



PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ
JUNY 2025

FRANCISCO HERNÁNDEZ BOLEA. Arquitecte

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

INDEX

DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXES

1. Memòria descriptiva

- 1.1 Objecte
- 1.2 Antecedents i estat actual
- 1.3 Descripció del projecte

2. Memòria constructiva

- 2.1 Urbanització exterior i sistema estructural
- 2.2 Sistema envolupant. Millora de la fusteria exterior
- 2.3 Sistema de condicionament i instal·lacions
- 2.4 Lavabos

3. Compliment de normatives

4. ANNEXES A LA MEMÒRIA

- ANNEX 1_ Càlcul de l'estructura
- ANNEX 2_ Accessibilitat
- ANNEX 3_ Compliment de la seguretat en cas d'incendi
- ANNEX 4_ Estudi Seguretat i salut
- ANNEX 5_ Instal·lació elèctrica de Baixa Tensió
- ANNEX 6_ Estudi de gestió de residus

DOCUMENT 2. PLÀNOLS

DOCUMENT 3. PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 4. PRESSUPOST



DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXES

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ

I. MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 Objecte

Per encàrrec de l'Ajuntament d'Avinyó, s'ha redactat el present projecte bàsic i d'execució de REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT "CAN TUTÓ" amb els objectius de :

- Millorar l'accessibilitat
- Donar compliment als requisits de seguretat en cas d'incendi
- Millorar les condicions energètiques
- Actualitzar les instal·lacions elèctriques

1.2 Antecedents i estat actual

Es tracta d'un edifici de tres cossos entre mitgeres, dos dels quals formen part d'una mateixa estructura, mentre que el tercer va ser annexat posteriorment, havent-hi una diferència de nivells de forjats entre tots dos d'uns 70cm

L'estat actual és el resultat de la rehabilitació integral que es va dur a terme a l'any 1988 amb l'objectiu municipal de fer-lo servir per llar de jubilats, ludoteca, sales d'exposicions, tallers,...

En la rehabilitació es va respectar l'estructura portant de murs de pedra i els desnivells existents entre forjats, i es va rehabilitar per als usos descrits:

Des del carrer Sallent 6, s'accedeix a peu pla a la **planta baixa**, a on hi ha el vestíbul d'accés a l'edifici, dues sales d'exposicions i el servei d'administració.

El nucli d'accés a l'edifici a les plantes superiors, està situat al centre de l'edifici, format per una escala de dos trams i petits trams d'escala independents per a salvar els desnivells entre forjats

A la **planta primera** hi ha dos nivells de forjat:

- Dues sales a un nivell
- I a 72cm més amunt, el bar amb accés directe des del pati posterior

A aquest pati posterior, es pot accedir des del carrer del Mig 23

A la **planta segona** també hi ha dos nivells de forjat:

- El primer amb dues sales de diferents dimensions
- I el segon a 67cm de desnivell amb dues sales destinades a tallers

A les plantes pis hi ha serveis al costat del nucli de l'escala principal

La configuració descrita fa que en l'edificació de planta baixa mes dos plantes, hi hagi 5 nivells diferents i només a 2 d'ells es pot accedir sense escales: a la planta baixa des del carrer Sallent i al bar des del pati posterior



Superfícies existents:

Planta	Cota	Espais	Superfície (m²)
PLANTA BAIXA	-3,30	Vestíbul	27,45
		Sales d'exposicions 1	36,25
		Sales d'exposicions 2	17,95
		Sales d'exposicions 3	13,90
PLANTA PRIMERA	+0,00	Accés i vestíbul	16,15
		Cambra higiènica 1	7,25
		Local entitats 1	52,30
	+0,70	Despatx 1	22,35
		Local social-Bar	46,15
PLANTA SEGONA	+2,78	Distribuïdor	16,50
		Cambra higiènica 2	7,25
		Local entitats 2	53,20
		Despatx 2	22,45
	+3,45	Taller 1	23,45
		Taller 2	23,50

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA (Segons Cadastre)	581,00
--	---------------



1.3 Descripció del projecte

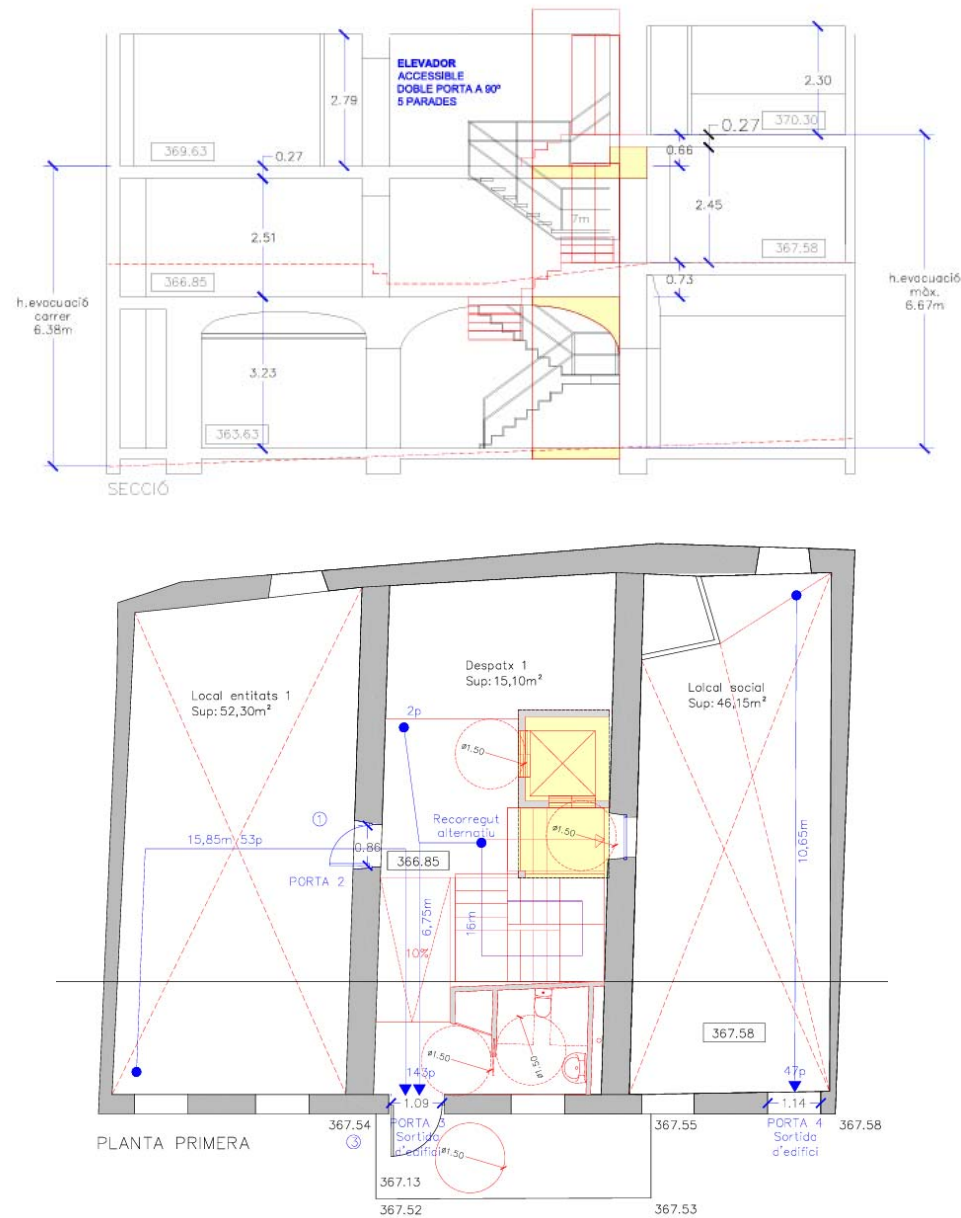
1.3.1. El repte més gran del projecte ha estat donar el màxim **D'ACCESSIBILITAT ALS ESPAIS**

Tenint en compte les característiques de l'edifici, s'han estudiat les dues alternatives possibles:

1. Donar accessibilitat a tots els espais des de l'interior

Aquesta opció implica, funcionalment:

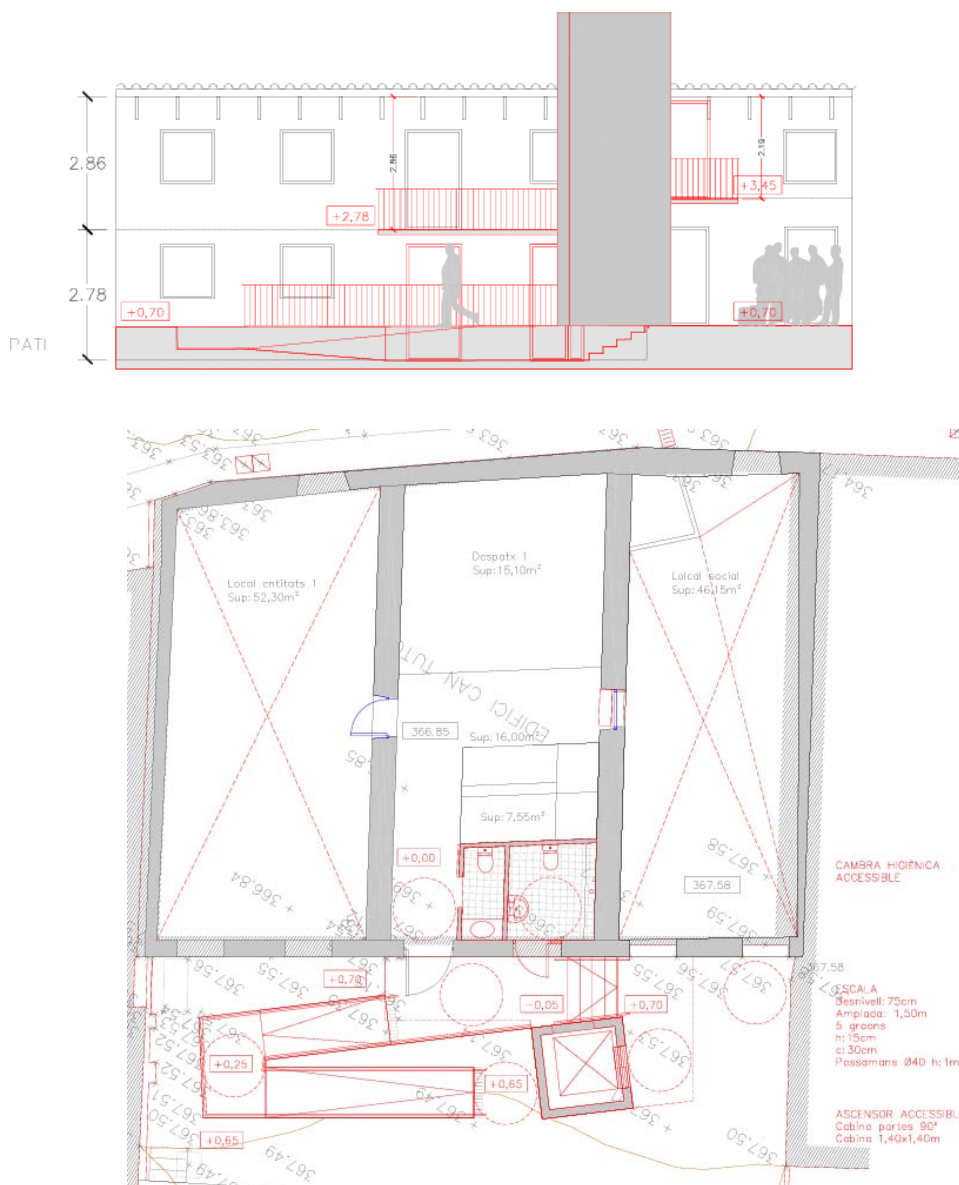
- La ubicació d'un ascensor accessible a l'interior amb 5 parades, als diferents nivells
- La modificació de les escales existents
- I la necessitat d'enderrocar parts dels forjats.
- També suposa la pèrdua de superfícies interiors per a la nova distribució.



2. Donar accessibilitat als 3 nivells que no ho tenen, des de l'exterior

Aquesta opció implica:

- La modificació de l'accés des del pati interior al nivell +0,00 de la planta primera amb una rampa i la construcció d'un ascensor al exterior amb 2 parades, als diferents nivells de la planta segona, donant-li accés a través de passeres per la façana interior.
- Aquesta opció juga amb la urbanització de l'espai exterior i modifica el mínim l'edificació, només en els punts d'accés



S'ha optat per l'alternativa 2, per ser la mes respectuosa amb l'equipament existent, permeten també la ubicació del lavabo accessible en planta primera amb accés des del pati exterior, donant servei independent als diferents usos que pugui tenir l'espai: pel bar, pel pati i per les sales de planta primera



1.3.2. En quant als **REQUISITS DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI**, cal modificar el sentit de gir de les portes de les sales polivalents mes grans per garantir les condicions d'evacuació; i senyalitzar adequadament els recorreguts.

1.3.3. Per millorar **L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA** de l'edifici, es preveu substituir la fusteria actual, per fusteries amb trencament de pont tèrmic i vidres amb càmera

1.3.4. LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA es repararà per complert donant compliment a les normatives actuals. Totes les instal·lacions s'han previst vistes. S'adjunta detall en l'Annex 4

Superfícies proposta:

Planta	Cota	Espais	Superfície (m²)
PLANTA BAIXA	-3,30	Vestíbul	27,45
		Sales d'exposicions 1	36,25
		Sales d'exposicions 2	17,95
		Sales d'exposicions 3	13,90
PLANTA PRIMERA	+0,00	Accés i vestíbul	16,15
		Cambra higiènica 1	4,80
		Cambra higiènica 2	2,20
		Local entitats 1	52,30
		Despatx 1	22,35
	+0,70	Local social-Bar	46,15
PLANTA SEGONA	+2,78	Distribuïdor	16,50
		Cambra higiènica 3	7,25
		Local entitats 2	53,20
		Despatx 2	22,45
	+3,45	Taller 1	23,45
		Taller 2	23,50

		TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (Segons Cadastre)	581,00
--	--	--	---------------



2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1 Urbanització exterior i sistema estructural

Es reordena l'accés des del pati interior amb la construcció d'una **rampa accessible** que salva el desnivell entre el pati (+0,65) i l'accés a planta primera (+0,00)

Aquesta rampa es desenvolupa en dos trams de 1,20m d'amplada i un pendent del 8%, excavats a terra i delimitats per murs i solera de formigó de 20cm

Entre els accessos al bar i la planta primera, s'ubica l'**ascensor accessible** a l'exterior, amb portes a 90º. La fonamentació i l'envolupant de l'ascensor es construirà amb murs i lloses de formigó armat de 20cm

La connexió entre l'ascensor i els dos nivells de la planta segona es farà amb **passeres accessibles** fins a cada nivell, construïdes amb estructura i paviment metàl·lic

2.2 Sistema envolupant. Millora de la fusteria exterior

La fusteria exterior es millorarà amb la substitució dels vidres senzills per vidres dobles amb càmera

2.3 Sistema de condicionament i instal·lacions

La instal·lació elèctrica es renova per complert

2.4 Lavabos

Els lavabos de totes dues plantes es reformen íntegrament per fer-los accessibles

3. COMPLIMENT DE NORMATIVES

Totes les actuacions projectades donen compliment al CTE i a les normatives vigents que li són d'aplicació

Avinyó, juny 2025

El tècnic redactor



4. ANNEXES A LA MEMÒRIA

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

ANNEX 1. Càlcul de l'estructura

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

4. ANNEXES A LA MEMÒRIA

ANNEX 1_Càlcul de l'estructura

1.1 Justificació estructural dels murs de formigó armat per a l'envolupant i les lloses inferior i superior de l'ascensor

1. Dades generals:

Alçada total: 8,00 m

Amplada del pany: 2,80 m (fins a les passeres)

Gruix del mur: 20 cm

Formigó: HA-25

Acer: B500S

Exposició ambiental: XC4 (moderada, exterior)

2. Hipòtesi de càlcul:

Pes propi del mur: 5,0 kN/m²

Càrrega de vent: 1,0 kN/m²

Càrrega total de vent sobre cada pany:

- $q = 1,0 \text{ kN/m}^2 \cdot 8 \text{ m} \cdot 2,80 \text{ m} = 22,4 \text{ kN}$

- Moment flector a la base: $M = q \cdot h / 2 = 22,4 \cdot 8 / 2 = 89,6 \text{ kNm}$

3. Disseny de la secció del mur:

Cantell útil (d): 200 mm - 30 mm recobriment - 6 mm = 170 mm

Braç mecànic $z \approx 0,9 \cdot d = 153 \text{ mm}$

4. Càlcul de l'armadura vertical necessària:

$As = M / (f_{yd} \cdot z) = 89.600.000 / (500 \cdot 153) = 1171 \text{ mm}^2$

As per metre: $1171 / 2,80 = 418 \text{ mm}^2/\text{m}$

Proposta: Ø12 cada 20 cm → 5 barres/m × 113 mm² = 565 mm²/m

Verificació: Correcte

5. Armadura horitzontal (mínima segons ehe-08):

$As_{\min,h} = 0,002 \cdot b \cdot d = 0,002 \cdot 200 \cdot 170 = 68 \text{ mm}^2/\text{m}$

Proposta: Ø8 cada 25 cm → 4 barres/m × 50 mm² = 200 mm²/m

Verificació: Completament suficient

6. Resum:

Armadura vertical i horitzontal a les dues cares: Ø12/20 cm

Recobriment mínim: 30mm

Encastament a la fonamentació: adequat per absorbir 89,6 kNm

Juntes de retracció o fissuració: cada 3-4 m

Rigiditzadors transversals a les cantonades

Taula de resum armat:

Tipus d'armadura	Posició	Diàmetre i separació	Secció equivalent (mm ² /m)	Observacions
Armadura vertical	Dues cares	Ø12 cada 20 cm	565 mm ² /m	Resisteix el moment flector causat pel vent



Armadura horitzontal	Totes dues cares	Ø12 cada 20 cm	565 mm ² /m	Supera el mínim segons EHE-08
Armadura de cantonada	Cares interiors de l'angle	Ø12 longitudinal i transversal	segons detall	Per tancament de recintes i transmissió d'esforços
Recobriments mínim	Exterior exposat	30 mm	—	Segons ambient XC4
Longitud d'encastament	A la base del mur	≥ 60 cm	—	Per absorbir moment flector a la base

1.2 Justificació estructural dels elements estructurals metàl·lics dels balcons-passera

Voladís de 1,50m

Suports col·locats cada 1m

El sistema estructural es resol mitjançant platines d'acer laminat disposades en posició vertical, de dimensions 130x20 mm, separades cada 1,00 m, les quals actuen com a bigues en voladís.

