

# Rehabilitació energètica Teatre Joventut



---

Municipi  
L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tipus d'actuació  
Edificació. Rehabilitació energètica

Expedient  
22/901333

Data  
Novembre 2025

Tipus de document  
Projecte d'execució

Gestió  
Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte  
SEGUI ARQUITECTURA SLP

---

Relació de documents i volums

01-06. Memòria i Annexos

07-14. Plànols

15-23. Plec de Prescripcions Tècniques

24-27. Pressupost

03/27 Volums

# Índex de volums

## D1 Memòria i annexos

### 01-06

#### 01

Memòria

Annex 01. Topografia i Replanteig

Annex 02. Serveis Afectats

Annex 03. Informació geotècnica

#### 02

Annex 04. Càlcul de l'estructura

Annex 05. Protecció contra incendis

#### 03

Annex 05. Protecció contra incendis

Annex 06. Càlcul de les instal·lacions d'electricitat i de clima

Annex 07. Certificació d'eficiència energètica

#### 04

Annex 07. Certificació d'eficiència energètica

Annex 08. Pla de control i qualitat

Annex 09. Aspectes ambientals

Annex 10. Estudi de gestió de residus de demolició i construcció

Annex 11. Pla d'obra

Annex 12. Estudi de Seguretat i Salut

Annex 13. Instruccions d'ús i manteniment

Annex 14. Justificació de preus

Annex 15. Fitxa resum de les característiques del projecte

#### 05

Annex 16. Informe de Cales

Annex 17. Projecte tècnic justificatiu de plaques fotovoltaïques

Annex 18. BEP

Annex 19. Fitxa Catàleg de Patrimoni

Annex 20. Estudi acústic

Annex 21. Llicència d'activitats

#### 06

Annex 21. Llicència d'activitats

## D2 Plànols

### 07-14

#### 07

DG U DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ

U.1. Estat actual

U.2. Projecte d'enderroc

U.3. Obra nova

U.4. Situació

U.5. Emplaçament

U.6. Volumetria

#### 08

DG A DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE L'EDIFICI

A.1. Plantes generals

A.2. Alçats i seccions generals

DG SI SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

SI.4. Instal·lació de PCI detecció

SI.4. Instal·lació de PCI evacuació y sectorització

#### 09

SI.4. Instal·lació de PCI extinció

SI.4. Instal·lació de PCI ventilació

DG E SISTEMA ESTRUCTURAL

E.3. Estructura

#### 10

E.3. Estructura

DG C SISTEMES CONSTRUCTIUS

C.1. SISTEMES I ENVOLTANT I D'ACABATS EXTERIORS

C.2. SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

C.2.1. Compartimentació, acabats i paviments

C.2.2. Fusteria

C.2.3. Compartimentació horitzontal i il·luminació

C.2.4. Serralleria

#### 11

C.2.4. Serralleria

C.2.5. Locals i recintes específics amb mobiliari

#### 12

C.2.5. Locals i recintes específics amb mobiliari

DG I SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

I.01. Sistemes de transport. ascensors i altres

I.02. Instal·lació de sanejament

#### 13

I.03. Instal·lació de fontaneria

I.06. Instal·lació de climatització

#### 14

I.09. Instal·lació electricitat i telecomunicacions

I.10. Coordinació d'instal·lacions

## D3 Plec de prescripcions tècniques

### 15-23

#### 15

01. Condicions Administratives

02. A incloure com a part de les clàusules generals del plec de prescripcions tècniques

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 16

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 17

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 18

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 19

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 20

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 21

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 22

03. Descripció i desenvolupament de les obres

#### 23

03. Descripció i desenvolupament de les obres

## D4 Pressupost

### 24-27

#### 24

01. Amidaments

01.1 PSA

01.2 PACTE 25-28

02. Estadística de partides

02.1 PSA

#### 25

02. Estadística de partides

02.1 PSA

02.2 PACTE 25-28

#### 26

02. Estadística de partides

02.2 PACTE 25-28

#### 27

02. Estadística de partides

02.2 PACTE 25-28

03. Quadre de preus

03.01.PSA

QP 01

QP02

03.02. PACTE

QP 01

QP 02

04. Pressupost

04.1. PSA

04.2 PACTE 25-28

05. Resum de pressupost

05.1 PSA

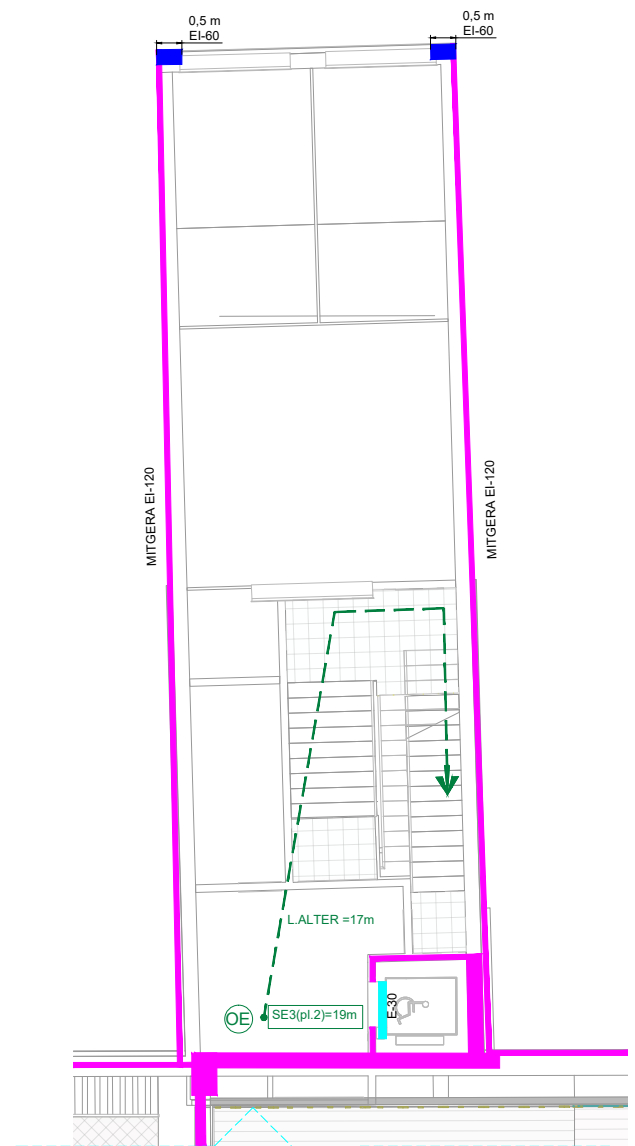
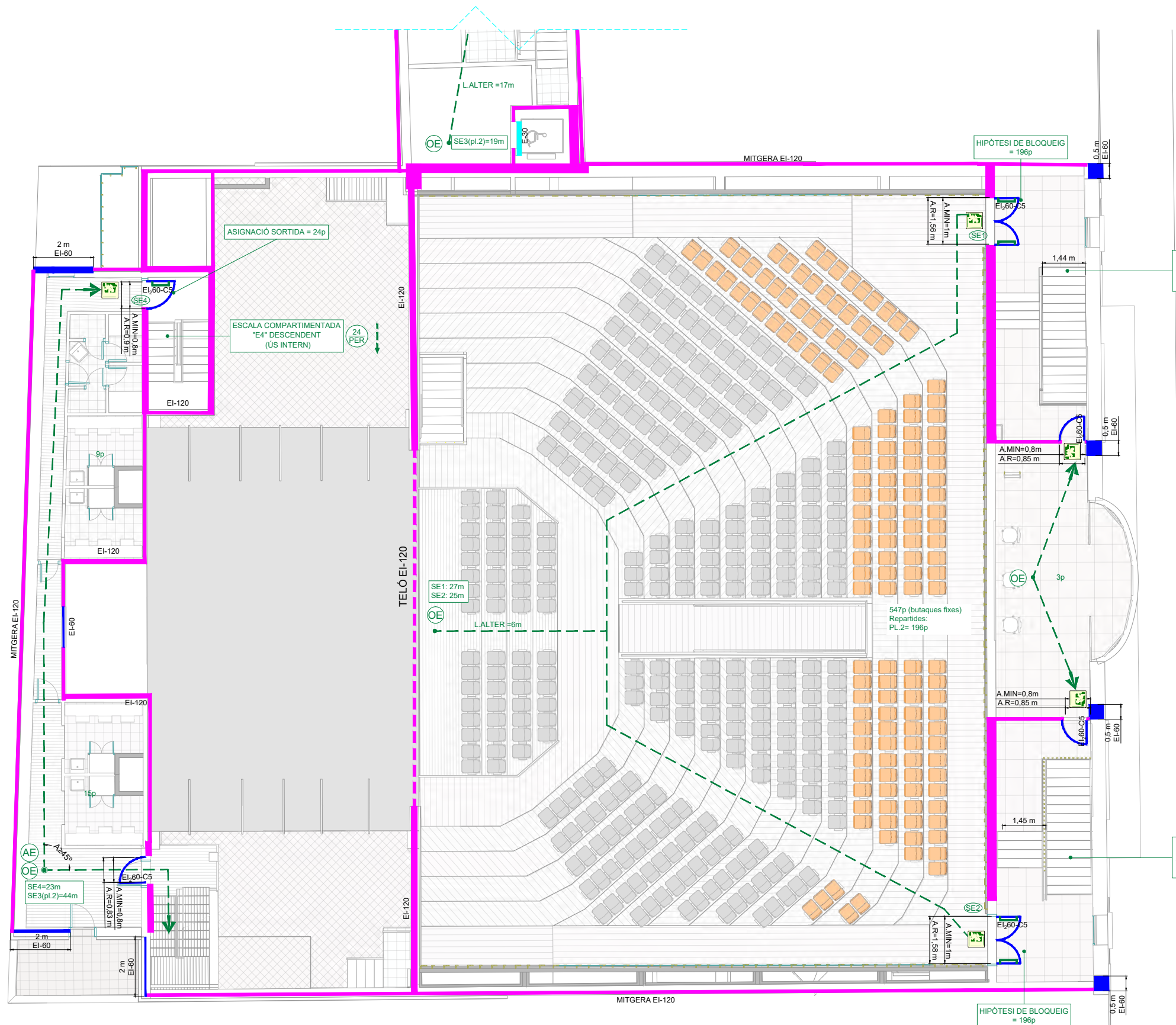
05.2 PACTE

06. Últim full

06.1 PSA

06.2 PACTE 25-28

06.3 PSA + PACTE 25-28

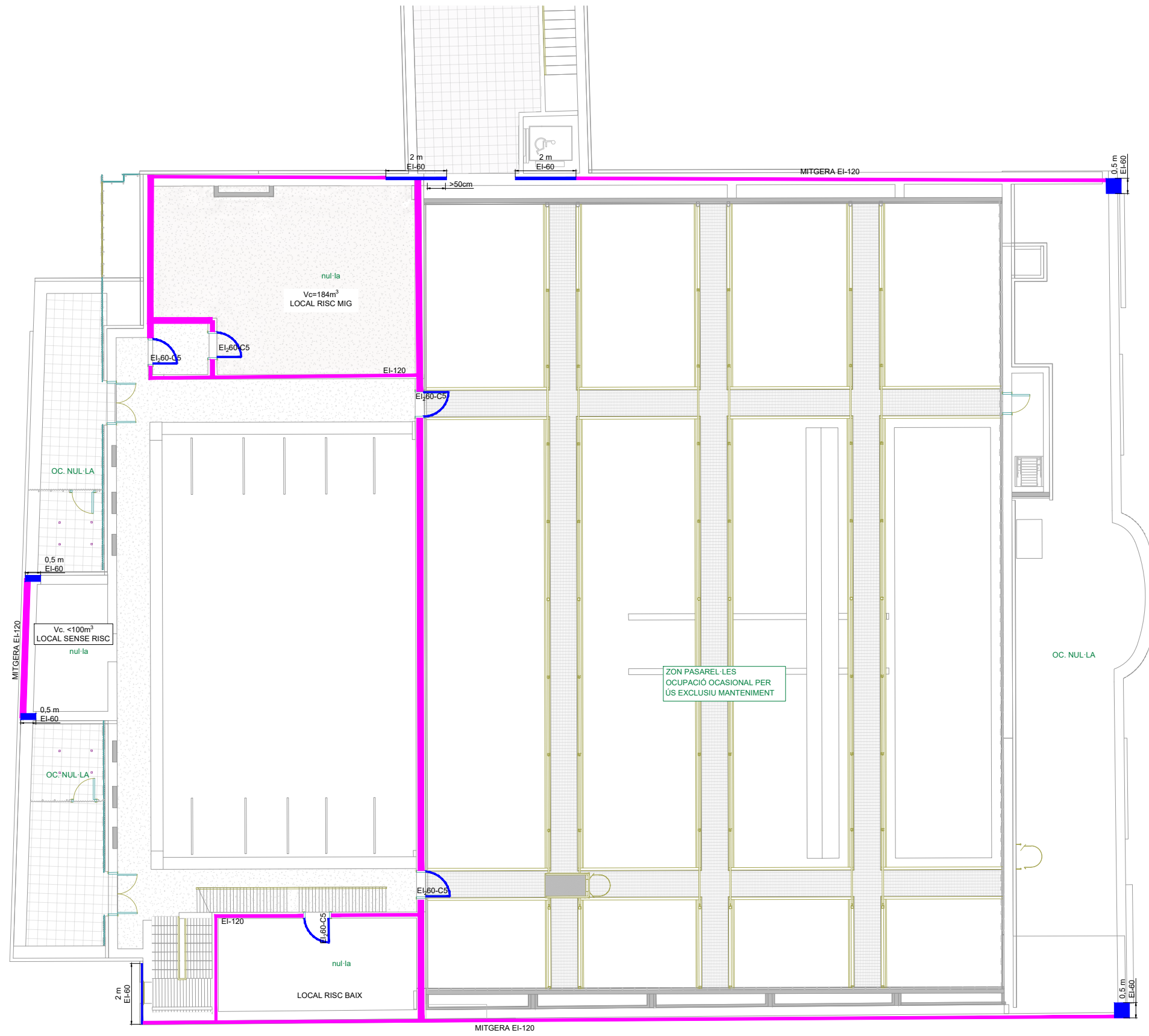


ESCALA PROTEGIDA "E1"  
DESCENDENT (ÚS PÚBLIC)  
VENTILACIÓ: NATURAL 1m<sup>2</sup>  
PER PLANTA

ESCALA PROTEGIDA "E2"  
DESCENDENT (ÚS PÚBLIC)  
VENTILACIÓ: NATURAL 1m<sup>2</sup>  
PER PLANTA

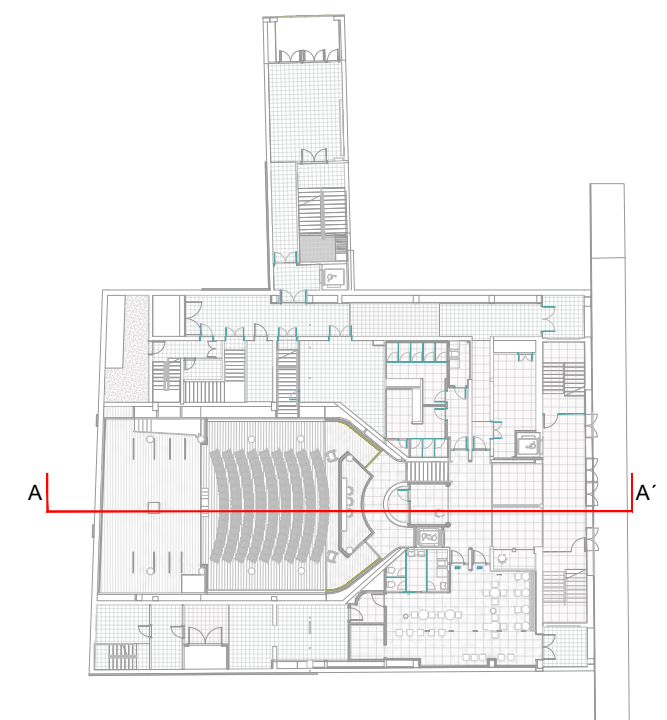
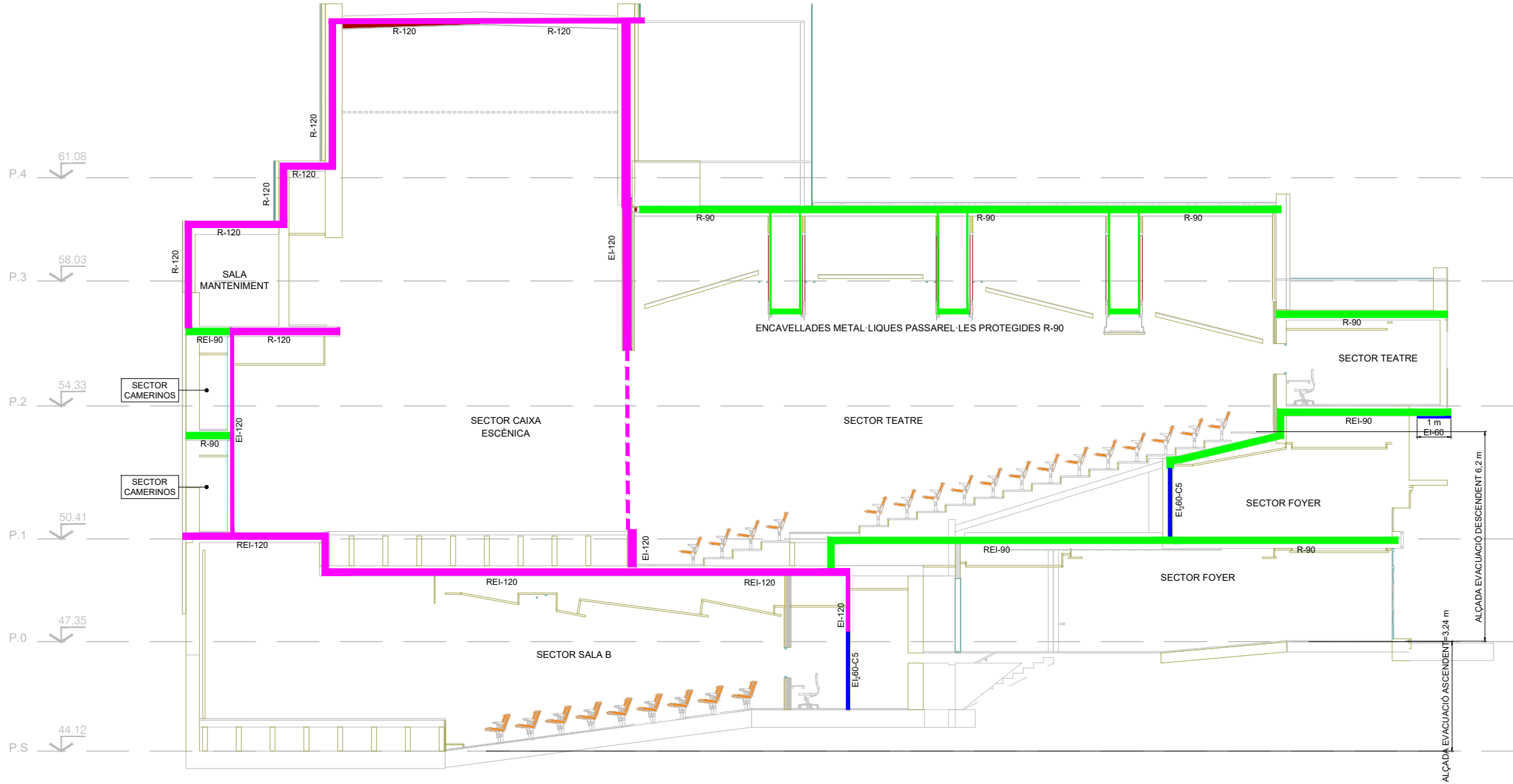
LLEGGENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: magenta;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30

LEYENDA EVACUACIÓ	
<span style="color: green;">●</span> OE	ORIGEN D'EVACUACIÓ
<span style="color: green;">●</span> AE	ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
<span style="color: green;">→</span>	SENTIT D'EVACUACIÓ
<span style="color: green;">□</span>	SORTIDA D'EMERGÈNCIA
<span style="color: green;">—</span>	BARRA ANTIPANIC

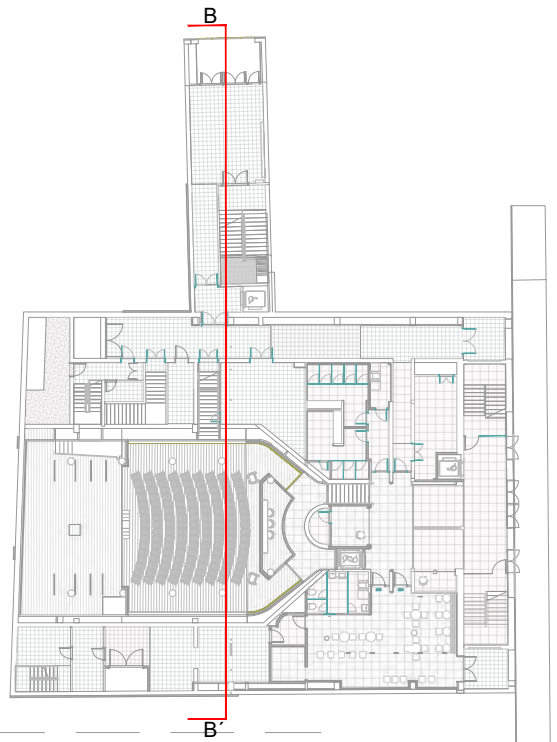
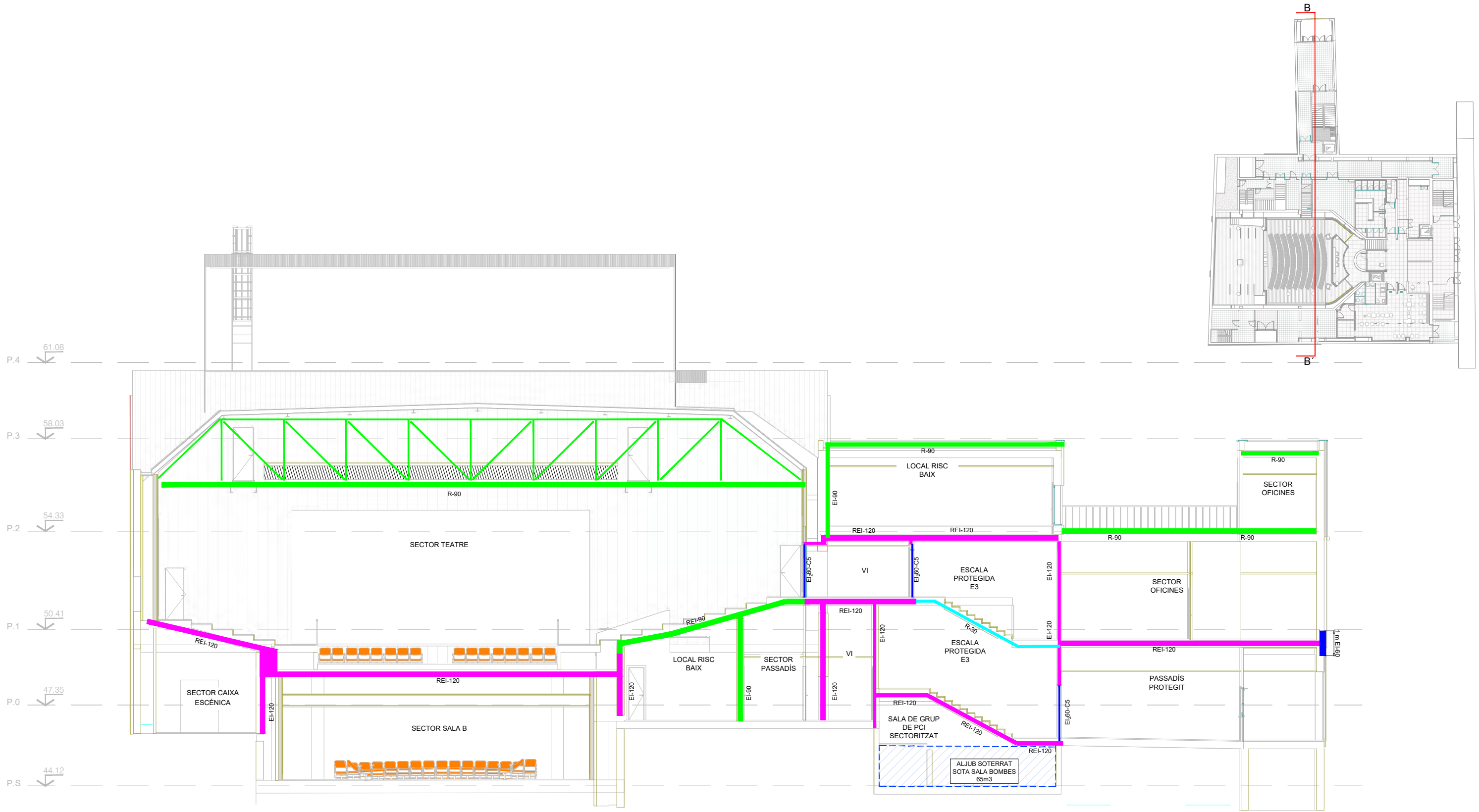


LLEENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: magenta;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30

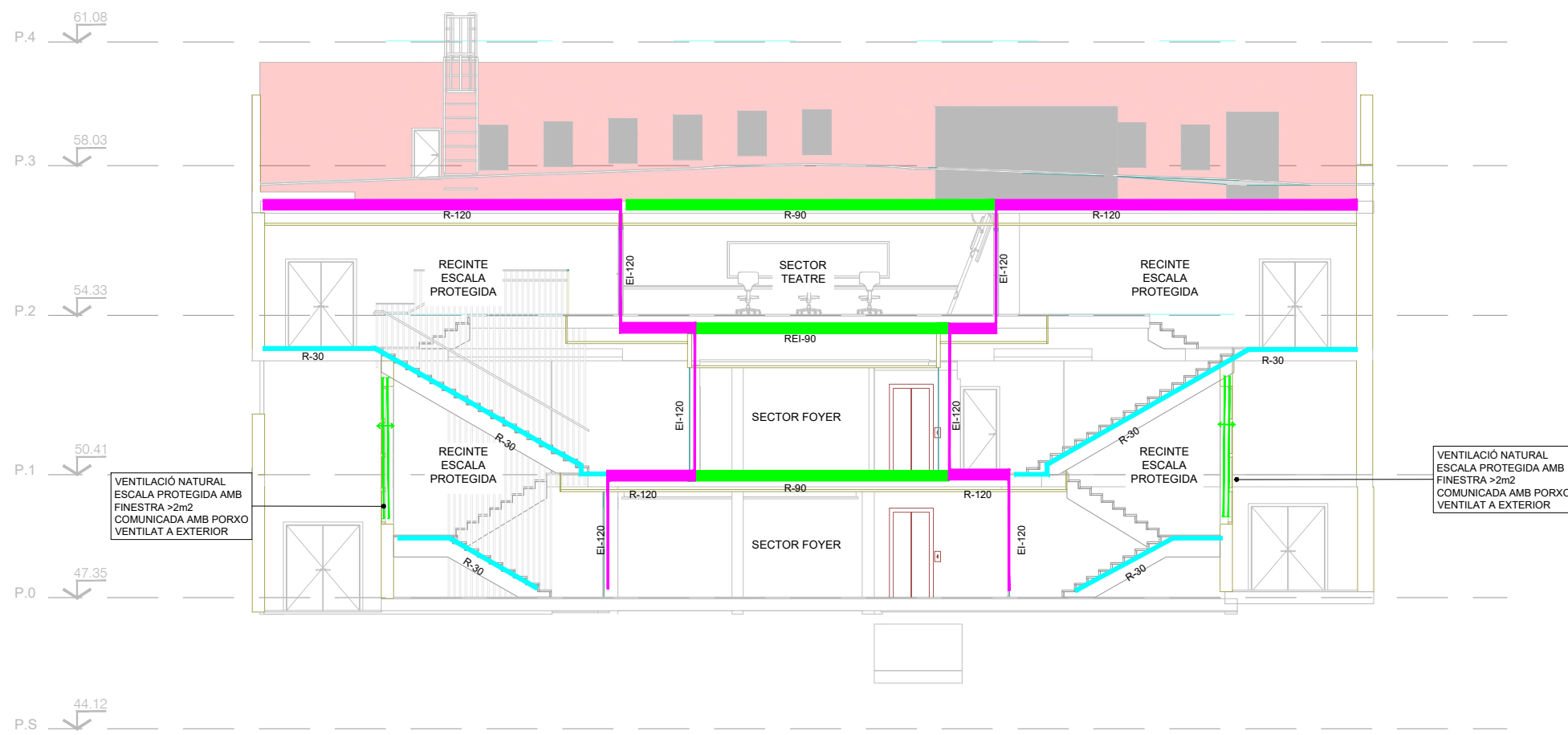
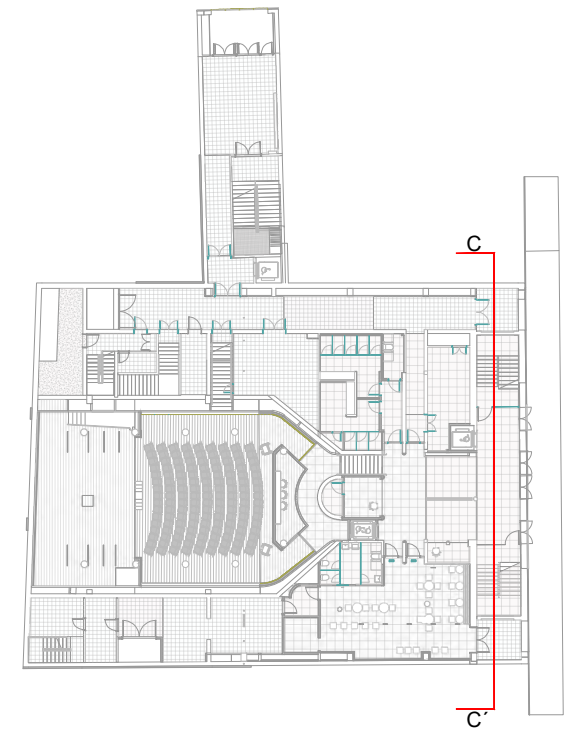
LEYENDA EVACUACIÓ	
	ORIGEN D'EVACUACIÓ
	ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
	SENTIT D'EVACUACIÓ
	SORTIDA D'EMERGÈNCIA
	BARRA ANTIPANIC



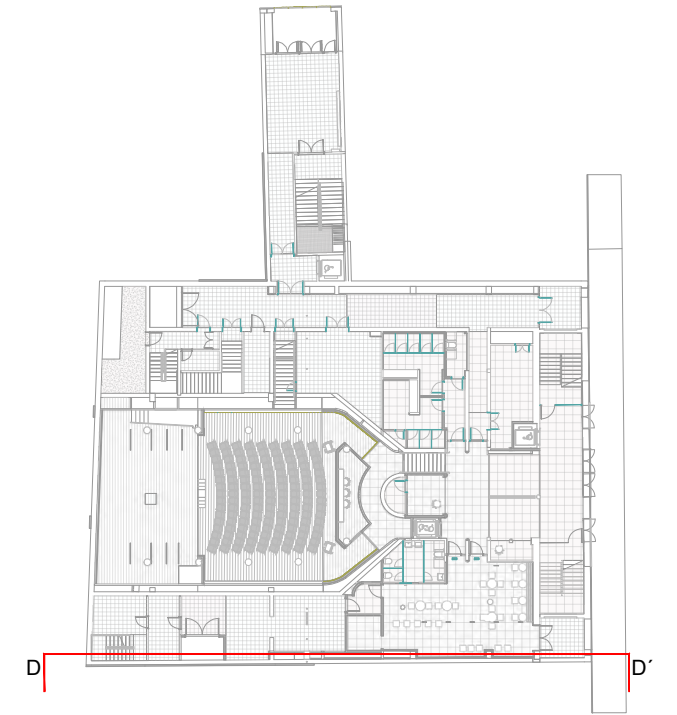
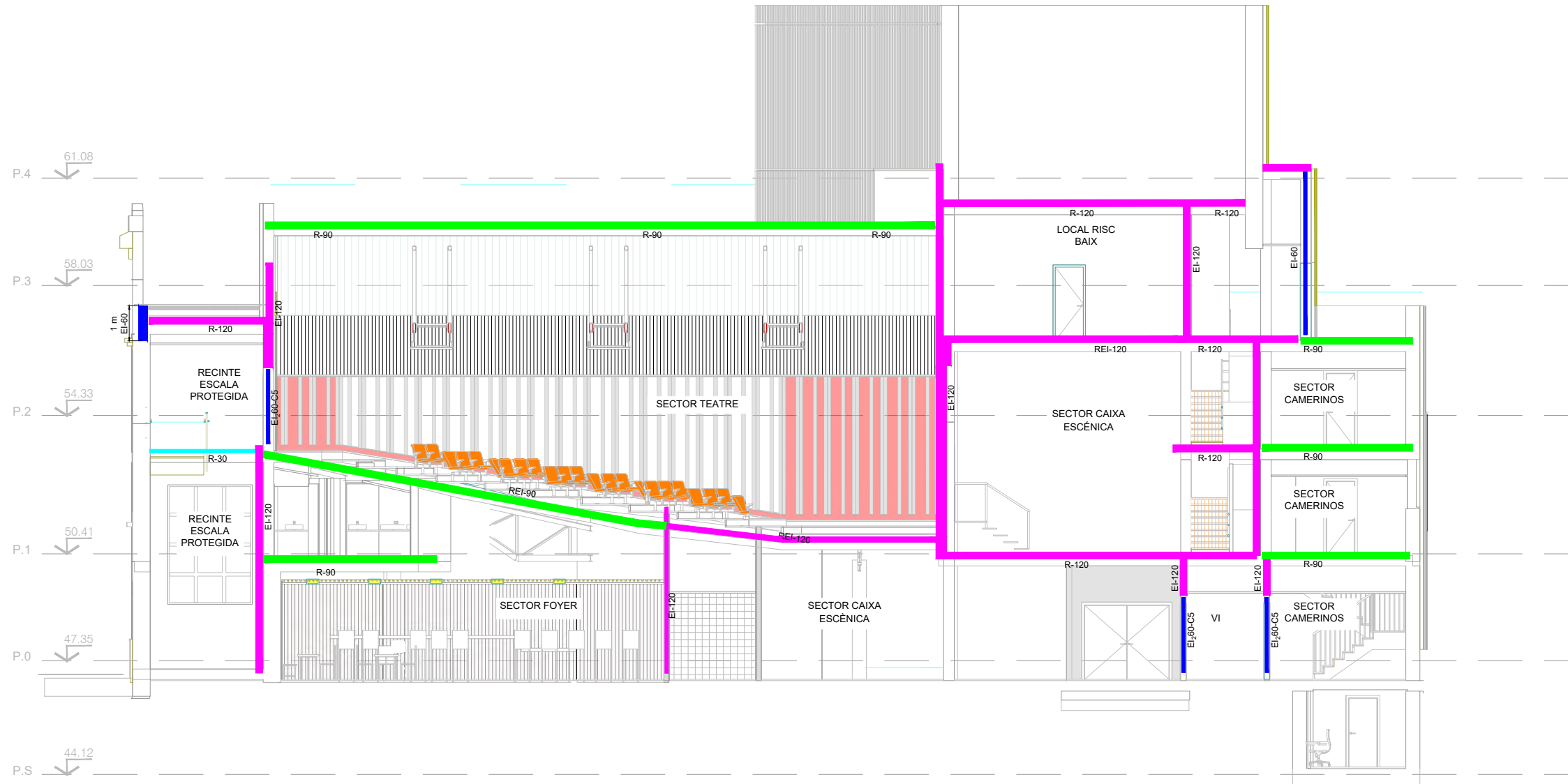
LLEGENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: magenta;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30



LLEGENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: pink;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>1</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>1</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30



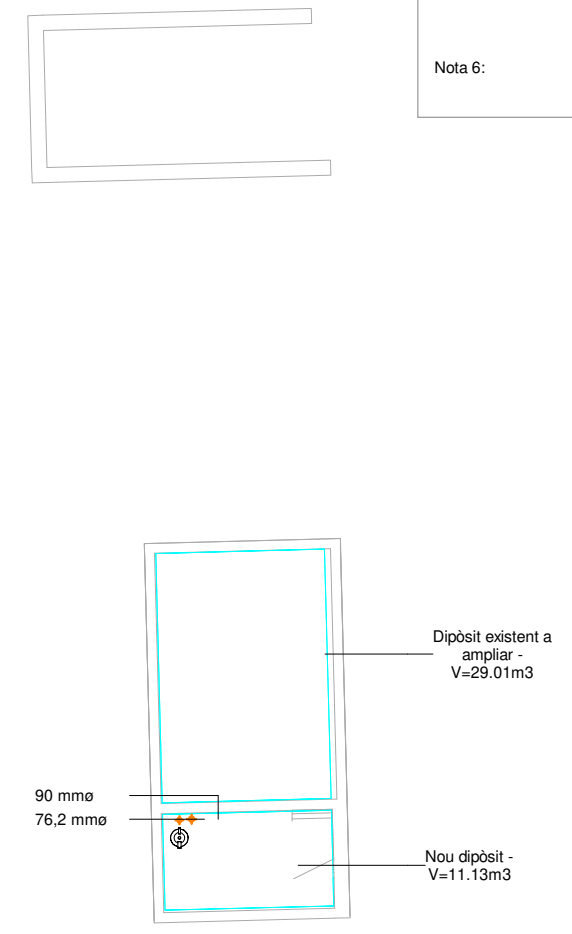
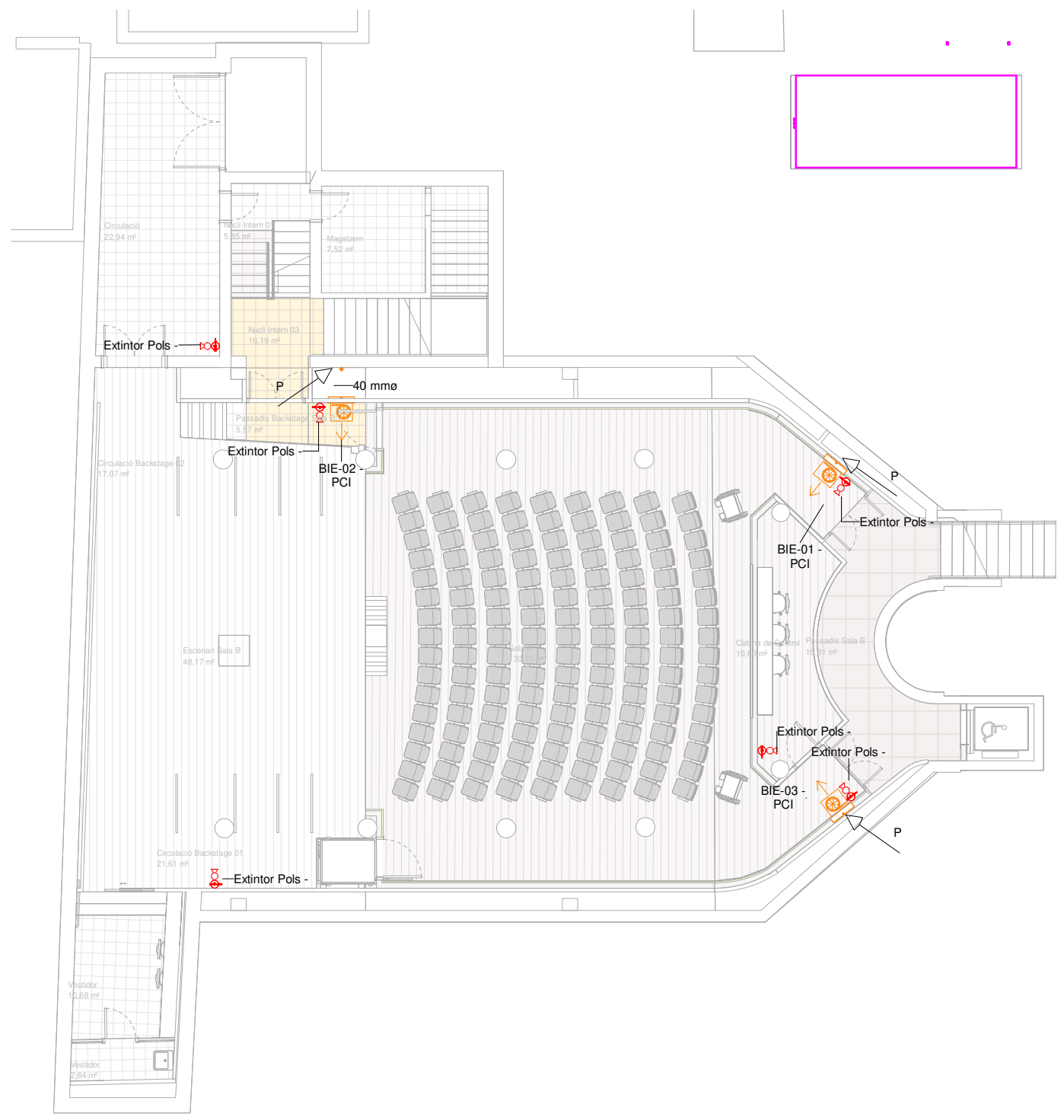
LLEGENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: pink;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>2</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30



LLEGENDA SECTORITZACIÓ	
<span style="color: pink;">—</span>	(EI-120 PARETS) (REI-120 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: green;">—</span>	(EI-90 PARETS) (REI-90 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: blue;">—</span>	(EI-60 PARETS) (REI-60 ELEMENTS PORTANTS)
<span style="color: red;">—</span>	PORTES EI <sub>1</sub> -45-C5
<span style="color: blue;">—</span>	PORTES EI <sub>1</sub> -60-C5
<span style="color: cyan;">—</span>	PORTES ASCENSORS E-30

LLEGGENDA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	Canonada BIES, Ø" segons esquema adjunt
	Extintor eficàcia 21A I 113B (6kg de Pols ABC)
	Extintor 5 kg de CO (34B)
	Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena
	Canonada ruixadors Caixa Escènica, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Caixa Escènica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), pressió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Canonada ruixadorsCortina Irrigada, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Cortina Irrigada
	Xemeneia Extracció per a grup de PCI
P	Montant canonada que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
B	Montant canonada que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior

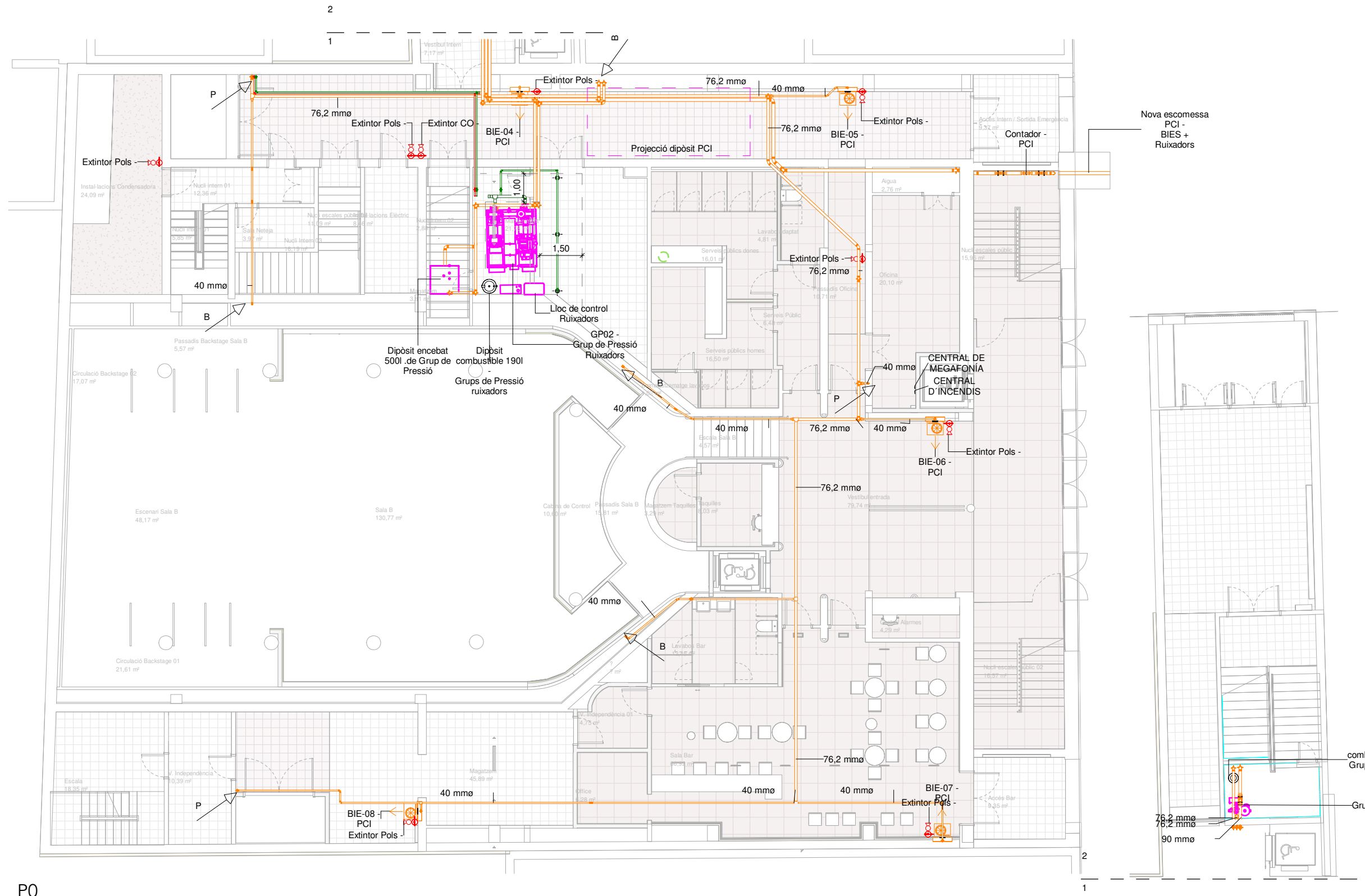
NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal.lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal.lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletèria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 6:	Es reconectaràn a la instal.lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 P1  
e. 1 : 150

LLEGGENDA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	Canonada BIES, Ø" segons esquema adjunt
	Extintor eficàcia 21A I 113B (6kg de Pols ABC)
	Extintor 5 kg de CO (34B)
	Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena
	Canonada ruixadors Caixa Escènica, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Caixa Escènica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), pressió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Canonada ruixadorsCortina Irrigada, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Cortina Irrigada
	Xemeneia Extracció per a grup de PCI
	Montant canonada que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Montant canonada que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior

NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauran de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletaeria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprovar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaran en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 6:	Es reconectaràn a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 PO  
e. 1 : 150

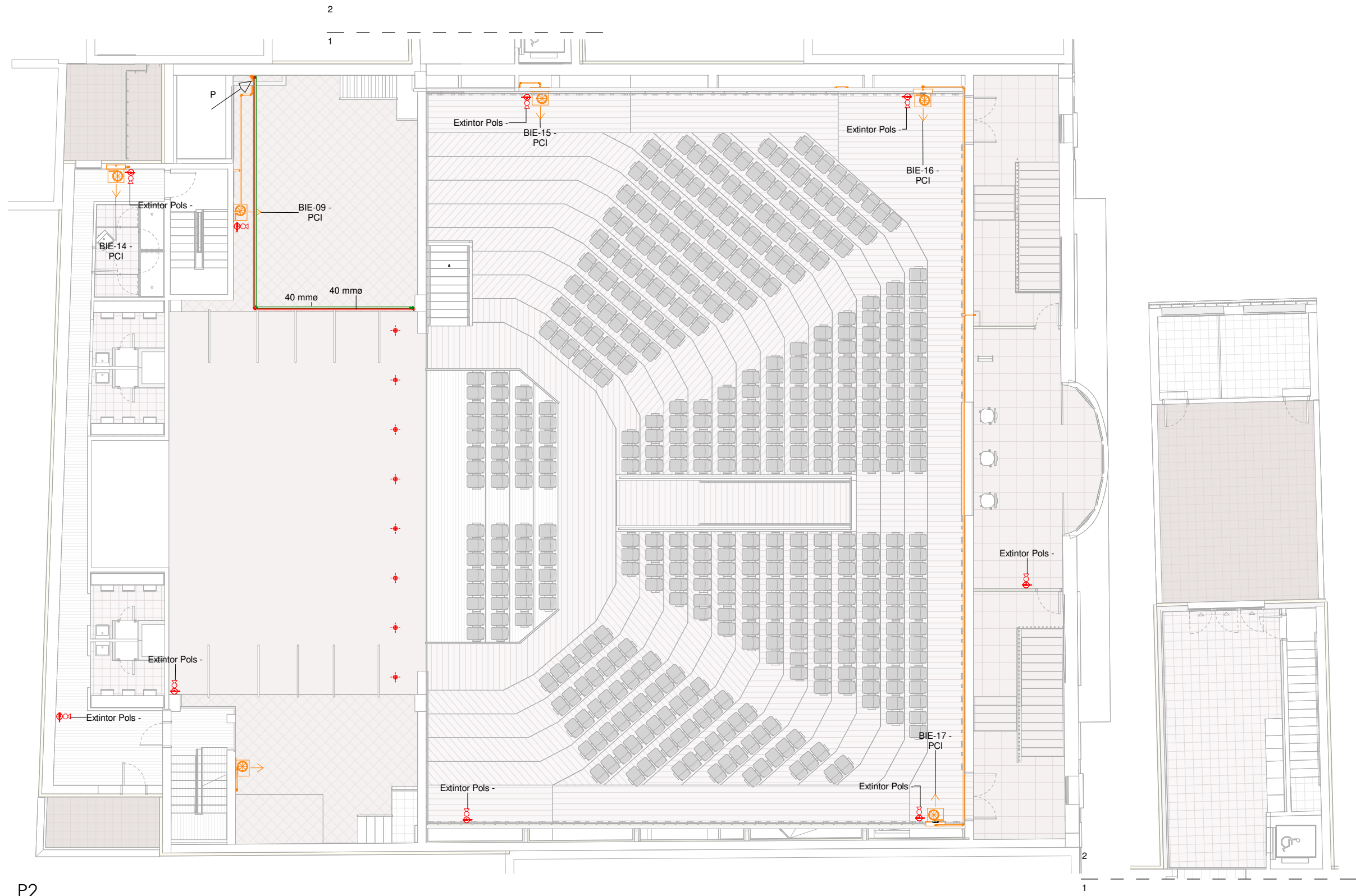


LLEGENDA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	Canonada BIES, Ø" segons esquema adjunt
	Extintor Polís 21A I 113B (6kg de Polís ABC)
	Extintor 5 kg de CO (34B)
	Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena
	Canonada ruixadors Caixa Escènica, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Caixa Escènica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), pressió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Canonada ruixadorsCortina Irrigada, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Cortina Irrigada
	Xemeneia Extracció per à grup de PCI
	Montant canonada que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Montant canonada que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior

- NOTES**
- Nota 1: Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
- Nota 2: Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouràn tots els treballs de paletaeria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
- Nota 3: S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
- Nota 4: Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.

**Detall Ruixador teló**

Nota 6: Es redonejaràn a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.

1 P2  
e. 1 : 150

JSS\_RUIXADORS CAIXA CORTINA IRRIGADA

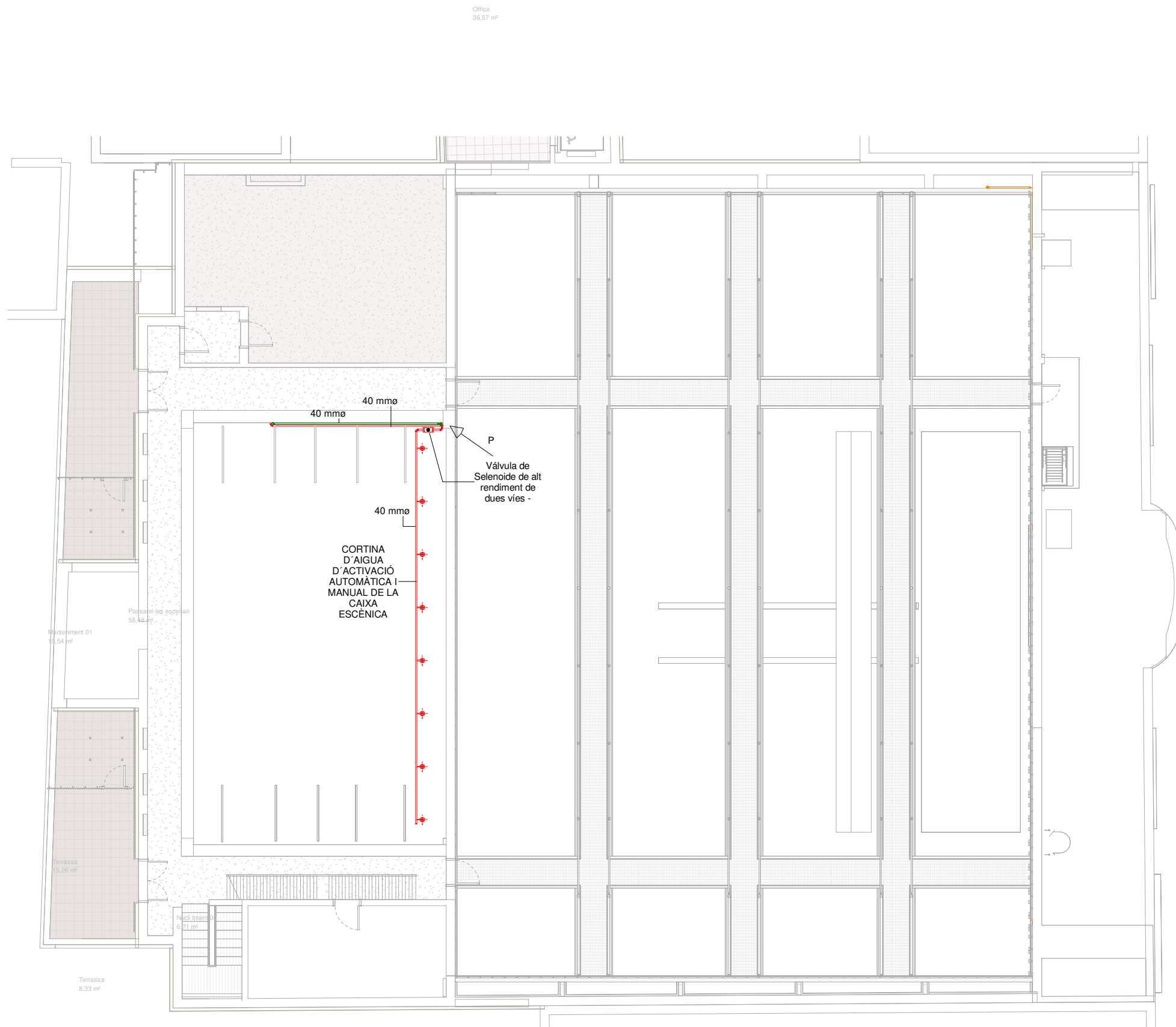
AMB.Nom	AMB.Servei	Recuento
AG Fire GA1111	Cortina Irrigada	8

LLEGGENDA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

	Canonada BIES, Ø" segons esquema adjunt
	Polis
	Extintor eficacia 21A I 113B (6kg de Polis ABC)
	Extintor 5 kg de CO (34B)
	Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena
	Canonada ruixadors Caixa Escènica, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Caixa Escènica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), pressió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Canonada ruixadorsCortina Irrigada, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Cortina Irrigada
	Xemeneia Extracció per à grup de PCI
	Montant canonada que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Montant canonada que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior

NOTES

Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal.laciones. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal.lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletèria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 6:	Es reconectaràn a la instalació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 P3  
e. 1 : 150



**Ajuntament de L'Hospitalet**  
Francesc Puig

**Autoria**  
Seguí Arquitectura

**Equip**  
JSS Efficient Engineering

**Expedient**  
22/901333  
PE

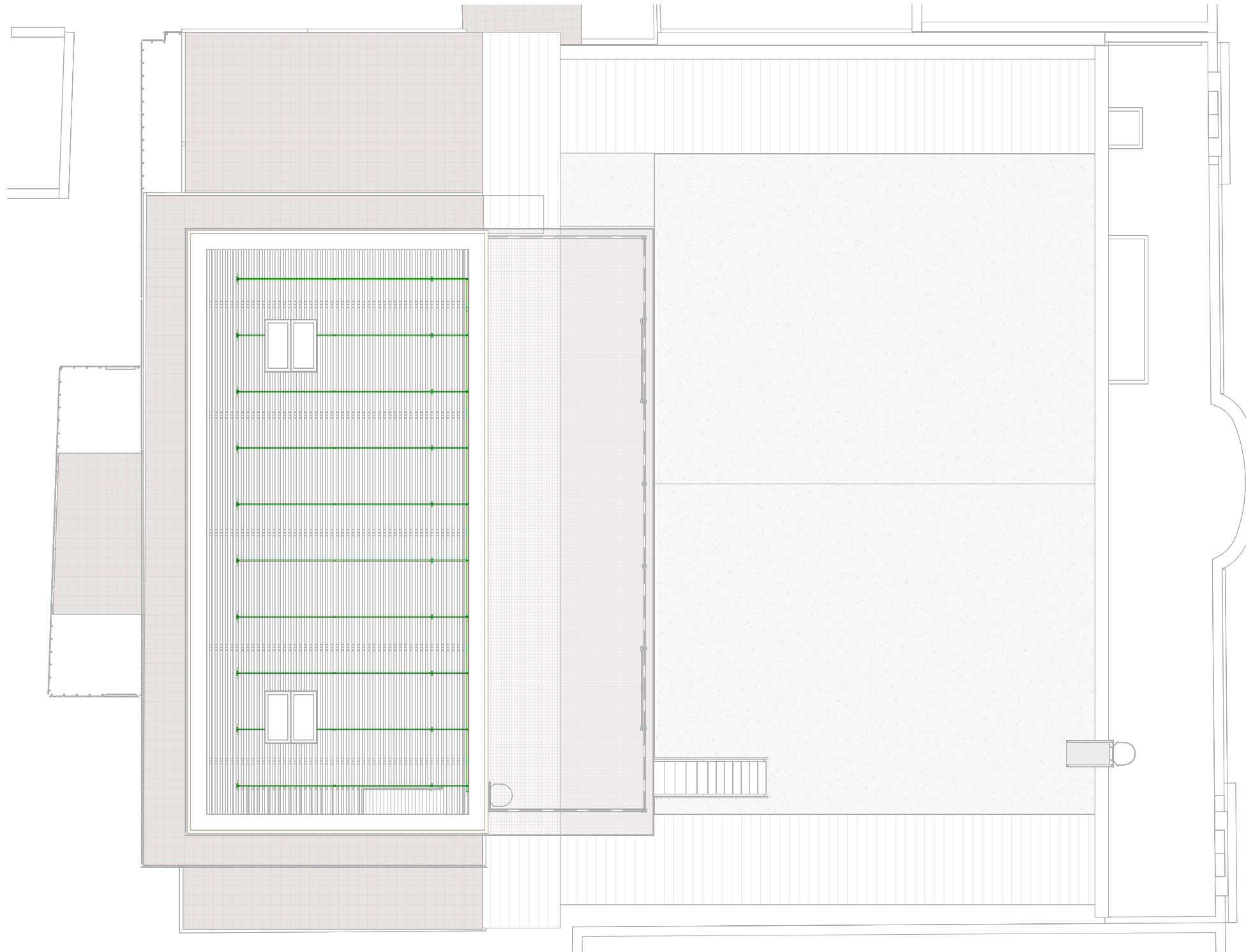
Rehabilitació energètica Teatre Joventut a l'Hospitalet de Llobregat  
L'Hospitalet de Llobregat

**PLANTA TERCERA**  
SI.4. INSTAL·LACIÓ DE PCI EXTINCIÓ

**SI.4.15**  
340  
A3 E:1:150

JSS_RUIXADORS CAIXA ESCÉNICA			
AMB.Nom	AMB.Servei	Nivel	Recuento
AG Fire GA1111	Caixa Escénica	P.4	30

LLEGENDA DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
	Canonada BIES, Ø" segons esquema adjunt
	Polis
	Extintor eficacia 21A I 113B (6kg de Polis ABC)
	Extintor 5 kg de CO (34B)
	Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena
	Canonada ruixadors Caixa Escénica, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Caixa Escénica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), presió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Canonada ruixadorsCortina Irrigada, Ø" segons esquema adjunt
	Ruixador Cortina Irrigada
	Xemeneia Extracció per à grup de PCI
P	Montant canonada que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
B	Montant canonada que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior



NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal.laciones. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal.laciones nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletèria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 6:	Es reconectaràn a la instalació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.

1 P4  
e. 1 : 150



Ajuntament de L'Hospitalet

Francesc Puig

Autoria

Seguí Arquitectura

Equip

JSS Efficient Engineering

Expedient  
22/901333

PE

Rehabilitació energètica Teatre Joventut a  
l'Hospitalet de Llobregat

L'Hospitalet de Llobregat

PLANTA QUARTA

01/2025

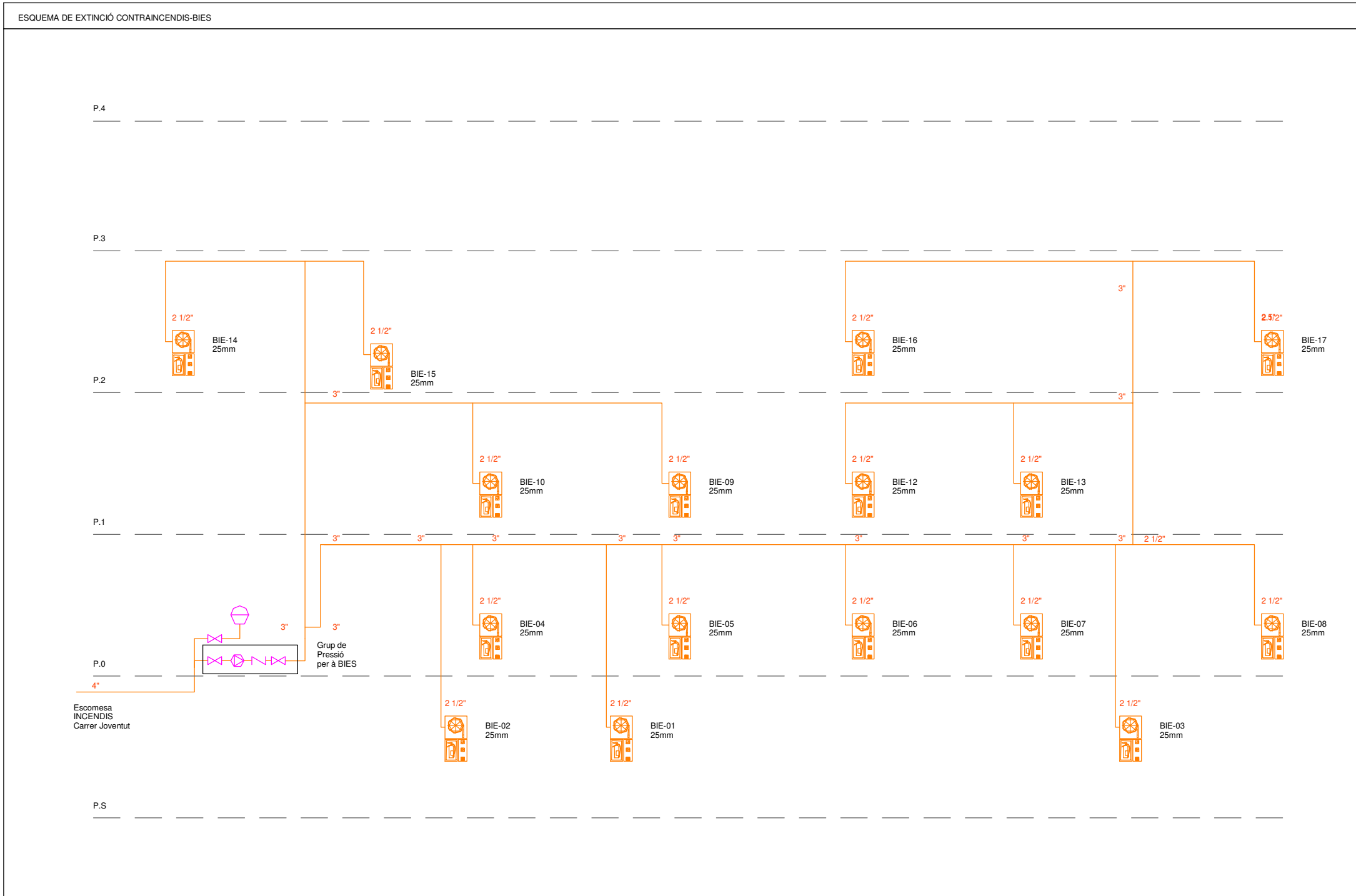
SI.4. INSTAL·LACIÓ DE PCI EXTINCIÓ



341

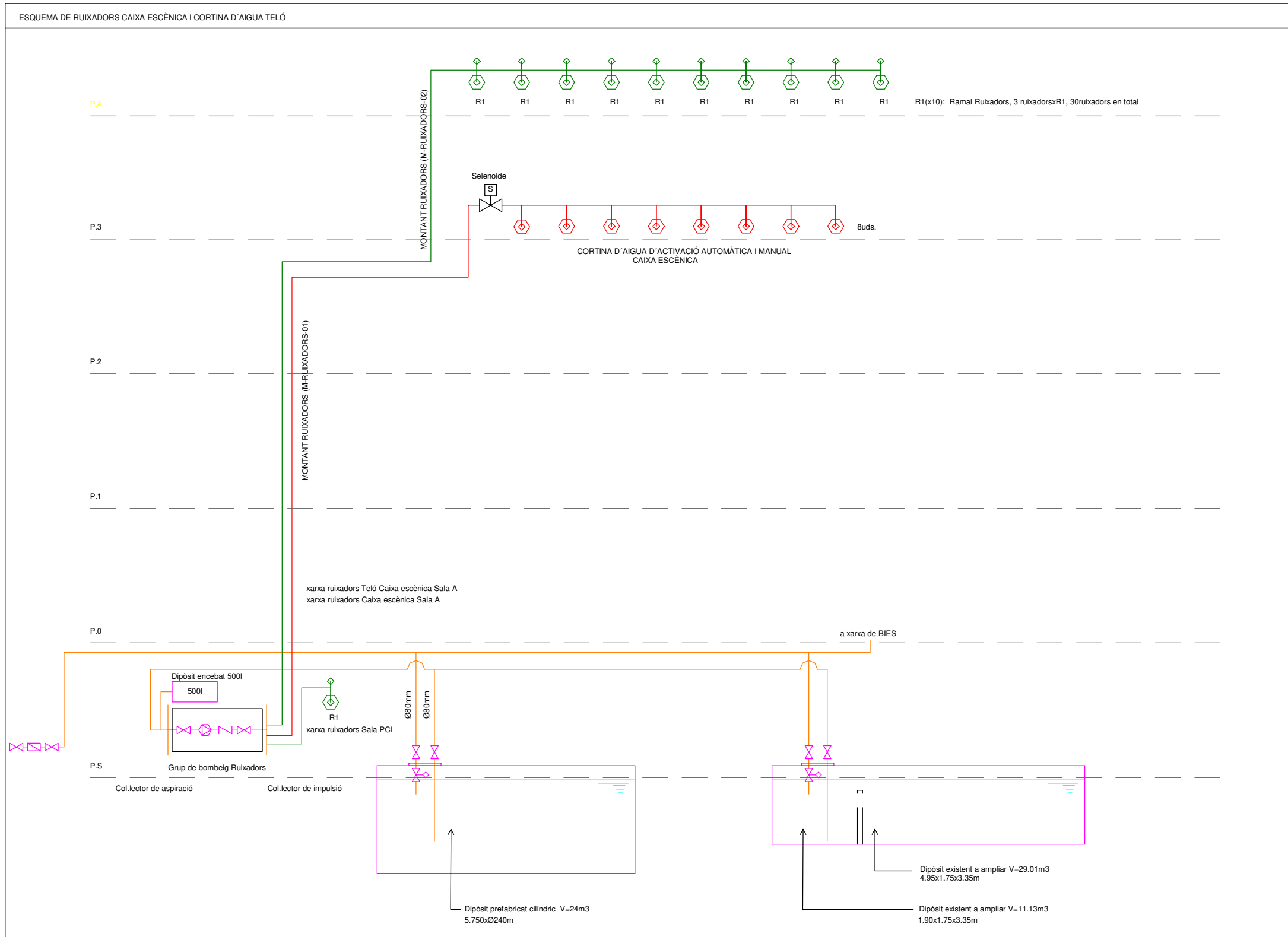
SI.4.16

A3 E:1:150



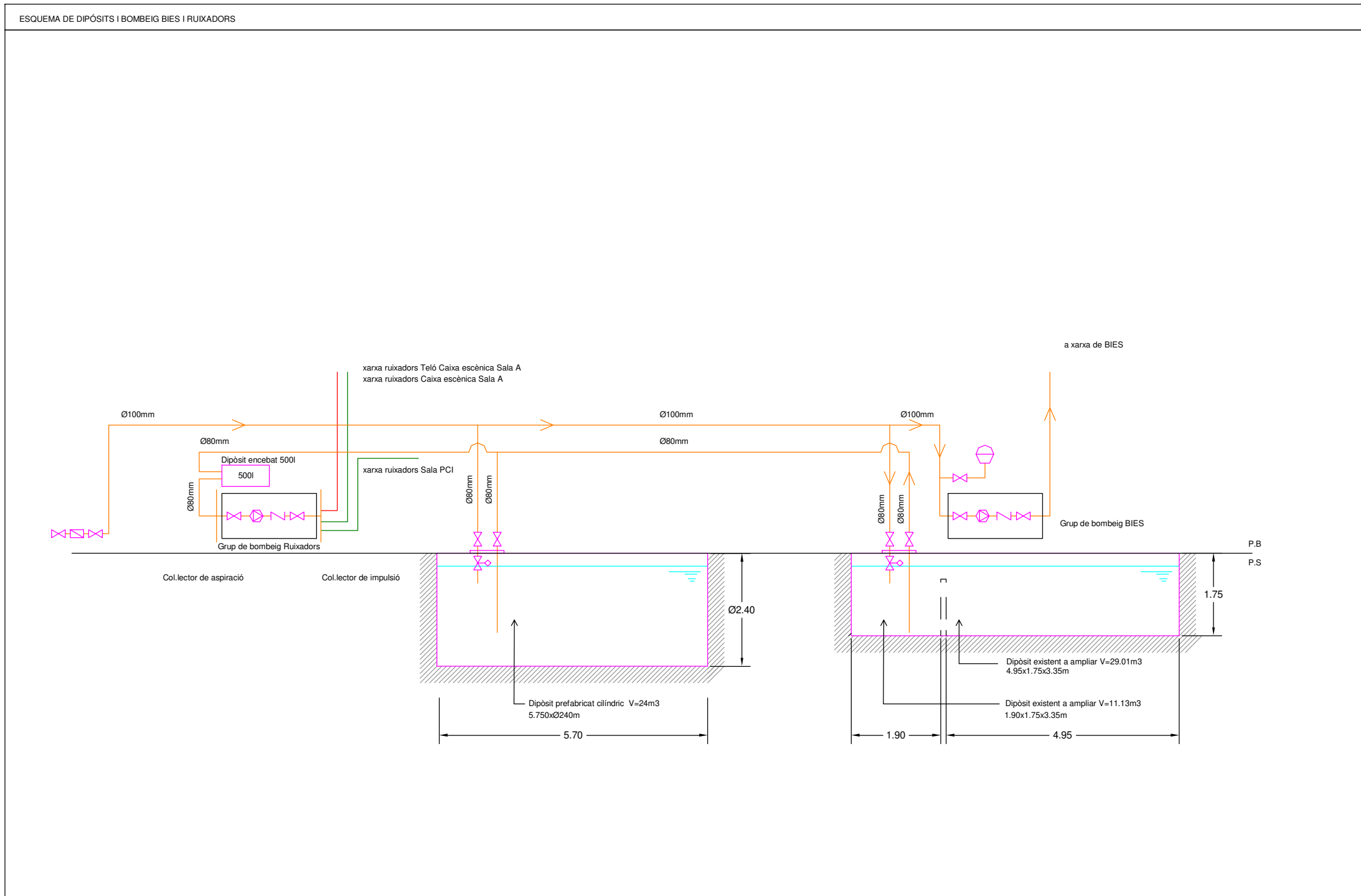
**LLEGENDA BIE**

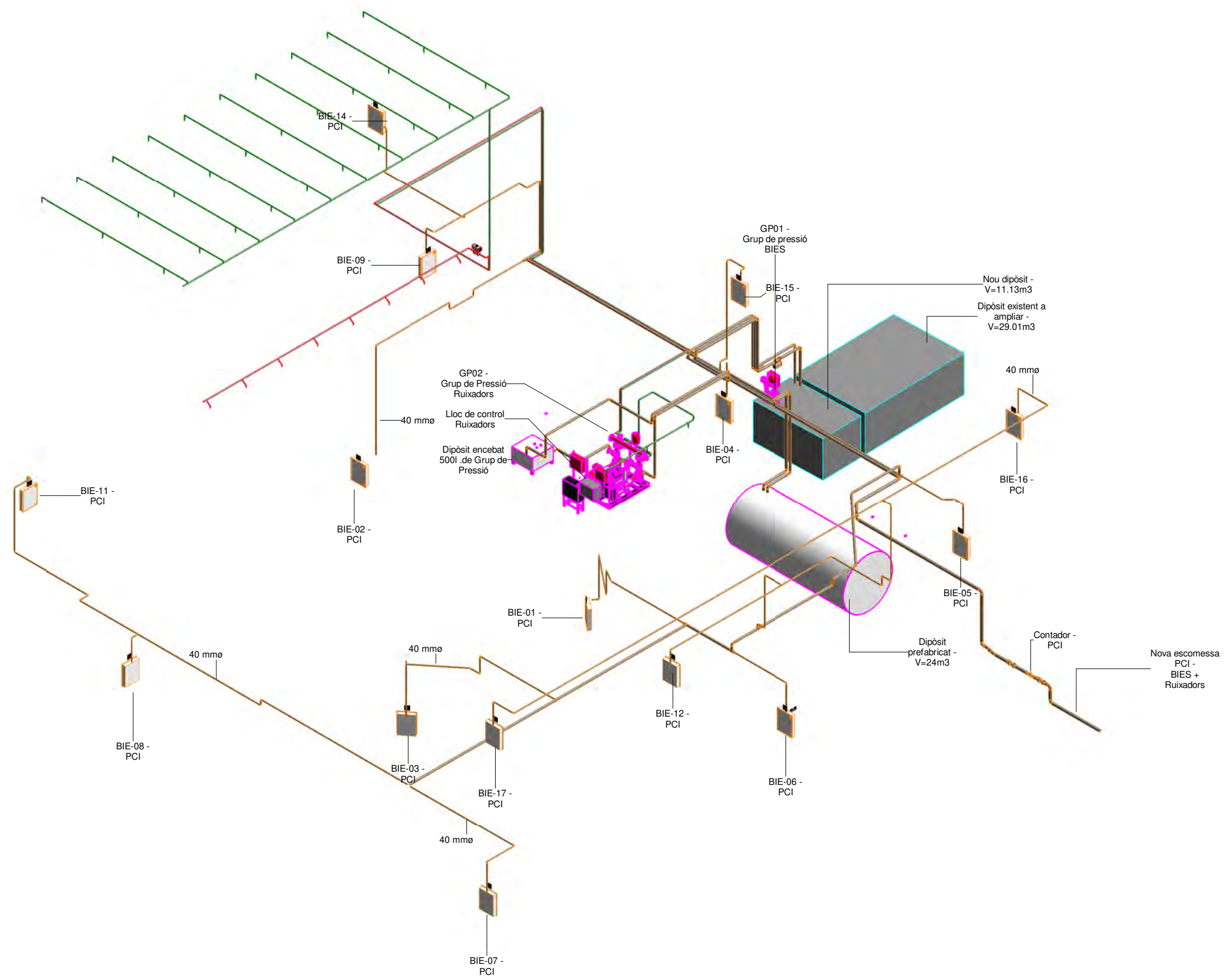
Conjunt BIE, extintor, pulsador i sirena



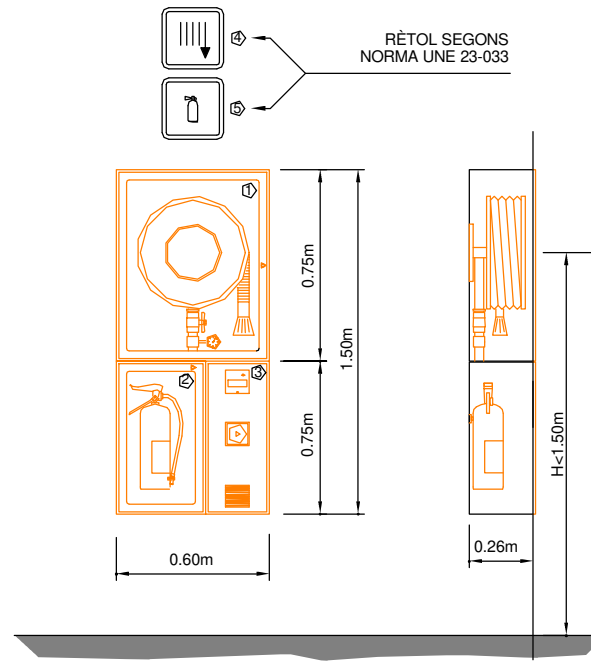
LLEGENDA RUIXADORS

	Ruixador Caixa Escènica - AGFire GA1111, Factor K 5.6 (80), presió treball máx. 12 bar, Ørosca 1/2"
	Ruixador Cortina Irrigada





DETALL MUNTATGE B.I.E 25mm | EXTINTOR ENCASTAT



LLEGENDA

- 1 - BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (B.I.E.-25) 20m DE MÀNEGA
- 2 - EXTINTOR ANTIBRASA 6KG 21A-113B.
- 3 - MÒDUL D'ALARMA COMPOST PER SIRENA I POLSADOR
- 4 - SENYALITZACIÓ DE MÀNEGA D'INCENDIS
- 5 - SENYALITZACIÓ D'EXTINTOR D'INCENDIS

NOTA

TOTES LES ALIMENTACIONS DE LES BIES ES REALITZARAN AMB CANONADES DIN 2440 DE DIÀMETRE MÍNIM 1"

NOTES GENERALS

CANONADES

1. TOTES LES CANONADES DEL SISTEMA DE PROTECCIÓ D'INCENDIS SERAN D'ACER NEGRE ESTIRAT DIN2440, UNE-19040 EXCEPTE OMPLETS I BUIDOS QUE SERAN D'ACER GALVANITZAT DIN2440.
2. TOTA LA CANONADA AMB POSSIBILITAT DE FRICCIÓ S'INSTAL·LARÀ PROTEGIDA AMB TUB FLEXIBLE CORRUGAT SENSE EXCEPCIÓ.
3. LA CANONADA S'INSTAL·LARA AMB ACCESSORIS FINS DIÀMETRES DE 2½" I AMB JUNTES VICTAULIC A PARTIR DE 2½".
4. ELS SUPORTS DE LES CANONADES SERAN SUFICIENTS PERQUÈ ES PRODUÏXIN FLETXES SUPERIORS A 2 PER MIL, SENSE QUE EXERCEIXIN ESFORÇOS SOBRE CAP ELEMENT O APARELL AL QUAL ESTIGUIN UNITS.

