01-2025



**Hospital de
la Santa Creu i
Sant Pau**

Projecte:

ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL
TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVATAT DE
L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I
PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

SECCIÓ

Plànol:

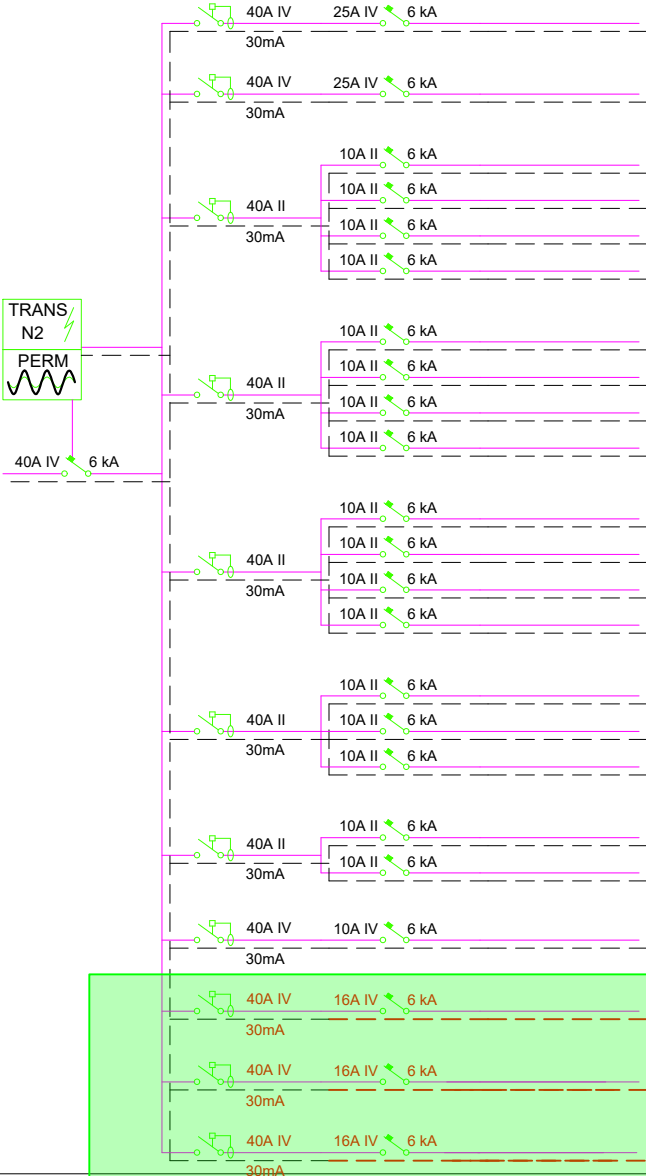
4.1 Secció

Codi: 14051-P2

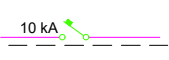
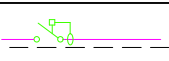
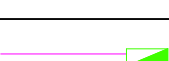
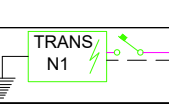
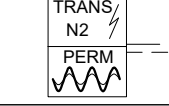
Escala: 1/100
DinA3

Data: 30-01-2025

AMPLIACIÓ QUADRE EXISTENT PB						PLANTA PB
	LINIA	P (W)	CABLEJAT	TIPUS (V)	FASE	CONCEPTE
	QCLI	19485	5x10	1000 RZ1(AS)	TRIF	CLIMATITZACIÓ P1-P2. QCLI

QUADRE COMANDAMENT I PROTECCIÓ CLIMATITZACIÓ P1-P2. QCLI.						PLANTA PB
	LINIA	P (W)	CABLEJAT	TIPUS (V)	FASE	CONCEPTE
	MC01	9700	5x6	1000 RZ1(AS)	TRIF	ALIMENTACIÓ UNITAT EXTERIOR RXYQ12P
	MC02	8900	5x6	1000 RZ1(AS)	TRIF	ALIMENTACIÓ UNITAT EXTERIOR REYQ10P8
	MC03	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P2-01
	MC04	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P2-02
	MC05	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P2-03
	MC06	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P2-04
	MC07	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-01
	MC08	100	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-02
	MC09	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-03
	MC10	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-04
	MC11	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-05
	MC12	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-06
	MC13	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-07
	MC14	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-08
	MC15	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-09
	MC16	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-10
	MC17	25	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-11
	MC18	30	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-12
	MC19	30	3x2.5	1000 RZ1(AS)	R	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR P1-13
	MC20	-	3x4	-	S	ENDOLLS PER A MICROONES
	MC21	6721 w	3x2.5	-	-	Ud EXTERIOR PLANTA 2 PUMYP140KM5 ZONA 1
	MC22	6526w	3x2.5	-	-	Ud EXTERIOR PLANTA 2 PUMYP140KM5 ZONA 1
	MC23	2600 w	3x2.5	-	-	ALIMENTACION UNITAT 1X1 RACK PLANTA 2

SIMBOLOGIA ESQUEMES UNIFILARS

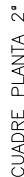
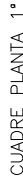
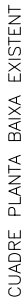
	INTERRUPTOR MAGNETOTERMIC AUTOMATIC AMB CORBA SEGONS ESQUEMA
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL AMB CALIBRE I SENSIBILITAT SEGONS ESQUEMA
	INTERRUPTOR EN CÀRREGA PER A MANIOBRA MANUAL. CALIBRE SEGONS ESQUEMA
	LINIA DE ALIMENTACIÓ A SUBQUADRE DE DISTRIBUCIÓ
	SISTEMA DE PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS DE NIVEL 1
	SISTEMA DE PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS DE NIVEL 2 I SOBRETENSIONS PERMANENTS ASSOCIAT A INTERRUPTOR MAGNETOTERMIC

INSTAL·LACIÓ A MODIFICAR



Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Projecte: ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVITAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE PLANTA SOTERRANI SANT ROC		
Plànol: 5.1 MODIFICACIO CUADRE DE CLIMA		
Codi: 14051-P3	Escala: DinA3 1/100	Data: 30-01-2025



ADEQUACIÓ PARCIAL DE L'EUI PER AL TRASLLAT DE PART DE L'ACTIVITAT DE L'ESCOLA CLÍNICA DE NEUROPSICOLOGIA I PATOLOGIA DEL LLENGUATGE

Plànol:

5.2 ESQUEMA QUADRES ELÈCTRICS

Data:	30-01-2025
-------	------------

INSTAL·LACIÓ A MODIFICAR

Project No.

05/03/2025



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

Table of contents

Quotation	1
Control System Configuration	2
Centralized Ctrl Sys1	3
System Configuration	
Product information	
Piping Design	
Electrical Wiring	
Summary List	15
Equipment list	
Field providing list	

Quotation

Qty	Model	Description	Price	Total
1	AT-50B	Advanced Touch Controller		
1	PAC-SC51KUA	Power supply unit		
16	PAR-41MAA	MA remote controller		
1	PUMY-P140YKM5	R410A S Series Outdoor Unit		
1	PUMY-P125YKM5	R410A S Series Outdoor Unit		
8	PKFY-P15VLM-E	Wall Mounted type Indoor Unit		
1	PKFY-P32VLM-E	Wall Mounted type Indoor Unit		
3	PKFY-P10VLM-E	Wall Mounted type Indoor Unit		
3	PKFY-P20VLM-E	Wall Mounted type Indoor Unit		
1	PKFY-P25VLM-E	Wall Mounted type Indoor Unit		
14	CMY-Y62-G-E	Joint		
			Grand Total	0

Control System Configuration

Category1		Category2		Category3		Category4		category5		Category6		
Model name		Model name		Model name		Model name		Model name		Indoor unit Ref.	Model name	M-NET
AT-50B		-		-		-		-				
M-NET	201	M-NET	-	M-NET	-	M-NET	-	M-NET	-			
IP add.	-	IP add.	-	-	-	-	-	-	-			
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	
v											PAR-41MAA	

Centralized Ctrl Sys1

>System Configuration

> Outdoor unit / Indoor unit / Controller

Refrigerant system	Outdoor unit			Room	Indoor unit			Controller		Group name
	Ref.	Model name			Ref.	Model name	Add.	Model name	Add.	
		Add.								
Zona 1		PUMY-P140YKM5		4		PKFY-P15VLM-E	001	PAR-41MAA		1
		51			3		PKFY-P32VLM-E	002	PAR-41MAA	
				2		PKFY-P10VLM-E	003	PAR-41MAA		3
					1		PKFY-P20VLM-E	004	PAR-41MAA	
				21		PKFY-P20VLM-E	005	PAR-41MAA		8
					20		PKFY-P10VLM-E	006	PAR-41MAA	
				19		PKFY-P10VLM-E	007	PAR-41MAA		7
					18		PKFY-P20VLM-E	008	PAR-41MAA	
Zona 2		PUMY-P125YKM5		5		PKFY-P15VLM-E	009	PAR-41MAA		10
		59			6		PKFY-P15VLM-E	010	PAR-41MAA	
				9		PKFY-P15VLM-E	011	PAR-41MAA		12
					10		PKFY-P15VLM-E	012	PAR-41MAA	
				11		PKFY-P15VLM-E	013	PAR-41MAA		14
					12		PKFY-P15VLM-E	014	PAR-41MAA	
				13		PKFY-P15VLM-E	015	PAR-41MAA		16
					14		PKFY-P25VLM-E	016	PAR-41MAA	

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

>Controller

Model name	Product image*1	Qty	Description
AT-50B		1	Advanced Touch Controller
PAC-SC51KUA		1	Power supply unit
PAR-41MAA		16	MA remote controller

Centralized Ctrl Sys1 starts from here

>PI/AI/DIDO controller

Model name	Product image*1	Qty	Description

>Air conditioning unit specifications

1. Outdoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Power input (kW)		COP (kW/kW)*2		
Zona 1	PUMY-P140YKM5		1		Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated	Corrected	
				Cooling	15,5	15,5	5,17	5,17	2,99	2,99	
				Heating	18,0	18,0	4,63	4,51	3,88	3,89	
				Conditions					Dimension(mm)		Net weight
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	Water inlet(deg C)	H X W X D		(kg)
				Cooling	35,0	-	-	-	-		-
				Heating	7,0	6,0	87	-			

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.

*2 Ability using in the COP calculation is corrected by capacity of connected indoor unit.

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

2. BC controller / Hydro unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Power input (kW)	Dimension(mm)	Net weight
					Rated	H X W X D	(kg)
				Cooling			
				Heating			

3. Indoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate (m3/min)	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated			
Zona 1	PKFY-P15VLM-E		1	Cooling	1,7	1,7	1,2	1,2	0,02	0.2	4.0-4.2-4.4-4.7	*3
				Heating	1,9	1,9			0,01	0.15		
					Conditions		Dimension(mm)		Net weight			
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)			
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237		11		
				Heating	20,0	-	-					

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate (m3/min)	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated			
Zona 1	PKFY-P32VLM-E		1	Cooling	3,6	3,6	2,2	2,6	0,04	0.35	4.3-5.4-6.9-8.4	*3
				Heating	4,0	4,0			0,03	0.3		
					Conditions		Dimension(mm)		Net weight			
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)			
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237		11		
				Heating	20,0	-	-					

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate (m3/min)	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated			
Zona 1	PKFY-P10VLM-E		3	Cooling	1,2	1,2	1,0	0,9	0,02	0.2	3.3-3.5-3.8-4.2	*3
				Heating	1,4	1,4			0,01	0.15		
					Conditions		Dimension(mm)		Net weight			
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)			
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237		11		
				Heating	20,0	-	-					

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.

*3 Please refer to the specification sheet in the "Product Features" section at the end.

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

3. Indoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate	External static pressure
Zona 1	PKFY-P20VLM-E		3		Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated		(m3/min)	
				Cooling	2,2	2,2	1,4	1,5	0,02	0.2	4.0-4.4-4.9-5.4	*3
				Heating	2,5	2,5			0,01	0.15		
					Conditions			Dimension(mm)		Net weight		
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D		(kg)		
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237	11			
				Heating	20,0	-	-					

4. Branch/Header/Twinning kit/Valve kit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty	Description
Zona 1	CMY-Y62-G-E		7	-

>Air conditioning unit specifications

1. Outdoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Power input (kW)		COP (kW/kW)*2	
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated	Corrected
Zona 2	PUMY-P125YKM5		1	Cooling	14,0	14,1	5,00	5,02	2,80	2,81
				Heating	16,0	16,3	4,06	3,77	3,94	4,32
					Conditions				Dimension(mm)	
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	Water inlet(deg C)	H X W X D	
				Cooling	35,0	-	-	-	-	
				Heating	7,0	6,0	87	-		

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.

*2 Ability using in the COP calculation is corrected by capacity of connected indoor unit.

*3 Please refer to the specification sheet in the "Product Features" section at the end.

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

2. BC controller / Hydro unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Power input (kW)	Dimension(mm)	Net weight
					Rated	H X W X D	(kg)
				Cooling			
				Heating			

3. Indoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate (m3/min)	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated			
Zona 2	PKFY-P15VLM-E		7	Cooling	1,7	1,6	1,2	1,2	0,02	0.2	4.0-4.2-4.4-4.7	*3
				Heating	1,9	1,9			0,01	0.15		
					Conditions		Dimension(mm)		Net weight			
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)			
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237	11			
				Heating	20,0	-	-					

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate (m3/min)	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated			
Zona 2	PKFY-P25VLM-E		1	Cooling	2,8	2,7	1,7	1,9	0,03	0.25	4.0-4.6-5.4-6.7	*3
				Heating	3,2	3,2			0,02	0.2		
					Conditions		Dimension(mm)		Net weight			
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)			
				Cooling	27,0	19,0	47	299 x 773 x 237	11			
				Heating	20,0	-	-					

4. Branch/Header/Twinning kit/Valve kit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty	Description
Zona 2	CMY-Y62-G-E		7	-

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.

*3 Please refer to the specification sheet in the "Product Features" section at the end.

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

> Ventilators

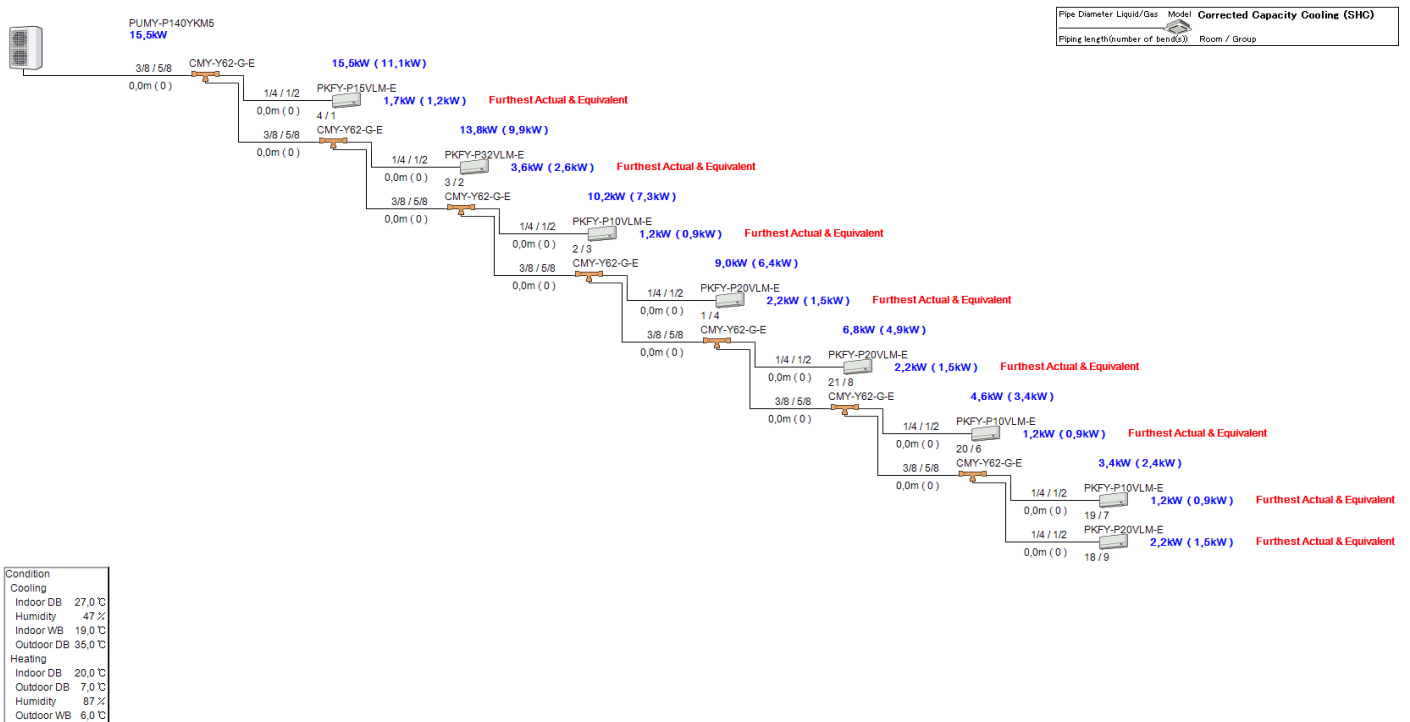
Model name	Product image*1	Qty	Description	Fan Speed	Air Volume(m3/h)
-		-	-	-	-

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.