1. Hipòtesis de càrrega

S'apliquen les següents càrregues d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE):

- Sobrecàrrega d'ús: 5,0 kN/m²
- Càrrega puntual en extrem :2,0 kN/ml
- Càrrega de barana: 0,2 kN/ml

Col·locades cada 1m:

- q₁ (sobrecàrrega repartida): 5,0 kN/m
- q₂ (càrrega puntual a l'extrem): 2,0 kN
- F_h (força horitzontal de barana): 0,2 kN

2. Càlcul de moments i esforços

Es considera una biga en voladís de longitud L = 1,50 m.

- Moment màxim per càrrega repartida: M_q = 5,625 kNm
- Moment per càrrega puntual: M_p = 3,0 kNm
- Moment total màxim: M_{max} = 8,625 kNm

3. Perfil pletina 130x20 mm

- Àrea resistent (A): 2.600 mm²
- Moment d'inèrcia (I): 3,67·10⁶ mm⁴
- Mòdul resistent (W): 56.500 mm³
- Tensió màxima (σ): 152,6 MPa

Amb acer S275JR (f_y = 275 MPa) ⇒ σ < f_y ⇒ Complimentat

4. Deformació (fletxa màxima)

- f_q = 4,77 mm
- f_p = 2,86 mm
- f_{total} = 7,63 mm

Límit admissible: L/180 = 8,33 mm ⇒ f < límit ⇒ Complimentat



ANNEX 2. Accessibilitat

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

ANNEX 2_Accessibilitat

1. Marc normatiu aplicable

Aquest annex s'ha redactat d'acord amb el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, amb l'objectiu de garantir la igualtat d'oportunitats, la no-discriminació i l'accessibilitat universal en l'àmbit de la reforma del centre cultural polivalent.

És d'aplicació el Capítol 3. Accessibilitat a l'edificació, tant les actuacions interiors (cambres higièniques) com les exteriors (*"es consideren compresos en l'edificació els espais exteriors adscrits a aquesta que formen part de la intervenció"*)

En concret la secció tercera_ Subsecció primera_ Edificis existents d'us públic

Nota: no cal assolir totalment les condicions d'accessibilitat doncs en cas de reforma es a partir del 50% de la superfície de l'edifici i en el projecte es inferior

I els Annexes 3d, 3c i 3f

Annex 3d Condicions que han de complir els edificis existents objecte de la intervenció

- Accés accessible per a us publica concurrència i docent de sup>250m² (taula 2.1.2)
- Portes amb amplada de pas >0,78m i alçada lliure >2m
- Ascensor amb cabina de 1,40x1,40m per dues portes situades en parets perpendiculars
- Cambres higièniques accessibles (taula 4.2)
- En l'escala interior existent no s'intervé

Fitxa tècnica 1– Rampa accessible accés _Segons D209/2023

Element	Mesura o requisit
Amplada lliure rampa	1,20m
Longitud de cada tram-pendent màxima	4,40m-8%
Replà intermedi	Mínim 1,50m
Baranes als dos costats	Si, a 90-95cm
Sòcol anti caigudes	10cm mínim
Paviment	Antilliscant, estable i continu

(*)La rampa ha de formar part de l'itinerari accessible: connexió amb el carrer, la porta d'accés i la zona de ús

Fitxa tècnica 2– Portes en itineraris i espais accessibles _Segons D209/2023

Element	Mesura o requisit
Altura de pas	2m o superior
Amplada del marc	0,80m o superior
Amplada lliure de pas	0,78m com a mínim, amb la porta oberta (tant abatible com corredissa)
Força d'obertura de les portes d'accés i de sortida	Màxim 25kN (segons norma UNE EN 12046-2), excepte si son RF , que han de ser 65kN com a màxim
Mecanisme d'obertura i	D'accionament fàcil



tancament	Situats a una alçada entre 0,80 i 1,20m
Manetes	Separades a mes de 5cm del marc
Portes corredisses	Sense guies que sobresurtin del terra

(*)A les zones d'ús públic dels establiments d'ús pública concurrència, docent i sanitari i assistencial, els colors de les portes i els tiradors han de tenir, entre si i amb el parament en què se situen, un contrast elevat que permeti una identificació fàcil i clara

Fitxa tècnica 3- Ascensor exterior accessible (portes a 90°) _Segons D209/2023

Element	Mesura o requisit
Nombre de portes	2 (a 90°)
Amplada lliure de pas per porta	mín. 80 cm (recomanat 90 cm)
Sistema d'obertura	Automàtic o semiautomàtic de fàcil maniobra
Temps mínim d'obertura	6 segons (recomanat)
Amplada mínima de la cabina	1,40 m
Profunditat mínima de la cabina	1,40 m
Espai lliure davant de cada porta	Ø150m
Altura botoneres	entre 90 cm i 120 cm
Altura polsador d'alarma/intercomunicador	màxim 120 cm
Altura barra de suport	90 cm
Presència de mirall o pantalla	Recomanada a paret lateral
Accessibilitat a la instal·lació exterior	Base mínima 1,50 x 1,50 m, amb recollida d'aigües

(*) Els accessos han de permetre un itinerari, com a mínim, practicable fins a cada parada de l'ascensor.

Fitxa tècnica 4- Cambra higiènica accessible _Segons D209/2023

Element	Mesura mínima
Amplada lliure de pas porta	80 cm
Espai de gir lliure dins del lavabo	Ø 1,50 m
Separació lateral lliure a un costat del WC	80 cm
Altura seient inodor	45–50 cm
Espai frontal lliure davant del WC	120 cm
Longitud barra abatible lateral	mín. 60 cm
Altura barra abatible	70–75 cm
Altura rentamans	màx. 85 cm
Espai lliure sota rentamans (altura)	mín. 70 cm
Espai lliure sota rentamans (profunditat)	mín. 50 cm
Altura inferior mirall	màx. 90 cm
Altura accessoris (sabó, assecador...)	entre 80 i 120 cm
Alarma d'emergència (polsador)	a 20 cm del terra

(*) Es recomana una planta mínima de 1,80 m d'amplada per 2,20 m de fons, amb porta practicable des de l'exterior, barrera lateral abatible al costat de transferència i rentamans accessible al costat oposat de la porta.



2. Descripció de l'estat actual

L'edifici objecte de la reforma està format per tres cossos entre mitgeres, dos dels quals comparteixen estructura original, i un tercer cos annexonat posteriorment amb un desnivell de forjats respecte als anteriors d'aproximadament 70 cm.

L'estat actual és fruit d'una rehabilitació integral de l'any 1988, que va permetre adequar l'edifici per a usos comunitaris diversos: llar de jubilats, ludoteca, sales d'exposicions, tallers, etc. L'estructura portant de murs de pedra es va conservar, així com els desnivells entre forjats.

L'edifici disposa de planta baixa + dues plantes pis, amb un total de 5 nivells diferenciats:

- Planta baixa (+0,00): accés des del carrer, dues sales d'exposicions, vestíbul i administració
- Planta primera:
Nivell +0,00: accés des de l'escala, sales i serveis
Nivell +0,70 m: bar amb accés directe des del pati posterior.
- Planta segona:
Nivell +2,78 m: sales i serveis
Nivell +3,45 m: tallers

Actualment, només es pot accedir sense escales a dos nivells: la planta baixa des del carrer i el bar des del pati posterior. L'accés entre la resta de nivells es fa mitjançant escales interiors i petits trams independents.

3. Estratègia d'accessibilitat adoptada

Donada la complexitat geomètrica i estructural de l'edifici, s'ha decidit donar accessibilitat des de l'exterior:

- Reconfiguració de l'accés des del pati posterior a cota +0,00 amb una rampa accessible.
- Construcció d'un ascensor accessible exterior amb 2 parades, per donar accés a ambdós nivells de la planta segona.
- Construcció de dues passeres accessibles des de l'ascensor exterior per accedir als nivells superiors.
- Remodelació de les cambres higièniques existents en planta primera per a la instal·lació d'una accessible amb accés des del pati, donant servei als diferents usos (bar, pati i sales) i una petita interior
- Remodelació de les cambres higièniques existents en planta segona per a la instal·lació d'una accessible

Aquesta opció minimitza les intervencions interiors i aprofita la configuració del pati per garantir la connectivitat entre nivells.

4. Compliment dels requisits d'accessibilitat

La proposta garanteix:

- Accessibilitat física a totes les parts d'ús públic mitjançant itineraris, com a mínim practicables
- Compliment dels criteris d'itineraris accessibles segons el Codi d'accessibilitat, annex 1
- Accessibilitat a les cambres higièniques de les plantes primera i segona
- Senyalització adequada de recorreguts i espais accessibles
- Incorporació de paviments amb diferències cromàtiques i tàctils quan sigui necessari



ANNEX 3. Compliment de la seguretat en cas d'incendis

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

ANNEX 3_ Compliment de la seguretat en cas d'incendi

ÍNDEX

1. Objecte del projecte
2. Antecedents
3. Referències normatives
4. Dades generals
 - 4.1. Titular
 - 4.2. Ubicació i descripció de l'establiment i de l'activitat
 - 4.3. Ubicació de l'establiment respecte edificis o establiments veïns
 - 4.4. Usos i superfícies construïdes i útils
5. Límits a l'extensió del incendi
 - 5.1. Sectorització respecte veïns
 - 5.2. Sectorització interior implantada
 - 5.3. Resistència al foc de l'estructura
 - 5.4. Reacció al foc dels elements constructius i de revestiment (interiors, de façana i coberta), decoratius i de mobiliari: definició dels materials i especificació de la classe de reacció al foc
 - 5.5. Locals de risc especial
6. Evacuació dels ocupants
 - 6.1. Compatibilitat dels elements d'evacuació
 - 6.2. Càlcul de l'ocupació
 - 6.3. Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació i dimensionament dels elements d'evacuació
 - 6.4. Descripció de les discontinuïtats en el paviment, dels desnivells, de les escales i les rampes i les seves característiques constructives
 - 6.5. Justificació de la seguretat envers al risc d'impacte o atrapament
 - 6.6. Enllumenat d'emergència i de senyalització dels mitjans d'evacuació: elements d'evacuació a senyalitzar
 - 6.7. Espai exterior segur
 - 6.8. Control del fum o de l'incendi
7. Instal·lacions de protecció contra incendis
 - 7.1. Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis
 - 7.2. Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis
8. Accessibilitat a bombers
 - 8.1. Condicions d'aproximació i entorn
 - 8.2. Accessibilitat per façana
 - 8.3. Franges de protecció respecte de la forest
 - 8.4. Espais ocults. pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

1. Objecte del projecte

L'objectiu del present projecte és la determinació i justificació del compliment de les condicions de prevenció i seguretat en matèria d'incendis de l'activitat, requerides en la normativa que li és d'aplicació, tal i com s'exigeix a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

2. Antecedents

El Centre Cívic "Can Tutó" és un edifici amb sales per exposicions i reunions on s'hi fan tallers, cursets i altres activitats.

Construït a mitjans del SXVIII, l'edifici del centre cívic "Can Tutó" es troba en ple centre històric d'Avinyó.

Està format per parets de maçoneria de pedra, té 3 plantes i destaca la volta en planta baixa.

A l'any 1989 va ser objecte d'una intervenció, a on van restaurar l'edifici i el van rehabilitar com a centre cívic. L'actuació va respectar la volumetria exterior, els nivells dels forjats i alguns elements estructurals de fusta, i va reconstruir sostres i el frontal posterior de l'edifici.

A través d'una nova escala es va reorganitzar l'interior, esdevenint el eix vertical bàsic que connecta totes les parts de l'edifici.

L'escala està formada per estructura d'acer i graons sense tabica que potencien l'entrada de llum zenital que rep d'una lluernia en coberta.

La intervenció va reforçar els elements arquitectònics de interès, mantenint l'esperit dels espais originals, i va potenciar la il·luminació i la ventilació natural a totes les estances.

El projecte va estar seleccionat als premis FAD d'arquitectura de 1989

3. Referències normatives

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). DB SI/ Seguretat en cas d'incendi
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). DB SUA/Seguretat de utilització i accessibilitat.
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI). RD 513/2017
- Instruccions Tècniques Complementàries



4. Dades generals

4.1. Titular

El titular és l'Ajuntament d'Avinyó

4.2. Ubicació i descripció de l'establiment i de l'activitat

L'edifici esta situat al casc antic d'Avinyó, al carrer del Mig

4.3. Ubicació de l'establiment respecte edificis o establiments veïns

És una edificació entre mitgeres

4.4. Usos i superfícies construïdes i útils

Els usos de sales per exposicions, sales de reunions, tallers,... estan dins de l'ús de publica concurrència

Taula 1.- Detalls d'usos, situació i superfícies

Planta	Cota	Espais	Superfície (m²)
PLANTA BAIXA	-3,30	Vestíbul	27,45
		Sales d'exposicions 1	36,25
		Sales d'exposicions 2	17,95
		Sales d'exposicions 3	13,90
PLANTA PRIMERA	+0,00	Accés i vestíbul	16,15
		Cambra higiènica 1	4,80
		Cambra higiènica 2	2,20
		Local entitats 1	52,30
		Despatx 1	22,35
	+0,70	Local social-Bar	46,15
PLANTA SEGONA	+2,78	Distribuïdor	16,50
		Cambra higiènica 3	7,25
		Local entitats 2	53,20
		Despatx 2	22,45
	+3,45	Taller 1	23,45
		Taller 2	23,50

		TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA (Segons Cadastre)	581,00
--	--	--	---------------



5. Límits a l'extensió del incendi

5.1. Sectorització respecte veïns

L'edifici queda sectoritzat respecte al veïns per les parets mitgeres de maçoneria de pedra

5.2. Sectorització interior implantada

No es necessari sectoritzar interiorment. Tot l'edifici és un únic sector

5.3. Resistència al foc de l'estructura

Les parets de maçoneria de pedra que separen dels edificis veïns son >EI120

La resistència al foc dels elements estructurals en pública concurrència per alçada d'evacuació <15m ha de ser R90. Las parets de maçoneria i els forjats de formigó enguixats >R90

Els muntants de les escales d'estructura metàl·lica caldrà ignifugar-los per certificar R90

5.4. Reacció al foc dels elements constructius i de revestiment (interiors, de façana i coberta), decoratius i de mobiliari: definició dels materials i especificació de la classe de reacció al foc

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari, complirà les condicions de la taula 4.1 del DB SI1_ Propagació interior

La reacció al foc dels sistemes constructius de façana i la coberta compliran les condicions del DB SI2_ Propagació exterior

5.5. Locals de risc especial

La sala de màquines de l'ascensor és l'únic local de risc especial oi està ubicat a l'exterior de l'edifici



6. Evacuació dels ocupants

6.1. Compatibilitat dels elements d'evacuació

Com que la superfície total de l'establiment no supera els 1500 m², no s'exigeixen requeriments en la compatibilitat dels elements d'evacuació respecte als diferents usos que es puguin donar al mateix establiment de forma simultània

6.2. Càlcul de l'ocupació

Espais	Planta	Superfície (m²)	Dens. ocupació (m²/pers)	Ocupació (persones)
Vestíbul	PLANTA BAIXA	27,45	2	14
Sales d'exposicions 1		36,25	2	19
Sales d'exposicions 2		17,95	2	9
Sales d'exposicions 3		13,90	2	7
Total sup. útil PB		95,55		
Total sup. construïda PB		186,00		

Accés i vestíbul	PLANTA PRIMERA	16,15	2	9
Cambra higiènica 1		4,80	3	2
Cambra higiènica 2		2,20	3	1
Local entitats 1		52,30	1	53
Despatx 1		22,35	10	3
Local social		46,15	1	47
Total sup. útil PP1		143,95		
Total sup. construïda PP1		198.00		

Distribuïdor	PLANTA SEGONA	16,50	2	9
Cambra higiènica 2		7,25	3	3
Local entitats 2		53,20	1	54
Despatx 2		22,45	10	3
Taller 1		23,45	1,5	16
Taller 2		23,50	1,5	16
Total sup. útil PP2		146,35		
Total sup. construïda PP2		197,00		

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA (Segons Cadastre)	581,00
--	---------------

OCUPACIÓ TOTAL	265
-----------------------	------------



6.3. Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació i dimensionament dels elements d'evacuació

Planta - número	ample (m)	Capacitat (persones)	Evacuació prevista (persones)	Amb hipòtesi bloqueig (persones)	Sentit obertura	Mecanisme obertura
PP2-Pas	0,82	164	32	-		
PP2-P1	0,82	164	54	-	Cal canviar sentit	Obertura lliure o Barra UNE EN 1125
Escala descendent	1,00	160	89	-		
PP1-P2	0,86	172	53	-	Cal canviar sentit	Obertura lliure o Barra UNE EN 1125
PP1-P3	1,09	218	145	192	Sentit evacuació	Obertura lliure o Barra UNE EN 1125
PP1-P4	1,14	228	47	-	Qualsevol	-
Escala descendent	1,00	160	145	-		
PB-P5	1,50	300	49	192		

6.4. Descripció de les discontinuïtats en el paviment, dels desnivells, de les escales i les rampes i les seves característiques constructives

Les escales interiors existents que comuniquen les plantes tenen una amplada aproximada d'1,00 m, estan construïdes amb estructura metàl·lica i graons sense contrapetja.

Les discontinuïtats i desnivells són inferiors als 2 cm o estan degudament senyalitzats i resolts mitjançant rampes suaus o transicions adaptades.

6.5. Justificació de la seguretat envers al risc d'impacte o atrapament

Els elements vidrats es col·loquen fora de les zones de pas o, en cas contrari, estan formats per vidre de seguretat o protegit amb barrera.

Els passamans d'escala no presenten elements punxants, i hi ha protecció per evitar l'atrapament de mans entre baranes.

La il·luminació natural i artificial garanteix la visibilitat de les zones de pas, reduint el risc de xoc.

6.6. Enllumenat d'emergència i de senyalització dels mitjans d'evacuació: elements d'evacuació a senyalitzar

Cal disposar d'enllumenat d'emergència autònom amb alimentació de seguretat, col·locat als punts següents:



- Sobre cada porta de sortida d'evacuació
- Als canvis de direcció del recorregut
- A les escales i distribuïdors

Les sortides d'emergència i els recorreguts estan senyalitzats segons la Norma UNE 23034 i el DB SI3.