VALBULERIA I ACCESSORIS

1. VALBULERIA I ACCESSORIS A L'EDIFICI PN-16 SENSE EXCEPCIÓ.

BIES, EXTINTORS

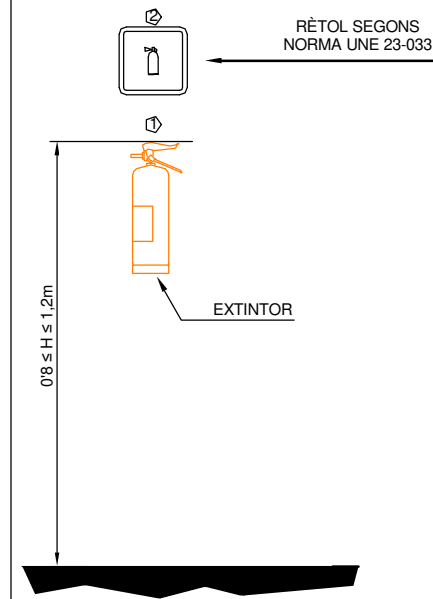
1. ELS EXTINTORS ES DISPOSEN DE TAL FORMA QUE PUGUIN SER UTILITZATS DE MANERA RÀPIDA I FÀCIL; SEMPRE QUE SIGUI POSSIBLE, SE SITUÏSSIN EN ELS PARAMENTS DE TAL FORMA QUE L'EXTREM SUPERIOR DE L'EXTINTOR ES TROBA A UNA ALÇADA SOBRE EL SÒL MENOR DE 1.70m.
2. EN ELS LOCALS DE RISC ESPECIAL S'INSTAL·LARAN EXTINTORS D'EFICÀCIA 21A-113B, INSTAL·LANT-SE UN EXTINTOR A L'EXTERIOR DEL LOCAL I A PROP DE LA PORTA D'ACCÉS. A L'INTERIOR DEL LOCAL S'INSTAL·LARAN ELS EXTINTORS SUFICIENTS PERQUÈ LA LONGITUD DEL RECORREGUT REAL FINS ALGUN D'ELLS NO SIGUI MAJOR DE 15m. PER ALS LOCALS DE RISC MITJÀ O BAIX, O DE 10m. ALS LOCALS O ZONES DE RISC ALT.

3. LA BOCA D'INCENDIS S'INSTAL·LARÀ A MENYS DE 5m. D'UNA SORTIDA.
4. LA PRESSIÓ DINÀMICA A LA PUNTA DE LLANÇA SERÀ SUPERIOR A 2.5 Kg/cm².
5. ELS CABALS MÍNIMS SERAN DE 1.6l/s (25mm) I 3.3l/s (45mm).

SENYALITZACIÓ

1. QUEDA INCLÒS EN EL SUBMINISTRAMENT TOTA LA SENYALITZACIÓ DE VIES D'EVACUACIÓ I CARTELLS INDICATIUS D'EQUIPS EN GENERAL, TOT AIXÒ HOMOLOGAT SEGONS NORMATIVA.

DETALL EXTINTOR



LLEGENDA

- 1 - EXTINTOR ANTIBRASA 6KG 21A-113B.
- 2 - SENYALITZACIÓ D'EXTINTOR D'INCENDIS

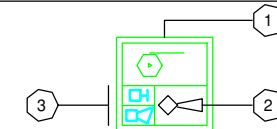
RESUM ORIENTATIU DE CANONADES DEL CIRCUIT DE BIES D'INCENDIS DE 25 mm DE DIÀMETRE

NOMBRE MÀXIM BOQUES	DIÀMETRE
1	2½"
2	2½"
3	2½"
5	3"
>5	3"

NOTA

TOTA LA DISTRIBUCIÓ ES FARÀ AMB TUB D'ACER NEGRE DIN 2440 UNE 19040

DETALL BIE + EXTINTOR + PULSADOR + SIRENA

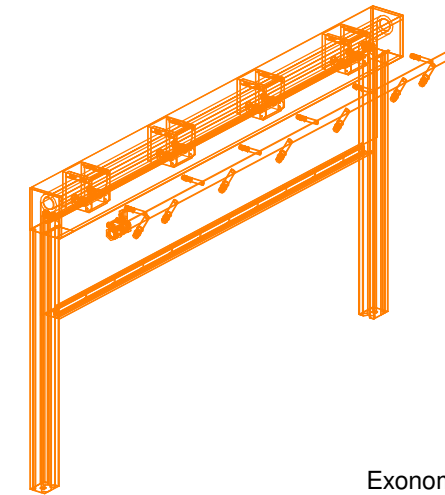
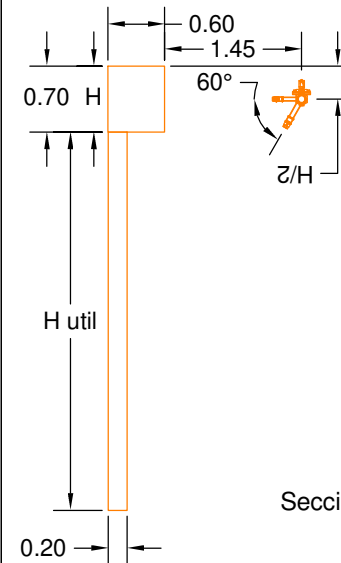
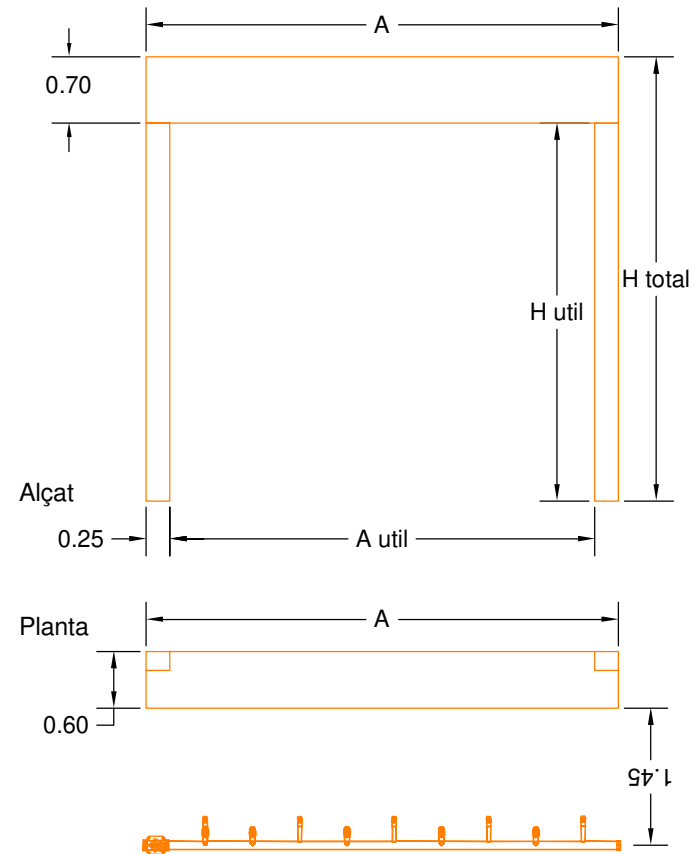


LLEGENDA

- 1 - BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (B.I.E.-25) 20m DE MÀNEGA
- 2 - EXTINTOR ANTIBRASA 6KG 21A-113B.
- 3 - MÒDUL D'ALARMA COMPOST PER SIRENA I POLSADOR

DETALL MUNTATGE RUIXADORS TELÓ

Barreras EI120  
 Alçada > 4m calaix 350x300mm  
 Màxima fabricació: 10m ample x 8m alt

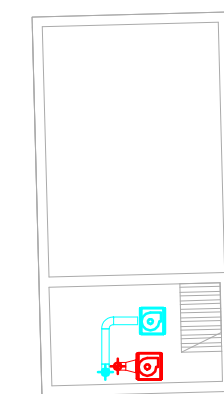
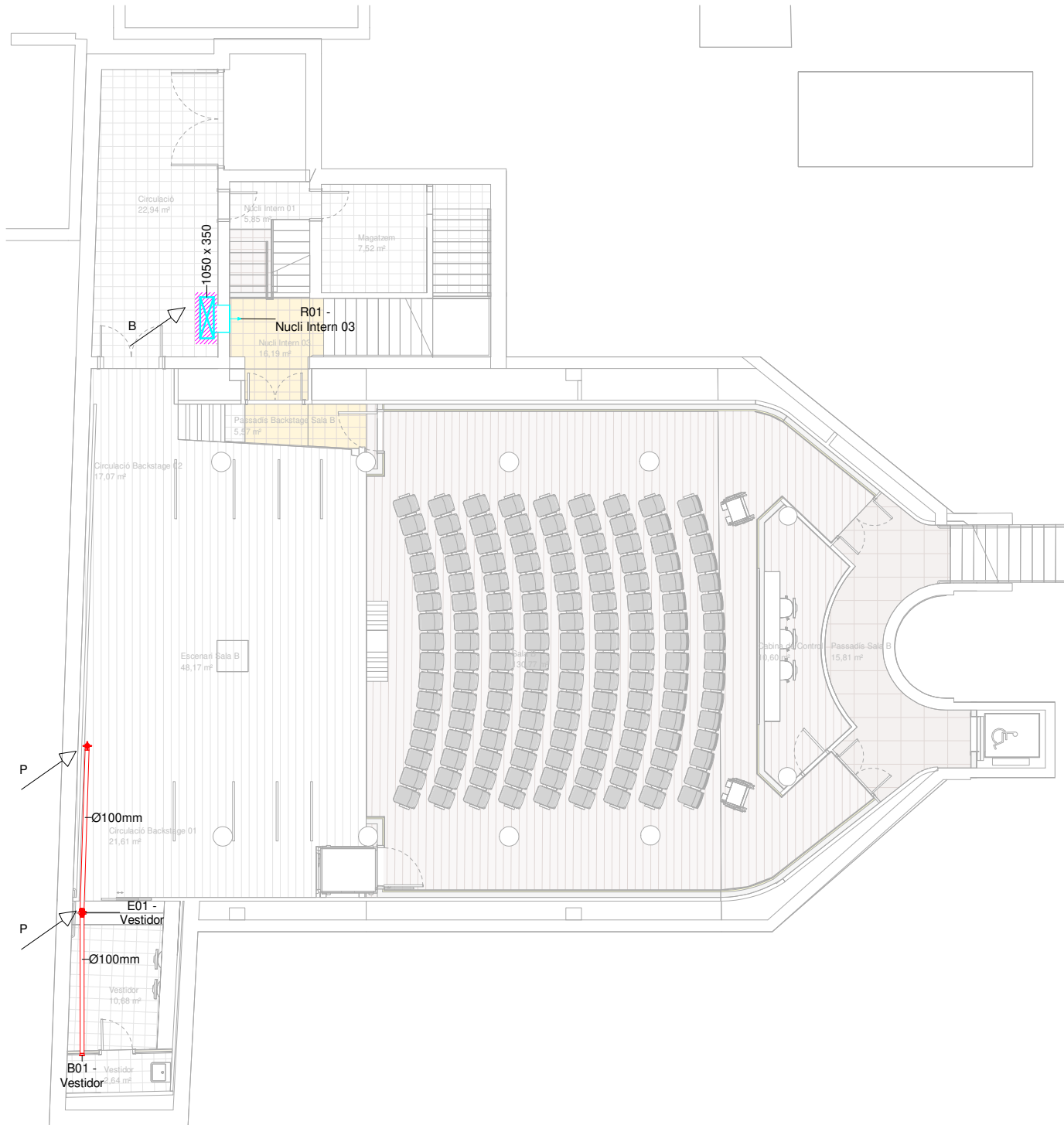


Dades del col·lector Kaudal:  
 Col·lector: acer diàmetre 1 1/2" centrat respecte al receptacle  
 Brancs: acer diàmetre 1/2" de 150 mm de longitud dirigits al calaix i de 3/4" i 150 mm de longitud dirigits a la barrera.  
 Pn(Pressió Nominal) = 1 bar  
 Qn1 (Cabal Nominal ample calaix) = 4 l/min x ml longitud de calaix  
 Qn2 (Cabal Nominal superfície tela) = 10 l/min x m2 tela.  
 Electrovàlvula: 24Vcc control mitjançant mòdul KontrolWater  
 Activació senyal. detecció + fusible tèrmic autorearmable tarat a 110°C  
 Broquets de con obert

EQUIPS MECÀNICS DE VENTILACIÓ PS			
Ref.	Servei	Descripció	Cabal ( m3/h)
E01	Vestidor	Ventilador helicocentrífugo en línia	248

LLEGENDA DE VENTILACIÓ	
	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadis)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa de aportació d'aire
	Reixa de extracció d'aire
	Calaix EI-120
	Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Connexió a Instal·lació Existent

NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletaria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprovar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 5:	Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
Nota 6:	Es reconectaran a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 PS  
e. 1 : 150



Francesc Puig

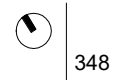
Autoria  
Seguí Arquitectura

Equip  
JSS Efficient Engineering

Expedient  
22/901333  
PE

Rehabilitació energètica Teatre Joventut a  
l'Hospitalet de Llobregat  
L'Hospitalet de Llobregat

PLANTA SOTERRANI  
SI.4. INSTAL·LACIÓ DE PCI VENTILACIÓ



348

SI.4.41

A3 E:1:150

EQUIPS MECÀNICS DE VENTILACIÓ P0

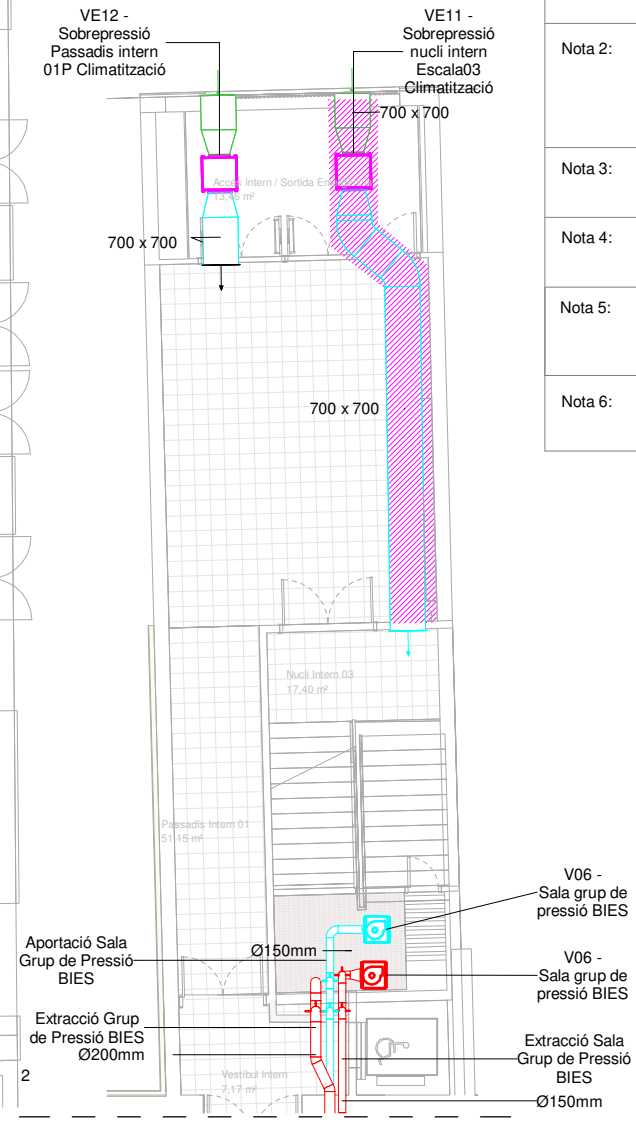
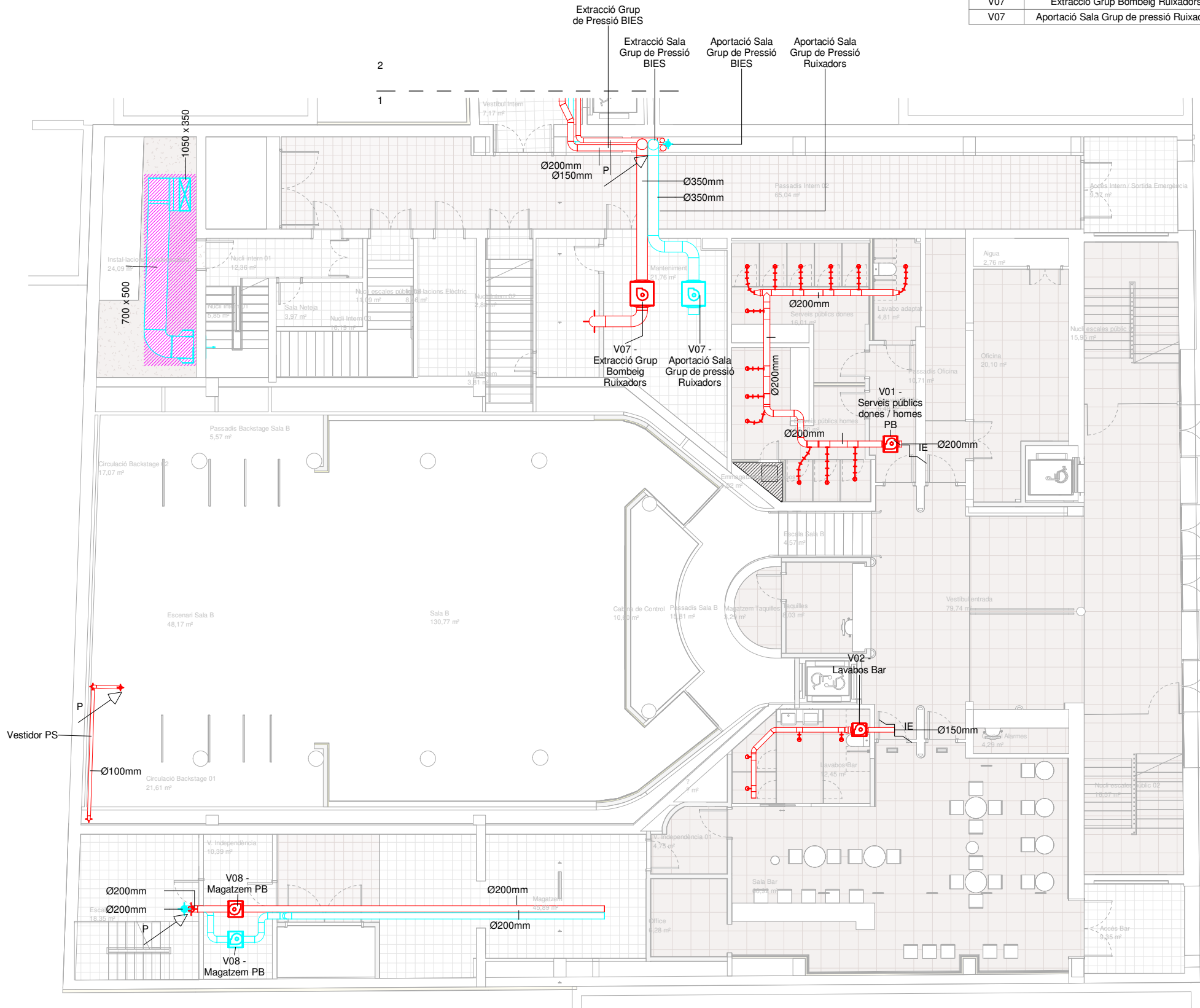
Ref.	Servei	Descripció	Cabal ( m3/h)
VE11	Sobrepressió nucli intern Escala03	Ventilador helicoidal	12435
VE12	Sobrepressió Passadis intern 01P	Ventilador helicoidal	14436
V01	Serveis públics dones / homes PB	Caixa de ventilació estanca	550
V02	Lavabos Bar	Caixa de ventilació estanca	367
V08	Magatzem PB	Caixa de ventilació estanca	711
V06	Sala grup de pressió BIES	Caixa de ventilació estanca	1339
V06	Sala grup de pressió BIES	Caixa de ventilació estanca	1139
V08	Magatzem PB	Caixa de ventilació estanca	711
V07	Extracció Grup Bombeig Ruixadors	Caixa de ventilació estanca	5061
V07	Aportació Sala Grup de pressió Ruixadors	Caixa de ventilació estanca	5061

LLEGGENDA DE VENTILACIÓ

	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestíbuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadis)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa de aportació d'aire
	Reixa de extracció d'aire
	Calaix EI-120
	Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Conexió a Instal·lació Existent

NOTES

- Nota 1: Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauran de replantejar en obra abans de la seva execució.
- Nota 2: Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paleta i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
- Nota 3: S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
- Nota 4: Tots els elements es replantejaran en obra amb les mides reals de la obra.
- Nota 5: Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
- Nota 6: Es reconectaran a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.

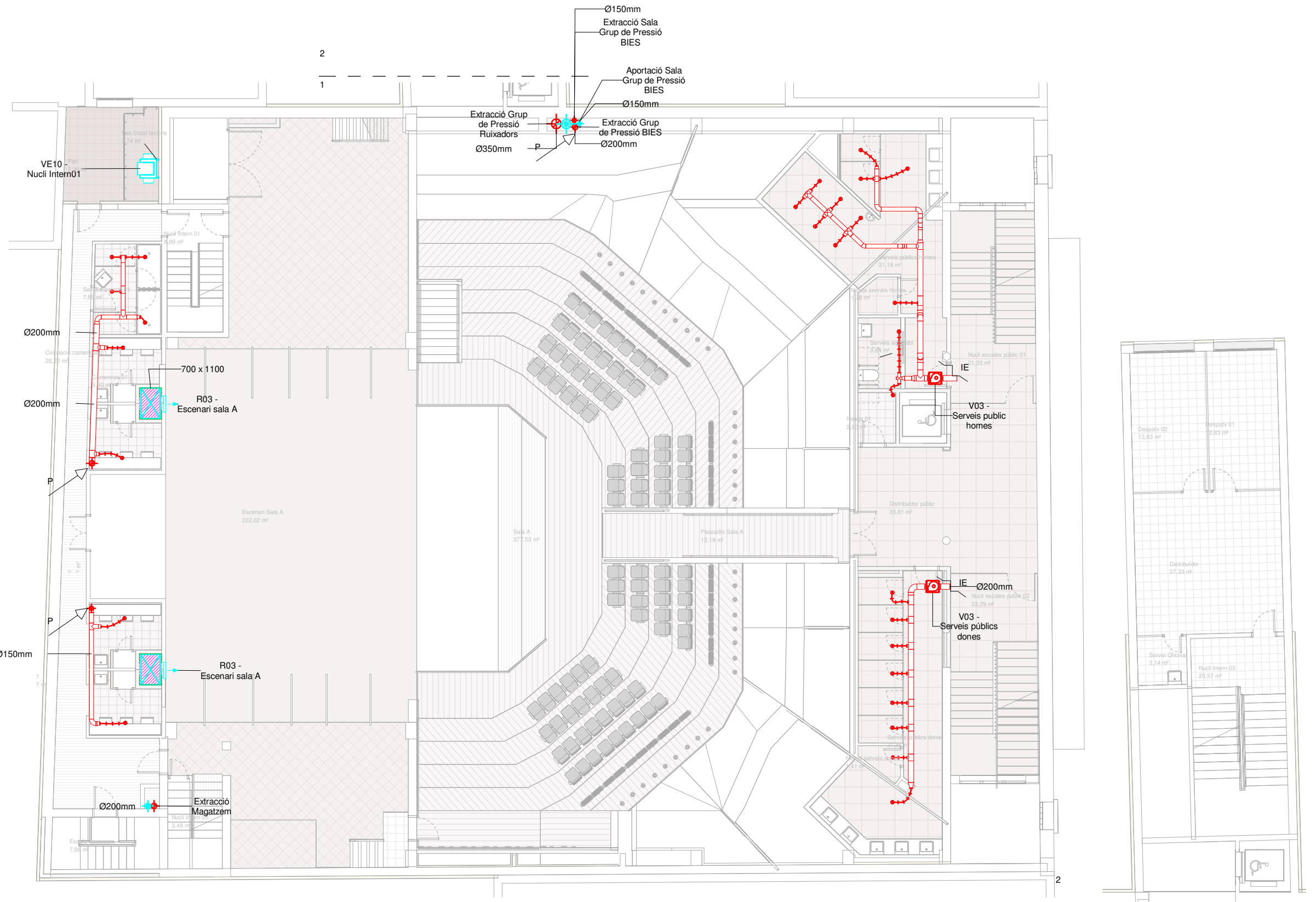


1 PO  
e. 1 : 150

EQUIPS MECÀNICS DE VENTILACIÓ P1				
Ref	Servei	Model	Cabal (m <sup>3</sup> /h)	U.
VE10	Nucli Intern01	Ventilador helicoidal	12435	1
V03	Serveis públics dones	Caixa de ventilació estanca	1131	1

LLEGGENDA DE VENTILACIÓ	
	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadís)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa de aportació d'aire
	Reixa de extracció d'aire
	Calaix EI-120
	Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Conexió a Instal·lació Existent

NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauran de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletaeria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprovar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els elements es replantejaran en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 5:	Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
Nota 6:	Es reconectaran a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 P1  
e. 1 : 150



Ajuntament de L'Hospitalet

Francesc Puig

Autoria

Seguí Arquitectura

Equip

JSS Efficient Engineering

Expedient  
22/901333

PE

Rehabilitació energètica Teatre Joventut a  
l'Hospitalet de Llobregat

L'Hospitalet de Llobregat

PLANTA PRIMERA

01/2025

SI.4. INSTAL·LACIÓ DE PCI VENTILACIÓ



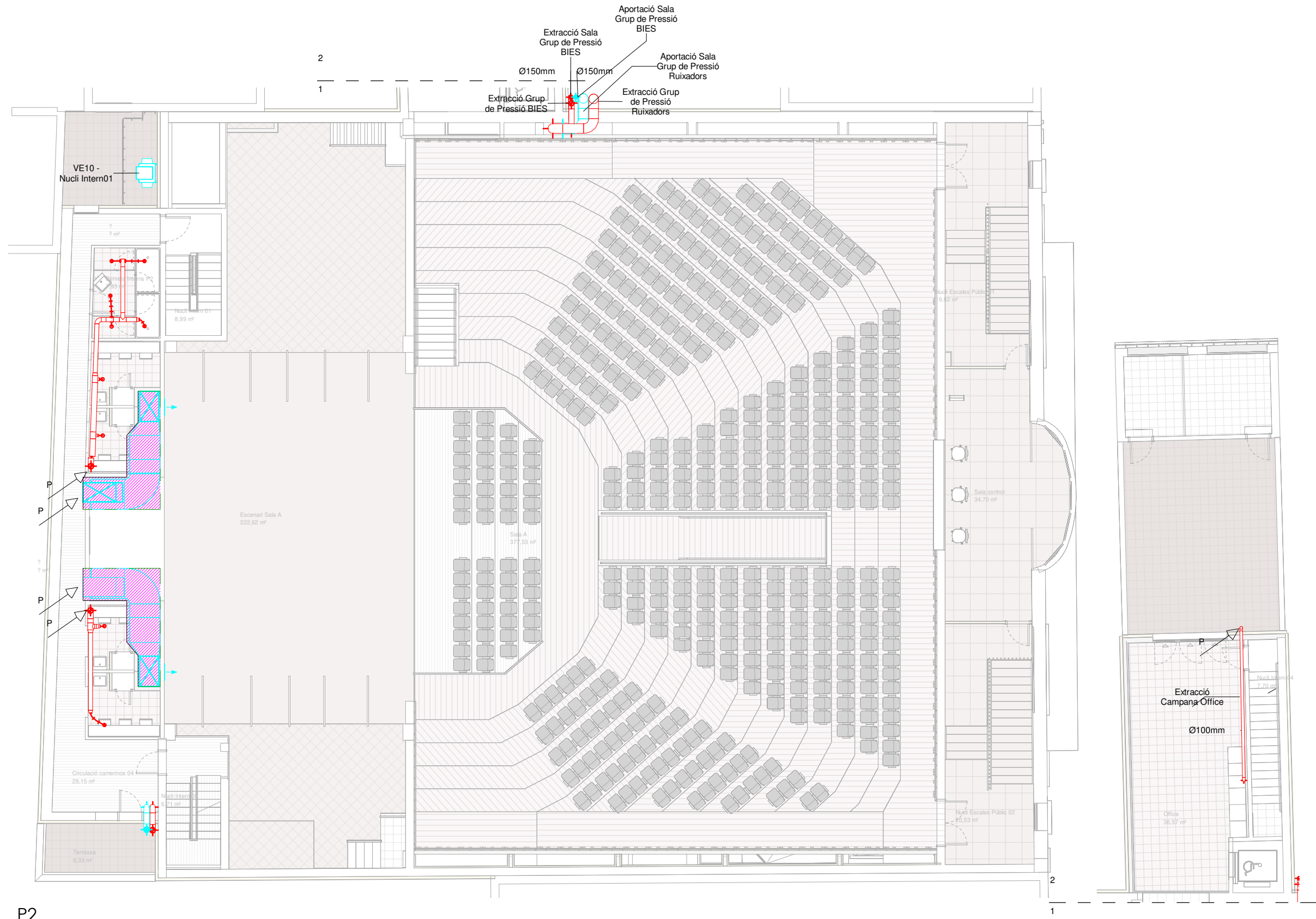
350

SI.4.43

A3 E:1:150

LLEGGENDA DE VENTILACIÓ	
	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadís)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa d'aportació d'aire
	Reixa d'extracció d'aire
	Calaix EI-120
	Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Conexió a Instal·lació Existent

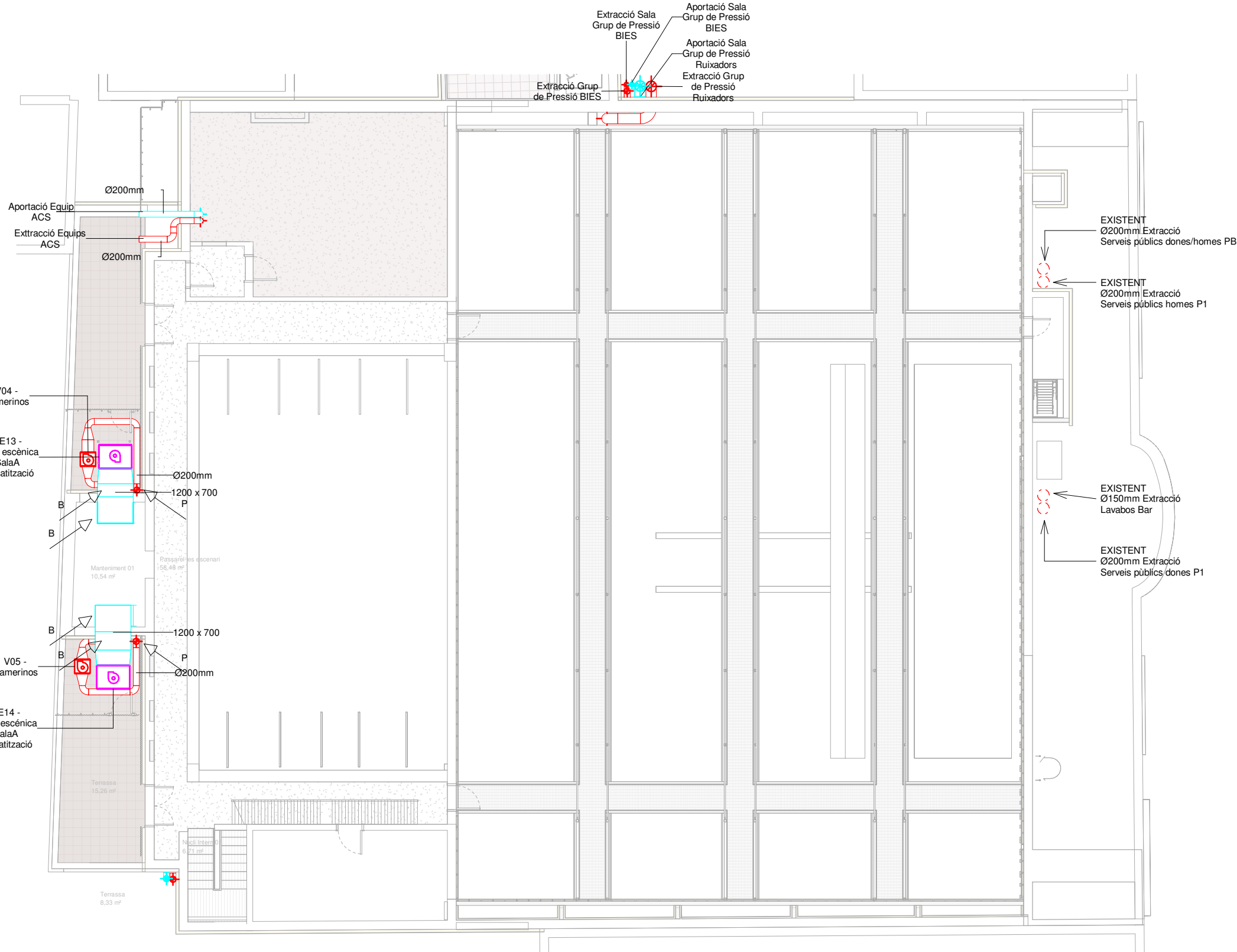
NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paleta i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprovar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els elements es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 5:	Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
Nota 6:	Es reconectaràn a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.



1 P2  
e. 1 : 150

EQUIPS MECÀNICS DE VENTILACIÓ P3			LLEGGENDA DE VENTILACIÓ	
Ref.	Servei	Descripció		
VE13	Caixa escènica SalaA	Ventilador helicoidal	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits	
VE14	Caixa escènica SalaA	Ventilador helicoidal	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica	
V04	Camerinos	Caixa de ventilació estanca	Conducte de xapa per extracció d'aire brut	
V05	Camerinos	Caixa de ventilació estanca	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm	

Office  
36,57 m²



	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadís)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa de aportació d'aire
	Reixa de extracció d'aire
	Calaix EI-120 Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Conexió a Instal·lació Existent

NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletaeria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els elements es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 5:	Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
Nota 6:	Es reconectaràn a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.

1 P3  
e. 1 : 150



Francesc Puig

Autoria

Seguí Arquitectura

Equip

JSS Efficient Engineering

Expedient  
22/901333

PE

Rehabilitació energètica Teatre Joventut a l'Hospitalet de Llobregat

L'Hospitalet de Llobregat

PLANTA TERCERA

01/2025

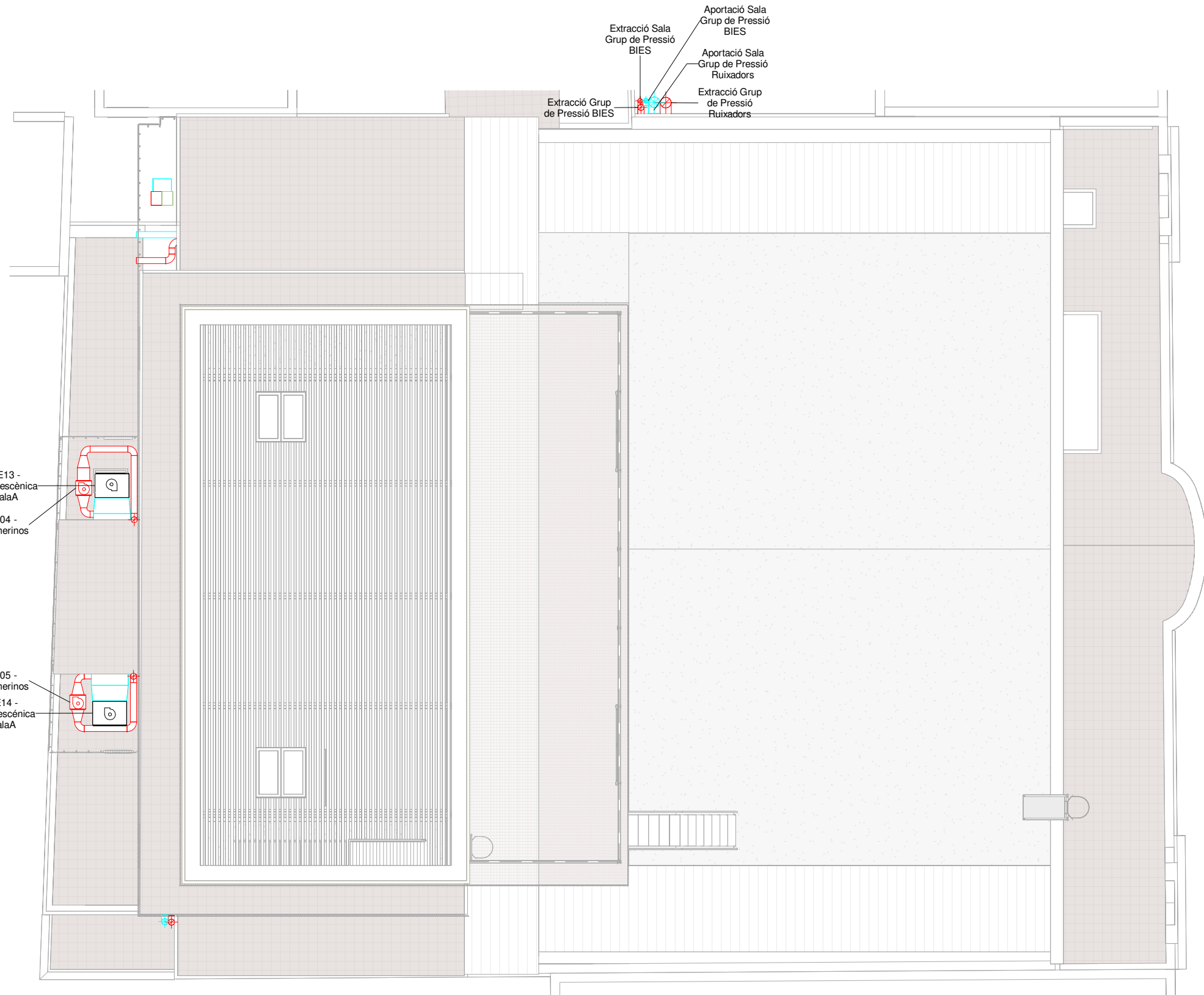
SI.4. INSTAL·LACIÓ DE PCI VENTILACIÓ



SI.4.45

352

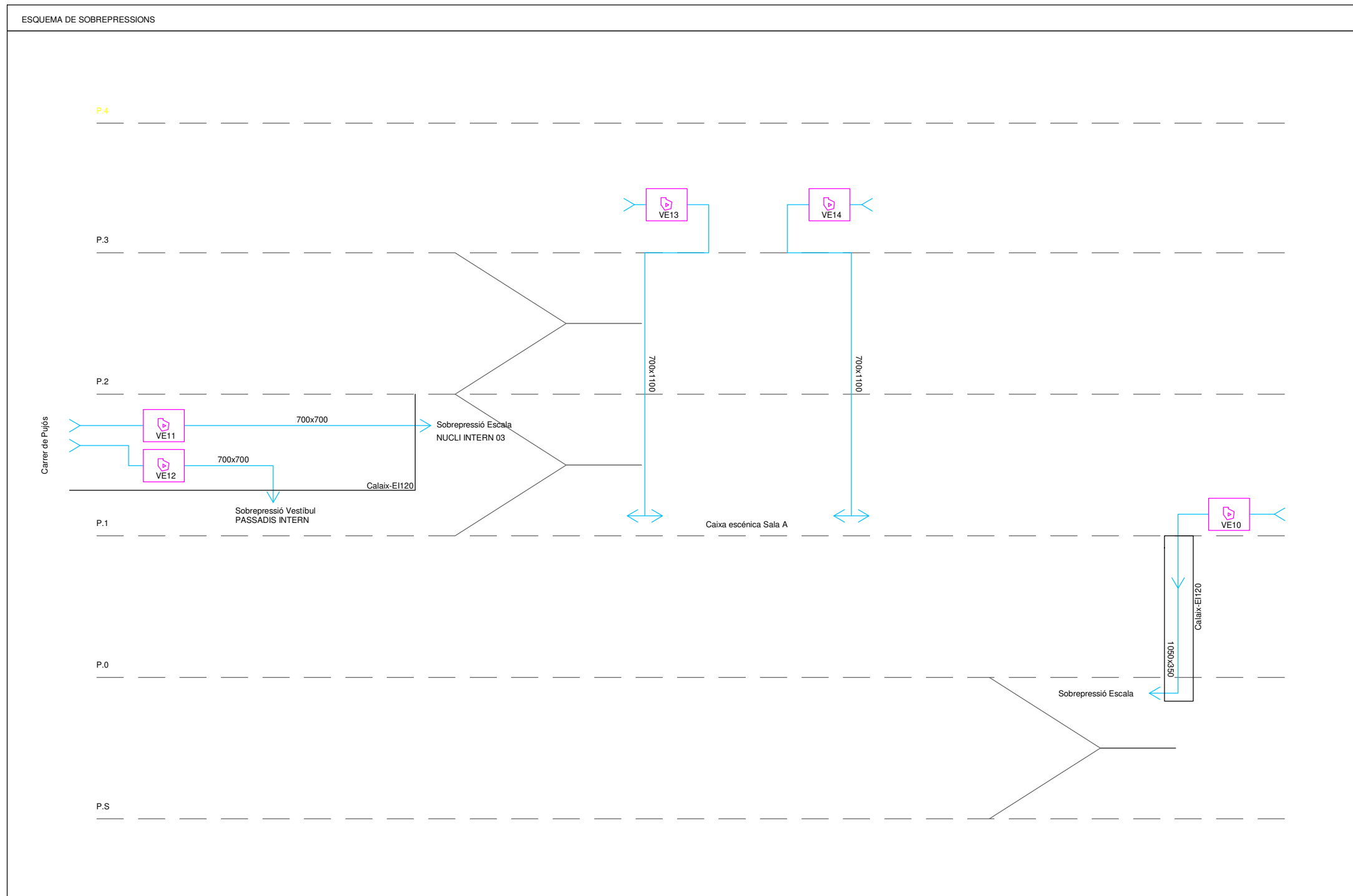
A3 E:1:150



LLEGGENDA DE VENTILACIÓ	
	Conducte de xapa per sobrepressió escales i vestibuls especialment protegits
	Conducte de xapa per aportació d'aire de reemplaçament caixa escènica
	Conducte de xapa per extracció d'aire brut
	Boca de d'extracció d'aire brut Ø100mm
	Ventilador (sobrepressió escales i passadís)
	Ventilador (aire de reemplaçament caixa escènica)
	Extractor Banys
	Reixa de aportació d'aire
	Reixa de extracció d'aire
	Calaix EI-120
	Plenum
	Conducte que puja a nivell Superior o que bé de nivell Superior
	Conducte que baixa a nivell Inferior o que bé de nivell Inferior
	Conexió a Instal·lació Existent

NOTES	
Nota 1:	Plànols vàlids únicament a efectes d'instal·lacions. Tots els elements s'hauràn de replantejar en obra abans de la seva execució.
Nota 2:	Les connexions d'elements d'instal·lacions nous a elements existents inclouran tots els treballs de paletaria i lampisteria pertinents així com tot el material, la formació de juntes de connexió i la compatibilitat de materials així com la reposició del parament afectat incloent el seu acabat i les degudes proves de bon funcionament.
Nota 3:	S'ha de comprobar l'estat i la ubicació exacte dels elements i xarxes existents abans connectar-hi nous elements o xarxes.
Nota 4:	Tots els element es replantejaràn en obra amb les mides reals de la obra.
Nota 5:	Les reixes d'aportacions de diferents sectors mantenen les distàncies mínimes de propagació exterior en façana segons CTE DB SI-2.1
Nota 6:	Es reconectaràn a la instal·lació tots els endolls existents que no estiguin representats als plànols.

1 P4  
e. 1 : 150



Llegenda Sobrepresions

	Unitat exterior de ventilador Aportació aire
	Conducte de aportació aire

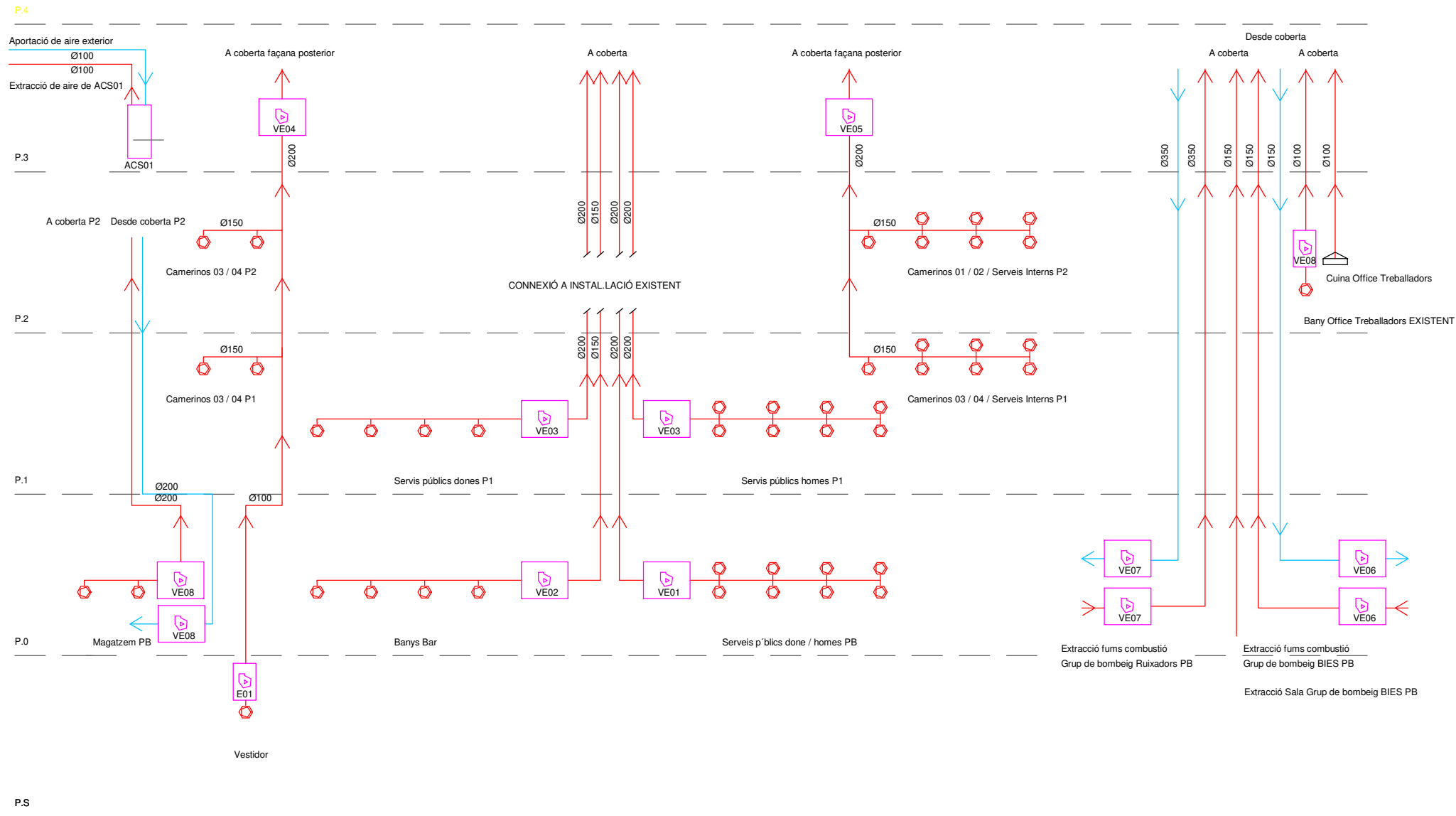
Nota: Les dimensions dels conductes s'especifiquen en els plànols  
 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ  
 3.2.6.4

Nota: La descripció de les unitats de sobrepresió s'especifiquen la Memòria del Projecte

Taula de Equips

VE10	CGT/4-710-3/22A
VE11	CGT/4-710-3/22A
VE12	CGT/4-710-3/22A
VE13	CAB-TGT/4-1000-6/28 BC
VE14	CAB-TGT/4-1000-6/28 BC

ESQUEMA DE SALUBRITAT



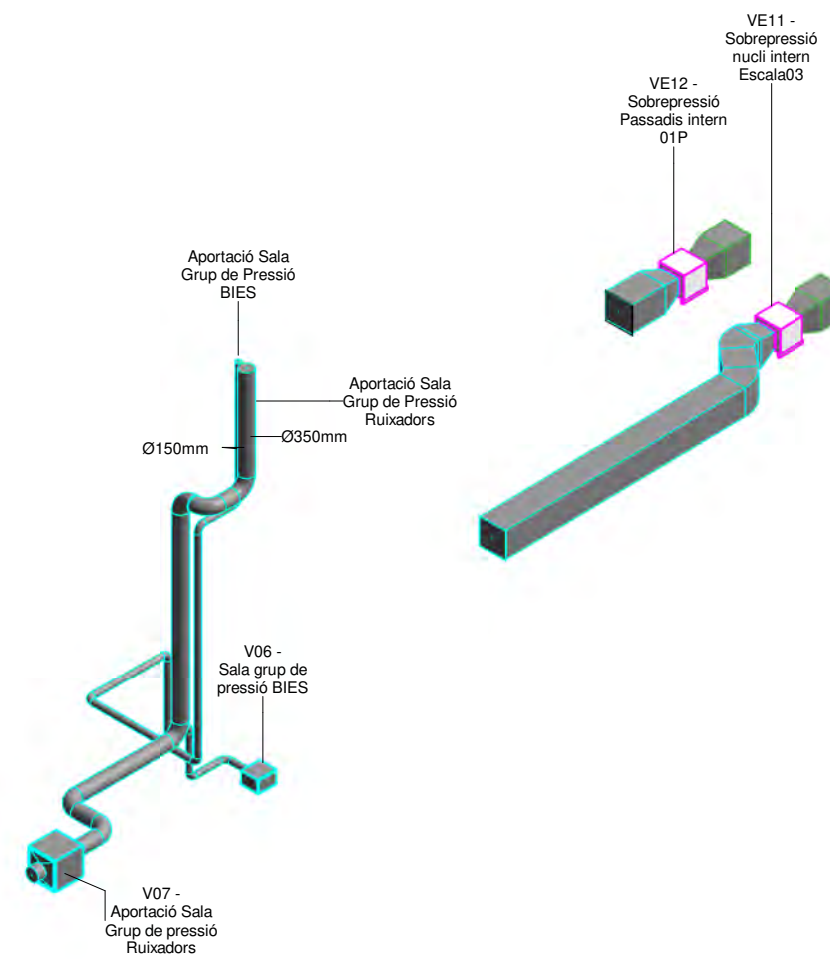
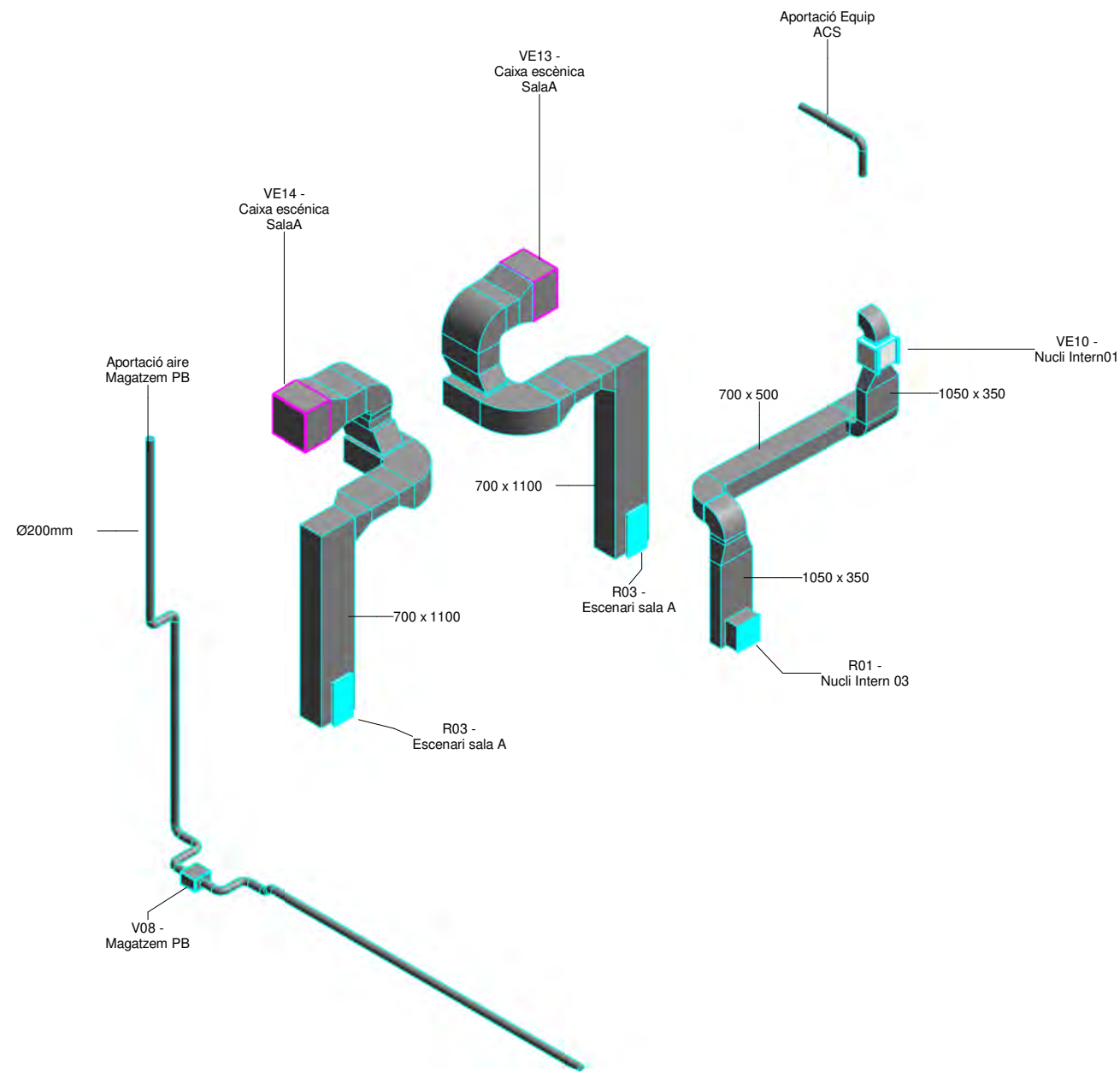
Legenda Salubritat	
	Unitat de ventilador Extracció d'aire
	Conducte de extracció aire
	Conducte de aportació aire
	Boca de extracció

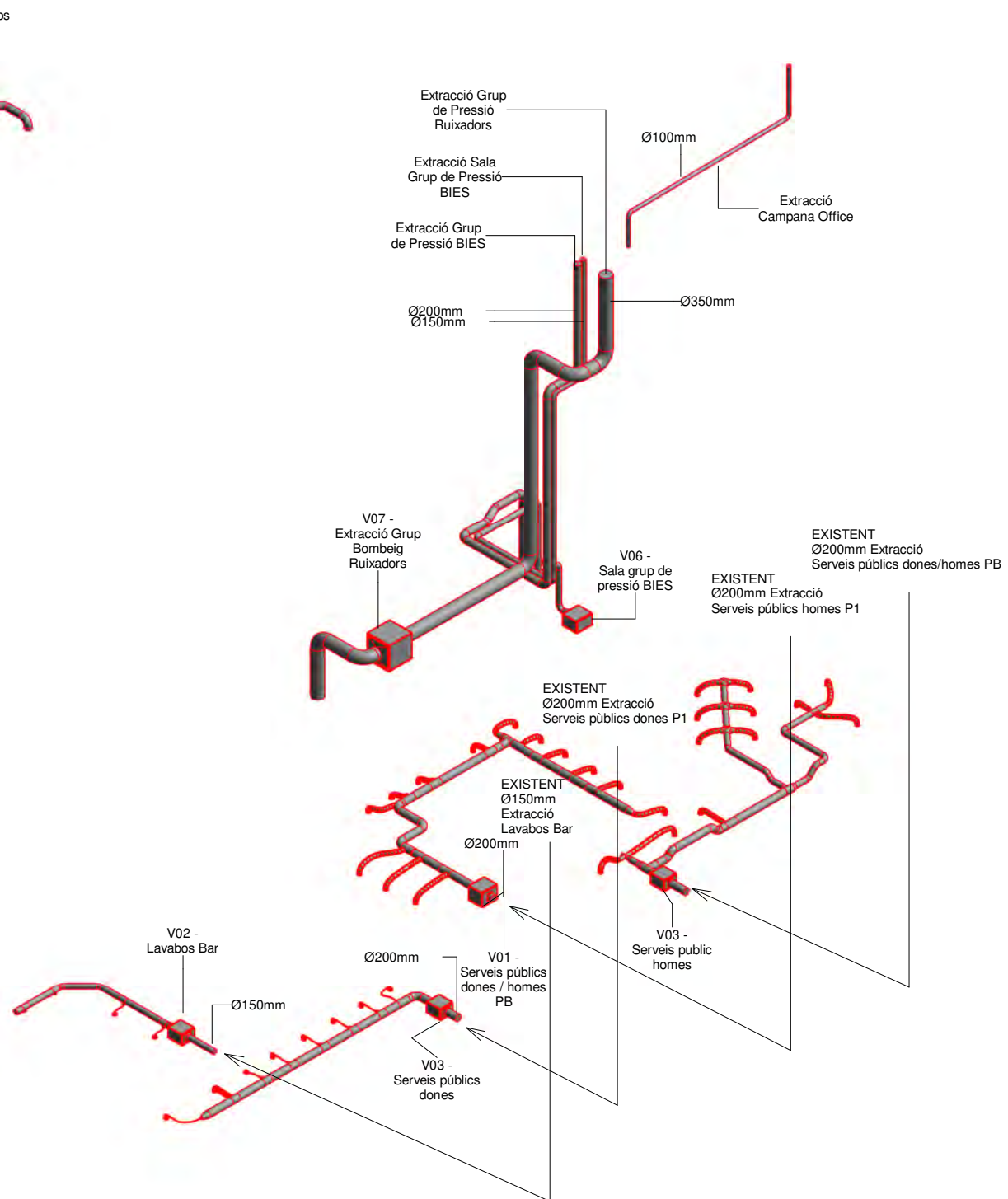
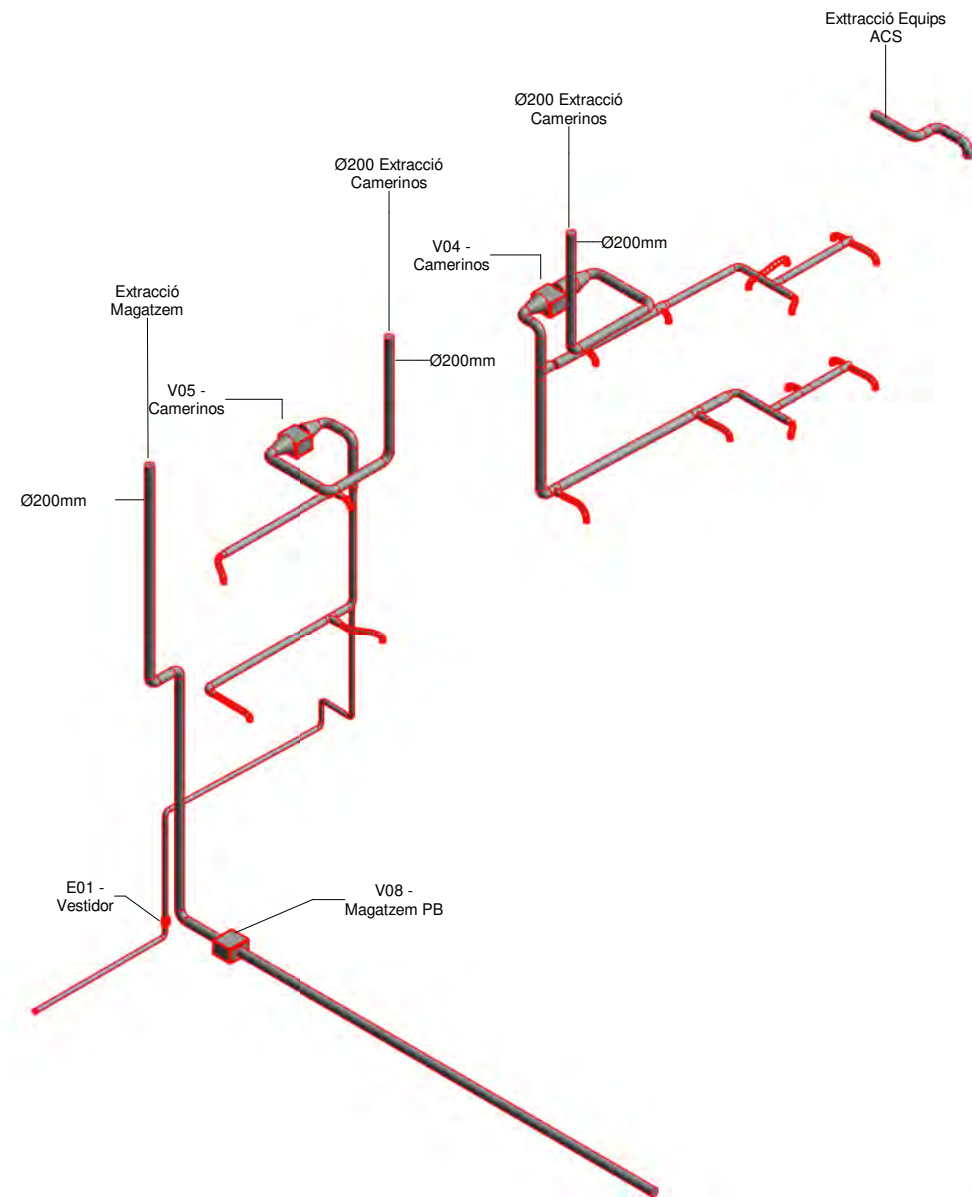
Nota: Les dimensions dels conductes s'especificquen en els plànols  
**INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ**  
 3.2.6.4

Nota: La descripció de les unitats de Extracció s'especificquen la Memòria del Projecte

Nota: El equip autònom ACS01 tanq aerodinàmic per la producció de ACS té aportació i extracció de aire exterior

Taula de Equips	
E01	SILENT-100
VE01	CAB-150 ECOWATT
VE02	CAB-125 ECOWATT
VE03	CAB-125 ECOWATT
VE04	CAB-160 ECOWATT
VE05	CAB-160 ECOWATT
VE06	CAB-355 ECOWATT
VE07	CVAB-6000/450 N ECOWATT
VE08	CAB-160 ECOWATT 230V50/60HZ





# Annex 06

**Càlcul de les Instal·lacions d'Electricitat i de Clima**

## AN6 CONCRECIÓ ESTRATÈGIES DE SOSTENIBILITAT I JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

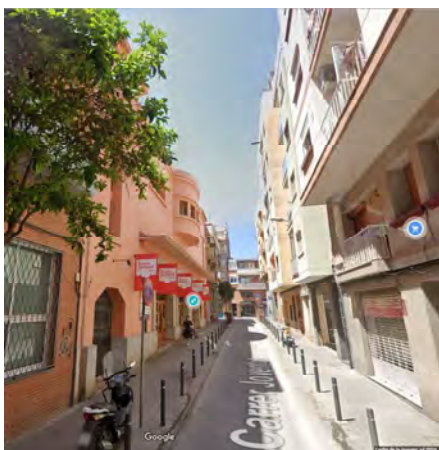
1	ESTUDI DE LES CARACTERÍSTIQUES FÍSQUES DE L'EMPLAÇAMENT .....	1
2	ESTUDI D'OPTIMITZACIÓ DEL DISSENY PASSIU I MILLORES ACTIVES .....	2
2.1	Anàlisi de l'estat inicial .....	2
2.2	Estratègies de millora estudiades (en fase de projecte bàsic) .....	3
2.3	Resultats de les millores (en fase de projecte bàsic) .....	4
2.4	Conclusions (en fase de projecte bàsic) .....	5

### 1 ESTUDI DE LES CARACTERÍSTIQUES FÍSQUES DE L'EMPLAÇAMENT

L'edifici es situa a L'Hospitalet de Llobregat, zona climàtica C2.

L'edifici està entre mitgeres i només té una façana al carrer Joventut, amb orientació Nord-Est. El carrer és força pla i no té vegetació en el tram davant del teatre. Els edificis enfrontats tenen una alçada superior i projecten ombra sobre la façana a primera hora del matí. A la part posterior de l'edifici, hi ha força parts de mitgeres exposades en contacte amb patis.

La coberta rep un gran assolament i té poques ombres dels edificis veïns.



Imatge de la façana del teatre al C/ Joventut



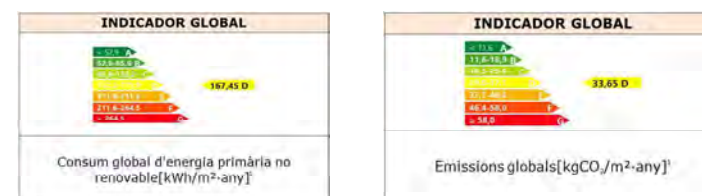
Imatge de l'emplaçament de l'edifici

### 2 ESTUDI D'OPTIMITZACIÓ DEL DISSENY PASSIU I MILLORES ACTIVES

El present estudi d'optimització es va realitzar en fase de projecte bàsic, amb el programa de simulació energètica Cypetherm HE Plus v. 2024.c.

#### 2.1 Anàlisi de l'estat inicial

L'edifici actual té una qualificació energètica D, tant en consum d'energia primària no renovable com en emissions de CO<sub>2</sub>:



La demanda de calefacció de l'edifici és de 60,92 kWh/m<sup>2</sup> any, molt més elevada que la de refrigeració, que és de 2,25 kWh/m<sup>2</sup> any:



Aquests valors de demanda són deguts, en primer lloc, a la poca qualitat constructiva de les solucions existents a les façanes, cobertes i soleres, que no disposen d'aïllament tèrmic. La superfície d'obertures (possibles captadores d'energia solar) és molt petita en relació a la superfície total de l'envolupant tèrmica de l'edifici, per tant l'edifici rep pocs guanys solars tant a l'estiu com a l'hivern.

A més, l'edifici s'ha simulat segons els seu funcionament actual, en què les sales només s'utilitzen els caps de setmana i en horari de tarda-vespre, per tant estan desocupades la major part del temps. En aquest sentit, l'edifici té poques aportacions de calor internes, és a dir que s'hi genera poca calor al seu interior per la ocupació, els aparells electrònics i la il·luminació.

En quant al consum energètic i a les emissions de CO<sub>2</sub>, les instal·lacions existents són ineficients i tenen un consum excessiu, sense cap aportació d'energia renovable.

En base a aquests resultats, les estratègies de millora passives han d'anar encaminades a reduir la demanda de calefacció, sobretot aïllant tèrmicament l'edifici, i les actives a millorar l'eficiència dels equips de climatització i ventilació. També cal aportar energia renovable.

La façana de l'edifici al carrer Joventut està protegida pel seu valor patrimonial i no s'hi pot intervenir.

## 2.2 Estratègies de millora estudiades (en fase de projecte bàsic)

En les taules següents es llisten les millores que s'han estudiat i les seves dades tècniques. A la primera taula es mostren les mesures passives (de solucions constructives) i a la segona les actives (d'instal·lacions) que es van valorar en fase de projecte bàsic.

MILLORES PASSIVES			
Codi millora	Element millorat	Descripció de l'actuació	Dades tècniques
M1	Coberta de la caixa escènica i de la sala A	Substitució de la coberta existent de planxa metàl·lica per una de tipus <i>sandwich</i> amb aïllament tèrmic incorporat.	Aïllament tèrmic: - e= 20cm - λ= 0,037 W/mK
M2	Mitgeres exposades i façanes de la caixa escènica	Col·locació d'un sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (sistema SATE)	Aïllament tèrmic: - e= 12cm - λ= 0,032 W/mK
M3	Fusteries (vidre i marc)	Substitució de fusteries (vidre i marc)	Vidre: - U = 1,1 W/m <sup>2</sup> K  Marc: - U=1,8 W/mk - Permeabilitat aire = 3 m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup>
M4	Terres en contacte amb el terreny	Col·locació d'aïllament tèrmic sobre el terra existent	Aïllament tèrmic: - e= 5cm - λ= 0,034 W/mK
MILLORES ACTIVES			
Codi Millora	Element millorat	Descripció de l'actuació	Dades tècniques
M5	Climatització	Canvi del sistema existent per dos equips tipus <i>Rooftop</i> per a	Rooftop Sala A: - EER: 3,2

		la climatització de les sales del teatre i equips VRV per a la resta espais	- COP: 3,3 - Cabal: 33.000 m <sup>3</sup> /h Rooftop Sala B: - EER: 3 - COP: 3,3 - Cabal: 7.300 m <sup>3</sup> /h Equips VRV: - EER: 2,8 - COP: 3,87
M6	Recuperació de calor	Incorporació d'un sistema de recuperació de calor de l'aire de ventilació, per mitjà dels Rooftop a les sales del teatre i d'un recuperador de calor independent per a la resta d'espais	Rooftop Sala A: - Eficiència recup.: 68% Rooftop Sala B: - Eficiència recup.: 68% Recuperador de calor: - Eficiència recup.: 77,3%
M7	Il·luminació	Millora de la il·luminació existent	Reducció de la potència d'il·luminació existent en un 20% respecte els valors actuals (a falta d'estudi específic).
M8	Generació ACS	Substitució de la caldera existent per aerotèrmia, per a l'aigua calenta del bar i de les dutxes	Aerotèrmia: - SCOP = 2,5
M9	Fotovoltaica	Incorporació de fotovoltaica a la coberta i a la façana de la caixa escènica	90 plaques de 455 Wp, potència total 40,95 kWp

## 2.3 Resultats de les millores (en fase de projecte bàsic)

		Dem. Cal. (kWh/m <sup>2</sup> any)	Dem. Ref. (kWh/m <sup>2</sup> any)	Estalvi Dem. Conj. (%)	CEPNR (kWh/m <sup>2</sup> any)	Qualif. CEPNR	CO <sub>2</sub> (Kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> any)	Qualif. CO <sub>2</sub>	Estalvi CEPNR (%)
EA	Estat actual	60,92	2,25		167,45	D	33,65	D	
M1	Nova solució coberta aïllada	53,94	1,91	12%	147,75	D	29,42	D	12%
M2	SATE mitgeres exposades	56,33	2,18	7%	159,54	D	31,94	D	5%
M3	Noves obertures	59,26	2,26	3%	164,68	D	33	D	2%
M4	Aïllament terres cte. terreny espais habit.	60,66	2,36	0,24%	167,2	D	33,59	D	0,15%
M5	Nou sistema de clima	61,06	2,27	0%	98,35	C	17,8	B	41%
M6	Recuperació de calor	40,73	1,77	33%	137,1	D	26,82	C	18%

<b>M7</b>	Millora il·luminació	62,16	2,06	-2%	160,88	D	32,65	D	4%
<b>M8</b>	Nou sistema generació ACS	60,83	2,27	0%	163,8	D	32,79	D	2%
<b>M9</b>	Fotovoltaica	60,83	2,27	0%	124,34	C	26,34	C	<b>26%</b>

**Llegenda:**

Dem. Cal.	Demanda energètica de calefacció
Dem. Ref.	Demanda energètica de refrigeració
Estalvi Dem. Conj.	Estalvi en demanda energètica conjunta (suma de demanda de calefacció i demanda de refrigeració)
CEPNR	Consum d'energia primària no renovable
Qualif. CEPNR	Qualificació en consum d'energia primària no renovable
CO <sub>2</sub>	Emissions de diòxid de carboni CO <sub>2</sub>
Qualif. CO <sub>2</sub>	Qualificació en emissions de diòxid de carboni CO <sub>2</sub>
Estalvi CEPNR	Estalvi en consum d'energia primària no renovable

**2.4 Conclusions (en fase de projecte bàsic)**

La millora **M1**, consistent en l'aïllament de la **coberta**, és la que suposa una millora més gran entre les millores passives, reduint la demanda energètica en un 12% i el consum d'energia primària no renovable en un **12%**. S'incorpora al projecte.