Centralized Ctrl Sys1 Zona 1

> Piping Design

1. Piping diagram



Centralized Ctrl Sys1 Zona 1

> Piping Design

2. Refrigerant Piping

	Liquid/High (inch)	Gas/Low(inch)	Low/Gas/Bypass/Oil(inch)	Total length(m)	Number of bent
First joint to Indoor unit	1/4	1/2		0,0	0
First joint to Indoor unit	3/8	5/8		0,0	0
Outdoor Unit to first joint	3/8	5/8		0,0	0

3. Summary totals (Refrigerant piping)

Pipe Size (inch)	Total length(m)	Number of bent
1/4	0,0	0
3/8	0,0	0
1/2	0,0	0
5/8	0,0	0

4. Refrigerant charge

Additional refrigerant required	R410A	X	2,5	kg
Total refrigerant amount	R410A	X	7,3	kg

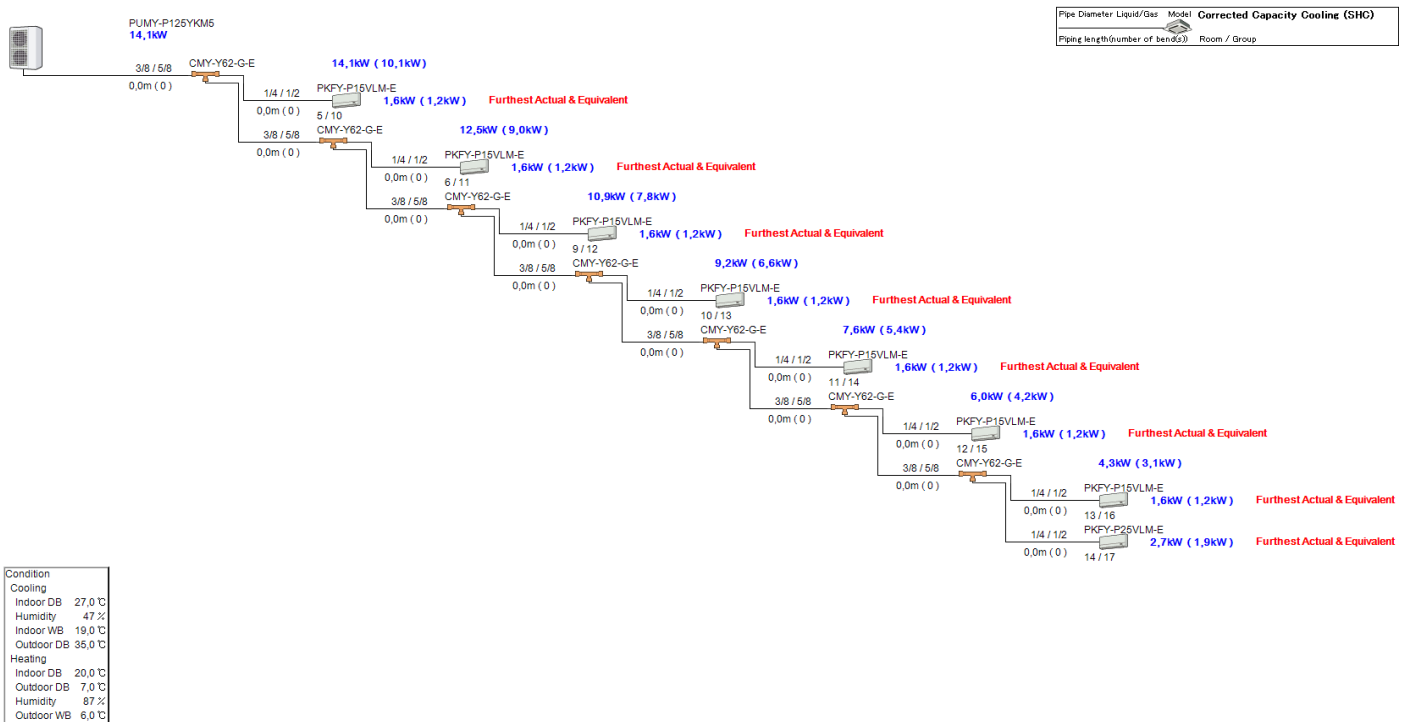
5. Water flow rate (for WY/WR2/HCM(Water Cooled))

Flow rate(m3/h)	Pressure drop(kPa)
-	-

Centralized Ctrl Sys1 Zona 2

> Piping Design

1. Piping diagram



Centralized Ctrl Sys1 Zona 2

> Piping Design

2. Refrigerant Piping

	Liquid/High (inch)	Gas/Low(inch)	Low/Gas/Bypass/Oil(inch)	Total length(m)	Number of bent
First joint to Indoor unit	1/4	1/2		0,0	0
First joint to Indoor unit	3/8	5/8		0,0	0
Outdoor Unit to first joint	3/8	5/8		0,0	0

3. Summary totals (Refrigerant piping)

Pipe Size (inch)	Total length(m)	Number of bent
1/4	0,0	0
3/8	0,0	0
1/2	0,0	0
5/8	0,0	0

4. Refrigerant charge

Additional refrigerant required	R410A	X	2,5	kg
Total refrigerant amount	R410A	X	7,3	kg

5. Water flow rate (for WY/WR2/HCM(Water Cooled))

Flow rate(m3/h)	Pressure drop(kPa)
-	-

> Electrical Wiring Information

Svs.	1	x	PKFY-P32VLM-E
Zona 1			Power supply info.
	Power source:		1-phase 220/230/240V 50Hz
	MCA(A):		0.44
	Max.Fuse(A):		-
	Connection:		TB2(L,N),ground
	Power supply cable:		Metal conduit wire
	size		1.5mm2 or thicker(main) *3
			1.5mm2 or thicker(ground) *3
			-
			-
			Transmission info.
	Connection:		TB5(M1,M2,S)TB15(1,2) *4
	Transmission cable:		Shielding wire (2-core)
		CVVS, CPEVS or MVVS	
		-	
	size		1.25mm2 or thicker
			-

*4 TB5 is used for ME remote controller. TB15 is used for MA remote controller.

Centralized Ctrl Sys1

> Electrical Wiring Information

Svs.	3	x	PKFY-P10VLM-E
Zona 1	Power supply info.		
	Power source:	1-phase 220/230/240V 50Hz	
	MCA(A):	0.25	
	Max.Fuse(A):	-	
	Connection:	TB2(L,N),ground	
	Power supply cable:	Metal conduit wire	
	size	1.5mm2 or thicker(main) *3	
		1.5mm2 or thicker(ground) *3	
		-	
		-	
	Transmission info.		
	Connection:	TB5(M1,M2,S)TB15(1,2) *4	
	Transmission cable:	Shielding wire (2-core)	
		CVVS, CPEVS or MVVS	
	size	1.25mm2 or thicker	
		-	

Svs.	3	x	PKFY-P20VLM-E
Zona 1	Power supply info.		
	Power source:	1-phase 220/230/240V 50Hz	
	MCA(A):	0.25	
	Max.Fuse(A):	-	
	Connection:	TB2(L,N),ground	
	Power supply cable:	Metal conduit wire	
	size	1.5mm2 or thicker(main) *3	
		1.5mm2 or thicker(ground) *3	
		-	
		-	
	Transmission info.		
	Connection:	TB5(M1,M2,S)TB15(1,2) *4	
	Transmission cable:	Shielding wire (2-core)	
		CVVS, CPEVS or MVVS	
	size	1.25mm2 or thicker	
		-	

Svs.	1	x	PUMY-P125YKM5
Zona 2	Power supply info.		
	Power source:	3-phase 4-wire 380-415V 50Hz	
	MCA(A):	13	
	Max.Fuse(A):	-	
	Connection:	-	
	Power supply cable:	-	
	size	-	
		-	
		-	
		-	
	Transmission info.		
	Connection:	- *2	
	Transmission cable:	-	
		-	
	size	-	
		-	

Svs.	7	x	PKFY-P15VLM-E
Zona 2	Power supply info.		
	Power source:	1-phase 220/230/240V 50Hz	
	MCA(A):	0.25	
	Max.Fuse(A):	-	
	Connection:	TB2(L,N),ground	
	Power supply cable:	Metal conduit wire	
	size	1.5mm2 or thicker(main) *3	
		1.5mm2 or thicker(ground) *3	
		-	
		-	
	Transmission info.		
	Connection:	TB5(M1,M2,S)TB15(1,2) *4	
	Transmission cable:	Shielding wire (2-core)	
		CVVS, CPEVS or MVVS	
	size	1.25mm2 or thicker	
		-	

Svs.	1	x	PKFY-P25VLM-E
Zona 2	Power supply info.		
	Power source:	1-phase 220/230/240V 50Hz	
	MCA(A):	0.32	
	Max.Fuse(A):	-	
	Connection:	TB2(L,N),ground	
	Power supply cable:	Metal conduit wire	
	size	1.5mm2 or thicker(main) *3	
		1.5mm2 or thicker(ground) *3	
		-	
		-	
	Transmission info.		
	Connection:	TB5(M1,M2,S)TB15(1,2) *4	
	Transmission cable:	Shielding wire (2-core)	
		CVVS, CPEVS or MVVS	
	size	1.25mm2 or thicker	
		-	

*2 TB7 is used for centralized controller.

*3 The wiring size differs depending on the total operating current of the indoor unit. 1.5mm2 or thicker(16A or less), 2.5mm2 or thicker(25A or less), 4.0mm2 or thicker(32A or less)

*4 TB5 is used for ME remote controller. TB15 is used for MA remote controller.

Summary List

> Equipment list

1. Controller

Model name	Quantity
AT-50B	1
PAC-SC51KUA	1
PAR-41MAA	16

2. PI/AI/DIDO controller

Model name	Quantity
-	-

3. Outdoor unit

Model name	Quantity
PUMY-P140YKM5	1
PUMY-P125YKM5	1

4. BC controller / Hydro unit

Model name	Quantity
-	-

5. Indoor unit

Model name	Quantity
PKFY-P15VLM-E	8
PKFY-P32VLM-E	1
PKFY-P10VLM-E	3
PKFY-P20VLM-E	3
PKFY-P25VLM-E	1

6. Branch/Header/Twinning kit/Valve kit

Model name	Quantity
CMY-Y62-G-E	14

7. Lossnay

Model name	Quantity
-	-

Summary List

> Equipment list

8. HUB (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

9. Air volume controller (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

10. Twinning pipe (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

11. Piping parts (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

Summary List

> Field providing list

1. Refrigerant Piping Materials

Pipe Size(inch)	Total length(m)	Number of bent
1/4	0	0
3/8	0	0
1/2	0	0
5/8	0	0

2. Refrigerant charge

Additional refrigerant required	R410A	X	5	kg
Total refrigerant amount	R410A	X	14,6	kg

3. Electrical cables

Power supply cable size	Cable type	Usage
0.75-2mm ²	Sheathed vinyl cord or cable	Power supply unit power supply cable (main and ground wire)
1.5mm ² or thicker *4	Metal conduit wire *1 *2 *3	Indoor unit power supply cable (main and ground wire)
Transmission cable size	Cable type	Usage
0.3mm ²	Sheathed 2-core cable (unshielded) CVV	MA remote controller transmission cable
1.2-2mm ²	Sheathed vinyl cord or cable CVVS or CPEVS	Centralized control transmission cable
1.25mm ² or thicker	Shielding wire (2-core) CVVS, CPEVS or MVVS	Indoor/outdoor transmission cable

*1 The wire size is the minimum value for metal conduit wiring. If the voltage drops, use a wire that is one rank thicker in diameter.
Make sure the power-supply voltage does not drop more than 10%.

*2 Specific wiring requirements should adhere to the wiring regulations of the region.

*3 Power supply cords of parts of appliances for outdoor use shall not be lighter than polychloroprene sheathed flexible cord (design 245 IEC57). For example, use wiring such as YZW.

*4 The wiring size differs depending on the total operating current of the indoor unit.
1.5mm² or thicker(16A or less), 2.5mm² or thicker(25A or less), 4.0mm² or thicker(32A or less)

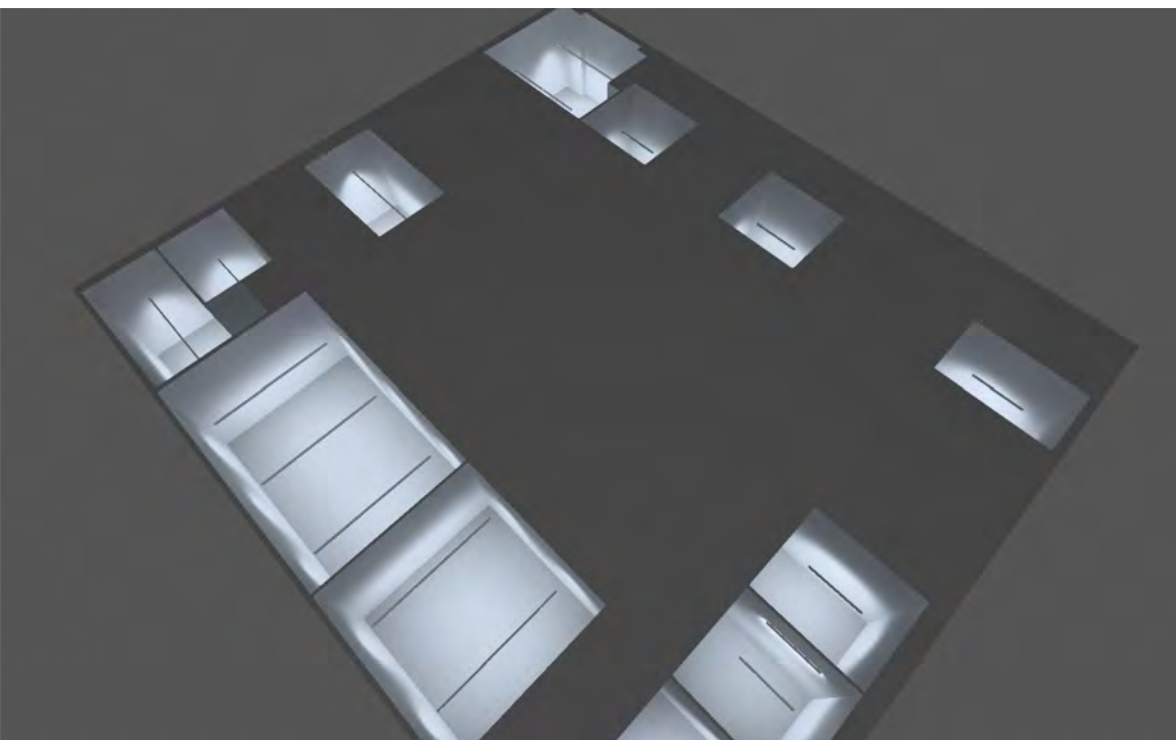
CVVS,MVVS : PVC insulated PVC jacketed shielded control cable

CPEVS : PE insulated PVC jacketed shielded communication cable

CVV : PVC insulated PVC sheathed control cable

MEMO

MEMO



ESCOLA INFERMERIA SANT PAU

Contenido

Portada	1
Observaciones preliminares	2
Contenido	3
Descripción	6
Imágenes	7
Lista de luminarias	8

Fichas de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH (1x Mid Power)	9
LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH (1x Mid Power)	10
LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH (1x Mid Power)	11
LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH (1x Mid Power)	12
LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH (1x Mid Power)	13

Terreno 1

Edificación 1

Lista de luminarias	14
---------------------------	----

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Lista de locales / Escena de luz 1	15
Lista de luminarias	21

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

AULA 5

Resumen / Escena de luz 1	22
Plano útil (AULA 5) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	24

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

AULA 6

Resumen / Escena de luz 1	25
Plano útil (AULA 6) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	27

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

AULA INFANTIL

Resumen / Escena de luz 1	28
Área de la tarea visual 4 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	30
Área de la tarea visual 5 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	32

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

CLINICA DE LA VEU

Resumen / Escena de luz 1	34
Área de la tarea visual 2 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	36

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

DIRECCIÓ

Resumen / Escena de luz 1	38
Plano útil (DIRECCIÓ) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	41
Área de la tarea visual 3 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	42

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

Local 8

Resumen / Escena de luz 1	44
Plano de situación de luminarias	46
Lista de luminarias	48
Plano útil (Local 8) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	49

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

LOGOPEDA

Resumen / Escena de luz 1	50
Plano útil (LOGOPEDA) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	52

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

OFICINAS

Resumen / Escena de luz 1	53
Superficie de cálculo 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	55

Contenido

Superficie de cálculo 2 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	56
Superficie de cálculo 3 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	57
Superficie de cálculo 4 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	58

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

REHAB 4

Resumen / Escena de luz 1	59
Plano útil (REHAB 4) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	61

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

REHAB DESPATX 3

Resumen / Escena de luz 1	62
Área de la tarea visual 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	64

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

SALA TREBALL 2

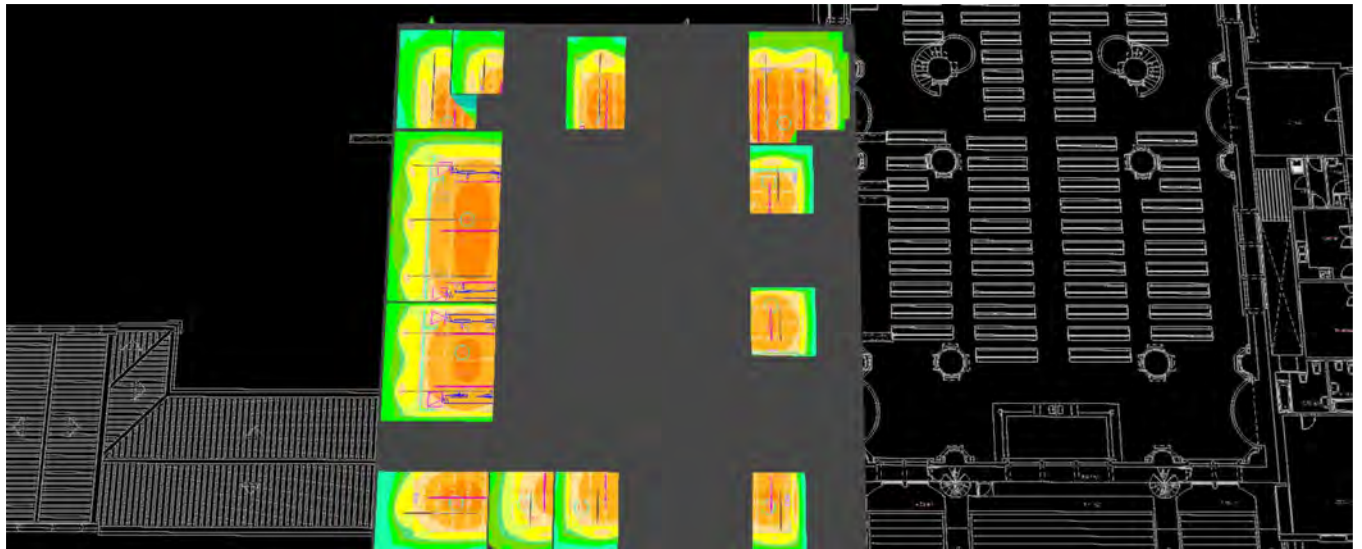
Resumen / Escena de luz 1	66
Área de la tarea visual 6 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	68

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta (nivel) 1

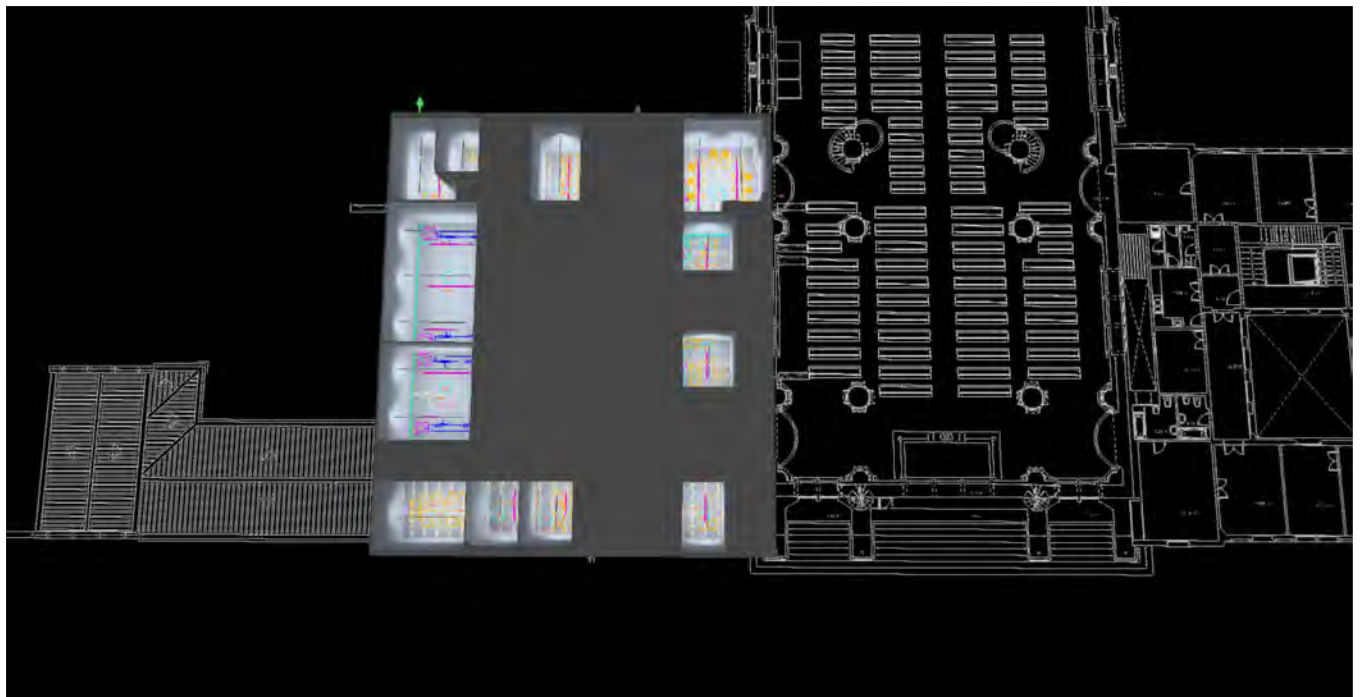
TERÀPIA 3

Resumen / Escena de luz 1	70
Plano útil (TERÀPIA 3) / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	72