A l'Annex Instal·lació elèctrica es detalla

6.7. Espai exterior segur

Les dues sortides d'evacuació principals donen a espais exteriors segurs:

- En planta baixa al carrer del Mig
- I en planta primera al pati interior per la façana posterior, un espai ample i accessible

6.8. Control del fum o de l'incendi

L'edifici no disposa de sistemes actius de control de fums, però compta amb una lluern a coberta i obertures a façana que afavoreixen l'evacuació natural dels fums. Aquestes obertures permeten la ventilació vertical i transversal de l'edifici en cas d'incendi, millorant la visibilitat i condicions d'evacuació.

7. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

7.1. Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis

D'acord amb el DB SI4 i el RIPCI:

- Extintors portàtils eficàcia 21A-113B, col·locats de forma visible i a una distància màxima de 15 m de recorregut de cada planta, com màxim, des de tot origen d'evacuació
- Boques d'incendi equipades BIE-25mm

7.2. Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis

Tots els extintors estaran senyalitzats segons la norma UNE 23033-1, amb pictogrames normalitzats a una altura visible. També es col·locaran les senyalitzacions complementàries per indicar el recorregut fins a ells si no són visibles des de tot l'espai.

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

ANNEX 5. Instal·lació elèctrica de Baixa Tensió

PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

ANNEX 5_INSTALL·LACIÓ LEÈCTRICA DE BAIXA TENSIO

1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present document és fixar i descriure les condicions que ha de reunir la instal·lació elèctrica d'un LOCAL DESTINAT A CENTRE SOCIAL en el municipi d'Avinyó.

2. PETICIONARI

Ajuntament d'Avinyó

3. EMPLAÇAMENT

Carrer Sallent 6. Cp 08279

4. ACTIVITAT

L'activitat que es pretén exercir en aquest local es la de centre cultural

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

5. ANTECEDENTS

En el local existeix un subministrament elèctric i una instal·lació Elèctrica legalitzada de 40KW amb ICP de 80A a tensió 380/220V per la totalitat de la superfície a l'any 1989.

A la façana exterior de l'edifici s'emplaça una Caixa General de Protecció (CGP) aèria, amb els corresponents fusibles de protecció de la Línia General d'Alimentació (LGA)

El traçat de la LGA és sota tub soterrat i fins a l'interior del local on s'emplaça el conjunt de protecció i mesura, i immediatament pròxim el quadre general de distribució.

La planta baixa del local va ser condicionada i adequada per fer un ús com a centre de interpretació de la batalla dels matiners l'any 2014

En general la instal·lació existent és d'origen i presenta elements antics o desfasats i alguns elements a replantejar considerant la normativa actual.

Degut a la reforma i pels de nous receptors en la instal·lació el projecte pot ser tractat com un projecte d'ampliació i modificació d'instal·lació d'un local de pública concurrència.

6. CARACTERÍSTIQUES DEL LOCAL

6.1. Característiques elèctriques

- Es tracta d'un local de pública concurrència ITC-BT28. Local de reunió i treball , centre cultural amb ocupació prevista >50 persones.
- No precisa subministraments elèctrics complementaris, el subministrament elèctric serà normal, efectuat per una sola empresa distribuïdora per la totalitat de la potència contractada.
- El subministrament elèctric serà en baixa tensió 230-400V i 50 Hz.
- El sistema previst per la instal·lació dels diferents circuits és radial, partint del quadre general les alimentacions de cada circuit.

6.2. Característiques constructives

Local entre mitgeres, amb accés des de dos carrers, amb tres plantes diferenciades i comunicades per un nucli d'escalas i un ascensor exterior.

En general, mur de façana i parets de càrrega de pedra i divisòries interiors d'obra de fàbrica. Revestiment de les parets amb morter i pedra o parets amb revoco de morter i guix.

6.3. Relació de superfícies



Cota	Espais	Planta	Superfície (m²)
-3,30	Vestíbul	PB	27,45
	Sales d'exposicions 1	PB	36,25
	Sales d'exposicions 2	PB	17,95
	Sales d'exposicions 3	PB	13,90
+0,00	Accés i vestíbul	PP1	16,15
	Cambra higiènica 1	PP1	7,25
	Local entitats 1	PP1	52,30
	Despatx 1	PP1	22,35
+0,70	Local social-Bar	PP1	46,15
+2,78	Distribuïdor	PP2	16,50
	Cambra higiènica 2	PP2	7,25
	Local entitats 2	PP2	53,20
	Despatx 2	PP2	22,45
+3,45	Taller 1	PP2	23,45
	Taller 2	PP2	23,50
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUÏDA (Segons Cadastre)			581,00

7. REGLAMENTACIÓ

Reglament electrotècnic de Baixa tensió RD 842/2002

8. RELACIÓ DE RECEPTORS INSTAL·LATS

La totalitat de la potència instal·lada és per receptors d'enllumenat, presses de corrent, ascensor i maquinària d'aire condicionat. No existeix maquinària de transformació de cap tipus.

La relació de les càrregues instal·lades es:

- Enllumenat 5.461 W
- Enllumenat d'emergència 190 W
- Força (endolls) 30.000 W
- Maquinària AACC 13.691 W
- Maquinària deshumidificadors 4.080 W
- Ascensor 4.500 W

La relació de receptors d'enllumenat previstos son:

ENLLUMENAT	
Lluminària de superfície Led suspesa o adossada a paret o sostre. Tipus FIL 120 LAMP. 4000K; 47,8W; 5.437lm	41ut



Lluminària de superfície Led suspesa o adossada a sostre. Tipus MUN LIHT LAMP. 4000K; 15,9W; 2.020lm	6ut
Tira Led 3m de superfície amb perfil d'alumini i tapa semi-transparent 4000K; 24V ; 30W; 3.000lm	2ut
Downlight LED suspesa o adossada a sostre. Tipus KOMBIC LAMP. 4000K; 19.8W; 2.161lm.	30ut
Downlight LED encasat. Tipus DOMO 220 LAMP. 4000K; 32W; 2.938lm	3ut
Pantalla fluorescent 2x58W	4ut
Projector de superfície multidireccional LED 4000K; 20.8W; 2.402lm. Estanca	5ut
Tira Led 1m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65	3ut
Tira Led 14m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65	1ut
Lluminària autònoma d'emergència LED, de superfície 300lm. Autonomia 1h. Tipus SERIE 10 AERLUX	19ut
Lluminària banyadora de sostre amb tub fluorescent 1x58W	21ut
Lluminària banyadora de sostre amb tub fluorescent T5 28/54 W. Tipus Ambient de LAMP	8ut
Lluminària tipus també suspesa de sostre amb 3 làmpades Led. 10W. Model 2471-Racó ambient.	6ut

AIRE CONDICIONAT	
Unitat exterior VRV. Tipus RXYSQ12TY1.Capacitat 38,9Kw. 10,2Kw-8,190KW	1ut
Recuperador de calor tipus RCE-1200-EC; 548W, 230V	2ut
Unitat interior tipus FXLQ20. Capacitat 2,2-2,5kW; 49W, 230V	2ut
Unitat interior tipus FXLQ25. Capacitat 2,8-3,2kW; 49W, 230V	4ut
Unitat interior tipus FXLQ32. Capacitat 2,8-3,2kW; 90W, 230V	6ut

DESHUMIDIFICADORS	
Unitat interior tipus CDF-45. Capacitat 43L/24H, 230V, 1200W	1ut
Unitat interior tipus CDF-35. Capacitat 32L/24H, 230V, 700W	1ut
Unitat interior tipus CDF-10. Capacitat 10L/24H, 230V, 390W	4ut

ASCENSOR	
ITA 1. Capacitat 400kg. 5persones. Velocitat 0.63m/s. 4,5kW	1ut



9. POTÈNCIA

El total de la potència prevista instal·lada segons la relació anterior és 57.922W.

En base als elements a connectar a la xarxa i el grau de simultaneïtat previst es preveu mantenir la potència contractada de 40 KW.

El subministrament serà trifàsic, en Baixa Tensió, a 400/230 V i freqüència 50 Hz, amb una distribució de línies tal i com s'indica a l'esquema unifilar.

10. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

10.1. Línia General d'Alimentació (LGA)

Estarà constituïda per conductors aïllats a l'interior de tubs protectors, en muntatge superficial i soterrat, amb traçat lo més curt i rectilini possible.

Conductors de coure, unipolars i aïllats de tensió assignada 0,6/1KV, tres conductors de fase i un neutre. Seran no propagadors de la flama i amb emissió de fums i opacitat reduïda. RZ1-K(AS) ó DZ1-K(AS) 4X50mm² .Ø125mm

La secció de les línies serà uniforme i sense empalmes.

Els tubs protectors seran no propagadors de la flama amb unions roscades o embotides.

Estat actual: LGA 3x50+25 sota tub protector muntatge superficial i soterrat per sala exposicions.

10.2. Conjunt de protecció i mesura

El subministrament és a un únic usuari i es farà respectant els següents principis:

- Fàcil lectura de l'equip
- Accés permanent als fusibles generals de protecció
- Garanties de seguretat i manteniment

Conjunt de mesura tipus TMF-10 80-100A en armari situat en la façana exterior de l'edifici, lloc de lliure i permanent accés.

Estat actual: CM a l'interior d'armari ubicat en sala d'exposicions 1. Planta baixa.

10.3. Derivació individual

Estarà constituïda per conductors aïllats a l'interior de tubs protectors, en muntatge superficial i soterrat, amb traçat lo més curt i rectilini possible.

Conductors de coure, unipolars i aïllats de tensió assignada 0,6/1KV, tres conductors de fase, un neutre i terra. Seran no propagadors de la flama i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Estat actual: la Derivació individual actual es sota tub protector en muntatge superficial.



10.4. Quadres de comandament elèctric

El quadre de distribució general , situat a l'interior del local i alimentat des de derivació individual procedent del conjunt de mesura. Amb capacitat de suportar la càrrega prevista en la contractació.

En aquest quadre es situen les proteccions contra sobreintensitats, curtcircuits i contactes indirectes per a la totalitat de les línies que surten del mateix i que les línies que alimenten els diferents receptors i les proteccions de les línies dels subquadres.

El quadre general de distribució e igualment els secundaris s'instal·laran a l'interior llocs o recintes sense accés al públic, separats de locals de risc i amb elements a prova d'incendis i portes no propagadores.

Estat actual: Quadre general de distribució únic. Totes les línies parteixen d'aquí.

10.5. Suquadres de comandament elèctric

En el local es preveuen un total de 5 subquadres de comandament elèctric amb tots els dispositius de protecció i 5 quadres més petits amb proteccions per l'enllumenat i endolls de cada sala.

Els quadres secundaris de distribució s'instal·laran en els recintes construïts amb material no combustible. Els quadres previstos son:

- Subquadre Planta baixa
- Subquadre Planta Primera
- Subquadre Planta Segona
- Subquadre Aire condicionat
- Subquadre Ascensor

Tots els armaris disposaran de pany i clau

Estat actual: No existeixen subquadres a la instal·lació existent

10.6. Enllumenat general

Les línies que alimentem als punts de llum tindran origen en un quadre elèctric, i aniran sempre sota tub protector.

Les parts metàl·liques i accessibles a les lluminàries i els seus suports aniran connectats a terra. Aquesta connexió es realitzarà a una xarxa de terres, comuna per a totes les línies que parteixen del quadre de protecció i control.

Les línies que alimenten punts de llum amb làmpades o tubs de descàrrega, a més de corregir el factor de potència fins al valor adequat tindran en compte la càrrega dels propis receptors i elements associats.



10.7. Enllumenat d'emergència i seguretat

La instal·lació d'enllumenat d'emergència té per objecte assegurar l'enllumenat del local i accessos de sortida, per una eventual evacuació de les persones, i també la il·luminació d'altres punts que s'indiquin.

En general s'instal·laran equips d'emergència a:

- Rutes d'evacuació i sortides d'emergència
- En escales i canvis de nivell
- Sobre medis d'extinció d'incendis d'ús manual
- En quadre de distribució d'enllumenat

Això permetrà, en cas de fallida de l'enllumenat general, l'evacuació segura i fàcil de les persones fins a l'exterior. La font d'alimentació serà pròpia, mitjançant aparells automàtics, estant sempre connectats a la línia general, per a que estiguin sempre en càrrega.

L'enllumenat d'emergència podrà funcionar durant un mínim d'una hora, proporcionant un eix dels passos principals, una il·luminació adequada (1 lux com a mínim).

L'enllumenat d'emergència estarà previst per entrar en funcionament automàticament al produir-se la fallida dels enllumenats generals o quan la tensió d'aquests baixi a menys del 70 % del seu valor nominal. S'utilitzaran aparells autònoms de 10W de potència i 300 lúmens.

10.8. Preses de corrent

Del quadre general de Distribució, parteixen les línies d'alimentació per alguns receptors, així com les línies que alimenten les diferents preses de corrent monofàsiques en diversos punts.

Seràn bases de superfície de 16A 2P+T i disposaran de protecció magneto tèrmica i diferencial pròpia amb sensibilitat de 0,03A.

Les preses de corrent ubicades a l'exterior seran estanques i de superfície.

10.9. Canalitzacions

Les diferents línies monofàsiques o trifàsiques parteixen del quadre general de distribució sota algun dels següents sistemes d'instal·lació

- Conductors aïllats o multiconductors sota tub protector en muntatge superficial o encastat en obra
- Conductors aïllats o multiconductors sota canals en muntatge superficial o encastades en obra
- Conductors aïllats sota safata aïllant



Per les instal·lació fixes en superfície els tubs protectors seran rígids i compliran amb la ITC BT-21 taula 1

Per la instal·lació encastada els tubs seran rígids, corvables o flexibles conforme la ITC BT-21 taules 3 i 4

Les característiques de protecció de la unió entre el tub i l'accessori no serà inferior al declarat pel sistema de tubs.

Les dimensions de les canalitzacions son les adequades al número i diàmetre dels conductors segons les especificacions de la ITC-BT-21.

10.10. Línies

Les línies d'enllumenat s'han dimensionat per una potència absorbida màxima a fi de garantir el correcte reinici del servei rere un tall accidental de l'alimentació general.

Totes les línies tenen un PIA de calibre adequat a la secció del conductor i aniran protegides amb un diferencial de sensibilitat 0,3 mA o 0,03 mA segons el cas.

Aniran sobre tubs rígids de dimensions adequades al número i diàmetre dels conductors.

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

11. ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SEGURETAT

11.1. Protecció contra sobreintensitats. (ITC-BT-22)

Queda assegurada pels interruptors automàtics magnetotèrmics (PIAS), que desconnectaran la línia protegida abans que la intensitat circulant per la mateixa superi la màxima admissible per la secció respectiva. Aquest sistema protegeix la instal·lació enfront l'excés de càrrega o curtcircuits.

11.2. Protecció contra sobretensions. (ITC-BT-23)

En la instal·lació es precisa la protecció contra sobretensions transitòries sota una situació controlada.

La instal·lació s'alimenta per una línia aèria amb conductors aïllats i fa necessària la protecció contra sobretensions d'origen atmosfèric en la instal·lació.

11.3. Protecció enfront a contactes directes (ITC-BT-24)

Totes les parts actives de la instal·lació tindran recobriment aïllant adequat, de característiques perdurables en el temps, i capaç de limitar la corrent de contacte a valors inferior a 1 miliamperi.

Les connexions es faran a l'interior de caixes de material aïllant amb tapa aïllant, que compliran la mateixa limitació. Els conductors s'uniran sempre amb regletes de cargol de pressió, de forma que s'asseguri la immobilitat i subjecció de la connexió.

Els quadres es formaran amb mòdul de doble aïllament amb armari amb clau.

Les presses de corrent seran de tipus homologat i compliran les normes tècniques de seguretat aplicables.

11.4. Protecció enfront a contactes indirectes (ITC-BT-24)

Totes les línies es troben protegides al seu origen per un interruptor diferencial de "disparo" per intensitat de defecte, que serà propi de cada línia o compartit amb d'altres.

La sensibilitat dels interruptors diferencials serà la que s'indica a l'esquema unifilar, de forma que, en cas de contacte entre masses actives i masses de la instal·lació, aquesta es desconnecti si la tensió de la massa consumida supera els valors d'umbral perillós, segons la ITC-BT-24 (24 V en locals humits i 50V en locals normals)



Aquests interruptors provocaran l'obertura automàtica de la instal·lació interior quan la suma vectorial de les intensitats que travessen els extrems de l'aparell aconseguixi un valor determinat (sensibilitat).

- Per una sensibilitat de 0,03 A. la resistència màxima serà de:

$$R = \frac{50 \text{ V}}{I_s} = \frac{50 \text{ V}}{0,03} = 1.666,6 \text{ Ohms}$$

Essent:

I_s = Valor de la sensibilitat de l'interruptor en ampers.

- Per una sensibilitat de 0,3 A. la resistència màxima serà de:

$$R = \frac{50 \text{ V}}{I_s} = \frac{50 \text{ V}}{0,3} = 166,6 \text{ Ohms}$$

Com que s'exigeix que la resistència a terra no sigui superior a 37 Ohms, els diferencials han de garantir una protecció superior a la que s'exigeix.

- R = Resistència de terra en Ohms.

- I_s = Sensibilitat en ampers.

- V = Tensió de servei en voltis.

50 V = Tensió màxima de defecte en locals no conductors, i 24 V. en local o emplaçament conductor (ITC-BT-18).

Les línies de força es protegiran amb els interruptors diferencials que corresponguin segons l'Esquema Unifilar.

El valor de la resistència a terra es comprovarà posteriorment, al finalitzar la instal·lació, augmentant-ne el nombre de piques en cas necessari.

11.5. Xarxa de terres

Totes les línies de la instal·lació, tindran conductors de Protecció (terra), al que es connectaran les masses metàl·liques accessibles de la mateixa, xassís de lluminàries, equips d'oficines, etc.

La línia general de terra s'empalmarà al quadre general amb cable de coure nu de 35 mm², intercalant el respectiu "pont" de comprovació.

Cada cable de posta a terra es connectarà a pica o piques necessàries per assegurar una resistència no superior a 37 Ohm.

Les piques seran d'acer de coure de 2 m de longitud i Ø 20 mm.

En el suposat cas que el terreny tingués una resistivitat de 200 Ohm per metre, la terra s'executarà amb 3 piques. (ITC-BT-18, Taula 3).