La millora **M2**, consistent en l'aïllament de les **mitgeres** exposades i les **façanes** de la caixa escènica, suposa una millora important que permet reduir la demanda energètica en un 7% i el consum d'energia primària en un **5%**. S'incorpora al projecte.

La millora **M3**, consistent en la substitució de les **totes les obertures**, es descarta per dos motius:

1. El canvi de fusteries suposa una millora energètica de només un 2% en consum d'energia primària no renovable, i no compensa el seu cost.
2. No es poden modificar elements de la façana protegida.

La millora **M4**, consistent en l'aïllament dels **terres** dels espais habitables en contacte amb el terreny, es descarta per dos motius:

1. L'aïllament del terra suposa una millora energètica inferior a l'1% en consum d'energia primària no renovable, i no compensa el seu cost.
2. La seva execució és complicada i no estava prevista en l'àmbit del concurs.

Les millora **M5**, consistent en la substitució del sistema de **climatització**, és la que suposa una millora més gran entre les millores actives, reduint el consum d'energia primària no renovable en un **41%**. S'incorpora al projecte.

La millora **M6**, consistent en la incorporació d'un sistema de recuperació de calor de l'aire de ventilació, suposa una millora molt important, reduint la demanda energètica en un 33% i el consum d'energia primària no renovable en un **18%**. S'incorpora al projecte.

La millora **M7**, consistent en la millora de la il·luminació (substituint incandescència o fluorescència per LEDs) s'ha calculat en base a una estimació conservadora. Segons el càlcul realitzat, aquesta mesura redueix el consum d'energia primària no renovable en un **4%**, però la demanda energètica empitjora lleugerament perquè la nova il·luminació, en ser més eficient,

genera menys calor que l'actual. Cal destacar que aquest és un valor que més pot variar quan es desenvolupi el projecte d'execució i es realitzi un càlcul detallat, i s'espera que l'estalvi que es pugui aconseguir sigui major. S'incorpora al projecte.

La millora **M8**, consistent en la incorporació d'un sistema d'aerotèrmia per a la generació d'aigua calenta sanitària (ACS), suposa una millora petita en el consum d'energia primària no renovable, de només un **2%**, perquè la demanda d'ACS de l'edifici és reduïda (el valor de demanda definitiu està pendent de definir). Tot i això, és obligatòria una contribució renovable per escalfar l'aigua calenta sanitària segons la normativa energètica vigent, per tant s'incorpora al projecte.

La millora **M9**, consistent en la instal·lació de captadors fotovoltaics a la coberta i la façana de la caixa escènica, és obligatòria segons el DB HE5. La potència instal·lada s'ha incrementat un 35% respecte el mínim que estableix el CTE, per donar compliment al requeriment del Protocol de Sostenibilitat de l'AMB, que exigeix aquest increment en funció de la demanda energètica de l'edifici:

Edificis d'equipament	
Demanda energètica (kWh/m <sup>2</sup> ·any)	Instal·lació renovable*
17	12 %
18	14 %
19	16 %
20	19 %
21	22 %
22	25 %
23	28 %
24	32 %
≥25	<b>35 %</b>

La fotovoltaica suposa una gran millora, amb una reducció del consum d'energia primària no renovable del **26%**. Cal aclarir que aquest valor s'ha calculat considerant que tota l'energia elèctrica generada serà utilitzada a l'edifici, cosa que caldrà estudiar com es du a terme, donat que els moments de producció i de consum al teatre actualment no coincideixen (segons el seu perfil d'ús en horari de tarda-nit). En aquest sentit, s'haurà d'estudiar si es realitza algun tipus de compensació en la facturació, o es contracta una bateria virtual, o bé s'implanta alguna altra mesura compensatòria alternativa. La instal·lació s'incorpora al projecte.



## 2500275-LX01-REV0-GENERAL

2500275-TEATRE DE LA JOVENTUT DE L'HOSPITALET

### Contenido

Portada .....	1
Contenido .....	2
Contactos .....	9
Imágenes .....	10

HOSPITALET - Teatre de la Joventut

### Planta Soterrani

Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	24
--	----

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani

### Circulació

Resumen / Escena de luz 1 .....	26
---------------------------------	----

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani

### Escales

Resumen / Escena de luz 1 .....	28
---------------------------------	----

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani

### Magatzem

Resumen / Escena de luz 1 .....	30
---------------------------------	----

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani

### Sala

Resumen / Escena de luz 1 .....	32
---------------------------------	----

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani

### Vestidor

Resumen / Escena de luz 1 .....	34
---------------------------------	----

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Soterrani WC	
Resumen / Escena de luz 1	36
HOSPITALET - Teatre de la Joventut Planta Baja	
Objetos de cálculo / Escena de luz 1	38
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Accès Bar	
Resumen / Escena de luz 1	42
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Aseo	
Resumen / Escena de luz 1	44
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Cabina Control	
Resumen / Escena de luz 1	46
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Hall i escales	
Resumen / Escena de luz 1	48
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Ins condensadora	
Resumen / Escena de luz 1	50

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Instal·lacions Elèctric	
Resumen / Escena de luz 1	52
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Magatzem	
Resumen / Escena de luz 1	54
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Magatzem Taquilles	
Resumen / Escena de luz 1	56
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Manteniment	
Resumen / Escena de luz 1	58
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Minus	
Resumen / Escena de luz 1	60
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Minus	
Resumen / Escena de luz 1	62
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Nucli Escales Públic	
Resumen / Escena de luz 1	64

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Nucli Intern	
Resumen / Escena de luz 1	66
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Office	
Resumen / Escena de luz 1	68
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Oficina	
Resumen / Escena de luz 1	70
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Passadís Intern i Oficina	
Resumen / Escena de luz 1	72
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Passadís Sala B	
Resumen / Escena de luz 1	74
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Sala Bar	
Resumen / Escena de luz 1	76
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Sala Neteja	
Resumen / Escena de luz 1	78

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Sala Petita	
Resumen / Escena de luz 1	80
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Serveis Públics	
Resumen / Escena de luz 1	82
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Serveis Publics Dona	
Resumen / Escena de luz 1	84
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Serveis Publics Homes	
Resumen / Escena de luz 1	86
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Taquilles	
Resumen / Escena de luz 1	88
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja V.Independencia	
Resumen / Escena de luz 1	90
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja V.Independencia 1	
Resumen / Escena de luz 1	92

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja Vestibul entrada	
Resumen / Escena de luz 1 .....	94
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Baja WC	
Resumen / Escena de luz 1 .....	96
HOSPITALET - Teatre de la Joventut Planta Primera	
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	98
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Primera Camerinos	
Resumen / Escena de luz 1 .....	100
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Primera Circulació	
Resumen / Escena de luz 1 .....	102
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Primera Circulació Camerinos	
Resumen / Escena de luz 1 .....	104
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Primera Distribuidor Backstage Escenari	
Resumen / Escena de luz 1 .....	106

**Contenido**

HOSPITALET - Teatre de la Joventut Planta Segona	
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	108
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Segona Sala A	
Resumen / Escena de luz 1 .....	110
HOSPITALET - Teatre de la Joventut Planta Tercera	
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	112
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Tercera Exterior	
Resumen / Escena de luz 1 .....	114
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Tercera Instalaciones	
Resumen / Escena de luz 1 .....	116
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Tercera Mantenimiento	
Resumen / Escena de luz 1 .....	118
HOSPITALET - Teatre de la Joventut - Planta Tercera Pasarela	
Resumen / Escena de luz 1 .....	120

## Contactos



Lighting Designer  
Verónica Serrano

LEDS C4  
Afueras s/n 25750  
Torà. Lleida. Spain

T +34 690 342 130  
F +34 973 468 100  
veronicaserrano@ledsc4.com

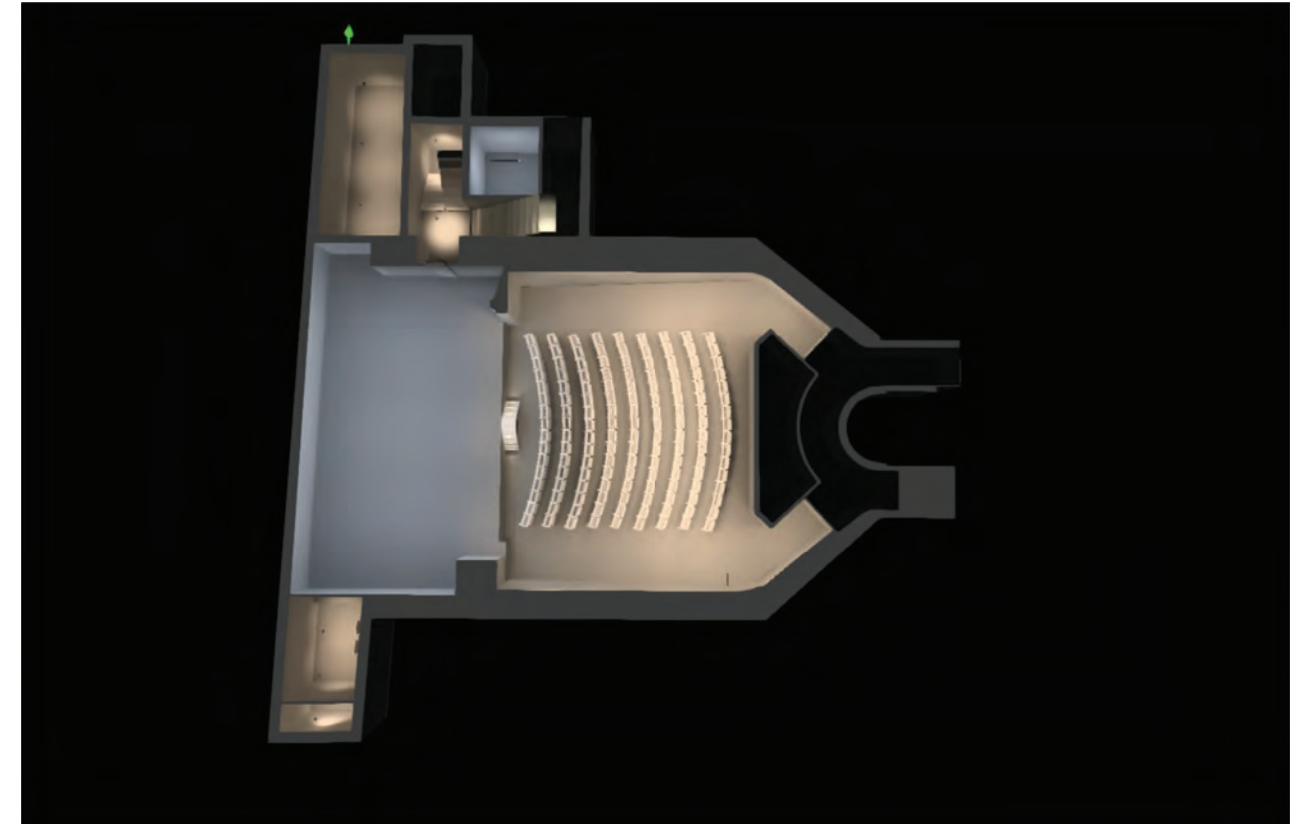


Técnico Comercial  
Carles Grados

LEDS C4  
Afueras s/n 25750  
Torà. Lleida. Spain

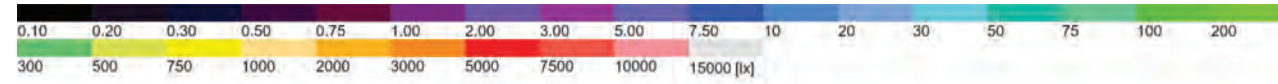
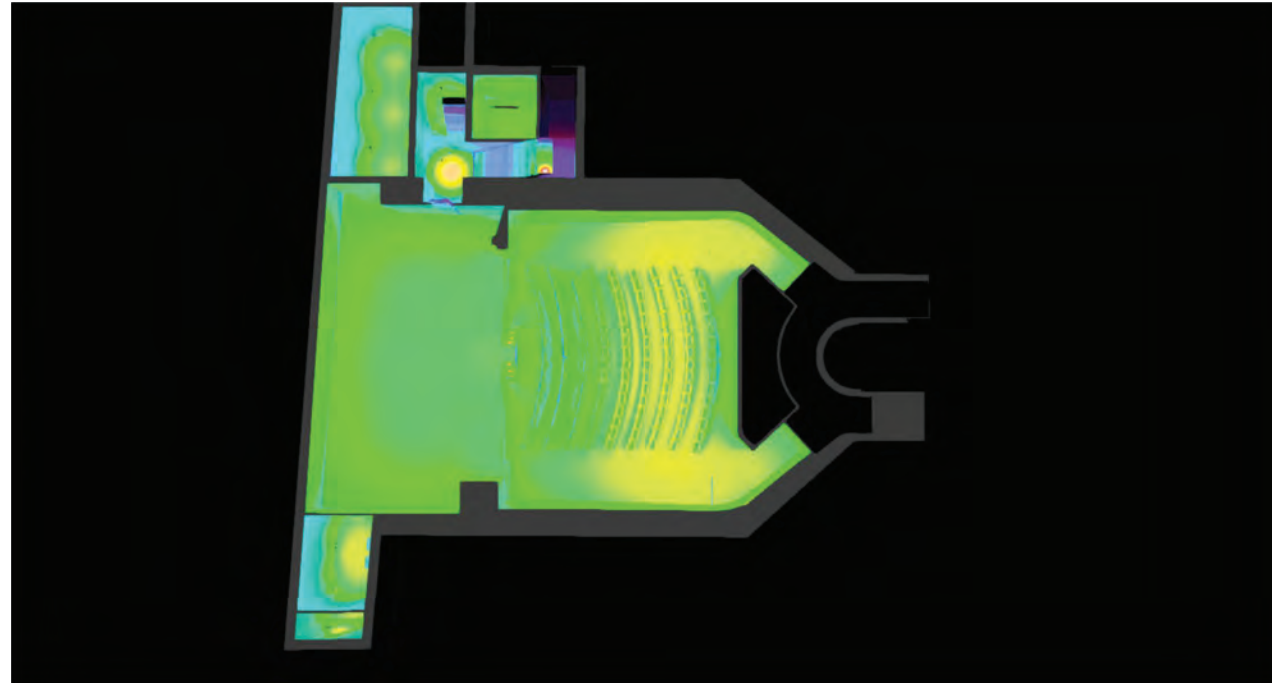
T +34 660 691 235  
F +34 973 468 100  
carlesgrados@ledsc4.com

## Imágenes



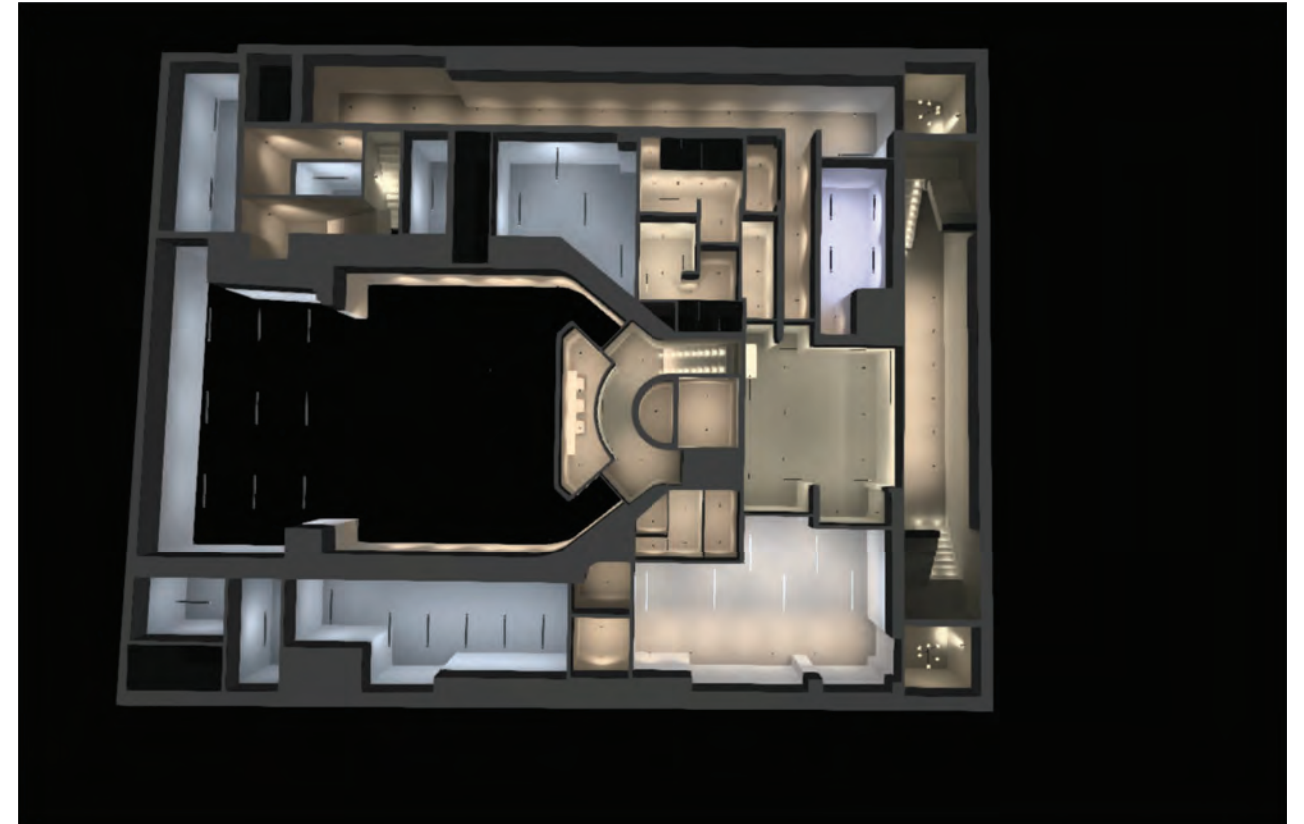
Planta Soterrani

Imágenes



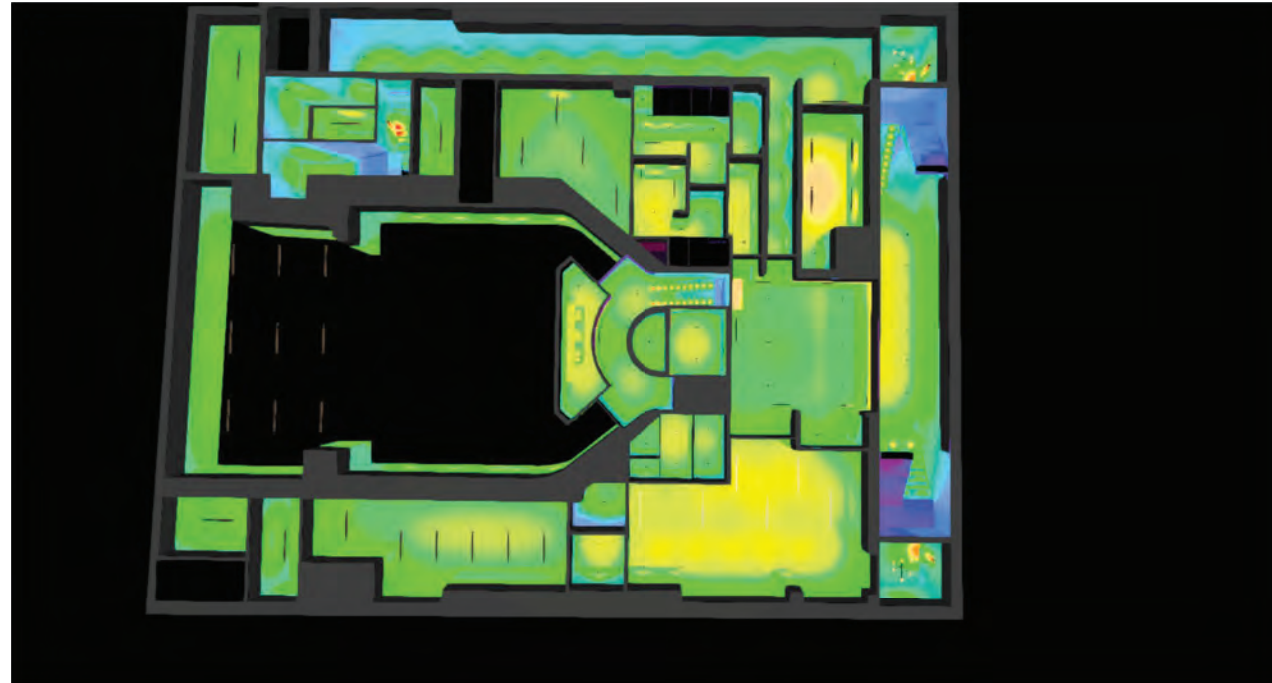
Planta Soterrani CF

Imágenes



Planta Baja

Imágenes



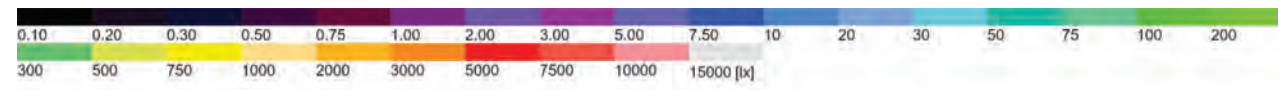
Planta Baja CF

Imágenes



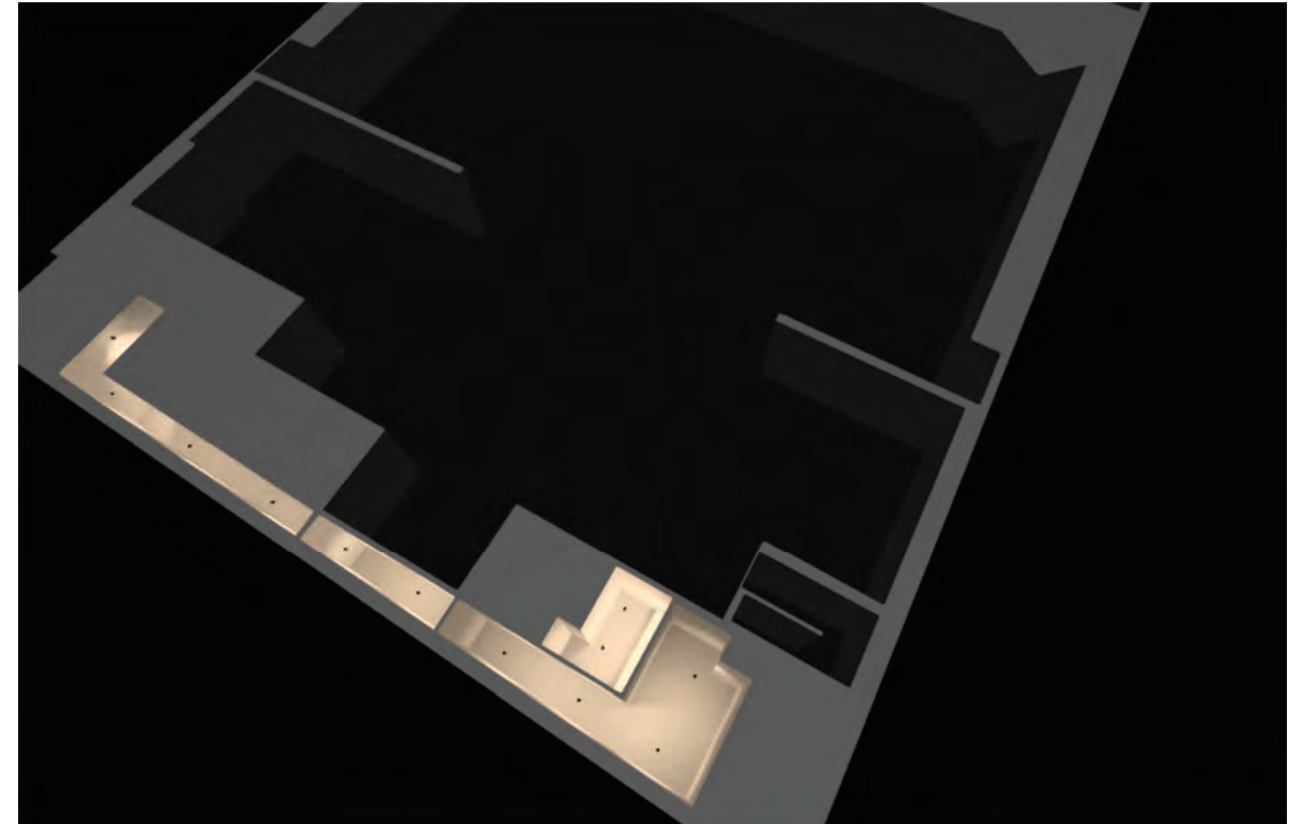
Sala A

Imágenes



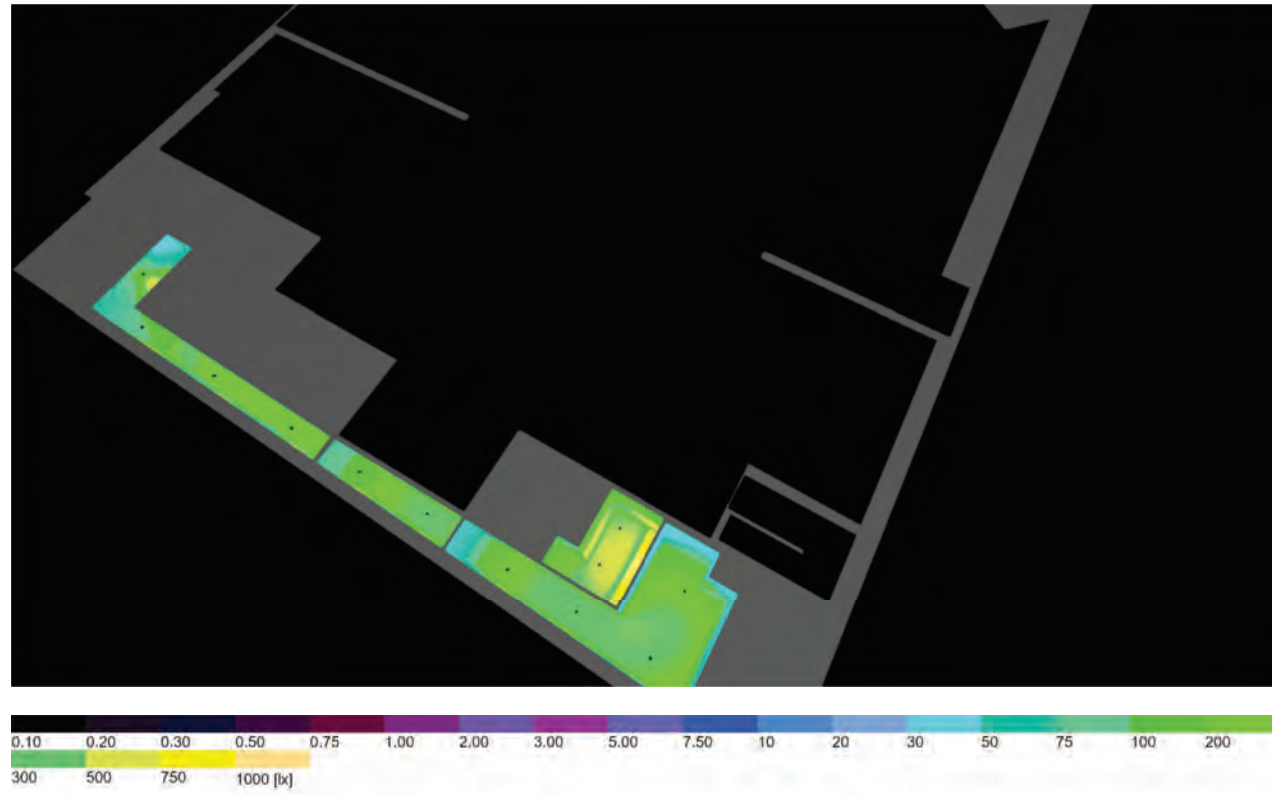
Sala A CF

Imágenes



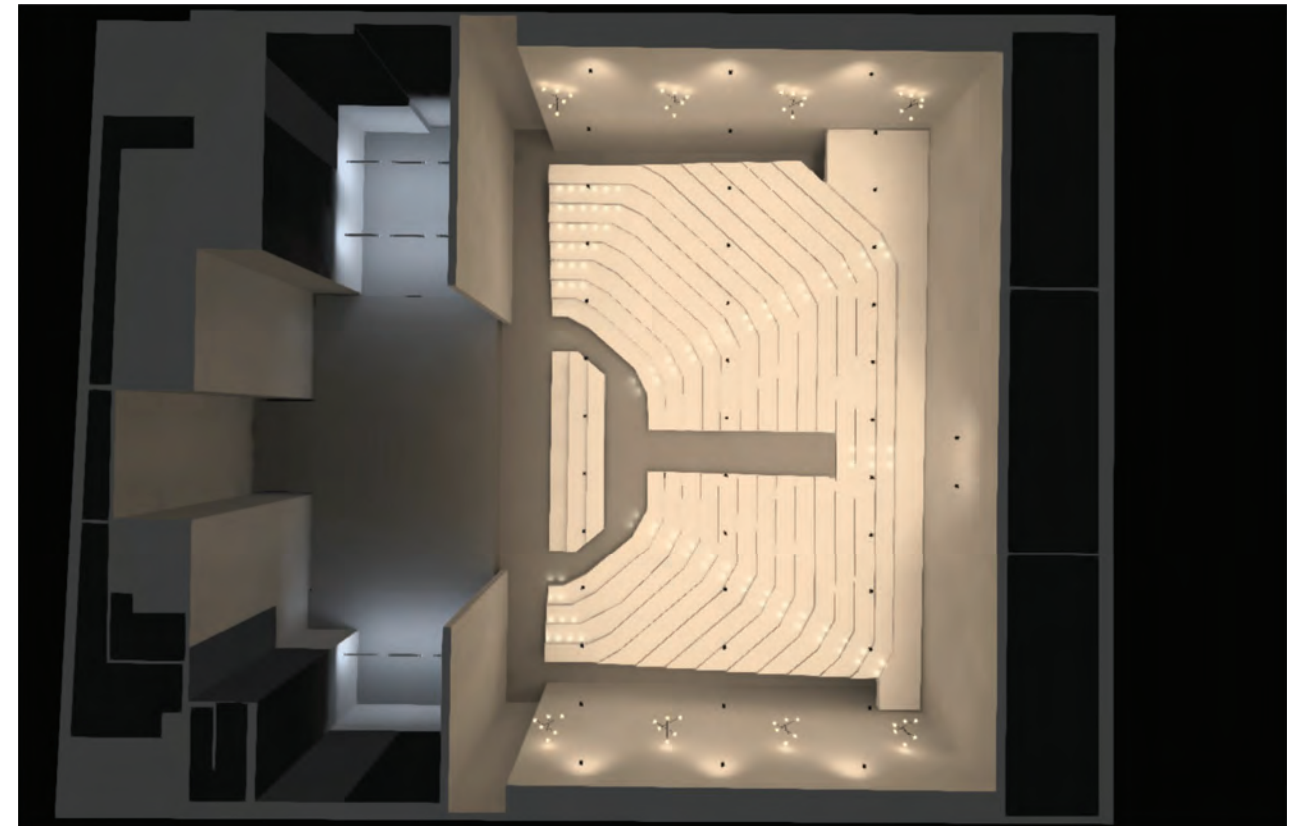
Planta Primera

Imágenes



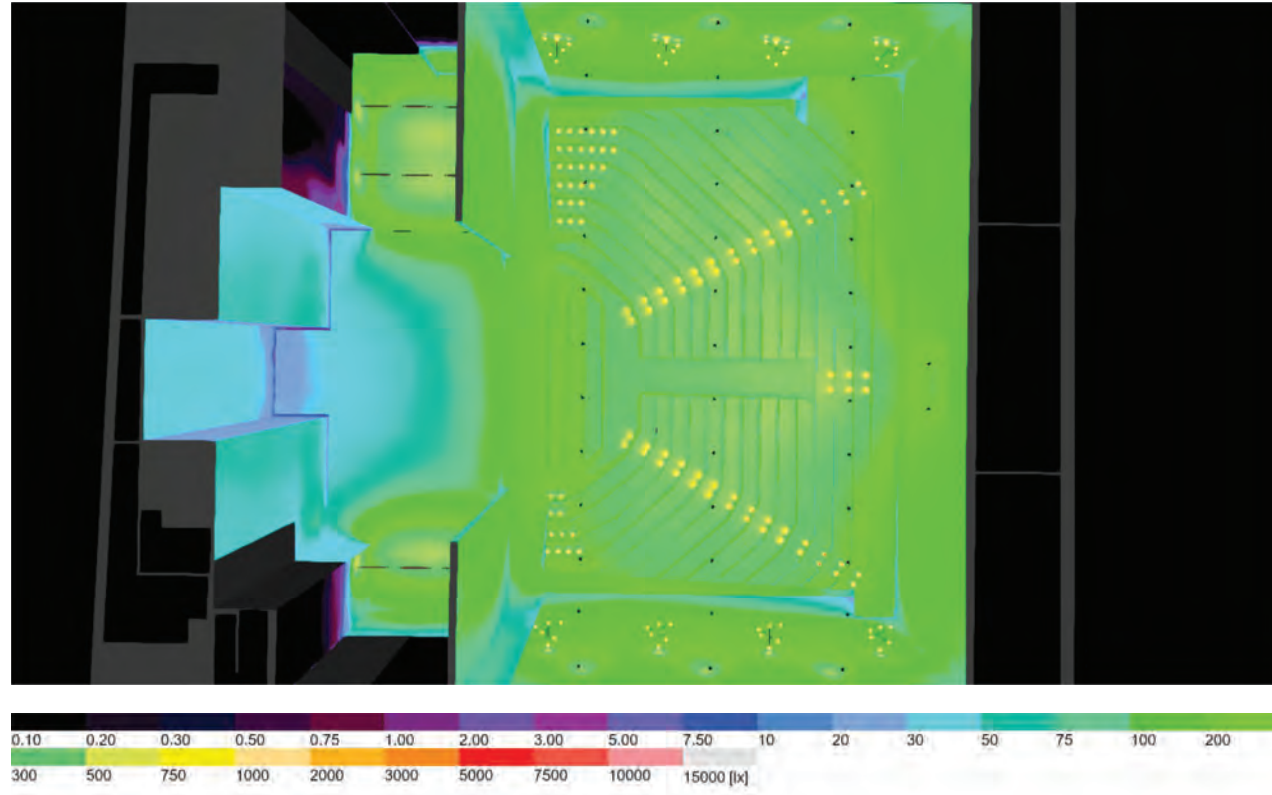
Planta Primera CF

Imágenes



Planta Segona

Imágenes



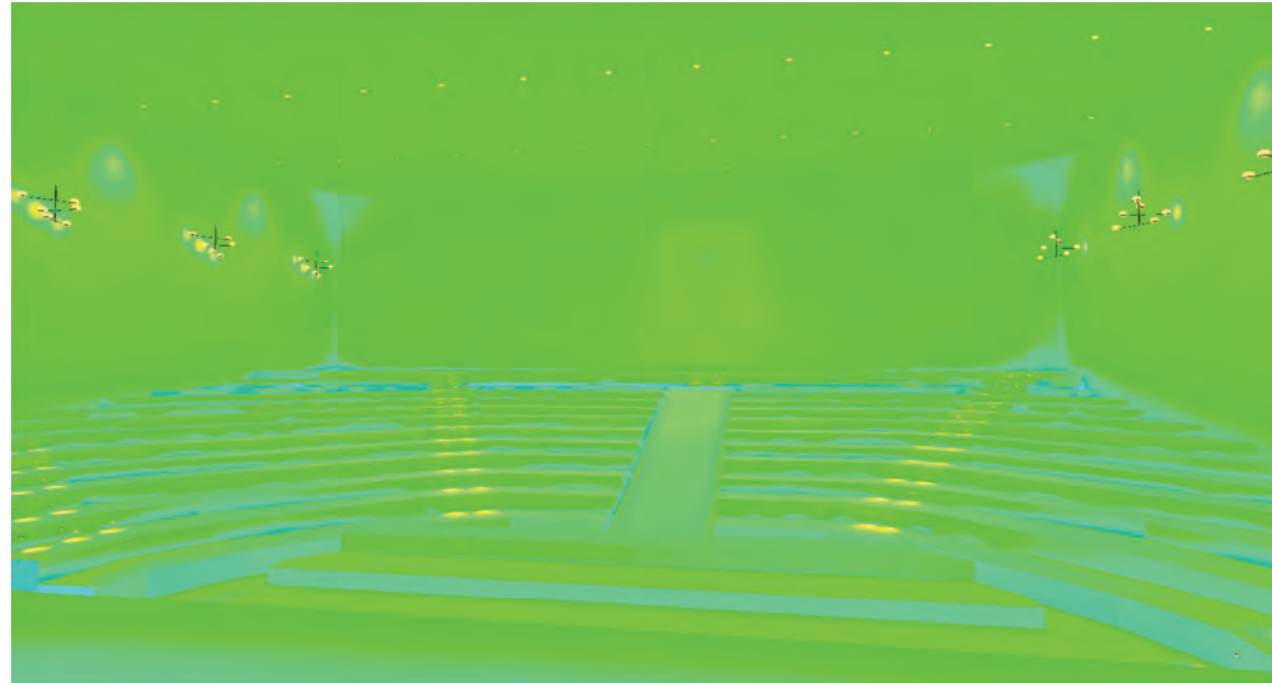
Planta Segona CF

Imágenes



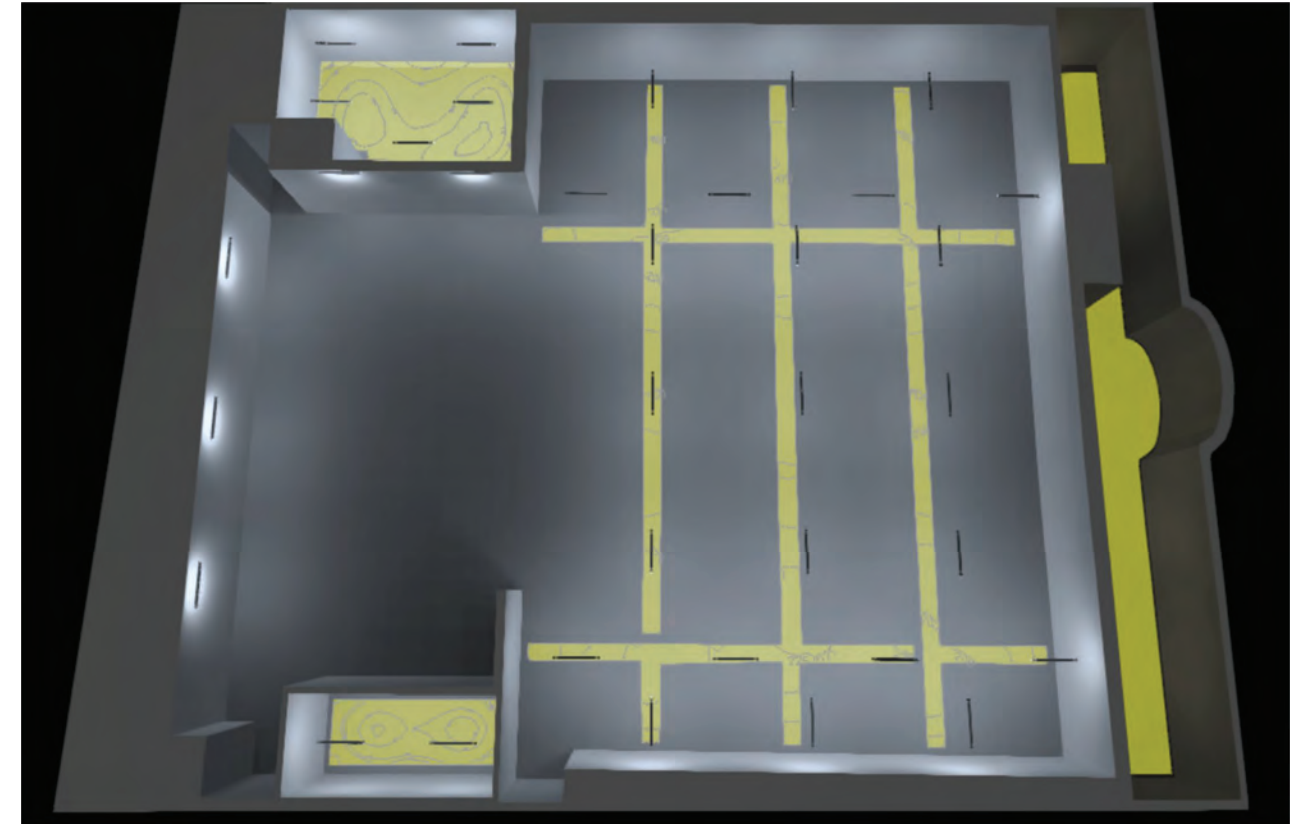
Sala B

Imágenes



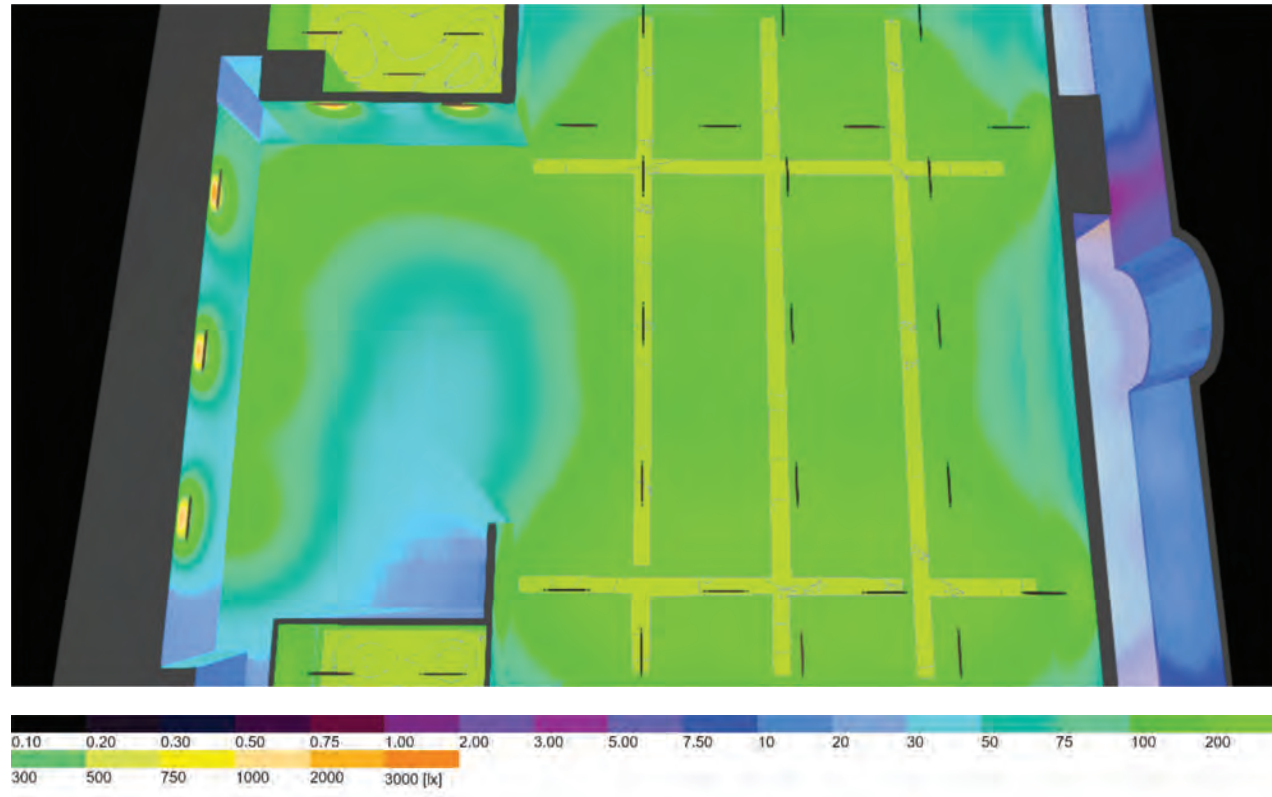
Sala B CF

Imágenes



Planta Tercera

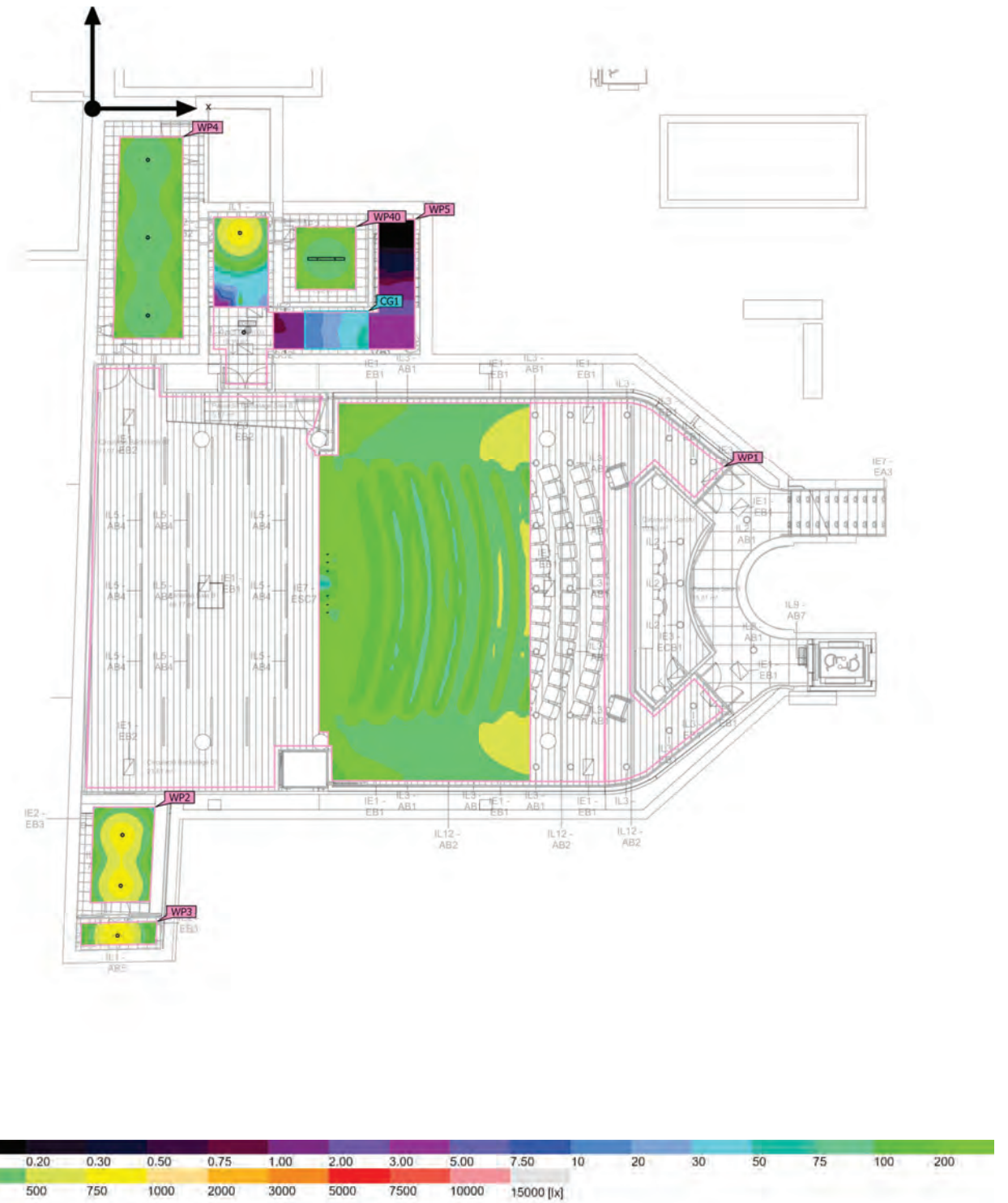
Imágenes



Planta Tercera CF

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Teatre de la Joventut · Planta Soterrani (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

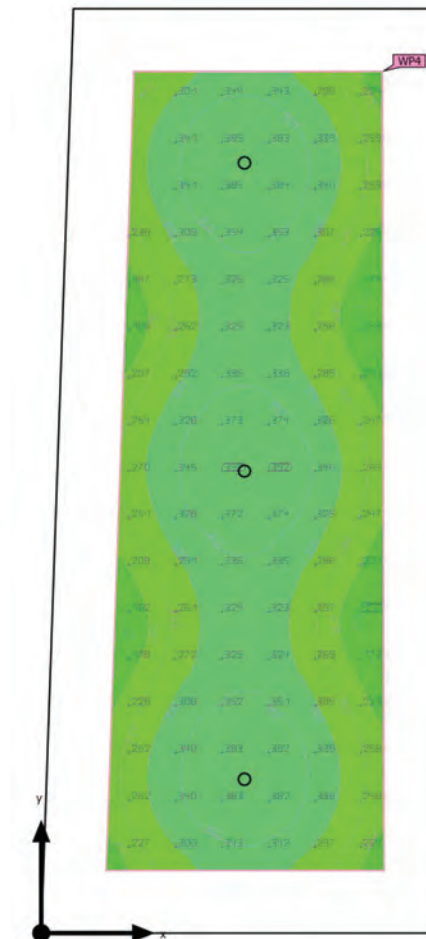
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	$g_2$	Índice
Plano útil (Circulació) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	298 lx ( $\geq 100$ lx)	121 lx	397 lx	0.41 ( $\geq 0.40$ )	0.30	WP4
Plano útil (Escales) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.165 m	111 lx ( $\geq 500$ lx)	0.15 lx	900 lx	0.001 ( $\geq 0.60$ )	0.000	WP5
Plano útil (Magatzem) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.406 m	292 lx ( $\geq 100$ lx)	170 lx	412 lx	0.58 ( $\geq 0.40$ )	0.41	WP40
Plano útil (Sala) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.132 m	299 lx ( $\geq 500$ lx)	2.14 lx	636 lx	0.007 ( $\geq 0.60$ )	0.003	WP1
Plano útil (WC) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	561 lx ( $\geq 200$ lx)	99.1 lx	940 lx	0.18 ( $\geq 0.40$ )	0.11	WP3
Vestidor Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.403 m	536 lx ( $\geq 200$ lx)	63.5 lx	898 lx	0.12 ( $\geq 0.40$ )	0.071	WP2

Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 2.371 m	30.5 lx	17.3 lx	61.4 lx	0.57	0.28	CG1

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Circulació (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	22.88 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.410 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.410 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.000 m
		Zona marginal Plano útil	0.500 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Circulació (Escena de luz 1)

### Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	298 lx	$\geq 100$ lx	WP4
	$U_o (g_1)$	0.41	$\geq 0.40$	WP4
	Potencia específica de conexión	4.21 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.41 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	62.0 kWh/a	máx. 850 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	2.46 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.83 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.240 m x 7.371 m y SHR de 0.25.  
 (2) Calculado mediante la eval. ener.

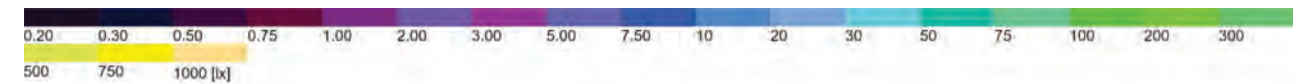
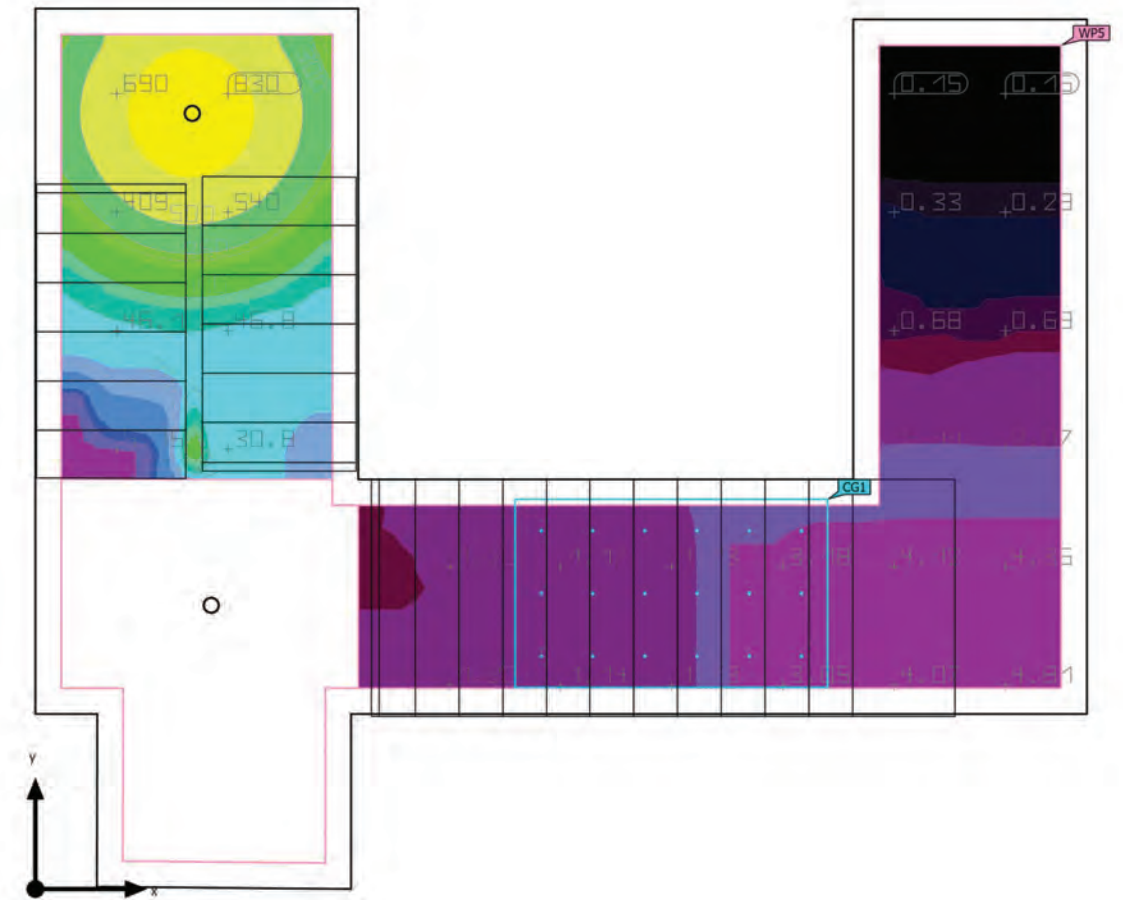
Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

### Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
3	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Escales (Escena de luz 1)

### Resumen



Base	22.34 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	1.433 m – 2.410 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 47.4 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.410 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.165 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Escales (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	111 lx	$\geq 500$ lx	WP5
	$U_o (g_1)$	0.001	$\geq 0.60$	WP5
	Potencia específica de conexión	2.16 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.95 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	93.1 kWh/a	máx. 800 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	1.68 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.52 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.608 m x 6.701 m y SHR de 0.25.

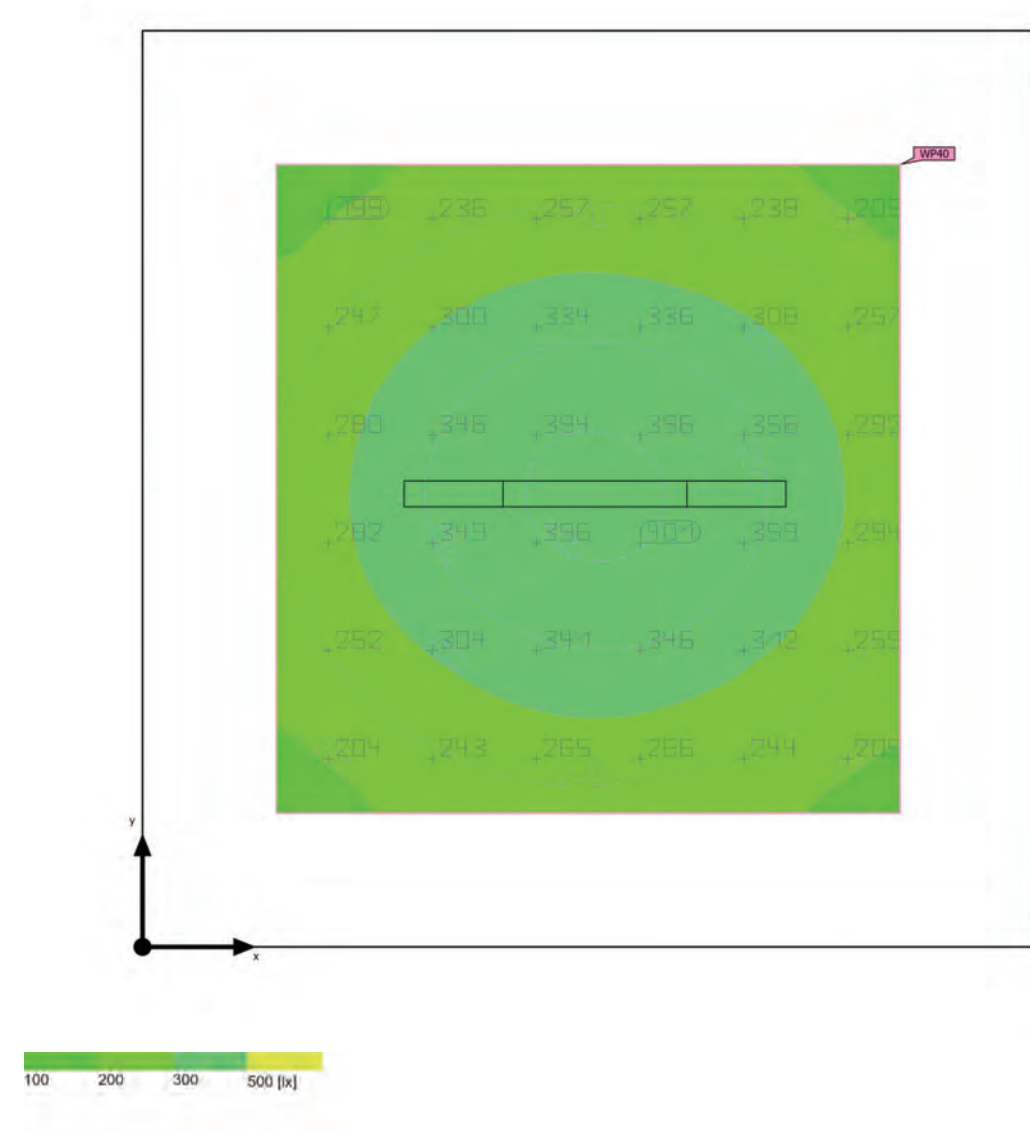
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Magatzem (Escena de luz 1)

**Resumen**Base 7.52 m<sup>2</sup>Grado de reflexión  
Techo: 70.0 %,  
Paredes: 50.0 %,  
Suelo: 20.0 %

Factor de degradación 0.80 (Global)

Altura interior del local 2.410 m

Altura de montaje 2.410 m

Altura Plano útil 0.800 m

Zona marginal Plano útil 0.406 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Magatzem (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	292 lx	$\geq 100$ lx	WP40
	$U_o (g_1)$	0.58	$\geq 0.40$	WP40
	Potencia específica de conexión	9.50 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	24		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	87.6 kWh/a	máx. 300 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.71 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.61 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.779 m x 2.706 m y SHR de 0.25.

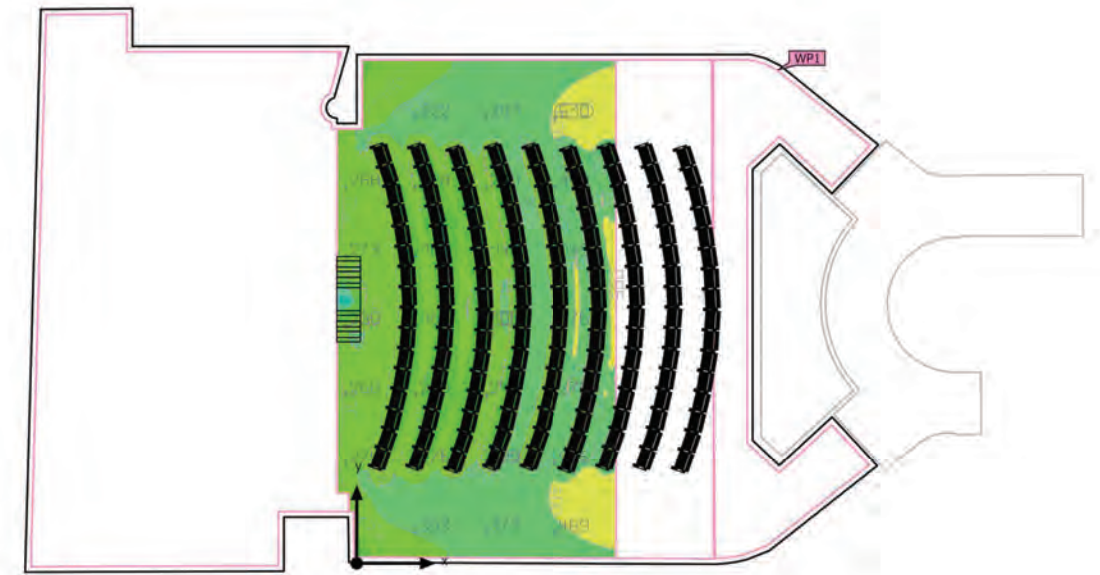
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	PX-0307-GRI	POP	24	35.4 W	3403 lm	96.1 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Sala (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	225.37 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	1.310 m – 2.410 m
Grado de reflexión	Techo: 60.7 %, Paredes: 29.9 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	0.218 m – 0.777 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.132 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Sala (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	299 lx	$\geq 500$ lx	WP1
	$U_0 (g_1)$	0.007	$\geq 0.60$	WP1
	Potencia específica de conexión	0.06 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.02 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	32.7 kWh/a	máx. 7900 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	0.06 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.02 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 20.520 m x 13.599 m y SHR de 0.25.

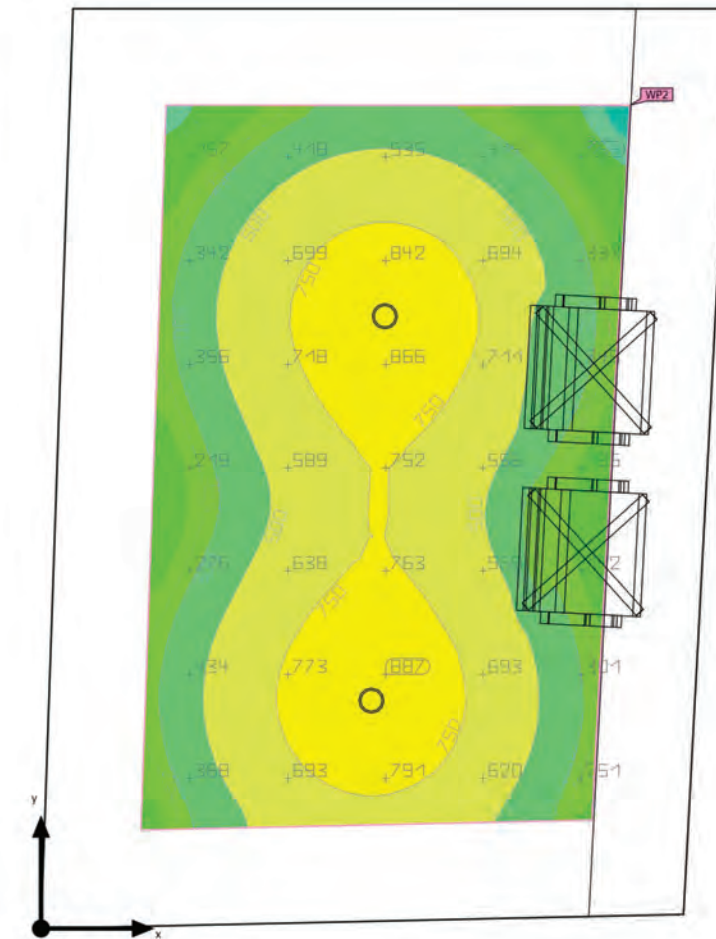
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	LedsC4	05-E014-14-CL	Bat Round Oval	-	2.2 W	77 lm	35.0 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Vestidor (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	10.38 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	1.960 m – 2.410 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.410 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.403 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · Vestidor (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	536 lx	$\geq 200$ lx	WP2
	$U_o (g_1)$	0.12	$\geq 0.40$	WP2
	Potencia específica de conexión	6.53 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	31.0 kWh/a	máx. 400 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.62 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.68 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.943 m x 2.754 m y SHR de 0.25.

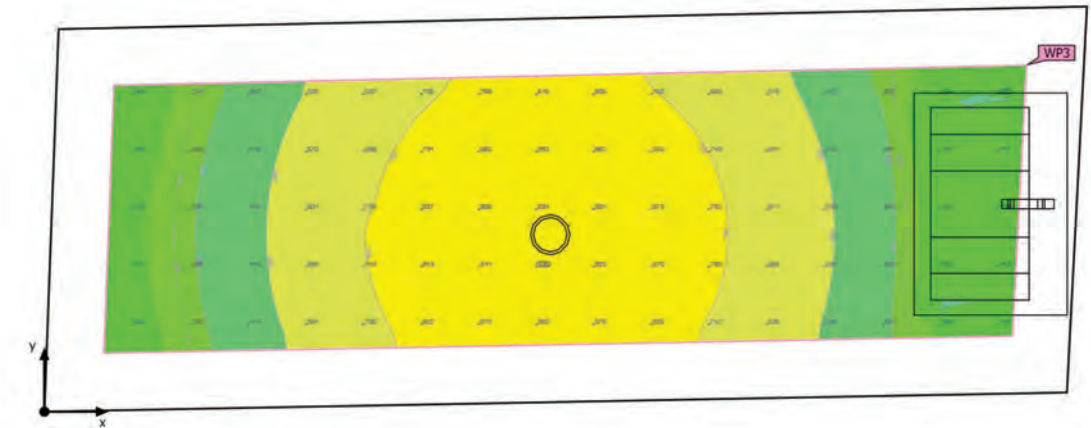
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · WC (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	2.69 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.410 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.410 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.150 m

Teatre de la Joventut · Planta Soterrani · WC (Escena de luz 1)

### Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	561 lx	$\geq 200$ lx	WP3
	$U_o (g_1)$	0.18	$\geq 0.40$	WP3
	Potencia específica de conexión	11.24 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.00 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	15.5 kWh/a	máx. 100 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.99 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.745 m x 1.007 m y SHR de 0.25.  
 (2) Calculado mediante la eval. ener.

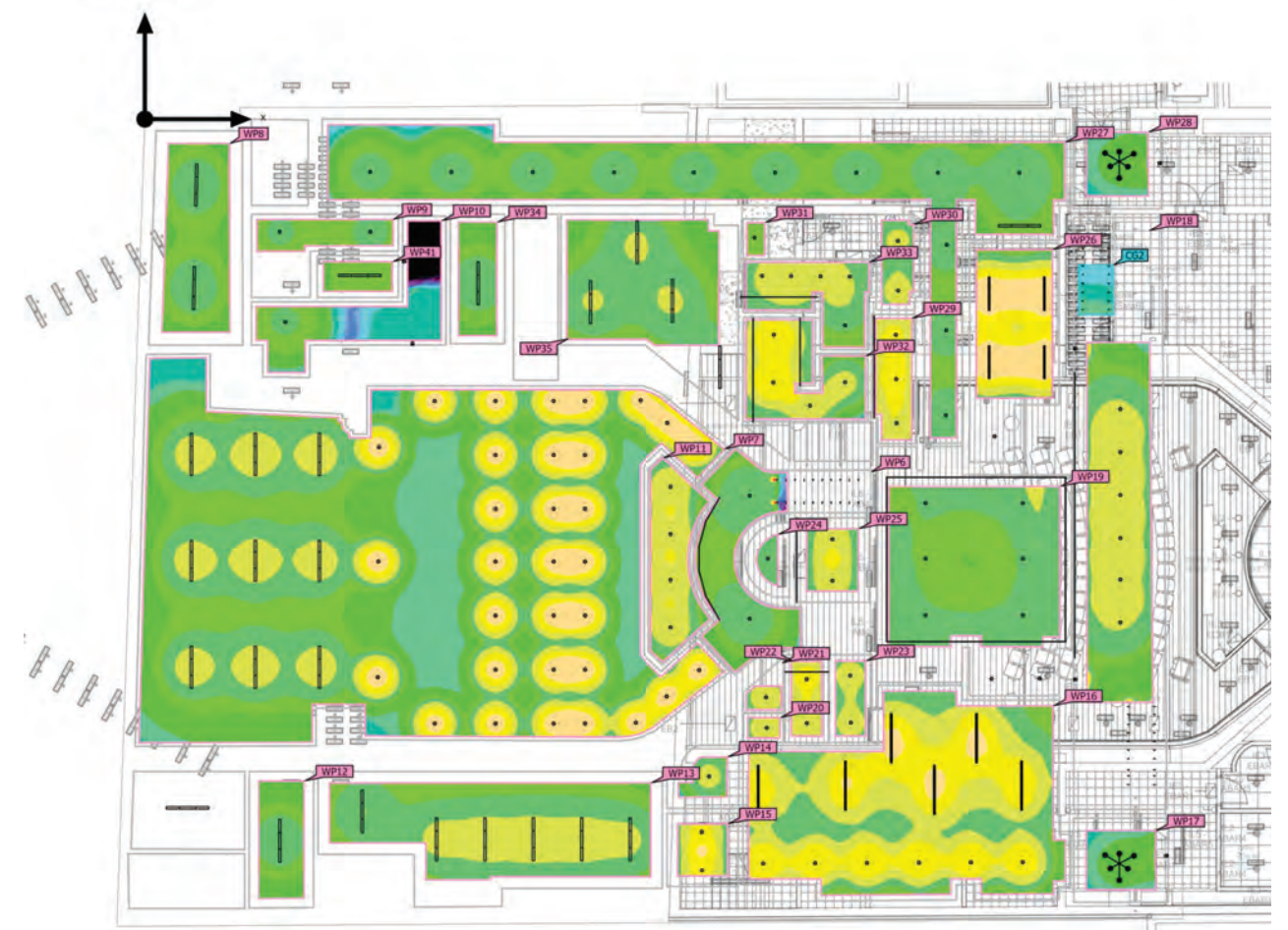
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

### Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja (Escena de luz 1)

### Objetos de cálculo



Teatre de la Joventut · Planta Baja (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

## Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_0 (g_1)$ (Nominal)	$g_2$	Índice
Plano útil (Accès Bar) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.432 m	114 lx ( $\geq 100$ lx)	62.3 lx	602 lx	0.55 ( $\geq 0.40$ )	0.10	WP17
Plano útil (Accès Intern) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.452 m	115 lx ( $\geq 100$ lx)	64.9 lx	515 lx	0.56 ( $\geq 0.40$ )	0.13	WP28
Plano útil (Aseo) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.225 m	688 lx ( $\geq 200$ lx)	478 lx	852 lx	0.69 ( $\geq 0.40$ )	0.56	WP22
Plano útil (Cabina Control) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.077 m	587 lx ( $\geq 200$ lx)	135 lx	774 lx	0.23 ( $\geq 0.40$ )	0.17	WP11
Plano útil (Hall i escales) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.455 m	471 lx ( $\geq 100$ lx)	91.1 lx	1214 lx	0.19 ( $\geq 0.40$ )	0.075	WP18
Plano útil (Ins condensadora) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.445 m	277 lx ( $\geq 200$ lx)	132 lx	453 lx	0.48 ( $\geq 0.40$ )	0.29	WP8
Plano útil (Instal·lacions Elèctric) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.282 m	284 lx ( $\geq 200$ lx)	128 lx	472 lx	0.45 ( $\geq 0.40$ )	0.27	WP34
Plano útil (Magatzem Taquilles) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.398 m	391 lx ( $\geq 100$ lx)	309 lx	427 lx	0.79 ( $\geq 0.40$ )	0.72	WP24
Plano útil (Magatzem) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.400 m	430 lx ( $\geq 100$ lx)	172 lx	661 lx	0.40 ( $\geq 0.40$ )	0.26	WP13
Plano útil (Manteniment) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	358 lx ( $\geq 100$ lx)	124 lx	551 lx	0.35 ( $\geq 0.40$ )	0.23	WP35
Plano útil (Minus) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.222 m	520 lx ( $\geq 200$ lx)	328 lx	623 lx	0.63 ( $\geq 0.40$ )	0.53	WP23

Teatre de la Joventut · Planta Baja (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

Plano útil (Minus) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.198 m	481 lx ( $\geq 200$ lx)	256 lx	621 lx	0.53 ( $\geq 0.40$ )	0.41	WP30
Plano útil (Nucli Escales Públic) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.165 m	105 lx ( $\geq 500$ lx)	0.041 lx	327 lx	0.000 ( $\geq 0.60$ )	0.000	WP10
Plano útil (Nucli Intern) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.191 m	282 lx ( $\geq 100$ lx)	192 lx	341 lx	0.68 ( $\geq 0.40$ )	0.56	WP9
Plano útil (Office) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.368 m	715 lx ( $\geq 300$ lx)	333 lx	1039 lx	0.47 ( $\geq 0.40$ )	0.32	WP15
Plano útil (Oficina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.231 m	923 lx ( $\geq 300$ lx)	214 lx	1269 lx	0.23 ( $\geq 0.40$ )	0.17	WP26
Plano útil (Passadís Intern i Oficina) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.200 m	276 lx ( $\geq 100$ lx)	32.3 lx	479 lx	0.12 ( $\geq 0.40$ )	0.067	WP27
Plano útil (Passadís Sala B) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.077 m	293 lx ( $\geq 100$ lx)	0.73 lx	13816 lx	0.002 ( $\geq 0.40$ )	0.000	WP6
Plano útil (Sala Bar) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.200 m	658 lx	129 lx	1122 lx	0.20	0.11	WP16
Plano útil (Sala Neteja) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.213 m	221 lx ( $\geq 100$ lx)	192 lx	242 lx	0.87 ( $\geq 0.40$ )	0.79	WP41
Plano útil (Sala Petita) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.132 m	432 lx ( $\geq 500$ lx)	51.1 lx	1496 lx	0.12 ( $\geq 0.60$ )	0.034	WP7
Plano útil (Serveis Públics Dona) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.092 m	499 lx ( $\geq 200$ lx)	212 lx	704 lx	0.42 ( $\geq 0.40$ )	0.30	WP33
Plano útil (Serveis Públics Homes) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.092 m	613 lx ( $\geq 200$ lx)	62.5 lx	973 lx	0.10 ( $\geq 0.40$ )	0.064	WP32

Teatre de la Joventut · Planta Baja (Escena de luz 1)

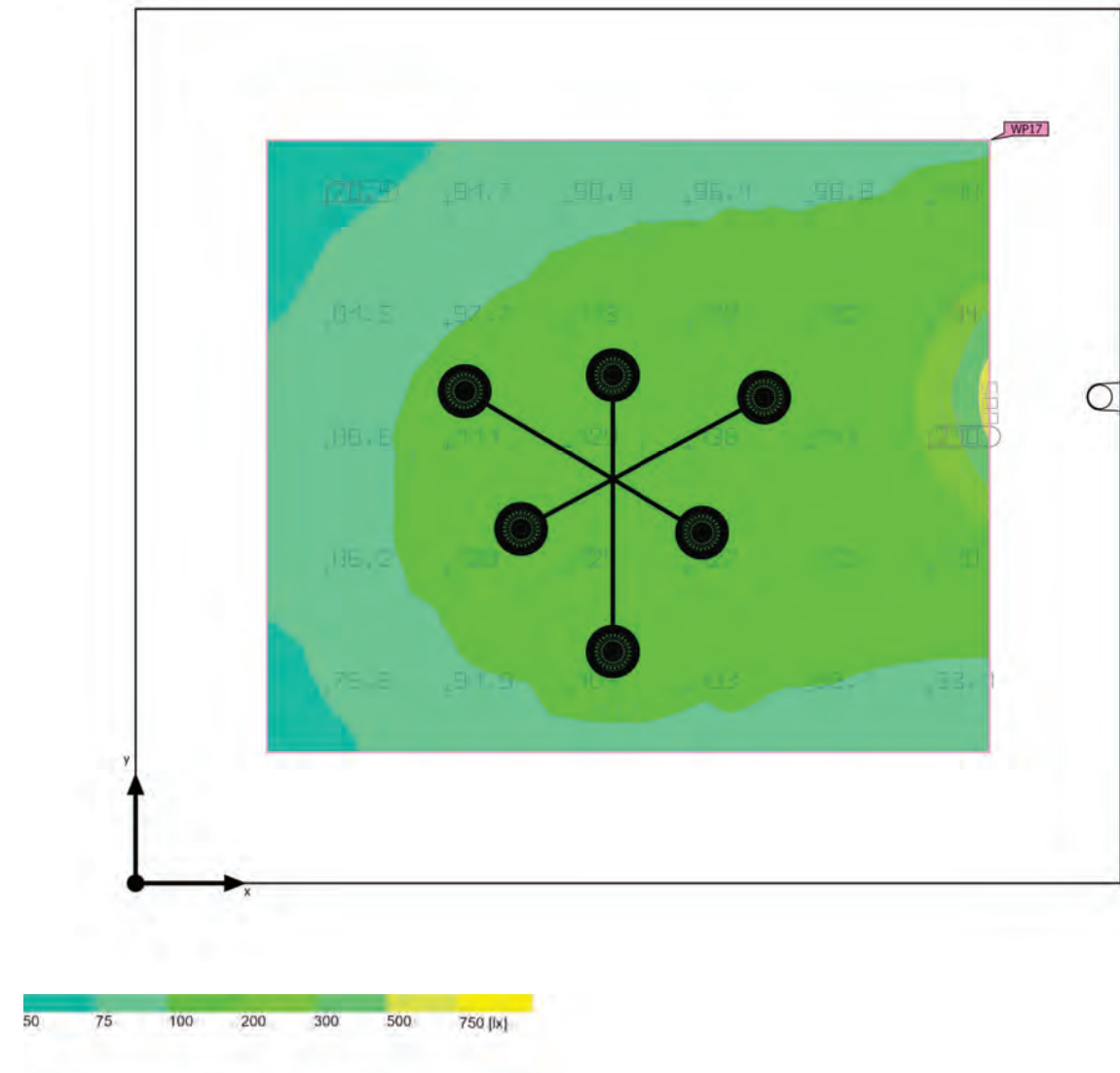
**Objetos de cálculo**

Plano útil (Serveis Públics) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.132 m	727 lx (≥ 200 lx)	451 lx	882 lx	0.62 (≥ 0.40)	0.51	WP29
Plano útil (Taquilles) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.382 m	577 lx (≥ 100 lx)	333 lx	814 lx	0.58 (≥ 0.40)	0.41	WP25
Plano útil (V.Independencia 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.400 m	414 lx (≥ 100 lx)	45.2 lx	589 lx	0.11 (≥ 0.40)	0.077	WP14
Plano útil (V.Independencia) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.333 m	259 lx (≥ 100 lx)	119 lx	455 lx	0.46 (≥ 0.40)	0.26	WP12
Plano útil (Vestibul entrada) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.400 m	334 lx (≥ 200 lx)	199 lx	545 lx	0.60 (≥ 0.40)	0.37	WP19
Plano útil (WC) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.150 m	580 lx (≥ 200 lx)	402 lx	663 lx	0.69 (≥ 0.40)	0.61	WP20
Plano útil (WC) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.104 m	554 lx (≥ 200 lx)	347 lx	644 lx	0.63 (≥ 0.40)	0.54	WP21
Plano útil (WC) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.130 m	268 lx (≥ 200 lx)	251 lx	277 lx	0.94 (≥ 0.40)	0.91	WP31

**Superficie de cálculo**

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_z$	Índice
Escala Iluminancia perpendicular Altura: 0.950 m	61.7 lx	39.2 lx	99.0 lx	0.64	0.40	CG2

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Accés Bar (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	9.35 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.800 m – 2.597 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.432 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Accès Bar (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	114 lx	$\geq 100$ lx	WP17
	$U_o (g_1)$	0.55	$\geq 0.40$	WP17
	Potencia específica de conexión	18.15 W/m <sup>2</sup>	-	
		15.96 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	16		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	168 kWh/a	máx. 350 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.32 W/m <sup>2</sup>	-	
		8.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.880 m x 3.245 m y SHR de 0.25.