Imágenes



13 19 27 39 56 80 116 167 241 347 501 1171 2741 6412 15000 [lx]



Lista de luminarias

Φ_{total} 134014 lm	P_{total} 1186.9 W	Rendimiento lumínico 112.9 lm/W
-----------------------------	-------------------------	------------------------------------

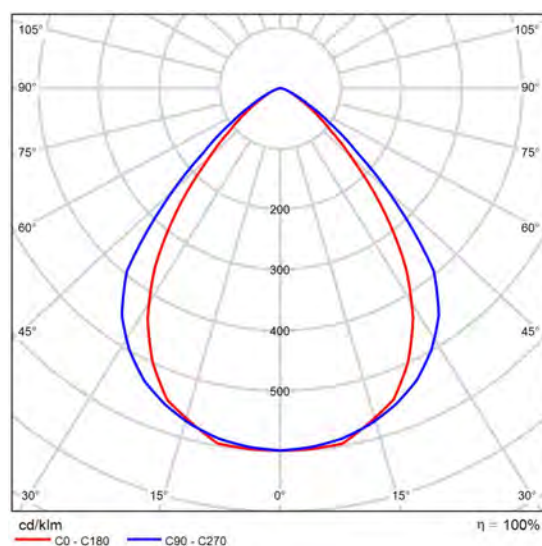
Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	21.5 W	2412 lm	112.2 lm/W
5	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W
8	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	49.0 W	4974 lm	101.5 lm/W
7	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

Ficha de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH



Nº de artículo	F53SF112MOPR840N W
P	21.5 W
$\Phi_{\text{Lámpara}}$	2418 lm
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	2412 lm
η	99.74 %
Rendimiento lumínico	112.2 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



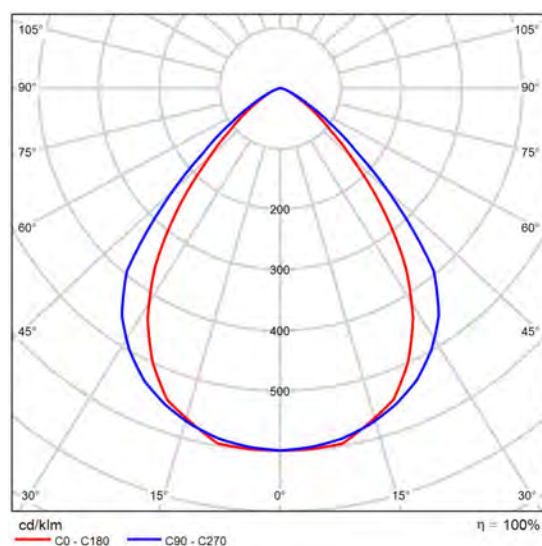
CDL polar

Ficha de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH



Nº de artículo	F53SF168MOPR840N W
P	31.2 W
$\Phi_{\text{Lámpara}}$	3627 lm
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	3617 lm
η	99.74 %
Rendimiento lumínico	115.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



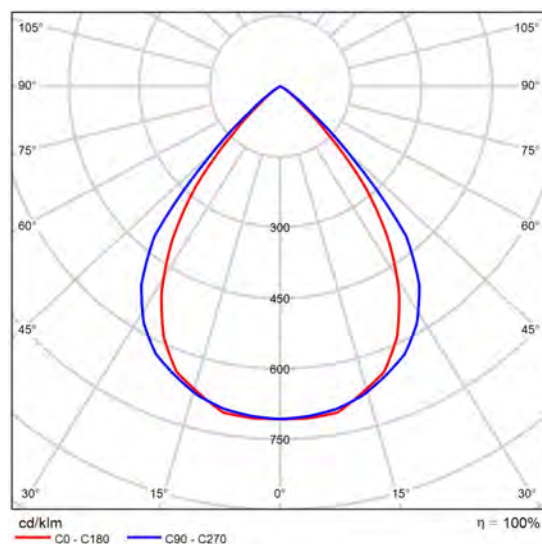
CDL polar

Ficha de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH



Nº de artículo	F53SF168HOPR840N W
P	59.1 W
Φ Lámpara	6990 lm
Φ Luminaria	6967 lm
η	99.67 %
Rendimiento lumínico	117.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



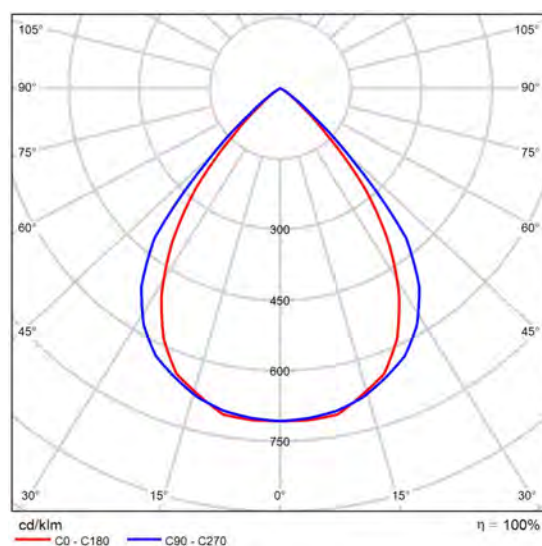
CDL polar

Ficha de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH



Nº de artículo	F53SF168HOPR840N W
P	45.0 W
Φ Lámpara	4990 lm
Φ Luminaria	4974 lm
η	99.67 %
Rendimiento lumínico	110.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



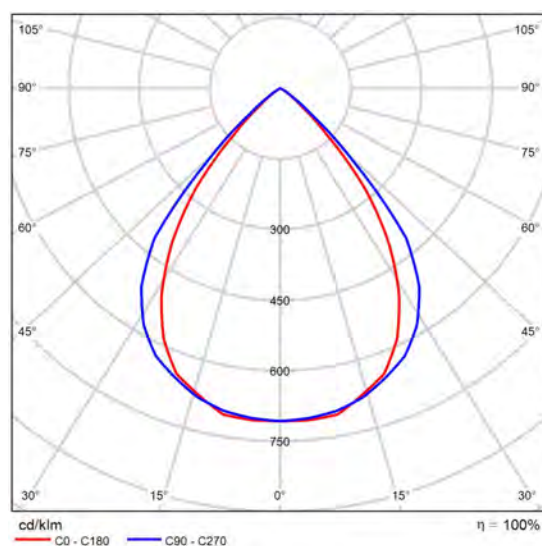
CDL polar

Ficha de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH



Nº de artículo	F53SF168HOPR840N W
P	49.0 W
Φ Lámpara	4990 lm
Φ Luminaria	4974 lm
η	99.67 %
Rendimiento lumínico	101.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



CDL polar

Edificació 1

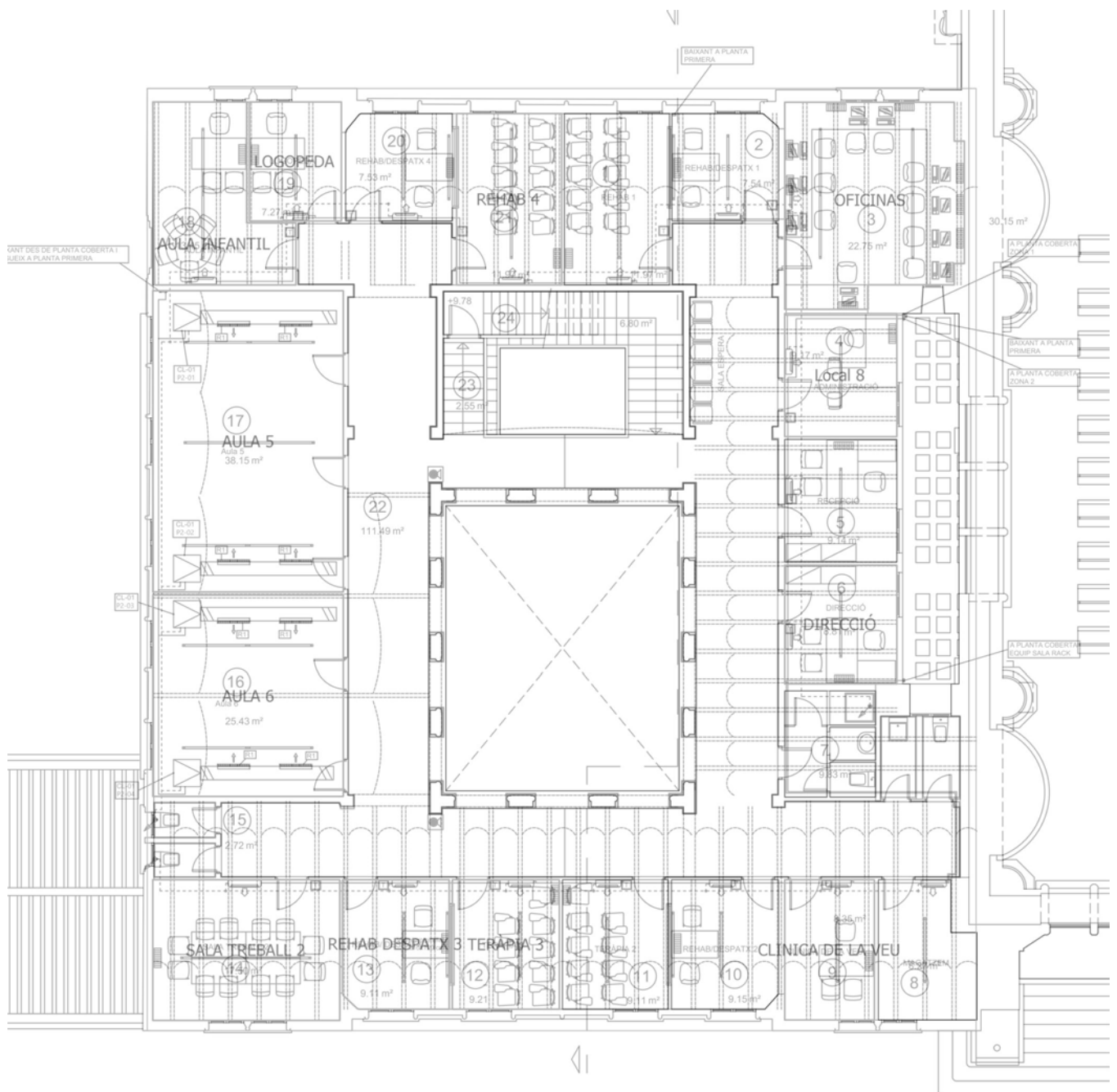
Lista de luminarias

Φ_{total} 134014 lm	P_{total} 1186.9 W	Rendimiento lumínico 112.9 lm/W
-----------------------------	-------------------------	------------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	21.5 W	2412 lm	112.2 lm/W
5	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W
8	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	49.0 W	4974 lm	101.5 lm/W
7	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales



Edificació 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

AULA 5

P_{total} 222.6 W	A_{Local} 38.15 m ²	Potencia específica de conexión 5.83 W/m ² = 1.09 W/m ² /100 lx (Área) 8.41 W/m ² = 1.57 W/m ² /100 lx (Plano útil)	E_{perpendicular} (Plano útil) 536 lx
-------------------------------------	--	--	---

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
6	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	21.5 W	2412 lm
3	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm

AULA 6

P_{total} 148.4 W	A_{Local} 25.43 m ²	Potencia específica de conexión 5.83 W/m ² = 1.11 W/m ² /100 lx (Área) 9.08 W/m ² = 1.73 W/m ² /100 lx (Plano útil)	E_{perpendicular} (Plano útil) 524 lx
-------------------------------------	--	--	---

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
4	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	21.5 W	2412 lm
2	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

AULA INFANTIL

P_{total} 90.0 W	A_{Local} 13.34 m ²	Potencia específica de conexión 6.74 W/m ² (Área)
------------------------------------	--	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm

CLINICA DE LA VEU

P_{total} 59.1 W	A_{Local} 8.36 m ²	Potencia específica de conexión 7.07 W/m ² (Área)
------------------------------------	---	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm

DIRECCIÓ

P_{total} 59.1 W	A_{Local} 8.81 m ²	Potencia específica de conexión 6.70 W/m ² = 1.03 W/m ² /100 lx (Área) 13.38 W/m ² = 2.06 W/m ² /100 lx (Plano útil)	E_{perpendicular} (Plano útil) 650 lx
------------------------------------	---	---	---

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Local 8

P_{total} 59.1 W	A_{Local} 9.18 m ²	Potencia específica de conexi3n 6.44 W/m ² = 1.01 W/m ² /100 lx (Área) 12.66 W/m ² = 1.99 W/m ² /100 lx (Plano útil)	$\bar{E}_{perpendicular}$ (Plano útil) 637 lx
-----------------------	------------------------------------	---	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm

LOGOPEDA

P_{total} 59.1 W	A_{Local} 7.28 m ²	Potencia específica de conexi3n 8.12 W/m ² = 1.19 W/m ² /100 lx (Área) 15.10 W/m ² = 2.21 W/m ² /100 lx (Plano útil)	$\bar{E}_{perpendicular}$ (Plano útil) 682 lx
-----------------------	------------------------------------	---	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm

OFICINAS

P_{total} 180.0 W	A_{Local} 22.75 m ²	Potencia específica de conexi3n 7.91 W/m ² (Área)
------------------------	-------------------------------------	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ _{Luminaria}
4	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

REHAB 4

P_{total} 98.0 W	A_{Local} 11.98 m ²	Potencia específica de conexión 8.18 W/m ² = 1.15 W/m ² /100 lx (Área) 16.76 W/m ² = 2.36 W/m ² /100 lx (Plano útil)	$E_{perpendicular}$ (Plano útil) 710 lx
-----------------------	-------------------------------------	---	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	49.0 W	4974 lm

REHAB DESPATX 3

P_{total} 62.4 W	A_{Local} 9.11 m ²	Potencia específica de conexión 6.85 W/m ² (Área)
-----------------------	------------------------------------	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm

SALA TREBALL 2

P_{total} 90.0 W	A_{Local} 17.50 m ²	Potencia específica de conexión 5.14 W/m ² (Área)
-----------------------	-------------------------------------	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

TERÀPIA 3

P_{total} 59.1 W	A_{Local} 9.22 m ²	Potencia específica de conexión 6.41 W/m ² = 1.02 W/m ² /100 lx (Área) 14.35 W/m ² = 2.29 W/m ² /100 lx (Plano útil)	$E_{perpendicular}$ (Plano útil) 626 lx
-----------------------	------------------------------------	---	--

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm

Edificació 1 · Planta (nivel) 1

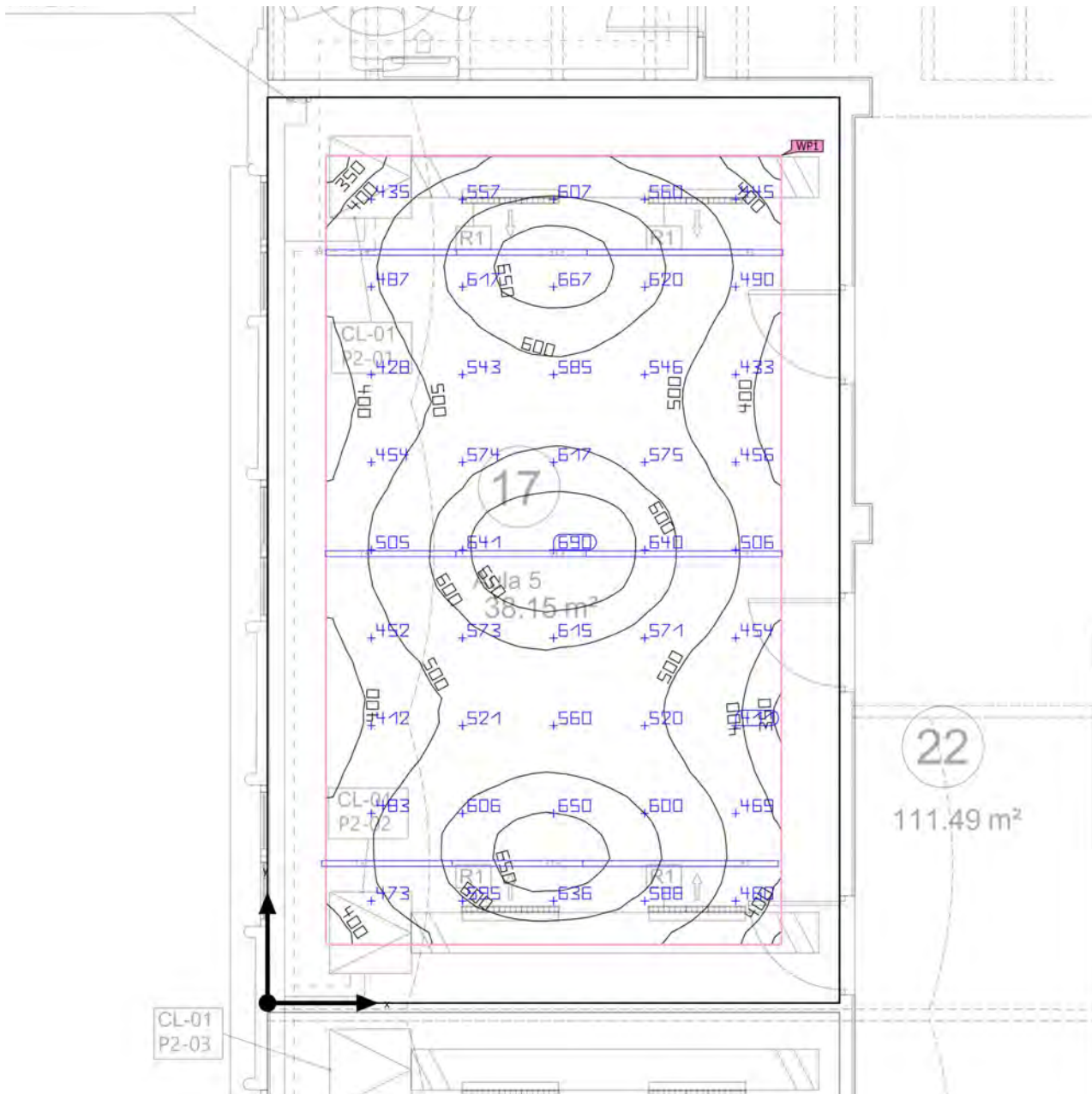
Lista de luminarias

Φ_{total} 134014 lm	P_{total} 1186.9 W	Rendimiento lumínico 112.9 lm/W
-----------------------------	-------------------------	------------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	21.5 W	2412 lm	112.2 lm/W
5	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W
8	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	49.0 W	4974 lm	101.5 lm/W
7	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · AULA 5 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	38.15 m²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA 5 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tama1o	Calculado	Nominal	Verificaci3n	1ndice
Plano 1til	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	536 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.60	✓	WP1
	Potencia espec1fica de conexi3n	8.41 W/m ²	–		
		1.57 W/m ² /100 lx	–		
Evaluaci3n del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	296 kWh/a	m1x. 1350 kWh/a	✓	
1rea	Potencia espec1fica de conexi3n	5.83 W/m ²	–		
		1.09 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.910 m x 7.770 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