Resultarà resistència de terra de:

$R = 33,30 \text{ Ohms.}$

$$R = \frac{P}{l} = \frac{200 \text{ Ohm} \times m}{3 \times 2m} = 33,3 \text{ Ohms}$$

Essent:

- R = Resistència de terra (en ohms).
- P = Resistivitat del terreny (en ohms x m.).
- l = Longitud total de les piques (en m.).

$$R = \frac{50}{I_s} = \frac{50 \text{ V}}{33,3} = 1,5 \text{ A}$$

Escollit la sensibilitat de 0,3 A, resulta inferior als 1,5 A preceptius segons el càlcul anterior.

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

12. ESPECIFICACIONS DE CARÀCTER GENERAL

12.1. Quadres elèctrics

Es formaran amb mòduls de doble aïllament, en armari amb clau.

Al costat dels quadres es col·locaran extintors d'incendi de pols sec, especials pel foc elèctric.

Amb l'objectiu d'evitar la formació d'espurnes perilloses entre les masses de les estructures metàl·liques a diferents potencials, s'instal·larà una xarxa d'unió equipotencial de masses. Totes les parts conductores externes es connectaran a dita xarxa. A la xarxa equipotencial poden connectar-se els conductors de protecció, els tubs, les armadures, però en cap cas el conductor neutre.

La secció del conductor de protecció serà en funció de la secció dels conductors de fase de la instal·lació, amb una resistència elèctrica equivalent. (Segons la ITC-BT-18, apartat 3.4).

12.2. Interruptors magneto tèrmics i diferencials

Seràn de model homologat i desconnectaran la línia que protegeixen quan arriben als seus valors nominals amb les toleràncies admissibles en les normes corresponents. Tots seràn de tall omipolar i de poder de tall mínim de 10kA

12.3. Conductors

Seràn de coure amb aïllament de XLPE amb tensió d'aïllament de 0.6/1 KV ó 450/750V (AS) segons el tipus d'instal·lació i amb un tipus de comportament davant del foc del tipus no propagadors d'incendis i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Seràn multipolars o unipolars, la coberta identificarà la seva funció, segons el codi de colors habitual, diferenciant entre si les fases, el neutre i el conductor de protecció (terra).

Es consideren conductors actius les fases i el neutre. Pel càlcul dels ramals de distribució la secció dels conductors garantirà que la caiguda de tensió màxima per les línies d'enllumenat no superi al 3%, i en les línies de força i altres, aquesta no serà superior al 5 %.(ITC-BT-19)

La secció dels conductors serà la que resulti per càlcul, amb la condició de no sobrepassar la densitat de corrent establerta pel material i que la caiguda de tensió no sigui superior als valors abans indicats.

Els conductors s'identificaran pel seu color de la següent forma:

- Blau clar..... Conductor neutre.
- Groc i verd..... Conductor de terra o protecció.
- Marró, negre o gris..... Fases.



12.4. Tubs i canals protectores

En el disseny de les canalitzacions elèctriques, s'hauran de considerar les condicions ambientals, incloent els factors mecànics, químics i tèrmics. S'haurà de complir amb la ITC-BT-21 i UNE 20.324.

La intensitat admissible en els conductors deurà disminuir-se en un 15% respecte al valor corresponent a una instal·lació convencional.

Per a canalitzacions amb tubs a l'aire els tubs seran flexibles i de característiques mínimes segons les especificacions mecàniques de la taula 6 de la ITC-BT-21. El diàmetre dels tubs serà suficient com per permetre un fàcil allotjament i extracció dels conductors aïllats segons les especificats a la taula nº7 de la mateixa ITC.

12.5. Caixes de derivació

Els registres es destinaran únicament a facilitar la introducció i retirada dels conductors dels tubs, o servir al mateix temps com caixes d'entroncament o derivació.

La unió dels conductors es realitzarà utilitzant born o regletes de connexió, mai per simple torsió o enrotllant-se.

S'evitarà al màxim el creuament dels conductors amb canonades d'aigua, gas, etc., així com amb altres distribucions elèctriques. Quan sigui precís efectuar un d'aquests creuaments, es disposarà d'un aïllament supletori i mai aquestes canalitzacions s'utilitzaran com neutre o terra.

Els filferros fiadors per al pas de cables, en cap cas, es col·locaran abans de situar el tub.

Les caixes de connexió seran de material sintètic incombustible i aïllant.

Les tapes estaran cargolades o a pressió. Les seves dimensions mínimes estaran d'acord amb el diàmetre nominal del superior que passi per sobre, segons la següent taula:

<u>DIÀMETRE NOMINAL TUB MÀXIM</u>	<u>DIMENSIONS MÍNIMES EN mm.</u>
11	98 x 90 x 40
13	100 x 100 x 48
16	110 x 100 x 48
21	130 x 130 x 48



29	150 x 150 x 65
36	150 x 150 x 68
48	215 x 110 x 77

13. FORMULES EMPRADES PEL CÀLCUL

A l'estudi de les diferents seccions dels conductors dels diferents circuits, s'han considerat els consums dels receptors instal·lats, aplicant en cada cas els coeficients de simultaneïtat i de seguretat d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves Instruccions Tècniques Complimentaries.

ICT-BT-44	Làmpades o tubs de descàrrega	1,8 x P
ICT-BT-47	Motors	1,25 x P

13.1. Línia monofàsica

Línies de càrrega:

Sectors sense induccions, ni reactàncies:

$$I = \frac{P}{V \times \cos \alpha}$$

$$I = \frac{P}{V \times \sqrt{3}}$$

$$e = \frac{L \times P}{56 \times S \times V}$$

Essent:

- P = Potència en wats.
- S = Secció en mm².
- V = Tensió en voltis.
- L = Longitud en m.
- I = Intensitat en amp.
- $\cos \alpha$ = Factor de potència.
- e = Caiguda de tensió en voltis.

13.2. Línia trifàsica

Escomesa i línies de càrrega:

$$I = \frac{P}{V \times \sqrt{3} \times \cos \alpha}$$

$$e = \frac{2 \times L \times P}{56 \times S \times V}$$

Essent:

- P = Potència en vats.
- S = Secció en mm².
- V = Tensió en voltis.
- L = Longitud en m.
- I = Intensitat en amp.
- cos α = Factor de potència.
- e = Caiguda de tensió en voltis.

13.3. Intensitat de curtcircuit

Per determinar el poder de tall (Pdt) de les proteccions, ja sigui fusible o magnetotèrmic, i estant a prop o lluny de la CGP, en primer lloc s'ha calculat el valor màxim del corrent de curtcircuit, en el moment de la desconexió, que es pot produir en el punt considerat (punt de connexió de la protecció i en els terminals de sortida d'aquest). S'ha utilitzat la següent fórmula:

$$I_{cc} = \frac{0,8 \cdot U}{\sum R} \quad R = \frac{\rho \cdot L}{S}$$

Essent:

- I_{cc} = Corrent de curtcircuit (A)
- U = Tensió entre fase i neutre (V)
- R = Resistència de cada tram conductor que hi ha des de la CGP fins el quadre on es trobem les proteccions a calcular (Ω)
- ρ = Coeficient de resistivitat del coure (0,01785 Ω·mm²/m ≈ 0,018 Ω·mm²/m a 20°C)
- L = Longitud de cada tram (m)
- S = Secció de conductor (mm²)

Com que generalment es desconeix la impedància del circuit d'alimentació a la xarxa (impedància del transformador, xarxa de distribució i connexió de servei) s'admet que en cas de curtcircuit la tensió a l'inici de la instal·lació es pot considerar com 0.8 vegades la tensió de subministrament. Es pren el defecte fase terra com el més desfavorable, i a més se suposa menyspreable la inductància dels cables.



El valor de R té en compte la suma de les resistències dels conductors entre la Caixa General de Protecció i el punt considerat en el que es vol calcular el curtcircuit. Pel càlcul de R es considera que els conductors es troben a una temperatura de 20°C, per obtenir d'aquesta manera el valor màxim possible d'I_{cc}.

Un cop conegut el corrent de curtcircuit previst, és necessari conèixer l'energia específica passant que com a màxim aguanten els conductors (K²·S), i per tant no pot ser superada per l'energia específica que deixa passar la protecció (I_{cc}²·t). Això s'ha calculat mitjançant les dades del conductor (secció, material del conductor i tipus de material d'aïllament) i mitjançant les gràfiques, taules i codis proporcionats pels fabricant de proteccions.

$$I^2 \cdot t \leq k^2 \cdot s^2$$

Avaluació de k²·S à Energia específica màxima que suporten els conductors

$$k^2 \cdot s$$

On:

- S: Secció del conductor (mm²)
- K: S'obté de les dades de fabricant

Avaluació de I²·t à Energia específica màxima passant per la protecció

$$I^2 \cdot t$$

On:

- I : Intensitat de curtcircuit (A)
- t: Temps màxim de curtcircuit fins que actua el dispositiu de protecció

Aquesta equació s'ha de complir per tota la longitud del cable. El valor màxim és el valor corresponent del curtcircuit trifàsic que es té a l'inici de la línia, mentre que el valor mínim es pot avaluar considerant com a corrent de curtcircuit mínim el valor més elevat sobre el tipus de corba. En una corba tipus C, es pot dir que interpreta un curtcircuit entre 5 i 10 vegades el corrent nominal, s'avaluaria l'equació per 10 vegades el corrent nominal. El valor del temps el sol indicar el fabricant, ja sigui en valor numèric o mitjançant la corba característica.

En els càlculs considerats, correspon al càlcul mitjançant el corrent mínim de curtcircuit, considerant el temps màxim d'actuació de la protecció, 3s segons el gràfic corresponent a la corba de disparament tipus C segons la norma UNE-EN-60947-2.

Realitzant els càlculs de l'energia específica passant per la protecció considerant el corrent mínim de curtcircuit, s'obtenen els següents resultats:

PIA (Ia = 63A)	$I_{cc}^2 \cdot t = (10 \cdot 63)^2 \cdot 3 =$	1.190.700 A ² ·S
PIA (Ia = 32A)	$I_{cc}^2 \cdot t = (10 \cdot 32)^2 \cdot 3 =$	307.200 A ² ·S
PIA (Ia = 20A)	$I_{cc}^2 \cdot t = (10 \cdot 20)^2 \cdot 3 =$	307.200 A ² ·S

14. JUSTIFICACIÓ DE LÍNIES. CÀLCUL

QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ

Denominació	P.Càlculo (W)	Dist.Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
LINEA GENERAL ALIMENT.	69000	5	4x50+TTx25Cu	124.49	151	0.09	0.09	125
DERIVACION IND.	55000	20	4x50+TTx25Cu	99.23	138	0.29	0.39	110
SQ AACC	17113.5	25	4x16+TTx16Cu	27.45	77	0.33	0.72	40
ASCENSOR	4500	20	4x6+TTx6Cu	7.22	44	0.18	0.57	50
SQ_PLANTA 0	17971.6	5	4x10+TTx10Cu	28.82	57	0.11	0.5	32
SQ_PLANTA 1	14304.4	10	4x10+TTx10Cu	25.81	57	0.18	0.57	32
SQ_PLANTA 2	12065.8	15	4x10+TTx10Cu	21.77	57	0.23	0.61	32

SUBQUADRE PLANTA BAIXA

Denominació	P.Cculo (W)	Dist.Càlc. (m)	Secció (mm²)	I.Càlculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP.1	4292.8	0.3	4x6Cu	7.75	41	0	0.5	25
AL 1	1702.8	25	2x1.5+TTx1.5Cu	7.4	14.5	2.14	2.64	16
AL EMERG	90	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.39	14.5	0.11	0.61	16
ENDOLLS 1	2500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.59	27	1.89	2.39	32
AGRUP.2	5939.6	0.3	4x2.5Cu	9.53	24	0.01	0.51	20
AL 2	939.6	25	2x1.5+TTx1.5Cu	4.09	20	1.15	1.66	25
ENDOLLS 2	2500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.59	20	1.93	2.44	20
ENDOLLS 3	2500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.59	20	1.93	2.44	20
AGRUP.3	4859.2	0.3	4x2.5Cu	7.79	24	0.01	0.51	20
AL 3	1159.2	25	2x1.5+TTx1.5Cu	5.04	14.5	1.44	1.94	16
DESHUMIDIFICADOR_1	1200	3	2x2.5+TTx2.5Cu	6.52	20	0.11	0.61	20
ENDOLLS 4	2500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.59	20	1.93	2.43	20
AGRUP.4	2880	0.3	2x6Cu	15.65	49	0.01	0.51	16
DESHUMIDIFICADOR_2	2100	14	2x2.5+TTx2.5Cu	11.41	20	0.89	1.4	
DESHUMIDIFICADOR_3	780	18	2x2.5+TTx2.5Cu	3.77	27	0.41	0.92	32

SUBQUADRE PLANTA PRIMERA

Denominació	P.Càlculo (W)	Dist.Càlc. (m)	secció (mm²)	I.Càlculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP.1	896.4	0.3	4x6Cu	1.62	31	0	0.57	25
L1_AL 1 PLANTA PP	230.4	50	2x1.5+TTx1.5Cu	1.11	17.5	0.56	1.13	16
L2_AL VESTIBUL PP	216	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.94	14.5	0.26	0.83	16
L3_AL DESPATX PP	324	21	2x1.5+TTx1.5Cu	1.41	14.5	0.33	0.9	16
L4-AL EMERG PP	126	38	2x1.5+TTx1.5Cu	0.55	14.5	0.23	0.8	16
AGRUP.1	378	0.3	2x6Cu	2.05	34	0	0.57	16
L5_AL RAMPA EXT.	126	12	2x1.5+TTx1.5Cu	0.55	24	0.07	0.64	25
L6_AL FAÇANA EXT.	225	38.5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.98	14.5	0.42	0.99	16
L7-AL PERMANENT	27	23.5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	14.5	0.03	0.6	16
AGRUP.1	4500	0.3	4x6Cu	8.12	31	0	0.57	25
L8_ENDOLLS 1 PP	1500	26	2x2.5+TTx2.5Cu	7.25	20	1.16	1.73	20
L9_ENDOLLS 2 PP	1500	26	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.17	1.73	20
L_10_TERMOP PP	1500	12	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	0.54	1.11	20
ENTITATS 1	1720	10	2x6+TTx6Cu	8.31	49	0.21	0.78	25
LOCAL SOCIAL	6810	16	4x10+TTx10Cu	12.29	57	0.13	0.7	32

Subquadre ENTITATS 1

Denominació	P.Càlculo (W)	Dist.Càlc. (m)	secció (mm²)	I.Càlculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP 1	1720	0.3	2x6Cu	9.35	34	0.01	0.78	16
LL11-1_AL ENTITATS	360	20	2x1.5+TTx1.5Cu	1.74	14.5	0.35	1.14	16
L11.2_AL ENTITATS	360	12	2x1.5+TTx1.5Cu	1.57	14.5	0.21	1	16
LL11-3_ENDOLLS 1	500	23.5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.72	20	0.35	1.13	20
L11-4_ENDOLLS 2	500	24	2x2.5+TTx2.5Cu	2.72	20	0.35	1.14	20



Subquadre LOCAL SOCIAL

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP 1	1950	0.3	2x10Cu	10.6	46	0	0.7	25
L12-1_AL 1 L.SOCIAL	450	25	2x1.5+TTx1.5Cu	2.17	14.5	0.55	1.26	16
L12.2_ENDOLLS 1	1500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.12	1.82	20
AGRUP.2	1860	0.3	2x10Cu	10.11	46	0	0.7	25
L12-3_AL 2 L.SOCIAL	360	25	2x1.5+TTx1.5Cu	1.74	14.5	0.44	1.14	16
L12-4_ENDOLLS	1500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.12	1.82	20
AGRUP.2	3000	0.3	2x10Cu	16.3	46	0.01	0.71	25
L 12-5_NEVERES	1500	12	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	0.54	1.24	20
L12.6_ENDOLLS BARRA	1500	12	2x2.5+TTx2.5Cu	7.25	20	0.54	1.24	20

Subquadre SQ_PLANTA SEGONA

Denominació	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Secció (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP.1	898.2	0.3	4x6Cu	1.62	31	0	0.61	25
L1_AL 1 PLANTA PS	196.2	50	2x1.5+TTx1.5Cu	0.85	17.5	0.48	1.09	16
L2_AL VESTIBUL PS	252	25	2x1.5+TTx1.5Cu	1.1	14.5	0.31	0.92	16
L3_AL DESPATX PS	324	21	2x1.5+TTx1.5Cu	1.41	14.5	0.33	0.95	16
L4-AL EMERG PS	126	30	2x1.5+TTx1.5Cu	0.55	14.5	0.18	0.8	16
AGRUP.1	2007.6	0.3	4x6Cu	3.62	31	0	0.61	25
L5_AL LLUERNARI	417.6	15	2x1.5+TTx1.5Cu	1.82	14.5	0.31	0.92	16
L6_RESERVA	90	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.39	14.5	0.11	0.72	16
L7_ENDOLLS DESPATX	1500	26	2x2.5+TTx2.5Cu	7.25	20	1.16	1.77	20
AGRUP.1	3000	0.3	2x6Cu	16.3	34	0.01	0.62	16
L8_ENDOLLS 2 PS	1500	26	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.17	1.79	20
L_9_TERMOS PS	1500	12	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	0.54	1.16	20
ENTITATS 2	1720	10	2x6+TTx6Cu	9.35	49	0.21	0.82	25
TALLER 1	2220	15	2x6+TTx6Cu	12.07	49	0.41	1.02	25
TALLER 2	2220	15	2x6+TTx6Cu	12.07	49	0.41	1.02	25

Subquadre ENTITATS 2

Denominació	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Secció (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP 1	1720	0.3	2x6Cu	9.35	34	0.01	0.83	16
LL10-1_AL ENTITATS	360	25	2x1.5+TTx1.5Cu	1.74	14.5	0.44	1.27	16
L10.2_AL ENTITATS	360	25	2x1.5+TTx1.5Cu	1.57	14.5	0.44	1.27	16
LL10-3_ENDOLLS 1	500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.72	20	0.37	1.2	20
L1104_ENDOLLS 2	500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.72	20	0.37	1.2	20

Subquadre TALLER 1

Denominació	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Secció (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP 1	2220	0.3	2x6Cu	10.72	34	0.01	1.03	16
LL11-1_AL ENTITATS	360	14	2x1.5+TTx1.5Cu	1.74	14.5	0.25	1.28	16
L11.2_AL ENTITATS	360	15	2x1.5+TTx1.5Cu	1.57	14.5	0.26	1.3	16
LL11-3_ENDOLLS 1	1500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.12	2.15	20