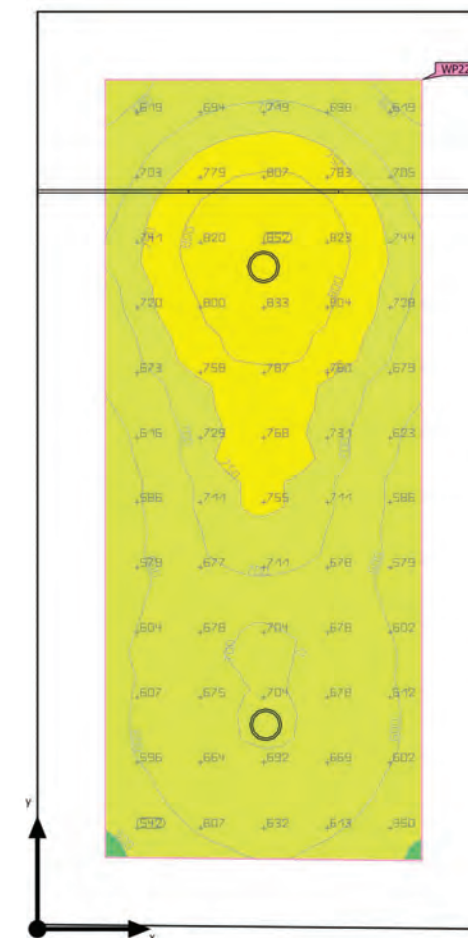
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Áreas generales (36.1 Vestibulos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	00-7986-05-M1	COCO	-	69.8 W	1589 lm	22.8 lm/W
1	LedsC4	AT21-33W9F1OSZ5	Max Big Double Emission	16	17.3 W	1843 lm	106.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Aseo (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	4.54 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.225 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Aseo (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	688 lx	$\geq 200$ lx	WP22
	$U_o (g_1)$	0.69	$\geq 0.40$	WP22
	Potencia específica de conexión	17.28 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.51 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	38.6 kWh/a	máx. 200 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	10.30 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.50 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.037 m x 1.500 m y SHR de 0.25.

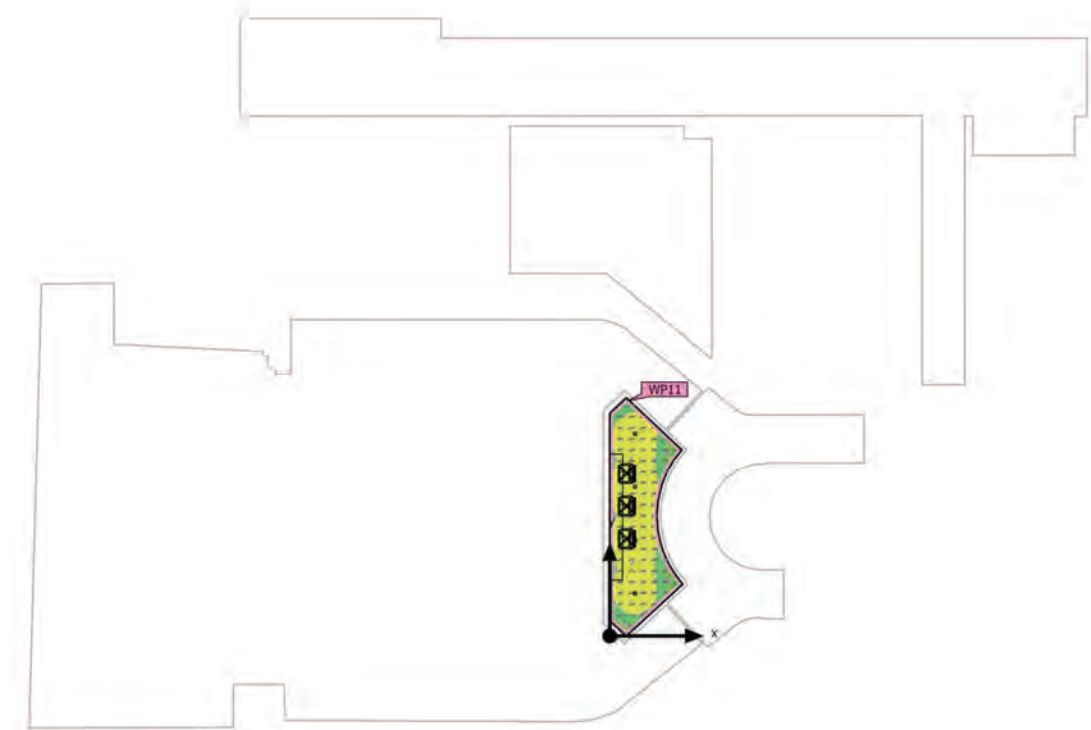
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	25	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
2	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Cabina Control (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	10.97 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.700 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.077 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Cabina Control (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	587 lx	$\geq 200$ lx	WP11
	$U_o (g_1)$	0.23	$\geq 0.40$	WP11
	Potencia específica de conexión	7.75 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.32 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	12.4 kWh/a	máx. 400 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.85 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.17 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 7.286 m x 2.221 m y SHR de 0.25.

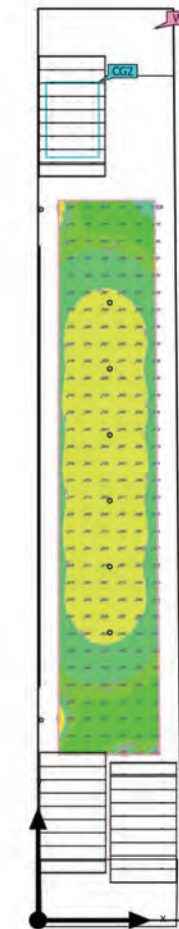
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de control (11.1 Salas para instalaciones de tecnología de edificios, salas de distribución)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Hall i escales (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	63.83 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m – 3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	0.117 m – 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.000 m
		Zona marginal plano útil	0.455 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Hall i escales (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	471 lx	$\geq 100$ lx	WP18
	$U_o (g_1)$	0.19	$\geq 0.40$	WP18
	Potencia específica de conexión	12.16 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.58 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	29		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	369 kWh/a	máx. 2250 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.25 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.12 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.216 m x 20.432 m y SHR de 0.25.

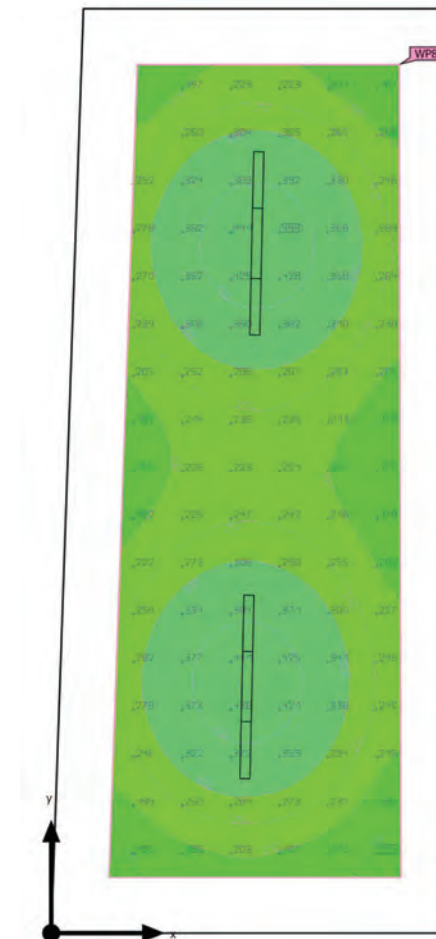
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
40	LedsC4	05-E014-14-CL	Bat Round Oval	-	2.2 W	77 lm	35.0 lm/W
10	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	29	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
2	LedsC4	AT21-33W9F1OSZ5	Max Big Double Emission	16	17.3 W	1843 lm	106.6 lm/W
6	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Ins condensadora (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	22.88 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.445 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Ins condensadora (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	277 lx	$\geq 200$ lx	WP8
	$U_o (g_1)$	0.48	$\geq 0.40$	WP8
	Potencia específica de conexión	6.13 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.22 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	29		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	14.5 kWh/a	máx. 850 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.85 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.39 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.240 m x 7.371 m y SHR de 0.25.

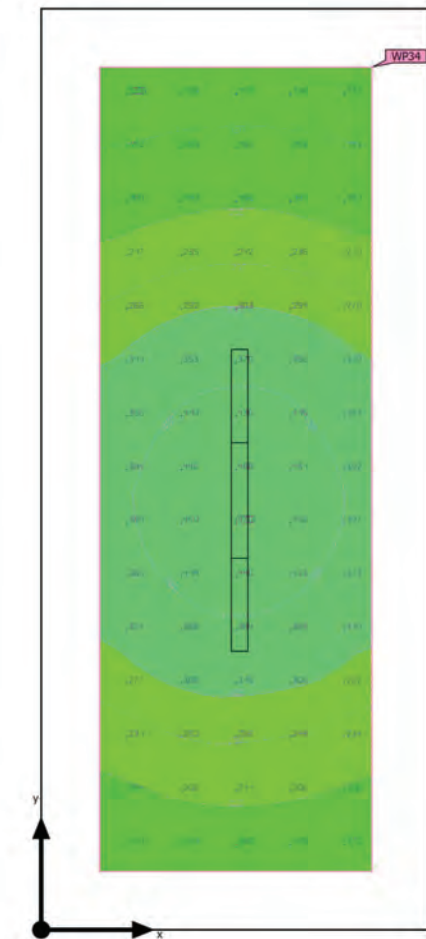
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de control (11.1 Salas para instalaciones de tecnología de edificios, salas de distribución)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	29	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Instal·lacions Elèctric (Escena de luz 1)

**Resumen**

100 200 300 500 [lx]

Base	8.37 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.282 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Instal·lacions Elèctric (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	284 lx	$\geq 200$ lx	WP34
	$U_o (g_1)$	0.45	$\geq 0.40$	WP34
	Potencia específica de conexión	8.61 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.03 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	28		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	7.26 kWh/a	máx. 300 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.26 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.85 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.882 m x 4.446 m y SHR de 0.25.

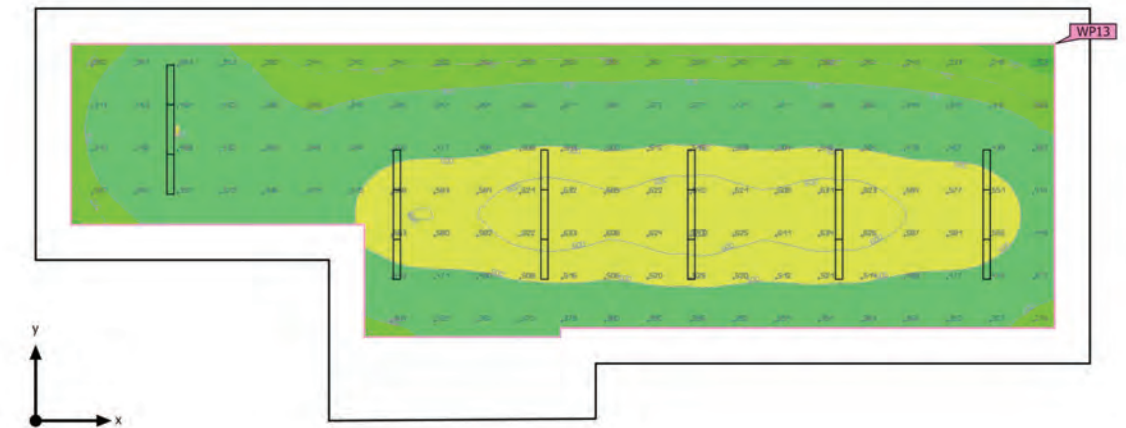
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de control (11.1 Salas para instalaciones de tecnología de edificios, salas de distribución)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	28	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Magatzem (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	45.81 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.400 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Magatzem (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	430 lx	$\geq 100$ lx	WP13
	$U_0 (g_1)$	0.40	$\geq 0.40$	WP13
	Potencia específica de conexión	8.25 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	31		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	653 kWh/a	máx. 1650 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.76 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.34 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.654 m x 11.918 m y SHR de 0.25.

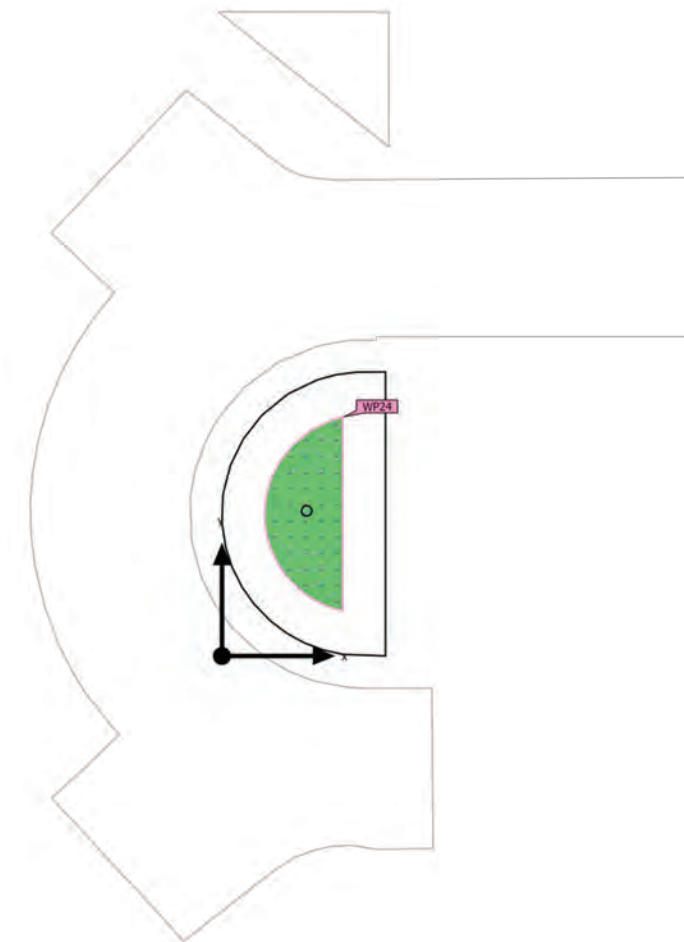
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
6	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	31	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Magatzem Taquilles (Escena de luz 1)

**Resumen**

300 500 [lx]

Base	3.27 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.172 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.241 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.398 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Magatzem Taquilles (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	391 lx	$\geq 100$ lx	WP24
	$U_o (g_1)$	0.79	$\geq 0.40$	WP24
	Potencia específica de conexión	19.23 W/m <sup>2</sup>	-	
		4.91 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	46.5 kWh/a	máx. 150 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.74 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.47 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.534 m x 2.651 m y SHR de 0.25.

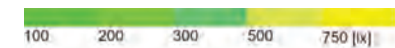
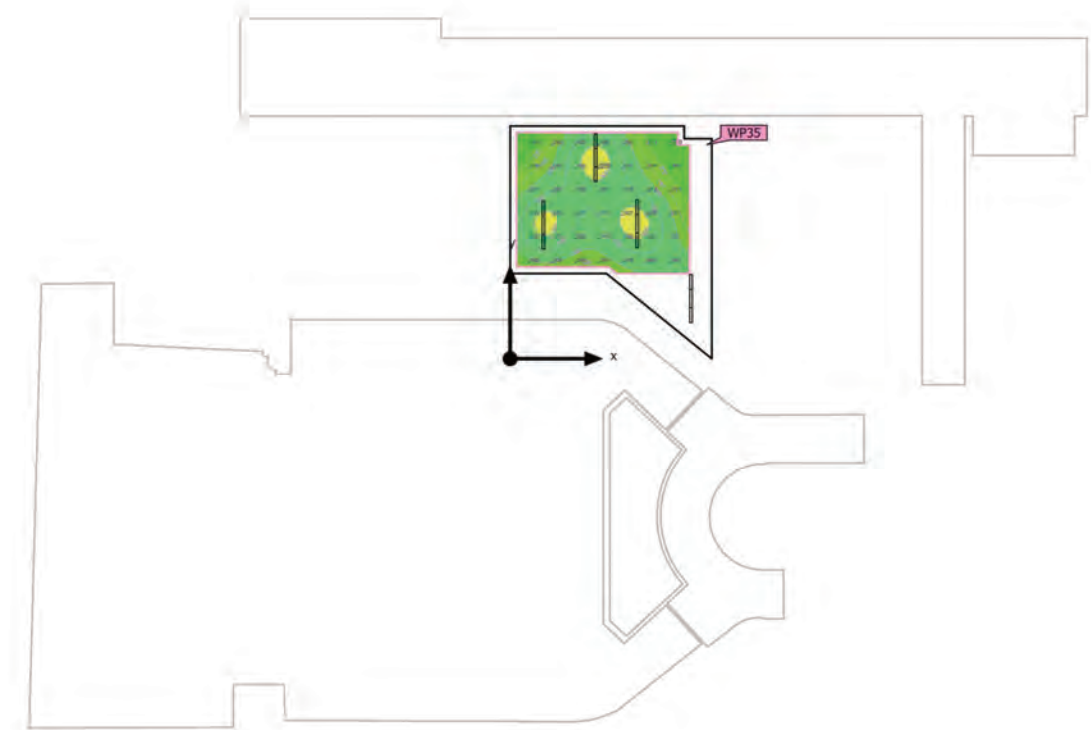
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Manteniment (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	31.58 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.200 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Manteniment (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	358 lx	$\geq 100$ lx	WP35
	$U_o (g_1)$	0.35	$\geq 0.40$	WP35
	Potencia específica de conexión	8.00 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	31		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	436 kWh/a	máx. 1150 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.57 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.56 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 7.093 m x 6.170 m y SHR de 0.25.

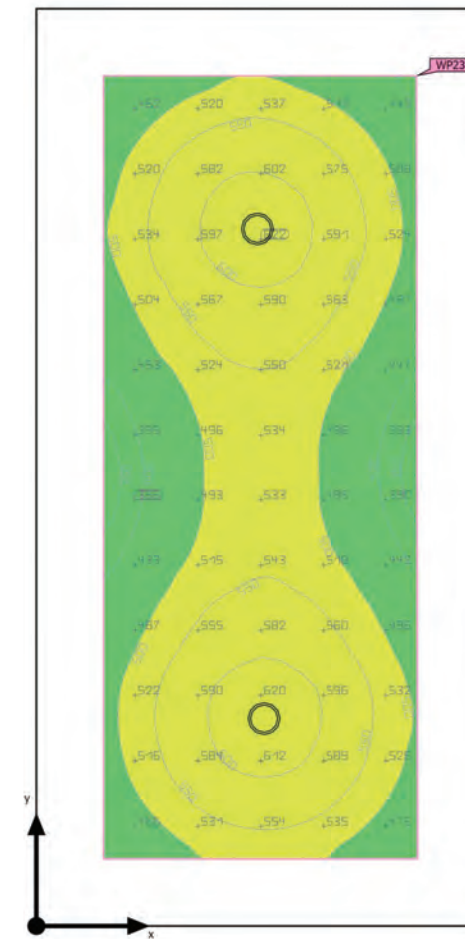
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	31	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Minus (Escena de luz 1)

**Resumen**

300 500 750 [lx]

Base	4.48 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.222 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Minus (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	520 lx	$\geq 200$ lx	WP23
	$U_o (g_1)$	0.63	$\geq 0.40$	WP23
	Potencia específica de conexión	10.01 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	22.1 kWh/a	máx. 200 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.98 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.15 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.482 m x 3.027 m y SHR de 0.25.

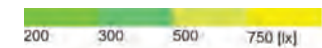
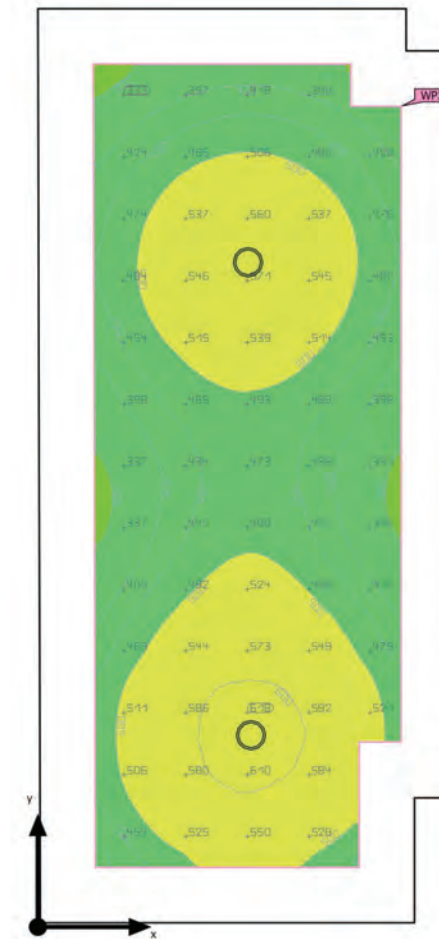
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Minus (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	4.80 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m – 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.198 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Minus (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	481 lx	$\geq 200$ lx	WP30
	$U_o (g_1)$	0.53	$\geq 0.40$	WP30
	Potencia específica de conexión	8.74 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.82 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	22.1 kWh/a	máx. 200 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	5.59 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.16 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.500 m x 3.270 m y SHR de 0.25.

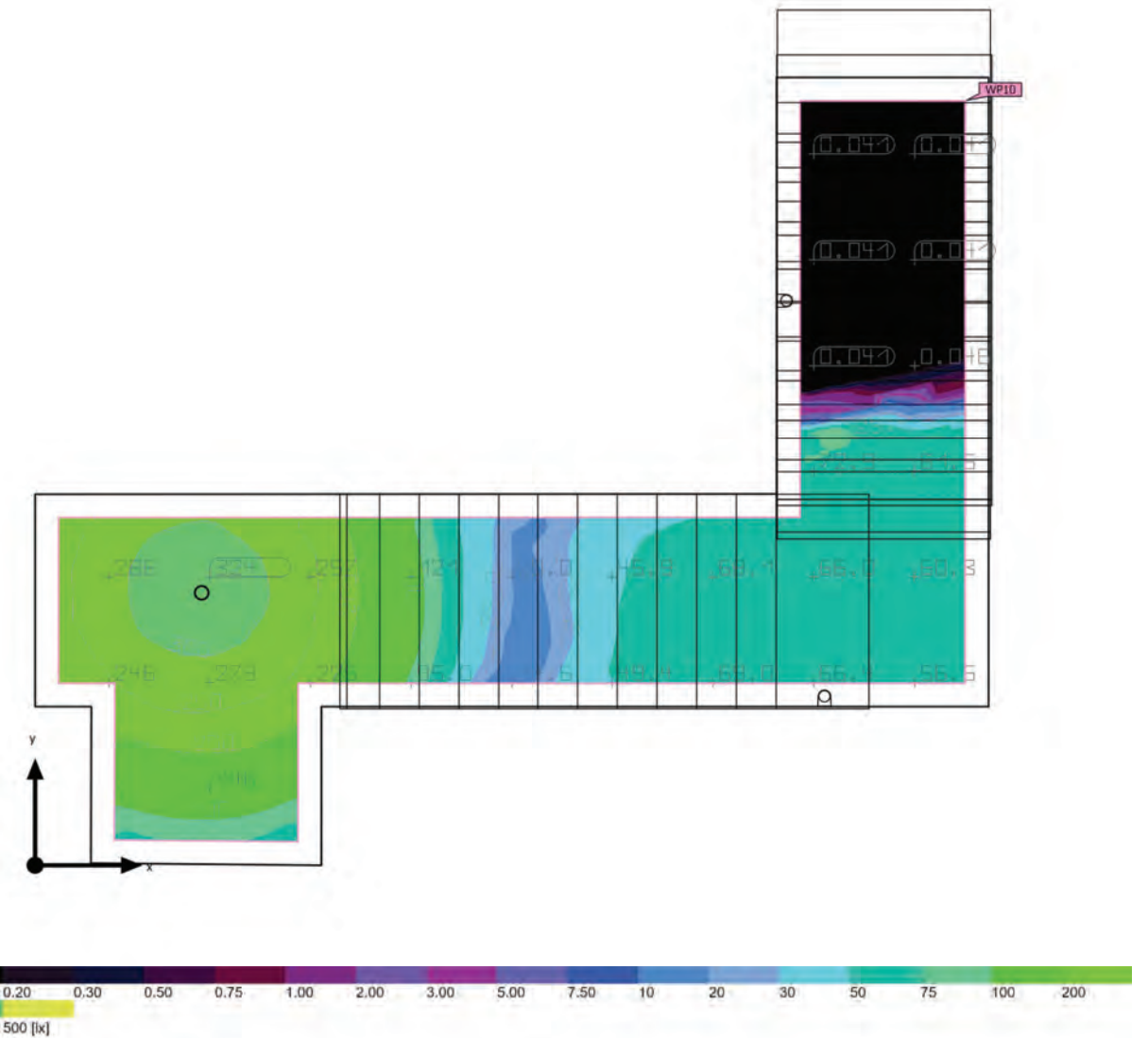
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Nucli Escales Públic (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	16.17 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 42.1 %	Altura de montaje	0.785 m – 3.502 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.165 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Nucli Escales Públic (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	105 lx	$\geq 500$ lx	WP10
	$U_o (g_1)$	0.000	$\geq 0.60$	WP10
	Potencia específica de conexión	4.36 W/m <sup>2</sup>	-	
		4.14 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	132 kWh/a	máx. 600 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.30 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.13 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.670 m x 7.762 m y SHR de 0.25.

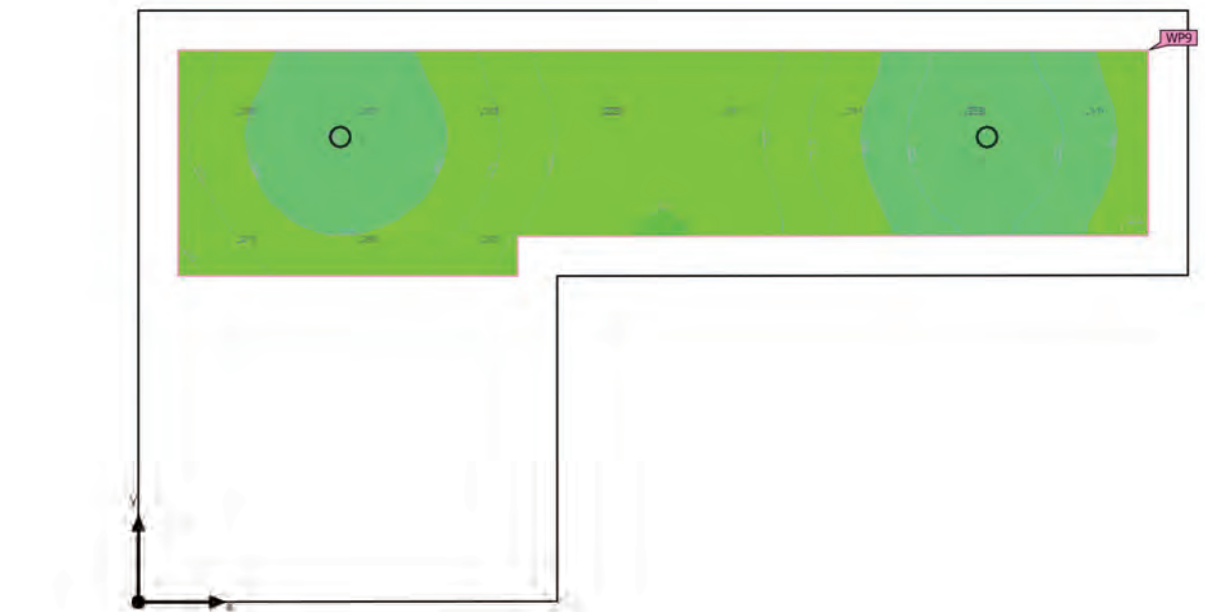
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	AT21-33W9F1OSZ5	Max Big Double Emission	16	17.3 W	1843 lm	106.6 lm/W
1	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Nucli Intern (Escena de luz 1)

**Resumen**

100 200 300 500 [lx]

Base	9.65 m <sup>2</sup>
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.502 m
Altura de montaje	3.564 m – 3.565 m
Altura plano útil	0.800 m
Zona marginal plano útil	0.191 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Nucli Intern (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	282 lx	$\geq 100$ lx	WP9
	$U_o (g_1)$	0.68	$\geq 0.40$	WP9
	Potencia específica de conexión	8.35 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	93.1 kWh/a	máx. 350 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.90 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.38 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.853 m x 5.063 m y SHR de 0.25.

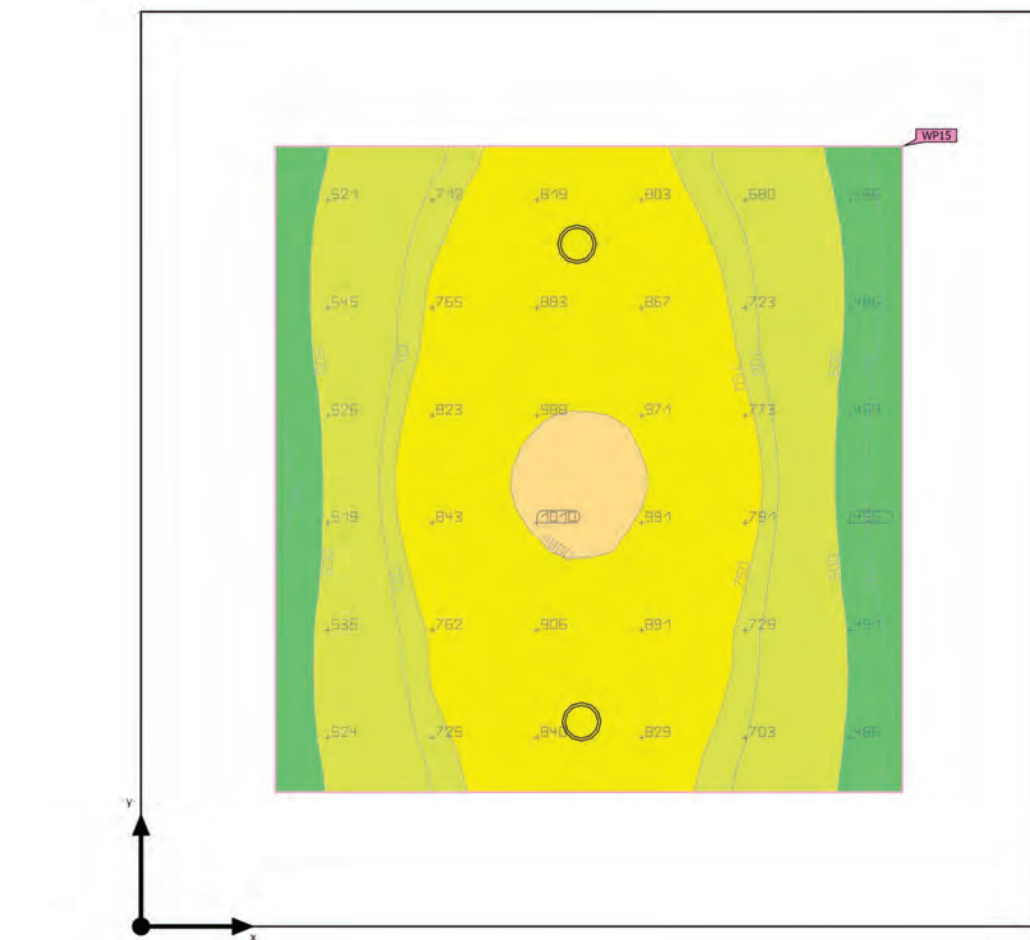
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Office (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	6.12 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.368 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Office (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	715 lx	$\geq 300$ lx	WP15
	$U_o (g_1)$	0.47	$\geq 0.40$	WP15
	Potencia específica de conexión	12.42 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.74 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	5.08 kWh/a	máx. 250 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.14 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.86 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.500 m x 2.450 m y SHR de 0.25.

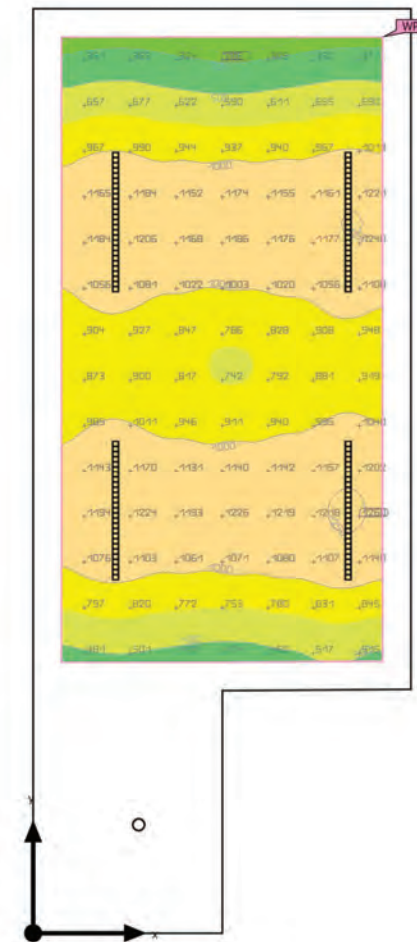
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Oficina (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	20.16 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m - 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.231 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Oficina (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	923 lx	$\geq 300$ lx	WP26
	$U_o (g_1)$	0.23	$\geq 0.40$	WP26
	Potencia específica de conexión	10.78 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.17 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	19.4 kWh/a	máx. 750 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.13 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.77 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.082 m x 7.529 m y SHR de 0.25.

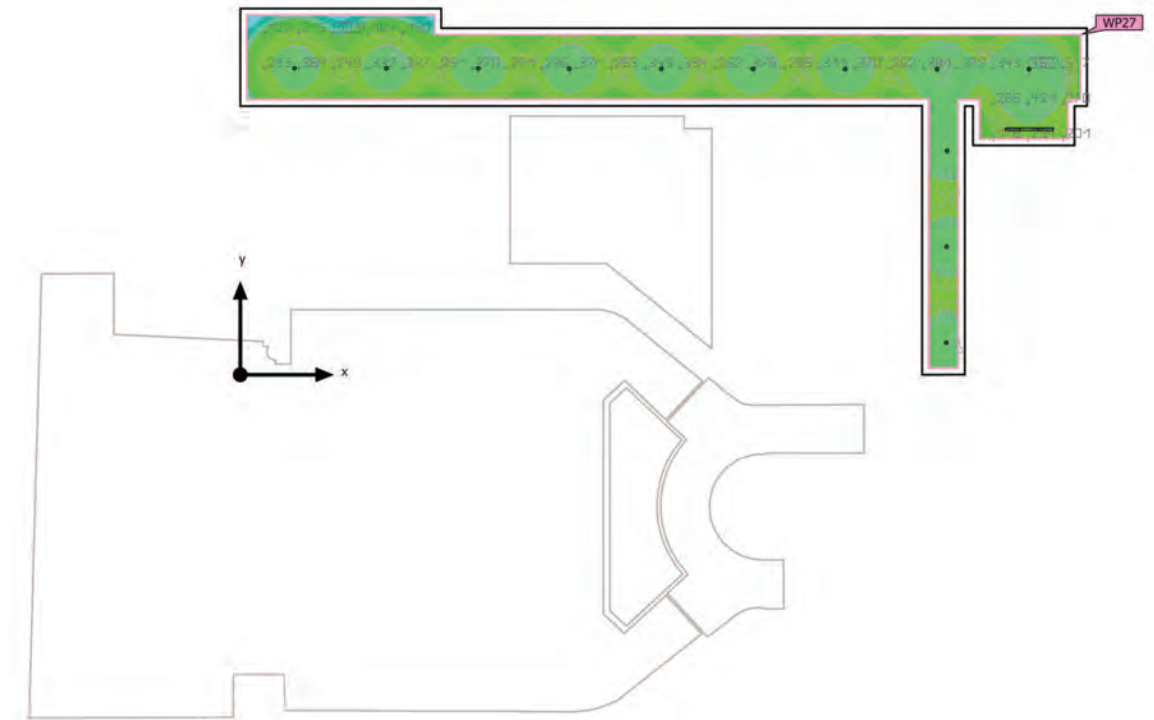
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	LedsC4	AK15-32X8CLDS60	Infinite Pro 1136mm Suspended Opticell	19	32.6 W	5009 lm	153.6 lm/W
1	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Passadís Intern i Oficina (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	79.24 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 22.3 %	Altura de montaje	2.500 m – 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.000 m
		Zona marginal plano útil	0.200 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Passadís Intern i Oficina (Escena de luz 1)

**Resumen**

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	276 lx	$\geq 100$ lx	WP27
	$U_o (g_1)$	0.12	$\geq 0.40$	WP27
	Potencia específica de conexión	4.20 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.52 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	33		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	297 kWh/a	máx. 2800 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.40 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 10.711 m x 25.910 m y SHR de 0.25.

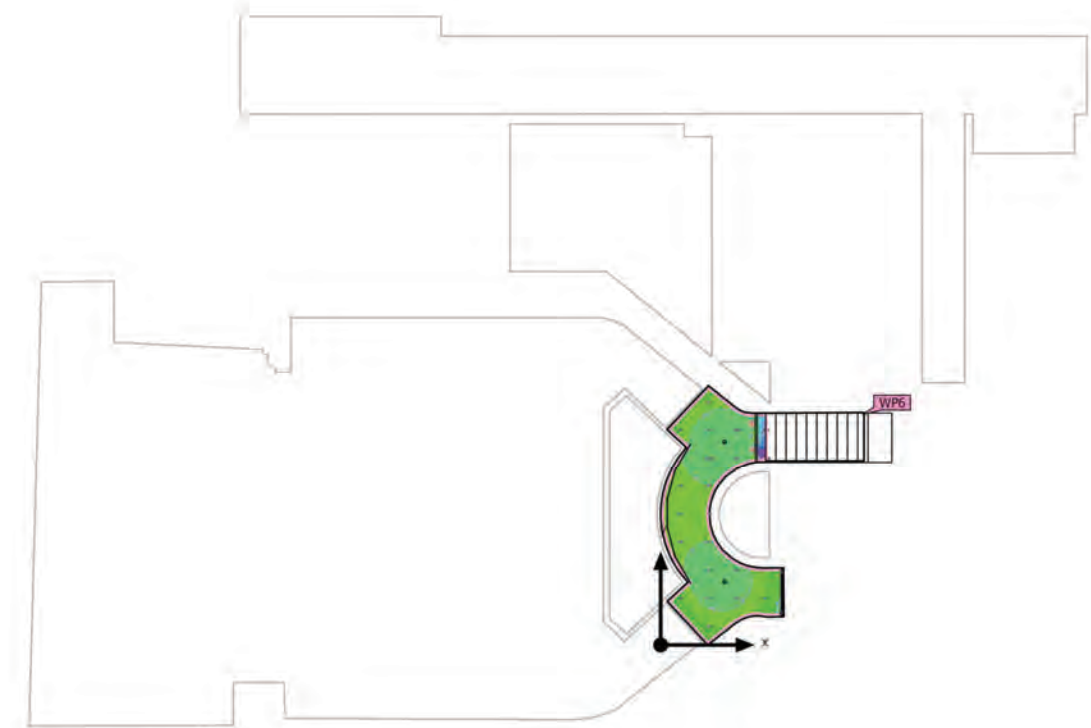
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	33	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W
12	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	21	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Passadís Sala B (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	20.30 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.700 m – 3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	0.057 m – 2.700 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.000 m
		Zona marginal plano útil	0.077 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Passadís Sala B (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	293 lx	$\geq 100$ lx	WP6
	$U_o (g_1)$	0.002	$\geq 0.40$	WP6
	Potencia específica de conexión	9.38 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	29		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	147 kWh/a	máx. 750 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.59 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 7.825 m x 6.079 m y SHR de 0.25.

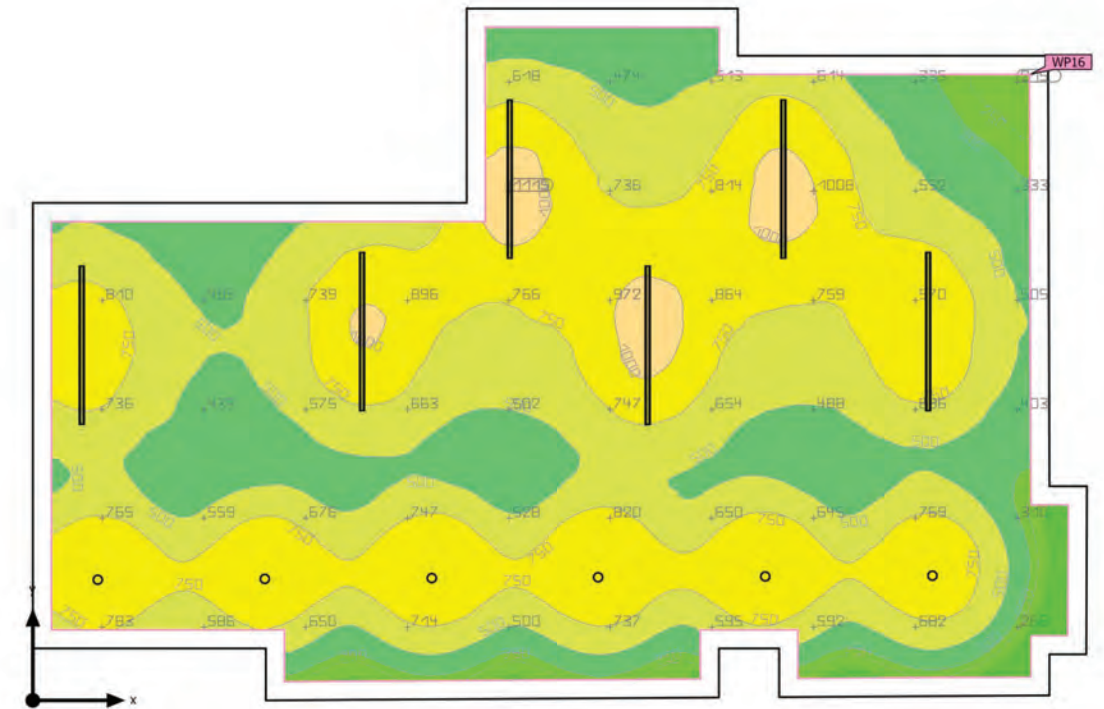
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
21	LedsC4	05-E014-14-CL	Bat Round Oval	-	2.2 W	77 lm	35.0 lm/W
5	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	29	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Bar (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	68.02 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.950 m – 2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.200 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Bar (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	658 lx	-	WP16
	$U_o (g_1)$	0.20	-	WP16
	Potencia específica de conexión	9.29 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.41 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	35		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	2192 kWh/a	máx. 2400 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.26 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.26 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 11.295 m x 7.394 m y SHR de 0.25.

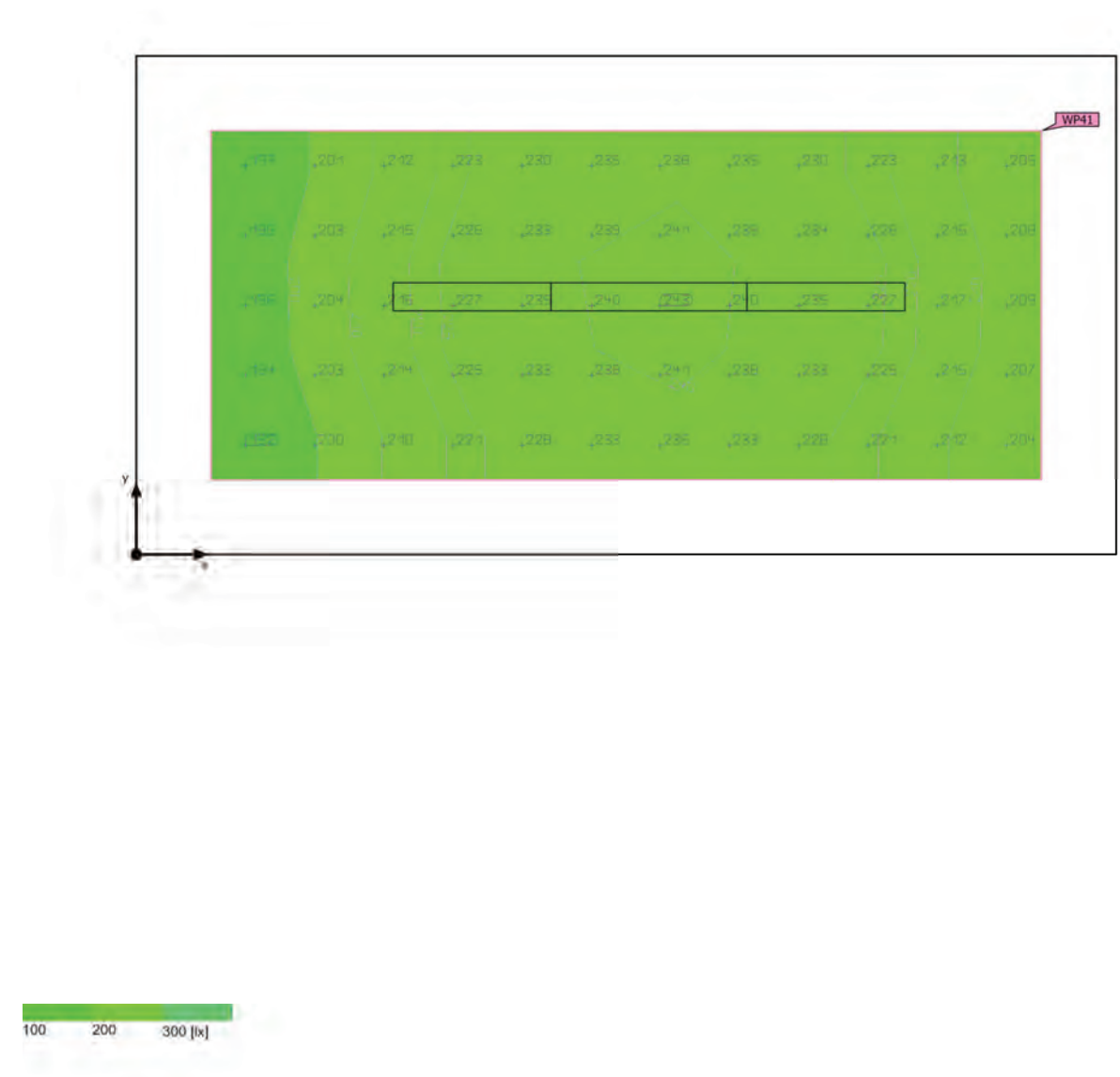
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas públicas - Restaurantes y hoteles (37.3 Restaurantes, comedores, salas funcionales)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
6	LedsC4	AK25-3PRBPMDS60	INFINITE	35	46.4 W	6746 lm	145.4 lm/W
6	LedsC4	AK25-3PRBPMDS60	INFINITE	-	28.5 W	2753 lm	96.7 lm/W
6	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Neteja (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	3.97 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.502 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.213 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Neteja (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	221 lx	$\geq 100$ lx	WP41
	$U_o (g_1)$	0.87	$\geq 0.40$	WP41
	Potencia específica de conexión	18.69 W/m <sup>2</sup>	-	
		8.44 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	120 kWh/a	máx. 150 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	11.08 W/m <sup>2</sup>	-	
		5.00 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.421 m x 2.794 m y SHR de 0.25.

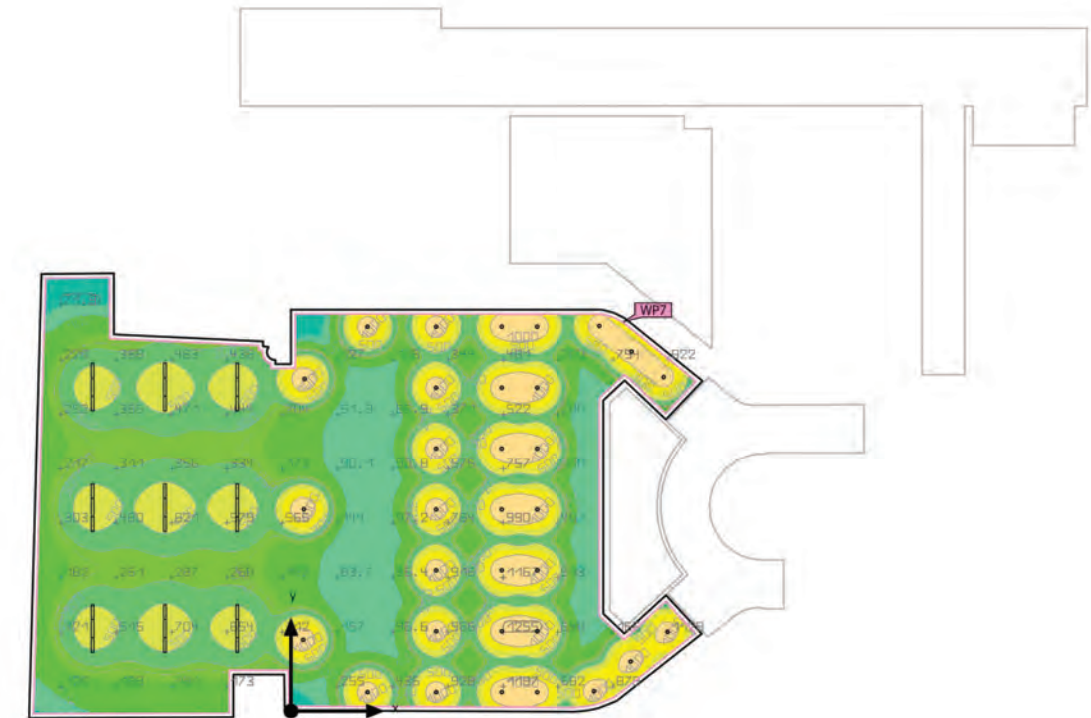
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.8 Limpieza general)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	25	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Petita (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	219.94 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.194 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 49.5 %	Altura de montaje	2.194 m – 2.263 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.132 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Sala Petita (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	432 lx	$\geq 500$ lx	WP7
	$U_o (g_1)$	0.12	$\geq 0.60$	WP7
	Potencia específica de conexión	4.75 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.10 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	32		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	2469 kWh/a	máx. 7700 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.54 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.05 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 20.520 m x 13.599 m y SHR de 0.25.

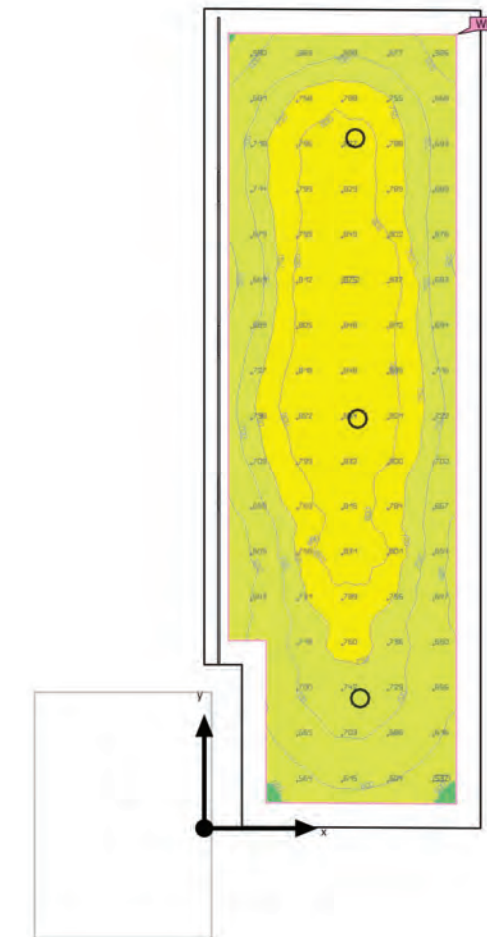
(2) Calculado mediante la eval. ener.

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

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
9	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	32	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W
32	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Públics (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	6.53 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m – 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.132 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Públics (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	727 lx	$\geq 200$ lx	WP29
	$U_o (g_1)$	0.62	$\geq 0.40$	WP29
	Potencia específica de conexión	15.96 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.20 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	66.2 kWh/a	máx. 250 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	12.28 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.69 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.507 m x 4.460 m y SHR de 0.25.

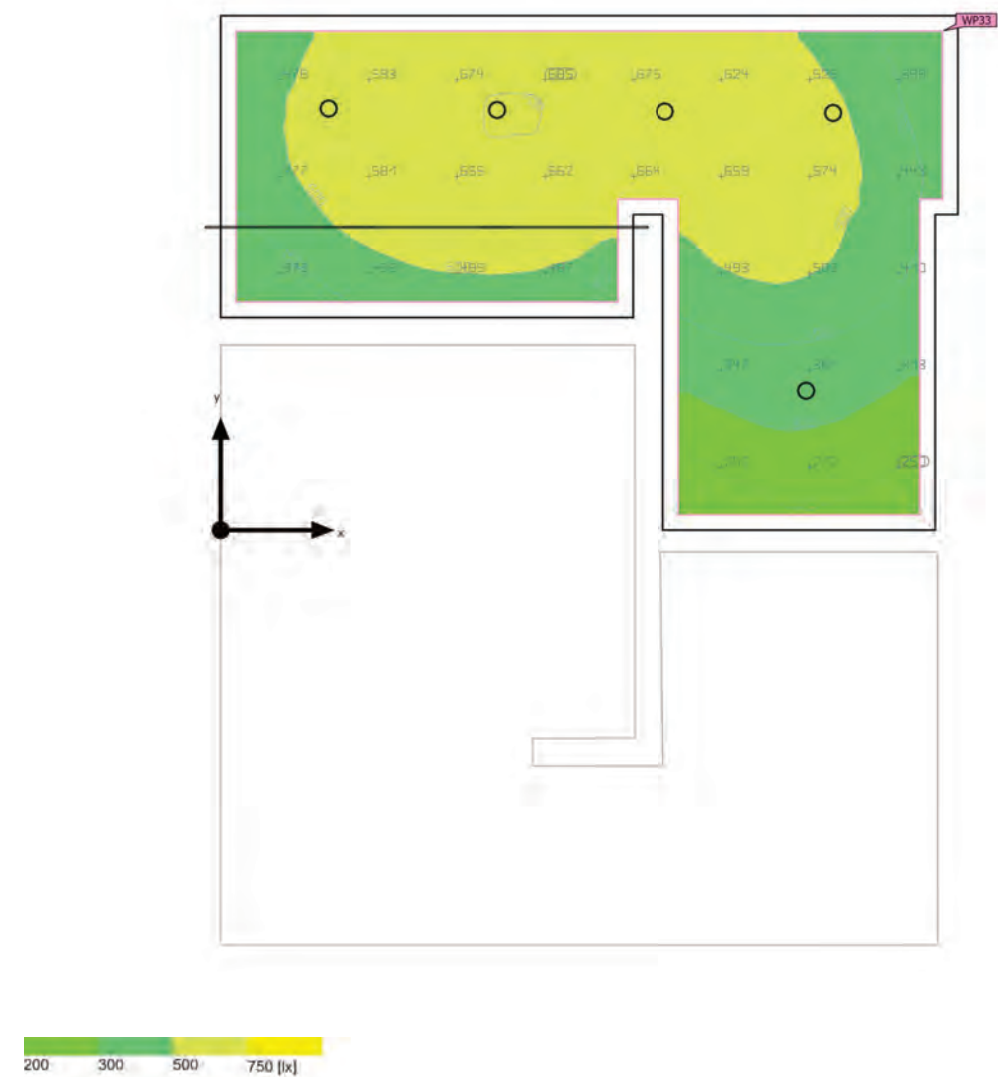
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	27	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
3	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Publics Dona (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	9.85 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.567 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.092 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Publics Dona (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	499 lx	$\geq 200$ lx	WP33
	$U_o (g_1)$	0.42	$\geq 0.40$	WP33
	Potencia específica de conexión	11.57 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.32 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	80.0 kWh/a	máx. 350 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.85 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.97 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.079 m x 4.414 m y SHR de 0.25.

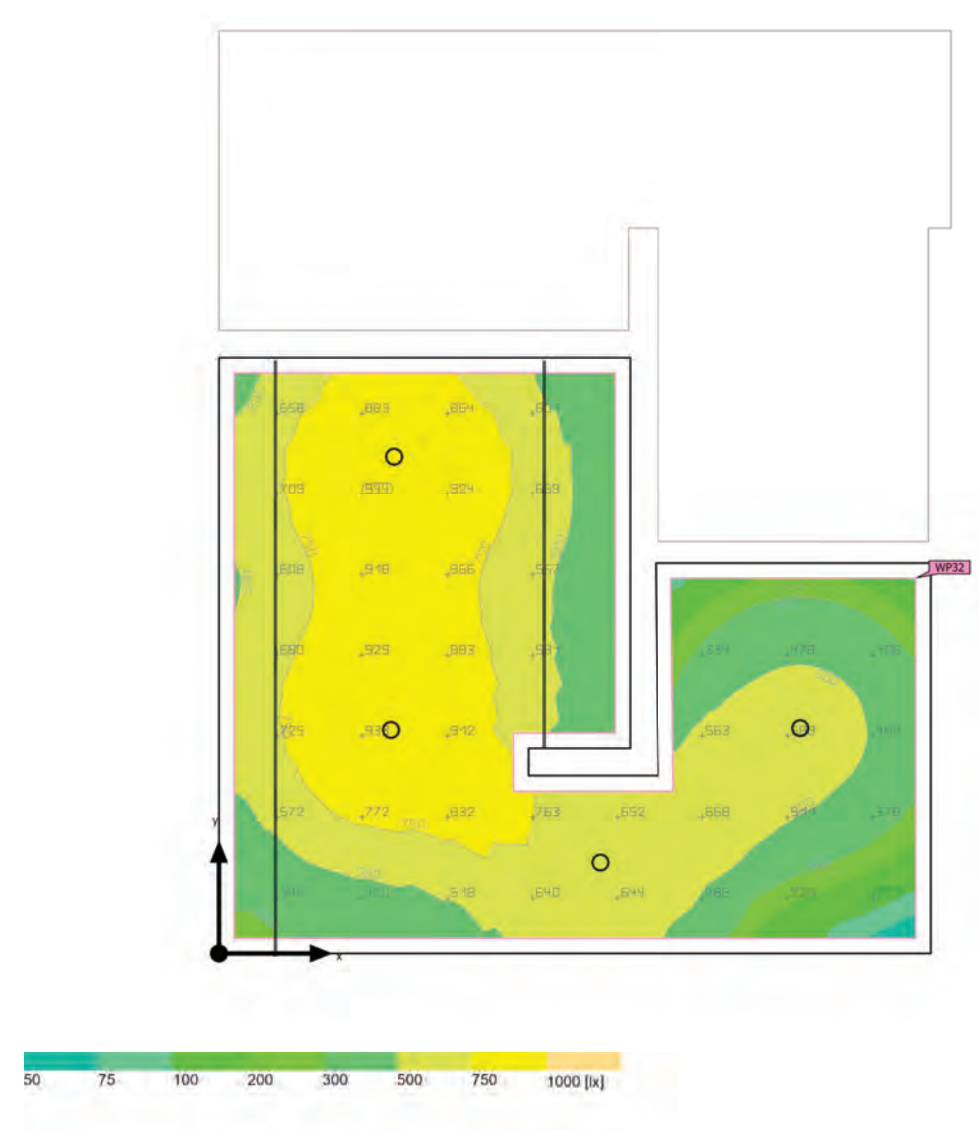
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
3	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	25	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
5	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Publics Homes (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	12.86 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m – 2.563 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.092 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Serveis Publics Homes (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	613 lx	$\geq 200$ lx	WP32
	$U_0 (g_1)$	0.10	$\geq 0.40$	WP32
	Potencia específica de conexión	11.14 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.82 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	28		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	102 kWh/a	máx. 500 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.61 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.57 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.592 m x 4.293 m y SHR de 0.25.

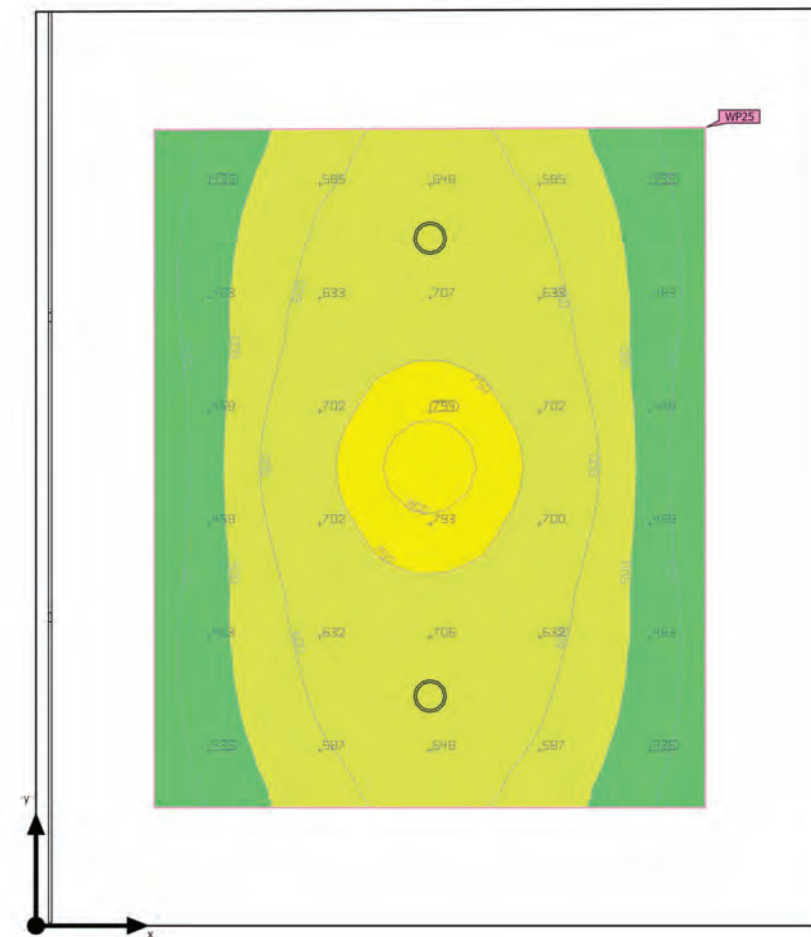
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
7	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	28	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
4	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Taquilles (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	7.53 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.700 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.700 m – 3.172 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.382 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Taquilles (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	577 lx	$\geq 100$ lx	WP25
	$U_o (g_1)$	0.58	$\geq 0.40$	WP25
	Potencia específica de conexión	17.30 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.00 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	167 kWh/a	máx. 300 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.98 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.56 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.962 m x 2.546 m y SHR de 0.25.

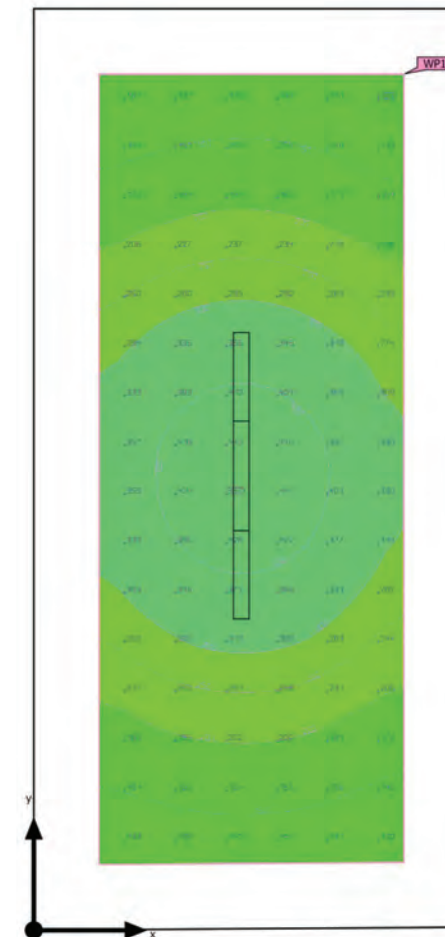
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
3	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	25	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · V.Independencia (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	10.39 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.333 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · V.Independencia (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	259 lx	$\geq 100$ lx	WP12
	$U_o (g_1)$	0.46	$\geq 0.40$	WP12
	Potencia específica de conexión	7.05 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.73 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	28		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	109 kWh/a	máx. 400 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.24 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.64 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 4.689 m x 2.219 m y SHR de 0.25.

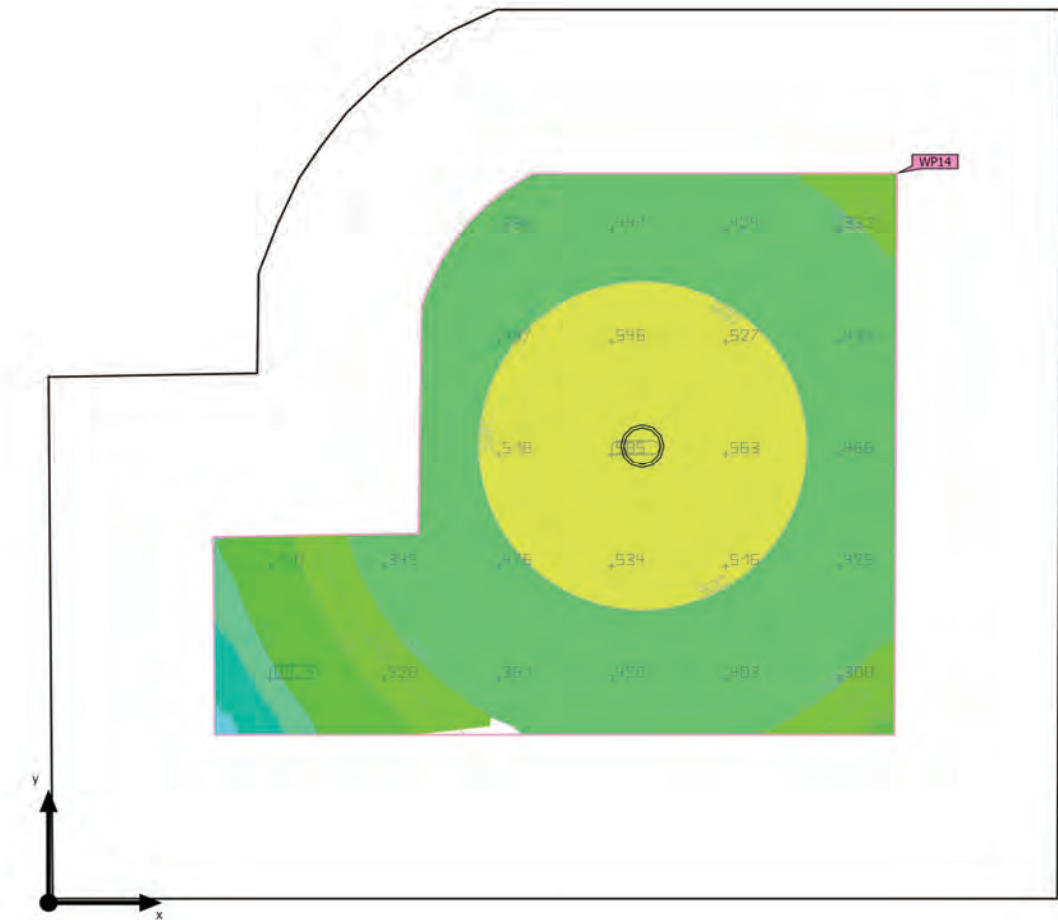
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	28	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · V.Independencia 1 (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	4.79 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.400 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · V.Independencia 1 (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	414 lx	$\geq 100$ lx	WP14
	$U_o (g_1)$	0.11	$\geq 0.40$	WP14
	Potencia específica de conexión	7.37 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.78 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	33.2 kWh/a	máx. 200 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	2.80 W/m <sup>2</sup>	-	
		0.67 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.480 m x 2.176 m y SHR de 0.25.