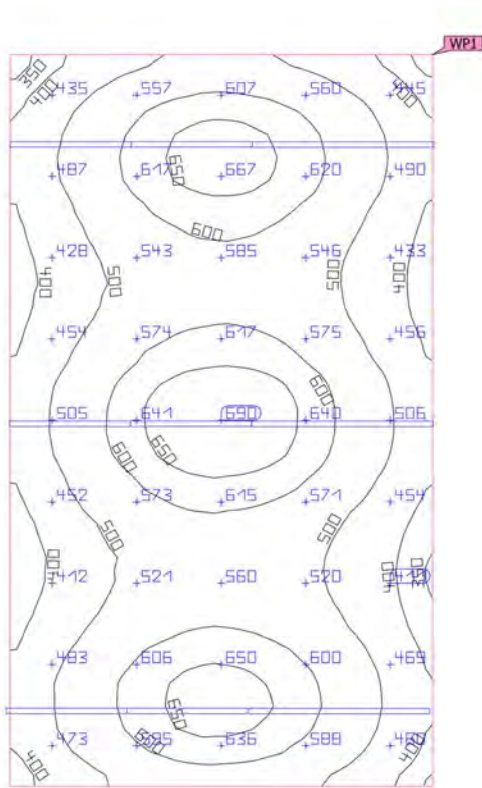
Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44.1 Aula - Actividades generales)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de art1culo	Nombre del art1culo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lum1nico
6	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	19	21.5 W	2412 lm	112.2 lm/W
3	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	19	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA 5 (Escena de luz 1)

Plano 3til (AULA 5)

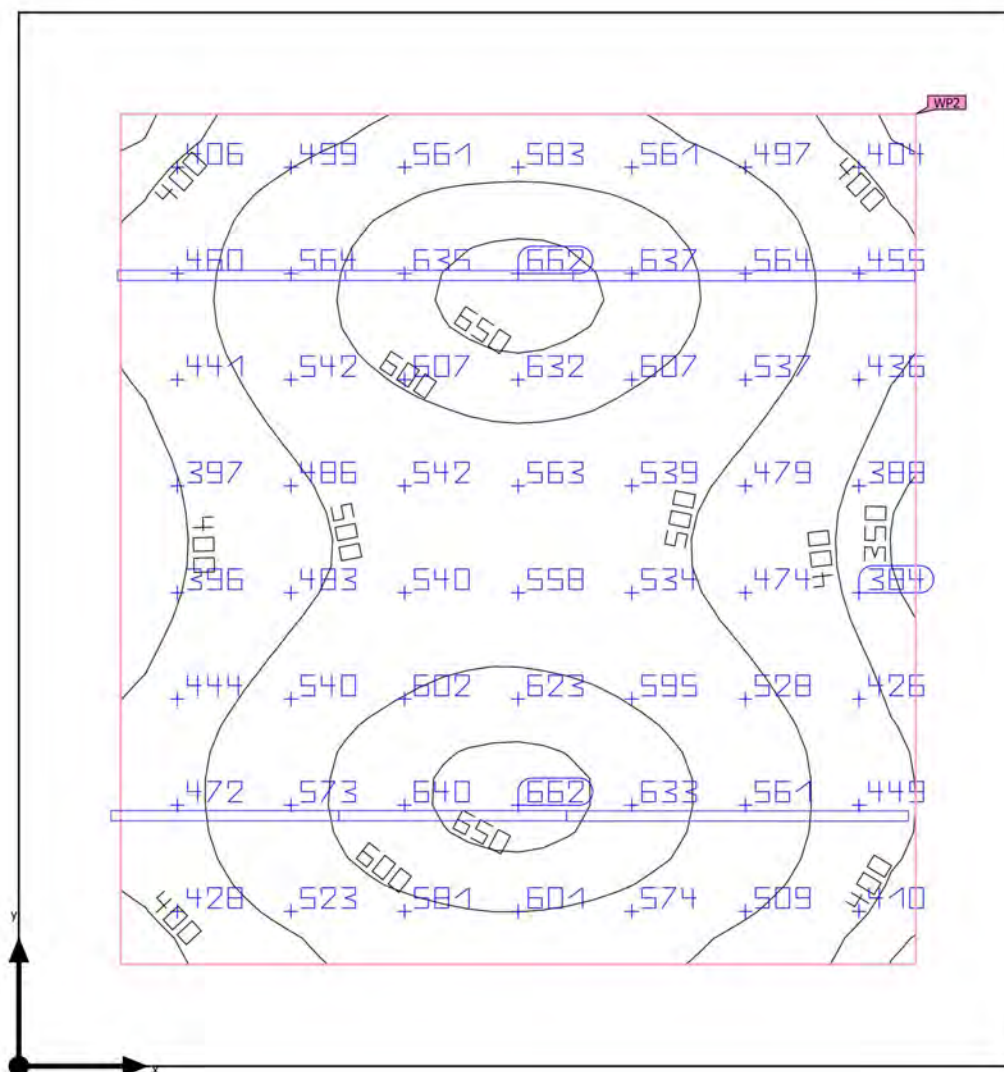


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	E_{min}	$E_{m\acute{a}x}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano 3til (AULA 5)	536 lx	325 lx	690 lx	0.61	0.47	WP1
Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	✓			✓		

Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44.1 Aula - Actividades generales)

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · AULA 6 (Escena de luz 1)

Resumen



Base 25.43 m²

Grado de reflexió Techo: 70.0 %,
Paredes: 50.0 %,
Suelo: 20.0 %

Factor de degradació 0.80 (Global)

Altura interior del local 3.900 m

Altura de montaje 3.000 m

Altura Plano útil 0.800 m

Zona marginal Plano útil 0.500 m

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA 6 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tama1o	Calculado	Nominal	Verificaci3n	1ndice
Plano 1til	$E_{\text{perpendicular}}$	524 lx	≥ 500 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.64	≥ 0.60	✓	WP2
	Potencia espec1fica de conexi3n	9.08 W/m ²	–		
		1.73 W/m ² /100 lx	–		
Evaluaci3n del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	197 kWh/a	m1x. 900 kWh/a	✓	
1rea	Potencia espec1fica de conexi3n	5.83 W/m ²	–		
		1.11 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.180 m x 4.910 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

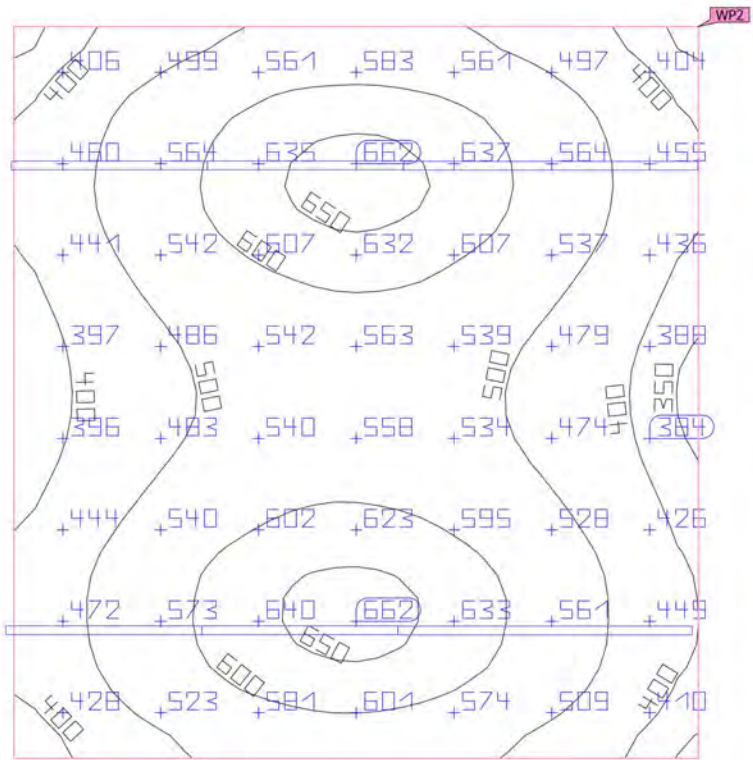
Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44.1 Aula - Actividades generales)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de art1culo	Nombre del art1culo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lum1nico
4	LAMP	F53SF112MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1120 2600 NW PRISM WH	19	21.5 W	2412 lm	112.2 lm/W
2	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	19	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA 6 (Escena de luz 1)

Plano 3til (AULA 6)

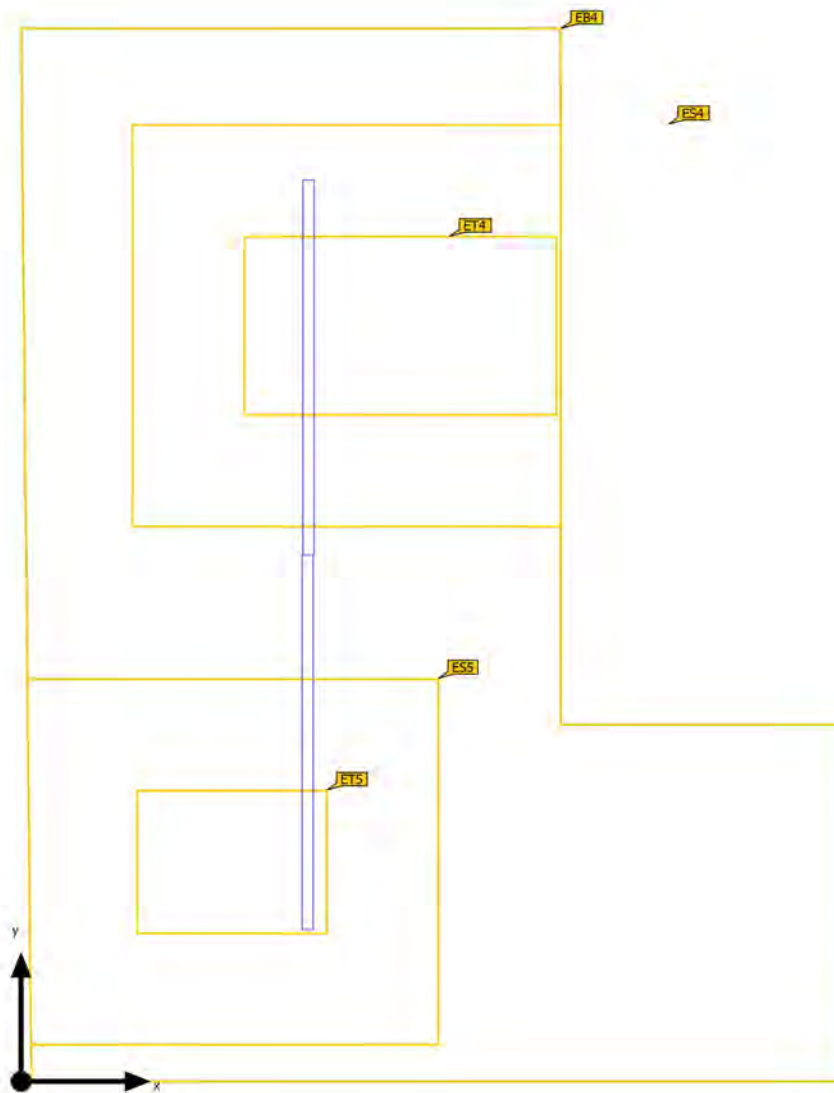


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano 3til (AULA 6) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	524 lx (≥ 500 lx) ✓	337 lx	663 lx	0.64 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP2

Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44.1 Aula - Actividades generales)

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Resumen



Base	13.34 m ²		
Grado de reflexi3n	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura interior del local	3.900 m
Factor de degradaci3n	0.80 (Global)	Altura de montaje	3.000 m

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tama1o	Calculado	Nominal	Verificaci3n	1ndice
1reas de la tarea visual	$\bar{E}$ 1rea de tarea	603 lx	≥ 500 lx	✓	ET5
	$U_o (g_1)$ 1rea de tarea	0.78	≥ 0.60	✓	ET5
	$\bar{E}$ 1rea circundante	539 lx	≥ 300 lx	✓	ES5
	$U_o (g_1)$ 1rea circundante	0.43	≥ 0.40	✓	ES5
	$\bar{E}$ 1rea de fondo	369 lx	≥ 100 lx	✓	EB4
	$U_o (g_1)$ 1rea de fondo	0.25	≥ 0.10	✓	EB4
Evaluaci3n del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	120 kWh/a	m1x. 500 kWh/a	✓	
1rea	Potencia espec1fica de conexi3n	6.74 W/m ²	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.756 m x 3.659 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

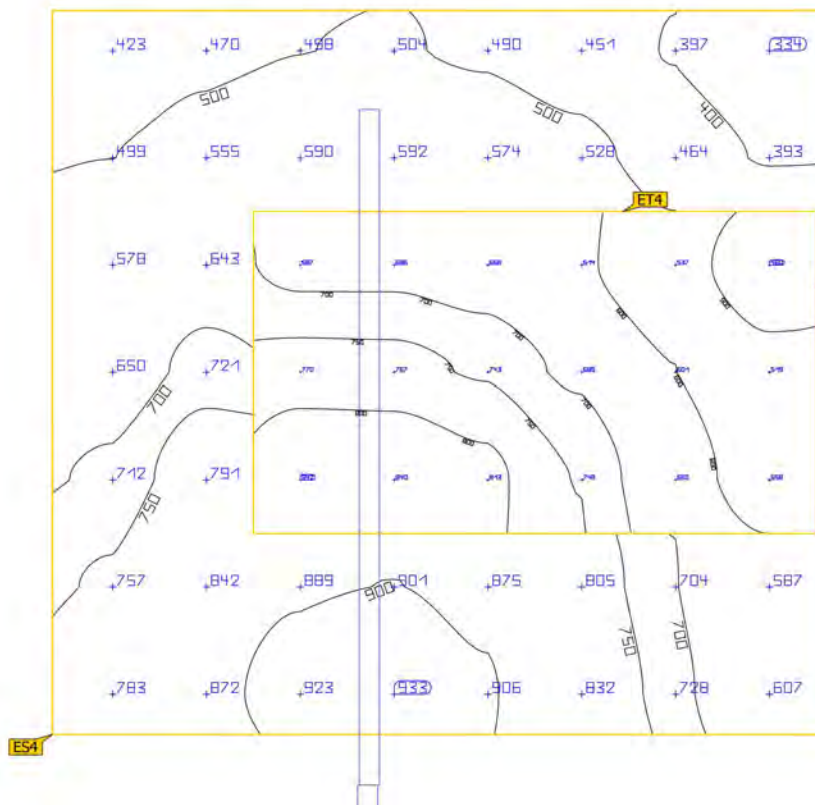
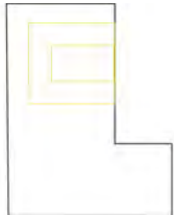
Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44,1 Aula - Actividades generales)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de art1culo	Nombre del art1culo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lum1nico
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	19	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W

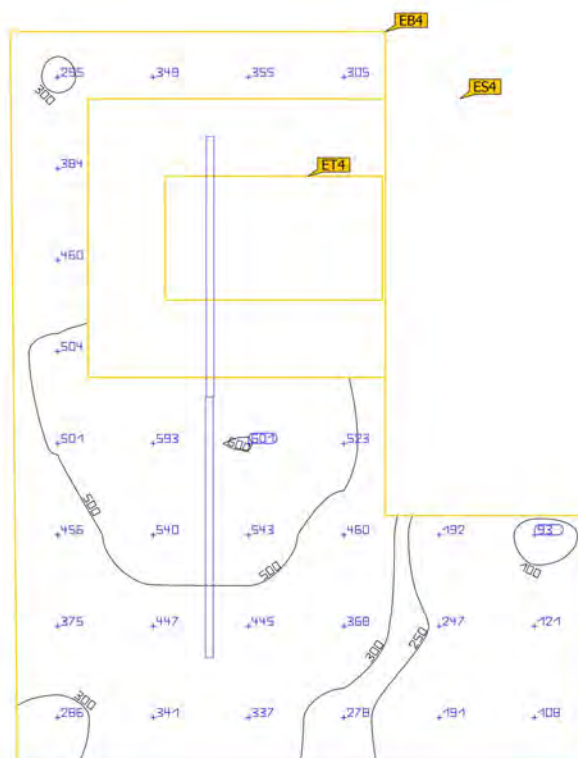
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 4



Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Área de la tarea visual 4

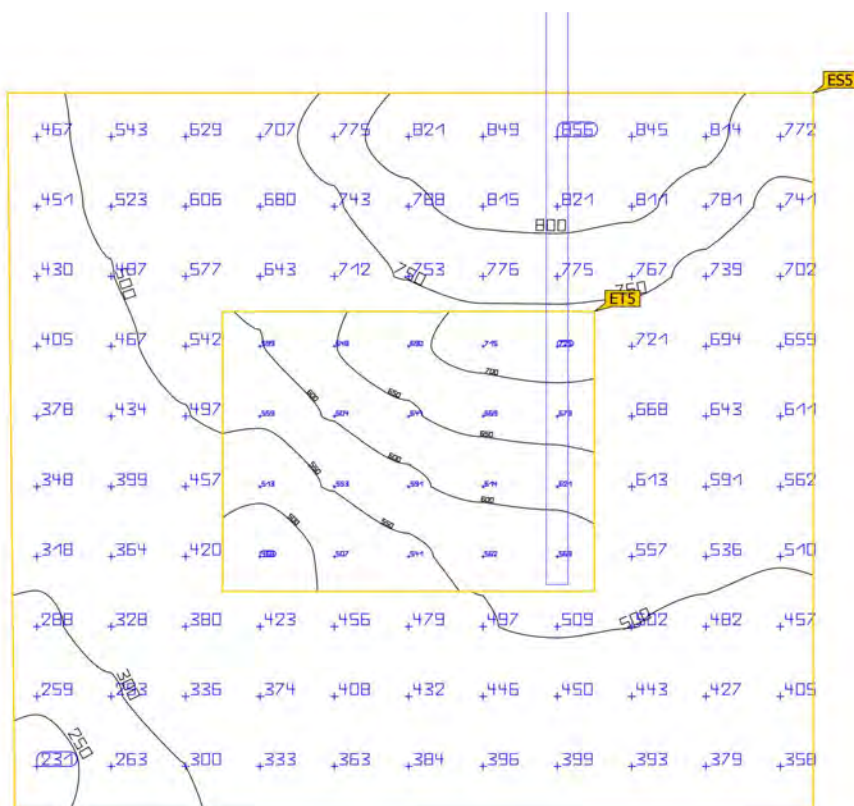


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	677 lx (≥ 500 lx) ✓	460 lx	842 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.55	ET4
Área circundante 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	653 lx (≥ 300 lx) ✓	334 lx	933 lx	0.51 (≥ 0.40) ✓	0.36	ES4
Área de fondo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	369 lx (≥ 100 lx) ✓	93.0 lx	601 lx	0.25 (≥ 0.10) ✓	0.15	EB4

Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.1 Aula - Actividades generales)

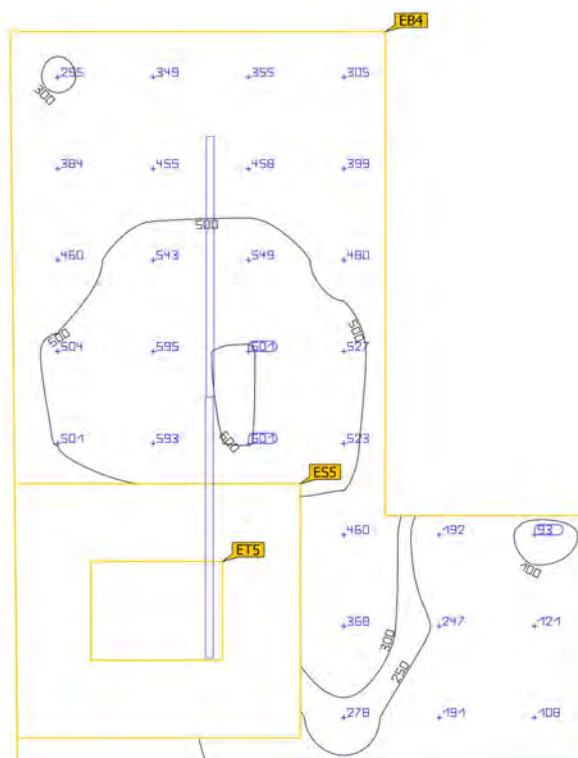
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 5



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · AULA INFANTIL (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 5

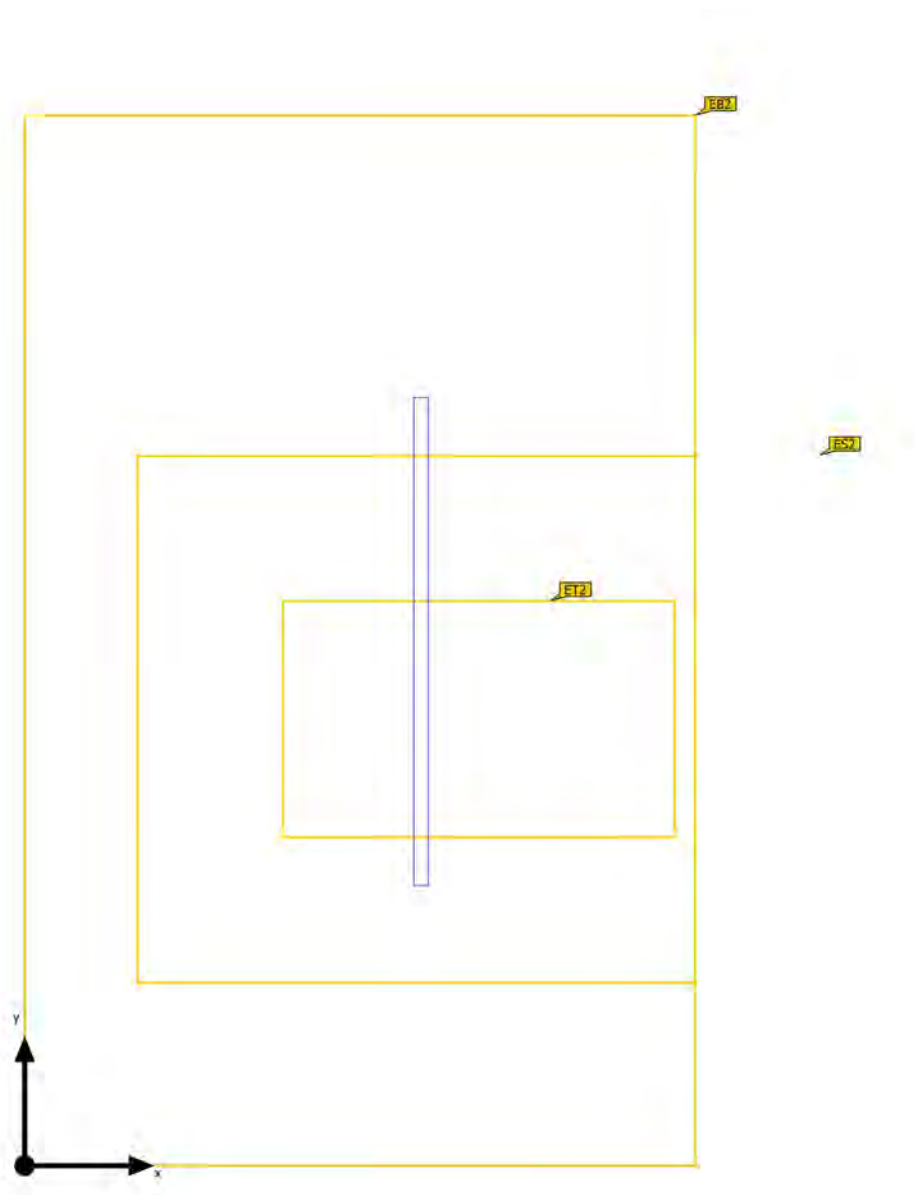


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	U_0 (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 5 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	603 lx (≥ 500 lx) ✓	468 lx	725 lx	0.78 (≥ 0.60) ✓	0.65	ET5
Área circundante 5 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	539 lx (≥ 300 lx) ✓	231 lx	856 lx	0.43 (≥ 0.40) ✓	0.27	ES5
Área de fondo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	398 lx (≥ 100 lx) ✓	93.0 lx	601 lx	0.23 (≥ 0.10) ✓	0.15	EB4

Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.1 Aula - Actividades generales)

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · CLINICA DE LA VEU (Escena de luz 1)

Resumen



Base	8.36 m ²		
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura interior del local	3.900 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura de montaje	3.000 m

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 · CLINICA DE LA VEU (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	768 lx	≥ 500 lx	✓	ET2
	$U_o (g_1)$ Área de tarea	0.83	≥ 0.60	✓	ET2
	$\bar{E}$ Área circundante	643 lx	≥ 300 lx	✓	ES2
	$U_o (g_1)$ Área circundante	0.66	≥ 0.40	✓	ES2
	$\bar{E}$ Área de fondo	354 lx	≥ 100 lx	✓	EB2
	$U_o (g_1)$ Área de fondo	0.78	≥ 0.10	✓	EB2
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	78.6 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.07 W/m ²	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

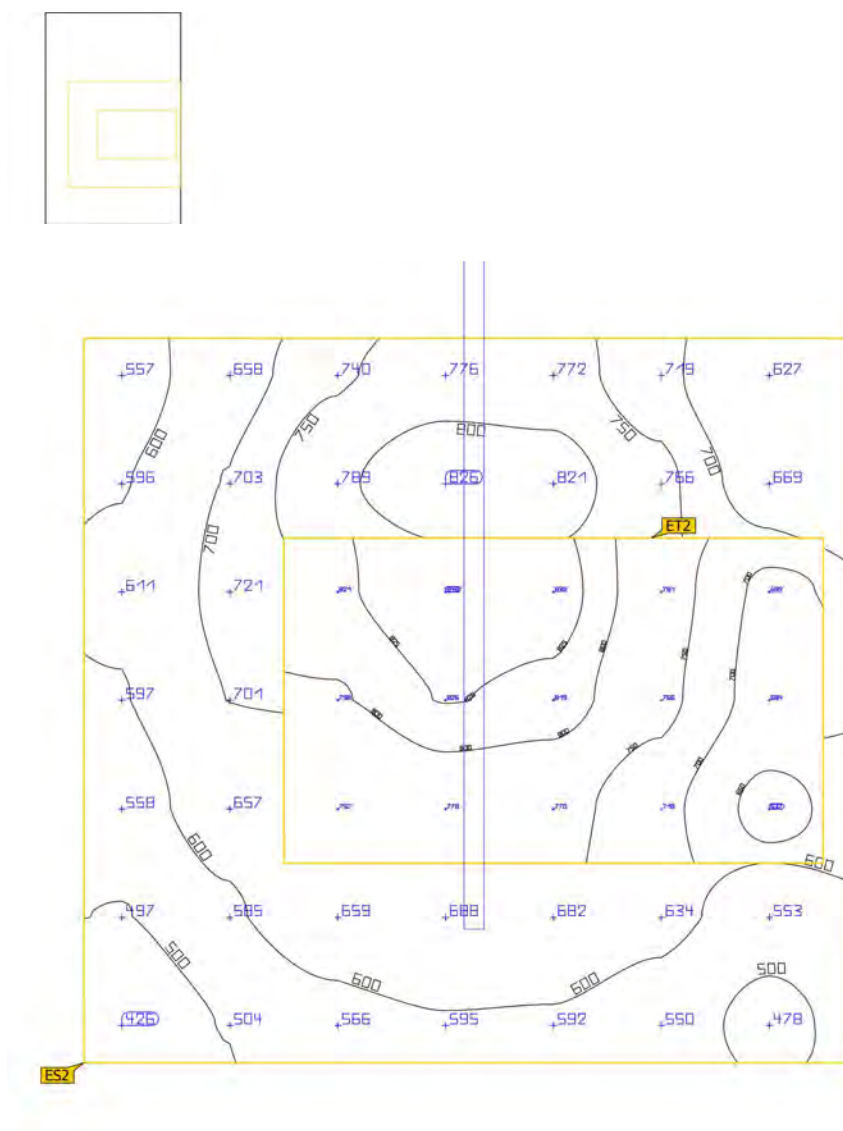
Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44,1 Aula - Actividades generales)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

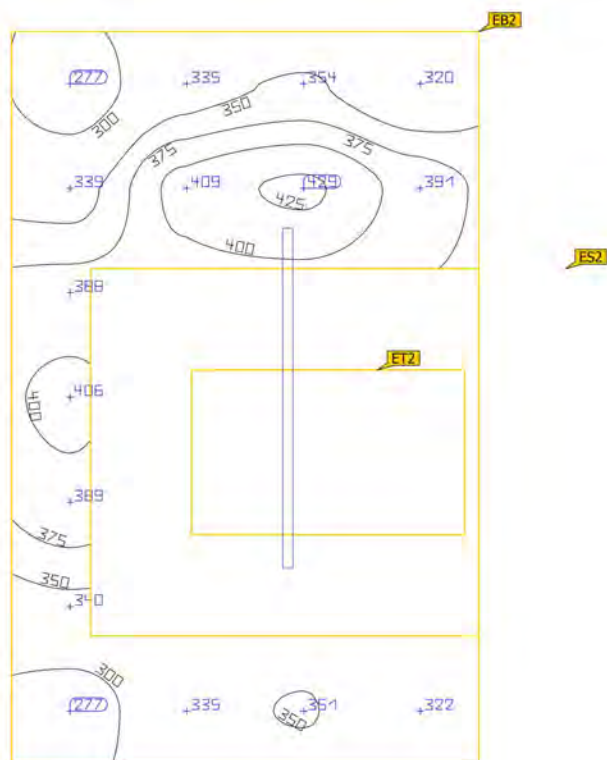
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · CLINICA DE LA VEU (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 2



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · CLINICA DE LA VEU (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 2

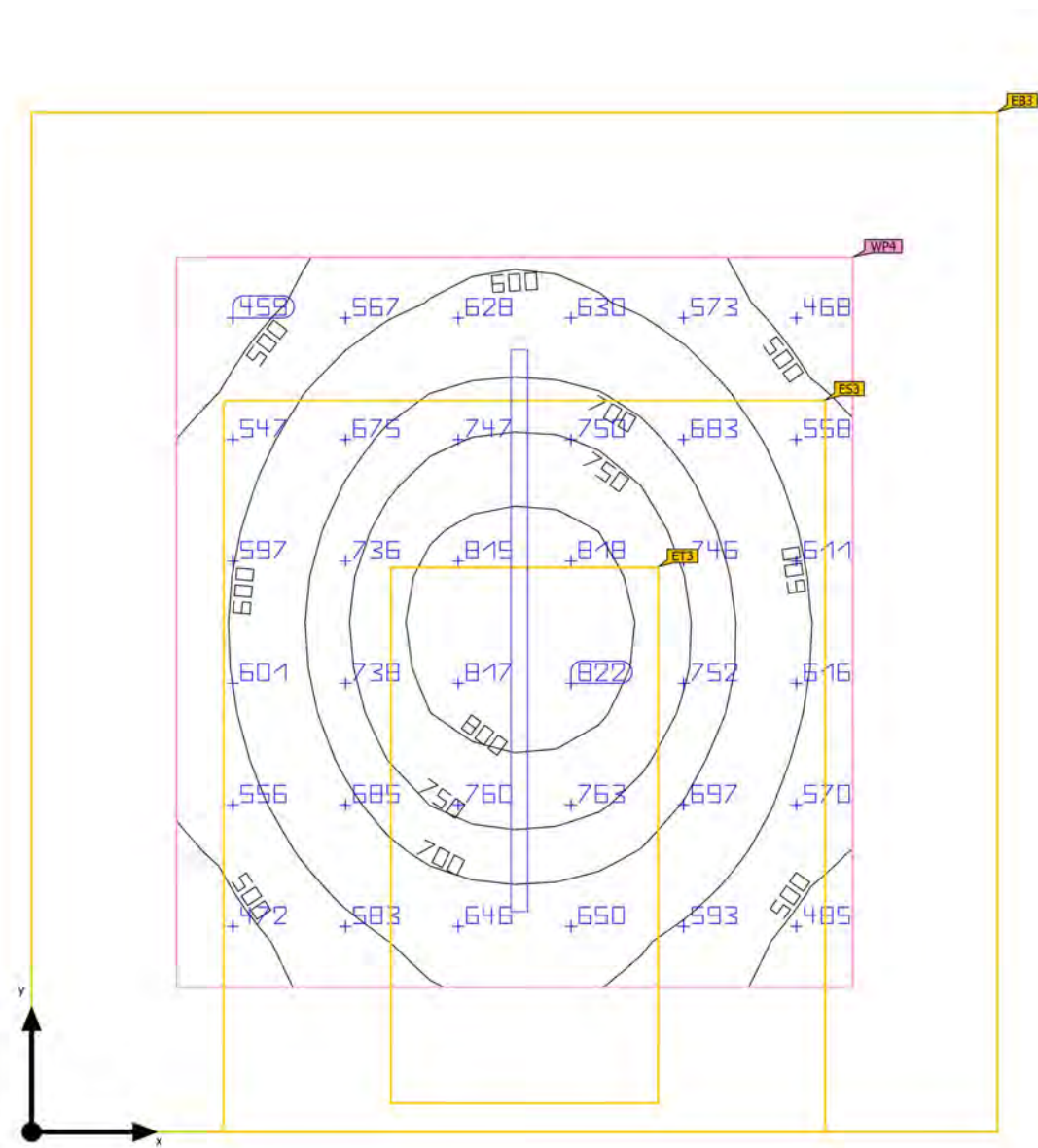


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	768 lx (≥ 500 lx) ✓	637 lx	848 lx	0.83 (≥ 0.60) ✓	0.75	ET2
Área circundante 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	643 lx (≥ 300 lx) ✓	426 lx	826 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.52	ES2
Área de fondo 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	354 lx (≥ 100 lx) ✓	277 lx	429 lx	0.78 (≥ 0.10) ✓	0.65	EB2

Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.1 Aula - Actividades generales)

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de luz 1)

Resumen



Base	8.81 m ²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexió	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradació	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.433 m

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de llum 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	650 lx	≥ 500 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.60	✓	WP4
	Potencia específica de conexión	13.38 W/m ²	–		
		2.06 W/m ² /100 lx	–		
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	699 lx	≥ 500 lx	✓	ET3
	$U_o (g_1)$ Área de tarea	0.67	≥ 0.60	✓	ET3
	$\bar{E}$ Área circundante	611 lx	≥ 300 lx	✓	ES3
	$U_o (g_1)$ Área circundante	0.57	≥ 0.40	✓	ES3
	$\bar{E}$ Área de fondo	356 lx	≥ 100 lx	✓	EB3
	$U_o (g_1)$ Área de fondo	0.79	≥ 0.10	✓	EB3
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	146 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.70 W/m ²	–		
		1.03 W/m ² /100 lx	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de llum 1)

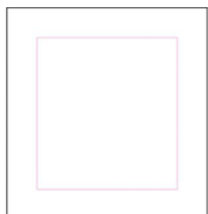
Resumen

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de luz 1)

Plano útil (DIRECCIÓ)

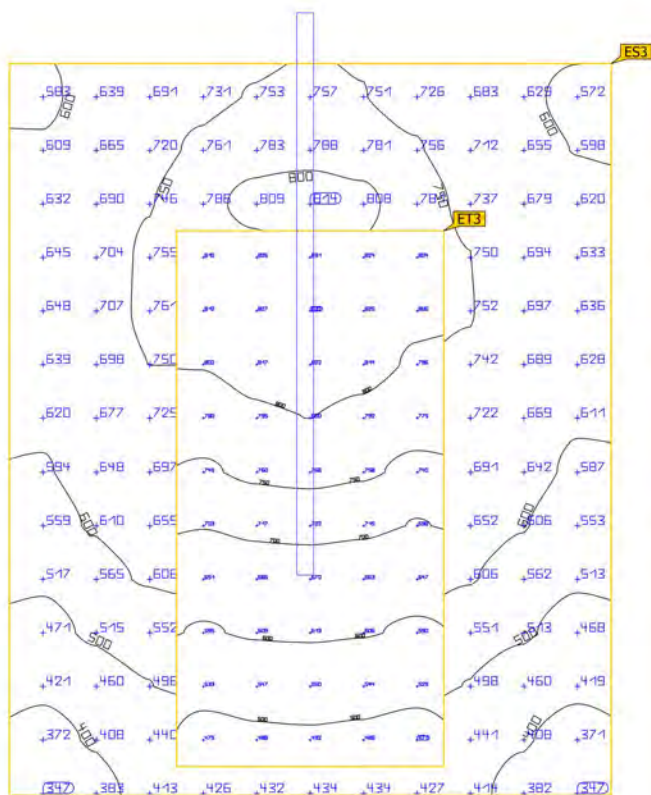


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (DIRECCIÓ)	650 lx	406 lx	833 lx	0.62	0.49	WP4
Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.433 m	✓			✓		

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

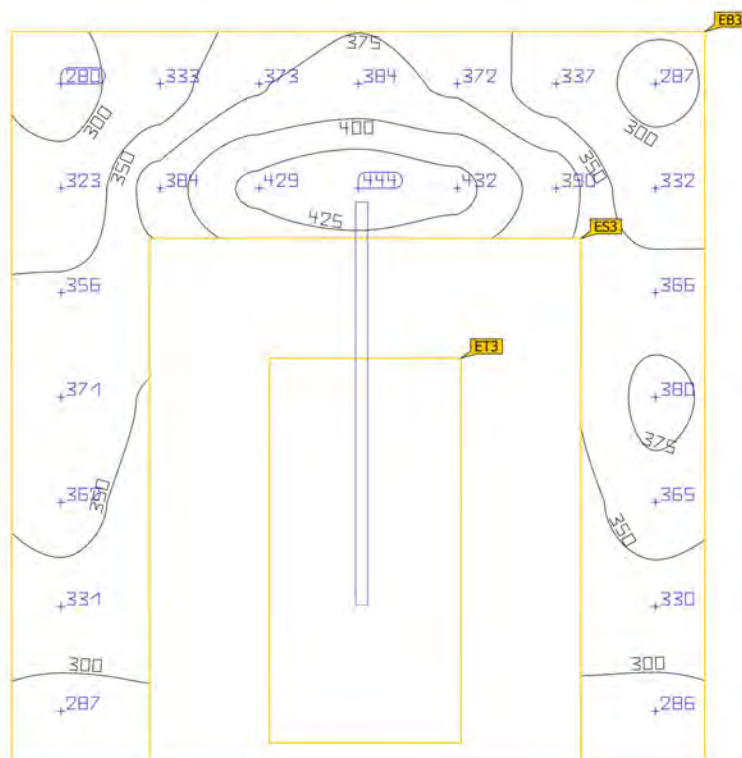
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 3