Subquadre TALLER 2

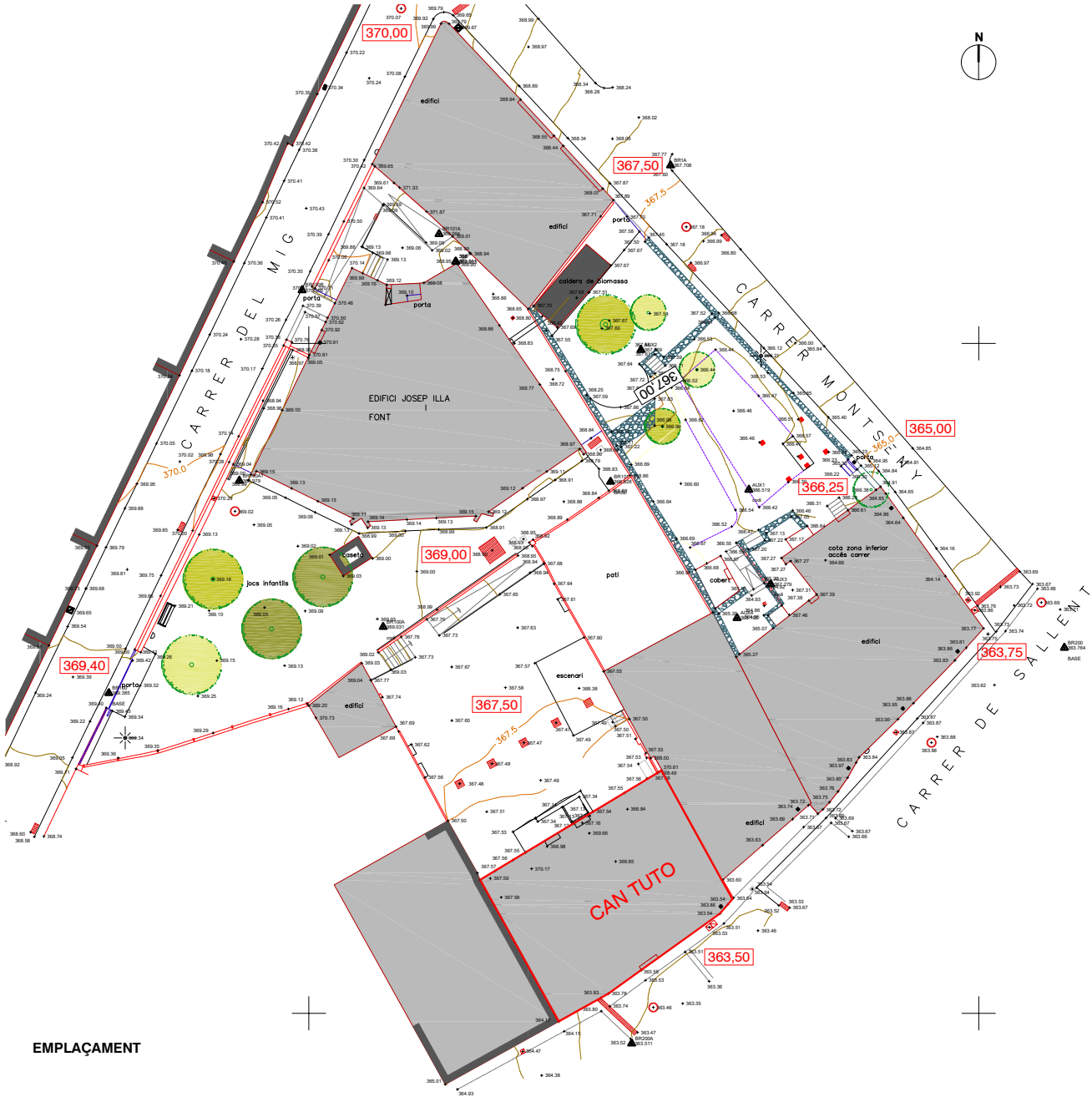
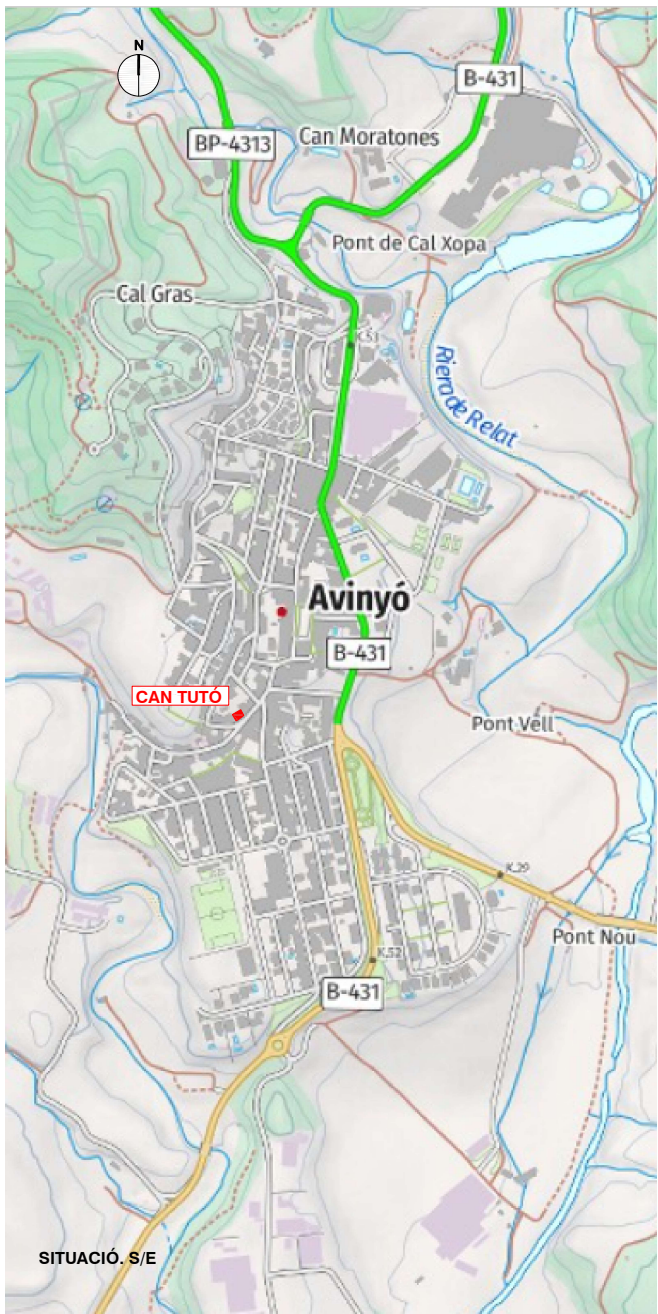
Denominació	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Secció (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AGRUP 1	2220	0.3	2x6Cu	12.07	34	0.01	1.03	16
LL12-1_AL ENTITATS	360	14	2x1.5+TTx1.5Cu	1.74	14.5	0.25	1.28	16
L12-2_AL ENTITATS	360	15	2x1.5+TTx1.5Cu	1.57	14.5	0.26	1.3	16
LL12-3_ENDOLLS 1	1500	25	2x2.5+TTx2.5Cu	8.15	20	1.12	2.15	20



DOCUMENT 2. PLÀNOLS

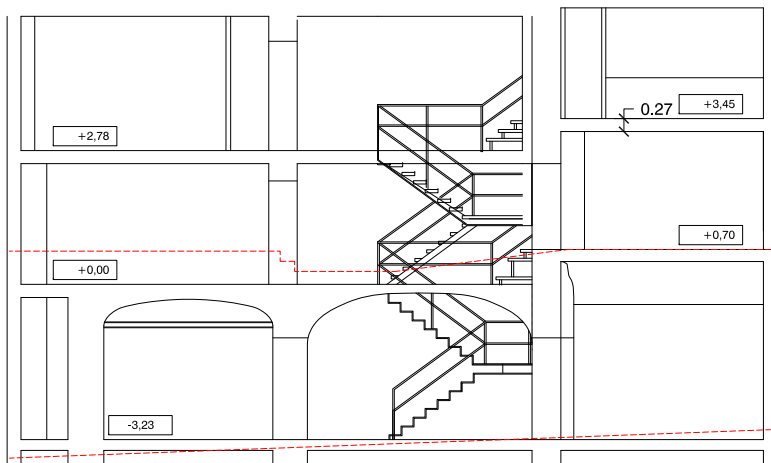
PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ_AVINYÓ

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:			
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028		
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original		

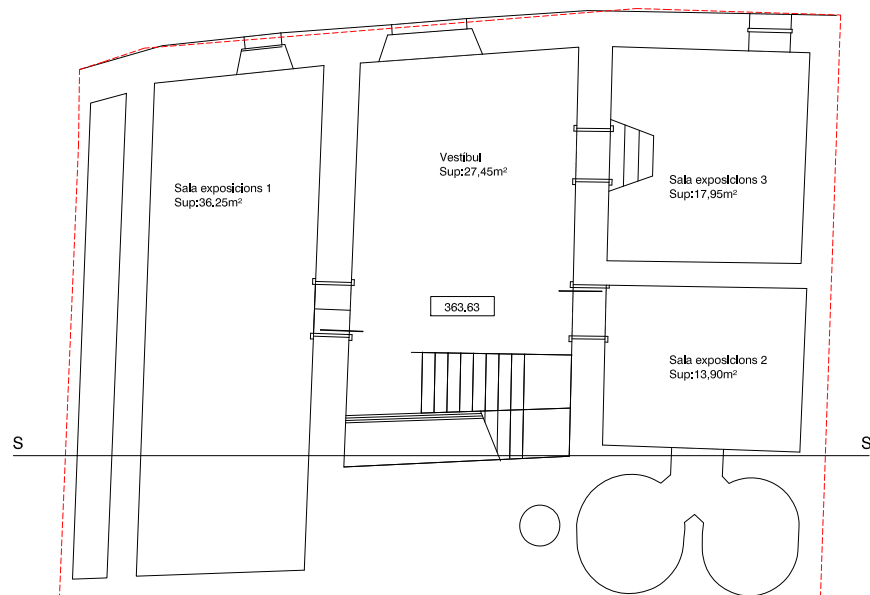


Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Situació i emplaçament	E: 1/ 300	data: Juny 2025	01
carrer del Mig 23, Avinyó						

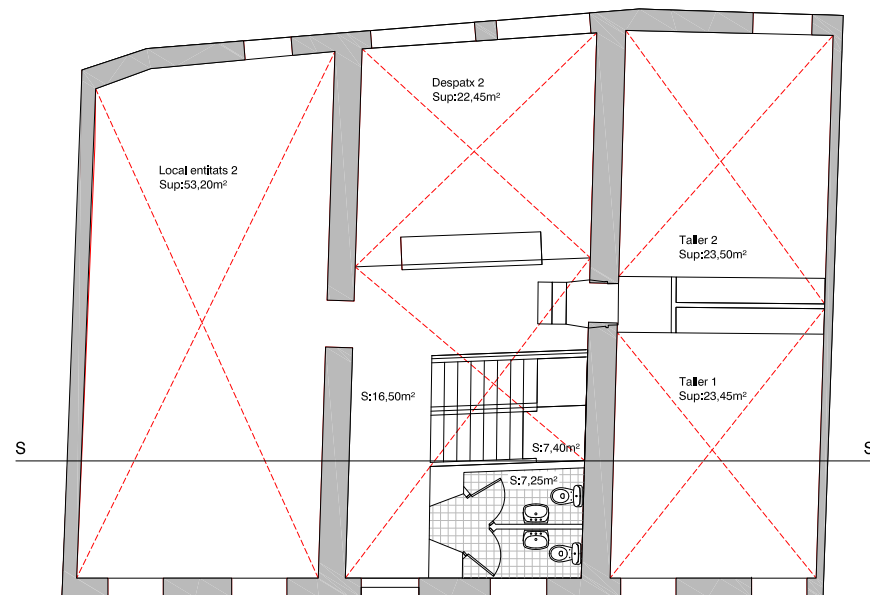
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



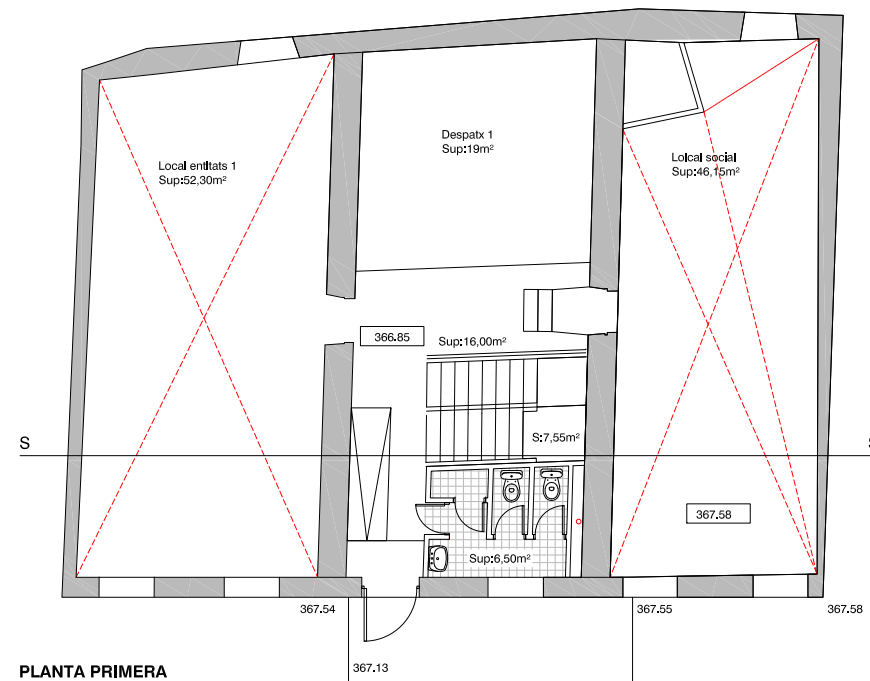
SECCIÓ S-S'



PLANTA BAIXA



PLANTA SEGONA



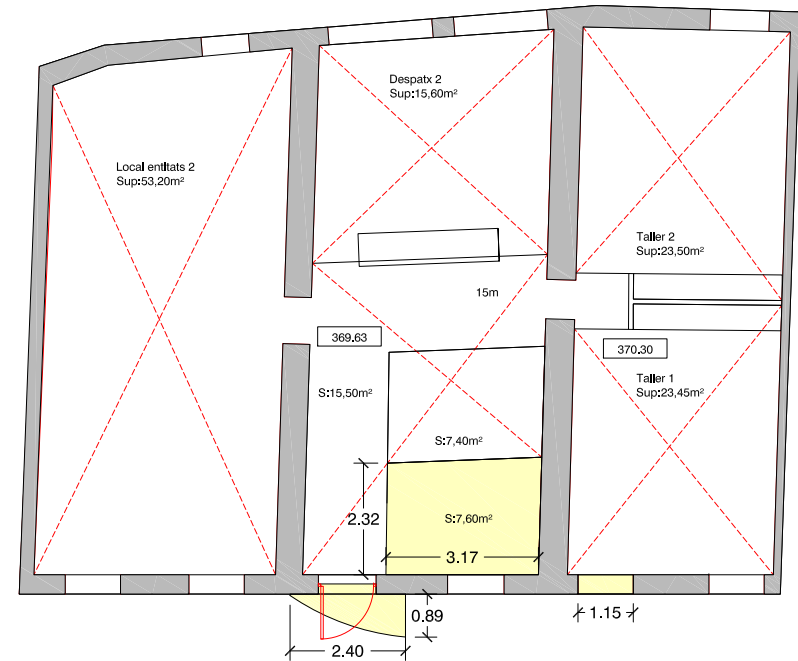
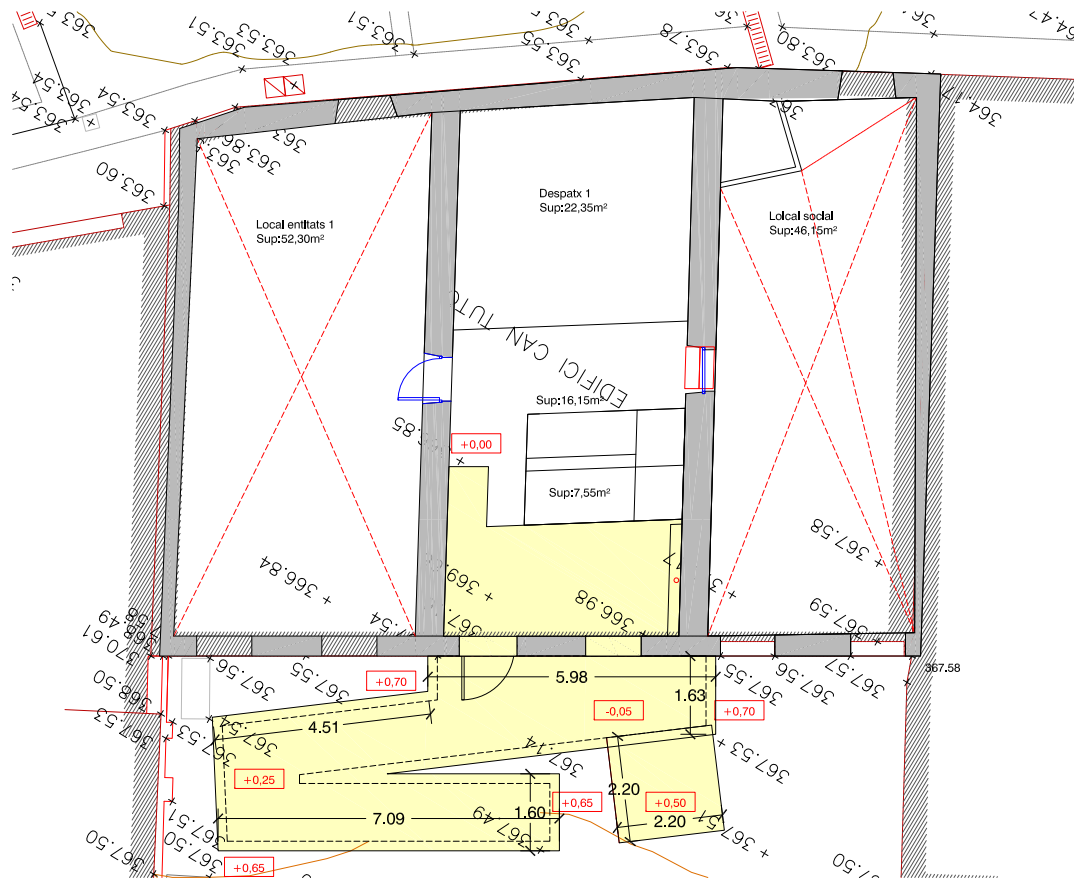
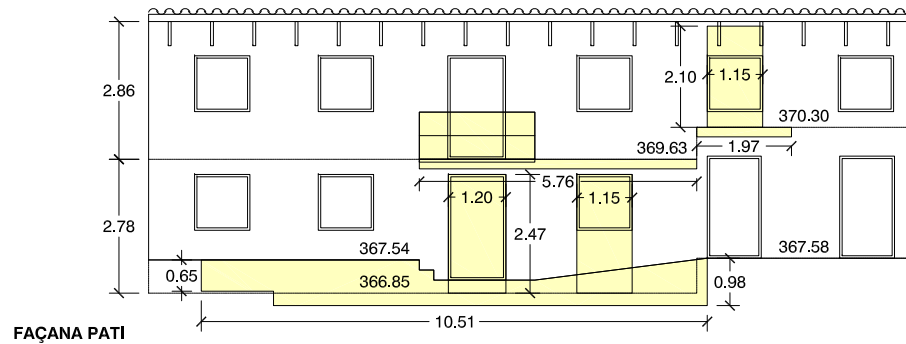
PLANTA PRIMERA