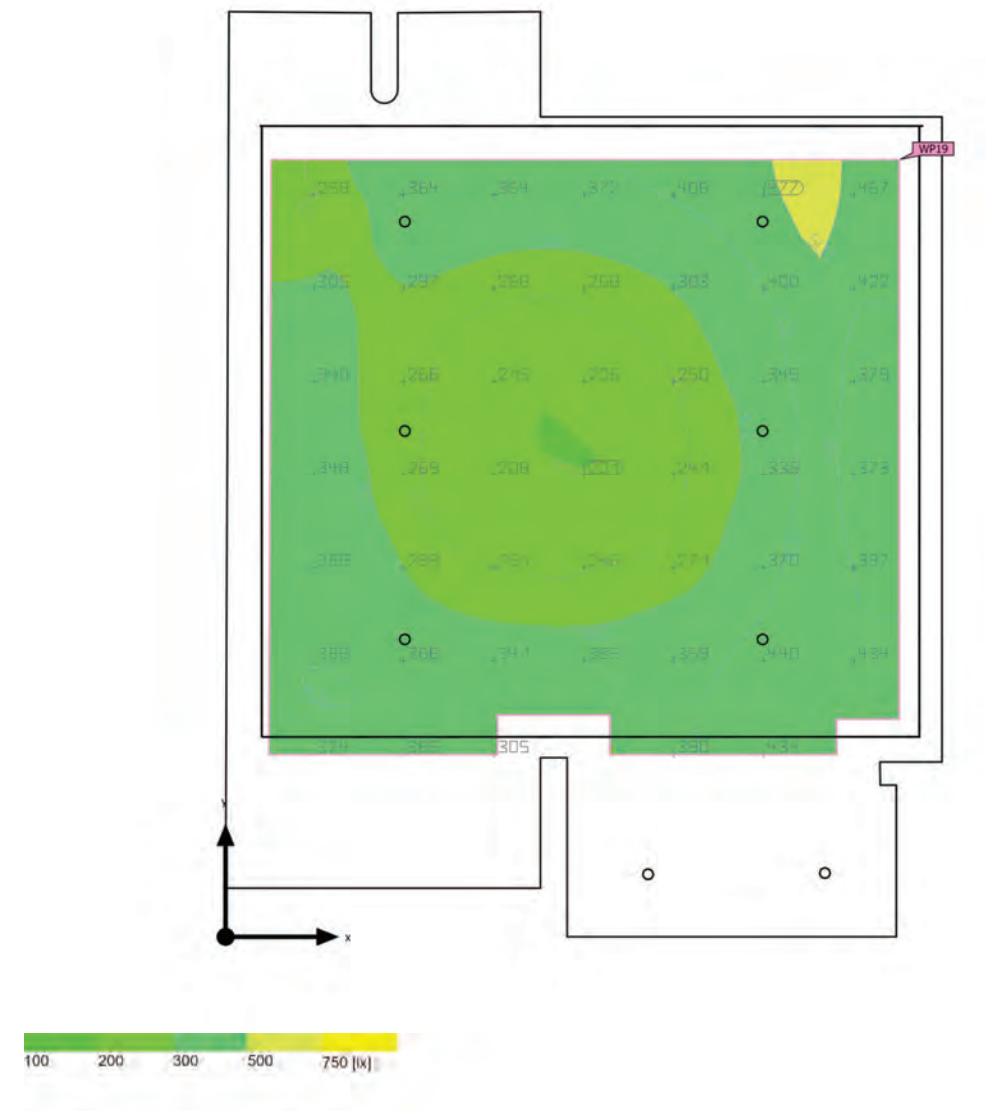
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Vestibul entrada (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	51.43 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.500 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.500 m – 3.567 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.400 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · Vestibul entrada (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	334 lx	$\geq 200$ lx	WP19
	$U_o (g_1)$	0.60	$\geq 0.40$	WP19
	Potencia específica de conexión	12.75 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.82 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	29		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	790 kWh/a	máx. 1850 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.98 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.39 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 8.646 m x 6.697 m y SHR de 0.25.

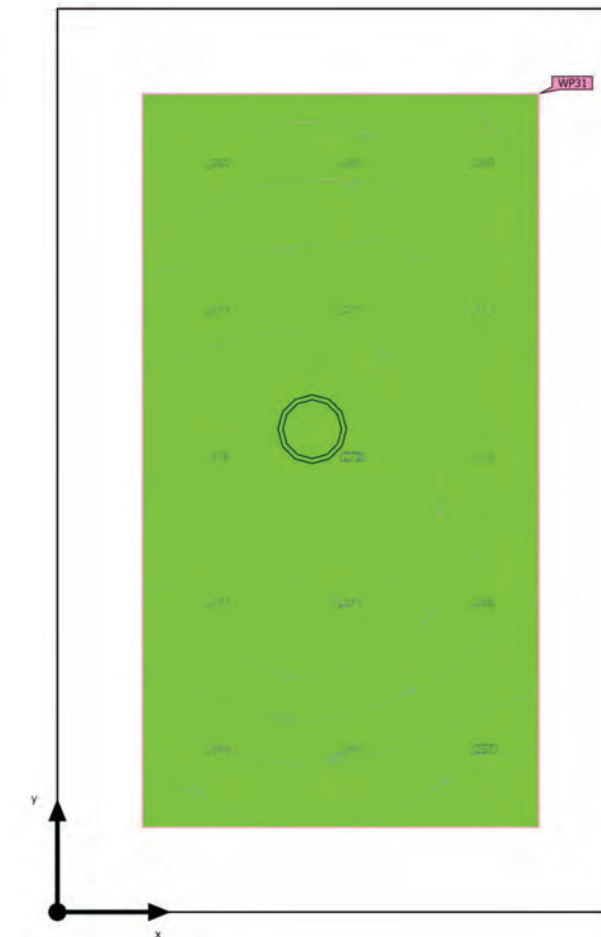
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
26	LedsC4	91-7917-00-00	On Basic 9,6	29	10.0 W	1022 lm	102.2 lm/W
8	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Baja · WC (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	1.20 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.502 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.567 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.130 m

Teatre de la Joventut · Planta Baja · WC (Escena de luz 1)

### Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	268 lx	$\geq 200$ lx	WP31
	$U_o (g_1)$	0.94	$\geq 0.40$	WP31
	Potencia específica de conexión	19.58 W/m <sup>2</sup>	-	
		7.31 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	17		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	11.1 kWh/a	máx. 50 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	11.13 W/m <sup>2</sup>	-	
		4.15 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 1.385 m x 0.870 m y SHR de 0.25.  
 (2) Calculado mediante la eval. ener.

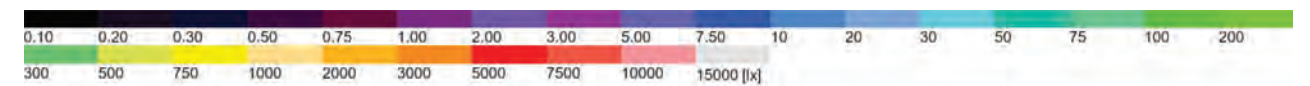
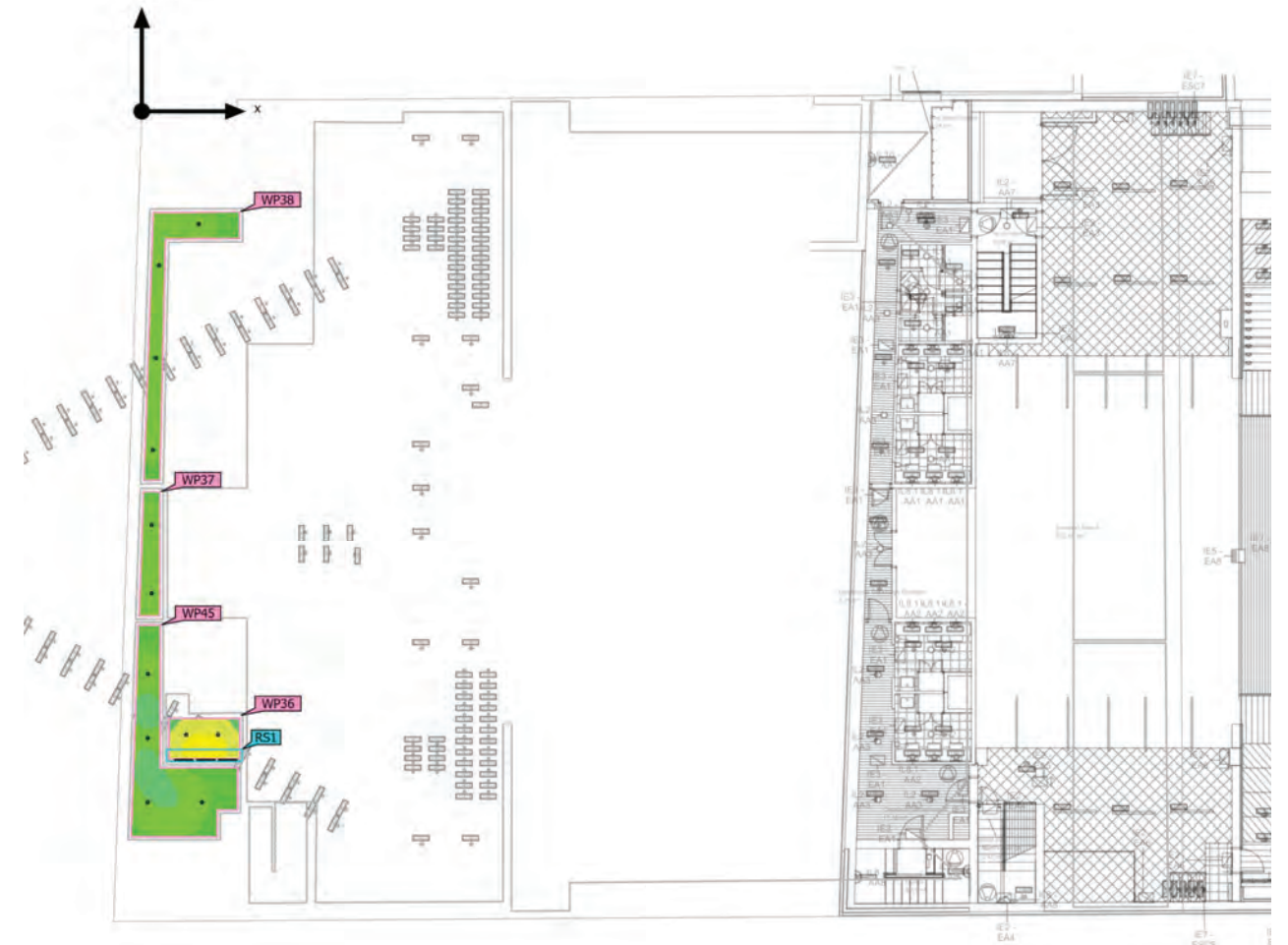
Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

### Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Primera (Escena de luz 1)

### Objetos de cálculo



Teatre de la Joventut · Planta Primera (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

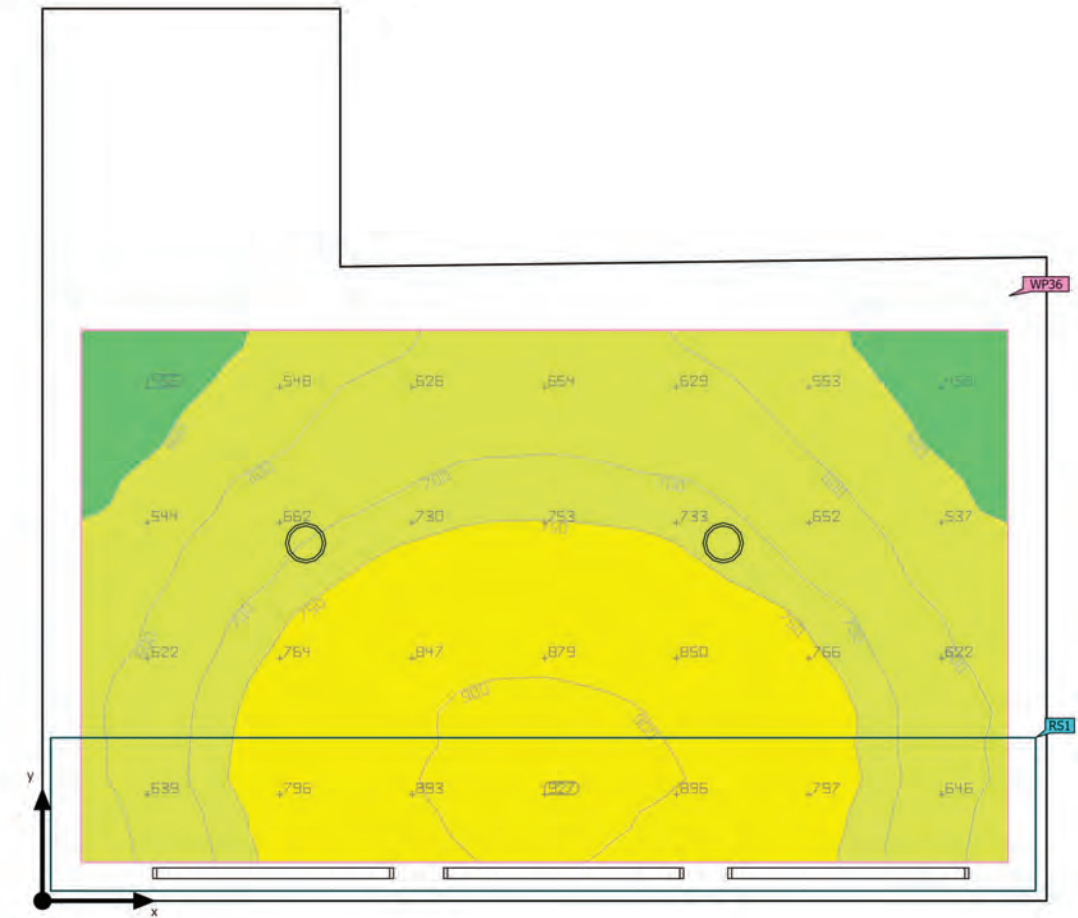
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$ (Nominal)	$g_2$	Índice
Plano útil (Camerinos) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.101 m	698 lx ( $\geq 200$ lx)	405 lx	928 lx	0.58 ( $\geq 0.40$ )	0.44	WP36
Plano útil (Circulació Camerinos) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.104 m	247 lx ( $\geq 100$ lx)	101 lx	350 lx	0.41 ( $\geq 0.40$ )	0.29	WP45
Plano útil (Circulació) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.117 m	218 lx ( $\geq 100$ lx)	156 lx	305 lx	0.72 ( $\geq 0.40$ )	0.51	WP38
Plano útil (Distribuidor Backstage Escenari) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.118 m	252 lx ( $\geq 100$ lx)	189 lx	298 lx	0.75 ( $\geq 0.40$ )	0.63	WP37

Objetos de resultado de superficies

Propiedades	$\emptyset$	mín	máx	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
Objeto de resultado de superficies 1 (Furniture) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.750 m	740 lx	490 lx	893 lx	0.66	0.55	RS1
Objeto de resultado de superficies 1 (Furniture) Densidad lumínica Altura: 0.750 m	165 cd/m <sup>2</sup>	109 cd/m <sup>2</sup>	199 cd/m <sup>2</sup>	0.66	0.55	RS1

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Camerinos (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	4.92 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.499 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	1.800 m – 3.569 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.800 m
		Zona marginal Plano útil	0.101 m

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Camerinos (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	698 lx	$\geq 200$ lx	WP36
	$U_o (g_1)$	0.58	$\geq 0.40$	WP36
	Potencia específica de conexión	29.64 W/m <sup>2</sup>	-	
		4.25 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	25		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	82.7 kWh/a	máx. 200 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	20.40 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 2.336 m x 2.630 m y SHR de 0.25.

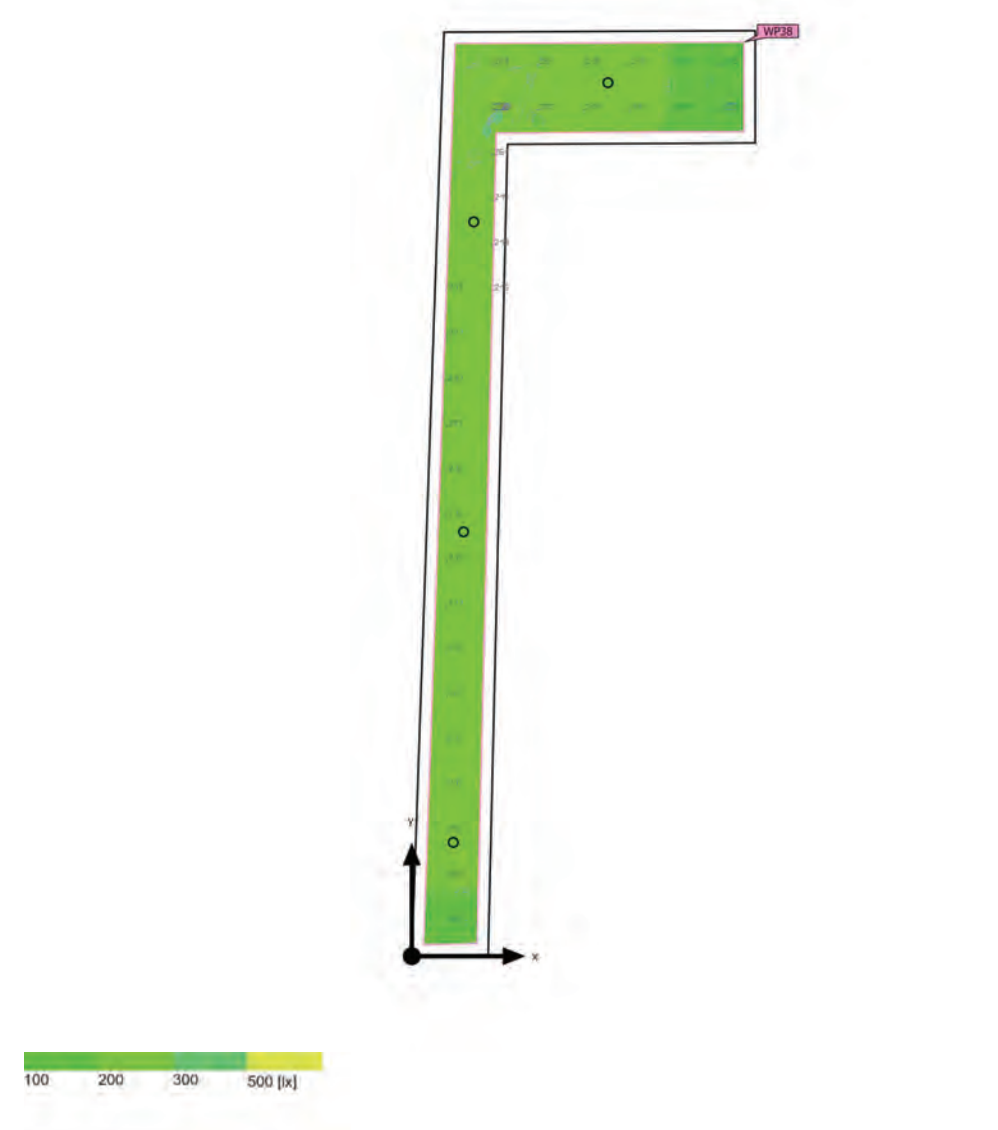
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de descanso, sanitarias y de primeros auxilios (10.4 Guardarropías, lavabos, baños, retretes)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
3	LedsC4	05-6396-21-M1	APLIQUE TOILET SLIM	25	24.5 W	1776 lm	72.5 lm/W
2	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Circulació (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	9.72 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.499 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.564 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.000 m
		Zona marginal plano útil	0.117 m

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Circulació (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	218 lx	$\geq 100$ lx	WP38
	$U_o (g_1)$	0.72	$\geq 0.40$	WP38
	Potencia específica de conexión	11.03 W/m <sup>2</sup>	-	
		5.06 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	82.7 kWh/a	máx. 350 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.74 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.55 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 9.553 m x 3.218 m y SHR de 0.25.

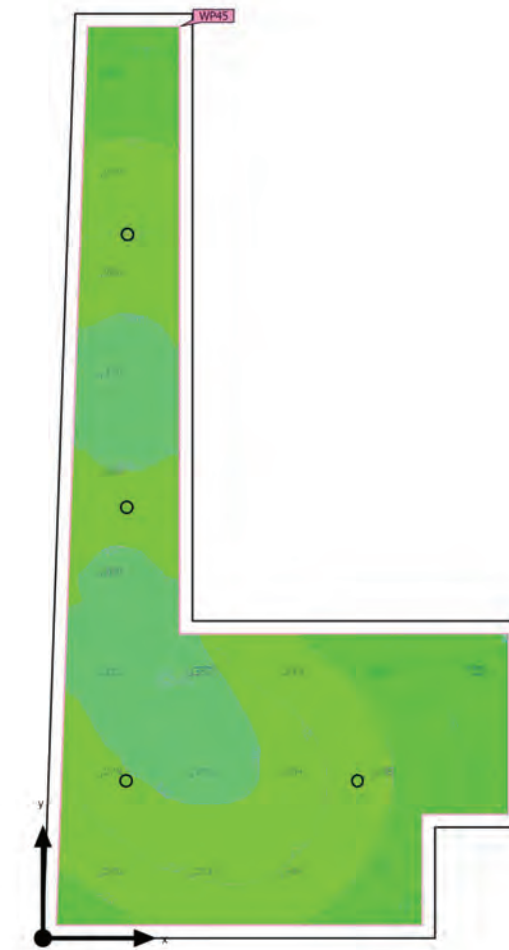
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Circulació Camerinos (Escena de luz 1)

**Resumen**

100 200 300 500 [lx]

Base	14.19 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.499 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.564 m – 3.569 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.000 m
		Zona marginal plano útil	0.104 m

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Circulació Camerinos (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	247 lx	$\geq 100$ lx	WP45
	$U_o (g_1)$	0.41	$\geq 0.40$	WP45
	Potencia específica de conexión	5.86 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.37 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	20		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	76.8 kWh/a	máx. 500 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.92 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.99 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 7.493 m x 3.829 m y SHR de 0.25.

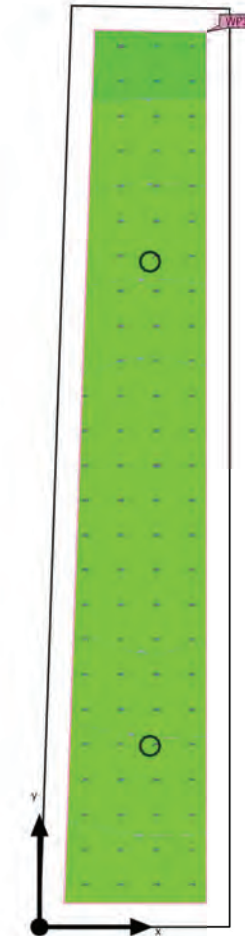
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	LedsC4	BH11-11W9F2OS14	NIT S	17	13.4 W	1509 lm	112.6 lm/W
3	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	20	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Distribuidor Backstage Escenari (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	3.93 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.499 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.567 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura Plano útil	0.000 m
		Zona marginal Plano útil	0.118 m

Teatre de la Joventut · Planta Primera · Distribuidor Backstage Escenari (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	252 lx	$\geq 100$ lx	WP37
	$U_o (g_1)$	0.75	$\geq 0.40$	WP37
	Potencia específica de conexión	13.89 W/m <sup>2</sup>	-	
		5.50 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	19		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	41.4 kWh/a	máx. 150 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.58 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.80 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 0.943 m x 4.551 m y SHR de 0.25.

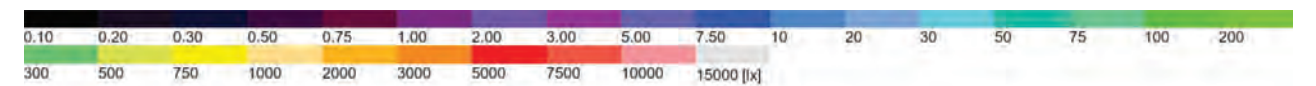
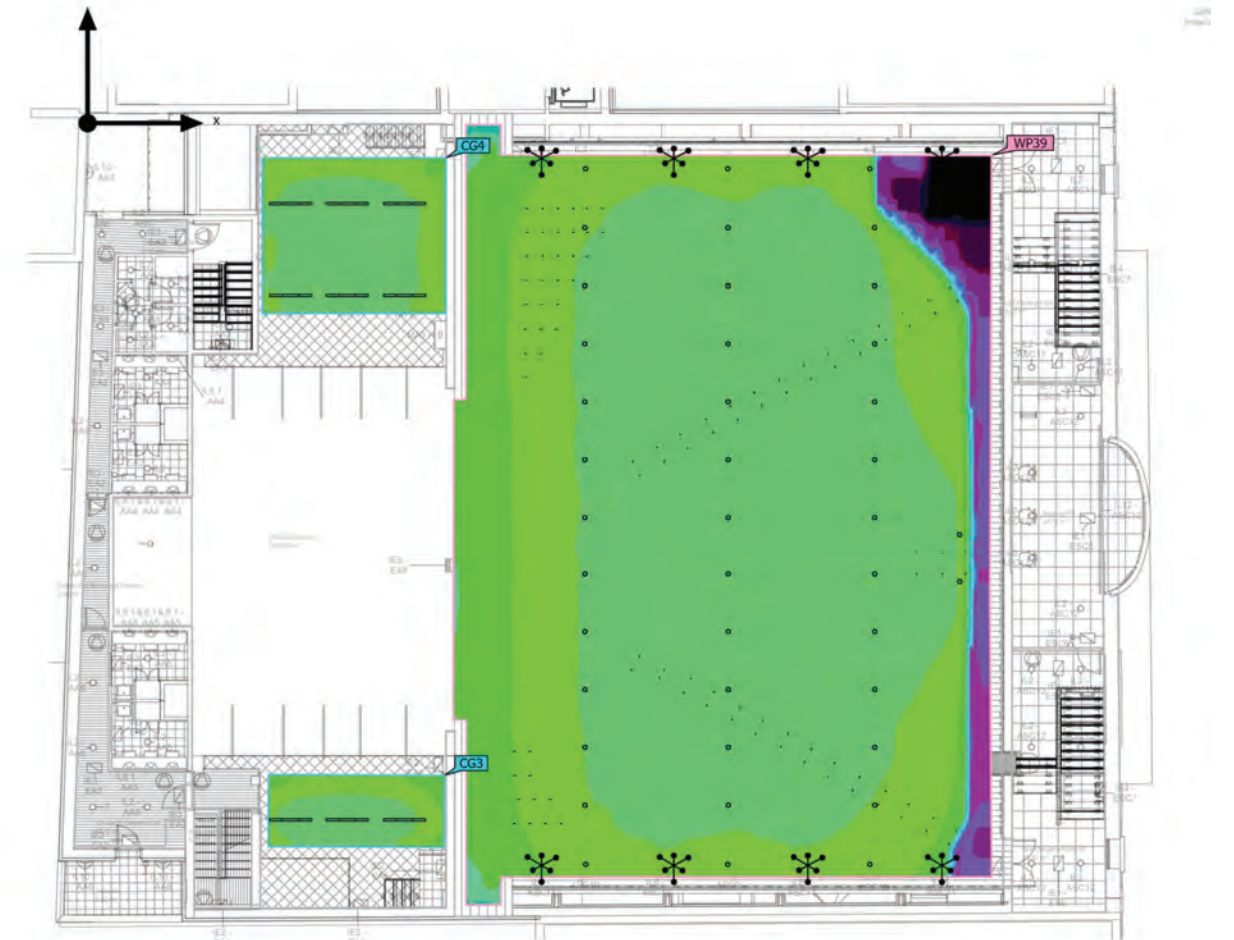
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	BH11-16W9F2DS14	NIT S	19	18.8 W	2245 lm	119.4 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Segona (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

Teatre de la Joventut · Planta Segona (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

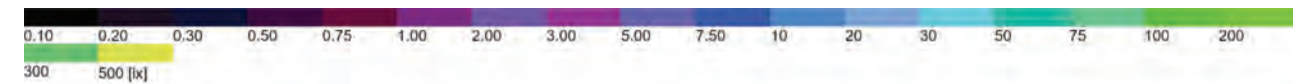
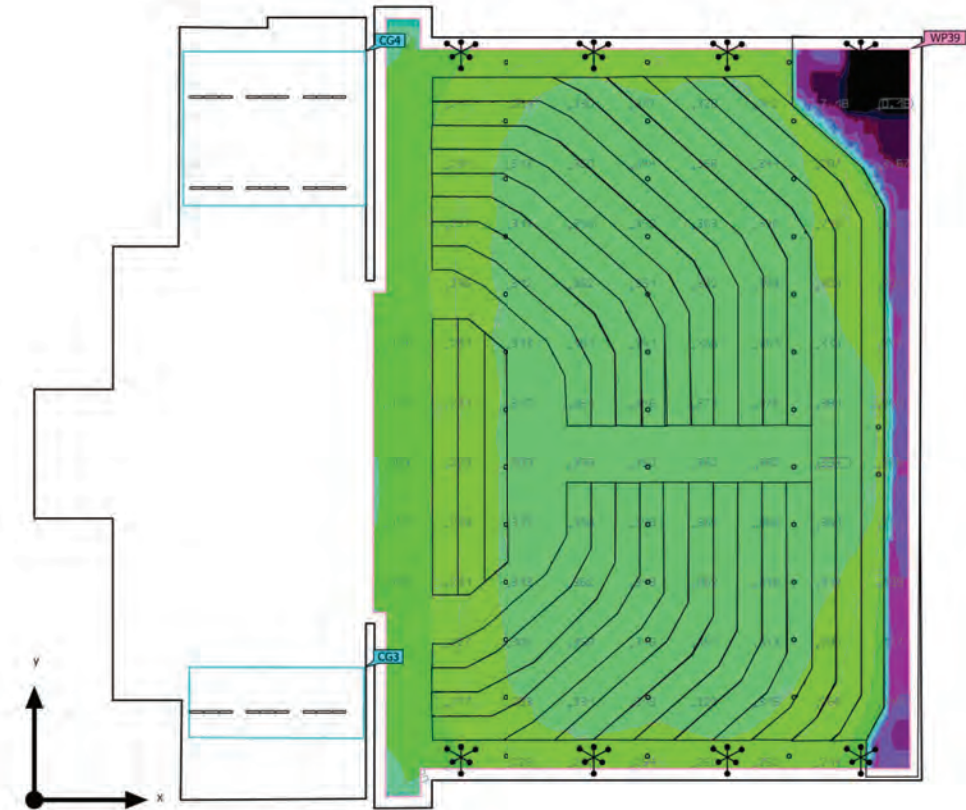
Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	$g_2$	Índice
Plano útil (Sala A) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 3.000 m, Zona marginal: 0.400 m	276 lx ( $\geq 500$ lx)	0.047 lx	400 lx	0.000 ( $\geq 0.60$ )	0.000	WP39

Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
Superficie de cálculo 3 Iluminancia perpendicular Altura: 1.210 m	296 lx	141 lx	398 lx	0.48	0.35	CG3
Superficie de cálculo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 1.210 m	325 lx	186 lx	392 lx	0.57	0.47	CG4

Teatre de la Joventut · Planta Segona · Sala A (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	720.97 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	2.790 m – 9.740 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 56.6 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	0.198 m – 9.835 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	3.000 m
		Zona marginal plano útil	0.400 m

Teatre de la Joventut · Planta Segona · Sala A (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	276 lx	$\geq 500$ lx	WP39
	$U_o (g_1)$	0.000	$\geq 0.60$	WP39
	Potencia específica de conexión	5.30 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.92 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	32		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	6058 kWh/a	máx. 25250 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	3.40 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.23 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

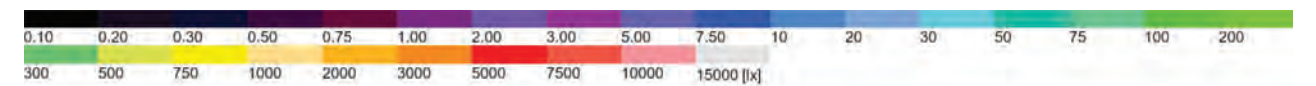
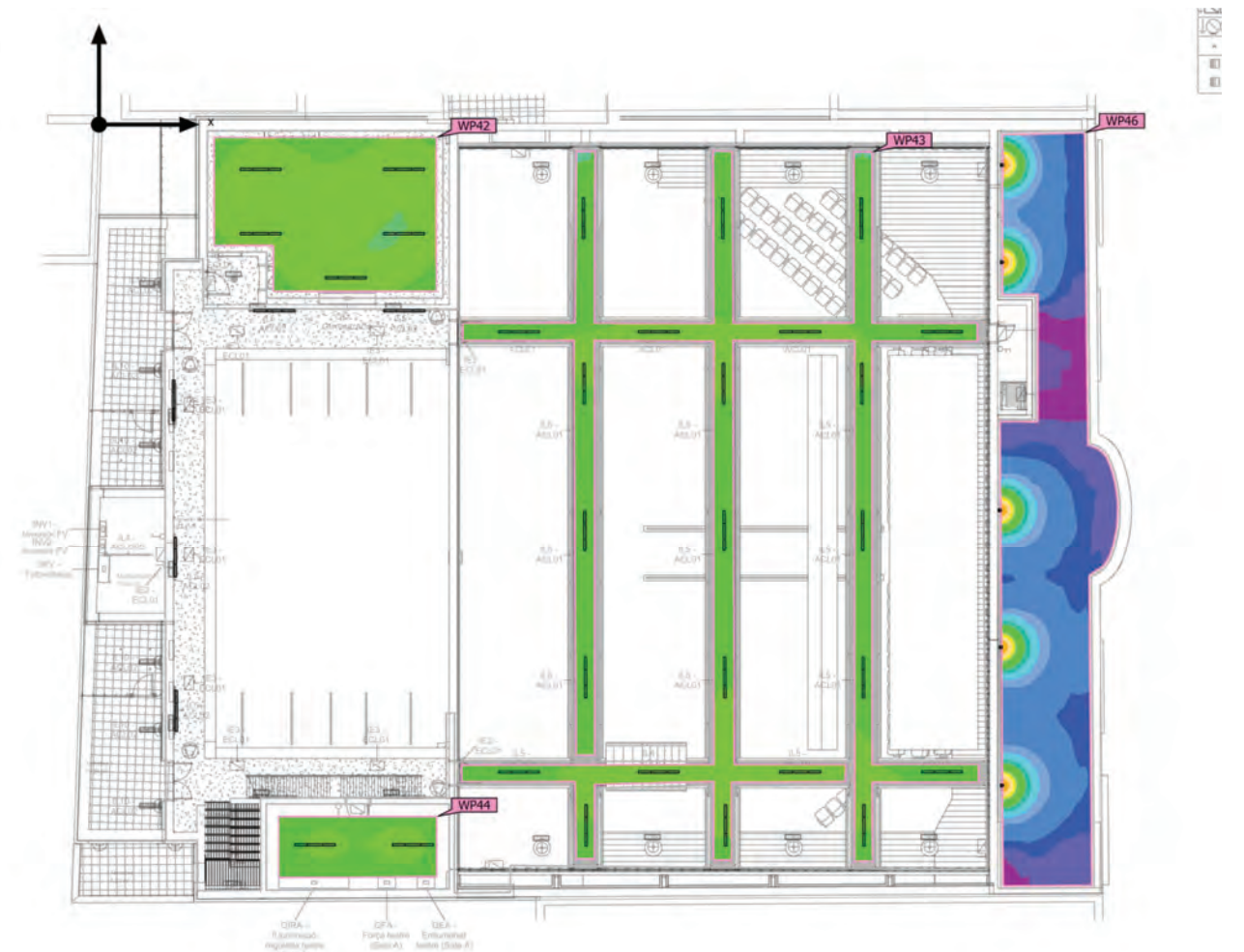
(1) Basado en un espacio rectangular de 30.837 m x 27.826 m y SHR de 0.25.  
 (2) Calculado mediante la eval. ener.

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

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
9	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	32	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W
8	LedsC4	00-7986-05-M1	COCO	-	69.8 W	1589 lm	22.8 lm/W
103	LedsC4	05-E014-14-CL	Bat Round Oval	-	2.2 W	77 lm	35.0 lm/W
41	LedsC4	BH12-27W9F2DS14	NIT M	20	30.9 W	3456 lm	111.9 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Tercera (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

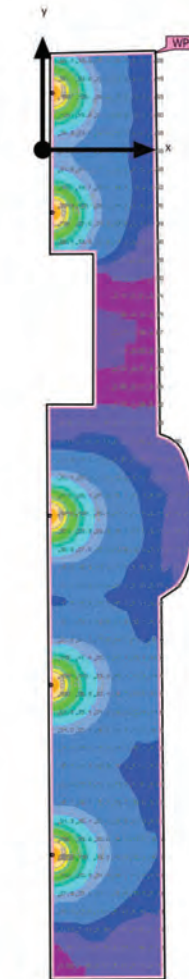
Teatre de la Joventut · Planta Tercera (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

Planos útiles

Propiedades	$\bar{E}$ (Nominal)	$E_{min}$	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$ (Nominal)	$g_2$	Índice
Plano útil (Exterior) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.088 m	54.1 lx ( $\geq 30.0$ lx)	2.65 lx	2805 lx	0.049 ( $\geq 0.40$ )	0.001	WP46
Plano útil (Instalaciones) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.243 m	248 lx ( $\geq 200$ lx)	161 lx	306 lx	0.65 ( $\geq 0.40$ )	0.53	WP42
Plano útil (Mantenimiento) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.454 m	191 lx ( $\geq 100$ lx)	144 lx	216 lx	0.75 ( $\geq 0.40$ )	0.67	WP44
Plano útil (Pasarela) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.125 m	180 lx ( $\geq 100$ lx)	95.6 lx	231 lx	0.53 ( $\geq 0.40$ )	0.41	WP43

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Exterior (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	86.27 m <sup>2</sup>	Altura de montaje	1.800 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.088 m

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Exterior (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	54.1 lx	$\geq 30.0$ lx	WP46
	$U_o (g_1)$	0.049	$\geq 0.40$	WP46
	Potencia específica de conexión	1.07 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.98 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	16		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	95.1 kWh/a	máx. 3050 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	1.00 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.85 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 27.095 m x 4.350 m y SHR de 0.25.

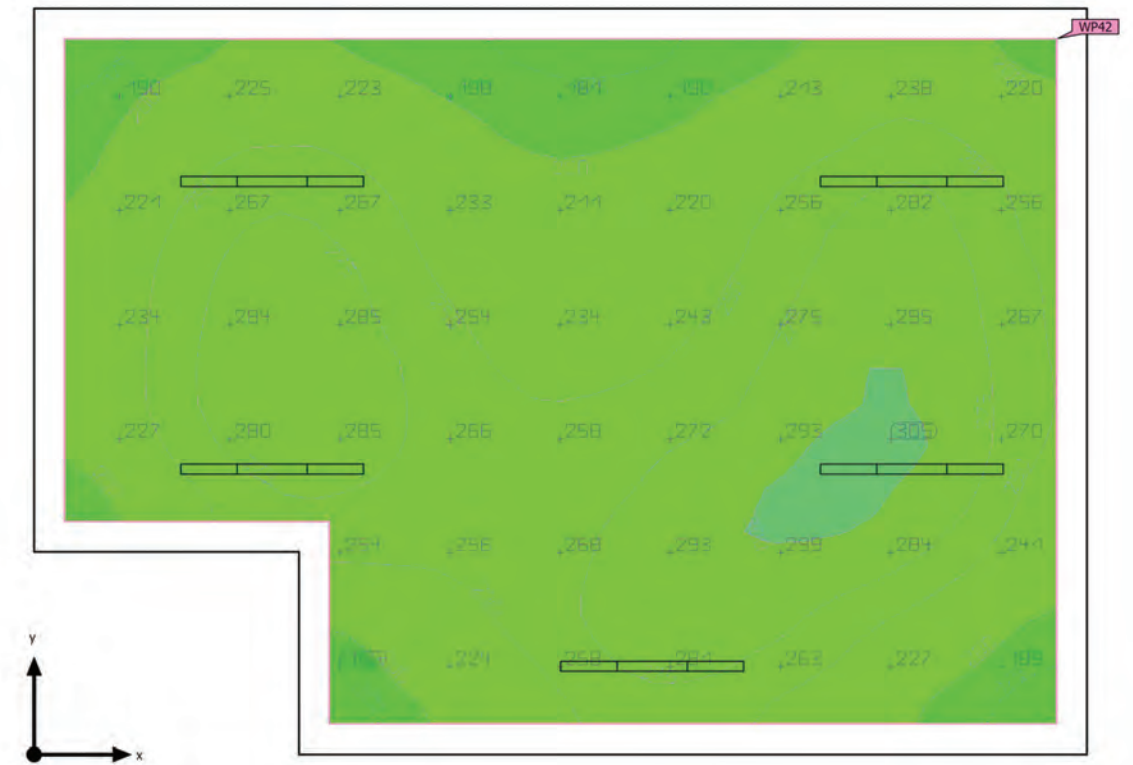
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.6 Entrada al edificio con marquesina)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
5	LedsC4	AT21-33W9F1OSZ5	Max Big Double Emission	16	17.3 W	1843 lm	106.6 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Instalaciones (Escena de luz 1)

**Resumen**

100 200 300 500 [lx]

Base 46.77 m<sup>2</sup>Grado de reflexión  
Techo: 70.0 %,  
Paredes: 50.0 %,  
Suelo: 20.0 %

Factor de degradación 0.80 (Global)

Altura interior del local 3.720 m

Altura de montaje 3.720 m

Altura Plano útil 0.800 m

Zona marginal Plano útil 0.243 m

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Instalaciones (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	248 lx	$\geq 200$ lx	WP42
	$U_o (g_1)$	0.65	$\geq 0.40$	WP42
	Potencia específica de conexión	5.50 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.21 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	36.3 kWh/a	máx. 1650 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.70 W/m <sup>2</sup>	-	
		1.89 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 5.963 m x 8.417 m y SHR de 0.25.

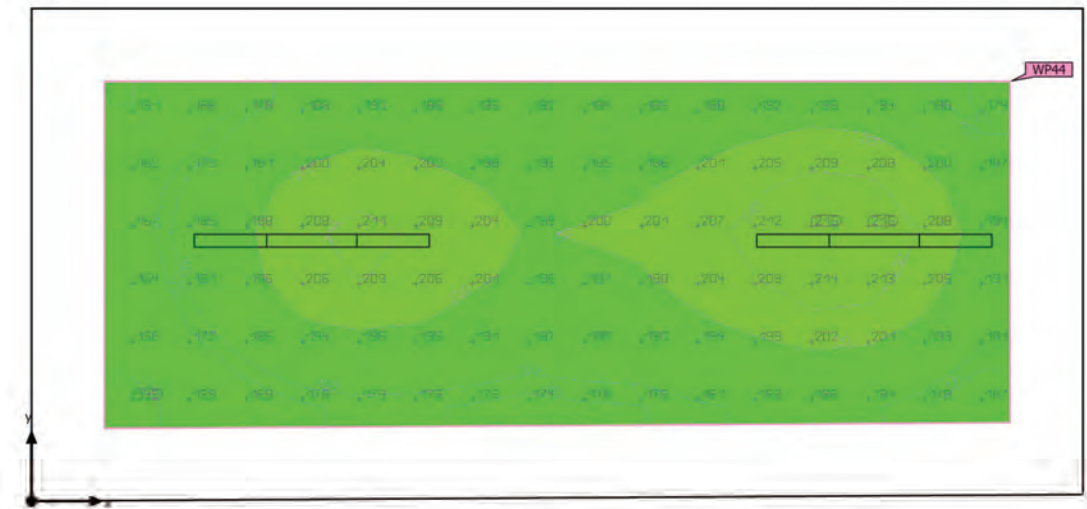
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Áreas generales dentro de edificios - Salas de control (11.1 Salas para instalaciones de tecnología de edificios, salas de distribución)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
5	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	27	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Mantenimiento (Escena de luz 1)

**Resumen**

100 200 300 [lx]

Base	19.90 m <sup>2</sup>	Altura interior del local	3.720 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	3.720 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Altura plano útil	0.800 m
		Zona marginal plano útil	0.454 m

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Mantenimiento (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	191 lx	$\geq 100$ lx	WP44
	$U_o (g_1)$	0.75	$\geq 0.40$	WP44
	Potencia específica de conexión	7.31 W/m <sup>2</sup>	-	
		3.83 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	27		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	218 kWh/a	máx. 700 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.42 W/m <sup>2</sup>	-	
		2.32 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 3.065 m x 6.537 m y SHR de 0.25.

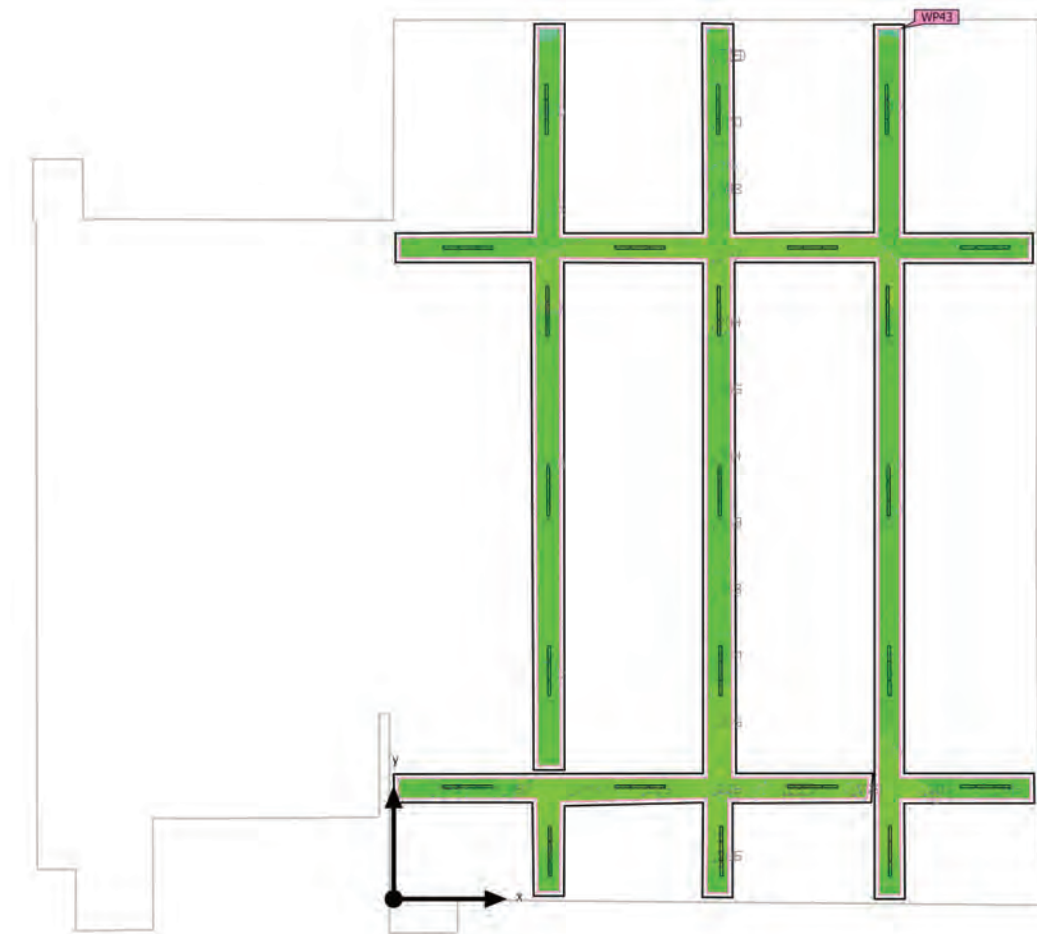
(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas generales dentro de edificios: espacios de almacenamiento y refrigeración (12.1 Salas de aprovisionamientos y almacenaje)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
2	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	27	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Pasarela (Escena de luz 1)

**Resumen**

Base	97.32 m <sup>2</sup>	Altura de montaje	3.720 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 0.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal plano útil	0.125 m

Teatre de la Joventut · Planta Tercera · Pasarela (Escena de luz 1)

**Resumen**

## Resultados

	Tamaño	Calculado	Nominal	Índice
Plano útil	$E_{\text{perpendicular}}$	180 lx	$\geq 100$ lx	WP43
	$U_0 (g_1)$	0.53	$\geq 0.40$	WP43
	Potencia específica de conexión	14.45 W/m <sup>2</sup>	-	
		8.02 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	
Evaluación del deslumbramiento <sup>(1)</sup>	$R_{UG, \text{max}}$	35		
Valores de consumo <sup>(2)</sup>	Consumo	1113 kWh/a	máx. 3450 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	10.40 W/m <sup>2</sup>	-	
		5.77 W/m <sup>2</sup> /100 lx	-	

(1) Basado en un espacio rectangular de 25.648 m x 18.776 m y SHR de 0.25.

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

## Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	$R_{UG}$	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
23	LedsC4	PX-0308-GRI	POP	35	44.0 W	4254 lm	96.7 lm/W

**Proyecto:**

TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

**Proyectista:**

Departamento de proyectos

**Empresa proyectista:**

Daisalux

**Dirección:**

C. Ibarredi 4, Pol. Júndiz

**Localidad:**

Vitoria

**Teléfono:**

945290181

**Fax:**

945290229

**Mail:**

proyectos@daisalux.com

423

## Catálogo DAISALUX

No es correcto utilizar este programa para efectuar informes con referencias que no estén introducidas en los catálogos Daisalux. En ningún caso se pueden extrapolar resultados a otras referencias de otros fabricantes por similitud en lúmenes declarados. Los mismos lúmenes emitidos por luminarias de distinto tipo pueden producir resultados de iluminación absolutamente distintos. La validez de los datos se basa de forma fundamental en los datos técnicos asociados a cada referencia: los lúmenes emitidos y la distribución de la emisión de cada tipo de aparato.

**Catálogo Daisalux utilizado:**Catálogo España (uso privado) - 2025-06-03

## Objetivos lumínicos

Siguiendo las normativas referentes a la instalación de emergencia (entre ellas el Código Técnico de la Edificación), no se tiene en cuenta la reflexión de paredes y techos. De esta forma, el programa DAISA efectúa un cálculo de mínimos. Asegura que el nivel de iluminación recibido sobre el suelo es siempre, igual o superior al calculado.

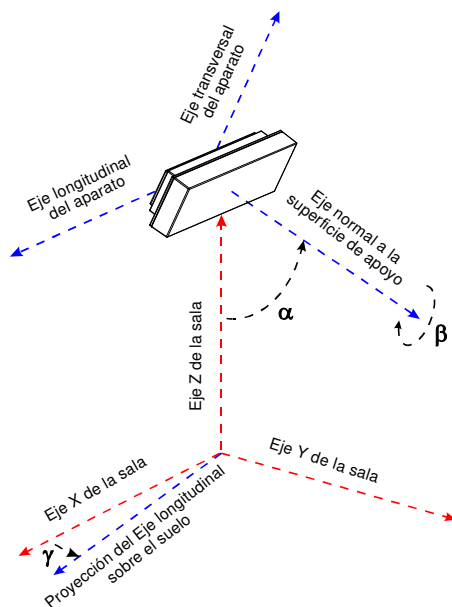
**Cálculos realizados según norma \*:** CTE DB-SUA4 / REBT ITC-BT-28 /RSCIEI

**Puntos de seguridad:** Cálculo realizado en el Punto de Seguridad o Cuadro Eléctrico a su altura de utilización (h). La iluminancia puede ser horizontal o vertical según exija norma. En el caso vertical, se necesita especificar el ángulo gamma de orientación de la superficie en el plano.

**Nota:** DAISALUX no se responsabiliza ni de los proyectos ni de las posibles modificaciones de los mismos realizadas por personal ajeno a la empresa

(\*) Es posible que algún plano tenga sus objetivos lumínicos diferentes a los del proyecto.

## Definición de ejes y ángulos



$\gamma$ : Ángulo que forman la proyección del eje longitudinal del aparato sobre el plano del suelo y el eje X del plano (Positivo en sentido contrario a las agujas del reloj cuando miramos desde el techo). El valor 0 del ángulo es cuando el eje longitudinal de la luminaria es paralelo al eje X de la sala.

$\alpha$ : Ángulo que forma el eje normal a la superficie de fijación del aparato con el eje Z de la sala. (Un valor 90 es colocación en pared y 0 colocación en techo).

$\beta$ : Autogiro del aparato sobre el eje normal a su superficie de amarre.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : SOTANO

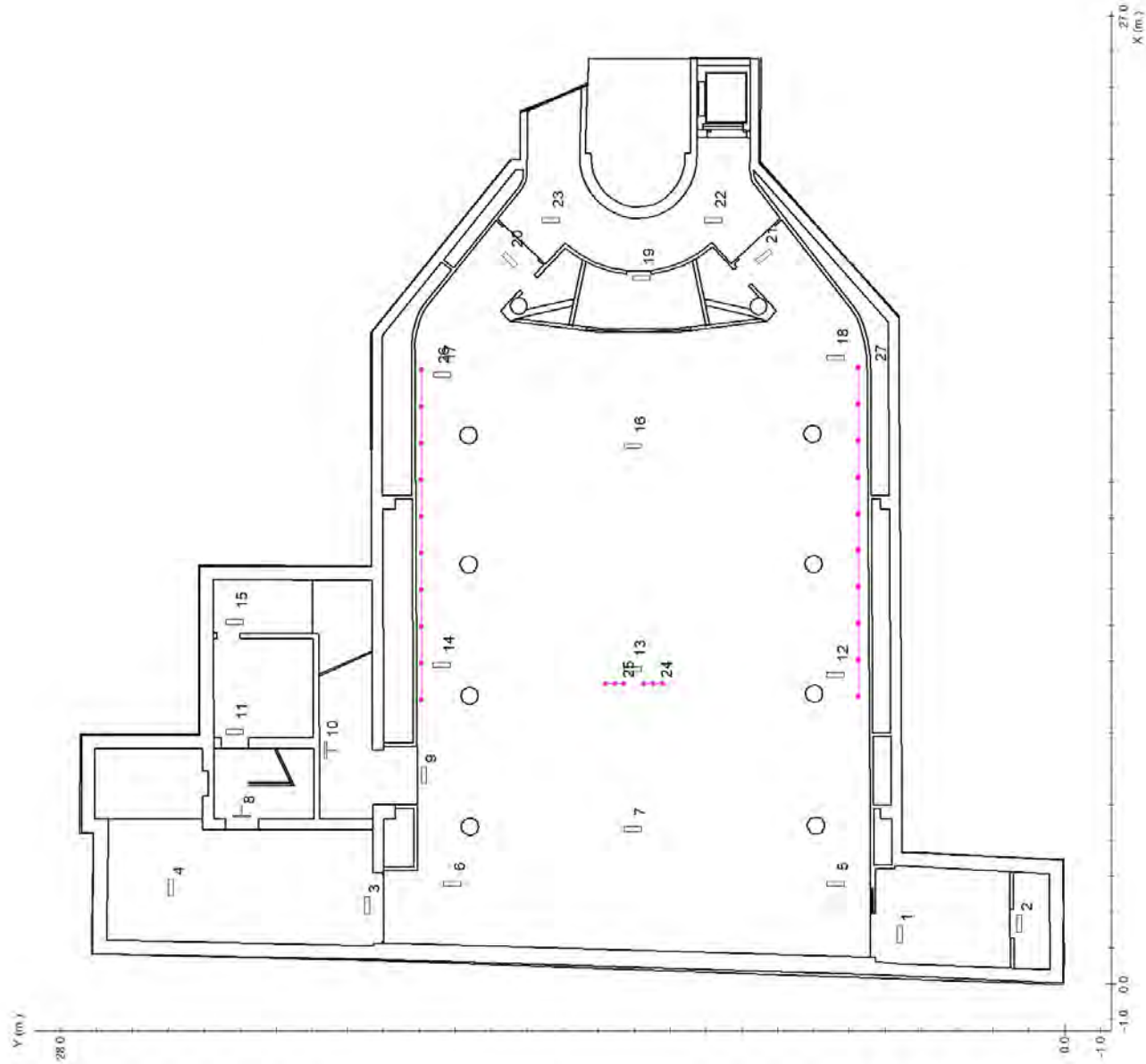
## SOTANO

Plano de situación de luminarias	1
Situación de luminarias	2
Situación de balizamiento	3
Iluminación antipánico	4
Recorridos de evacuación	5
Puntos de seguridad y cuadros eléctricos	6
Lista de productos	7

Factor de mantenimiento: 1.000

Resolución del cálculo: 0.25 m.

Plano : SOTANO



Plano : SOTANO

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
1	NAOS N2 + KTSB NAOS	1.37	4.60	2.20	0	0	0
2	NAOS N2 + KTSB NAOS	1.69	1.26	2.20	0	0	0
3	NAOS N2 + KTSB NAOS	2.19	19.46	3.18	0	0	0
4	NAOS N2 + KTSB NAOS	2.69	24.93	3.18	0	0	0
5	IZAR N30	2.80	6.40	3.50	-90	0	0
6	IZAR N30	2.80	17.08	3.50	-90	0	0
7	IZAR N30	4.32	12.05	3.75	90	0	0
8	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	4.68	22.96	2.30	-90	90	0
9	NAOS N5 + KTSB NAOS	5.81	17.88	3.50	-180	0	0
10	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	6.52	20.62	2.30	180	90	0
11	NAOS N2 + KES NAOS	7.02	23.15	3.18	-90	0	0
12	IZAR N30	8.62	6.40	3.50	-90	0	0
13	IZAR N30	8.77	12.05	3.75	90	0	0
14	IZAR N30	8.89	17.37	3.50	-90	0	0
15	NAOS N2 + KES NAOS	10.10	23.15	3.18	-90	0	0
16	IZAR N30	15.00	12.05	3.75	90	0	0
17	IZAR N30	17.00	17.35	3.50	-90	0	0
18	IZAR N30	17.45	6.40	3.50	-90	0	0

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
19	NAOS N5 + KTSB NAOS	19.69	11.81	3.50	-90	0	0
20	NAOS N5 + KTSB NAOS	20.20	15.47	3.50	-135	0	0
21	NAOS N5 + KTSB NAOS	20.29	8.38	3.50	-50	0	0
22	IZAR N30	21.30	9.80	3.75	90	0	0
23	IZAR N30	21.30	14.33	3.75	90	0	0

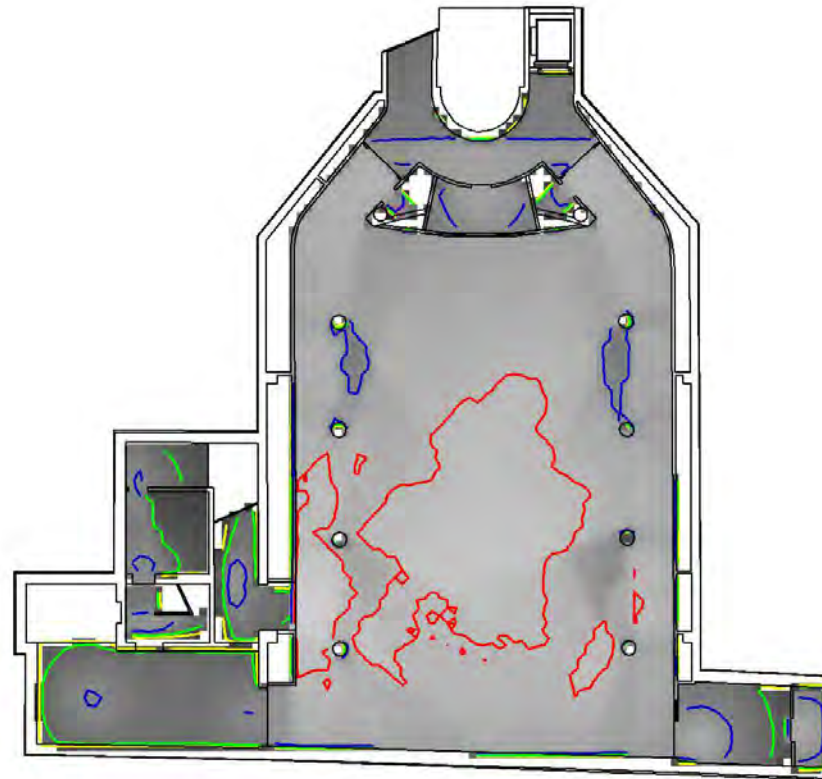
Plano : SOTANO

Tramos de balizas

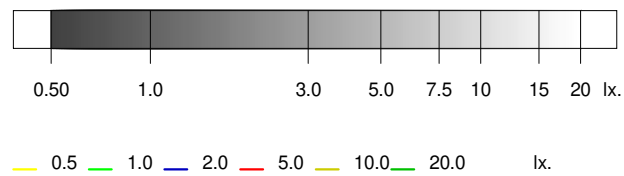
Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
24	LEDA B (OPAL)	0.00	3
25	LEDA B (OPAL)	0.00	3
26	LEDA B (OPAL)	0.00	10
27	LEDA B (OPAL)	0.00	10

Plano : SOTANO

Tramas e isolux a 0.00 m.



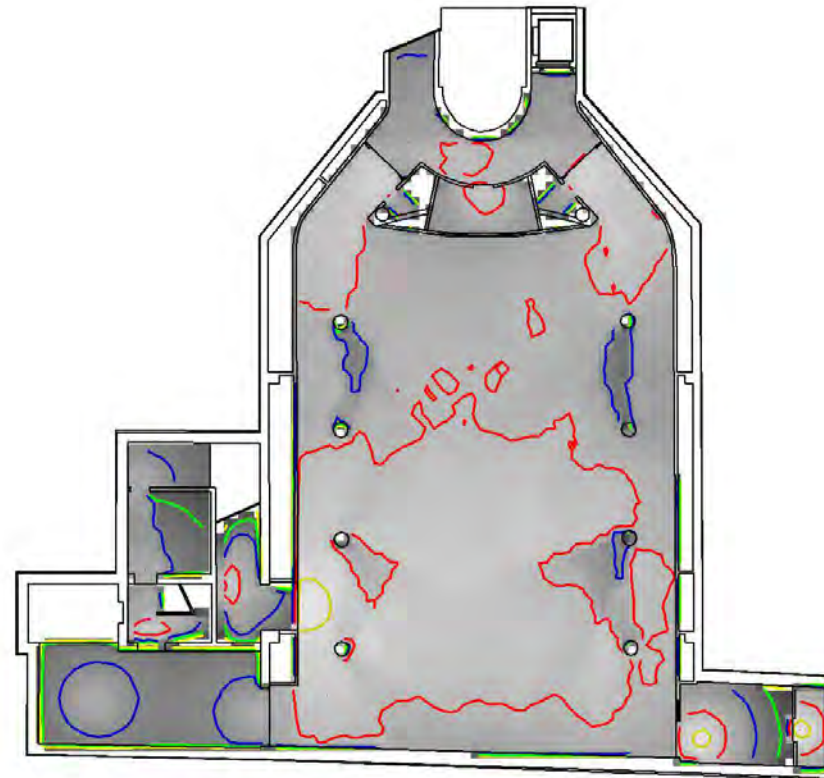
Leyenda:



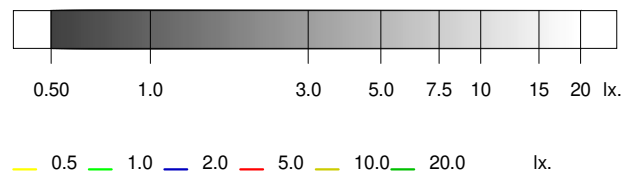
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	15.50 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	81.8 % de 383.9 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	2.93 lx

Plano : SOTANO

Tramas e isolux a 1.00 m.



Leyenda:



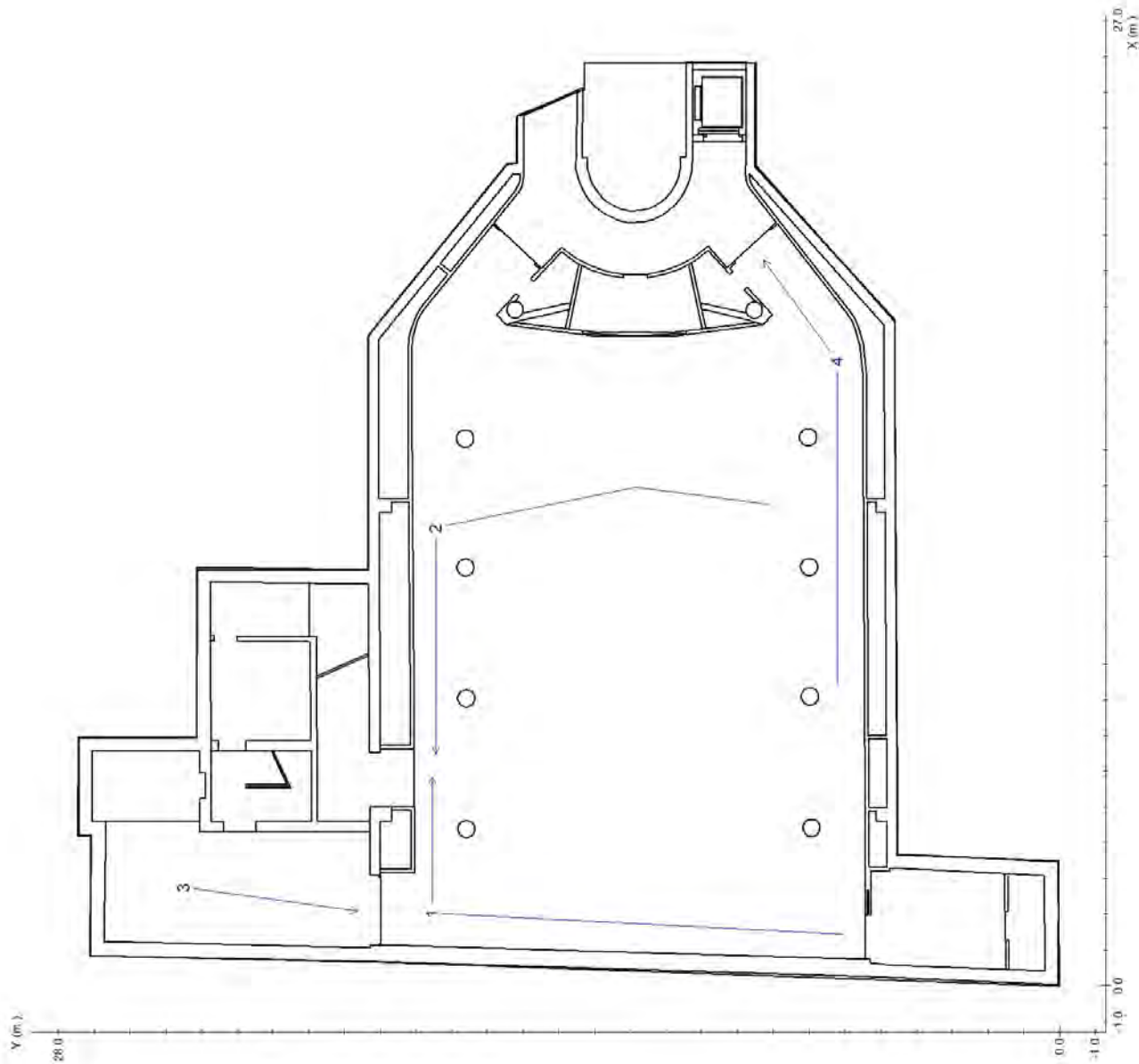
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	25.02 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	82.2 % de 383.9 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	3.72 lx

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : SOTANO

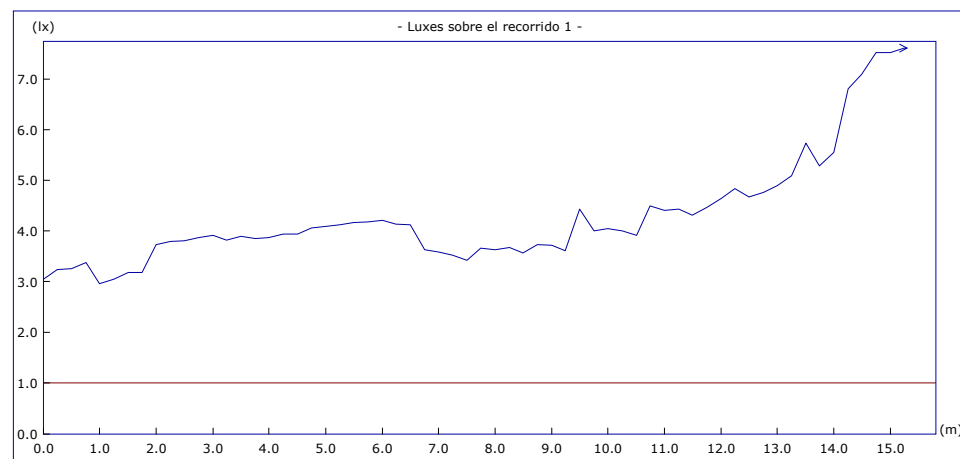
	Objetivos	Resultados
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	81.8 % de 383.9 m <sup>2</sup>
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	25.02 mx/mn

Plano : SOTANO



Plano : SOTANO

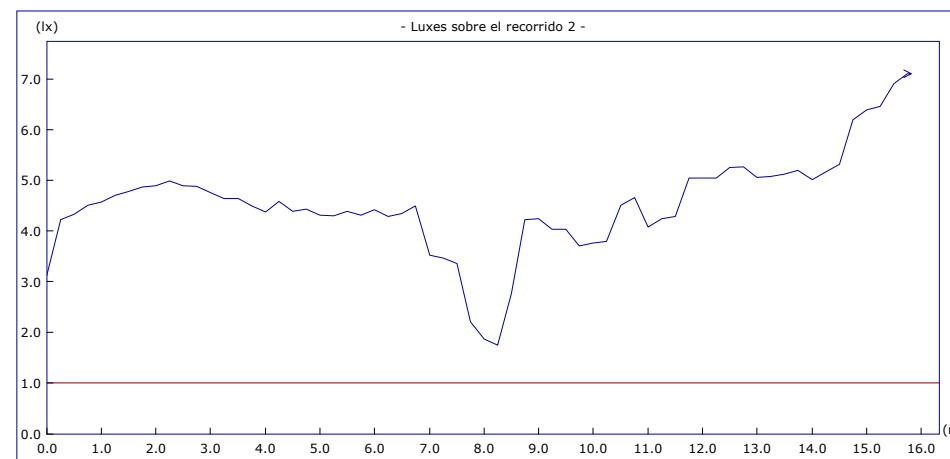
Recorrido 1



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.57 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.96 lx.
lx. máximos:	----	7.61 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 2



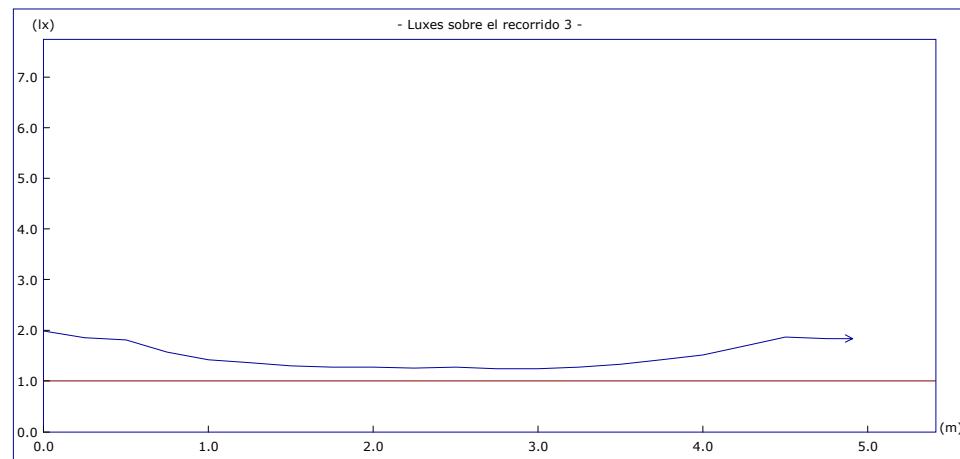
	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	4.06 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.75 lx.
lx. máximos:	----	7.11 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : SOTANO

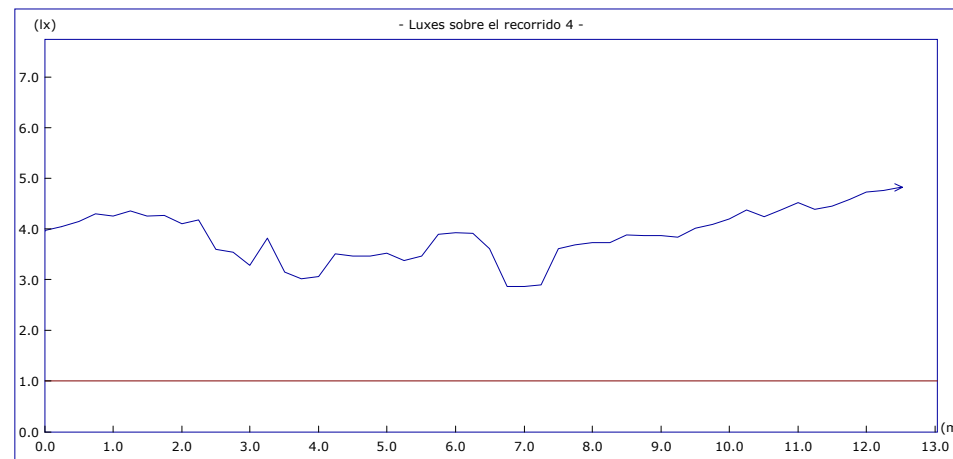
Recorrido 3



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.60 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.24 lx.
lx. máximos:	----	1.99 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

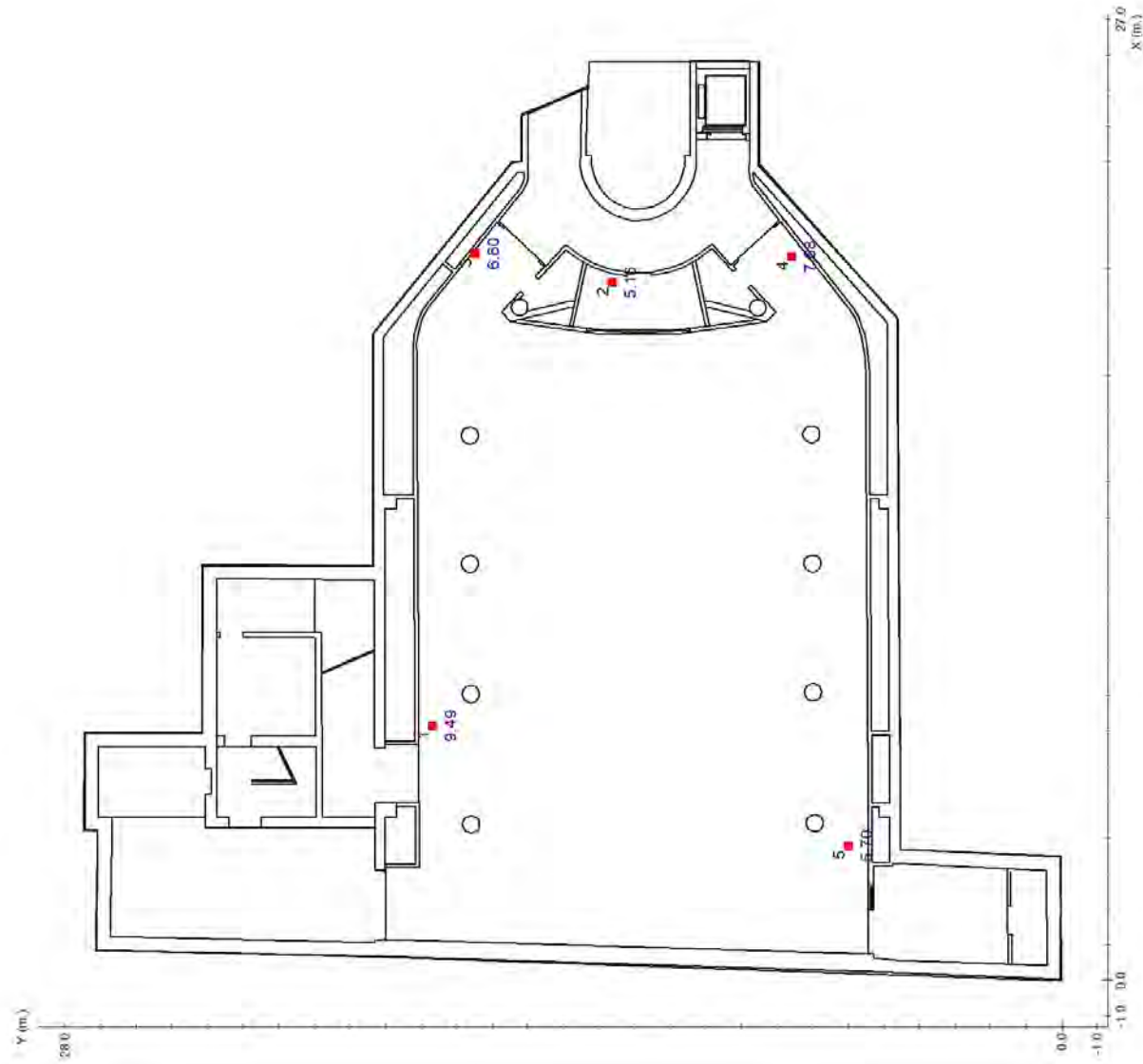
Recorrido 4



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.68 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.87 lx.
lx. máximos:	----	4.83 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : SOTANO



■ Punto de Seguridad

Plano : SOTANO

Nº	Coordenadas				Objetivo	Resultado
	x	y	h	γ		
		m.		º	lx	lx
1	7.15	17.67	1.20	-	5.00	9.49 (H)
2	19.61	12.61	1.20	-	5.00	5.16 (H)
3	20.44	16.46	1.20	-	5.00	6.60 (H)
4	20.35	7.58	1.20	-	5.00	7.68 (H)
5	3.79	5.98	1.20	-	5.00	5.70 (H)

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : SOTANO

Cantidad	Referencia	Precio (€)
2	NAOS N2 + KES NAOS	130.66
11	IZAR N30	966.57
2	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	92.54
4	NAOS N2 + KTSB NAOS	185.08
26	LEDA B (OPAL)	561.34
4	NAOS N5 + KTSB NAOS	217.04
Precio Total (PVP)		2153.23

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

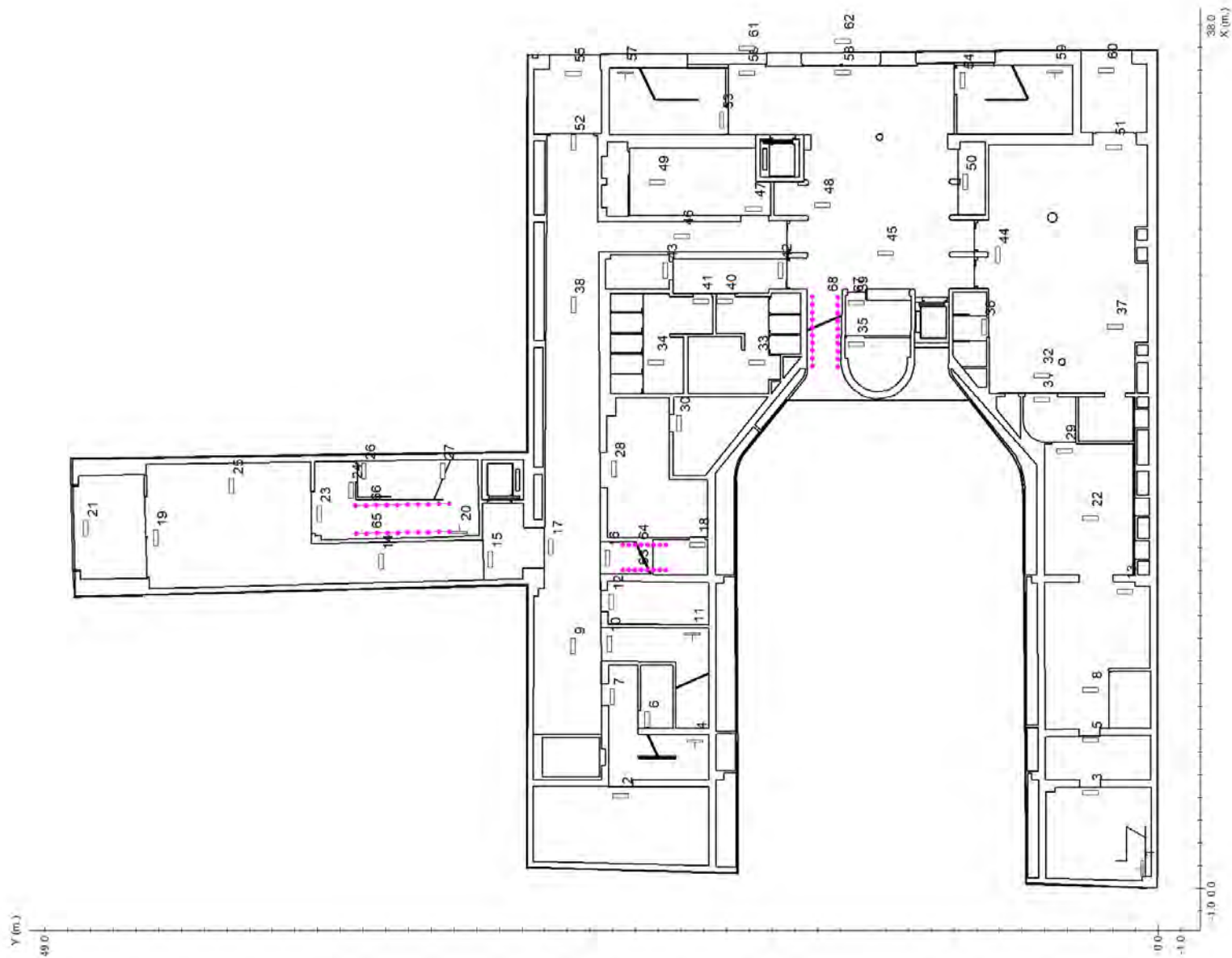
## PLANTA BAJA

Plano de situación de luminarias	1
Situación de luminarias	2
Situación de balizamiento	3
Iluminación antipánico	4
Recorridos de evacuación	5
Puntos de seguridad y cuadros eléctricos	6
Lista de productos	7

Factor de mantenimiento: 1.000

Resolución del cálculo: 0.33 m.