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · DIRECCIÓ (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 3

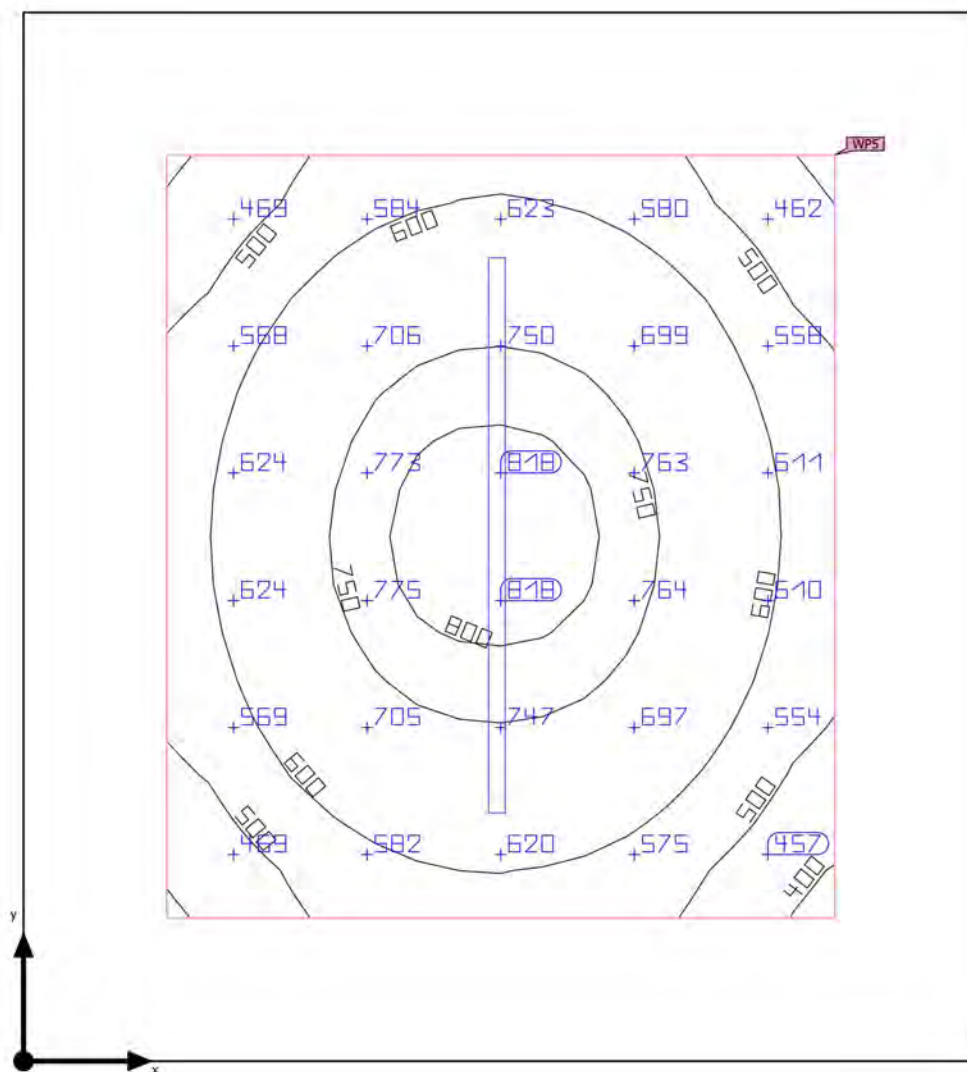


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Àrea de la tarea visual 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	699 lx (≥ 500 lx) ✓	471 lx	832 lx	0.67 (≥ 0.60) ✓	0.57	ET3
Área circundante 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	611 lx (≥ 300 lx) ✓	347 lx	814 lx	0.57 (≥ 0.40) ✓	0.43	ES3
Área de fondo 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	356 lx (≥ 100 lx) ✓	280 lx	444 lx	0.79 (≥ 0.10) ✓	0.63	EB3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.18 m ²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.433 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	637 lx	≥ 500 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.62	≥ 0.60	✓	WP5
	Potencia específica de conexión	12.66 W/m ²	–		
		1.99 W/m ² /100 lx	–		
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	146 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.44 W/m ²	–		
		1.01 W/m ² /100 lx	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

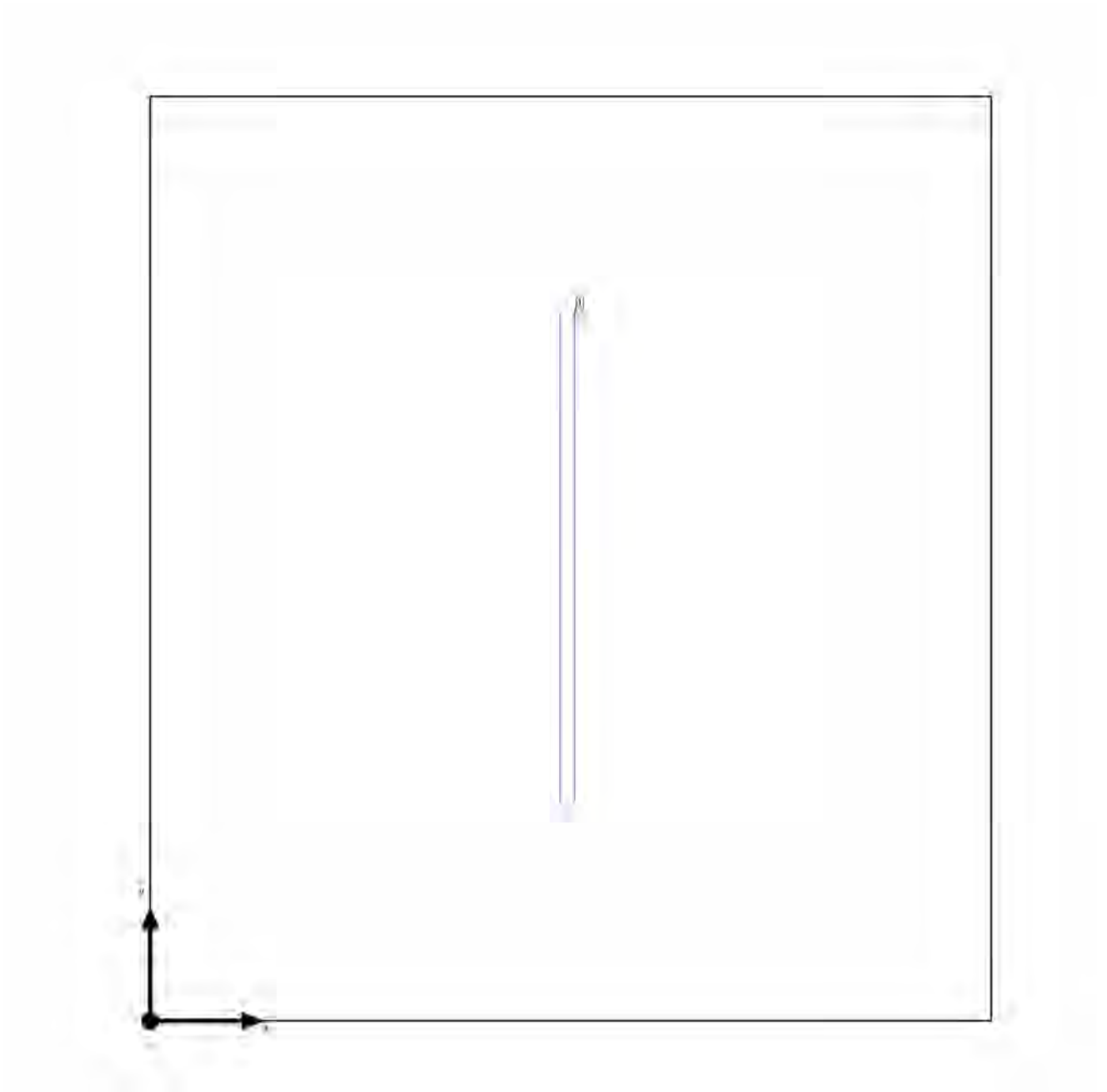
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

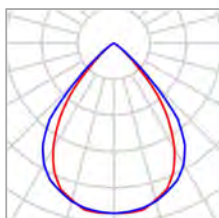
Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · Local 8

Plano de situaci3n de luminarias



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · Local 8

Plano de situació de luminàries



Fabricante	LAMP	P	59.1 W
Nº de article	F53SF168HOPR840N W	$\Phi_{\text{Luminaria}}$	6967 lm
Nombre del article	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH		
Làmpara	1x Mid Power		

Luminàries individuals

X	Y	Altura de muntaje	Luminaria
1.434 m	1.592 m	3.000 m	1

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · Local 8

Lista de luminarias

Φ_{total} 6967 lm	P_{total} 59.1 W	Rendimiento lumínico 117.9 lm/W
---------------------------	-----------------------	------------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · Local 8 (Escena de luz 1)

Plano 3til (Local 8)

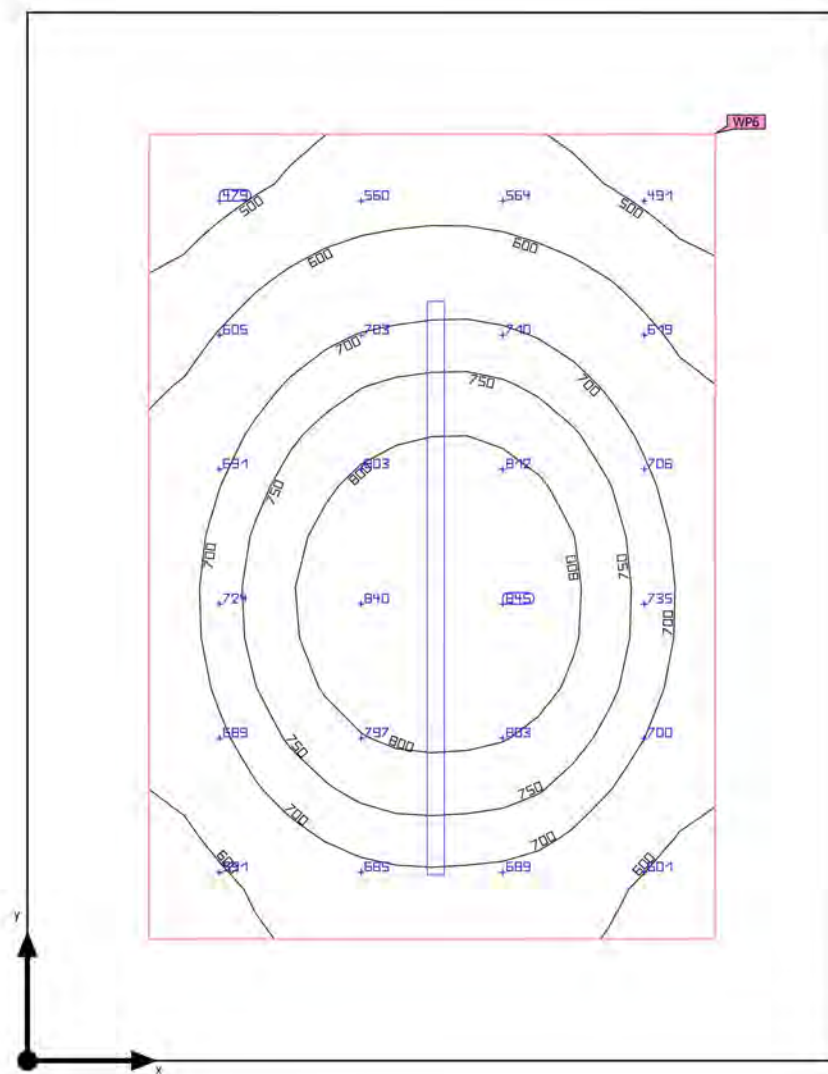


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	E_{min}	$E_{m\acute{a}x}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano 3til (Local 8)	637 lx	392 lx	825 lx	0.62	0.48	WP5
Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.433 m	✓			✓		

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · LOGOPEDA (Escena de luz 1)

Resumen



Base	7.28 m ²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.355 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · LOGOPEDA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	682 lx	≥ 500 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.60	✓	WP6
	Potencia específica de conexión	15.10 W/m ²	–		
		2.21 W/m ² /100 lx	–		
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	146 kWh/a	máx. 300 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	8.12 W/m ²	–		
		1.19 W/m ² /100 lx	–		

(2) Calculado mediante la eval. ener.

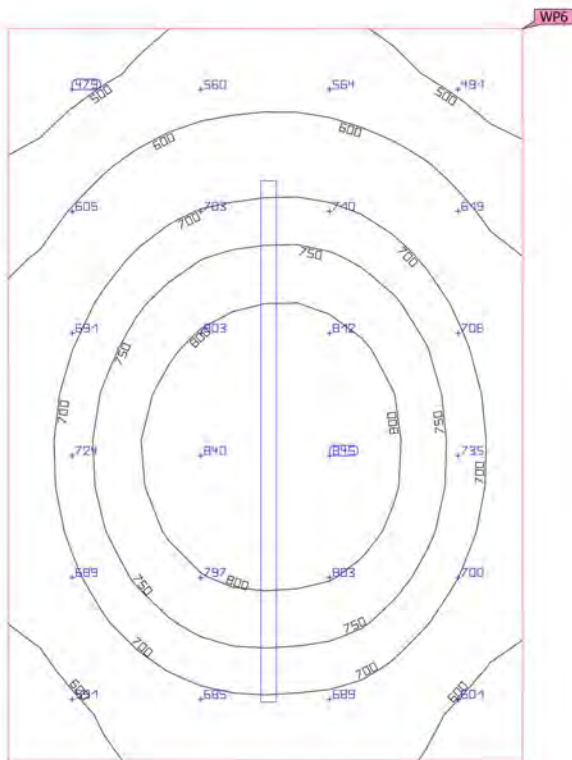
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · LOGOPEDA (Escena de luz 1)

Plano 3til (LOGOPEDA)

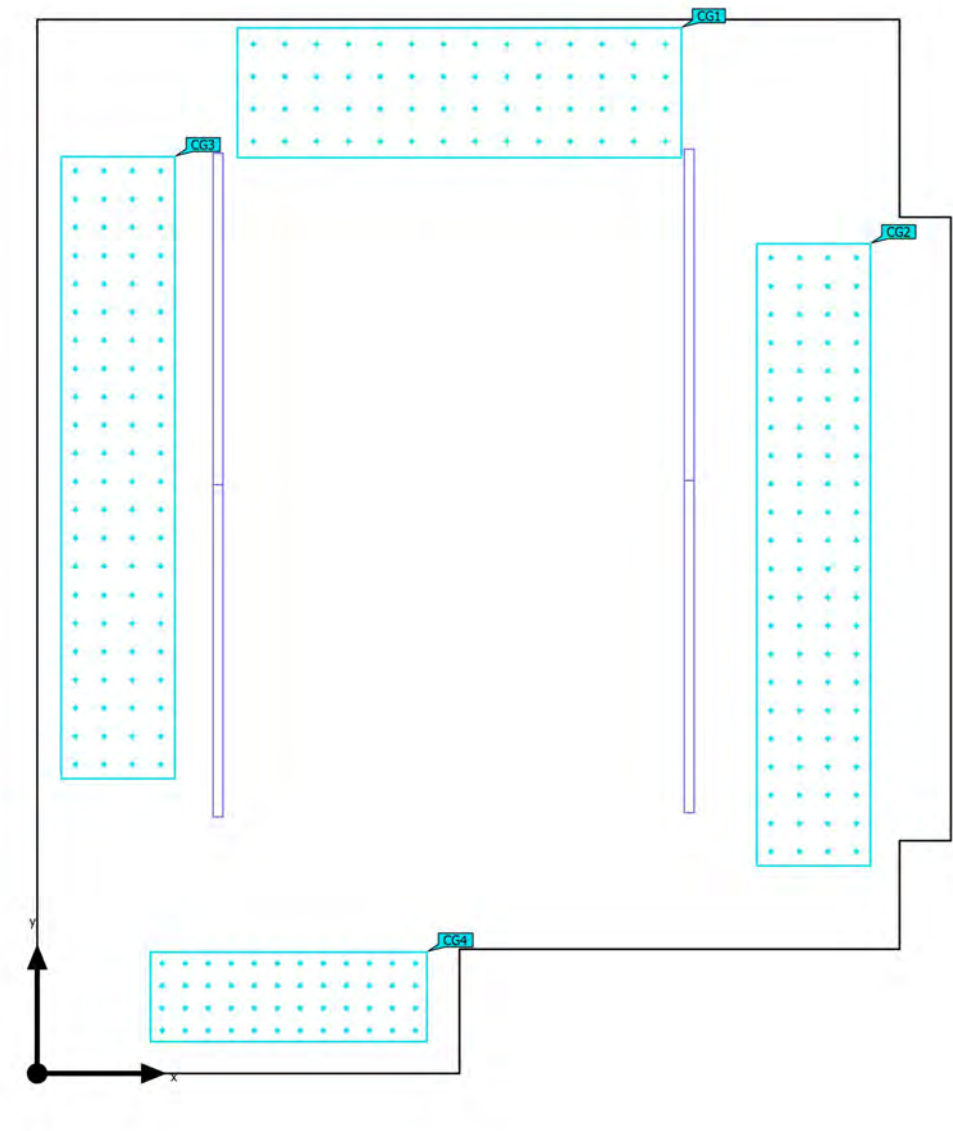


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	E_{min}	$E_{m\acute{a}x}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano 3til (LOGOPEDA)	682 lx	410 lx	852 lx	0.60	0.48	WP6
Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	≥ 500 lx			≥ 0.60		
Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.355 m	✓			✓		

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Resumen



Base	22.75 m²		
Grado de reflexi3n	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura interior del local	3.900 m
Factor de degradaci3n	0.80 (Global)	Altura de montaje	3.000 m

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Evaluación del deslumbramiento ⁽¹⁾	R _{UG,max}	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	446 kWh/a	máx. 800 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	7.91 W/m ²	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.630 m x 5.340 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