Francisco Hernandez Bolea Arquitecto col.737694	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Estat Actual	E: 1/ 100 		data: Juny 2025	02
				carrer del Mig 23, Avinyó			

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

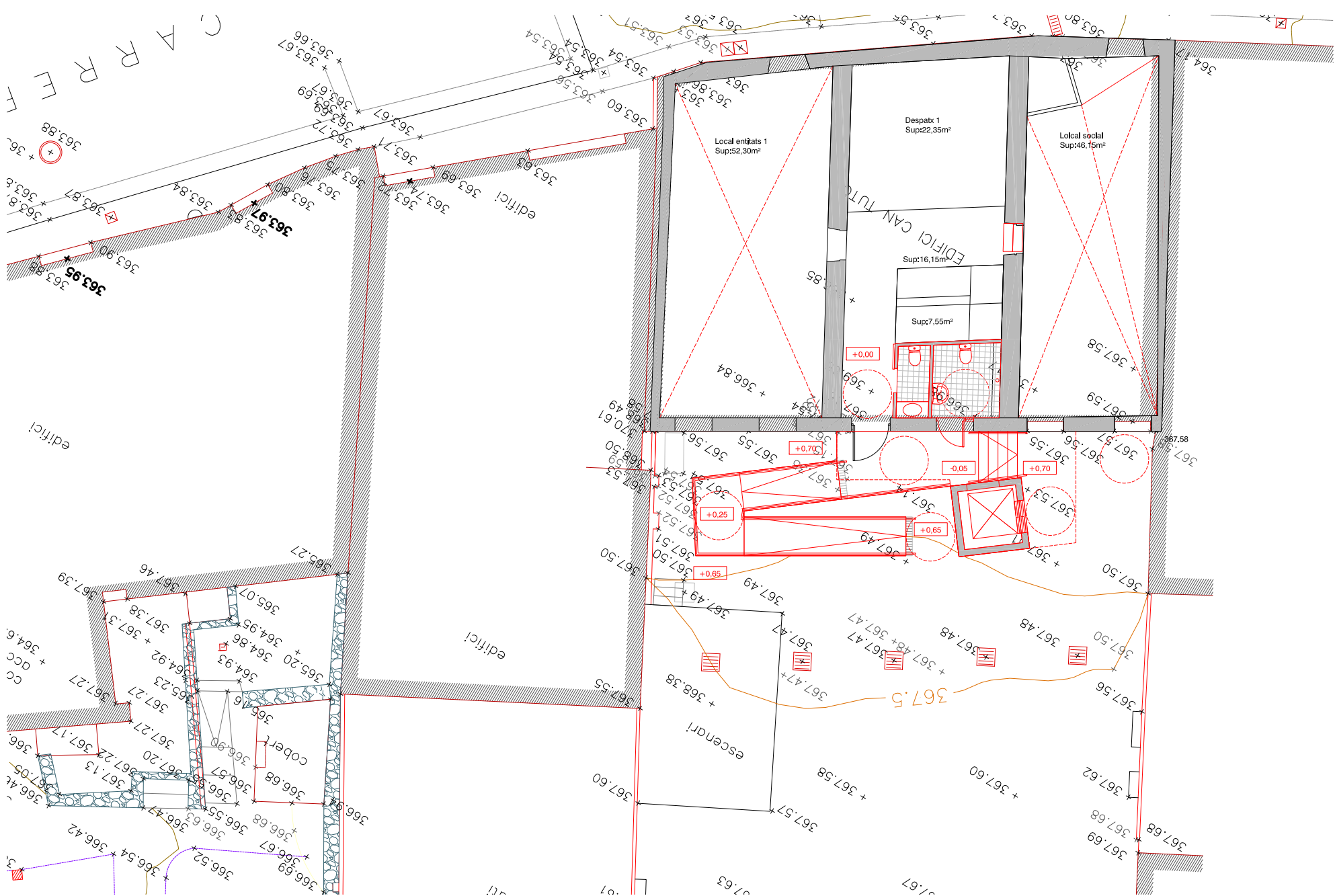




Francisco Hernandez Bolea Arquitecto C.I. 73769-0	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Enderrocs	E: 1/100 	data: Juny 2025	03
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.abiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



Francisco
Hernandez
Bolea

propietat:
Ajuntament
d'AVINYÓ

projecte:
PROJECTE DE REFORMA DEL
CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ

plànol:
PROPOSTA_Implantació

E: 03/100
carrer del Mig 23, Avinyó

data:
Juny 2025

04

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

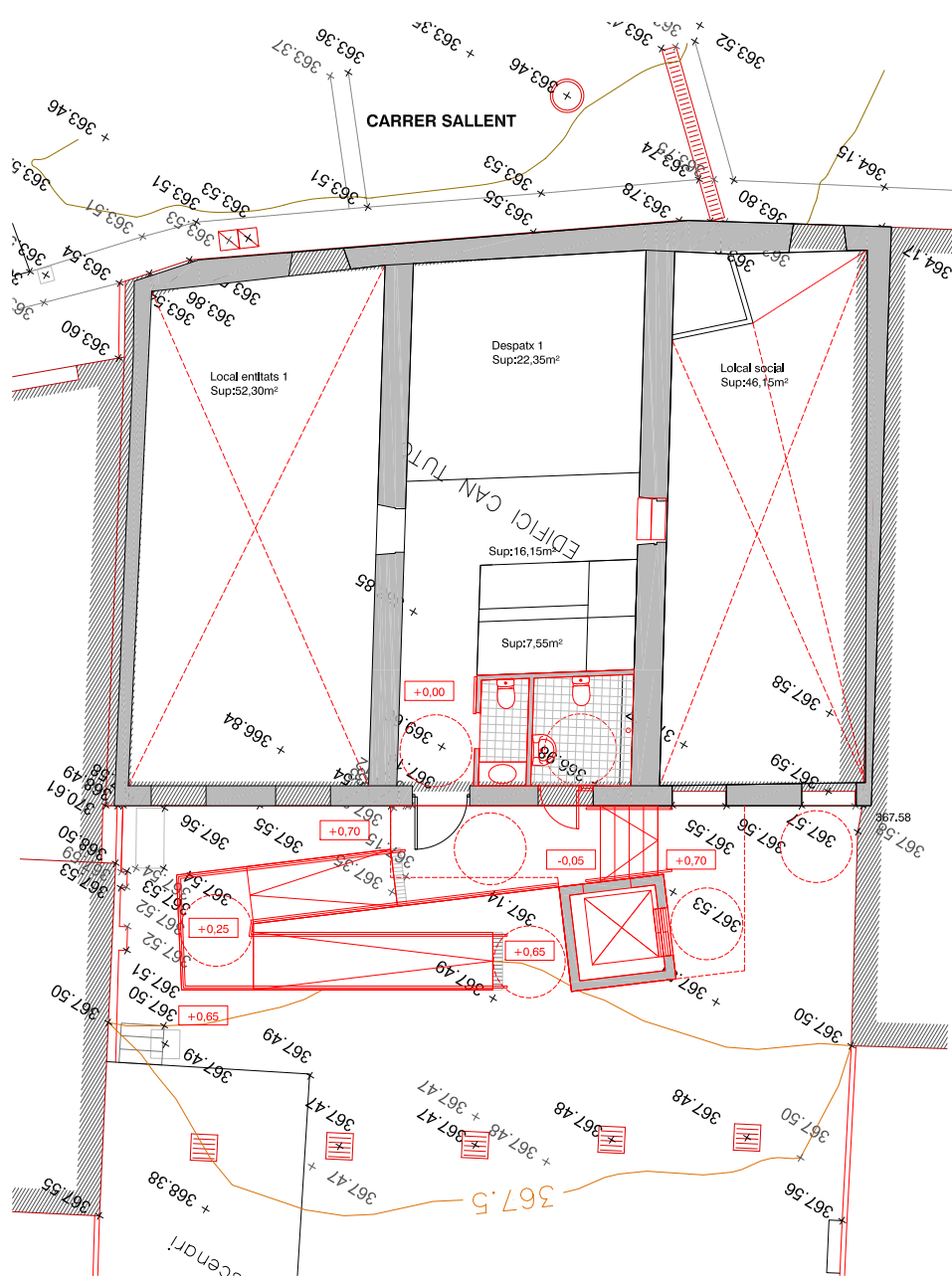
Codi Segur de Validació cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001

Data document: 22/10/2025

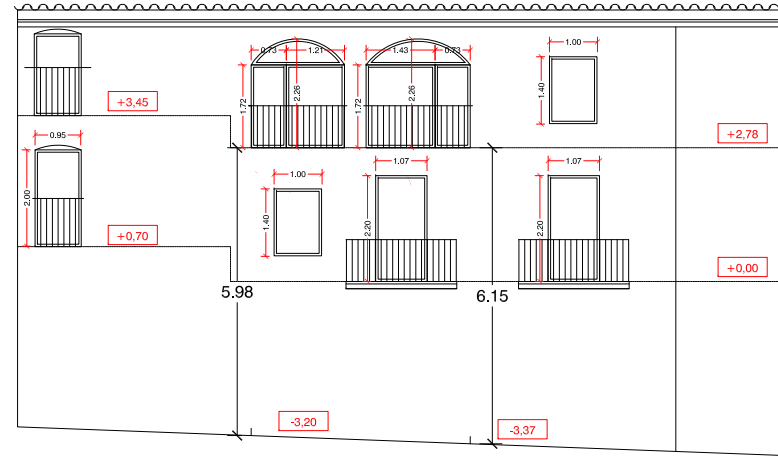
Url de validació <https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





PLANTA PRIMERA



FAÇANA CARRER SALLENT

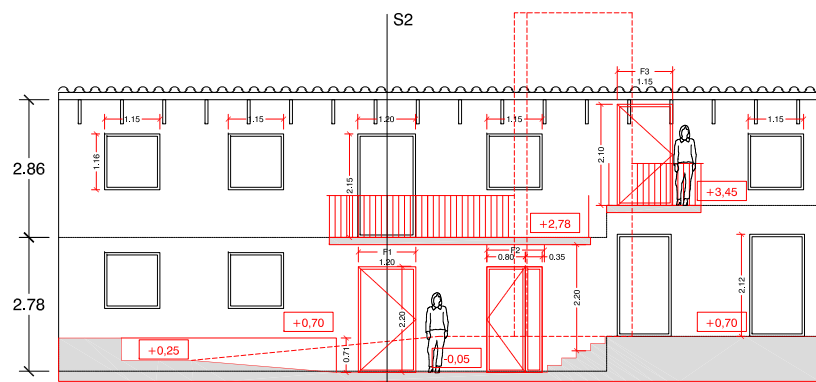
LLEGGENDA FUSTERIA EXTERIOR
Fm TOTA LA FUSTERIA EXTERIOR ES RENOVARÀ PER FUSTERIA AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC I VIDRES AMB CAMARA 4+4/C/3+3

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA_Planta primera i façana carrer	E: 1/ 100	data: Juny 2025	05
				carrer del Mig 23, Avinyó		

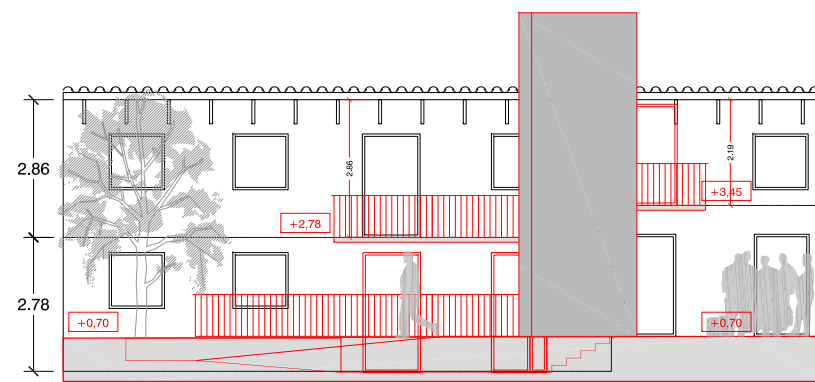
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

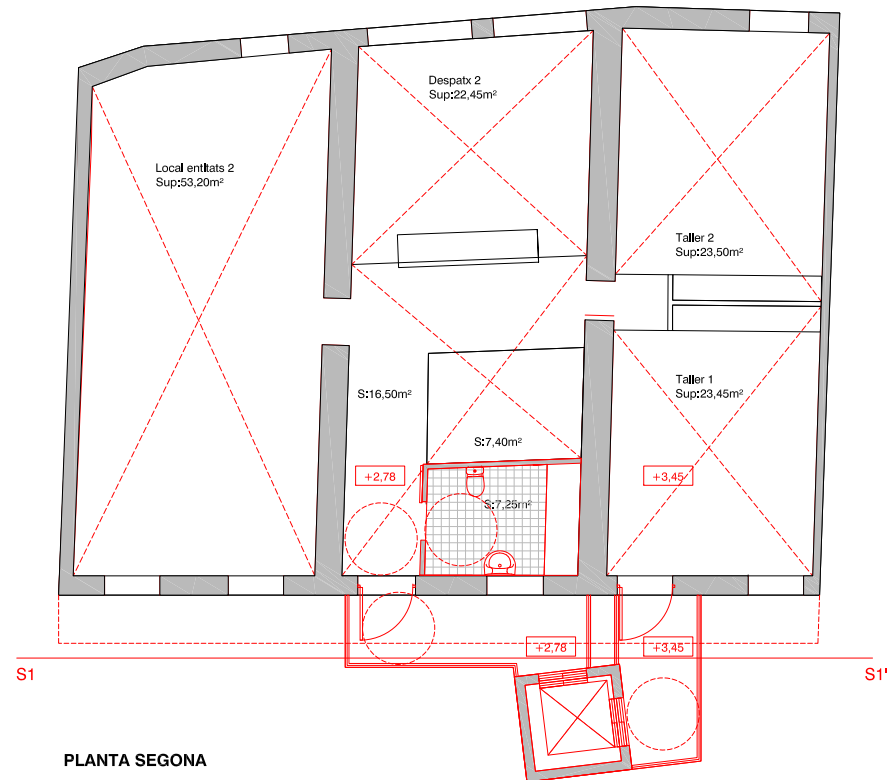




SECCIÓ S1



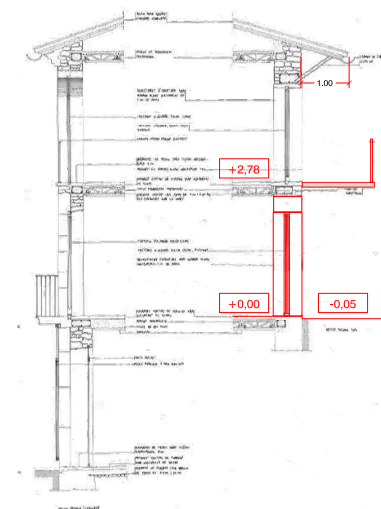
SECCIÓ S1



PLANTA SEGONA

LLEGENDA FUSTERIA EXTERIOR

Fn TOTA LA FUSTERIA EXTERIOR ES RENOVARÀ PER FUSTERIA AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC I VIDRES AMB CAMARA 4+4/c/3+3



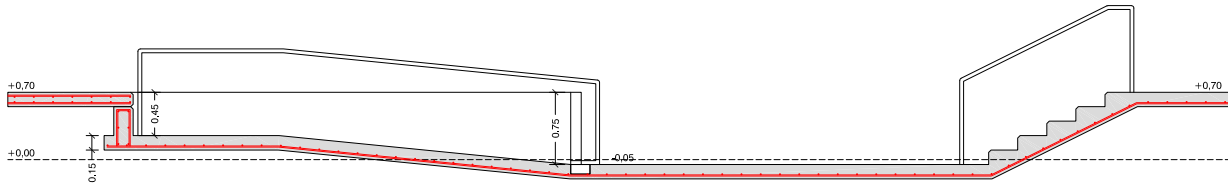
SECCIÓ S2

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA. Planta segona i façana pati	E: 1/ 100	data: Juny 2025	06
				carrer del Mig 23, Avinyó		

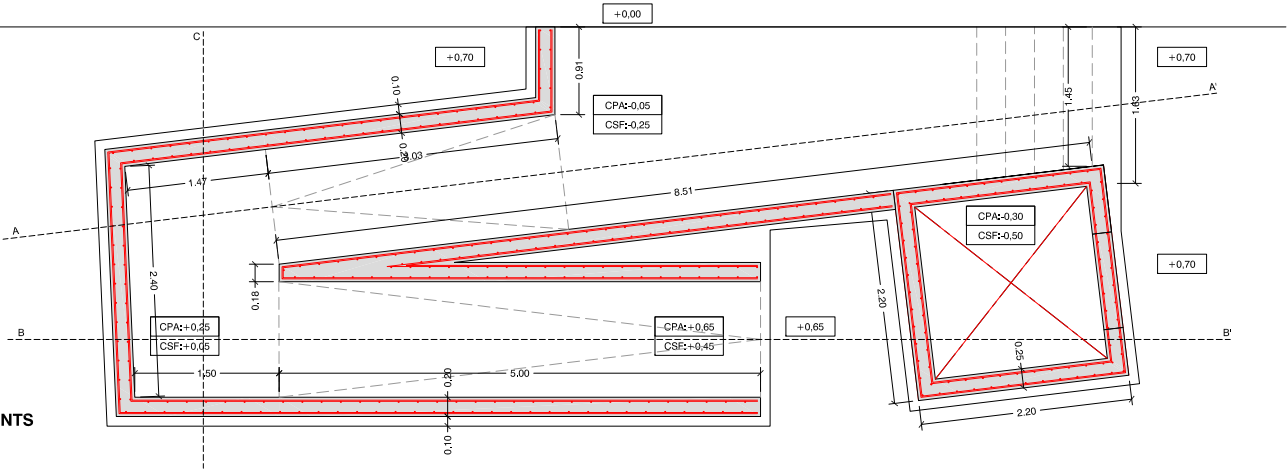
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