Plano : PLANTA BAJA



Plano : PLANTA BAJA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.			º		
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
1	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	0.87	0.71	2.30	0	90	0
2	NAOS N5 + KES NAOS	4.08	23.67	2.65	-90	0	0
3	IZAR N30	4.21	3.00	2.80	-90	0	0
4	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	6.48	20.41	2.30	90	90	0
5	NAOS N2 + KTSB NAOS	6.53	3.00	3.18	-90	0	0
6	NAOS N2 + KES NAOS	7.43	22.50	3.40	-180	0	0
7	NAOS N5 + KTSB NAOS	8.44	24.03	2.65	0	0	0
8	NAOS N5 + KES NAOS	8.73	3.00	2.80	-90	0	0
9	IZAR N30	10.67	25.76	2.65	0	0	0
10	NAOS N5 + KTSB NAOS	10.76	24.17	2.65	0	0	0
11	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	11.20	20.50	2.30	90	90	0
12	NAOS N5 + KES NAOS	12.62	24.07	3.40	0	0	0
13	NAOS N2 + KES NAOS	13.06	1.48	2.80	-90	0	0
14	IZAR N30	14.38	34.21	2.65	0	0	0
15	IZAR N30	14.48	29.40	2.65	0	0	0
16	NAOS N5 + KTSB NAOS	14.53	24.24	2.65	0	0	0
17	IZAR N30	15.04	26.73	2.65	0	0	0
18	NAOS N2 + KES NAOS	15.13	20.28	3.40	90	0	0

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.			º		
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
19	IZAR N30	15.43	44.14	3.40	0	0	0
20	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	15.67	30.77	2.30	-90	90	0
21	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	15.84	47.21	3.40	0	0	0
22	NAOS N5 + KES NAOS	16.30	3.00	2.80	-90	0	0
23	NAOS N5 + KES NAOS	16.48	36.95	3.40	0	0	0
24	NAOS N2 + KES NAOS	17.51	35.54	3.40	0	0	0
25	IZAR N30	17.72	40.79	2.65	0	0	0
26	NAOS N2 + KES NAOS	18.36	34.97	3.40	0	0	0
27	NAOS N2 + KES NAOS	18.37	31.51	3.40	0	0	0
28	NAOS N5 + KES NAOS	18.45	23.97	3.40	0	0	0
29	NAOS N2 + KES NAOS	19.24	4.13	2.80	-90	0	0
30	NAOS N5 + KES NAOS	20.45	21.11	3.40	0	0	0
31	NAOS N2 + KTSB NAOS	21.51	5.15	2.80	-90	0	0
32	NAOS N5 + KTSB NAOS	22.58	5.15	3.00	-90	0	0
33	IZAR N30	23.15	17.67	2.65	-90	0	0
34	IZAR N30	23.15	22.11	2.65	-90	0	0
35	NAOS N2 + KES NAOS	23.94	13.30	3.40	90	0	0
36	IZAR N30	24.69	7.67	2.80	0	0	0

Plano : PLANTA BAJA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
37	NAOS N5 + KES NAOS	24.72	1.89	2.69	-90	0	0
38	IZAR N30	25.67	25.75	2.65	0	0	0
39	NAOS N2 + KES NAOS	25.76	13.30	3.40	90	0	0
40	IZAR N30	25.84	19.07	2.65	-90	0	0
41	IZAR N30	25.84	20.15	2.65	-90	0	0
42	IZAR N30	27.20	16.64	2.65	0	0	0
43	IZAR N30	27.20	21.69	2.65	0	0	0
44	NAOS N5 + KTSB NAOS	27.88	7.08	3.00	0	0	0
45	IZAR N30	27.96	12.00	2.79	-90	0	0
46	IZAR N30	28.68	20.98	2.65	-90	0	0
47	IZAR N30	29.90	17.83	2.65	-90	0	0
48	IZAR N30	30.06	14.78	2.79	-90	0	0
49	IZAR N30	31.07	22.07	2.65	-90	0	0
50	NAOS N2 + KES NAOS	31.09	8.51	2.65	0	0	0
51	NAOS N5 + KTSB NAOS	32.62	1.96	3.00	-90	0	0
52	IZAR N30	32.84	25.75	2.65	0	0	0
53	NAOS N5 + KTSB NAOS	33.80	19.23	2.69	0	0	0
54	NAOS N5 + KTSB NAOS	35.55	8.63	2.69	0	0	0

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
55	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	35.84	25.75	2.65	-90	0	0
56	NAOS N5 + KTSB NAOS	35.88	18.10	2.69	-90	0	0
57	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	35.90	23.45	2.30	90	90	0
58	NAOS N5 + KTSB NAOS	35.91	13.90	2.69	-90	0	0
59	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	35.94	4.57	2.30	90	90	0
60	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	36.00	2.30	3.00	-90	0	0
61	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	36.96	18.10	4.69	-90	0	0
62	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	37.30	13.90	4.69	-90	0	0

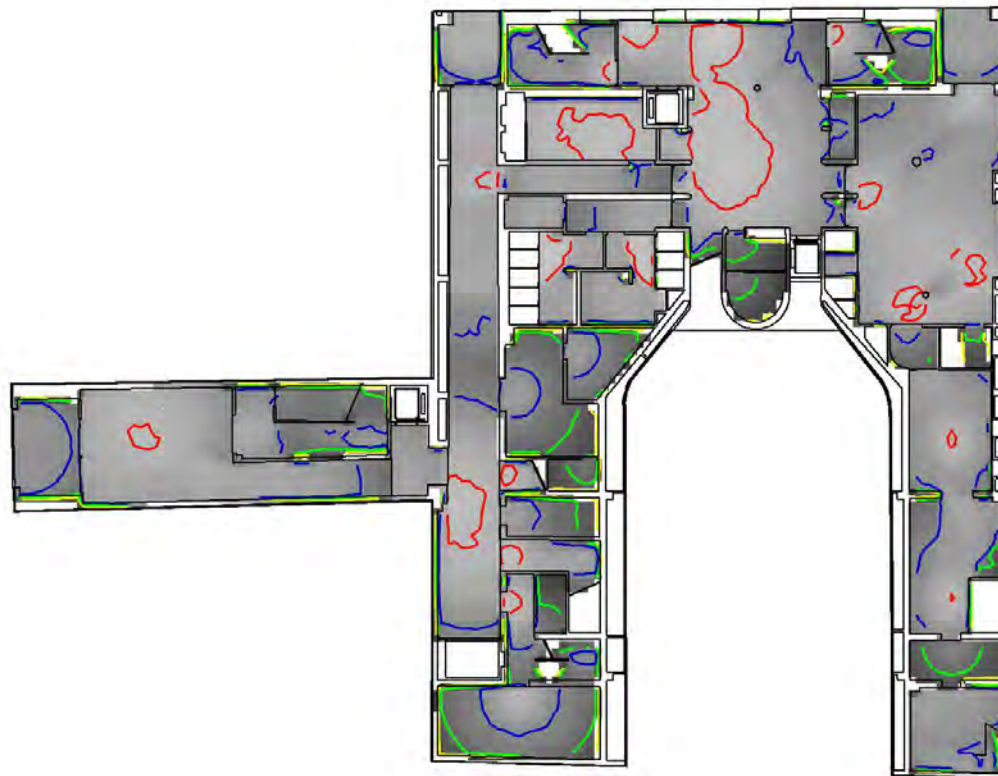
Plano : PLANTA BAJA

Tramos de balizas

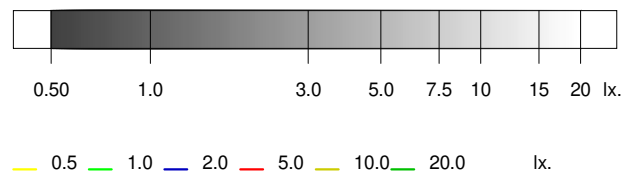
Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
63	LEDA B (OPAL)	0.00	8
64	LEDA B (OPAL)	0.00	8
65	LEDA B (OPAL)	0.00	10
66	LEDA B (OPAL)	0.00	10
67	LEDA B (OPAL)	0.00	10
68	LEDA B (OPAL)	0.00	10

Plano : PLANTA BAJA

Tramas e isolux a 0.00 m.



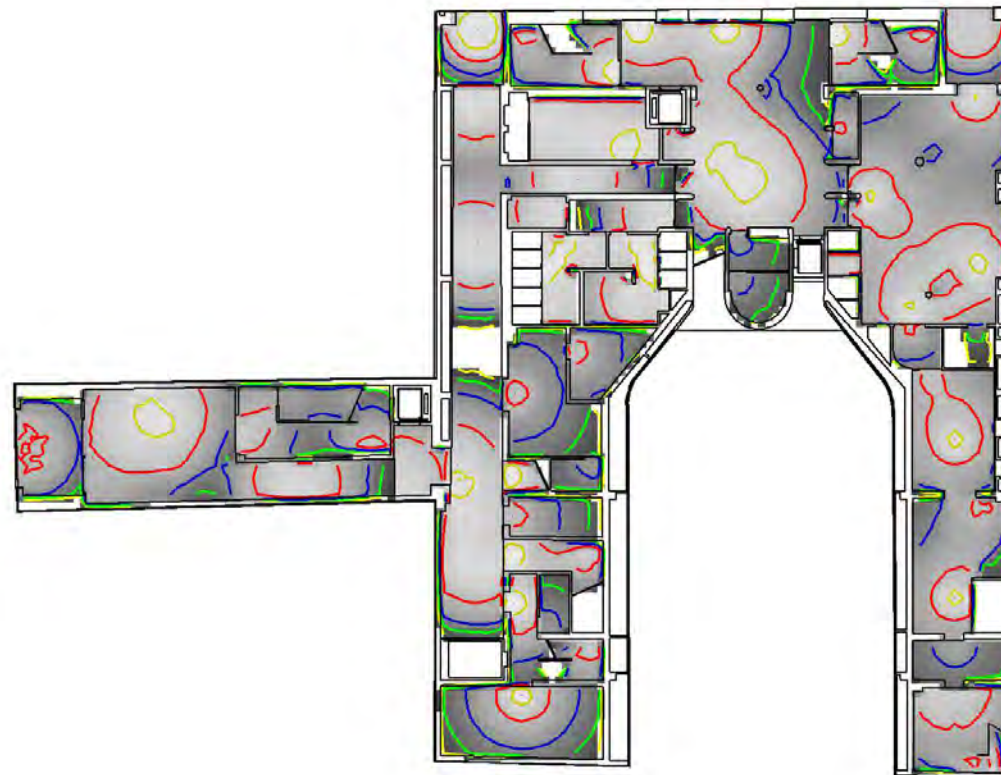
Leyenda:



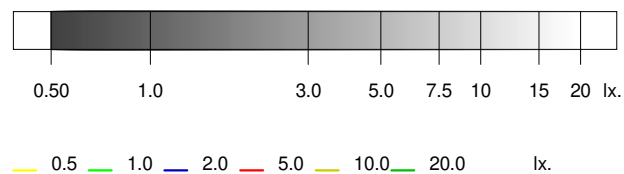
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	14.42 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	81.9 % de 737.8 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	----	2.39 lx

Plano : PLANTA BAJA

Tramas e isolux a 1.00 m.



Leyenda:



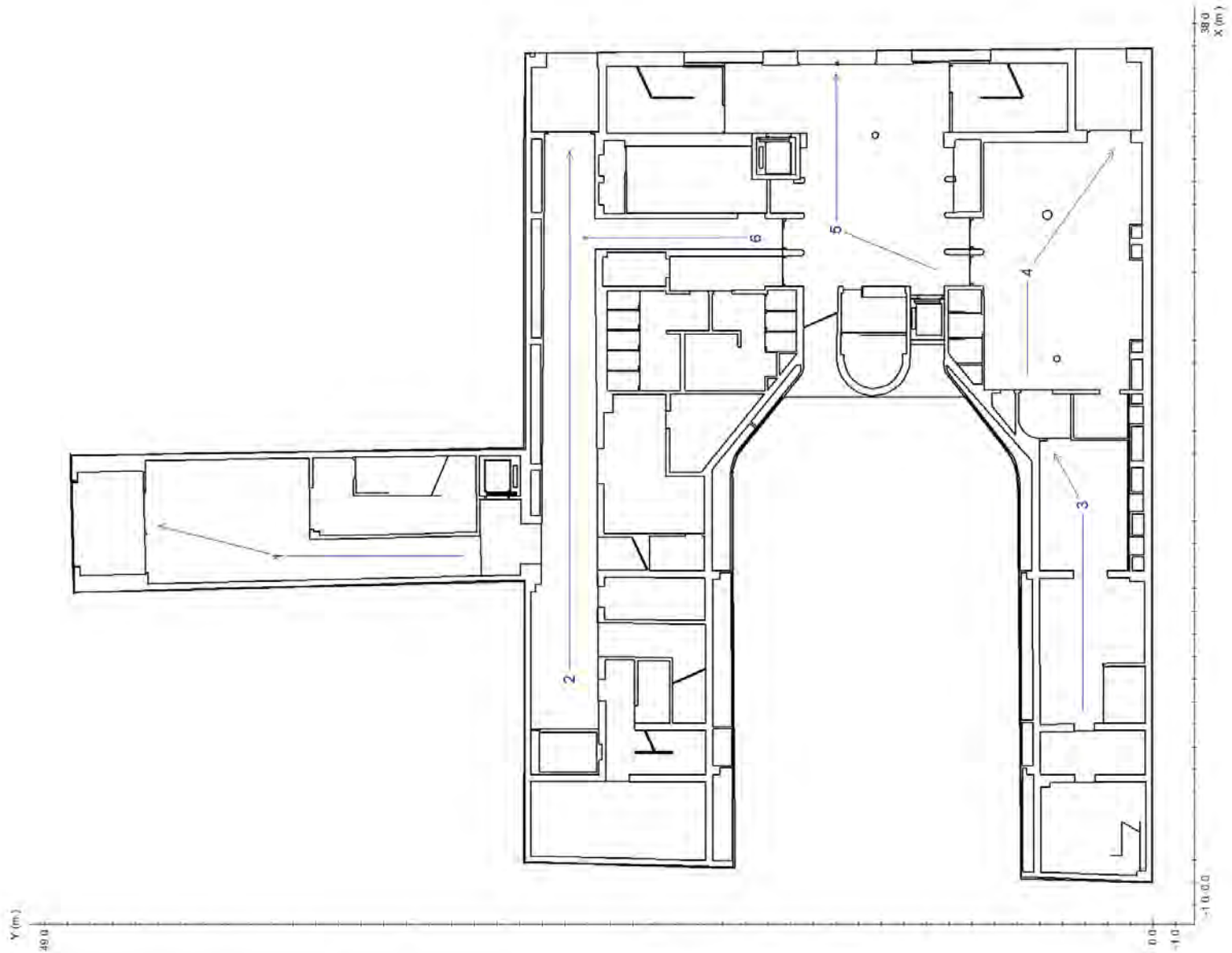
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	29.69 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	81.6 % de 737.8 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	----	3.80 lx

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

	Objetivos	Resultados
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	81.6 % de 737.8 m <sup>2</sup>
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	29.69 mx/mn

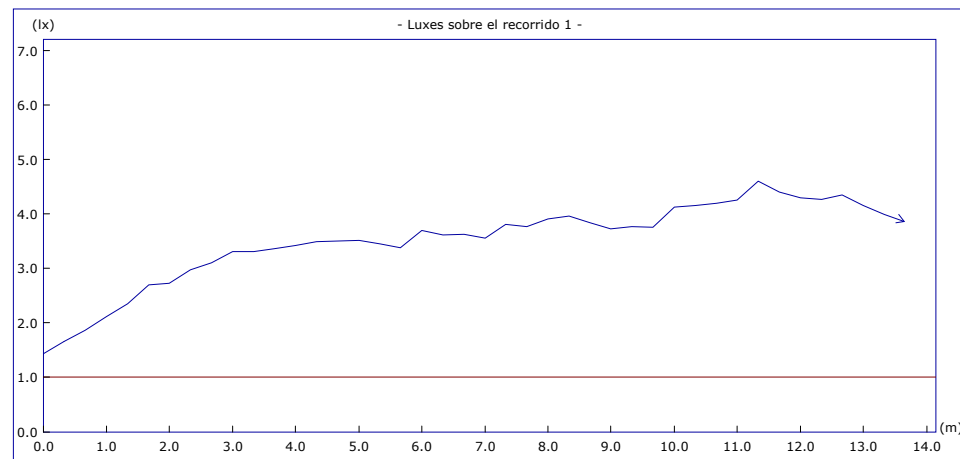
Plano : PLANTA BAJA



Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

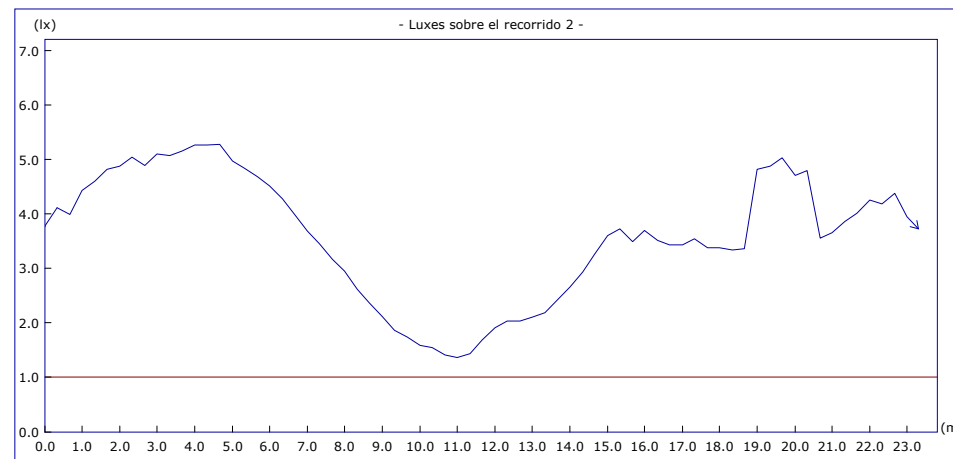
Recorrido 1



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	3.19 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.44 lx.
lx. máximos:	----	4.59 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 2



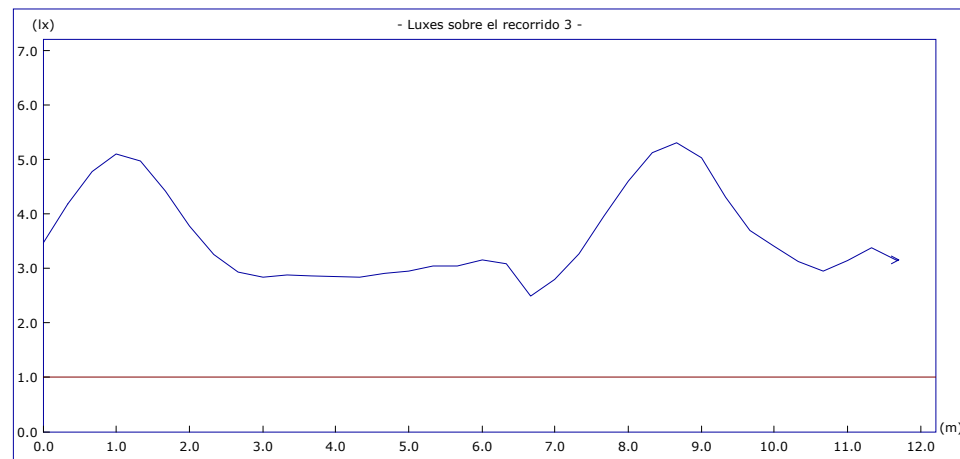
	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	3.88 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.36 lx.
lx. máximos:	----	5.28 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

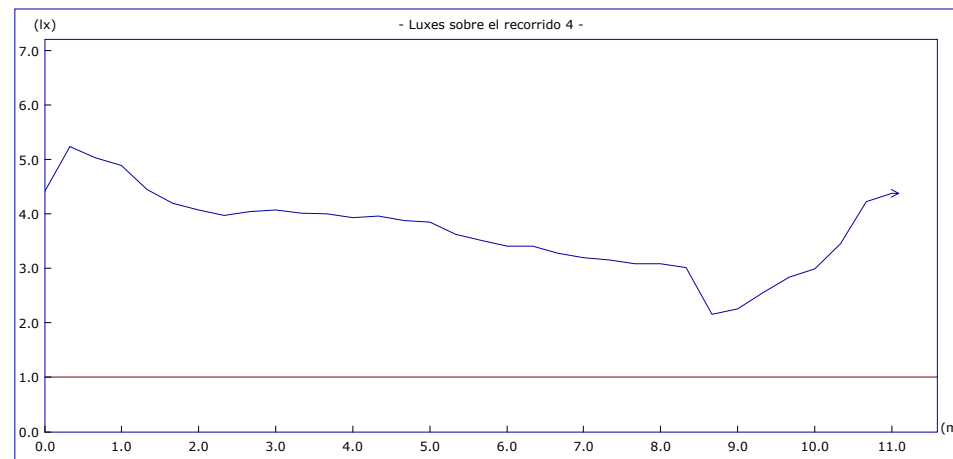
Recorrido 3



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.13 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.49 lx.
lx. máximos:	----	5.30 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 4



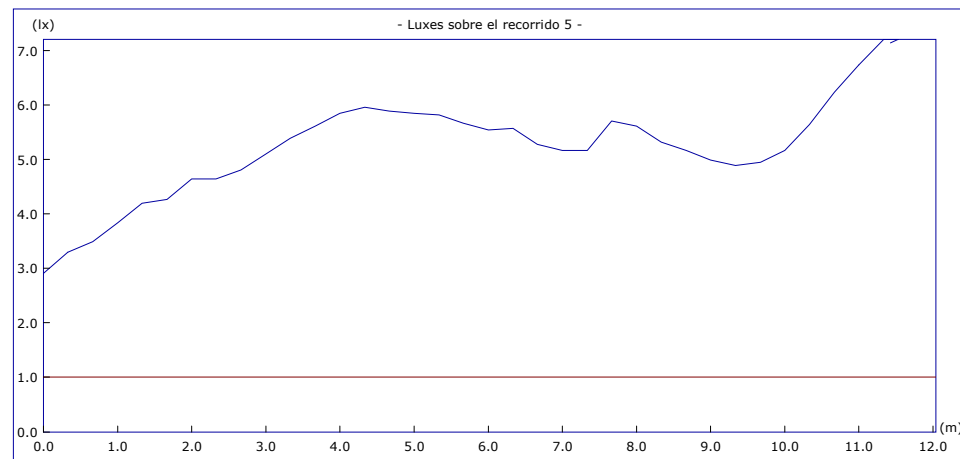
	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.42 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.16 lx.
lx. máximos:	----	5.23 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

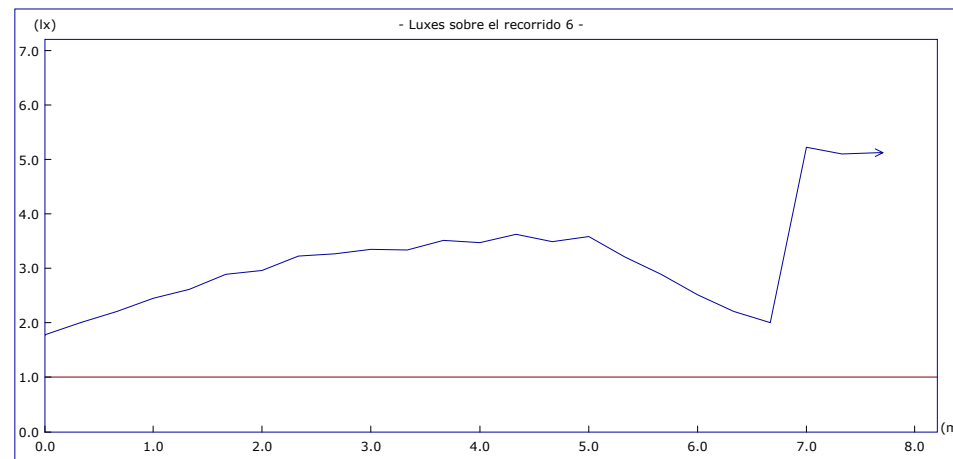
Recorrido 5



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.48 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.90 lx.
lx. máximos:	----	7.20 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

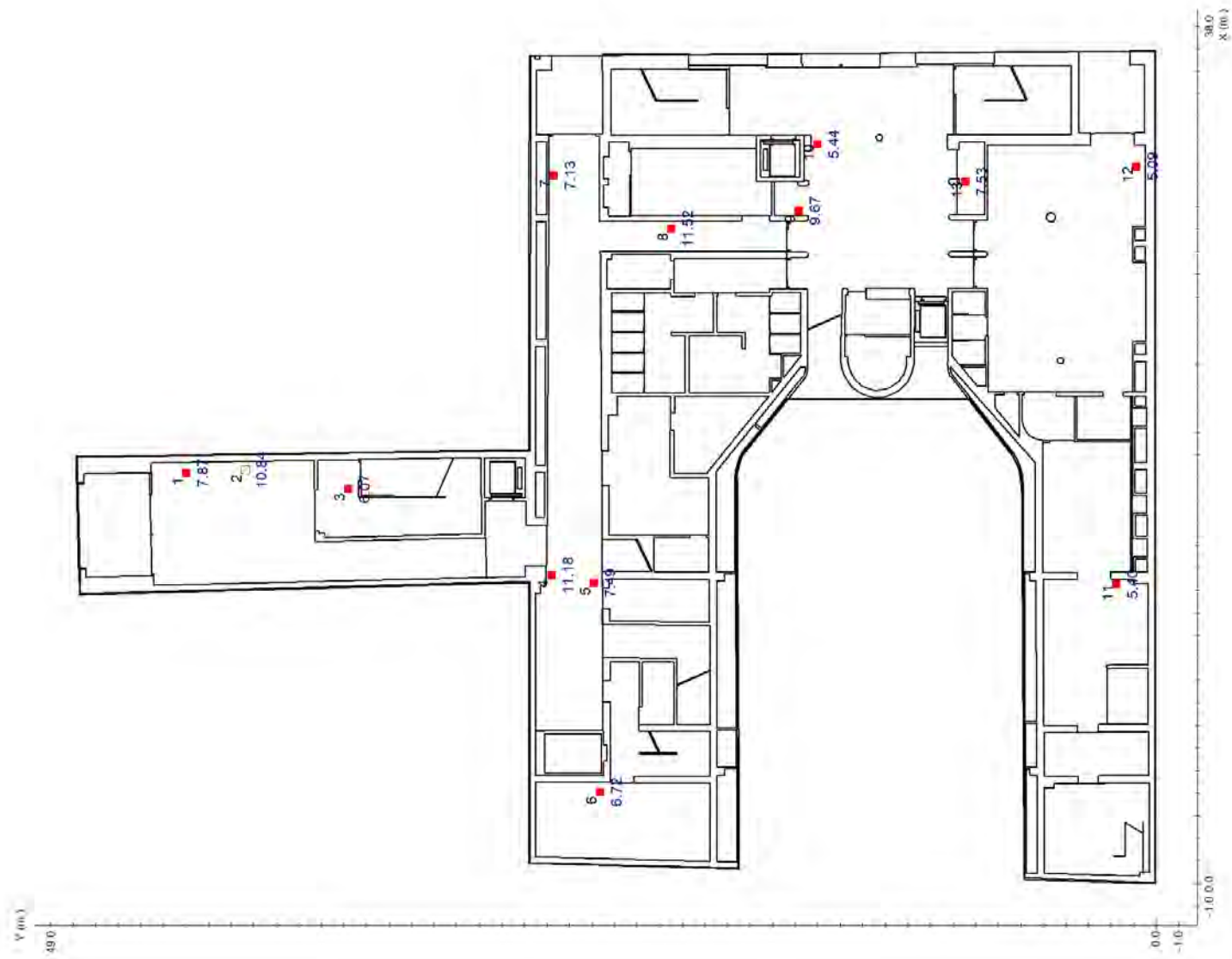
Recorrido 6



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.93 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.78 lx.
lx. máximos:	----	5.22 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA BAJA



■ Punto de Seguridad □ Cuadro Eléctrico

Plano : PLANTA BAJA

Nº	Coordenadas				Objetivo	Resultado
	x	y	h	γ		
		m.		º	lx	lx
1	18.22	42.96	1.20	-	5.00	7.87 (H)
2	18.34	40.38	1.20	-	5.00	10.84 (H)
3	17.52	35.79	1.20	-	5.00	6.07 (H)
4	13.66	26.77	1.20	-	5.00	11.18 (H)
5	13.35	24.92	1.20	-	5.00	7.49 (H)
6	4.08	24.65	1.20	-	5.00	6.72 (H)
7	31.39	26.70	1.20	-	5.00	7.13 (H)
8	29.05	21.48	1.20	-	5.00	11.52 (H)
9	29.84	15.82	1.20	-	5.00	9.67 (H)
10	32.79	15.01	1.20	-	5.00	5.44 (H)
11	13.28	1.77	1.20	-	5.00	5.40 (H)
12	31.80	0.87	1.20	-	5.00	5.09 (H)
13	31.11	8.43	1.20	-	5.00	7.53 (H)

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA BAJA

Cantidad	Referencia	Precio (€)
10	NAOS N2 + KES NAOS	653.30
8	NAOS N5 + KES NAOS	586.56
21	IZAR N30	1845.27
6	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	277.62
5	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	841.00
2	NAOS N2 + KTSB NAOS	92.54
56	LEDA B (OPAL)	1209.04
10	NAOS N5 + KTSB NAOS	542.60
Precio Total (PVP)		6047.93

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA PRIMERA

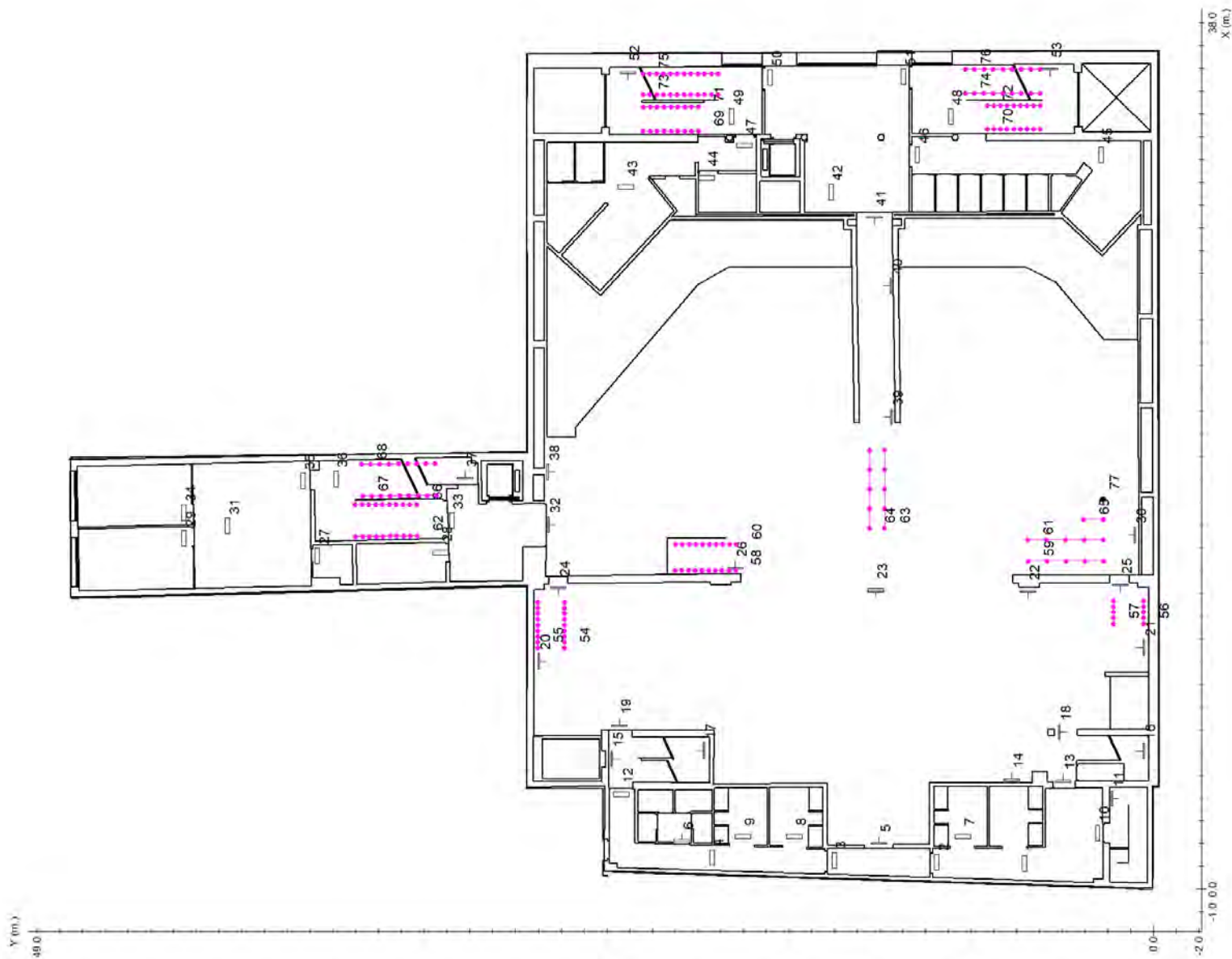
## PLANTA PRIMERA

Plano de situación de luminarias	1
Situación de luminarias	2
Situación de balizamiento	3
Iluminación antipánico	4
Recorridos de evacuación	5
Puntos de seguridad y cuadros eléctricos	6
Lista de productos	7

Factor de mantenimiento: 1.000

Resolución del cálculo: 0.33 m.

Plano : PLANTA PRIMERA



Plano : PLANTA PRIMERA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	γ	α	β
1	NAOS N2 + KTSB NAOS	1.13	5.69	2.70	180	0	0
2	NAOS N2 + KTSB NAOS	1.19	9.52	2.70	180	0	0
3	NAOS N5 + KTSB NAOS	1.27	14.02	2.70	0	0	0
4	NAOS N5 + KTSB NAOS	1.38	19.39	2.70	0	0	0
5	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	2.01	12.06	2.30	-90	90	0
6	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	2.13	20.71	2.30	-90	90	0
7	NAOS N2 + KTSB NAOS	2.30	8.38	2.70	-90	0	0
8	NAOS N2 + KTSB NAOS	2.30	15.77	2.70	-90	0	0
9	NAOS N2 + KTSB NAOS	2.30	18.02	2.70	-90	0	0
10	NAOS N5 + KTSB NAOS	2.46	2.46	2.70	0	0	0
11	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	3.97	1.84	2.30	180	90	0
12	NAOS N5 + KTSB NAOS	4.15	23.37	2.70	-90	0	0
13	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	4.74	3.96	2.30	-90	90	0
14	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	4.80	6.24	2.30	-90	90	0
15	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	5.72	23.78	2.30	180	90	0
16	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	6.07	0.44	2.30	0	90	0
17	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	6.10	19.73	2.30	0	90	0
18	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	6.89	4.14	2.30	180	90	0

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	γ	α	β
19	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	7.17	23.44	2.30	-90	90	0
20	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	9.99	26.99	2.30	180	90	0
21	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	10.60	0.44	2.30	0	90	0
22	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	13.05	5.51	2.30	90	90	0
23	ATRIA N48 A (EVC, GR) + KPGR ATRIA	13.11	12.20	9.00	90	60	0
24	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	13.23	26.13	2.30	90	90	0
25	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	13.34	1.45	2.30	90	90	0
26	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	14.08	18.37	2.30	-90	90	0
27	IZAR N30	14.62	36.70	2.58	0	0	0
28	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	14.75	31.31	2.58	90	0	0
29	IZAR N30	15.41	42.55	2.58	0	0	0
30	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	15.53	0.84	2.30	0	90	0
31	IZAR N30	15.94	40.64	2.58	0	0	0
32	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	16.00	26.55	2.30	-180	90	0
33	IZAR N30	16.17	30.80	2.53	0	0	0
34	IZAR N30	16.51	42.55	2.58	0	0	0
35	IZAR N30	17.90	37.33	2.58	0	0	0
36	IZAR N30	17.99	35.88	4.19	0	0	0

Plano : PLANTA PRIMERA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
37	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	18.03	30.20	2.30	-90	90	0
38	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	18.32	26.59	2.30	-180	90	0
39	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	20.71	11.52	2.30	0	90	0
40	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	26.46	11.54	2.30	0	90	0
41	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	29.47	12.27	2.30	90	90	0
42	IZAR N30	30.59	14.15	2.67	0	0	0
43	IZAR N30	30.78	23.17	2.67	-90	0	0
44	IZAR N30	31.20	19.62	2.67	-90	0	0
45	IZAR N30	32.20	2.31	2.67	0	0	0
46	IZAR N30	32.20	10.37	2.67	0	0	0
47	IZAR N30	32.62	17.98	2.67	-90	0	0
48	NAOS N5 + KTSB NAOS	33.90	8.91	3.56	0	0	0
49	NAOS N5 + KTSB NAOS	33.90	18.51	3.56	0	0	0
50	IZAR N30	35.60	16.83	2.67	0	0	0
51	IZAR N30	35.64	10.98	2.67	0	0	0
52	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	35.83	23.07	2.30	90	90	0
53	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	35.98	4.55	2.30	90	90	0

Plano : PLANTA PRIMERA

Tramos de balizas

Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
54	LEDA B (OPAL)	0.00	9
55	LEDA B (OPAL)	0.00	9
56	LEDA B (OPAL)	0.00	5
57	LEDA B (OPAL)	0.00	5
58	LEDA B (OPAL)	0.00	10
59	LEDA B (OPAL)	0.00	5
60	LEDA B (OPAL)	0.00	10
61	LEDA B (OPAL)	0.00	5
62	LEDA B (OPAL)	0.00	10
63	LEDA B (OPAL)	0.00	5
64	LEDA B (OPAL)	0.00	5
65	LEDA B (OPAL)	0.00	2
66	LEDA B (OPAL)	0.00	10
67	LEDA B (OPAL)	0.00	9
68	LEDA B (OPAL)	0.00	9
69	LEDA B (OPAL)	0.00	9
70	LEDA B (OPAL)	0.00	9
71	LEDA B (OPAL)	0.00	9

Tramos de balizas

Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
72	LEDA B (OPAL)	0.00	9
73	LEDA B (OPAL)	0.00	12
74	LEDA B (OPAL)	0.00	9
75	LEDA B (OPAL)	0.00	12
76	LEDA B (OPAL)	0.00	9

Balizas independientes

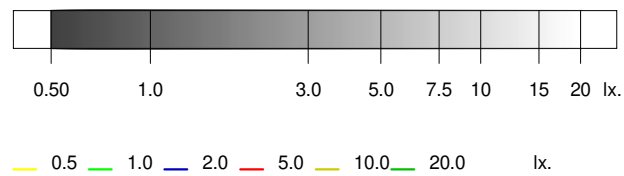
Nº	Referencia	Coordenadas		
		m.		
		x	y	h
77	LEDA B (OPAL)	17.11	2.19	0.00

Plano : PLANTA PRIMERA

Tramas e isolux a 0.00 m.



Leyenda:



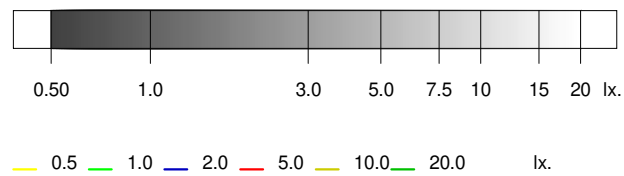
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	12.96 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	61.0 % de 1001.9 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	----	1.55 lx

Plano : PLANTA PRIMERA

Tramas e isolux a 1.00 m.



Leyenda:



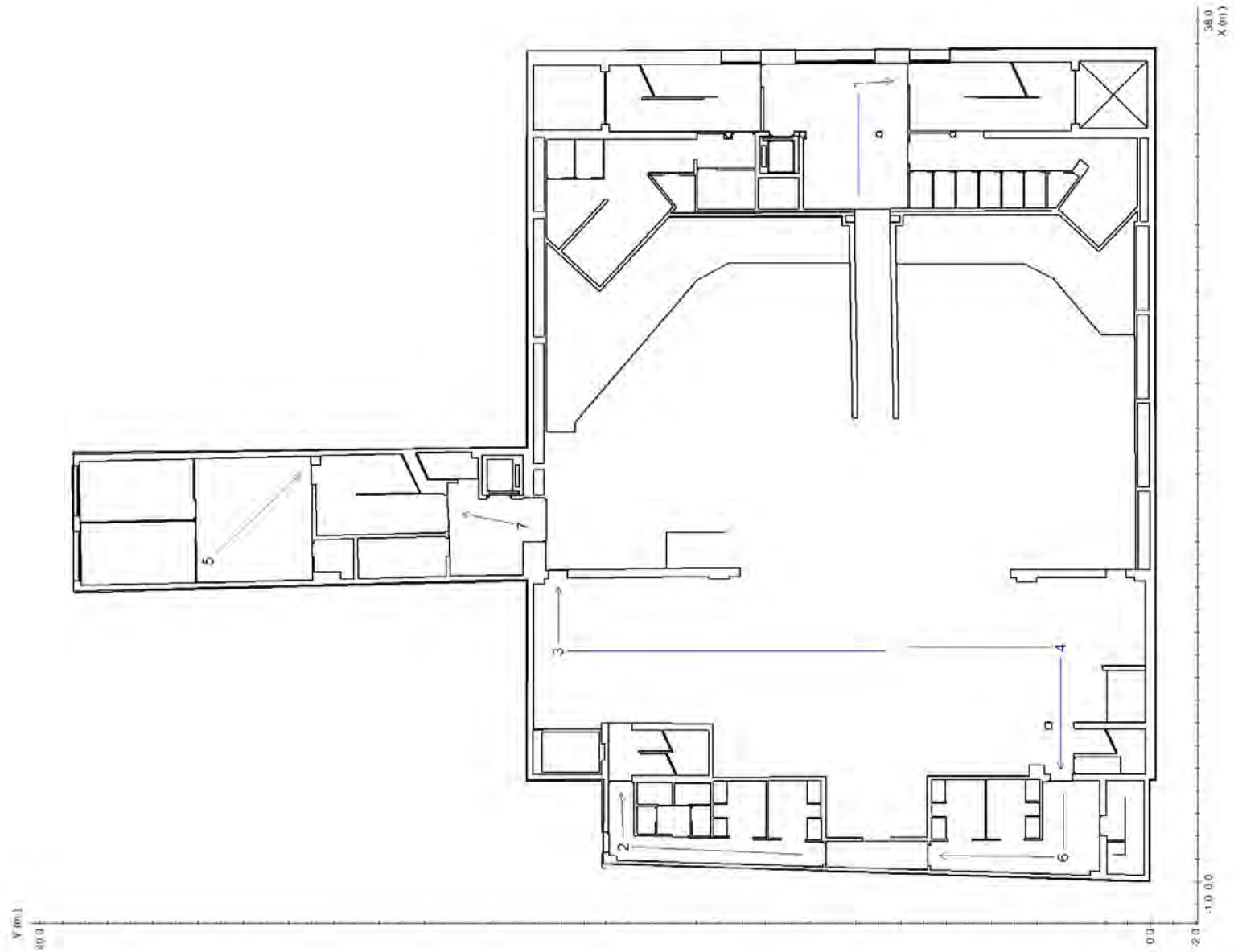
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	28.31 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	58.3 % de 1001.9 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	2.27 lx

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA PRIMERA

	Objetivos	Resultados
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	58.3 % de 1001.9 m <sup>2</sup>
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	28.31 mx/mn

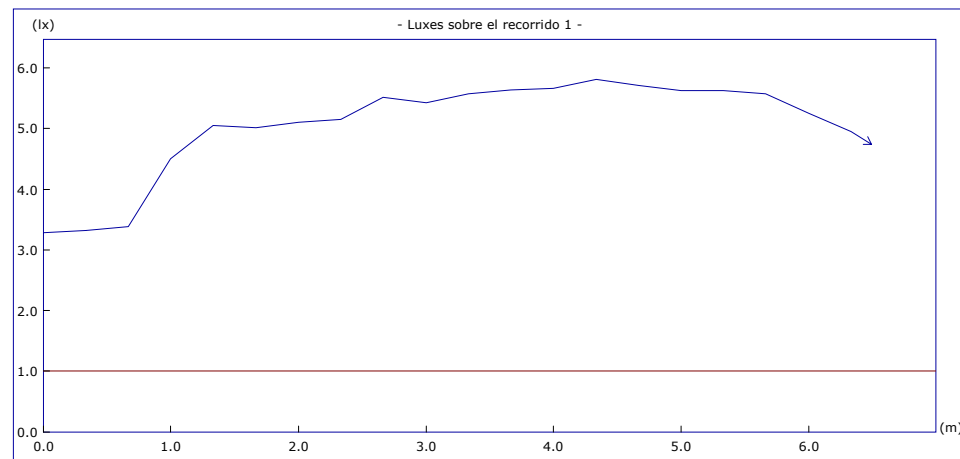
Plano : PLANTA PRIMERA



Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA PRIMERA

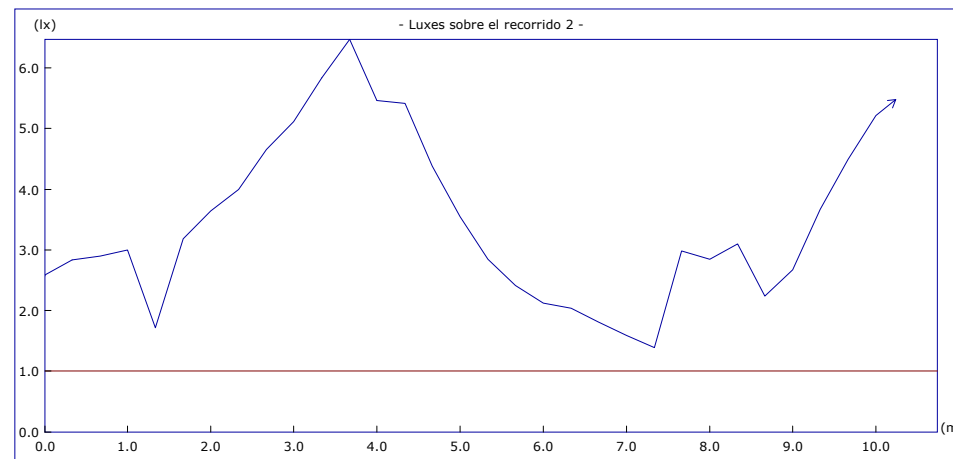
Recorrido 1



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.77 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	3.29 lx.
lx. máximos:	----	5.81 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 2

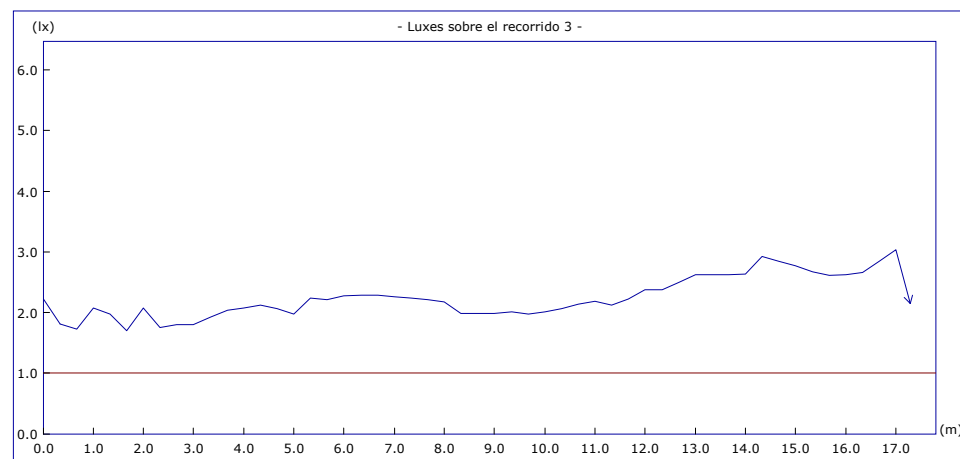


	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	4.66 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.39 lx.
lx. máximos:	----	6.48 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA PRIMERA

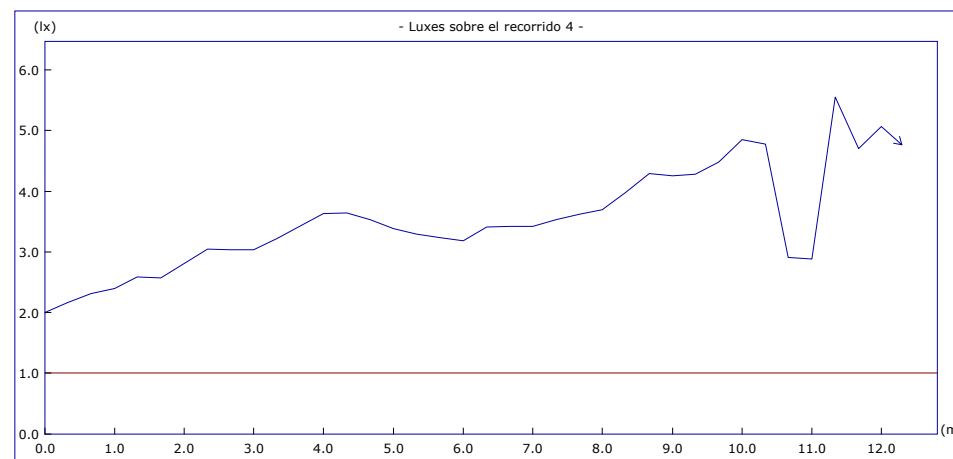
Recorrido 3



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.78 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.70 lx.
lx. máximos:	----	3.03 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 4

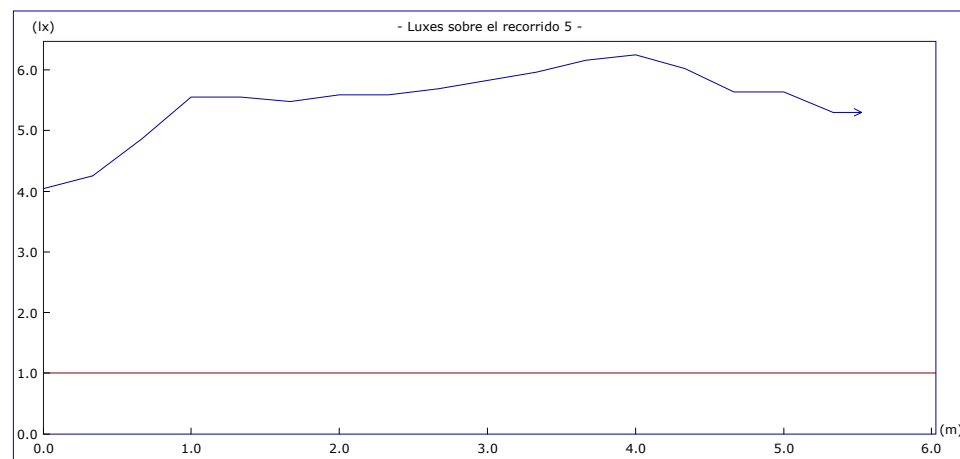


	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.77 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.00 lx.
lx. máximos:	----	5.55 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA PRIMERA

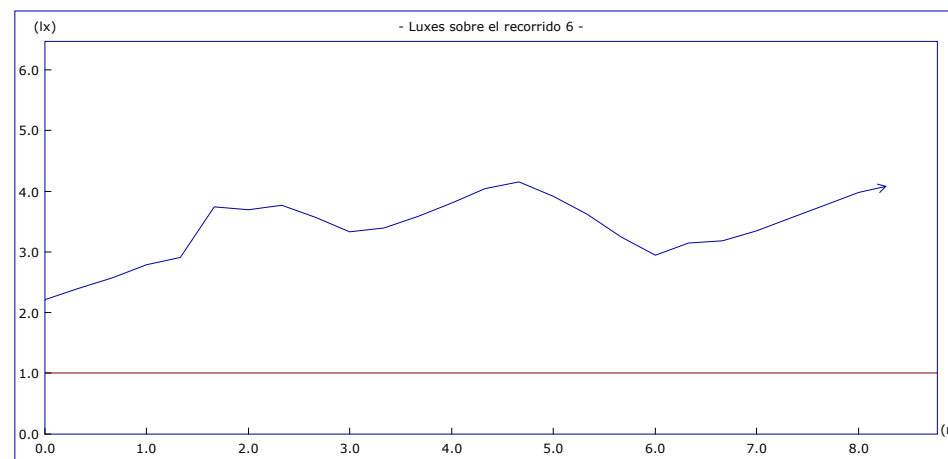
Recorrido 5



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.55 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	4.04 lx.
lx. máximos:	----	6.25 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 6



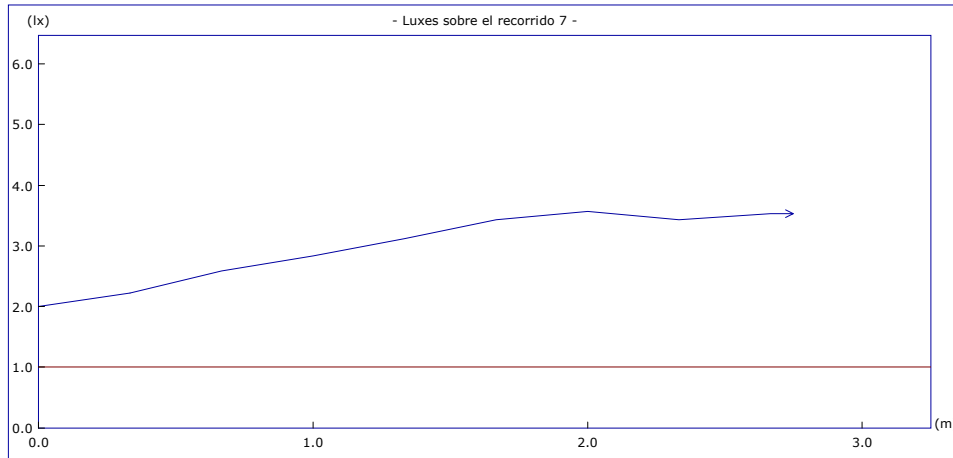
	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.88 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.21 lx.
lx. máximos:	----	4.16 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA PRIMERA

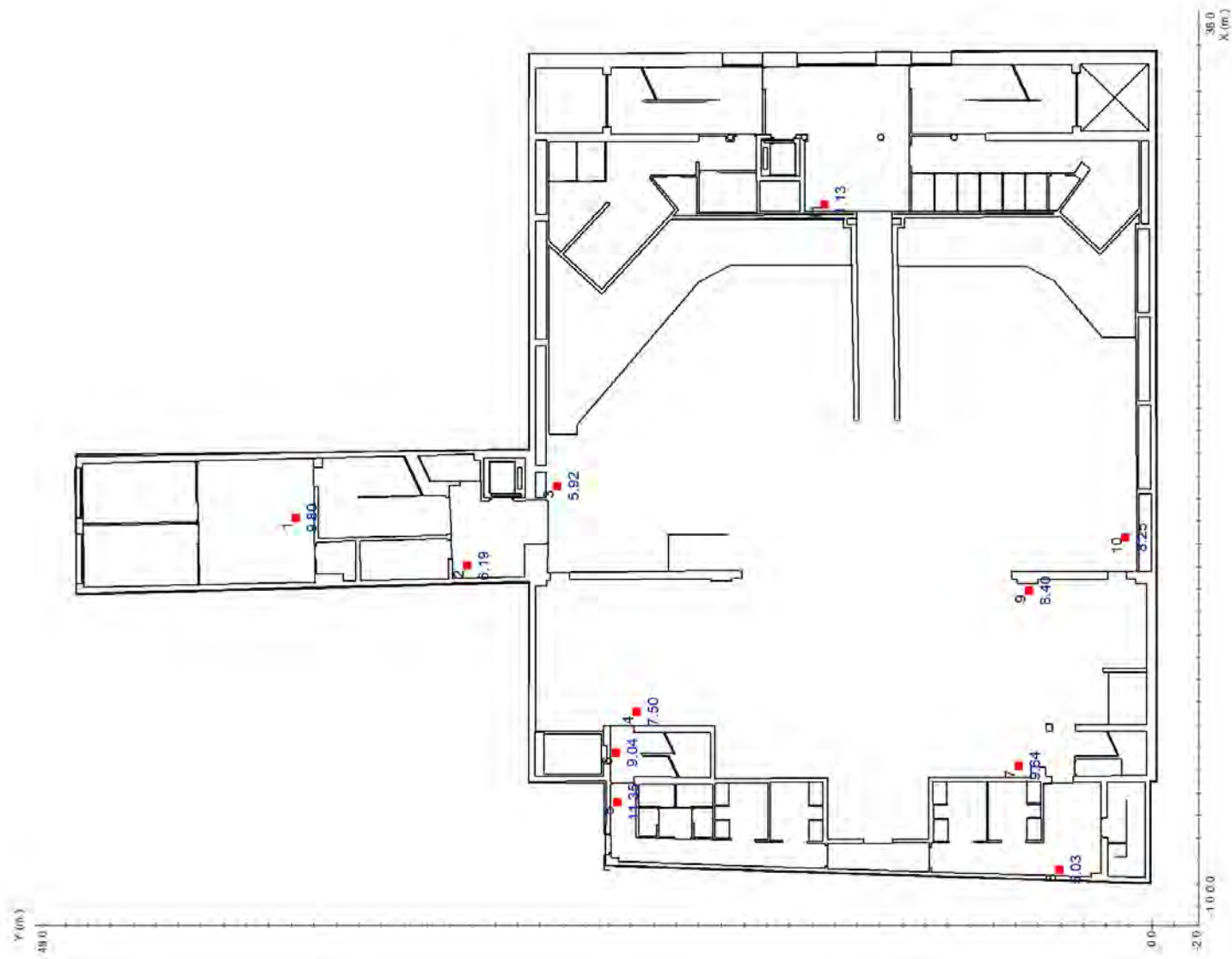
Recorrido 7



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.78 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.00 lx.
lx. máximos:	----	3.57 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA PRIMERA



■ Punto de Seguridad

Plano : PLANTA PRIMERA

Nº	Coordenadas				Objetivo	Resultado
	x	y	h	γ		
1	16.17	37.81	1.20	-	5.00	9.80 (H)
2	14.07	30.23	1.20	-	5.00	6.19 (H)
3	17.57	26.24	1.20	-	5.00	5.92 (H)
4	7.60	22.74	1.20	-	5.00	7.50 (H)
5	3.60	23.58	1.20	-	5.00	11.35 (H)
6	5.80	23.66	1.20	-	5.00	9.04 (H)
7	5.23	5.85	1.20	-	5.00	9.64 (H)
8	0.64	4.04	1.20	-	5.00	5.03 (H)
9	12.94	5.40	1.20	-	5.00	8.40 (H)
10	15.30	1.16	1.20	-	5.00	8.25 (H)
11	30.01	14.44	1.20	-	5.00	11.13 (H)

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA PRIMERA

Cantidad	Referencia	Precio (€)
1	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	65.33
15	IZAR N30	1318.05
8	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	370.16
17	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	981.92
1	ATRIA N48 A (EVC, GR) + KPGR ATRIA	509.96
5	NAOS N2 + KTSB NAOS	231.35
187	LEDA B (OPAL)	4037.33
6	NAOS N5 + KTSB NAOS	325.56
Precio Total (PVP)		7839.66

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA SEGUNDA

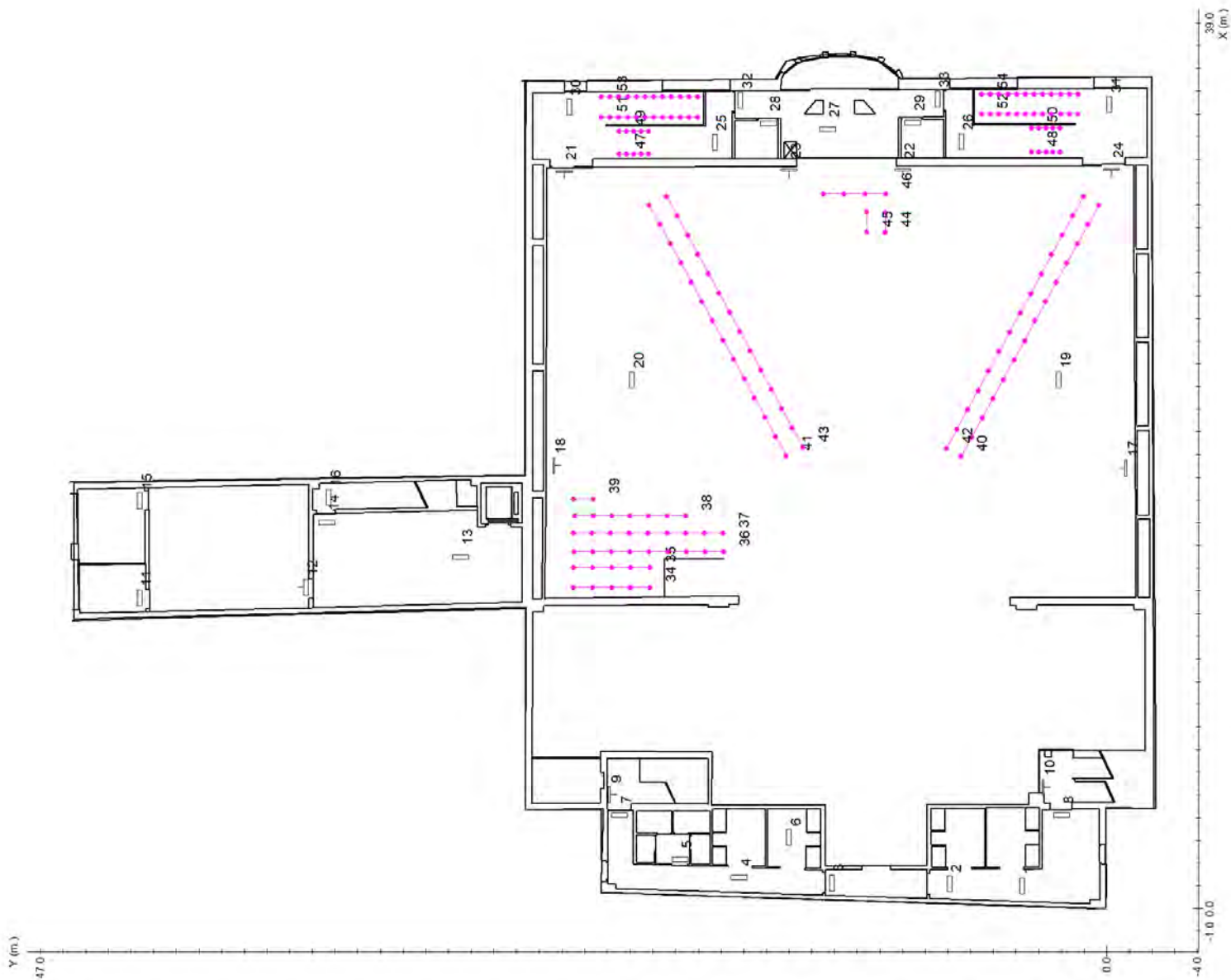
## PLANTA SEGUNDA

Plano de situación de luminarias	1
Situación de luminarias	2
Situación de balizamiento	3
Iluminación antipánico	4
Recorridos de evacuación	5
Puntos de seguridad y cuadros eléctricos	6
Lista de productos	7

Factor de mantenimiento: 1.000

Resolución del cálculo: 0.50 m.

Plano : PLANTA SEGUNDA



Plano : PLANTA SEGUNDA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.			º		
		x	y	h	γ	α	β
1	IZAR N30	1.01	3.73	2.24	-180	0	0
2	IZAR N30	1.10	6.93	2.24	-180	0	0
3	IZAR N30	1.13	12.12	2.24	-180	0	0
4	IZAR N30	1.36	16.19	2.24	-90	0	0
5	IZAR N30	2.16	18.80	2.24	-90	0	0
6	IZAR N30	3.14	14.01	2.24	-180	0	0
7	IZAR N30	4.11	21.46	2.24	-90	0	0
8	IZAR N30	4.12	2.00	2.24	-90	0	0
9	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	5.02	21.92	2.30	180	90	0
10	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	5.34	2.81	2.30	180	90	0
11	NAOS N2 + KES NAOS	13.70	42.61	2.38	0	0	0
12	LENS N30 A (ESP,AEX, INOX)	14.15	35.29	2.90	0	90	0
13	IZAR N30	15.50	28.46	2.53	-90	0	0
14	IZAR N30	17.02	34.35	2.53	-90	0	0
15	NAOS N2 + KES NAOS	17.97	42.60	2.38	0	0	0
16	IZAR N30	18.10	34.28	2.53	180	0	0
17	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	19.41	-0.84	2.30	0	90	0
18	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	19.52	24.38	2.30	-180	90	0

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.			º		
		x	y	h	γ	α	β
19	ATRIA N22 A (AT, GR)	23.30	2.12	6.00	0	0	0
20	ATRIA N22 A (AT, GR)	23.30	20.92	6.00	0	0	0
21	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	32.47	23.89	2.30	90	90	0
22	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	32.54	9.00	2.30	90	90	0
23	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	32.54	13.99	2.30	90	90	0
24	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	32.56	-0.21	2.30	90	90	0
25	IZAR N30	33.75	17.27	2.24	-180	0	0
26	IZAR N30	33.78	6.40	2.24	-180	0	0
27	IZAR N30	34.33	12.30	2.24	-90	0	0
28	IZAR N30	34.60	14.92	2.24	-90	0	0
29	IZAR N30	34.63	8.54	2.24	-90	0	0
30	IZAR N30	35.30	23.69	3.07	-180	0	0
31	IZAR N30	35.43	-0.11	3.07	-180	0	0
32	IZAR N30	35.59	16.15	2.24	-180	0	0
33	IZAR N30	35.65	7.46	2.24	-180	0	0

Plano : PLANTA SEGUNDA

Tramos de balizas

Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
34	LEDA B (OPAL)	0.00	5
35	LEDA B (OPAL)	0.00	5
36	LEDA B (OPAL)	0.00	9
37	LEDA B (OPAL)	0.00	9
38	LEDA B (OPAL)	0.00	7
39	LEDA B (OPAL)	0.00	2
40	LEDA B (OPAL)	0.00	14
41	LEDA B (OPAL)	0.00	14
42	LEDA B (OPAL)	0.00	14
43	LEDA B (OPAL)	0.00	14
44	LEDA B (OPAL)	0.00	2
45	LEDA B (OPAL)	0.00	2
46	LEDA B (OPAL)	0.00	4
47	LEDA B (OPAL)	0.00	5
48	LEDA B (OPAL)	0.00	5
49	LEDA B (OPAL)	0.00	5
50	LEDA B (OPAL)	0.00	5
51	LEDA B (OPAL)	0.00	12

Tramos de balizas

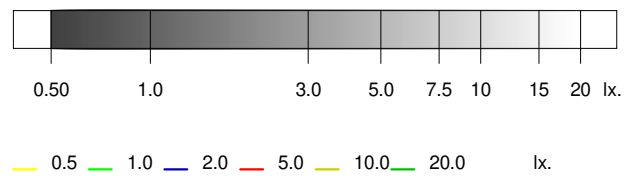
Nº	Referencia	Altura	Cantidad
		m.	
52	LEDA B (OPAL)	0.00	12
53	LEDA B (OPAL)	0.00	12
54	LEDA B (OPAL)	0.00	12

Plano : PLANTA SEGUNDA

Tramas e isolux a 0.00 m.



Leyenda:



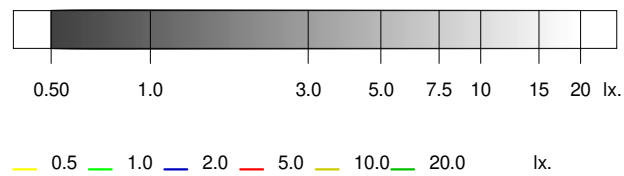
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	17.35 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	68.0 % de 1030.8 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	2.34 lx

Plano : PLANTA SEGUNDA

Tramas e isolux a 1.00 m.