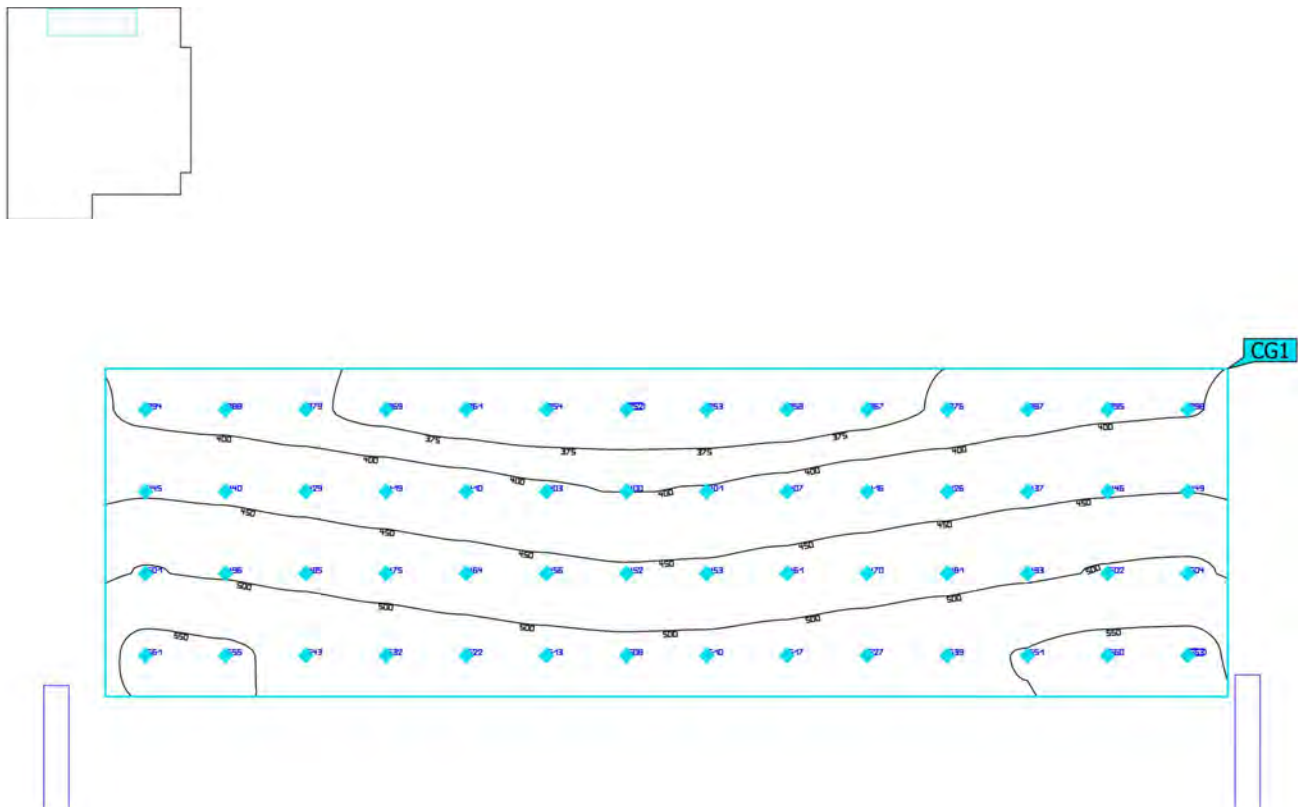
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R _{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	19	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Superficie de c3lculo 1

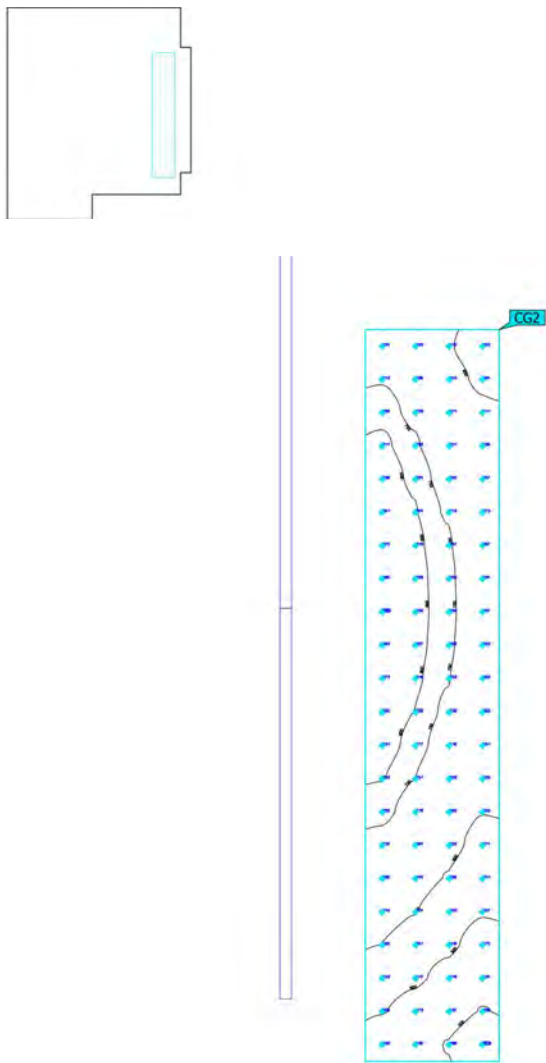


Propiedades	$\bar{E}$	E_{min}	E_{m3x}	$U_o (g_1)$	g_2	3ndice
Superficie de c3lculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	453 lx	352 lx	563 lx	0.78	0.63	CG1

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Superficie de c3lculo 2

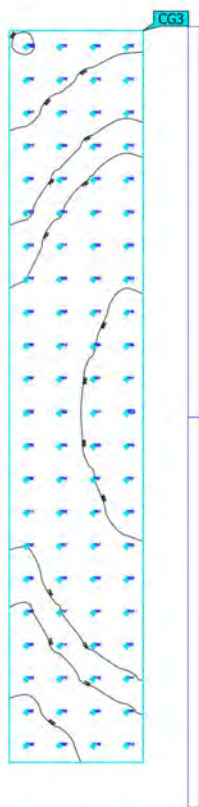
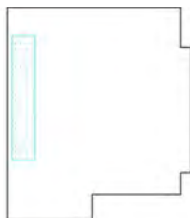


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Superficie de c3lculo 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	675 lx	363 lx	888 lx	0.54	0.41	CG2

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Superficie de c3lculo 3

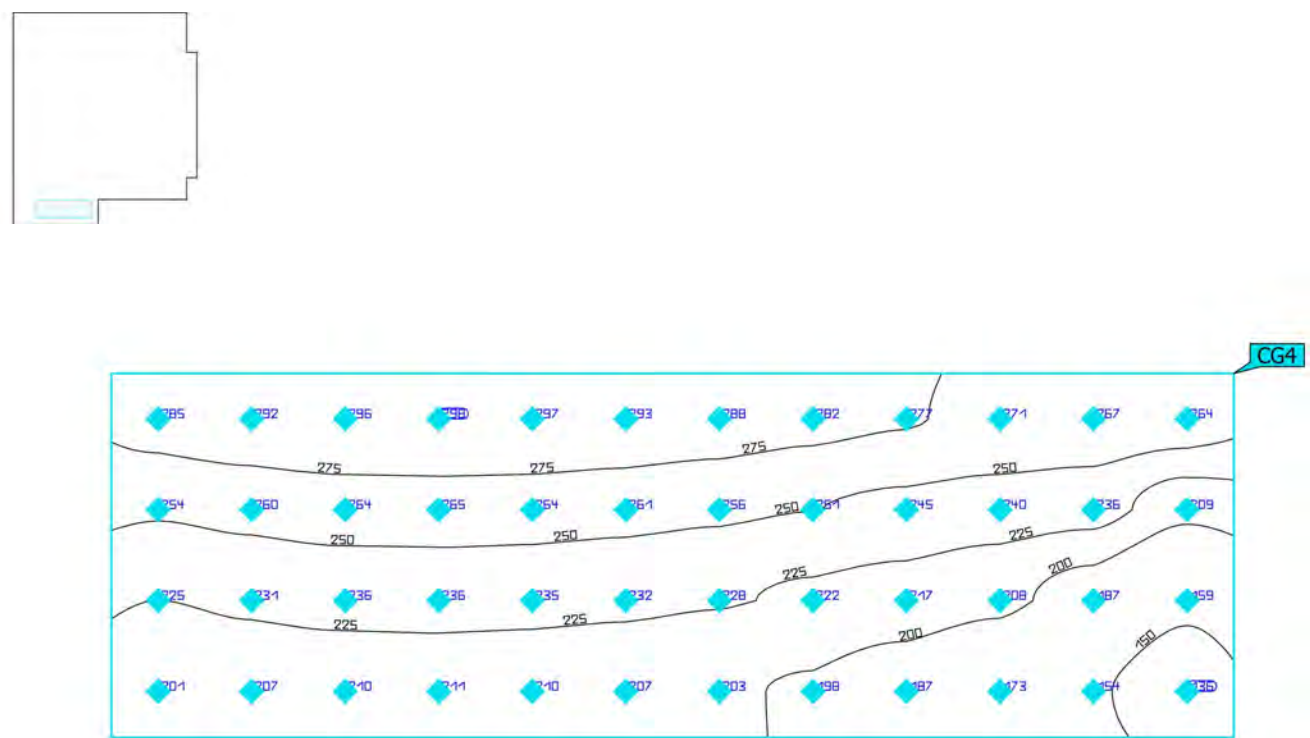


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Superficie de c3lculo 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	758 lx	494 lx	951 lx	0.65	0.52	CG3

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · OFICINAS (Escena de luz 1)

Superficie de c3lculo 4

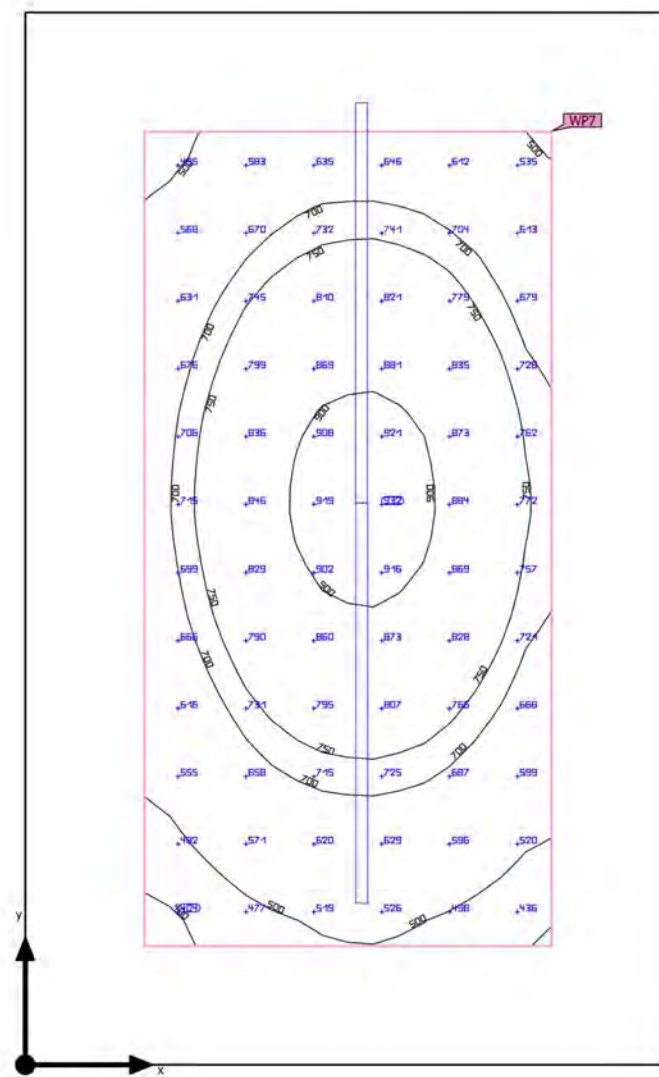


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Superficie de c3lculo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	236 lx	136 lx	298 lx	0.58	0.46	CG4

Perfil de uso: Configuraci3n DIALux predeterminada (34.2 Est3ndar (oficina))

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 · REHAB 4 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	11.98 m ²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · REHAB 4 (Escena de llum 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	710 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.52	≥ 0.40	✓	WP7
	Potencia específica de conexión	16.76 W/m ²	–		
		2.36 W/m ² /100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 22	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	189 kWh/a	máx. 450 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	8.18 W/m ²	–		
		1.15 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.710 m x 4.420 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

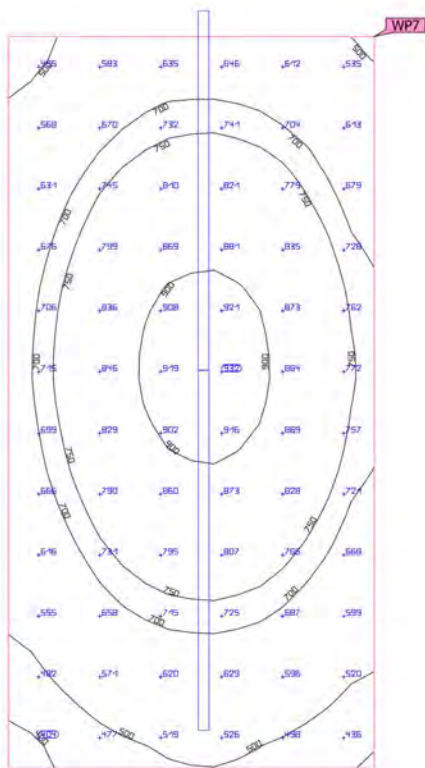
Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.21 Salas comunes para escolares y estudiantes, salas de reuniones)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	19	49.0 W	4974 lm	101.5 lm/W

Edificaci3n 1 · Planta (nivel) 1 · REHAB 4 (Escena de luz 1)

Plano 3til (REHAB 4)

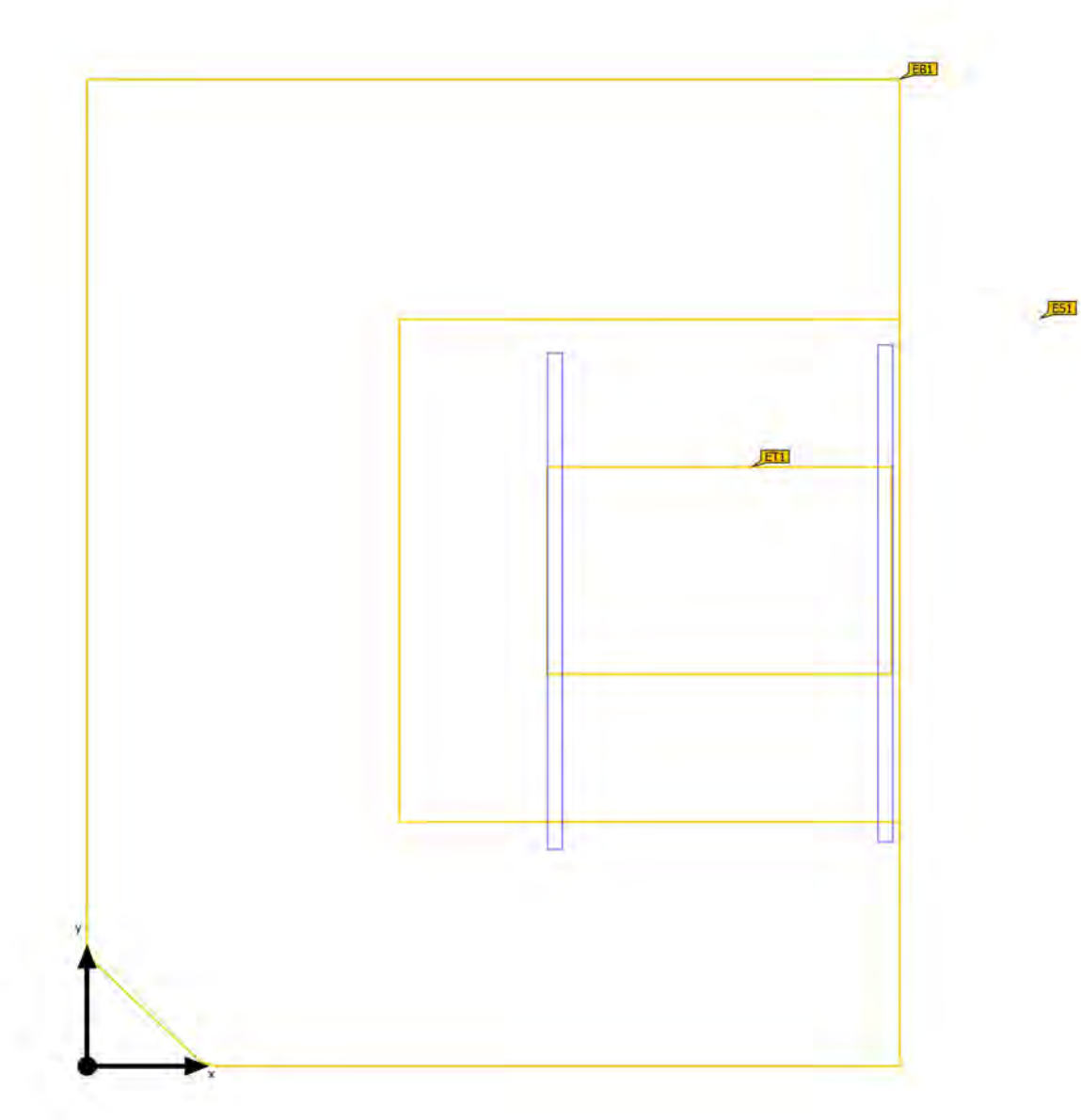


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	E_{min}	$E_{m\acute{a}x}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano 3til (REHAB 4) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	710 lx (≥ 200 lx) ✓	368 lx	933 lx	0.52 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP7

Perfil de uso: Instituciones de formaci3n - Centros de formaci3n (44.21 Salas comunes para escolares y estudiantes, salas de reuniones)

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · REHAB DESPATX 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.11 m ²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.900 m
Altura de montaje	3.000 m

Edificació 1 · Planta (nivel) 1 · REHAB DESPATX 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	644 lx	≥ 500 lx	✓	ET1
	$U_o (g_1)$ Área de tarea	0.95	≥ 0.60	✓	ET1
	$\bar{E}$ Área circundante	553 lx	≥ 300 lx	✓	ES1
	$U_o (g_1)$ Área circundante	0.77	≥ 0.40	✓	ES1
	$\bar{E}$ Área de fondo	280 lx	≥ 100 lx	✓	EB1
	$U_o (g_1)$ Área de fondo	0.58	≥ 0.10	✓	EB1
Evaluación del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	154 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.85 W/m ²	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.340 m x 2.750 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

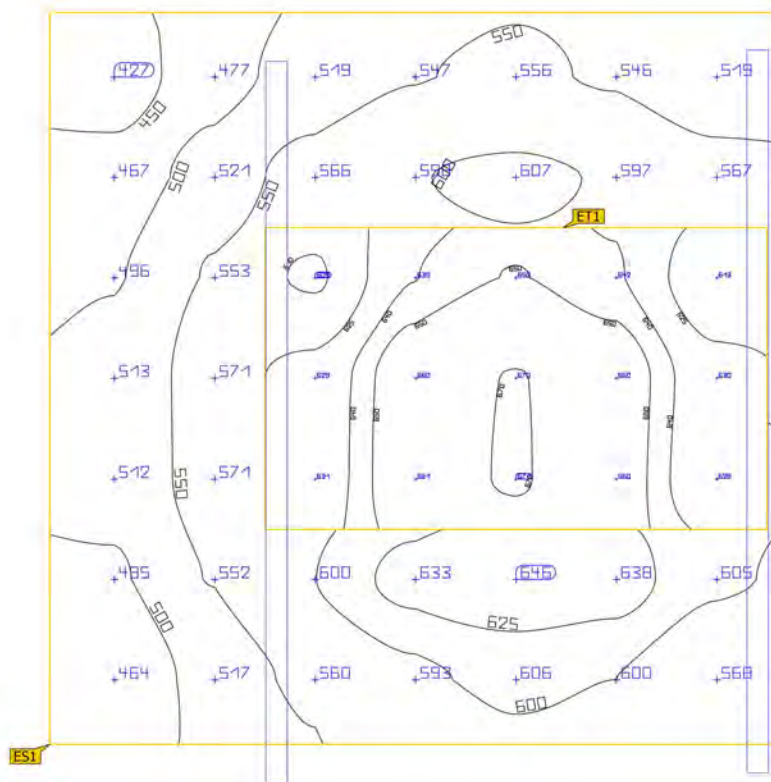
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F53SF168MOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM WH	19	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W