Leyenda:



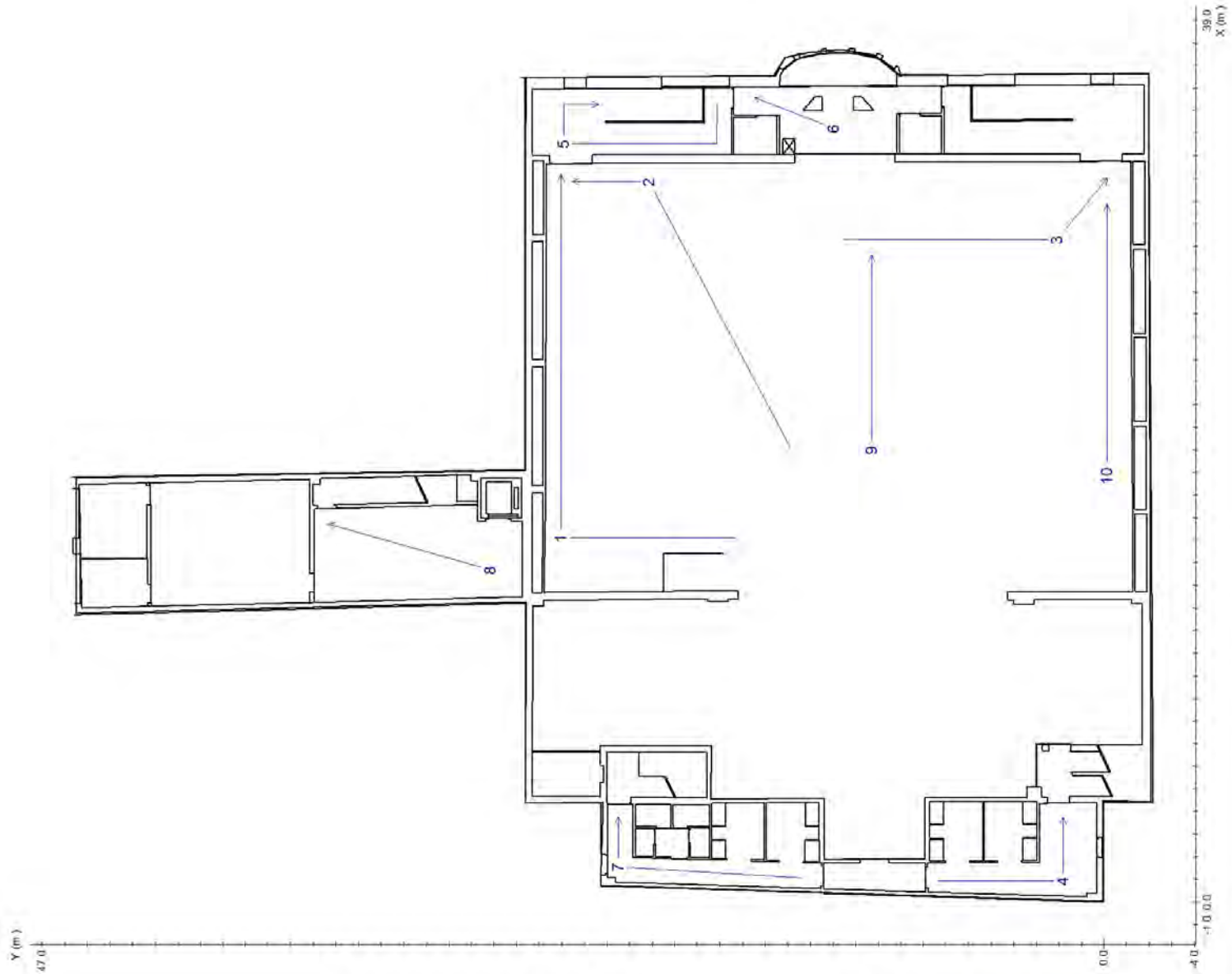
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	38.33 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	63.8 % de 1030.8 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	3.05 lx

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA SEGUNDA

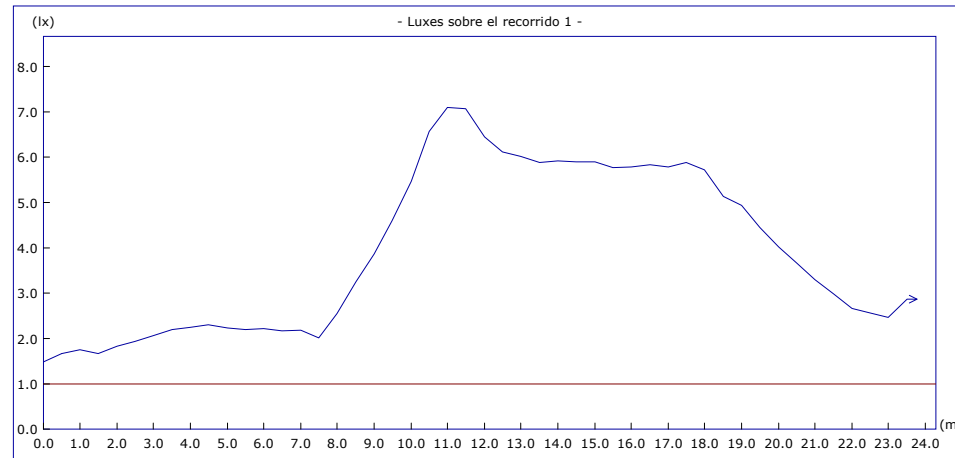
	Objetivos	Resultados
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	63.8 % de 1030.8 m <sup>2</sup>
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	38.33 mx/mn

Plano : PLANTA SEGUNDA



Plano : PLANTA SEGUNDA

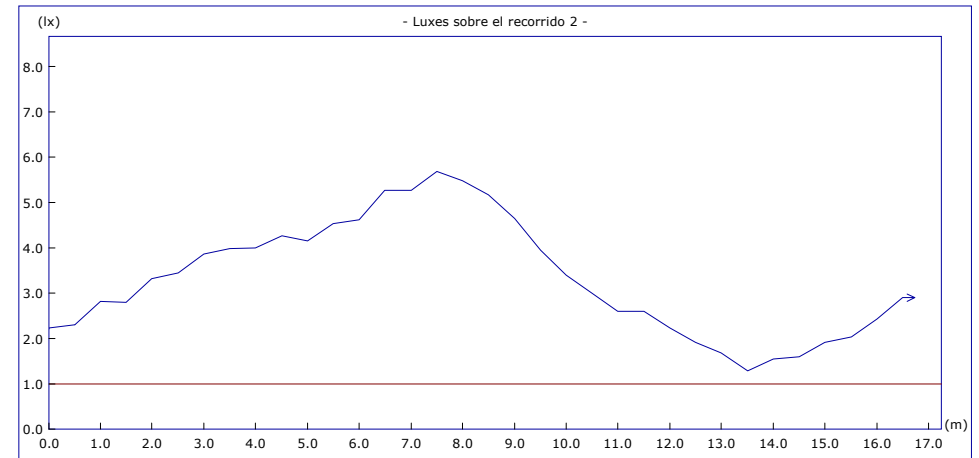
Recorrido 1



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	4.80 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.48 lx.
lx. máximos:	----	7.10 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 2

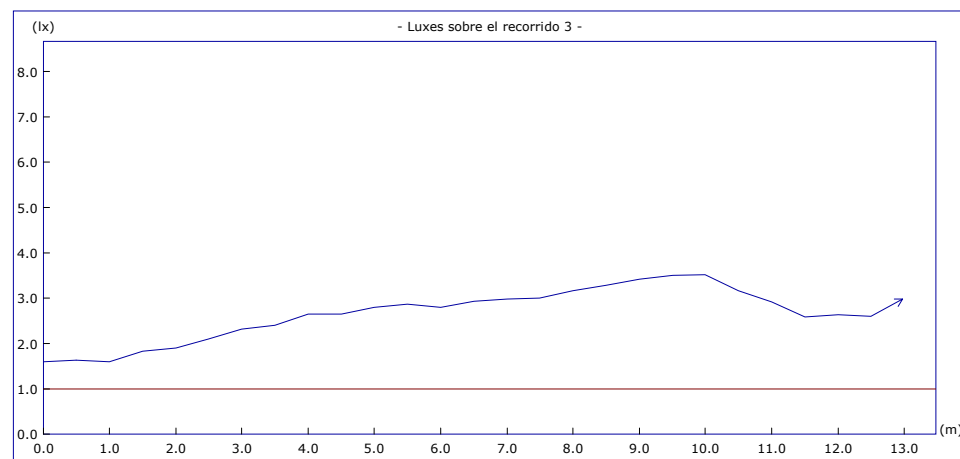


	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	4.44 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.28 lx.
lx. máximos:	----	5.68 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA SEGUNDA

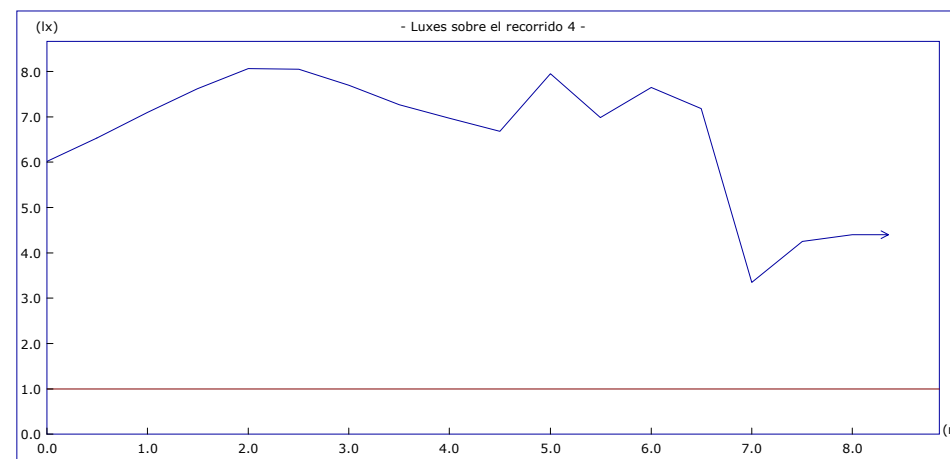
Recorrido 3



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.21 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.59 lx.
lx. máximos:	----	3.51 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 4

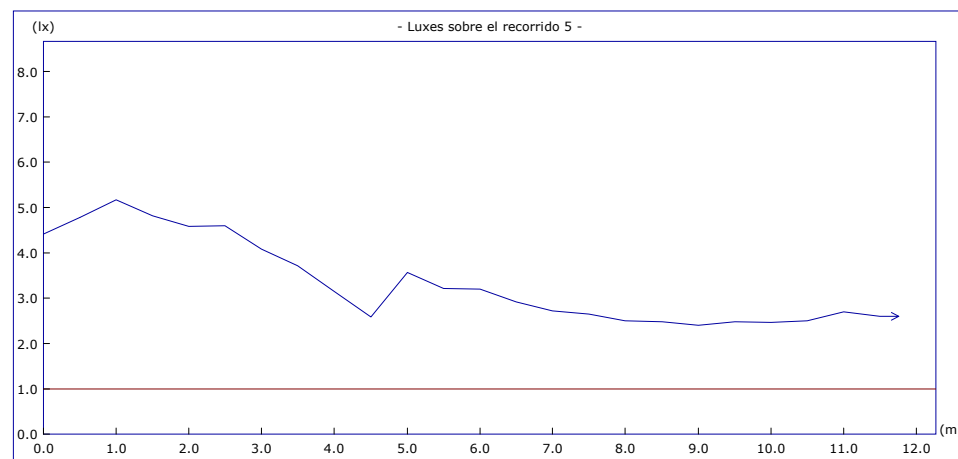


	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.42 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	3.34 lx.
lx. máximos:	----	8.07 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA SEGUNDA

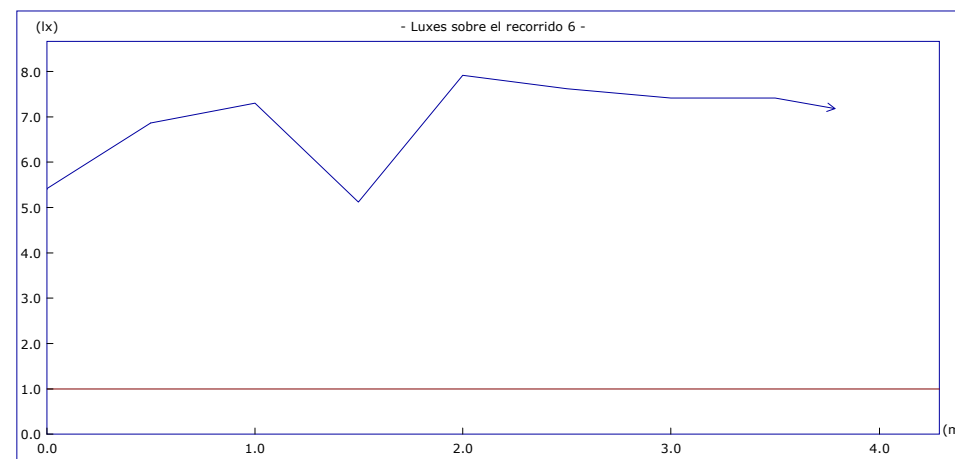
Recorrido 5



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.16 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.39 lx.
lx. máximos:	----	5.17 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 6



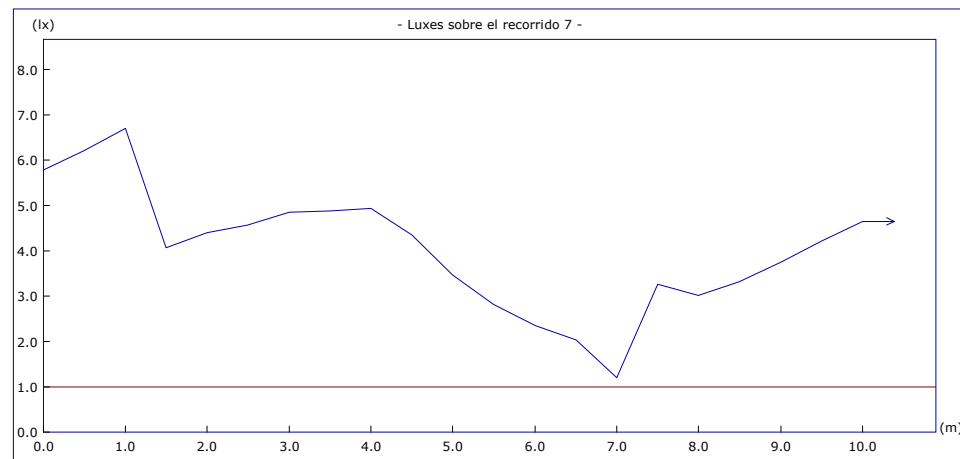
	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.55 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	5.11 lx.
lx. máximos:	----	7.91 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA SEGUNDA

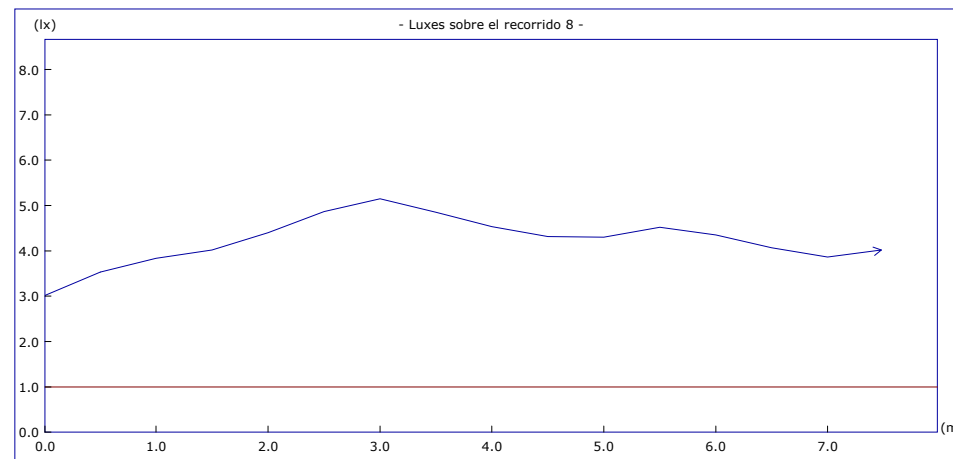
Recorrido 7



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	5.63 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.19 lx.
lx. máximos:	----	6.70 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 8

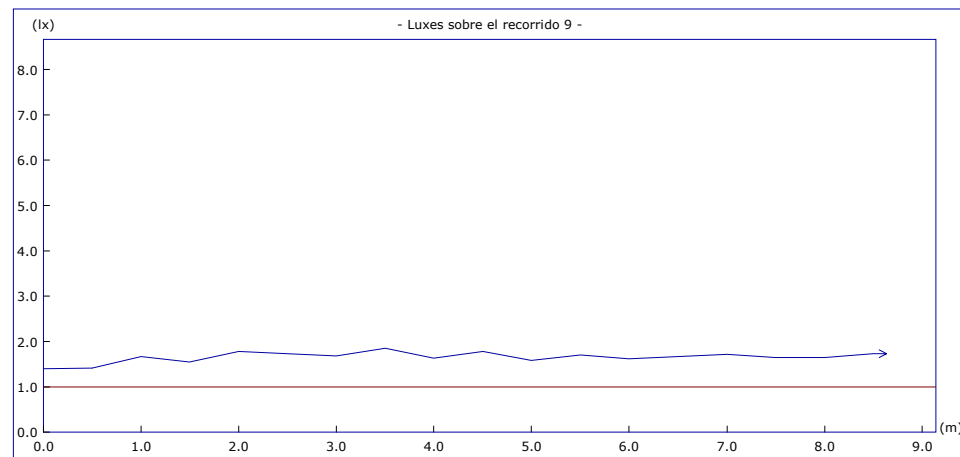


	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.71 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	3.01 lx.
lx. máximos:	----	5.15 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA SEGUNDA

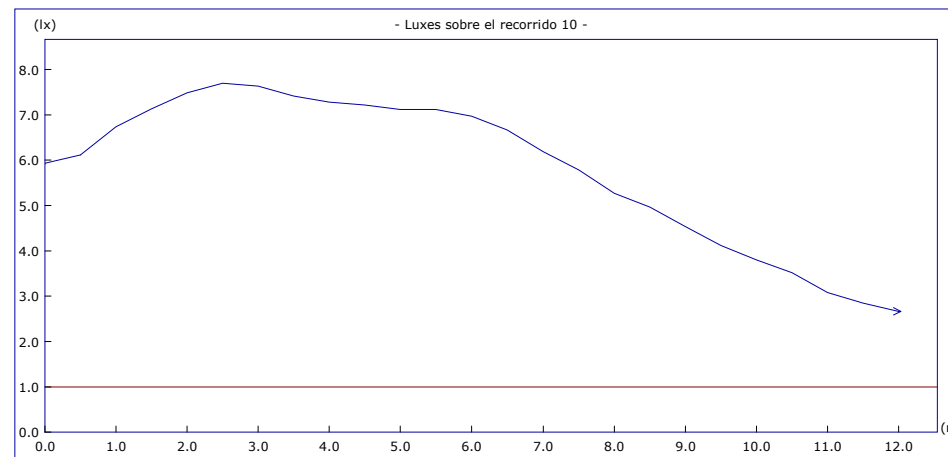
Recorrido 9



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	1.31 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.40 lx.
lx. máximos:	----	1.84 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

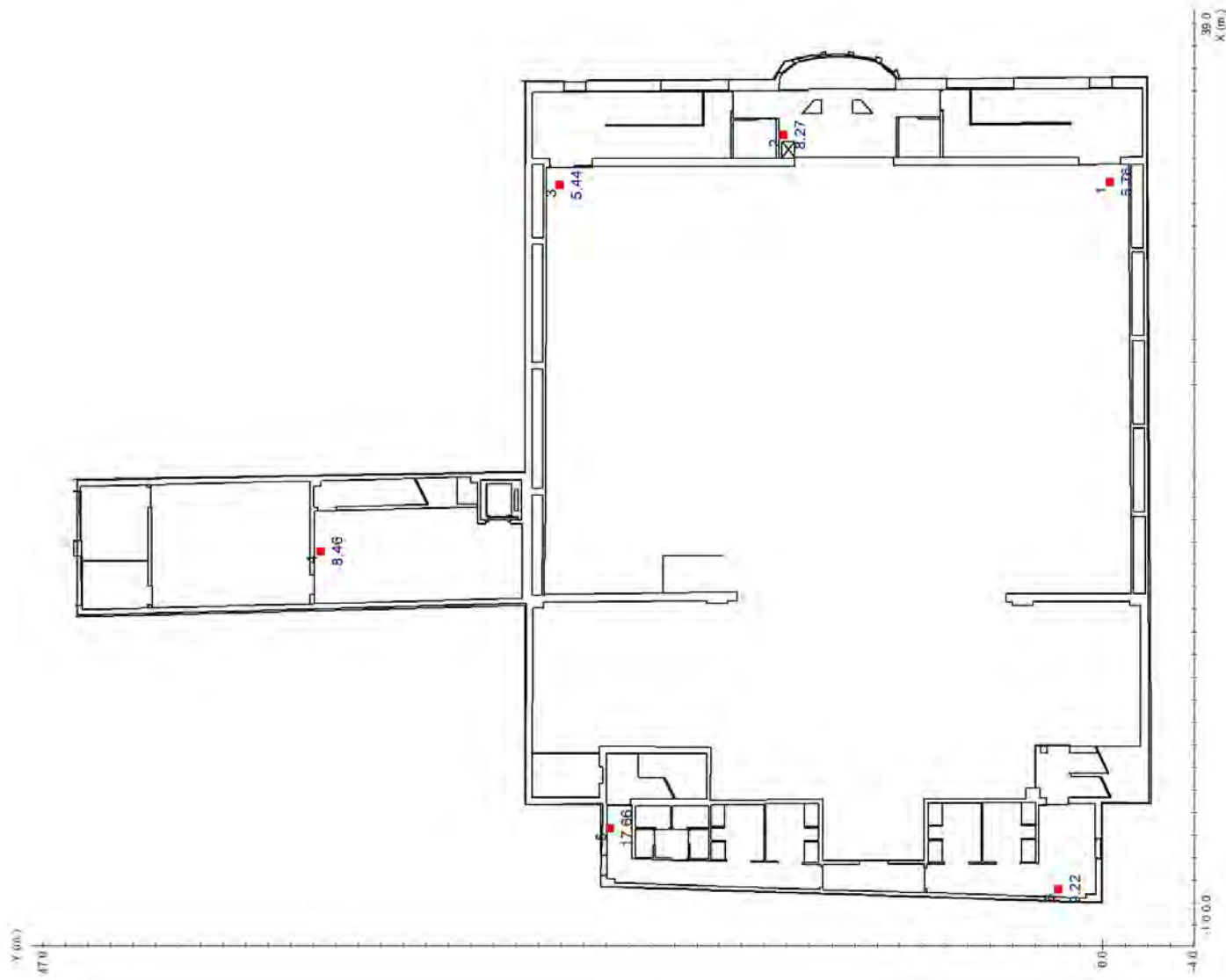
Recorrido 10



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	2.89 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	2.66 lx.
lx. máximos:	----	7.70 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Plano : PLANTA SEGUNDA



■ Punto de Seguridad

Plano : PLANTA SEGUNDA

Nº	Coordenadas				Objetivo	Resultado
	x	y	h	γ		
		m.		º	lx	lx
1	32.00	-0.33	1.20	-	5.00	5.76 (H)
2	34.10	14.16	1.20	-	5.00	8.27 (H)
3	31.87	24.07	1.20	-	5.00	5.44 (H)
4	15.61	34.67	1.20	-	5.00	8.46 (H)
5	3.31	21.83	1.20	-	5.00	17.66 (H)
6	0.62	1.96	1.20	-	5.00	9.22 (H)

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA SEGUNDA

Cantidad	Referencia	Precio (€)
2	NAOS N2 + KES NAOS	130.66
20	IZAR N30	1757.40
2	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	92.54
2	ATRIA N22 A (AT, GR)	656.00
6	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	346.56
1	LENS N30 A (ESP,AEX, INOX)	180.78
169	LEDA B (OPAL)	3648.71
Precio Total (PVP)		6812.65

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA TERCERA

## PLANTA TERCERA

**Plano de situación de luminarias** 1

**Situación de luminarias** 2

**Iluminación antipánico** 3

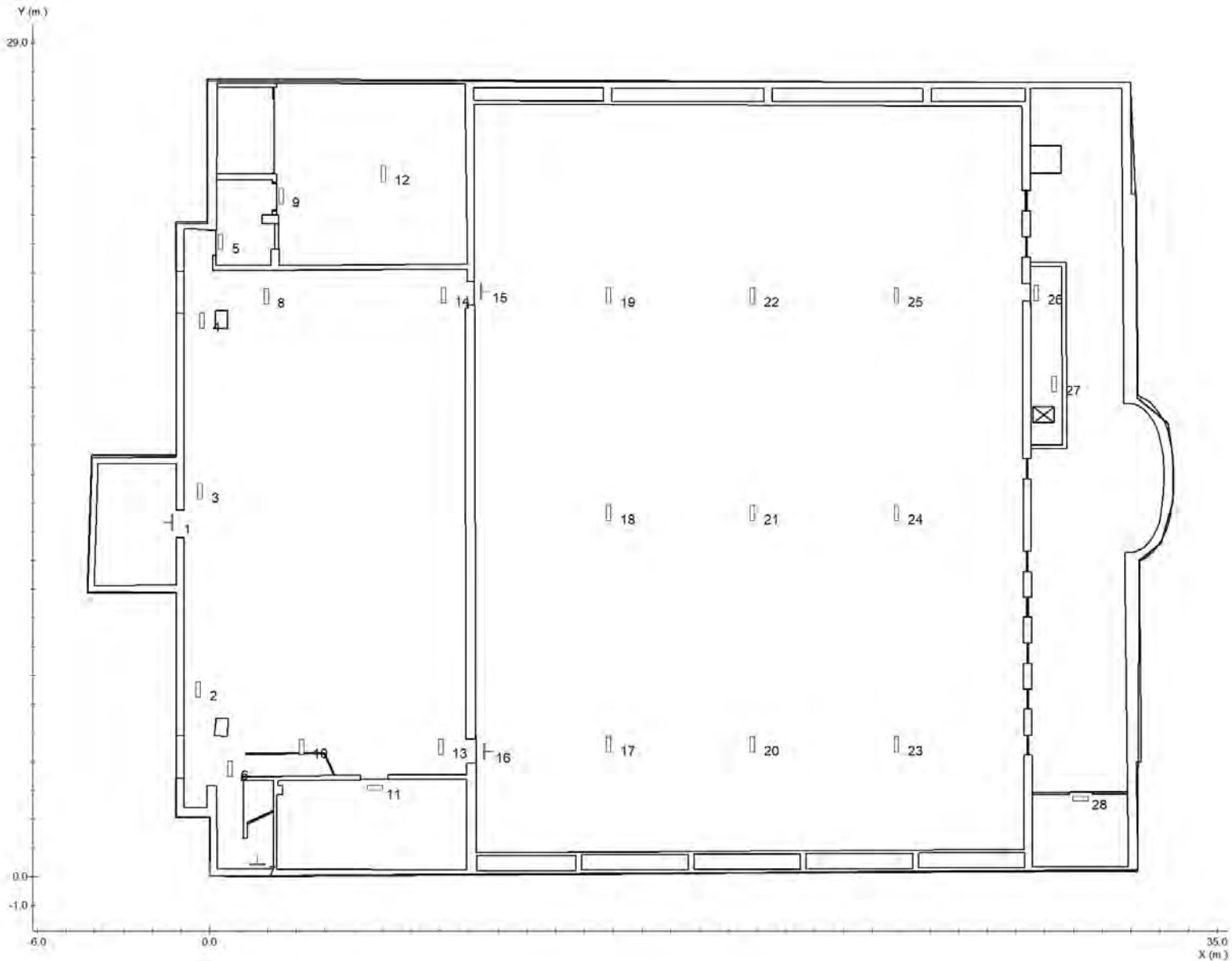
**Recorridos de evacuación** 4

**Lista de productos** 5

Factor de mantenimiento: 1.000

Resolución del cálculo: 0.33 m.

Plano : PLANTA TERCERA



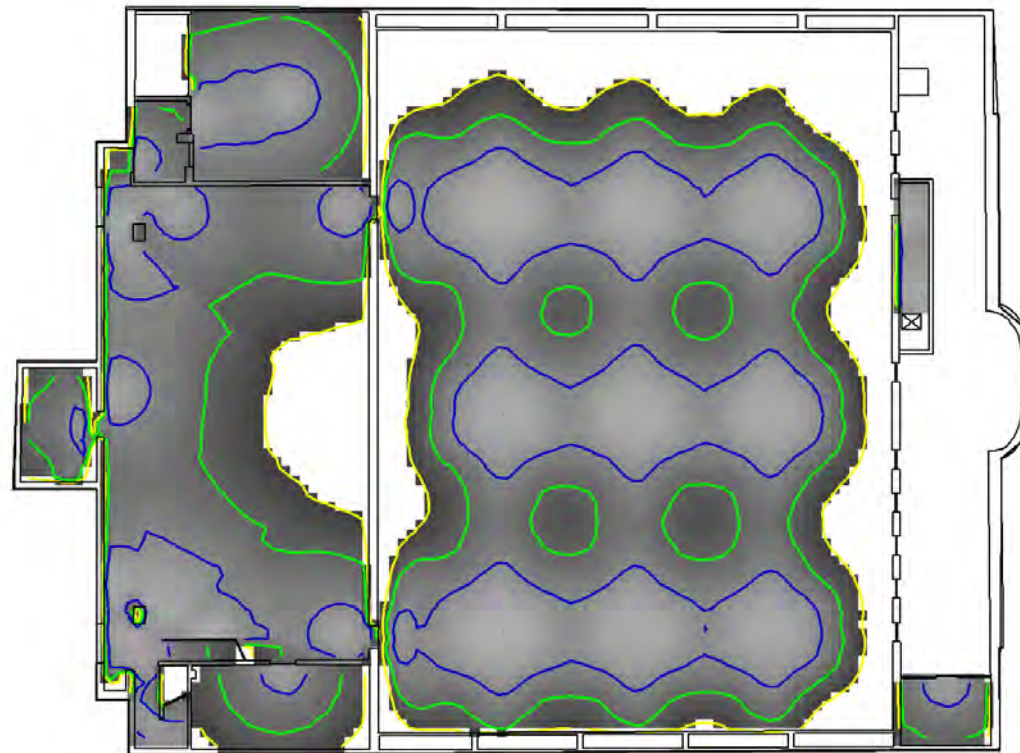
Plano : PLANTA TERCERA

Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
1	NAOS N2 (PRD) + KES NAOS	-1.31	12.30	2.20	90	90	0
2	NAOS N2 + KES NAOS	-0.41	6.51	2.25	-90	0	0
3	NAOS N2 + KES NAOS	-0.35	13.41	2.25	-90	0	0
4	NAOS N2 + KES NAOS	-0.29	19.32	2.25	-90	0	0
5	NAOS N2 + KES NAOS	0.36	22.05	2.25	-90	0	0
6	NAOS N2 + KES NAOS	0.69	3.75	2.25	-90	0	0
7	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	1.64	0.42	2.30	0	90	0
8	NAOS N2 + KES NAOS	1.95	20.18	2.25	-90	0	0
9	NAOS N2 + KES NAOS	2.46	23.67	2.25	-90	0	0
10	NAOS N2 + KES NAOS	3.17	4.51	2.25	-90	0	0
11	NAOS N2 + KES NAOS	5.73	3.09	2.25	-180	0	0
12	NAOS N2 + KES NAOS	6.02	24.43	2.25	-90	0	0
13	NAOS N2 + KES NAOS	8.02	4.51	2.25	-90	0	0
14	NAOS N2 + KES NAOS	8.11	20.21	2.25	-90	0	0
15	NAOS N2 (PRD) + KES NAOS	9.41	20.34	2.20	-90	90	0
16	NAOS N2 (PRD) + KES NAOS	9.52	4.36	2.20	-90	90	0
17	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	13.85	4.60	2.25	-90	0	0
18	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	13.85	12.65	2.25	-90	0	0

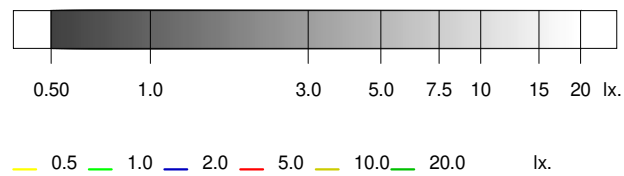
Nº	Referencia	Coordenadas					
		m.		º			
		x	y	h	$\gamma$	$\alpha$	$\beta$
19	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	13.85	20.20	2.25	-90	0	0
20	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	18.85	4.60	2.25	-90	0	0
21	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	18.85	12.65	2.25	-90	0	0
22	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	18.85	20.20	2.25	-90	0	0
23	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	23.85	4.60	2.25	-90	0	0
24	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	23.85	12.65	2.25	-90	0	0
25	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	23.85	20.20	2.25	-90	0	0
26	NAOS N2 + KES NAOS	28.71	20.29	2.25	-90	0	0
27	NAOS N2 + KES NAOS	29.33	17.13	2.25	-90	0	0
28	NAOS N2 + KES NAOS	30.25	2.72	2.25	0	0	0

Plano : PLANTA TERCERA

Tramas e isolux a 0.00 m.



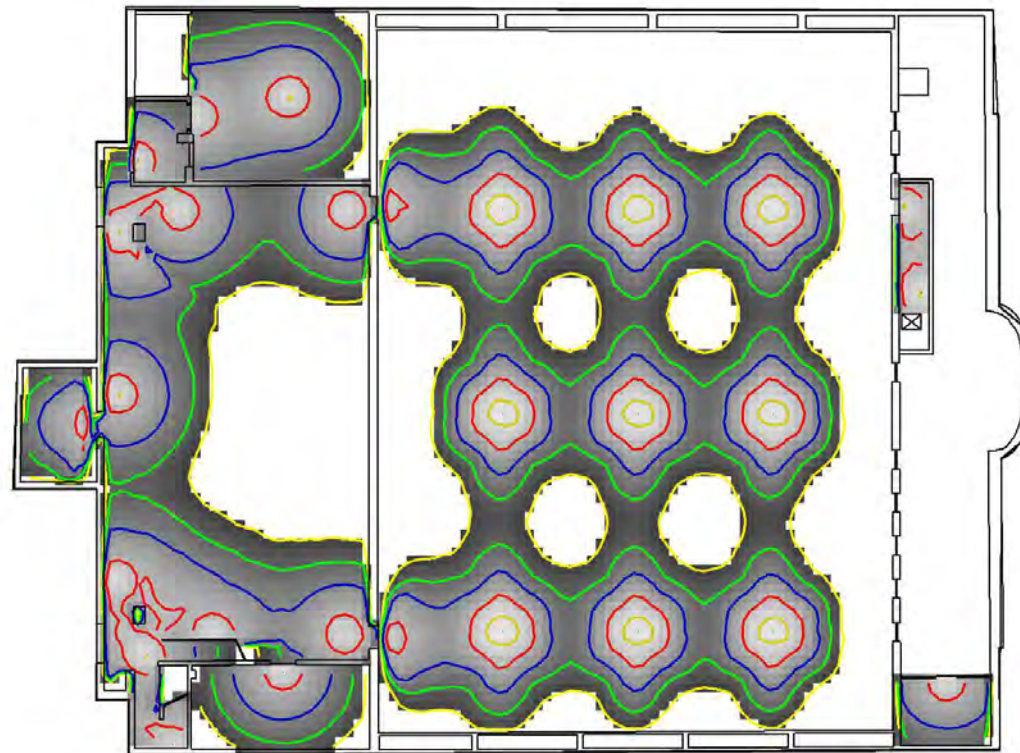
Leyenda:



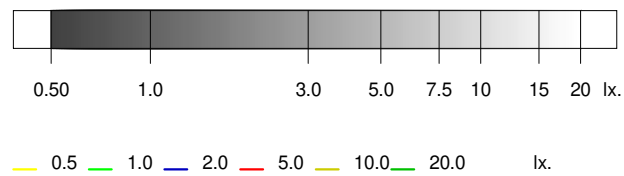
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	8.40 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	71.1 % de 888.1 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	1.26 lx

Plano : PLANTA TERCERA

Tramas e isolux a 1.00 m.



Leyenda:



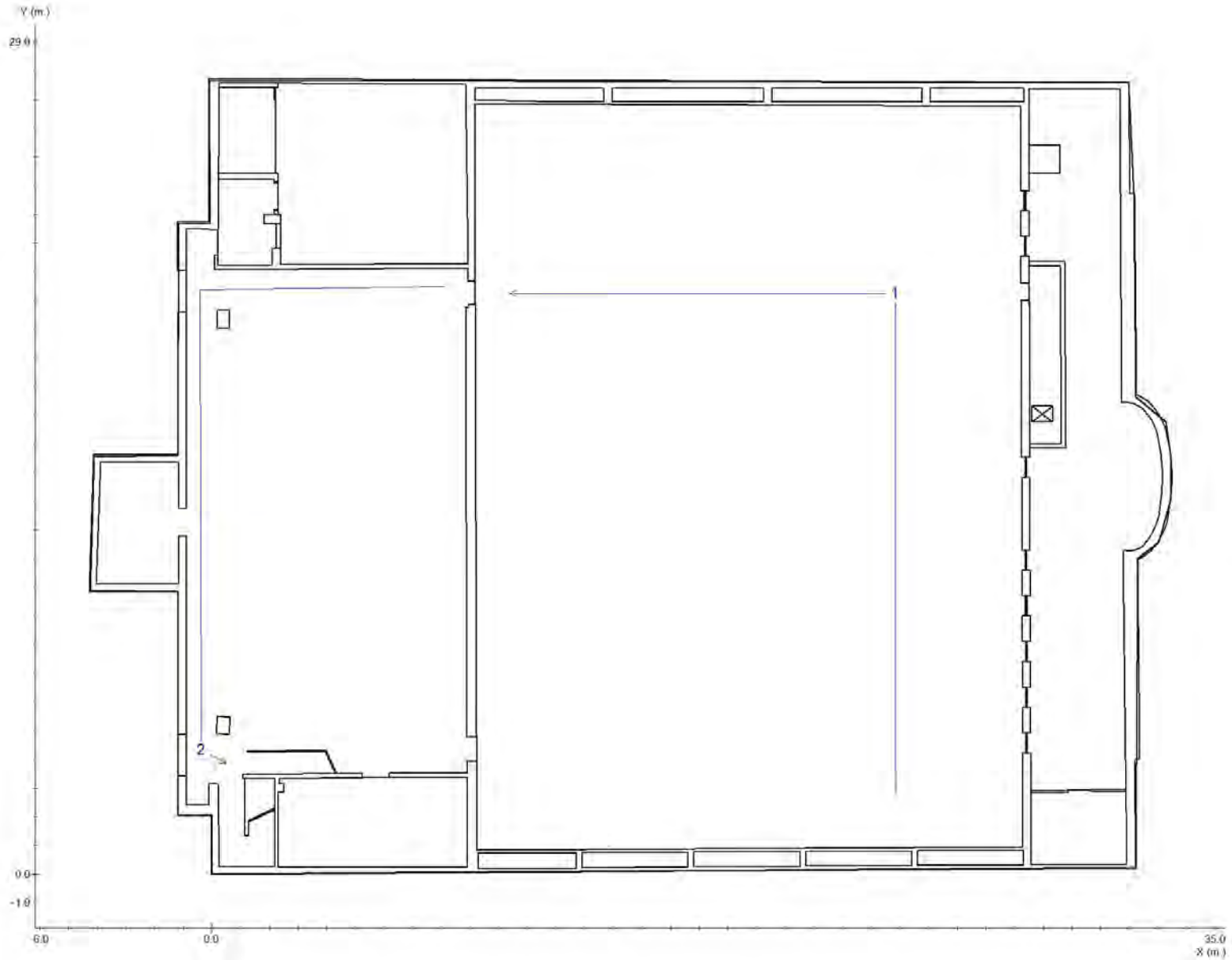
	Objetivos	Resultados
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	23.77 mx/mn
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	57.2 % de 888.1 m <sup>2</sup>
Iluminación media:	---	1.50 lx

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA TERCERA

	Objetivos	Resultados
Superficie cubierta:	con 0.50 lx. o más	57.2 % de 888.1 m <sup>2</sup>
Uniformidad:	40.00 mx/mn.	23.77 mx/mn

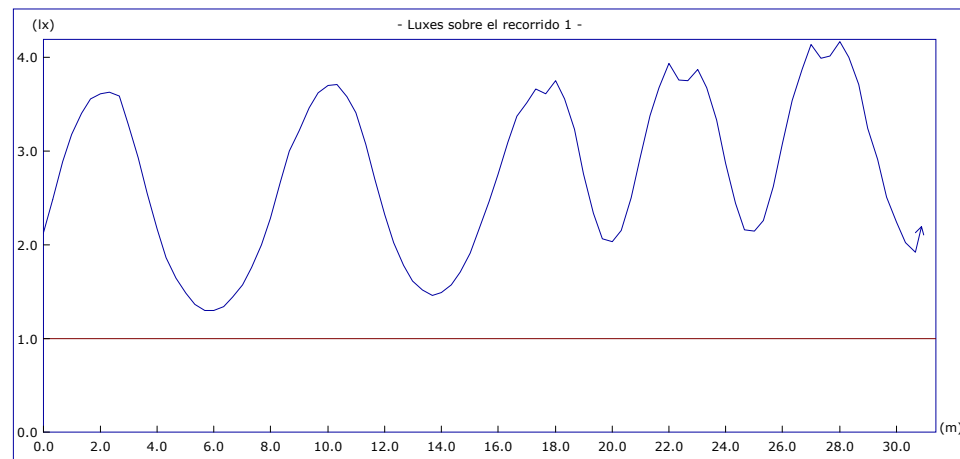
Plano : PLANTA TERCERA



Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA TERCERA

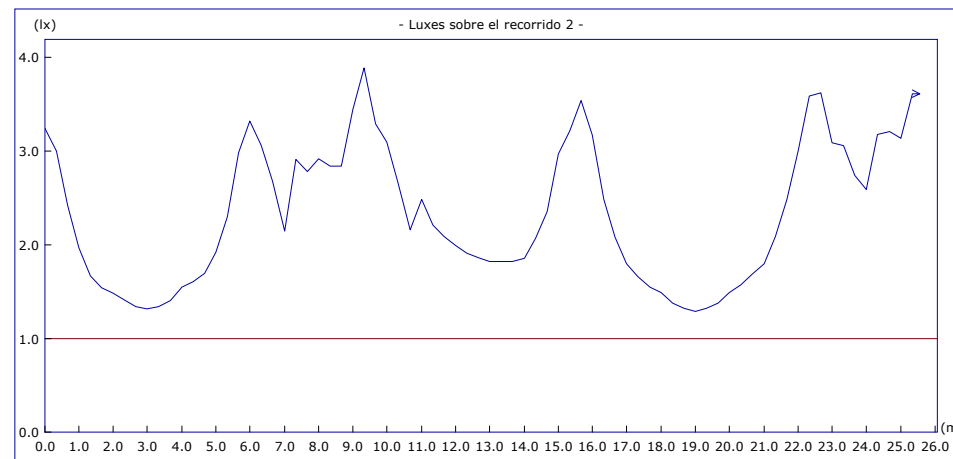
Recorrido 1



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	3.21 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.30 lx.
lx. máximos:	----	4.17 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Recorrido 2



	Objetivos	Resultados
Uniform. en recorrido:	40.00 mx/mn	3.02 mx/mn
lx. mínimos:	1.00 lx.	1.29 lx.
lx. máximos:	----	3.89 lx.
Longitud cubierta:	con 1.00 lx. o más	100.0 %

Altura del plano de medida: 0.00 m.

Proyecto : TEATRO JOVENTUT HOSPITALET DE LLOBREGAT

Plano : PLANTA TERCERA

Cantidad	Referencia	Precio (€)
15	NAOS N2 + KES NAOS	979.95
9	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	587.97
3	NAOS N2 (PRD) + KES NAOS	195.99
1	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	46.27
Precio Total (PVP)		1810.18

Plano : SOTANO	Objetivos	Resultados
<b><u>Antipánico</u></b>		
Iluminación mínima	0.50 lx	81.8 % de 383.9 m <sup>2</sup>
Uniformidad a h = 0.00 m. (mx/mn)	40.00	15.50 (cumplido)
Uniformidad a h = 1.00 m. (mx/mn)	40.00	25.02 (cumplido)
<b><u>Recorridos de evacuación</u></b>		
Iluminación mínima	1.00 lx	4 de 4 (100 %) cumplido
Uniformidad (mx/mn)	40.00	4 de 4 (100 %) cumplido
<b><u>Puntos de seguridad y cuadros eléctricos</u></b>		
Iluminación mínima	5.00 lx	5 de 5 (100 %) cumplido

Plano : PLANTA BAJA	Objetivos	Resultados
<b><u>Antipánico</u></b>		
Iluminación mínima	0.50 lx	81.6 % de 737.8 m <sup>2</sup>
Uniformidad a h = 0.00 m. (mx/mn)	40.00	14.42 (cumplido)
Uniformidad a h = 1.00 m. (mx/mn)	40.00	29.69 (cumplido)
<b><u>Recorridos de evacuación</u></b>		
Iluminación mínima	1.00 lx	6 de 6 (100 %) cumplido
Uniformidad (mx/mn)	40.00	6 de 6 (100 %) cumplido
<b><u>Puntos de seguridad y cuadros eléctricos</u></b>		
Iluminación mínima	5.00 lx	13 de 13 (100 %) cumplido

Plano : PLANTA PRIMERA	Objetivos	Resultados
<b><u>Antipánico</u></b>		
Iluminación mínima	0.50 lx	58.3 % de 1001.9 m <sup>2</sup>
Uniformidad a h = 0.00 m. (mx/mn)	40.00	12.96 (cumplido)
Uniformidad a h = 1.00 m. (mx/mn)	40.00	28.31 (cumplido)
<b><u>Recorridos de evacuación</u></b>		
Iluminación mínima	1.00 lx	7 de 7 (100 %) cumplido
Uniformidad (mx/mn)	40.00	7 de 7 (100 %) cumplido
<b><u>Puntos de seguridad y cuadros eléctricos</u></b>		
Iluminación mínima	5.00 lx	11 de 11 (100 %) cumplido

Plano : PLANTA SEGUNDA	Objetivos	Resultados
<b><u>Antipánico</u></b>		
Iluminación mínima	0.50 lx	63.8 % de 1030.8 m <sup>2</sup>
Uniformidad a h = 0.00 m. (mx/mn)	40.00	17.35 (cumplido)
Uniformidad a h = 1.00 m. (mx/mn)	40.00	38.33 (cumplido)
<b><u>Recorridos de evacuación</u></b>		
Iluminación mínima	1.00 lx	10 de 10 (100 %) cumplido
Uniformidad (mx/mn)	40.00	10 de 10 (100 %) cumplido
<b><u>Puntos de seguridad y cuadros eléctricos</u></b>		
Iluminación mínima	5.00 lx	6 de 6 (100 %) cumplido

Plano : PLANTA TERCERA

Objetivos

Resultados

**Antipánico**

Iluminación mínima	0.50 lx	57.2 % de 888.1 m <sup>2</sup>
Uniformidad a h = 0.00 m. (mx/mn)	40.00	8.40 (cumplido)
Uniformidad a h = 1.00 m. (mx/mn)	40.00	23.77 (cumplido)

**Recorridos de evacuación**

Iluminación mínima	1.00 lx	2 de 2 (100 %) cumplido
Uniformidad (mx/mn)	40.00	2 de 2 (100 %) cumplido

Cantidad	Referencia	Precio (€)
29	NAOS N2 + KES NAOS	1894.57
10	NAOS N2 (EVC) + KES NAOS	653.30
8	NAOS N5 + KES NAOS	586.56
3	NAOS N2 (PRD) + KES NAOS	195.99
67	IZAR N30	5887.29
19	NAOS N2 (PRD) + KTSB NAOS	879.13
4	PBL-80 (220-230V 50HZ)	1349.76
2	ATRIA N22 A (AT, GR)	656.00
23	NAOS N2 (N, PRD) + KTSN NAOS	1328.48
1	ATRIA N48 A (EVC, GR) + KPGR ATRIA	509.96
1	LENS N30 A (ESP,AEX, INOX)	180.78
5	LENS N20 A (EST,AEX, INOX)	841.00
11	NAOS N2 + KTSB NAOS	508.97
438	LEDA B (OPAL)	9456.42
20	NAOS N5 + KTSB NAOS	1085.20
Precio Total (PVP)		26013.41

	página nº		página nº
Catálogo DAISALUX	1	Situación de luminarias	33
Objetivos lumínicos	1	Situación de balizamiento	35
Definición de ejes y ángulos	2	Iluminación antipánico	36
Plano SOTANO		Iluminación en recorridos de evacuación	39
Plano de situación de luminarias	4	Iluminación en puntos de seguridad y cuadros eléctricos	44
Situación de luminarias	5	Lista de productos usados en el plano	46
Situación de balizamiento	6	Plano PLANTA SEGUNDA	
Iluminación antipánico	7	Plano de situación de luminarias	48
Iluminación en recorridos de evacuación	10	Situación de luminarias	49
Iluminación en puntos de seguridad y cuadros eléctricos	13	Situación de balizamiento	50
Lista de productos usados en el plano	15	Iluminación antipánico	51
Plano PLANTA BAJA		Iluminación en recorridos de evacuación	54
Plano de situación de luminarias	17	Iluminación en puntos de seguridad y cuadros eléctricos	60
Situación de luminarias	18	Lista de productos usados en el plano	62
Situación de balizamiento	20	Plano PLANTA TERCERA	
Iluminación antipánico	21	Plano de situación de luminarias	64
Iluminación en recorridos de evacuación	24	Situación de luminarias	65
Iluminación en puntos de seguridad y cuadros eléctricos	28	Iluminación antipánico	66
Lista de productos usados en el plano	30	Iluminación en recorridos de evacuación	69
Plano PLANTA PRIMERA		Lista de productos usados en el plano	71
Plano de situación de luminarias	32	Resumen	
		Resultados lumínicos	72

---

página nº

Lista de productos usados en el proyecto

75

ANEXO

Fichas Técnicas



DAISALUX

[www.daisalux.com](http://www.daisalux.com)

**RELACIÓ DE PUNTS  
TEATRE JOVENTUT L'HOSPITALET 250728**

Descripció	Senyals control				Integració	Elements Camp	
	EA	ED	SA	SD	TAGs	Qtt	Referència
<b>Planta Coberta</b>							
<i>Condicions Exteriors</i>							
Temperatura/humitat exterior	2					1	EE 160 A
<b>Subtotal senyals Condicions Exteriors</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<i>Producció Fotovoltaica</i>							
Integració inversor Producció Fotovoltaica					30	1	INT/PFV
<b>Subtotal senyals Producció Fotovoltaica</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		
<i>Exutoris</i>							
Actuació motorització exutoris		2		2			
<b>Subtotal senyals Exutoris</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
<i>Unitats Exteriors VRV</i>							
Estat/alarma Unitat Exterior UE-01		2					
Estat/alarma Unitat Exterior UE-02		2					
Estat/alarma Unitat Exterior UE-03		2					
Estat/alarma Unitat Exterior UE-04		2					
<b>Subtotal senyals Unitats Exteriors VRV</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Subtotal senyals Planta Coberta</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>		

<b>Planta Tercera</b>							
<i>Climatitzador CL AP1 Est</i>							
Temperatura/humitat/CO2 retorn	3					1	KFTM-CO2
Pressòstat colmatació filtre F-8		1				1	DBL 205B
Marxa/paro i estat ventilador retorn		1		1			
Variador de freqüència ventilador		1	1				
Cabal mesurat al ventilador	1					1	DPT 2W
Actuació recuperador rotatiu		1	1	1			

Actuació comportes free-cooling			1			3	DMS1.1
Actuació comportes by-pass recuperador				1		2	DAS2
Actuació bateria climatitzador	1	1	1				
Pressòstat colmatació filtre F-6	1					1	DBL 205B
Temperatura/humitat impulsíó	2					1	EE 160
Pressòstat colmatació filtre F-8		1				1	DBL 205B
Marxa/paro i estat ventilador impulsíó		1		1			
Variador de freqüència ventilador		1	1				
Cabal mesurat al ventilador	1					1	DPT 2W
Actuació humectador		1	1	1			
Comptador elèctric consum climatitzador						10	1 DPM 520
<b>Subtotal senyals Climatitzador CL AP1 Est</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<i>Climatitzador CL AP2 Oest</i>							
Temperatura/humitat/CO2 retorn	3					1	KFTM-CO2
Pressòstat colmatació filtre F-8		1				1	DBL 205B
Marxa/paro i estat ventilador retorn		1		1			
Variador de freqüència ventilador		1	1				
Cabal mesurat al ventilador	1					1	DPT 2W
Actuació recuperador rotatiu		1	1	1			
Actuació comportes free-cooling			1			3	DMS1.1
Actuació comportes by-pass recuperador				1		2	DAS2
Actuació bateria climatitzador		1	1	1			
Pressòstat colmatació filtre F-6		1				1	DBL 205B
Temperatura/humitat impulsíó	2					1	EE 160
Pressòstat colmatació filtre F-8		1				1	DBL 205B
Marxa/paro i estat ventilador impulsíó		1		1			
Variador de freqüència ventilador		1	1				
Cabal mesurat al ventilador	1					1	DPT 2W
Actuació humectador		1	1	1			
Comptador elèctric consum climatitzador						10	1 DPM 520
<b>Subtotal senyals Climatitzador CL AP2 Oest</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<i>Recuperador ZZCC Est</i>							
Temperatura/humitat/CO2 retorn	3					1	KFTM-CO2
Tempertatura impulsíó	1					1	TT D
Pressòstat colmatació filtre		1				1	DBL 205B
Actuació bateria climatitzador		1	1	1			
Marxa/paro i estat ventiladors		1		1			
Actuació variació velocitat ventiladors			1				
Comptador elèctric consum recuperador						10	1 DPM 520
<b>Subtotal senyals Recuperador ZZCC Est</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>		
<i>Recuperador ZZCC Oest</i>							
Temperatura/humitat/CO2 retorn	3					1	KFTM-CO2
Tempertatura impulsíó	1					1	TT D

Punts control

Pressòstat colmatació filtre	1					1 DBL 205B
Actuació bateria climatitzador	1	1	1			
Marxa/paro i estat ventiladors	1		1			
Actuació variació velocitat ventiladors			1			
Comptador elèctric consum recuperador					10	1 DPM 520
<b>Subtotal senyals Recuperador ZZCC Oest</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
<b>Ventilació</b>						
Estat/alarma Ventilador Sobrepressió Caixa Escènica VE-13	2					
Estat/alarma Ventilador Sobrepressió Caixa Escènica VE-14	2					
<b>Subtotal senyals Ventilació</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Producció ACS</b>						
Marxa/paro i estat equip producció ACS	1		1			
Alarma producció ACS	1					
Temperatura entrada/sortida producció ACS	2					2 TT I
Marxa/paro i estat bomba circulació ACS	1		1			
Temperatura dipòsit acumulació ACS	2					2 TT I
Temperatura distribució ACS	1					1 TT I
Marxa/paro i estat bombes recirculació ACS		2		2		
Comptador elèctric consum recuperador					10	1 DPM 520
Comptador consum ACS	1					1 MW HS 32
Comptador energia tèrmica ACS					7	1 MC 603 32
<b>Subtotal senyals Producció ACS</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	
<b>Quadre Climatització QCLI.P+C</b>						
Estat/alarma proteccions principals quadre	2					
Analitzador de Xarxes Quadre					30	1 INT/AX
Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat	2		2			
<b>Subtotal senyals Quadre Climatització QCLI.P+C</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	
<b>Subtotal senyals Planta Tercera</b>	<b>27</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>87</b>	

<b>Planta Segona</b>						
<b>Quadre Edifici Instal.lacions QINST.P+C</b>						
Estat/alarma proteccions principals quadre	2					
Analitzador de Xarxes Quadre					30	1 INT/AX
Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat	7		7			

Punts control

<b>Subtotal senyals Quadre Edifici Instal.lacions QINST.P+C</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	
<b>Subtotal senyals Planta Segona</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	

<b>Planta Primera</b>						
<b>Mesura IAQ Teatre</b>						
Multisensor condicions ambientals					10	1 UNO Lite
Temperatura/humitat						
Presència CO2						
Partícules petites PM2.5						
Partícules grans PM10						
Compostos orgànics volàtils (VOC)						
Estat leds indicació local						
Valors límit alarmes						
<b>Subtotal senyals Mesura IAQ Teatre</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	
<b>Subtotal senyals Planta Primera</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

<b>Planta Baixa</b>						
<b>Ventilació</b>						
Estat/alarma Ventilador Sobrepressió Escala PS VE-10	2					
Estat/alarma Ventilador Sobrepressió Escala PB VE-11	2					
Estat/alarma Ventilador Sobrepressió Escala PB VE-12	2					
Marxa/paro i estat Extractor Banys Públics Homes	1		1			
Marxa/paro i estat Extractor Banys Públics Dones	1		1			
<b>Subtotal senyals Ventilació</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Fontaneria PCI</b>						
Nivell dipòsit aigua PCI	1					1 TS-01
Estat/alarma grups pressió PCI Ruixadors	4					
Estat/alarma grups pressió PCI BIES	4					
<b>Subtotal senyals Fontaneria PCI</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Ventiladors / Extractors</b>						
Estat/alarma Extractor Sala PCI	2					

<i>Subtotal senyals Ventiladors / Extractors</i>	0	2	0	0	0		
<b>Consums Aigua</b>							
Comptador escomessa Principal Teatre		1				1	MW CF 80
Comptador escomessa Bar		1				1	MW CS 25
<i>Subtotal senyals Consums Aigua</i>	0	2	0	0	0		
<b>CGBT</b>							
Estat/alarma circuits principals CGBT		20					
Analitzador de Xarxes Quadre Principal					30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Quadre Emergència					30	1	INT/AX
<i>Subtotal senyals CGBT</i>	0	20	0	0	60		
<b>Quadre So QSO.P</b>							
Estat/alarma circuits principals quadre		4					
Estat/alarma circuits SAI		2					
Analitzador de Xarxes Cabina Cinema					30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes So Cinema					30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Cabina Teatre					30	1	INT/AX
<i>Subtotal senyals Quadre So QSO.P</i>	0	6	0	0	90		
<b>Quadre Enllumenat Serveis Comuns QESC.C</b>							
Estat/alarma proteccions principals quadre		2			30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Quadre							
Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat		9		9			
<i>Subtotal senyals Quadre Enllumenat Serveis Comuns QESC</i>	0	11	0	9	30		
<b>Quadre Enllumenat Cinema (Sala B) QEB.C</b>							
Estat/alarma proteccions principals quadre		2			30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Quadre							
Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat		9		9			
<i>Subtotal senyals Quadre Enllumenat Cinema (Sala B) QEB.C</i>	0	11	0	9	30		
<b>Quadre Enllumenat Teatre (Sala A) QEA.C</b>							
Estat/alarma proteccions principals quadre		2			30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Quadre							

Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat		4		4			
<i>Subtotal senyals Quadre Enllumenat Teatre (Sala A) QEA.C</i>	0	6	0	4	30		
<b>Quadre Bar QBAR.P</b>							
Estat/alarma proteccions principals quadre		2			30	1	INT/AX
Analitzador de Xarxes Quadre							
Marxa/paro i estat Circuits Enllumenat		4		4			
Marxa/paro i estat Extractor Bar		1		1			
<i>Subtotal senyals Quadre Bar QBAR.P</i>	0	7	0	5	30		
<b>Subtotal senyals Planta Baixa</b>							
	1	81	0	29	270		

### Planta Soterrani

<b>Mesura IAQ Cinema</b>							
Multisensor condicions ambientals					10	1	UNO Lite
Temperatura/humitat							
Presència CO2							
Partícules petites PM2.5							
Partícules grans PM10							
Compostos orgànics volàtils (VOC)							
Estat leds indicació local							
Valors límit alarmes							
<i>Subtotal senyals Mesura IAQ Cinema</i>	0	0	0	0	10		
<b>Subtotal senyals Planta Soterrani</b>							
	0	0	0	0	10		

### Integració Sistemes

<b>Climatització VRV (19 unitats interiors)</b>							
Integració sistema VRV Climatització					200	1	INT/VRV
Marxa/paro Unitats Interiors							
Estat funcionaments equips							
Alarma avaria equips							
Mode funcionament equip (Refrigeració/Calefacció/Ventilació/Automàtic)							
Inhibició Comandament a Distància							
Temperatura Ambient Calculada (Sonda Retorn)							
Consigna Temperatura							
Velocitat Ventilador (Min/Med/Alt/Auto)							

Punts control

<i>Subtotal senyals Climatització VRV (19 unitats interiors)</i>	0	0	0	0	200	
<i>Incendis</i>						
Integració sistema Incendis					500	1 INT/PCI
<i>Subtotal senyals Incendis</i>	0	0	0	0	500	
<i>Subtotal senyals Integració Sistemes</i>	0	0	0	0	700	

	<i>Senyals control</i>				<i>Integració</i>
	<i>EA</i>	<i>ED</i>	<i>SA</i>	<i>SD</i>	<i>TAGs</i>
<b>TOTAL PUNTS CONSIDERATS</b>	30	140	16	60	1137

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

DERIVACIONS INDIVIDUALS I LÍNIES D'ALIMENTACIÓ A QUADRES I SUBQUADRES. QUADRE GENERAL DE BAIXA TENSIÓ. QGBT P+S																				P. BAIXA
DADES TRANSFORMADOR										VALORS EN ALTA TENSIÓ			VALORES EN BAIXA TENSIÓ						OBSERVACIONS	
Potencia (KVA)	TENSIÓ AT (KV)	TENSIÓ BT (KV)		Intensitat BT (A)	Pèrdues Pcu (KW)	Vcc (%)	Nº de Trafos	Ur (%)	Ux (%)	Relac. TENSIO	Resist. R (ohm)	React. X (ohm)	Imped. Z (ohm)	Res.Rbt (mohm)	React. Xbt (mohm)	Imped. Zbt (mohm)	Intensitat cc (KA)			
400	20	0,4		577,4	5,55	6,0	1	1,3875	6,16	0,00040	13,88	61,58	63,13	5,5500	24,6334	25,2508	9,15			
DESCRIPCIÓ		Coef.	POTENCIA (W)	LONGITUT (m)	Nº COND. POR FASE	SECCIÓ (mm2)	TENSIO (V)	AÏLLAM. (V)	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	lcc (kA)	AU (% U)	AU acum. (% U)	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
TR1-SBT	P	QGBT.P	1	320.000	20	3	185	400	1000	RZ1	U	1	0,8	461,88	996	0,0013	4,46	0,1287	0,1287	LINEA GENERAL PRINCIPAL A QGBT
TMF1	P	QBAR.P	1	24.240	65	1	16	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	41,16	56	0,1463	1,34	1,0991	1,2278	SUBQUADRE BAR-RESTAURANT. PRINC.
QGBT.P	P	QSO.P	1	20.000	30	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	33,96	41,6	0,1080	1,72	0,6696	0,8763	SUBQUADRE ESTABILITZADOR DE SO
QGBT.P	P	QFSC.P	1	9.391	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	15,95	29,6	0,3300	0,65	0,9608	1,0895	SUBQUADRE FORÇA SERVEIS COMUNS. PRINC.
QGBT.P	P	QFA.P	1	25.851	65	1	16	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	43,90	56	0,1463	1,34	1,1721	1,3008	SUBQUADRE FORÇA TEATRE (SALA A)
QGBT.P	P	QFB.P	1	12.801	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	21,74	29,6	0,1800	1,12	0,7143	0,8430	SUBQUADRE FORÇA CINEMA (SALA B)
QGBT.P	P	QIRB.P	1	24.000	30	1	16	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	40,75	56	0,0675	2,46	0,5022	0,6309	SUBQUADRE IL·LUMINACIÓ REGULADA (SALA B)
QGBT.P	P	QIRA.P	1	180.000	65	1	240	400	1000	RZ1	U	0,85	0,8	305,66	392	0,0098	6,36	0,5441	0,6728	SUBQUADRE IL·LUMINACIÓ REGULADA (SALA A)
QGBT.P	P	QINS.P	1	12.300	30	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	20,89	41,6	0,1080	1,72	0,4118	0,5405	SUBQUADRE EDIFICI INSTAL·LACIONS. PRINC.
QGBT.P	P	QCL.P	1	172.620	40	1	185	400	1000	RZ1	U	0,85	0,8	293,12	332	0,0078	6,73	0,4166	0,5453	SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ. PRINC.
QGBT.P	P	QASC1.P	1	4.500	45	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	7,64	29,6	0,2700	0,78	0,3767	0,5054	SUBQUADRE ASCENSOR 1 (PUBLIC). PRINC.
QGBT.P	P	QASC2.P	1	4.500	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	7,64	29,6	0,1800	1,12	0,2511	0,3798	SUBQUADRE ASCENSOR 2 (PRIVAT). PRINC.
QGBT.P	P	QASC3.P	1	4.500	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	7,64	29,6	0,3300	0,65	0,4604	0,5891	SUBQUADRE ASCENSOR 3 (PUBLIC). PRINC.
QGBT.P	P	QFV	1	40.950	50	1	35	400	1000	RZ1	U	0,85	0,8	69,54	115,2	0,0514	2,96	0,6529	0,7816	SUBQUADRE FOTOVOLTAIC
QGBT.P	P	QBR.P	1	55.000	5	1	35	400	1000	RZ1	U	1	0,8	79,39	115,2	0,0051	7,29	0,0877	0,2164	BATERIA REACTIVA. PRINC.
CGP-SOS		QGBT.C	1	87.974	20	1	95	400	1000	RZ1(AS+)	U	1	0,8	126,98	216,8	0,0076	24,3	0,2067	0,2067	LINEA GENERAL S. COMPLEMENTARI
QGBT.C	C	QPCI.C	1	47.000	30	1	25	400	1000	RZ1(AS+)	U	0,85	0,8	79,81	92,8	0,0432	3,31	0,6295	0,8362	SUBQUADRE GRUP PCI RUIXADORS. COMPL.
QGBT.C	C	QPCI.C	1	19.500	20	1	10	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,85	0,8	33,11	41,6	0,0720	2,34	0,4353	0,6420	SUBQUADRE GRUP PCI BIES. COMPL.
QGBT.C	C	QFSC.C	1	8.800	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	14,94	29,6	0,3300	0,65	0,9003	1,0290	SUBQUADRE FORÇA SERVEIS COMUNS. COMPL.
QGBT.C	C	QEA.C	1	6.400	65	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	10,87	41,6	0,2340	0,89	0,4643	0,5930	SUBQUADRE ENLLUMENAT TEATRE (SALA A)
QGBT.C	C	QESC.C	1	3.800	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	6,45	29,6	0,3300	0,65	0,3888	0,5175	SUBQUADRE ENLLUMENAT SERVEIS COMUNS
QGBT.C	C	QEB.C	1	3.350	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	5,69	29,6	0,1800	1,12	0,1869	0,3156	SUBQUADRE ENLLUMENAT CINEMA (SALA B)
QGBT.C	C	QINS.C	1	1.310	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	2,22	29,6	0,1800	1,12	0,0731	0,2018	SUBQUADRE EDIFICI INSTAL·LACIONS. COMPL.
QGBT.C	C	QCL.C	1	18.450	40	1	10	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,85	0,8	31,33	41,6	0,1440	1,35	0,8237	0,9524	SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ. COMPL.
LGA UNICA CONNECTADA A SORTIDA BT DEL CENTRE DE TRANSFORMACIÓ EXISTENT																				

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE ESTABILITZADOR DE SO. QSO.P																		P. BAIXA	
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																			
DESCRIPCIÓ			POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
			(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
QGBT.P	P	QSO.P	20.000	30	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	33,96	41,6	0,11	1,72	0,67	0,88	SUBQUADRE ESTABILITZADOR DE SO
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
MT				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
FSO1	P	QSO.P	P	7.000	20	10	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	38,04	41,6	0,1800	1,02	0,9452	1,8215	CABINA CINEMA (SALA B)
FSO2	P	QSO.P	P	8.500	40	16	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	46,20	56	0,1980	0,93	1,4346	2,3110	CUARTO SO
FSO3	P	QSO.P	P	4.500	40	6	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	24,46	29,6	0,3480	0,53	2,0254	2,9017	CABINA TEATRE (SALA A)
FSO4	P	QSO.P	P	4.500	40	6	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	24,46	29,6	0,3480	0,53	2,0254	2,9017	SUBQUADRES PRESES AUXILIARS SO

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBCUADRO CABINA DE CINEMA (SALA B). QCB.P																			P. BAIXA
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																			
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																			
DESCRIPCIÓ			POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
			(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
F501	P	QSO.P	7.000	20	1	10	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	38,04	41,6	0,18	1,0222	0,9451796	1,8215285	CABINA CINEMA (SALA B)
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
A4				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
FCB1	P	QSO.P	P	1.500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,3240	0,57	0,4051	2,2266	ENDOLLS CABINA 1
FCB2	P	QSO.P	P	1.500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,3240	0,57	0,4051	2,2266	ENDOLLS CABINA 2
FCB3	P	QSO.P	P	1.500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,3240	0,57	0,4051	2,2266	ENDOLLS CABINA 3
FCB4	P	QSO.P	P	1.500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,3240	0,57	0,4051	2,2266	ENDOLLS CABINA 4
MCB1	P	QSO.P	M	500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,72	17,6	0,3240	0,57	0,1350	1,9566	UI12 SPLIT CABINA CONTROL
MCB2	P	QSO.P	M	1	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,01	17,6	0,1944	0,95	0,0000	1,8216	RESERVA EQUIPADA

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE FORÇA SERVEIS COMUNS. QFSC.P+C																			P. BAIXA	
LLEGGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.P	P	QFSC.P		9.391	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	15,95	29,60	0,33	0,65	0,96	1,09	SUBQUADRE FORÇA SERVEIS COMUNS. PRINC.
QGBT.C	C	QFSC.C		8.800	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	14,94	29,60	0,33	0,65	0,90	1,03	SUBQUADRE FORÇA SERVEIS COMUNS. COMPL.
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
A1				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
FSC1	P	QFSC.P	P	1500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7620	0,24	1,2152	2,3047	ENDOLLS SERVEIS COMUNS PB. 1	
FSC2	P	QFSC.P	P	1500	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,6900	0,27	1,0127	2,1022	ENDOLLS SERVEIS COMUNS PB. 2	
FSC3	P	QFSC.P	P	1500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,6180	0,30	0,8102	1,8996	ENDOLLS SERVEIS COMUNS PB. 3	
FSC4	P	QFSC.P	P	1500	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,6900	0,27	1,0127	2,1022	ENDOLLS SERVEIS COMUNS P1	
FSC5	P	QFSC.P	P	1500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7620	0,24	1,2152	2,3047	ENDOLLS SERVEIS COMUNS P2	
MSC1	P	QFSC.P	M	1	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,01	17,6	0,3444	0,53	0,0000	1,0895	RESERVA EQUIPADA	
MSC2	P	QFSC.P	M	800	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	4,35	17,6	0,7620	0,24	0,6481	1,7376	UNITATS INTERIORS P. BAIXA	
MSC3	P	QFSC.P	M	200	35	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,8340	0,22	0,1890	1,2785	UNITATS INTERIORS P. PRIMERA	
MSC4	P	QFSC.P	M	200	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,9060	0,20	0,2160	1,3055	UNITATS INTERIORS P. SEGONA	
MSC5	P	QFSC.P	M	200	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,9060	0,20	0,2160	1,3055	UNITAT INTERIOR SALA DE CONTROL P2	
MSC6	P	QFSC.P	M	200	45	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,9780	0,19	0,2430	1,3325	UNITAT INTERIOR MANTENIMENT P3	
MSC7	P	QFSC.P	M	50	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,7620	0,24	0,0405	1,1300	EXTRACTOR BANYS PUBLICS PB	
MSC8	P	QFSC.P	M	100	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,6180	0,30	0,0540	1,1435	EXTRACTOR BANYS PUBLICS P1	
MSC9	P	QFSC.P	M	50	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,6180	0,30	0,0270	1,1165	EXTRACTOR SALA MAQUINES PCI	
MSC10	P	QFSC.P	M	90	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,49	17,6	0,9060	0,20	0,0972	1,1867	EXTRACTOR MAGATZEM	
MSC.C1,1	C	QFSC.C	M	200	20	1,5	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,36	12,8	0,8100	0,23	0,0298	1,0588	ALIMENTACION PULSADOR CISTERNAS WC PB	
MSC.C1,2	C	QFSC.C	M	200	30	1,5	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,36	12,8	1,0500	0,18	0,0446	1,0736	ALIMENTACION PULSADOR CISTERNAS WC P1 HOMES	
MSC.C1,3	C	QFSC.C	M	200	30	1,5	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,36	12,8	1,0500	0,18	0,0446	1,0736	ALIMENTACION PULSADOR CISTERNAS WC P1 DOMES	
MSC.C2	C	QFSC.C	M	1500	30	4	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	2,71	24	0,6000	0,31	0,1256	1,1546	VE11 VENTILADOR SOBREPRESSIÓ ESCALA 1	
MSC.C3	C	QFSC.C	M	1500	30	4	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	2,71	24	0,6000	0,31	0,1256	1,1546	VE12 VENTILADOR SOBREPRESSIÓ ESCALA 2	
MSC.C4	C	QFSC.C	P	1500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7620	0,24	1,2152	2,2442	ALIMENTACIÓ BOMBA BUIDATGE 1	
MSC.C5	C	QFSC.C	P	1500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7620	0,24	1,2152	2,2442	ALIMENTACIÓ BOMBA BUIDATGE 2	
FSCM	C	QFSC.C	P	200	1	2,5	230	750	ES07Z1	U	0,8	0,8	1,09	14	0,3444	0,53	0,0054	1,0344	ALIMENTACIÓ MANIOBRA QUADRE	
FSC.CN	C	QFSC.C	P	300	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,3444	0,53	0,0081	1,0371	ALIMENTACIÓ CONTROL	
FSC.C1	C	QFSC.C	P	300	30	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,7620	0,24	0,2430	1,2720	PREVISIÓ COMPORTES TALLAFOCS	
FSC.C2	C	QFSC.C	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,5460	0,34	0,1215	1,1505	ALIMENTACIÓ CENTRAL CONTRA INCENDIS	
FSC.C3	C	QFSC.C	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,5460	0,34	0,1215	1,1505	ALIMENTACIÓ AVISOS BANYS MINS	
FSC.C4	C	QFSC.C	P	200	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,5460	0,34	0,0810	1,1100	ALIMENTACIÓ VIDEOPORTER	
FSC.C5	C	QFSC.C	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,5460	0,34	0,1215	1,1505	ALIMENTACIÓ SEGURETAT	
FSC.C6	C	QFSC.C	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,5460	0,34	0,1215	1,1505	ALIMENTACIÓ F.A.CAMERES CCTV	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE ENLLUMENAT SERVEIS COMUNS . QESC.C																		P. BAIXA		
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.C	C	QESC.C		3800	55	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	6,4527383	29,6	0,33	0,6477	0,3887649	0,517465	SUBQUADRE ENLLUMENAT SERVEIS COMUNS
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
S				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
ASC1	C	QESC.C	I	250	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,21	17,6	0,6180	0,30	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT VESTIBUL PRINCIPAL PL. BAIXA 1	
ASC2	C	QESC.C	I	250	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,21	17,6	0,6180	0,30	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT VESTIBUL PRINCIPAL PL. BAIXA 2	
ASC3	C	QESC.C	I	250	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,21	17,6	0,6180	0,30	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT VESTIBUL PRINCIPAL PL. BAIXA 3	
ASC4	C	QESC.C	I	300	35	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8340	0,22	0,2836	0,6136	ENLLUMENAT VESTIBUL LATERAL P. BAIXA 4	
ASC5	C	QESC.C	I	300	35	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8340	0,22	0,2836	0,6136	ENLLUMENAT VESTIBUL LATERAL P. BAIXA 5	
ASC6	C	QESC.C	I	400	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,93	17,6	0,7620	0,24	0,3241	0,6541	ENLLUMENAT SERVEIS P. BAIXA	
ASC7	C	QESC.C	I	300	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,7620	0,24	0,2430	0,5730	ENLLUMENAT SERVEIS HOMES P1	
ASC8	C	QESC.C	I	300	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,7620	0,24	0,2430	0,5730	ENLLUMENAT SERVEIS DONES P1	
ASC9	C	QESC.C	I	200	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,97	17,6	0,6180	0,30	0,1080	0,4380	ENLLUMENAT VESTIBULS P1	
ASC10	C	QESC.C	I	200	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,97	17,6	0,6900	0,27	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT VESTIBULS P2	
ASC11	C	QESC.C	I	150	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,72	17,6	0,7620	0,24	0,1215	0,4515	ENLLUMENAT ESCALA 1	
ASC12	C	QESC.C	I	150	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,72	17,6	0,7620	0,24	0,1215	0,4515	ENLLUMENAT ESCALA 2	
ASC13	C	QESC.C	I	50	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,24	17,6	0,7620	0,24	0,0405	0,3705	ENLLUMENAT PERMANENT ASCENSOR	
ESC1	C	QESC.C	I	100	20	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,8100	0,23	0,0900	0,4200	ENLLUMENAT EMERGENCIA P.BAIXA 1	
ESC2	C	QESC.C	I	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,0500	0,18	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT EMERGENCIA P.BAIXA 2	
ESC3	C	QESC.C	I	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,0500	0,18	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT EMERGENCIA P.BAIXA 3	
ESC4	C	QESC.C	I	100	50	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,5300	0,12	0,2250	0,5550	ENLLUMENAT EMERGENCIA P1 I P2	
ESC5	C	QESC.C	I	100	20	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,8100	0,23	0,0900	0,4200	ENLLUMENAT EMERGENCIA ESCALA 1	
ESC6	C	QESC.C	I	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,0500	0,18	0,1350	0,4650	ENLLUMENAT EMERGENCIA ESCALA 2	
ESC7	C	QESC.C	I	100	20	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,8100	0,23	0,0900	0,4200	ENLLUMENAT BALISAMENT EMERGENCIA ESCALES	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE FORÇA TEATRE (SALA A). QFA.P																	P. TERCERA			
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.P	P	QFA.P		25851	65	1	16	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8000	43,8973	56,0000	0,146	1,337	1,172	1,301	SUBQUADRE FORÇA TEATRE (SALA A)
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
A2				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
FA1	P	QFA.P	P	1.500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7223	0,25	1,6203	2,9211	ENDOLLS CAMERINOS P1 1	
FA2	P	QFA.P	P	1.500	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,5063	0,36	1,0127	2,3135	ENDOLLS CAMERINOS P1 2	
FA3	P	QFA.P	P	1.500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,5783	0,32	1,2152	2,5160	ENDOLLS CAMERINOS P2 1	
FA4	P	QFA.P	P	1.500	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,3623	0,51	0,6076	1,9084	ENDOLLS CAMERINOS P2 2	
MA1	P	QFA.P	M	3.000	30	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	5,41	24	0,4163	0,44	0,2511	1,5519	ALIMENTACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA	
MA2	P	QFA.P	M	12.000	30	6	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	21,65	29,6	0,3263	0,56	0,6696	1,9704	ALIMENTACIÓ SISTEMA CONTROL MOTORS	
MA3	P	QFA.P	M	3.000	30	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	5,41	24	0,4163	0,44	0,2511	1,5519	ALIMENTACIÓ QUADRE ESCENARI SALA A	
MA4	P	QFA.P	M	400	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,17	17,6	0,5783	0,32	0,3241	1,6249	UNITATS INTERIORS CAMERINS P1	
MA5	P	QFA.P	M	400	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,17	17,6	0,5783	0,32	0,3241	1,6249	UNITATS INTERIORS CAMERINS P2	
MA6	P	QFA.P	M	50	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,5783	0,32	0,0405	1,3413	EXTRACTOR BANYS CAMERINS P1	
MA7	P	QFA.P	M	50	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,5783	0,32	0,0405	1,3413	EXTRACTOR BANYS CAMERINS P2	
FAM	P	QFA.P	P	200	1	2,5	230	750	ES07Z1	U	0,8	0,8	1,09	14	0,1607	1,15	0,0054	1,3062	ALIMENTACIÓ MANIOBRA QUADRE	
FAC	P	QFA.P	P	300	61,4	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	1,0304	0,18	0,4974	1,7982	ALIMENTACIÓ CONTROL	
FACM	P	QFA.P	P	300	5	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,2183	0,84	0,0405	1,3413	ALIMENTACIÓ CONTROL MOTORS ESCENARI	
FA4	P	QFA.P	P	100	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,5783	0,32	0,0810	1,3818	PREVISIÓ COMPORTES REGULACIÓ	
FA5	P	QFA.P	P	50	30	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,5783	0,32	0,0405	1,3413	PREVISIÓ COMPORTES TALLAFOCS	
FA6	P	QFA.P	P	1	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,01	17,6	0,1607	1,15	0,0000	1,3008	RESERVA EQUIPADA	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE ENLLUMENAT TEATRE (SALA A). QEA.C.																		P. BAIXA		
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.C	C	QEA.C		6.400	65	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	10,87	41,6	0,234	0,89	0,4643	0,5930	SUBQUADRE ENLLUMENAT TEATRE (SALA A)
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
RT				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
AA1	C	QEA.C	I	500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,8100	0,23	0,5401	1,1331	ENLLUMENAT SERVEIS INTERNS P1	
AA2	C	QEA.C	I	500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,8100	0,23	0,5401	1,1331	ENLLUMENAT CAMERINOS P1	
AA3	C	QEA.C	I	300	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8100	0,23	0,3241	0,9170	ENLLUMENAT PASSADIS CAMERINOS P1	
AA4	C	QEA.C	I	500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,8100	0,23	0,5401	1,1331	ENLLUMENAT SERVEIS INTERNS P2	
AA5	C	QEA.C	I	500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,8100	0,23	0,5401	1,1331	ENLLUMENAT CAMERINOS P2	
AA6	C	QEA.C	I	300	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8100	0,23	0,3241	0,9170	ENLLUMENAT PASSADIS CAMERINOS P2	
AA7	C	QEA.C	I	300	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8100	0,23	0,3241	0,9170	ENLLUMENAT ESCALA NUCLI INTERN 01	
AA8	C	QEA.C	I	300	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8100	0,23	0,3241	0,9170	ENLLUMENAT ESCALA NUCLI INTERN 05	
AA9	C	QEA.C	I	500	40	2,5	400	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,80	17,6	0,8100	0,23	0,0893	0,6823	ENLLUMENAT GENERAL PLATEA 1	
AA10	C	QEA.C	I	500	40	2,5	400	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,80	17,6	0,8100	0,23	0,0893	0,6823	ENLLUMENAT GENERAL PLATEA 2	
AA11	C	QEA.C	I	500	40	2,5	400	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,80	17,6	0,8100	0,23	0,0893	0,6823	ENLLUMENAT GENERAL PLATEA 3	
AA12	C	QEA.C	I	300	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,8100	0,23	0,3241	0,9170	ENLLUMENAT GENERAL PLATEA PERMANENT	
AA13	C	QEA.C	I	500	40	2,5	400	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,80	17,6	0,8100	0,23	0,0893	0,6823	ENLLUMENAT FOCOS ESCENARI	
EA1	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT EMERGENCIA P1	
EA2	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT EMERGENCIA P2	
EA3	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT EMERGENCIA ESCALA NI01	
EA4	C	QEA.C	I	100	160	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	4,0740	0,05	0,7201	1,3131	ENLLUMENAT EMERGENCIA ESCALA NI05	
EA5	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT EMERGENCIA PLATEA	
EA6	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT EMERGENCIA PLATEA-ESCENARI	
EA7	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT BALISAMENT EMERGENCIA 1	
EA8	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT BALISAMENT EMERGENCIA 2	
EA9	C	QEA.C	I	100	40	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	1,1940	0,15	0,1800	0,7730	ENLLUMENAT PROJECTORS EMERGENCIA	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE FORÇA CINEMA (SALA B). QFB.P																		P. BAIXA		
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.P	P	QFB.P		12801	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	21,737238	29,6	0,18	1,12	0,71	0,84	SUBQUADRE FORÇA CINEMA (SALA B)
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
A2				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
FB1	P	QFB.P	P	1500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,4680	0,39	0,8102	1,6532	ENDOLLS COMUNS - NETEJA PASSADÍS 1	
FB2	P	QFB.P	P	1500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,7560	0,24	1,6203	2,4633	ENDOLLS COMUNS - NETEJA PASSADÍS 2	
FB3	P	QFB.P	P	1500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,6120	0,30	1,2152	2,0583	ENDOLLS COMUNS VESTIDOR, MAGATZEM I ANNEXES	
MB1	P	QFB.P	M	3000	20	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	5,41	24	0,3600	0,51	0,1674	1,0105	ALIMENTACIÓ PLATAFORMA ELEVADORA	
MB2	P	QFB.P	M	4000	20	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	7,22	24	0,3600	0,51	0,2232	1,0663	ALIMENTACIÓ SISTEMA CONTROL MOTORS	
MB3	P	QFB.P	M	50	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,7560	0,24	0,0540	0,8971	VE05 EXTRACTOR VESTIDOR PS	
MB4	P	QFB.P	M	500	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,72	17,6	0,7560	0,24	0,5401	1,3831	ALIMENTACIÓ WC SANITRIT	
MB5	P	QFB.P	M	400	40	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,17	17,6	0,7560	0,24	0,4321	1,2751	ALIMENTACIÓ UNITAT INTERIOR PS	
FBM	P	QFB.P	P	100	1	2,5	230	750	ES07Z1	U	0,8	0,8	0,54	14	0,1944	0,95	0,0027	0,8457	ALIMENTACIÓ MANIOBRA QUADRE	
FBC	P	QFB.P	P	100	5	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,2520	0,73	0,0135	0,8565	ALIMENTACIÓ CONTROL	
FB4	P	QFB.P	P	100	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,6120	0,30	0,0810	0,9241	PREVISIÓ COMPORTES REGULACIÓ	
FB5	P	QFB.P	P	50	30	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,6120	0,30	0,0405	0,8835	PREVISIÓ COMPORTES TALLAFOCS	
FB6	P	QFB.P	P	1	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,01	17,6	0,1944	0,95	0,0000	0,8431	RESERVA EQUIPADA	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE ENLLUMENAT CINEMA (SALA B). QEB.C.																		P. BAIXA	
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																			
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																			
DESCRIPCIÓ			POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
			(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
QGBT.C	C	QEB.C	3.350	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	5,69	29,6	0,18	1,12	0,1869	0,3156	SUBQUADRE ENLLUMENAT CINEMA (SALA B)
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA
RT				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)	
AB1	C	QEB.C	P	700	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	3,38	17,6	0,6120	0,30	0,5671	0,8827	ENLLUMENAT PLATEA 1
AB2	C	QEB.C	P	700	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	3,38	17,6	0,6120	0,30	0,5671	0,8827	ENLLUMENAT PLATEA 2
AB3	C	QEB.C	P	300	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,6120	0,30	0,2430	0,5587	ENLLUMENAT PLATEA PERMANENT
AB4	C	QEB.C	P	300	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,6120	0,30	0,2430	0,5587	ENLLUMENAT GENERAL ESCENARI
AB5	C	QEB.C	P	500	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,6120	0,30	0,4051	0,7207	ENLLUMENAT AUXILIAR
AB6	C	QEB.C	P	500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,3240	0,57	0,1350	0,4507	ENLLUMENAT SALES TÈCNIQUES
AB7	C	QEB.C	P	50	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,24	17,6	0,6120	0,30	0,0405	0,3561	ENLLUMENAT PERMANENT ASCENSOR
EB1	C	QEB.C	P	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,9000	0,20	0,1350	0,4507	ENLLUMENAT EMERGENCIA 1
EB2	C	QEB.C	P	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,9000	0,20	0,1350	0,4507	ENLLUMENAT EMERGENCIA 2
EB3	C	QEB.C	P	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,9000	0,20	0,1350	0,4507	ENLLUMENAT BALISAMENT EMERGENCIA

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE CLIMATIZACIÓ PLANTA COBERTA. QCLI.P+C																			P. TERCERA	
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.P	P	QCL.P		172.620	40	1	185	400	1000	RZ1	U	0,85	0,8	293,12	332,00	0,01	6,73	0,42	0,55	SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ. PRINC.
QGBT.C	C	QCL.C		18.450	40	1	10	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,85	0,8	31,33	41,60	0,14	1,35	0,82	0,95	SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ. COMPL.
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	Icc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
CB				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
FCL01	P	QCL.P	P	1.500	18,5	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,2742	0,67	0,7494	1,2946	ENDOLLS ZONA DE MAQUINES 1	
FCL02	P	QCL.P	P	1.500	18,5	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,2742	0,67	0,7494	1,2946	ENDOLLS ZONA DE MAQUINES 2	
MCL01	P	QCL.P	M	99.300	30	95	400	1000	RZ1	U	0,8	0,8	179,16	216,8	0,0192	9,61	0,3500	0,8952	CL01 ROOF TOP SALA A	
MCL02	P	QCL.P	M	20.900	20	10	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	37,71	41,6	0,0798	2,31	0,4665	1,0118	CL02 ROOF TOP SALA B	
MCL03	P	QCL.P	M	7.620	25	6	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	13,75	29,6	0,1578	1,17	0,3544	0,8996	UE01 SALA EST TEATRE	
MCL04	P	QCL.P	M	12.300	25	6	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	22,19	29,6	0,1578	1,17	0,5720	1,1172	UE02 SALA OEST TEATRE	
MCL05	P	QCL.P	M	4.420	25	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	7,97	24	0,2328	0,79	0,3083	0,8536	UE03 RECUPERADOR	
MCL06	P	QCL.P	M	4.420	25	4	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	7,97	24	0,2328	0,79	0,3083	0,8536	UE04 RECUPERADOR	
MCL07	P	QCL.P	M	13.500	10	6	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	24,36	29,6	0,0678	2,71	0,2511	0,7964	UI06 ACS CAMERINOS	
MCL08	P	QCL.P	M	2.750	20	4	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	14,95	24	0,1878	0,98	0,9283	1,4736	REC01 RECUPERADOR CALOR EST (1)	
MCL09	P	QCL.P	M	2.750	20	4	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	14,95	24	0,1878	0,98	0,9283	1,4736	REC02 RECUPERADOR CALOR OEST (2)	
MCL10	P	QCL.P	M	100	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,3678	0,50	0,0675	0,6128	BOMBA RETORN ACS	
MCL11	P	QCL.P	M	500	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,72	17,6	0,3678	0,50	0,3376	0,8828	ALIMENTACIÓ CONTROLADORS BCs	
					180															
ACL01	P	QCL.P	I	600	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,90	17,6	0,3678	0,50	0,4051	0,9503	ENLLUMENAT PASSAREL·LES	
ACL02	P	QCL.P	I	300	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,3678	0,50	0,2025	0,7478	ENLLUMENAT SALES TÈCNiques	
ACL03	P	QCL.P	I	100	25	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	17,6	0,3678	0,50	0,0675	0,6128	ENLLUMENAT P. COBERTA	
ECL01	P	QCL.P	I	60	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,29	12,8	0,7278	0,25	0,0810	0,6263	EMERGÈNCIES PASSAREL·LES	
MCLSP1	C	QCL.C	M	1.500	25	6	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	2,71	29,6	0,2940	0,63	0,0698	1,0221	VE10 VENTILADOR SOBREPRESSIÓ	
MCLSP2	C	QCL.C	M	7.500	25	6	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	13,53	29,6	0,2940	0,63	0,3488	1,3011	VE13 VENTILADOR SOBREPRESSIÓ CAJA ESCÈNICA	
MCLSP3	C	QCL.C	M	7.500	25	6	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	13,53	29,6	0,2940	0,63	0,3488	1,3011	VE14 VENTILADOR SOBREPRESSIÓ CAJA ESCÈNICA	
MCLTA	C	QCL.C	M	1.200	25	2,5	400	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	2,17	17,6	0,5040	0,37	0,1339	1,0863	ALIMENTACIÓ TELÓ D'ACER TALLAFOCS SALA A	
FCLM	C	QCL.C	P	100	1	2,5	230	750	ES07Z1	T	0,8	0,8	0,54	12,8	0,1584	1,16	0,0027	0,9551	ALIMENTACIÓ MANIOBRA INTERIOR QUADRE	
FCLC	C	QCL.C	P	100	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,54	17,6	0,4320	0,43	0,0540	1,0064	ALIMENTACIÓ EQUIPS DE CONTROL AC	
FCLS1	C	QCL.C	P	50	20	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,4320	0,43	0,0270	0,9794	PREVISIÓ COMPORTES TALLAFOCS	
FCLS2	C	QCL.C	P	500	20	2,5	230	1000	RZ1(AS+)	T	0,8	0,8	2,72	17,6	0,4320	0,43	0,2701	1,2224	ALIMENTACIÓ QUADRE CONTROL EXUTORIS	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE EDIFICI INSTAL·LACIONS. QINS.P+C																			P. BAIXA	
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
QGBT.P	P	QINS.P		12.300	30	1	10	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	20,89	41,60	0,11	1,72	0,41	0,54	SUBQUADRE EDIFICI INSTAL·LACIONS. PRINC.
QGBT.C	C	QINS.C		1.310	30	1	6	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	2,22	29,60	0,18	1,12	0,07	0,20	SUBQUADRE EDIFICI INSTAL·LACIONS. COMPL.
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	ÀILLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX	R acu.	lcc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
CB				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
FIN1	P	QINS.P	P	1.500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,40	0,46	0,81	1,35	ENDOLLS P. BAIXA	
FIN2	P	QINS.P	P	1.500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,25	0,73	0,41	0,95	ENDOLLS OFFICE	
FIN3	P	QINS.P	P	6.000	10	6	400	1000	RZ1	T	0,8	0,8	10,83	29,6	0,17	1,10	0,11	0,65	CAIXES MANTENIMENT TRIFÀSIQUES	
FIN4	P	QINS.P	P	1.500	15	4	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	24	0,24	0,76	0,38	0,92	ALIMENTACIÓ VITRO OFFICE	
FIN5	P	QINS.P	P	1.500	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	8,15	17,6	0,32	0,57	0,61	1,15	ALIMENTACIÓ NEVERA	
FIN6	P	QINS.P	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,63	17,6	0,32	0,57	0,12	0,66	ALIMENTACIÓ MICROONES	
MIN1	P	QINS.P	P	200	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,40	0,46	0,11	0,65	UNITAT INTERIOR CLIMA (P.BAIXA)	
MIN2	P	QINS.P	P	600	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	3,26	17,6	0,32	0,57	0,24	0,78	UNITAT INTERIOR CLIMA (P.PRIMERA)	
MIN3	P	QINS.P	P	200	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,25	0,73	0,05	0,59	UNITAT INTERIOR CLIMA (P.SEGONA)	
AIN1	C	QINS.C	I	250	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,21	17,6	0,47	0,39	0,14	0,34	ENLLUMENAT P.BAIXA	
AIN2	C	QINS.C	I	250	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,21	17,6	0,47	0,39	0,14	0,34	ENLLUMENAT P.BAIXA	
AIN3	C	QINS.C	I	400	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	2,17	17,6	0,32	0,57	0,11	0,31	ENLLUMENAT OFFICE P2	
AIN4	C	QINS.C	I	200	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	1,09	17,6	0,32	0,57	0,05	0,26	ENLLUMENAT ESCALA	
AIN5	C	QINS.C	I	50	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,27	17,6	0,32	0,57	0,01	0,22	ENLLUMENAT PERMANENT ASCENSOR	
EIN1	C	QINS.C	I	80	20	1,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,43	12,8	0,66	0,28	0,07	0,27	ENLLUMENAT EMERGENCIA 1	
EIN2	C	QINS.C	I	80	15	1,5	230	1000	RZ1	T	0,8	0,8	0,43	12,8	0,54	0,34	0,05	0,26	ENLLUMENAT EMERGENCIA 2	

REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DEL TEATRE JOVENTUT (HOSPITALET DE LLOBREGAT)

CIRCUITS ELÈCTRICS D'ALIMENTACIÓ DE RECEPTORS. SUBQUADRE BAR-RESTAURANT. QBAR.P.																			P. BAIXA	
LLEGENDA ACLARATÒRIA SOBRE LA NOMENCLATURA DEL TIPUS DE CÀRREGA																				
F = ENLLUMENAT DE FLUORESCÈNCIA MO = MOTOR ELÈCTRIC Y = ENLLUMENAT D'INCANDESCÈNCIA / LED P = PRENES DE CORRENT M = MAQUINÀRIA ELÈCTRICA C = RESISTÈNCIES ELÈCTRIQUES																				
DESCRIPCIÓ	POTENCIA	LONGITUD	Nº COND.	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU acum.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA			
	(W)	(m)	POR FASE	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)				
TMF1	P	QBAR.P		24240	65	1	16	400	1000	RZ1	T	0,85	0,8	41,161678	56	0,14625	1,3365	1,0990513	1,2277515	SUBQUADRE BAR-RESTAURANT. PRINC.
CODI	BARRA	CUADRO	TIPUS C.	POTENCIA	LONGITUD	SECCIÓ	TENSIÓ	AÏLLAM.	DESIGN.	TIPUS D.	F.P.	F.DISTR	I NOMINAL	I MAX.	R acu.	lcc	AU	AU TOT.	DESCRIPCIÓ DE LA LÍNIA	
PE				(W)	(m)	(mm2)	(V)	(V)					(A)	(A)	(Ohms)	kA	(% U)	(% U)		
ABAR1	P	QBAR.P	I	300	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,4343	0,42	0,1620	1,3898	ENLLUMENAT BAR 1	
ABAR2	P	QBAR.P	I	300	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,4343	0,42	0,1620	1,3898	ENLLUMENAT BAR 2	
ABAR3	P	QBAR.P	I	200	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,97	17,6	0,4343	0,42	0,1080	1,3358	ENLLUMENAT BAR 3	
ABAR4	P	QBAR.P	I	300	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,2903	0,63	0,0810	1,3088	ENLLUMENAT BARRA BAR	
ABAR5	P	QBAR.P	I	300	30	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,5783	0,32	0,2430	1,4708	ENLLUMENAT MAGATZEMS	
EBAR1	P	QBAR.P	I	100	30	1,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,48	12,8	0,8663	0,21	0,1350	1,3628	ENLLUMENAT EMERGÈNCIA	
FBARM	P	QBAR.P	P	100	1	2,5	230	750	ES07Z1	U	0,9	0,8	0,48	14	0,1607	1,15	0,0027	1,2305	ALIMENTACIÓ MANIOBRA I CONTROL	
FBAR1	P	QBAR.P	P	1500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	7,25	17,6	0,4343	0,42	0,8102	2,0379	ENDOLLS BAR 1	
FBAR2	P	QBAR.P	P	1500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	7,25	17,6	0,4343	0,42	0,8102	2,0379	ENDOLLS BAR 2	
FBAR3	P	QBAR.P	P	1500	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	7,25	17,6	0,2903	0,63	0,4051	1,6328	ENDOLLS BARRA TÈCNICA	
FBAR4	P	QBAR.P	P	3000	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	14,49	17,6	0,3623	0,51	1,2152	2,4430	CAFETERA	
FBAR5	P	QBAR.P	P	1000	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	4,83	17,6	0,3623	0,51	0,4051	1,6328	MOLINET DE CAFÉ	
FBAR6	P	QBAR.P	P	1000	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	4,83	17,6	0,3623	0,51	0,4051	1,6328	VITRINA REFRIGERADA 1	
FBAR7	P	QBAR.P	P	1000	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	4,83	17,6	0,3623	0,51	0,4051	1,6328	VITRINA REFRIGERADA 2	
FBAR8	P	QBAR.P	P	1000	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	4,83	17,6	0,3623	0,51	0,4051	1,6328	REFREDADORA D'AMPOLLES	
FBAR9	P	QBAR.P	P	4000	15	4	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	19,32	24	0,2813	0,65	1,0127	2,2404	RENTAGOTS	
FBAR10	P	QBAR.P	P	500	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	2,42	17,6	0,3623	0,51	0,2025	1,4303	MÀQUINA DE GEL	
FBAR11	P	QBAR.P	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,3623	0,51	0,1215	1,3493	MICROONES	
FBAR12	P	QBAR.P	P	300	15	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,45	17,6	0,3623	0,51	0,1215	1,3493	CAIXA REGISTRADORA (TPV)	
FBAR13	P	QBAR.P	P	1500	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	7,25	17,6	0,4343	0,42	0,8102	2,0379	CAMARA FRIGORIFICA	
FBAR14	P	QBAR.P	P	1	1	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,00	17,6	0,1607	1,15	0,0000	1,2278	RESERVA EQUIPADA	
MBAR1	P	QBAR.P	P	4420	40	2,5	400	1000	RZ1	T	0,9	0,8	7,09	17,6	0,7223	0,25	0,7893	2,0170	CL03 UNITAT EXTERIOR BAR	
MBAR2	P	QBAR.P	P	200	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,97	17,6	0,4343	0,42	0,1080	1,3358	FC19 UNITAT INTERIOR BAR	
MBAR3	P	QBAR.P	P	50	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	0,24	17,6	0,4343	0,42	0,0270	1,2548	EXTRACTOR BANYS BAR	
MBAR4	P	QBAR.P	P	2000	20	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	9,66	17,6	0,4343	0,42	1,0802	2,3080	TERMO ELÈCTRIC	
MBAR5	P	QBAR.P	P	320	10	2,5	230	1000	RZ1	T	0,9	0,8	1,55	17,6	0,2903	0,63	0,0864	1,3142	REC03 RECUPERADOR BAR	

1477\_Teatro\_Juventut\_Tabla Clima y ventilación  
TaulaPerEspais-Terciari

Fecha de modificación:		05/09/2025					Ventilación							Cargas térmicas de climatización				Selección de unidades interiores										
ESPACIO	Planta	Alta ra plaa ta	Altera libre m	Área m²	nº de persoa as	IDA	l/s - persoa RITE	Caudal m³/h	CYPE Caudal m³/h	Caudal - m³ m³/h	Renov. h	Caudal de renov. m³/h	CYPE Pot. Frío kW	CYPE Pot. Calor kW	Ratio Frío kW/m²	Ratio Calor kW/m²	Modelo	Ref. Es plaa	Caat. de unidades	Tipo de unidad	Pot. Frío kW	Pot. Calor kW	Caudal Max Veloc m³/h	Pérdid a de carga disposi	Alt o mm	Ac ho mm	Profundi dad mm	
Sala B-Butaques+B2:B45	PS1	3,10	2,70	133,17	161	3	8,0	4.636,80					38,75	15,35	0,24	0,10	RoofTopSala B											
Sala B-Escauari	PS1	3,10	2,70	53,62		3	8,0	0,00	1544,3				5,17	2,60	0,05	0,02	RoofTopSala B											
Sala B-Butaques-doble alçada	PS1	3,10	2,70	113,24		3	8,0	0,00	3261,3				1,05	6,45	0,01	0,04	RoofTopSala B											
Sala B-Escauari-doble alçada	PS1	3,10	2,70	113,24		3	8,0	0,00	3261,3				1,33	5,84	0,01	0,06	RoofTopSala B											
Magatzem Sot Climatitzat	PS1	3,10	2,70	11,90	2	2	12,5	90,00					2,19	2,36	0,07	0,07	PKFY-P20VLM-E	1	1	Unidad de pared	2,20	2,50	324	0	299	237	773	
Cabina Coartol S-1	PS1	3,10	2,70	5,57	2	2	12,5	90,00					1,04	1,00	0,13	0,12	PKFY-P15VLM-E	1	1	Unidad de pared	1,70	1,90	282	0	299	237	773	
Vestidors P-1	PS1	3,10	2,70	10,37	2	3	8,0	57,60					1,16	1,11	0,09	0,09	PKFY-P15VLM-E	1	1	Unidad de pared	1,70	1,90	282	0	299	237	773	
Baays Vestidor 1	PS1	3,10	2,70	2,64																								
Bar	PB	2,90	2,65	10,00	20	3	8,0	576,00					11,54	6,80	0,15	0,09	PEFY-M100VMA-A1	1	1	Unidad Interior	11,20	12,50	2220	150	250	1400	732	
Baays Bar	PB	2,90	2,65	12,68																								
Office Bar	PB	2,90	2,65	5,00	2	3	8,0	57,60					2,88	0,65	0,64	0,14	PKFY-P25VLM-E	1	1	Unidad de pared	2,80	3,20	402	0	299	237	773	
Serveis PB	PB	2,90	2,65	38,00																								
Oficinas PB	PB	2,90	2,65	21,12	8	2	12,5	360,00					2,99	4,00	0,12	0,16	PEFY-P32VMS1-E	1	1	Unidad Interior	3,60	4,00	600	0	200	700	790	
Sortida emergència C/ Joventut	PB	2,90	2,65	65,81	40	3	8,0	1.152,00																				
Sortida emergència C/ Pujós	PB	2,90	2,65	58,38	4	3	8,0	115,20																				
Taquilles	PB	2,90	2,65	11,04									1,12	1,58	0,12	0,16												
Vestíbul PB	PB	2,90	2,65	19,36	41	3	8,0	1.180,80					13,37	11,76	0,17	0,15	PEFY-M140VMA-A1	1	1	Unidad Interior	16,00	18,00	2640	150	250	1600	732	
Camerinos 1 P1	P1	2,76	2,51	17,52	2	3	8,0	57,60					1,33	1,36	0,11	0,11	PEFY-P20VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,20	2,50	480	0	200	700	790	
Distribuidors camerinos 1 P1	P1	2,76	2,51	27,36	2	3	8,0	57,60					1,61	4,32	0,10	0,30												
Camerinos 2 P1	P1	2,76	2,51	23,62	2	3	8,0	57,60					1,25	1,12	0,10	0,09	PEFY-P20VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,20	2,50	480	0	200	700	790	
Baays Camerinos 2 P1	P1	2,76	2,51	19,00																								
Baays Camerinos 1 P1	P1	2,76	2,51	12,00																								
Distribuidor camerinos 2 P1	P1	2,76	2,51	27,36	2	3	8,0	57,60					1,32	3,44	0,08	0,21												
Despatx 1 P1	P1	2,76	2,51	13,64									2,11	2,84	0,15	0,20	PEFY-P25VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,80	3,20	540	0	200	700	790	
Despatx 2 P1	P1	2,76	2,51	13,64									2,08	2,78	0,15	0,20	PEFY-P25VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,80	3,20	540	0	200	700	790	
Oficina 1 P1	P1	2,76	2,51	27,00									3,47	4,12	0,12	0,14	PEFY-P40VMS1-E	1	1	Unidad Interior	4,50	5,00	660	0	200	700	990	
Sala A-Butaques	P1	2,76	2,51	408,00	547	3	8,0	15.753,60					130,59	54,77	0,32	0,13	RoofTopSala A											
Sala A-Escauari	P1	2,76	2,51	212,04	8	3	8,0	230,40					12,29	11,60	0,05	0,05												
Sala A-Escauari-doble alçada 1	P2	2,76	2,51	408,00									1,65	8,11	0,01	0,03	RoofTopSala A											
Sala A-Butaques-doble alçada 1	P2	2,76	2,51	408,00									1,53	7,21	0,00	0,01	RoofTopSala A											
Sala A-Butaques-doble alçada 2	P3	2,76	2,51	408,00									6,21	19,31	0,11	0,22	RoofTopSala A											
Sala A-Escauari-doble alçada 2	P3	2,76	2,51	408,00									1,83	6,34	0,04	0,04	RoofTopSala A											
Sala A-Escauari-doble alçada 3	P Terrassa	0,00		408,00									6,12	24,34	0,13	0,35												
Vestíbul P1	P1	2,76	2,51	35,64	24	3	8,0	691,20					7,58	6,50	0,16	0,14	PEFY-M80VMA-A1	1	1	Unidad Interior	9,00	10,00	1986	150	250	1400	732	
Serveis Home P1	P1	2,76	2,51	41,00																								
Serveis Dones P1	P1	2,76	2,51	34,00																								
Camerinos 1 P2	P2	2,76	2,51	17,52	2	3	8,0	57,60					1,39	1,47	0,11	0,12	PEFY-P20VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,20	2,50	480	0	200	700	790	
Distribuidor camerinos 1 P2	P2	2,76	2,51		2	3	8,0	57,60					1,64	4,94	0,10	0,30												
Camerinos 2 P2	P2	2,76	2,51	29,60	2	3	8,0	57,60					1,31	1,23	0,10	0,10	PEFY-P20VMS1-E	1	1	Unidad Interior	2,20	2,50	480	0	200	700	790	
Distribuidors camerinos 2 P2	P2	2,76	2,51		2	3	8,0	57,60					1,67	4,56	0,08	0,23												
Baays Camerinos 2 P2	P2	2,76	2,51	19,00																								
Baays Camerinos 1 P2	P2	2,76	2,51	12,00																								
Office treballadors P2	P2	2,76	2,51	14,72	9	3	8,0	259,20					5,67	6,03	0,15	0,16	PEFY-P40VMS1-E	1	1	Unidad Interior	4,50	5,00	660	0	200	700	990	
Sala de control P2	P2	2,76	2,51	21,89	2	2	12,5	90,00					2,94	5,41	0,08	0,15	PEFY-P32VMS1-E	1	1	Unidad Interior	3,60	4,00	600	0	200	700	790	
Manteniment P3	P3	2,76	2,51	29,00	2	3	8,0	57,60					3,86	7,22	0,07	0,13	PEFY-P32VMS1-E	1	1	Unidad Interior	3,60	4,00	600	0	200	700	790	
Magatzem 2 P3(dimers)	P3	2,76	2,51	20,00	2	3	8,0	57,60					2,94	3,45			PKFY-P20VLM-E	1	1	Unidad de pared	2,20	2,50	324	0	299	237	773	
Sala de grupo de l'accés Rociadores	PB	2,90	2,65	32,00	3																							
Magatzem PB (BAR)	PB	2,90	2,65	49,06	2																							
Sala grupo BIES	PB	2,90	2,50	7,26	2																							

**VENTILACIÓN - (Aire primario - Extractores - Ventiladores)**

Área de servicio	TIPO	Cantidad	UBICACIÓN	REFERENCIA	Equipo	Fases	Alimentación eléctrica	Pot. Absorbida	Intensidad Máxima	CUADRO ELECTRICO	CIRCUITO	Sección cable mm	CAUDAL (m³/h)
ZZCC_ESTE	Recuperador de calor	1	PASSADDIS P3	REC01	AIRLAIN HR3000	III	230 V - 150 / 60 Hz	2,75	13,45				3.000,00
ZZCC_OESTE	Recuperador de calor	1	PASSADDIS P3	REC02	AIRLAIN HR3000	III	231 V - 150 / 60 Hz	2,75	13,45				3.000,00
Bar	Recuperador de calor	1	Falso techo Bar	REC02	CADB/T-HE ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,32	2,08				576
Banys Vestidor 1	Extractor	1	Banys Vestidor 1	E01	TD-500/150-160 SILENT ECOWATT CAV	I	1/230V,50Hz	0,01	0,50				82
Baños_PB_oficinas	Extractor	1	FALSO TECHO MODULO BAÑOS	VE01	CAB-315 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,143	0,6				1.200,00
Baños Bar	Extractor	1	FALSO TECHO MODULO BAÑOS	VE02	CAB-200 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,1	0,7				500,00
Baños P1	Extractor	2	FALSO TECHO MODULO BAÑOS	VE03	CAB-315 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,143	0,6				1.200,00
Baños Camerinos P1	Extractor	1	BADALOT POSTERIOR	VE04	CAB-200 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,1	0,5				524,40
Baños Camerinos P2	Extractor	1	BADALOT POSTERIOR	VE05	CAB-160 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,1	0,5				331,20
Sala de maquinas PCI BIES	Ventilador de SP	2	Sala 2 PCI PB	VE06	CAB-355 ECOWATT	I	1/230V,50Hz	0,1	0,5				1.339,68
Sala de maquinas PCI Roc.	Ventilador de SP	2	Sala 1 PCI PB	VE07	CVAT-630 ECOWATT 7-1385	I	1/230V,50Hz	0,1	0,5				3.258,68
Almacen PB Lado BAR	Ventilador de SP	2	Almacen detrás del Bar	VE08	CAB-200 ECOWATT	I	1-230V-50Hz	0,088	0,6				711,37
<b>SOBREPRESION ESCALERAS</b>													
PS	Ventilador de SP	1	CUBIERTA MODULO EXTERIOR	VE10	CGT/4-710-3/22A	III	230V,50Hz	1,5	5,5 A/ 3,2 A				12.435,00
PB	Ventilador de SP	1	FALSO TECHO SALIDA CALLE PUJOLS	VE11	CGT/4-710-3/22A	III	230V,50Hz	1,5	5,5 A/ 3,2 A				12.435,00
PB	Ventilador de SP	1	FALSO TECHO SALIDA CALLE PUJOLS	VE12	CGT/4-710-3/22A	III	230V,50Hz	1,5	5,5 A/ 3,2 A				12.435,00
SOBREPRESION CAJA ESCENICA	Ventilador de SP	1	CUBIERTA MODULO EXTERIOR	VE13	CAB-TGT/4-1000-6/28 BC	III	400V,50Hz	7,5	14,20 A/ 8,2 A				34.431,00
SOBREPRESION CAJA ESCENICA	Ventilador de SP	1	CUBIERTA MODULO EXTERIOR	VE14	CAB-TGT/4-1000-6/28 BC	III	400V,50Hz	7,5	14,20 A/ 8,2 A				34.431,00

# Annex 07

**Certificació d'Eficiència energètica**

## AN7 CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

1	CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI REFORMAT .....	2
1.1	Programa de càlcul.....	2
1.2	Tipus d'edifici .....	2
1.3	Perfil d'ús dels espais.....	2
1.4	Cabals de ventilació .....	3
1.5	Temperatures de consigna de calefacció i refrigeració .....	3
1.6	Zones tèrmiques .....	3
1.7	Millores passives aplicades respecte l'estat actual.....	4
1.7.1	Millora de l'aïllament de les cobertes.....	4
1.7.2	Millora de l'aïllament de les façanes .....	9
1.7.3	Obertures.....	12
1.7.4	Millores acústiques.....	13
1.8	Sistema d'ACS.....	13
1.9	Sistema de climatització i ventilació .....	13
1.9.1	Sala A – Climatització i ventilació .....	13
1.9.2	Sala B – Climatització i ventilació.....	14
1.9.3	Resta d'espais - Climatització.....	14
1.9.4	Resta d'espais - Ventilació.....	14
1.10	Il·luminació.....	14
1.11	Instal·lació fotovoltaica per a autoconsum.....	15
1.12	Estalvi energètic aconseguit amb la reforma .....	15
1.13	Certificat d'Eficiència Energètica de la reforma .....	16
1.14	Etiqueta de Qualificació Energètica en Fase de Projecte .....	17
2	COMPLIMENT CTE HE ESTALVI D'ENERGIA.....	18
2.1	HE0 Limitació del consum energètic.....	18
2.2	HE1 Condicions per al control de la demanda energètica .....	19
2.3	HE4 Contribució d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS.....	20
2.4	HE5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables.....	21
3	COMPLIMENT PROTOCOL DE SOSTENIBILITAT DE L'AMB (PARÀMETRES ENERGÈTICS) .....	21

## 1 CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI REFORMAT

### 1.1 Programa de càlcul

En el temps transcorregut entre la redacció del projecte bàsic (moment en què es va realitzar l'“Estudi d'optimització del disseny passiu i millores actives”- veure AN 6) i la redacció del present projecte executiu, el programa Cypetherm s'ha actualitzat a una nova versió, que és la que s'ha utilitzat per als càlculs del projecte executiu i l'elaboració del certificat d'eficiència energètica (Cypetherm HE Plus v. 2025.a català)

### 1.2 Tipus d'edifici

Teatre

### 1.3 Perfil d'ús dels espais

Habitables Condicionats		
Tipus espai	Càrrega interna	Temps utilització
Sales Teatre (A i B)	Personalitzada	Personalitzat
Passadissos i distribuïdors condicionats	Baixa	8 hores
Vestidors o camerinos	Mitja	8 hores
Vestíbuls (PB i P1)	Mitja	8 hores
Bar	Mitja	8 hores
Taquilles (venda entrades)	Mitja	8 hores
Sala de reunions	Alta	8 hores
Sala de manteniment	Mitja	8 hores
Oficines	Mitja	8 hores
Habitables No Condicionats		
Tipus espai	Càrrega interna	Temps utilització
Passadissos i distribuïdors no condicionats	Baixa	8 hores
Escales	Baixa	8 hores
Magatzems habitables no condicionats	Baixa	8 hores
Lavabos	Baixa	8 hores
No Habitables		
Ascensor		
Cambres tècniques (instal·lacions)		
Magatzems		

Les dobles o triples alçades de les sales del teatre s'han simulat com a espais sense ocupació, ni il·luminació, ni càrregues internes, només s'han tingut en compte per a la superfície total dels tancaments i el volum total d'aire a climatitzar.

#### Horaris de funcionament de les sales de teatre:

S'ha establert un horari de funcionament de les sales basat en la informació proporcionada pel personal de manteniment del teatre. Segons indiquen, a dia d'avui, es fan uns 230 usos anuals amb una ocupació mitja de les sales del 65%. En funció d'això s'ha creat el següent perfil d'ús per a les sales A i B:

dies	horari	funcionament
dil-dime	0-24h	off
dijo-dive	0-19h 19-24h	off ocupat
dis	0-17h 17-24h	off ocupat
diu	0-19h 19-24h	off ocupat

#### OCUPAT

Il·luminació	Ventilació	Ocupació (persones)	Altres equips
100%	100%	65%	100%

#### 1.4 Cabals de ventilació

Els cabals de ventilació dels espais habitables considerats a l'edifici són els que estableix el RITE. Per a les sales del teatre es considera IDA 3 (aire de qualitat mitja- 8 l/s persona) i per als espais d'ús administratiu IDA 2 (aire de bona qualitat – 12,5 l/s persona):

Tipus Recinte	Climatitzat	Ocupació (pers.)	Cabal vent./pers. (l/s)	Cabal vent./recinte (l/s)
Teatre Sala A	Si	547	8	4.376 l/s
Escenari Sala A	Si	8	8	64 l/s
Teatre Sala B	Si	161	8	1.288 l/s
Escenari Sala B	Si	4	8	32 l/s
Back-stage Sala B	No	2	8	0,8 renov./hora
Vestíbuls teatre	Si			4 l/s per m <sup>2</sup>
Vestidors o camerinos	Si	2	8	16 l/s
Bar	Si	46	8	367 l/s
Taquilles (venda entrades)	Si	2	12,5	25 l/s
Sala de reunions	Si	8	12,5	100 l/s
Oficines petites	Si	2	12,5	25 l/s
Passadissos o dist. condicionats	Si	2	8	1 renov./hora
Passadissos o distribuïdors	No			0,8 renov./hora
Escales – no climatitzat	No	3	8	0,8 renov./hora
Lavabo de planta – no climatitzat	No			5 renov./hora
Manteniment condicionat	Si	2		5 l/s per m <sup>2</sup>
Magatzem	No	0	0	1 renov./hora

#### 1.5 Temperatures de consigna de calefacció i refrigeració

Segons perfil d'ús del CTE.

#### 1.6 Zones tèrmiques

S'han unit en una mateixa zona tèrmica tots els espais inclosos en cadascuna de les sales del teatre (espai de butaques + escenari + dobles alçades).

#### 1.7 Millores passives aplicades respecte l'estat actual

##### 1.7.1 Millora de l'aïllament de les cobertes

###### 1.7.1.1 Coberta de sala A

Actuació:

Substitució per coberta existent per coberta lleugera amb 16cm d'aïllament tèrmic.

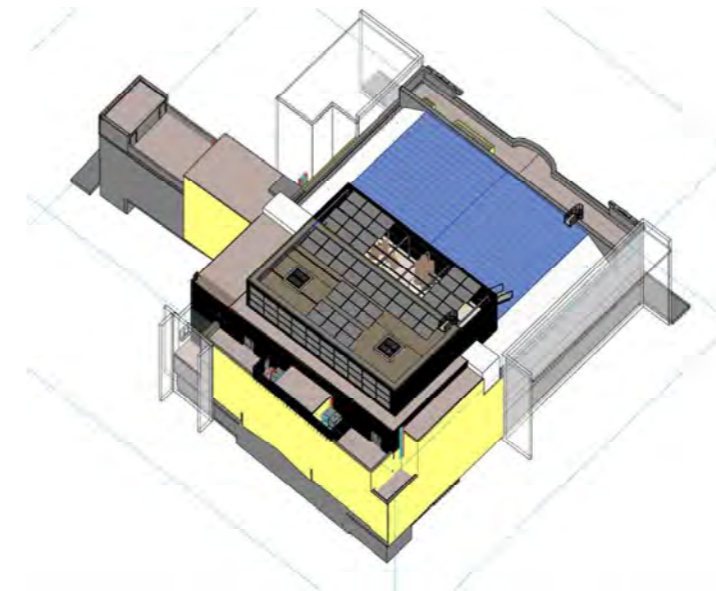
Estat actual:

#### Coberta xapa

Llistat de capes:		
①	1 - Planxa metàl·lica	0.20 cm
Característiques		Transmitància tèrmica, U: 7.14 W/(m <sup>2</sup> ·K) Gruix total 0.20 cm

Estat reformat:

#### Coberta vegetal COB-04:

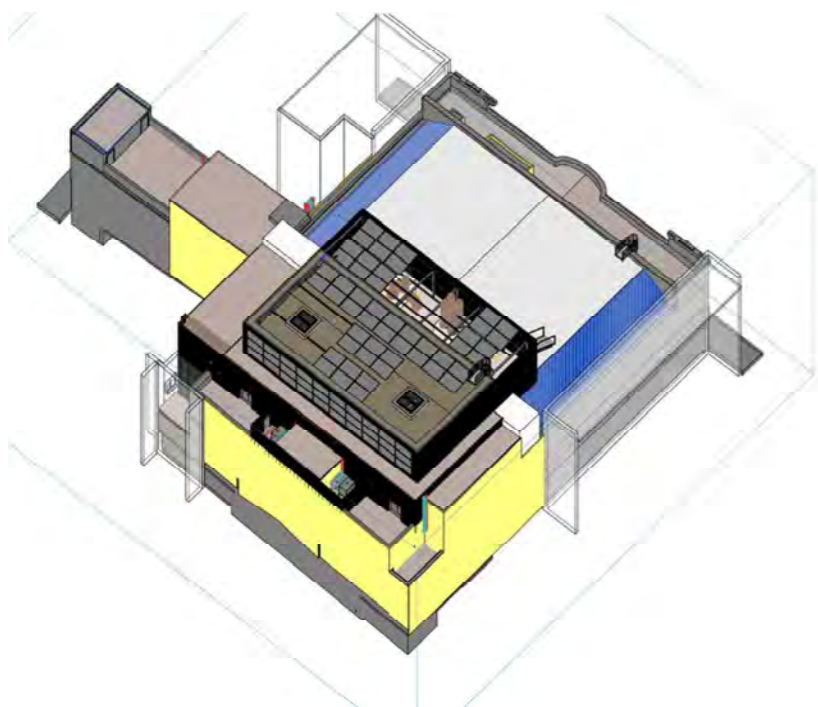


### COB-04 Coberta vegetal nova

	Llistat de capes:	
	1 - Terra	10.00 cm
	2 - Filtre	0.10 cm
	3 - Arlita	5.00 cm
	4 - Drenatge	0.10 cm
	5 - Impermeabilitzant	0.10 cm
	6 - Panell de partícules de fusta i ciment	2.50 cm
	7 - <b>MW Llana mineral</b> [0.04 W/mK]	<b>16.00 cm</b>
	8 - Placa de guix laminat	1.30 cm
	9 - Ecophon Master B - Nucli MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	3.80 cm
10 - Ecophon Master B - Acabat Akutex FT	0.20 cm	

Característiques Transmissió tèrmica, **U: 0.18 W/(m²·K)**  
 Gruix total 39.10 cm

#### Coberta xapa COB-05:

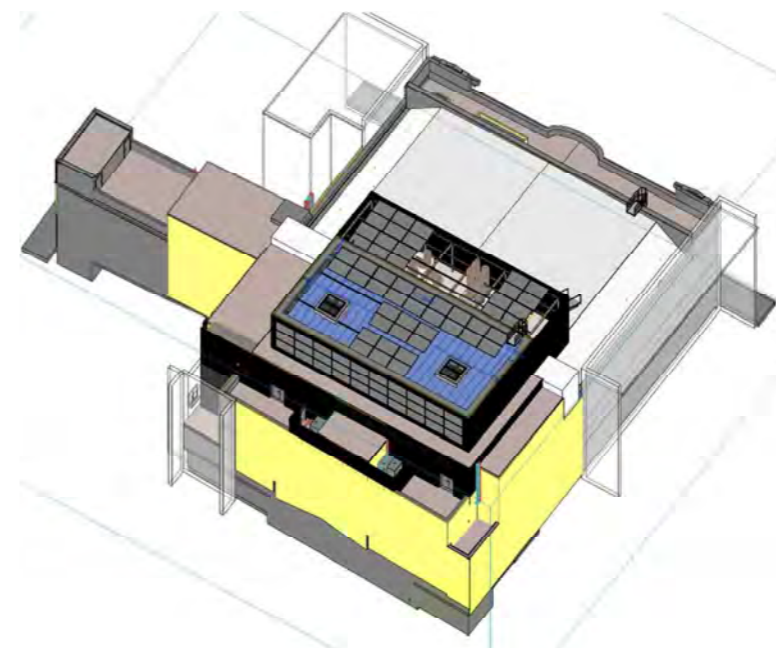


### COB-05 Coberta xapa nova

	Llistat de capes:	
	1 - Planxa metàl·lica	0.20 cm
	2 - Impermeabilitzant	0.10 cm
	3 - Panell de partícules de fusta i ciment	2.50 cm
	4 - <b>MW Llana mineral</b> [0.04 W/mK]	<b>16.00 cm</b>
	5 - Placa de guix laminat	1.30 cm
	6 - Ecophon Master B - Nucli MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]	3.80 cm
7 - Ecophon Master B - Acabat Akutex FT	0.20 cm	

Característiques Transmissió tèrmica, **U: 0.19 W/(m²·K)**  
 Gruix total 24.10 cm

#### 1.7.1.2 Coberta de caixa escènica



#### Actuació:

Substitució per coberta existent per coberta lleugera amb 16cm d'aïllament tèrmic.

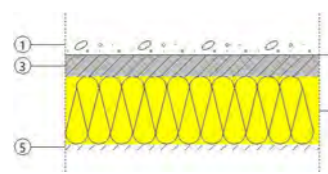
#### Estat actual:

#### Coberta xapa

	Llistat de capes:	
	1 - Planxa metàl·lica	0.20 cm
Característiques	Transmissió tèrmica, U: 7.14 W/(m²·K)	
	Gruix total 0.20 cm	

Estat reformat:

**COB-03 Coberta grava nova**

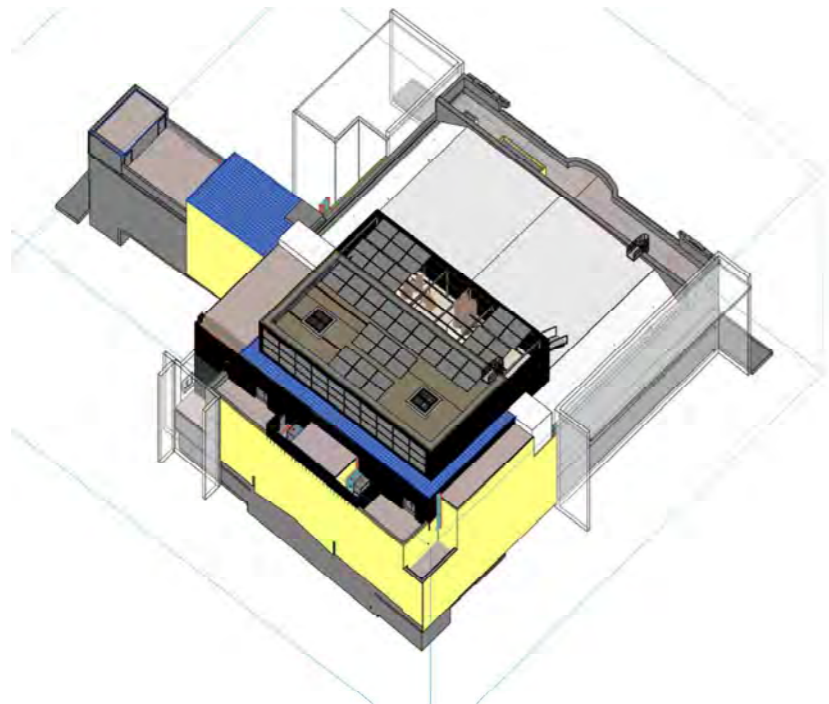


Llistat de capes:	
1 - Grava	5.00 cm
2 - Impermeabilitzant	0.10 cm
3 - Panell de partícules de fusta i ciment	5.00 cm
4 - <b>MW Llana mineral [0.04 W/[mK]]</b>	<b>16.00 cm</b>
5 - Panell acústic	1.30 cm

Característiques      Transmissió tèrmica, **U: 0.23 W/(m²·K)**  
 Guix total 27,40 cm

1.7.1.3 Coberta al voltant de la caixa escènica i C/ Pujós

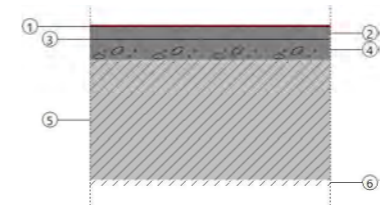
Tancaments afectats:



(vista de model del teatre des de la part posterior)

Estat actual:

**Coberta plana acabat ceràmic**

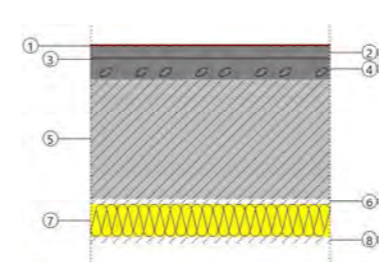


Llistat de capes:	
1 - Rasilla ceràmica	0.50 cm
2 - Morter	3.00 cm
3 - Impermeabilitzant	0.10 cm
4 - Formació de pendents	5.00 cm
5 - Forjat existent	30.00 cm
6 - Enguixat	1.50 cm

Característiques      Transmissió tèrmica, **U: 1.49 W/(m²·K)**  
 Guix total 40.10 cm

Estat reformat:

**Coberta plana acabat ceràmic amb aïllament interior**

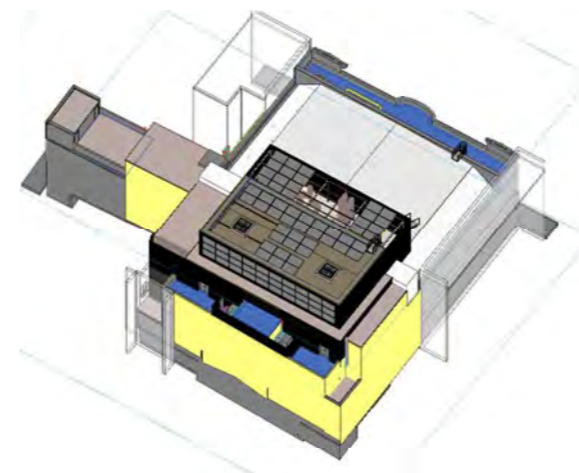


Llistat de capes:	
1 - Rasilla ceràmica	0.50 cm
2 - Morter	3.00 cm
3 - Impermeabilitzant	0.10 cm
4 - Formació de pendents	5.00 cm
5 - Forjat existent	30.00 cm
6 - Enguixat	1.50 cm
7 - <b>MW Llana mineral [0.037 W/mK]</b>	<b>8.00 cm</b>
8 - Placa de guix laminat	1.50 cm

Característiques      Transmissió tèrmica, **U: 0.35 W/(m²·K)**  
 Guix total 49.60 cm

1.7.1.4 Cobertes planes transitables

Tancaments afectats:



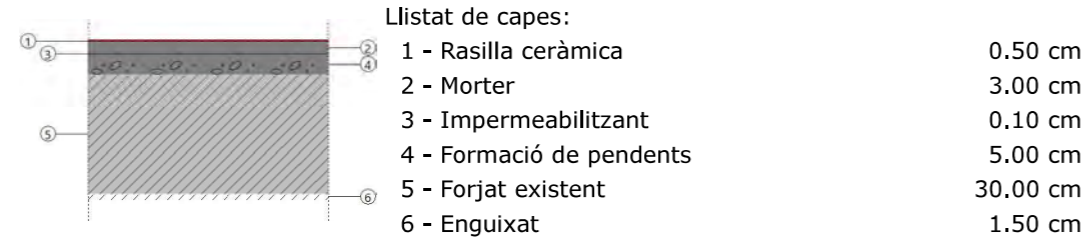
(vista del model del teatre des de la part posterior)

Actuació:

Reforma de les cobertes existents per incloure-hi aïllament tèrmic.

Estat actual:

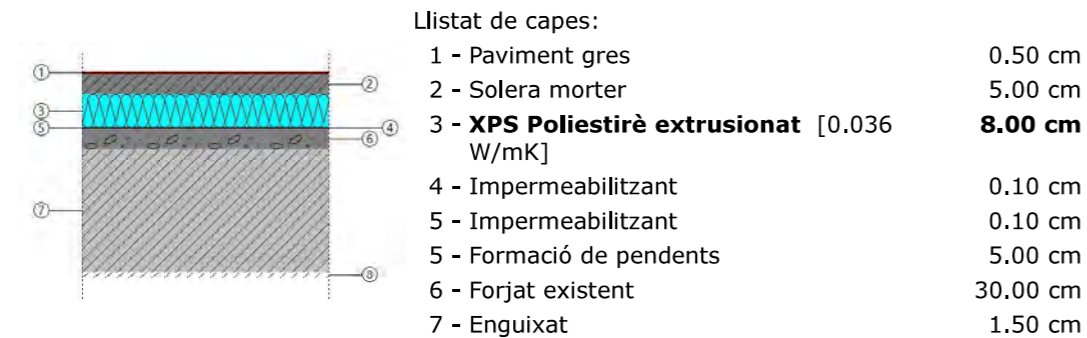
**Coberta plana acabat ceràmic**



Característiques Transmissió tèrmica, **U: 1.49 W/(m²·K)**  
Gruix total 40.10 cm

Estat reformat:

**COB-02 Coberta plana transitable nova**



Característiques Transmissió tèrmica, **U: 0.34 W/(m²·K)**  
Gruix total 50.20 cm

**1.7.2 Millora de l'aïllament de les façanes**

**1.7.2.1 Col·locació d'aïllament tèrmic per l'exterior**

Tancaments afectats:

Totes les façanes excepte la del C/Joventut.

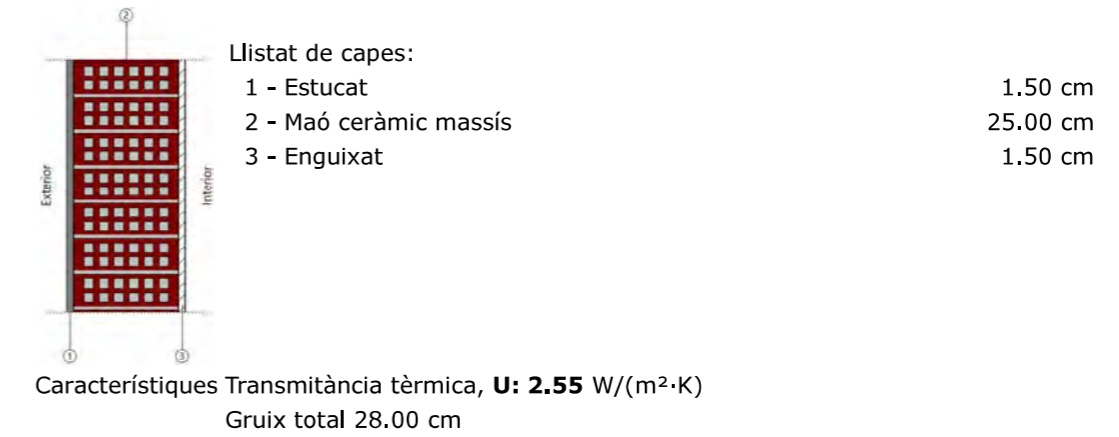
A la façana que dona al C/ Pujós, només es col·locarà SATE al tram de la planta primera, on hi ha les oficines.

Millora:

Col·locació de sistema SATE: aïllament tèrmic de EPS de 12cm per l'exterior i morter d'acabat.

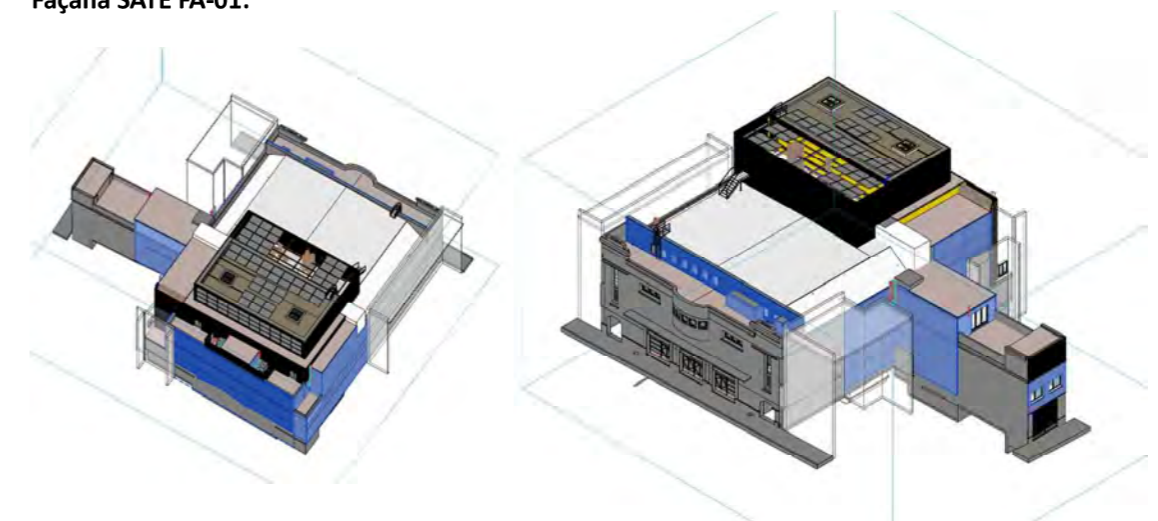
Estat actual:

**Façana 28cm**

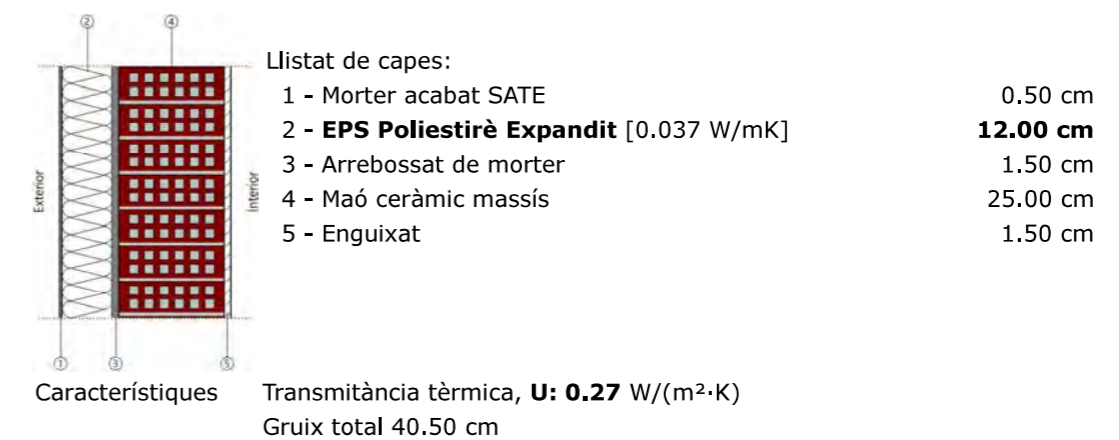


Estat reformat:

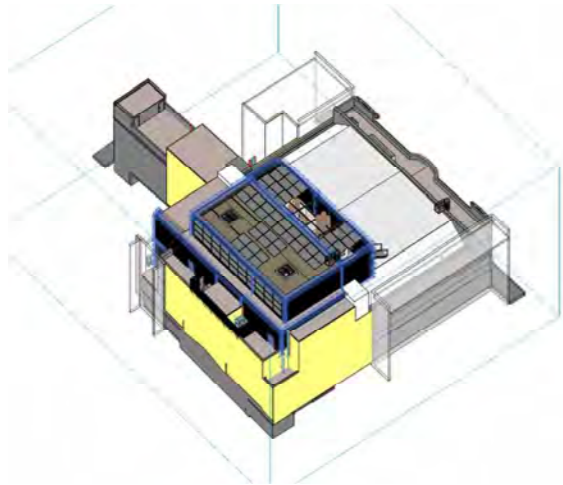
**Façana SATE FA-01:**



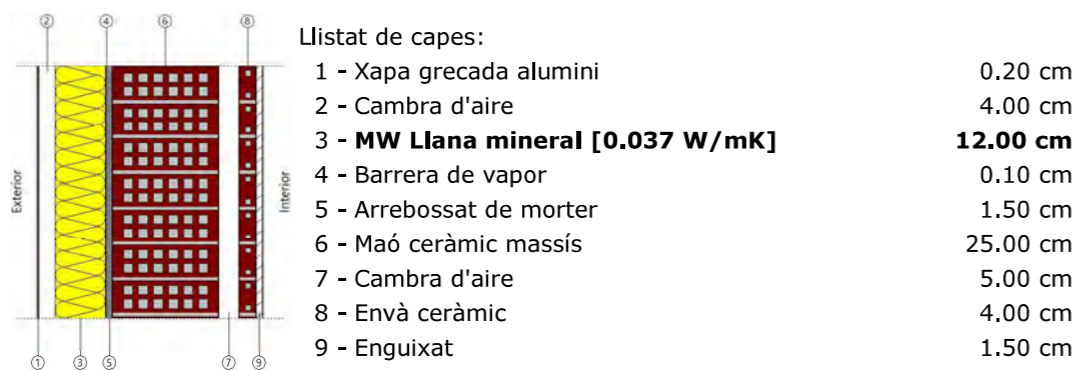
**FA-01 Façana SATE**



**Façana Ventilada FA-02:**



**FA-02 Façana ventilada**

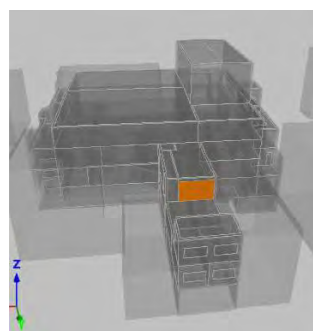


Característiques Transmissió tèrmica, **U: 0.25 W/(m²·K)**  
 Guix total 53.30 cm

**1.7.2.2 Col·locació d'aïllament tèrmic per l'exterior + extradossat interior**

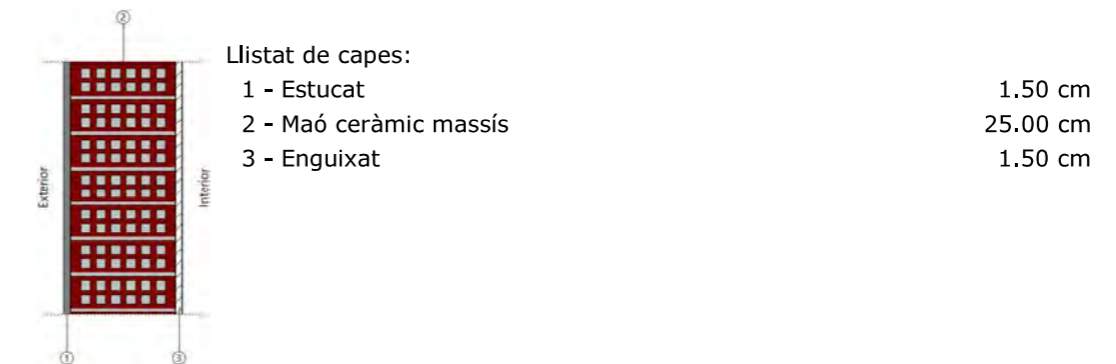
Tancaments afectats:

Façana del nou office per als treballadors a la planta segona (C/ Pujós).



Estat actual:

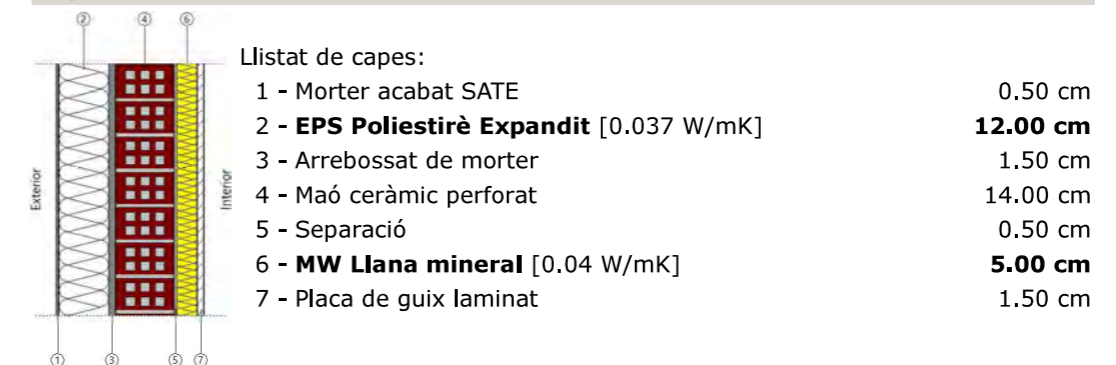
**Façana 28cm**



Característiques Transmissió tèrmica, **U: 2.55 W/(m²·K)**  
 Guix total 28.00 cm

Estat reformat:

**Façana SATE+extradossat**



Característiques Transmissió tèrmica, **U: 0.19 W/(m²·K)**  
 Guix total 35.00 cm

**1.7.3 Obertures**

Les obertures (finestres i balconeres) de l'edifici es mantenen en el seu estat actual, no es milloren.

**1.7.3.1 Nova obertura en office per als treballadors de la planta segona (C/Pujós)**

Hi ha una obertura nova que es crea a la façana del nou office per als treballadors situat a la planta segona en la part que dona al carrer Pujós, que té les següents característiques:

<b>Marc</b>	Descripció:	Alumini amb trencament de pont tèrmic > 12mm
	U (W/m²K):	<b>2,2</b>
	Permeabilitat a l'aire (m³/hm²):	<b>3</b>
<b>Vidre</b>	Descripció:	Doble, amb cambra d'aire de 16mm i capa de baixa emissivitat

$U$ ( $W/m^2K$ ):	1,3
$g$ :	0,65

#### 1.7.4 Millores acústiques

A les parets mitgeres de les sales del teatre en contacte amb l'edifici veí del carrer Joventut número 12, s'hi aplicaran millores per incrementar el seu aïllament acústic. Aquestes intervencions no es descriuen al present document perquè les mitgeres en contacte amb edificis existents són tancaments adiabàtics (no intercanvien calor a través seu, només aporten massa tèrmica a l'edifici) i per tant no afecten pràcticament als resultats de la certificació energètica.

#### 1.8 Sistema d'ACS

##### Demanda d'ACS:

La demanda d'aigua calenta sanitària de l'edifici s'ha calculat amb el següent criteri:

Concepte	Càlcul	Font	Total
Dutxes dels vestuaris	4 dutxes x 1 servei diari x 21 litres/dia per dutxa	CTE HE4 - vestuaris/dutxes col·lectives	84 litres/dia
Bar	46 persones x 1 litre/dia per persona	CTE HE 4 - cafeteries	46 litres/dia
<b>Total</b>			<b>130 litres/dia</b>

##### Generació d'ACS:

Què atèn	Sistema	Marca	Tipus	Model	Potència (KW)	SCOP ACS	Litres
Dutxes camerinos	Aerotèrmia compacta	Mitsubishi	Ecodan	ATW-ACS-DV200D	1,8	3,7198	200
Bar	Termo elèctric	Junkers	Elacell	150 L	2,2	1	150

#### 1.9 Sistema de climatització i ventilació

##### 1.9.1 Sala A – Climatització i ventilació

Climatització i ventilació per mitjà d'equip aire-aire tipus Rooftop situat sobre la coberta de la sala A.

Model:	Mitsubishi WSM3-G07 /HR /B /0604
EER:	2,70
COP:	2,80
Consum ventilador:	1.250 W/m <sup>3</sup> s (estimat)
Eficiència recuperació:	73% (estimat - recuperador entàlpic)
Humidificació:	Sí

##### 1.9.2 Sala B – Climatització i ventilació

Climatització i ventilació per mitjà d'equip aire-aire tipus Rooftop situat sobre la coberta de la sala A.

Model:	Mitsubishi WSM2 /HR /B /0122
EER:	2,70
COP:	2,90
Consum ventilador:	1.250 W/m <sup>3</sup> s (estimat)
Eficiència recuperació:	73% (estimat - recuperador entàlpic)
Humidificació:	Sí

##### 1.9.3 Resta d'espais - Climatització

3 sistemes VRV de Mitsubishi, dos per al teatre i un per al bar:

Tipus equip	Espai	Marca	Model	Pot. Refrig. Total (kW)	EER	Pot. Calef. (kW)	COP
VRV 1	Varis	Mitsubishi	PURY-P350YNW-A2	40	2,68	45	3,24
VRV 2	Varis	Mitsubishi	PURY-P350YNW-A2	40	2,68	45	3,24
VRV 3	Bar	Mitsubishi	PUMY-P125YKM5	14	2,8	16	3,94

##### 1.9.4 Resta d'espais - Ventilació

2 recuperadors de calor amb bateries de refrigerant, alimentats per dues unitats exteriors de Mitsubishi model PUZ-ZM200YKA.

Recuperador de calor:

Marca	Model	Eficiència recup. Calefacció	Cabal nom. (m <sup>3</sup> /h)
Airlan	HRA3000	77,3%	3.000

Unitats exteriors:

Tipus equip	Marca	Pot. Refrig. Total (kW)	EER estimat	Pot. Calef. (kW)	COP estimat
UE per bateries rec. calor	Rec. Calor Mitsubishi	38	3	44,8	2,75

##### 1.10 Il·luminació

Tota la il·luminació serà nova amb luminàries LED. A partir del plànol de distribució de luminàries plantejat per l'equip d'arquitectura s'ha realitzat el càlcul lumínic i els valors de potència instal·lada i eficiència són els que s'han introduït en la simulació energètica.

Per calcular l'eficiència energètica en les sales del teatre, només s'ha tingut en compte l'enllumenat general dels passadissos, accessos i zones on circula el públic, però no la il·luminació tècnica que s'utilitza per als espectacles, que pot ser variable.