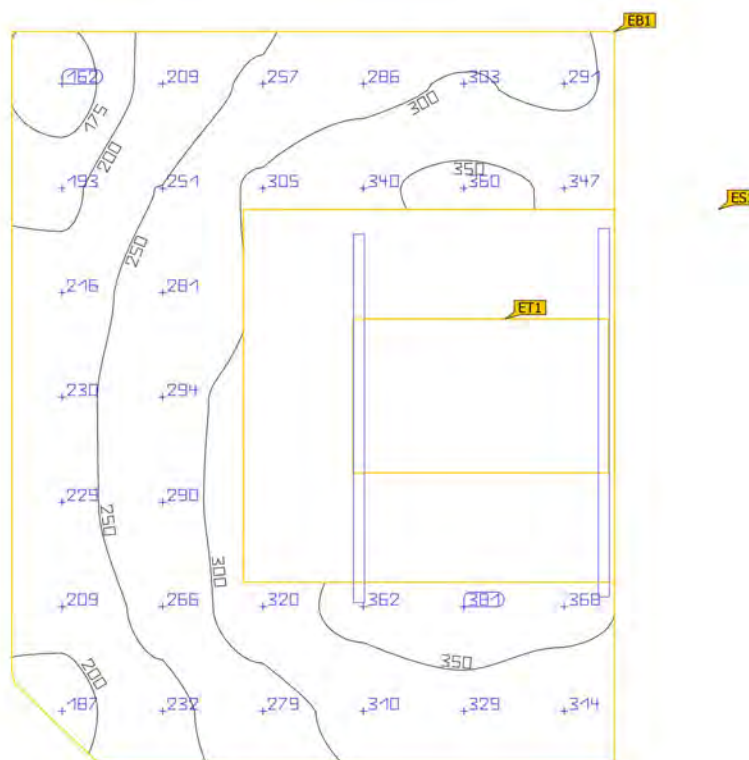
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · REHAB DESPATX 3 (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 1



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · REHAB DESPATX 3 (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 1

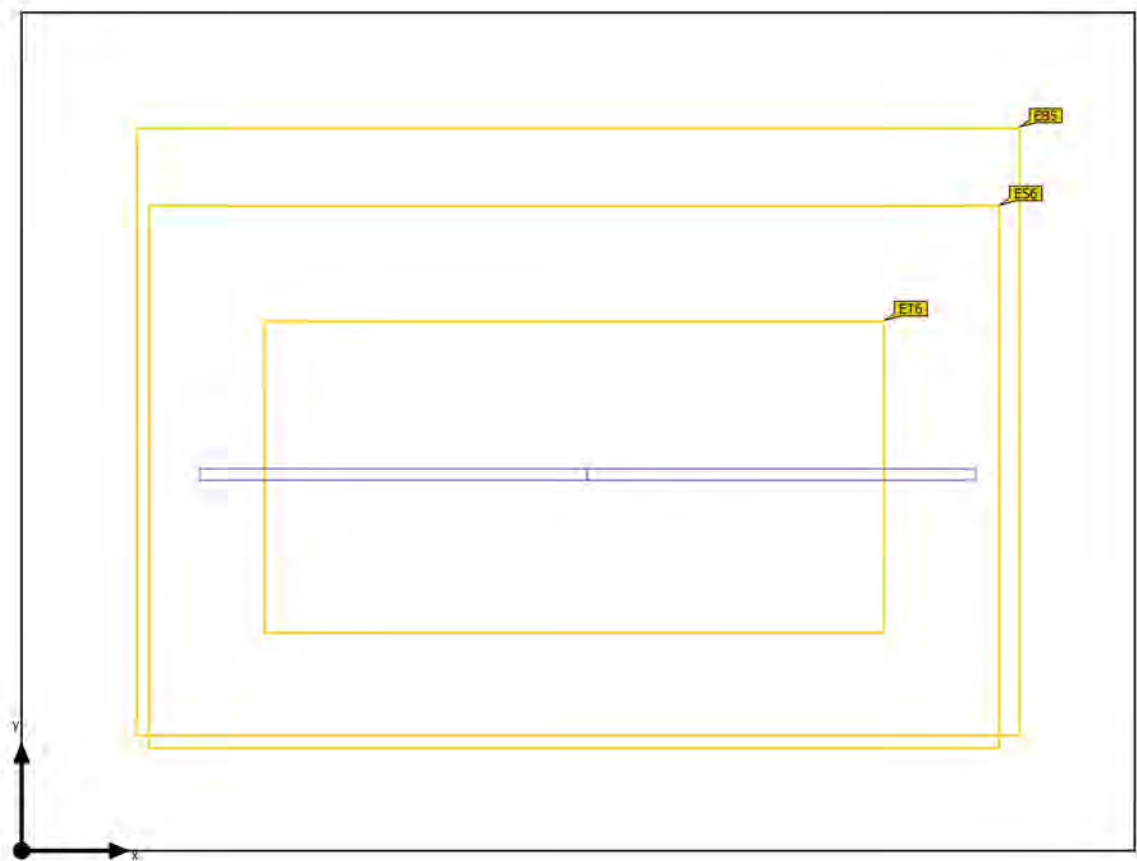


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Àrea de la tarea visual 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	644 lx (≥ 500 lx) ✓	609 lx	671 lx	0.95 (≥ 0.60) ✓	0.91	ET1
Área circundante 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	553 lx (≥ 300 lx) ✓	427 lx	646 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.66	ES1
Área de fondo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	280 lx (≥ 100 lx) ✓	162 lx	381 lx	0.58 (≥ 0.10) ✓	0.43	EB1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (34.2 Estándar (oficina))

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · SALA TREBALL 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base 17.50 m²

Grado de reflexió Techo: 70.0 %,
Paredes: 50.0 %,
Suelo: 20.0 %

Factor de degradació 0.80 (Global)

Altura interior del local 3.900 m

Altura de montaje 3.000 m

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · SALA TREBALL 2 (Escena de llum 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	767 lx	≥ 500 lx	✓	ET6
	$U_o (g_1)$ Área de tarea	0.80	≥ 0.60	✓	ET6
	$\bar{E}$ Área circundante	548 lx	≥ 300 lx	✓	ES6
	$U_o (g_1)$ Área circundante	0.73	≥ 0.40	✓	ES6
	$\bar{E}$ Área de fondo	347 lx	≥ 100 lx	✓	EB5
	$U_o (g_1)$ Área de fondo	0.80	≥ 0.10	✓	EB5
Evaluación del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 19	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	120 kWh/a	máx. 650 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	5.14 W/m ²	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.820 m x 3.630 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

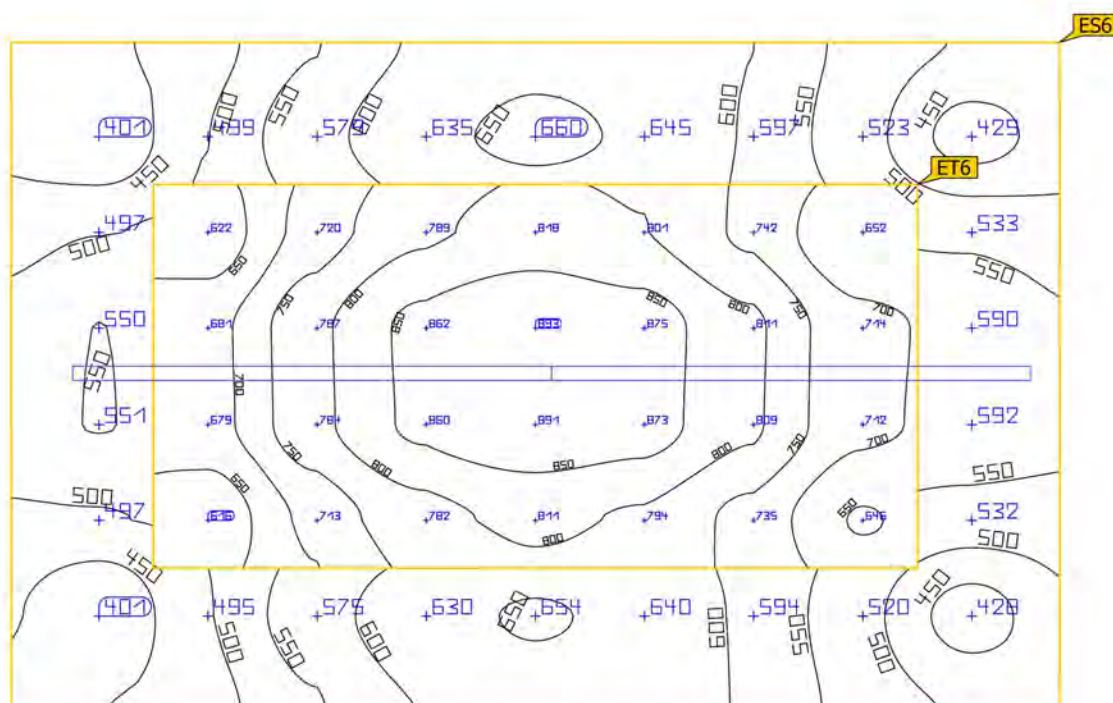
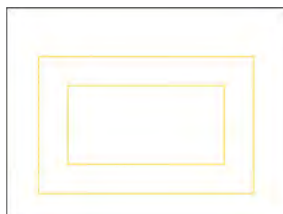
Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44,1 Aula - Actividades generales)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	19	45.0 W	4974 lm	110.5 lm/W

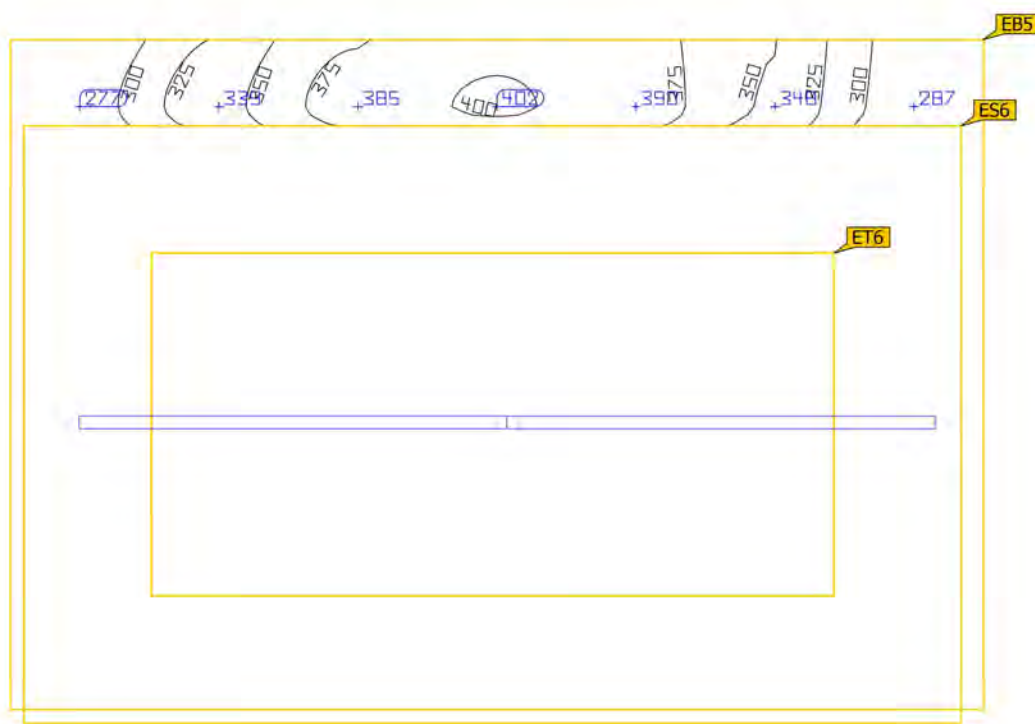
Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · SALA TREBALL 2 (Escena de luz 1)

Àrea de la tarea visual 6



Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · SALA TREBALL 2 (Escena de llum 1)

Àrea de la tasca visual 6

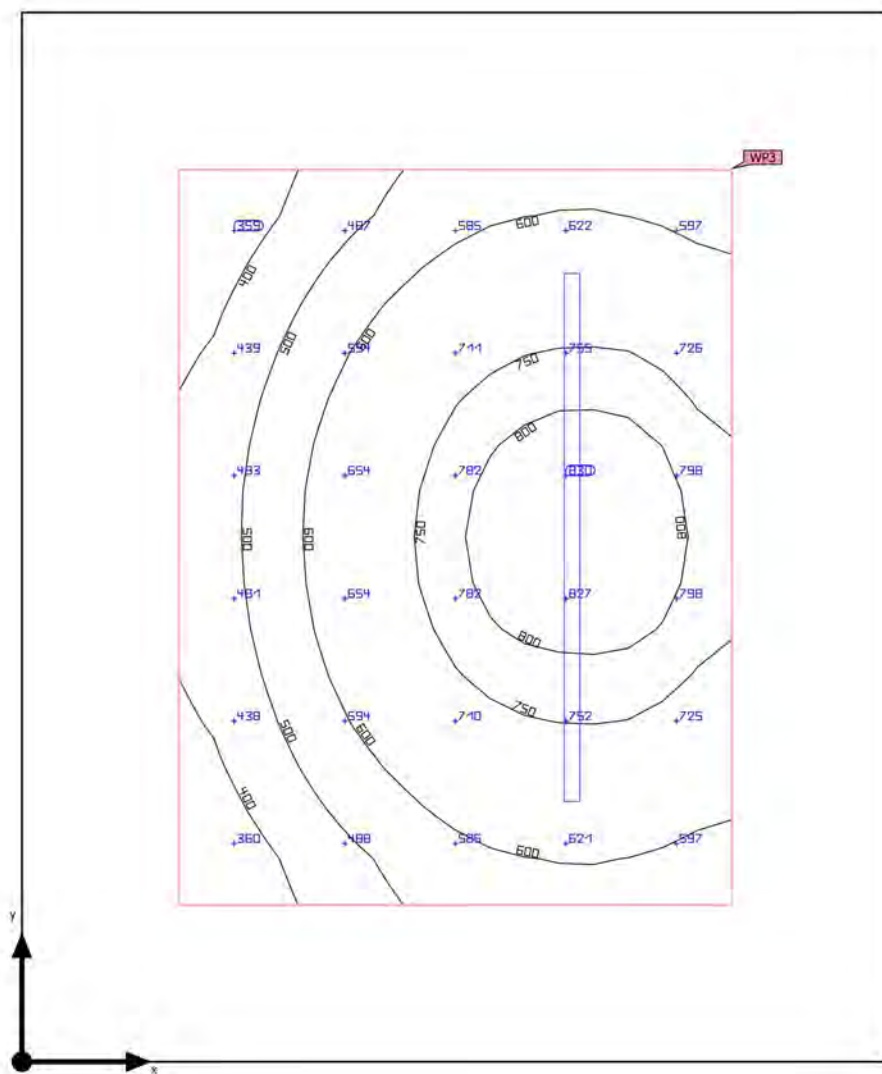


Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Àrea de la tasca visual 6 Il·luminància perpendicular Alçada: 0.800 m, Àrea circumdant: 0.500 m	767 lx (≥ 500 lx) ✓	616 lx	893 lx	0.80 (≥ 0.60) ✓	0.69	ET6
Àrea circumdant 6 Il·luminància perpendicular Alçada: 0.800 m	548 lx (≥ 300 lx) ✓	401 lx	660 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.61	ES6
Àrea de fons 5 Il·luminància perpendicular Alçada: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	347 lx (≥ 100 lx) ✓	277 lx	402 lx	0.80 (≥ 0.10) ✓	0.69	EB5

Perfil de ús: Institucions de formació - Centres de formació (44.1 Aula - Activitats generals)

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · TERÀPIA 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.22 m ²	Altura interior del local	3.900 m
Grado de reflexió	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.000 m
Factor de degradació	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · TERÀPIA 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	626 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.48	≥ 0.40	✓	WP3
	Potencia específica de conexión	14.35 W/m ²	–		
		2.29 W/m ² /100 lx	–		
Evaluación del deslumbramiento ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	20	≤ 22	✓	
Valores de consumo ⁽²⁾	Consumo	114 kWh/a	máx. 350 kWh/a	✓	
Área	Potencia específica de conexión	6.41 W/m ²	–		
		1.02 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.340 m x 2.760 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

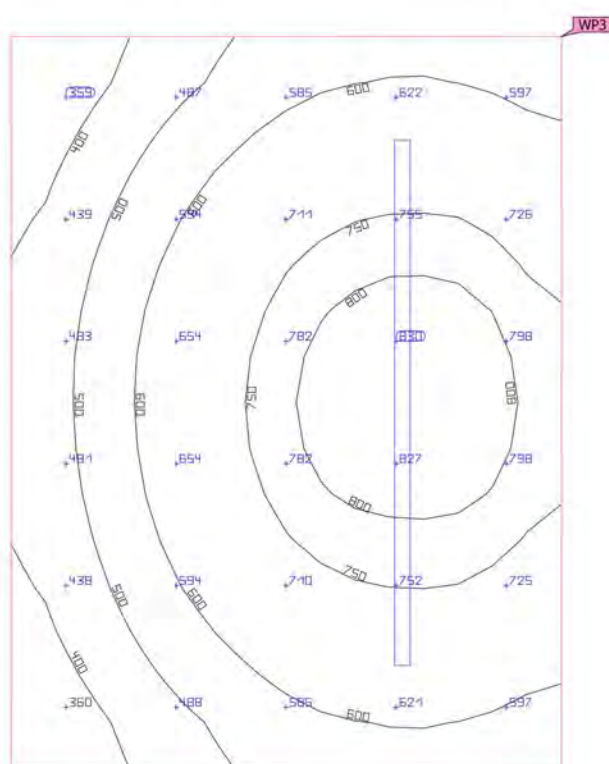
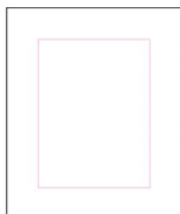
Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.21 Salas comunes para escolares y estudiantes, salas de reuniones)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R_{UG}	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F53SF168HOP R840NW	FIL 50 G3 SUR 1680 9300 NW PRISM WH	20	59.1 W	6967 lm	117.9 lm/W

Edificació 1 · Planta (nivell) 1 · TERÀPIA 3 (Escena de luz 1)

Plano útil (TERÀPIA 3)



Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (TERÀPIA 3)	626 lx	303 lx	838 lx	0.48	0.36	WP3
Iluminancia perpendicular (Adaptativamente)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	✓			✓		

Perfil de uso: Instituciones de formación - Centros de formación (44.21 Salas comunes para escolares y estudiantes, salas de reuniones)