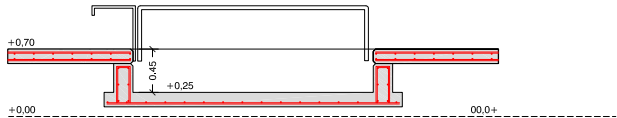




SECCIÓ A-A'



FONAMENTS



SECCIÓ C-C'

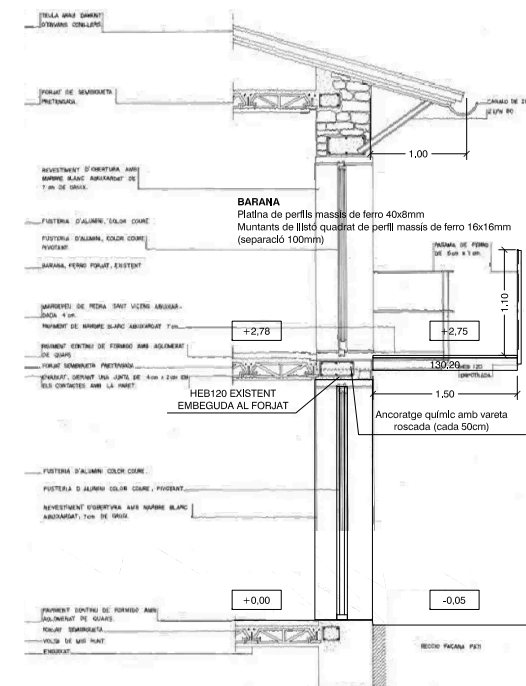
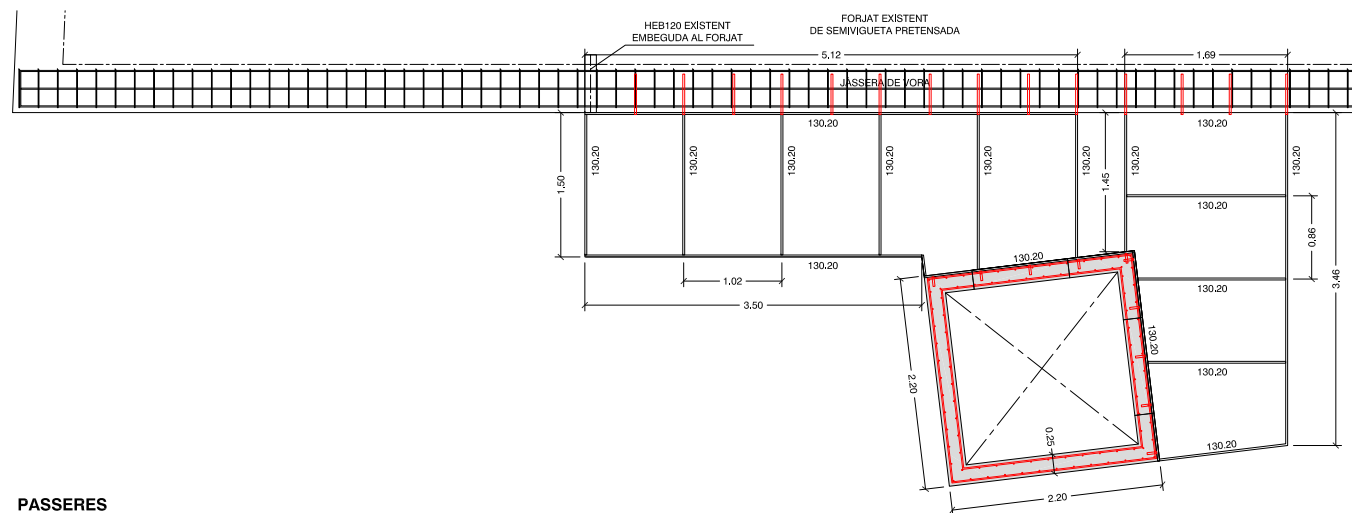
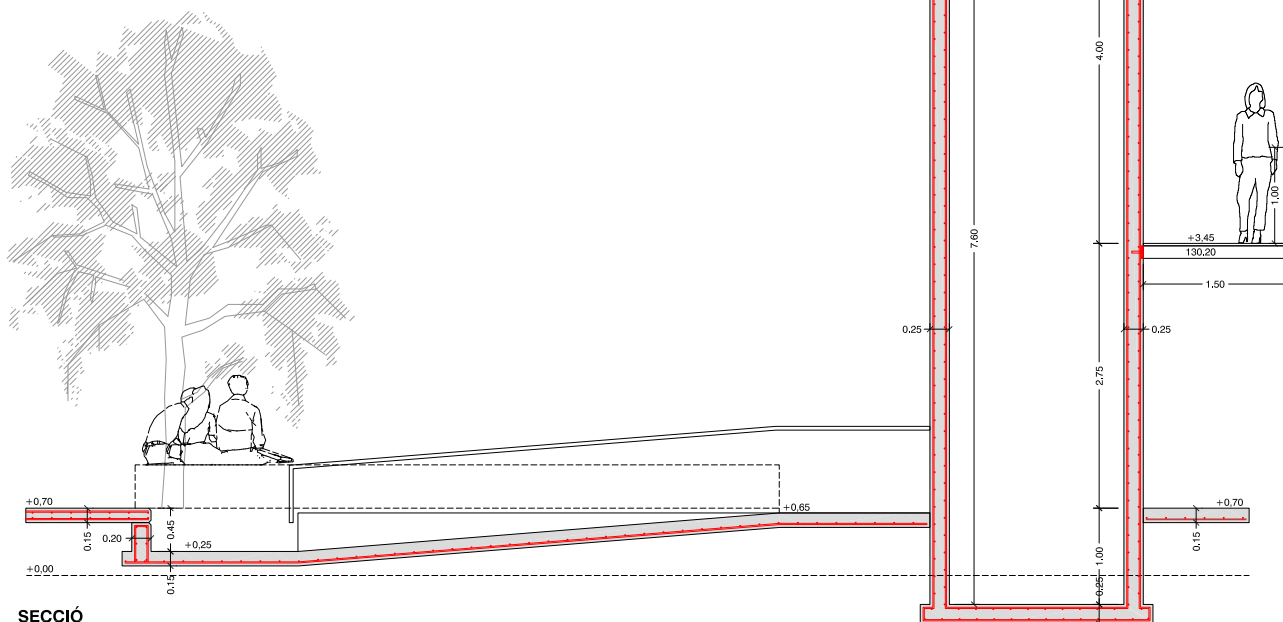
QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES SEGONS DB-SE-A

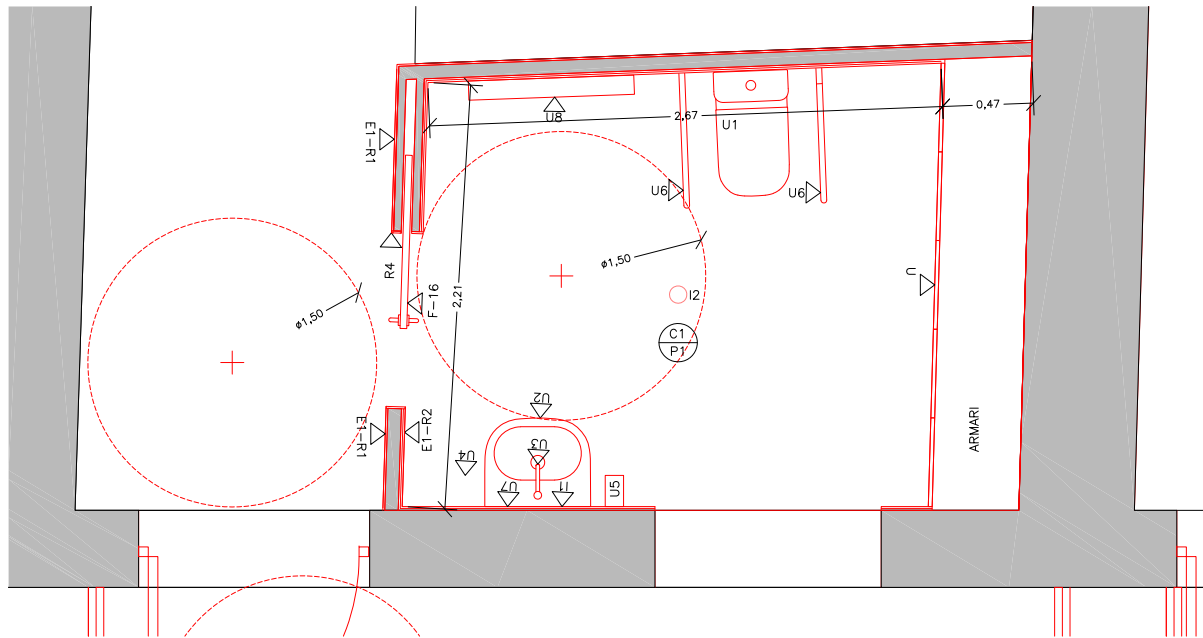
ACER LAMINAT			ACER CONFORMAT			UNIONS ENTRE ELEMENTS		COEFICIENTS PARCIALS DE SEGURETAT	
PERFILS	Classe i designació	S 275 JR	PERFILS	Classe i designació	S 275 JR	Soldadures	$f = 420 \text{ N/mm}^2$	$f_{ct} = f_t / \gamma_{st}$	
	Limit elàstic N/mm2	275		Limit elàstic N/mm2	275	Cargols ordinaris i calibrats	A-4t	Resistència o inestabilitat (pandeig) de peces	1,05
XAPES	Classe i designació	S 275 JR	PLAQUES	Classe i designació	S 275 JR	Cargols d'alta resistència	A-10t	Resistència dels medis d'unió	1,25
	Limit elàstic N/mm2	275	PANELLS	Limit elàstic N/mm2	275	Perns o cargols d'ancatge	B-400-S	Comprovacions en situacions extraordinàries	1,00

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES SEGONS EHE

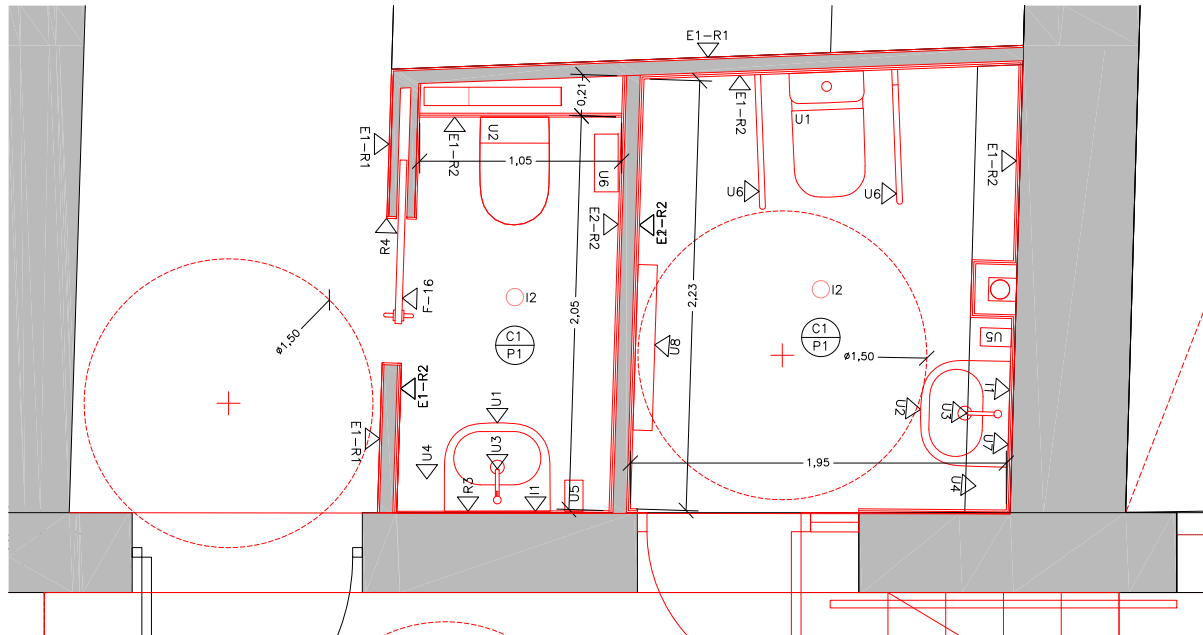
	FORMIGÓ												
SISTEMA ESTRUCTURAL	TIPUS DE FORMIGÓ	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	CONSISTÈNCIA I ASENTAMENT	TAMANY MÀX. DE L'ARID	CLASSES D'EXPOSICIÓ	RECOBRIMENT MÍNIM/NOMINAL	TIPUS DE CIMENT	CONTINGUT MÍN. DE CIMENT	MÀX. RELACIÓ AIGUA/CIMENT	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT MINORACIÓ	RESISTÈNCIA DE CàLCUL	SISTEMA DE COMPACTACIÓ
SUPORTS	HA-25/B/10/I	25 N/mm2	Tova 6-9 cm.	10 mm.	I No agressiva	20/30 mm.	CEM I/A-V 42.5	250 Kg/m3	0,65	Estadístic	$\gamma_c = 1,50$	16,66 N/mm2	Vibrat
HORIZONTAL	HA-25/B/10/I	25 N/mm2	Tova 6-9 cm.	10 mm.	I No agressiva	20/30 mm.	CEM I/A-V 42.5	250 Kg/m3	0,65	Estadístic	$\gamma_c = 1,50$	16,66 N/mm2	Vibrat
EXTERIORS	HA-30/B/20/IIa	30 N/mm2	Tova 6-9 cm.	20 mm.	IIa Marina aèria	35/45 mm.	CEM I/A-V 42.5	300 Kg/m3	0,50	Estadístic	$\gamma_c = 1,50$	20,00 N/mm2	Vibrat
Coeficients parcials de seguretat per la resistència segons apartat 15.3 de EHE (Estat Limit Últim)													

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Fonaments	E: 1/ 50	data: Juny 2025	07
				carrer del Mig 23, Avinyó		





PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA

LLEGENDA

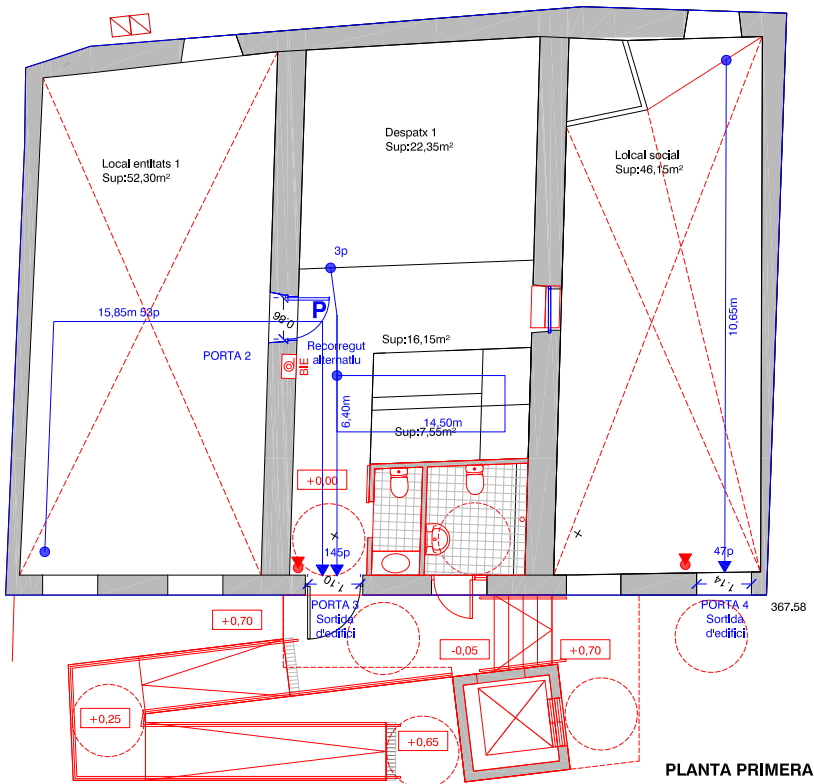
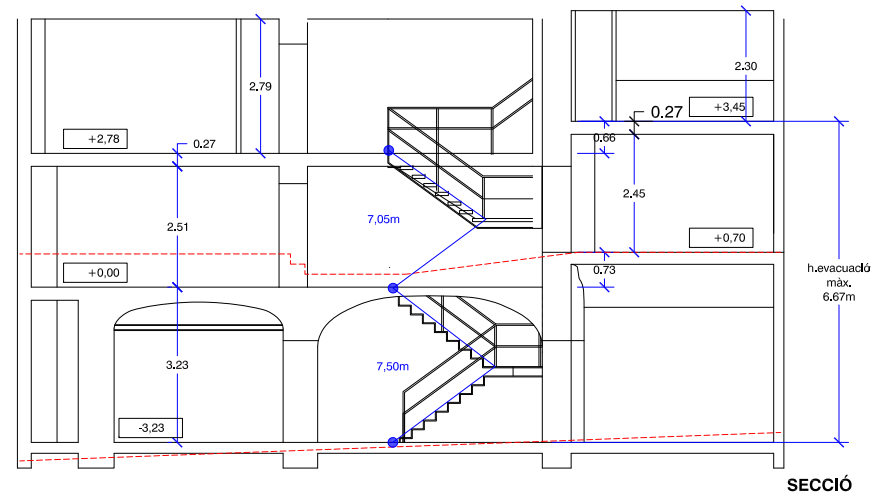
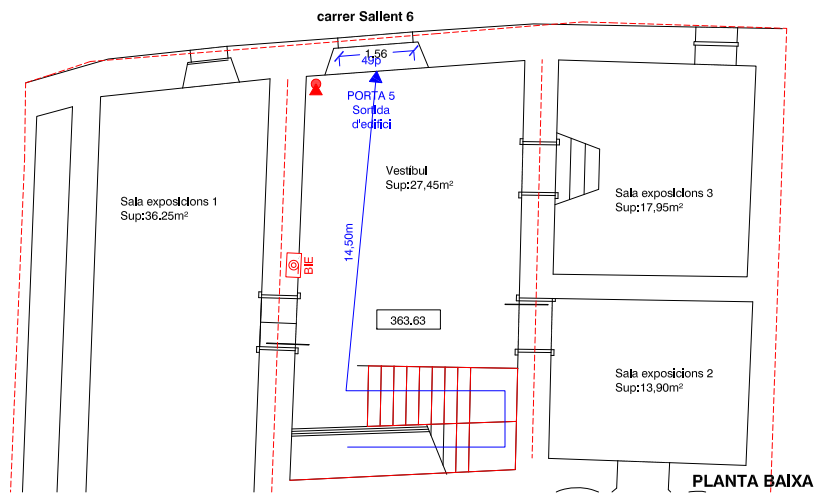
- I2 LLUMINARIA DE SOSTRE EN SUPERFÍCIE MODEL LED CLIM 85 (H:180 I D:185MM) EN ALUMINI DE LUZ&COLOR 2000
- I1 LLUMINARIA DE PARET TIPUS LINESTRA (LONGITUD: 50CM) AMB VIDRE OPAL I CASQUET DE PARET EN ALUMINI BLANC
- C1 FALS SOSTRE CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT HIDRÒFUG ACABAT PINTAT
- U8 CANVIADOR DE BOLQUERS VERTICAL DE POLIPROPILE I ACABAT BLANC DE MEDICLINICS (CP 0016VCS)
- U7 MIRALL DE LLUNA INCOLORA (70X90CM I GRUIX: 5MM) SOBRE TAULER DE FUSTA EN DM FIXAT MECÀNICAMENT AL PARAMENT DE SUPORT
- U6 BARRA ABATIBLE DE GIR VERTICAL DE SUPORT A LA MOBILITAT REDUIDA ACABAT D'ACER INOXIDABLE DE MEDICLINICS (BG0800CS)
- U5 DISPENSADOR DE PAPER TOVALLOLA PLEGADA EN SUPERFÍCIE (27,8X13,2 X35CM) D'ACER INOXIDABLE DE MEDICLINICS (DT0202CS)
- U4 DISPENSADOR DE SABÓ AUTOMÀTIC EN SUPERFÍCIE (33,6X16,8X9,7CM) D'ACER INOXIDABLE DE MEDICLINICS (DJ0080ACS)
- U3 AIXETA MESCLADORA MONOCOMANDAMENT PER LAVABO (H: 16,5CM) ACABAT CROMAT, MODEL LANTA DE ROCA
- U2 LAVABO MURAL SUSPÈS DE PORCELLANA BLANC (55X46CM/A325243000) SÈRIE MERIDIAN DE ROCA (SIFÒ DE BOTELLA ACABAT CROMAT)
- U1 INODOR DE PORCELLANA BLANC (37X65X79CM) DE DIPÒSIT BAIX AMB TASSA DE SORTIDA VERTICAL, CISTERNA DE DOBLE DESCÀRREGA I SEIENT I TAPA DE CAIGUDA ESMORTEIDA, SÈRIE MERIDIAN DE ROCA (A342245000 A341241000, A8012A200B)
- R3 BRANCAL AMB PASSAMÀ DE FERRO 100.10MM (H: 220CM) I PATILLES D'ANCORATGE PER FIXACIÓ AMB MORTER AL MUR D'OBRA, ACABAT PINTAT
- R1 REVESTIMENT AMB RAJOLA DE VALÈNCIA 10X20CM GAMMA SUPERIOR COLOR BLANC BRILLANT COL·LOCADES A TRENCAJUNT I DOBLE ENCOLAT
- E2 PARET DE MAÓ CERÀMIC (GRUIX: 7CM) ARREBOSSADA A DUES CARES
- E1 PARET DE MAÓ CERÀMIC (GRUIX: 7CM) ARREBOSSADA A UNA CARA

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Cambres higièniques	E: 1/25	data: Juny 2025	09
carrer del Mlg 23, Avinyó						

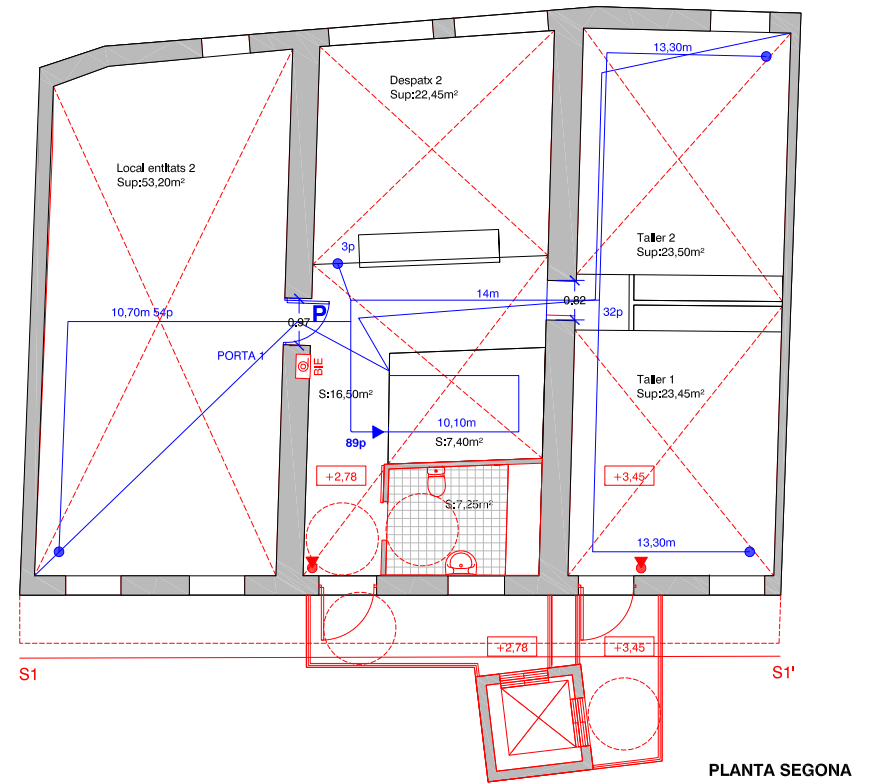
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	





- LLEGENDA PCI
- E1 EXTINTOR 21A 112B
 - E2 EXTINTOR CO2
 - BIE BOCA D'INCENDI EQUIPADA
 - ORIGEN D'EVACUACIÓ
 - RECORREGUT D'EVACUACIÓ
 - PORTA A GIRAR

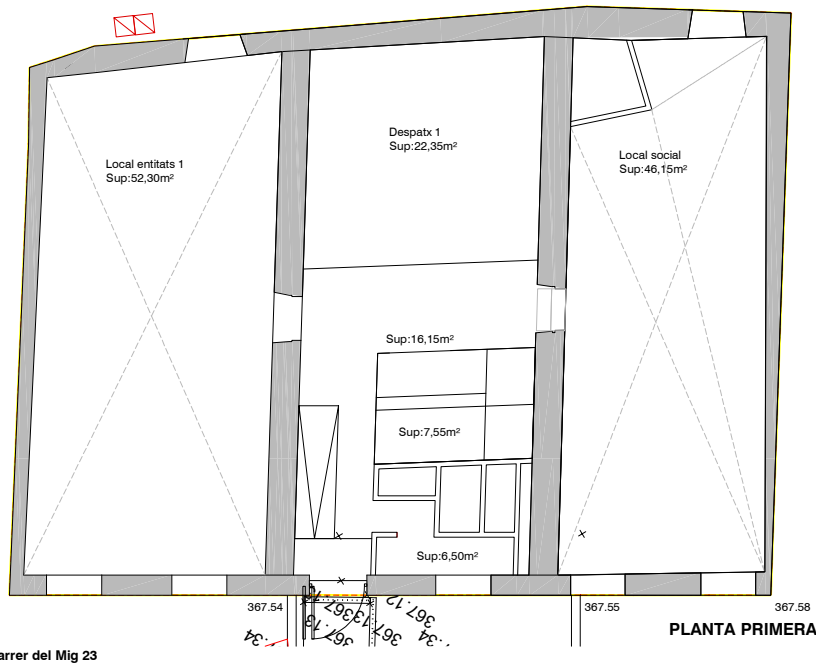
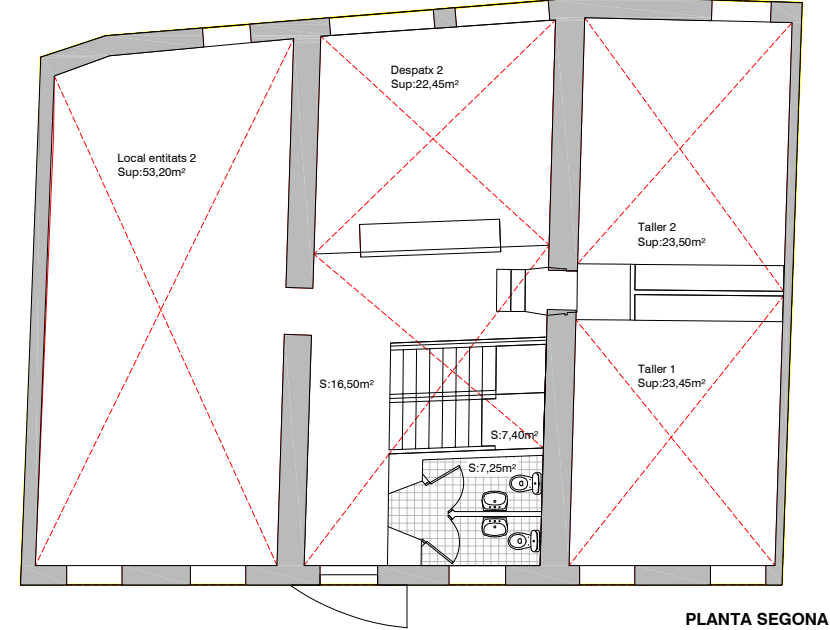
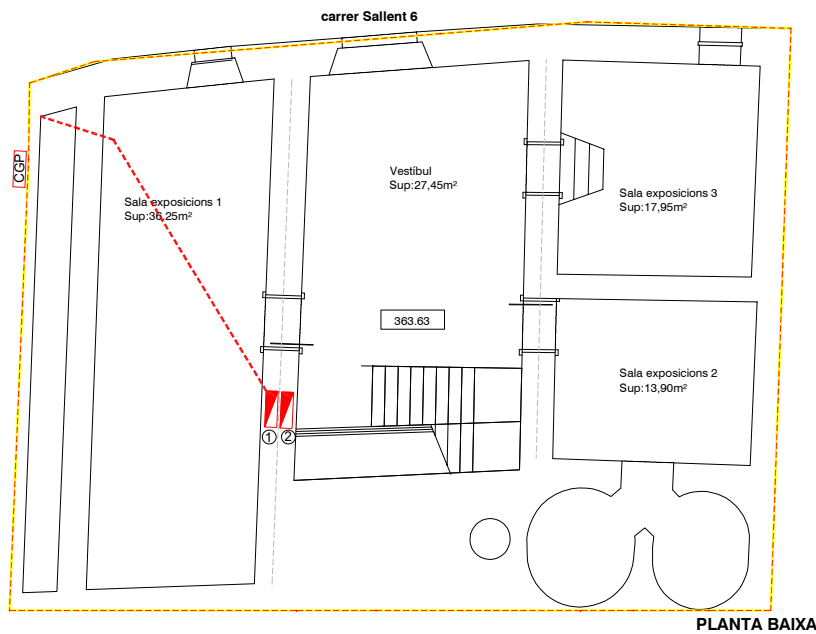


carrer del Mig 23		PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ		plànol: Recorreguts d'evacuació i Mitjans PCI		E: 1/ 100		data: Juny 2025		10	
Francisco Hernandez Bolea		Ajuntament d'AVINYÓ				carrer del Mig 23, Avinyó					

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409fe540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	







LLEENDA. QUADRES I TRAÇATS PRINCIPALS

- CGP Caixa general de protecció
- ① Conjunt de protecció i messura
- ② Quadre General de distribució
- Traçat Línea General d'Alimentació
- Àmbit de control des de Quadre General

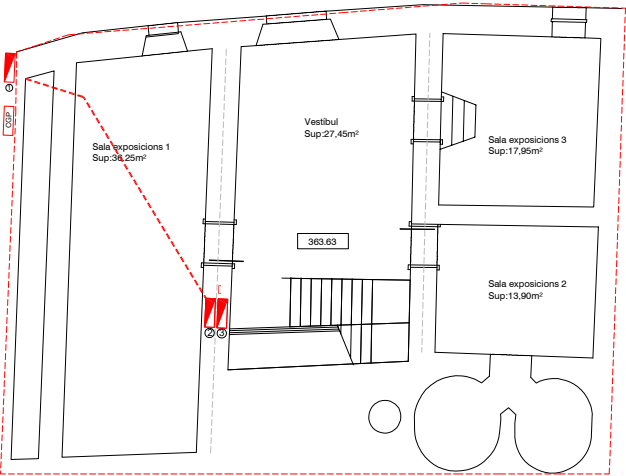
Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Instal.lació elèctrica de BT existent. Quadres	E: 1/ 100	data: Juny 2025	11
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

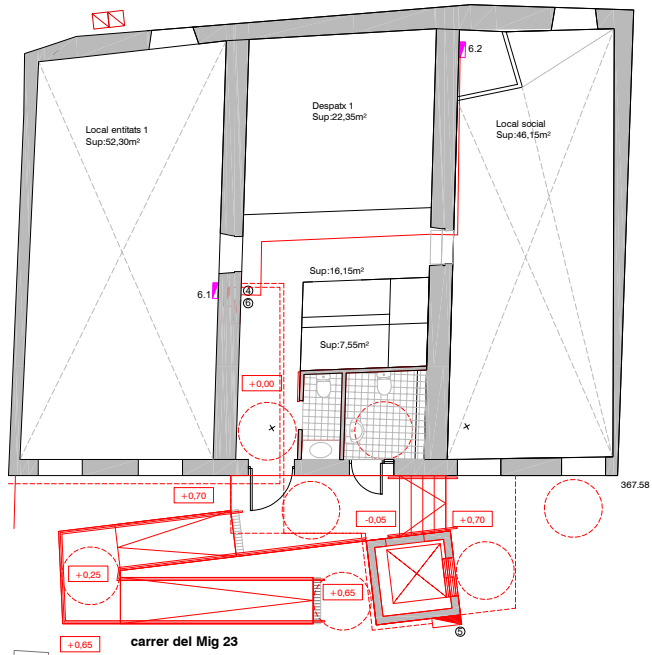
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



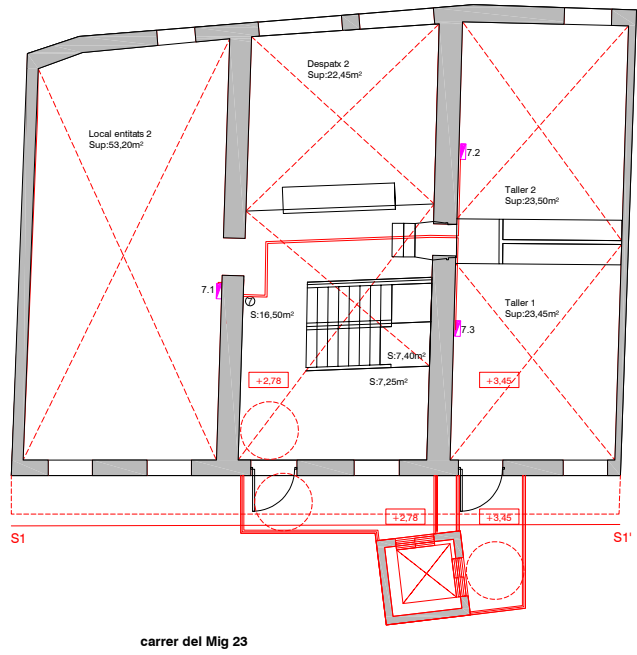
PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



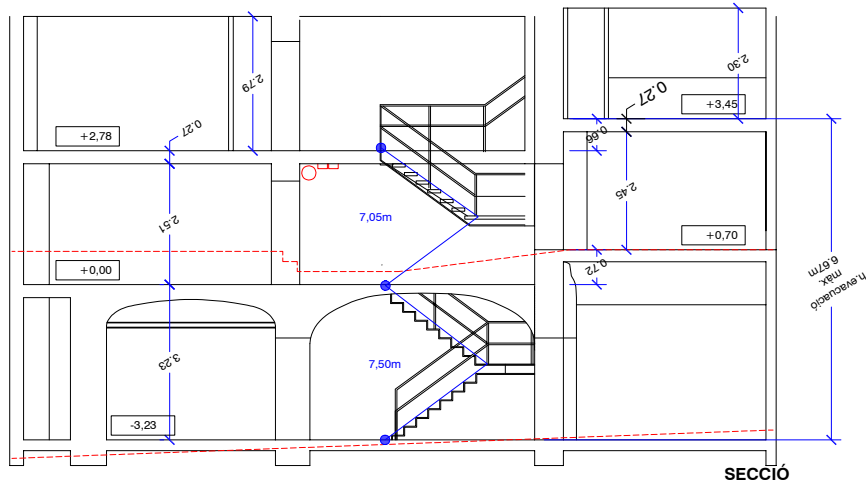
LLEGENDA QUADRES ELÈCTRICS I TRAÇATS PRINCIPALS

- | | | | | | |
|-----|--|---|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| CCP | Caixa Genral de Protecció | 3 | Subquadre PLANTA BAIXA | Subquadres comanament SALES | |
| --- | Traçat Derivació individual . Tub soterrat | 4 | Subquadre AIRE CONCIONAT | Safata aïllant entre plantes | |
| 1 | Conjunt de protecció i messura | 5 | Subquadre ASCENSOR | Traçat tubs protectors LH vistos | |
| 2 | Quadre General de distribució | 6 | Subquadre PLANTA PRIMERA | --- | Traçat tubs protectors soterrats |
| | | 7 | Subquadre PLANTA SEGONA | | |

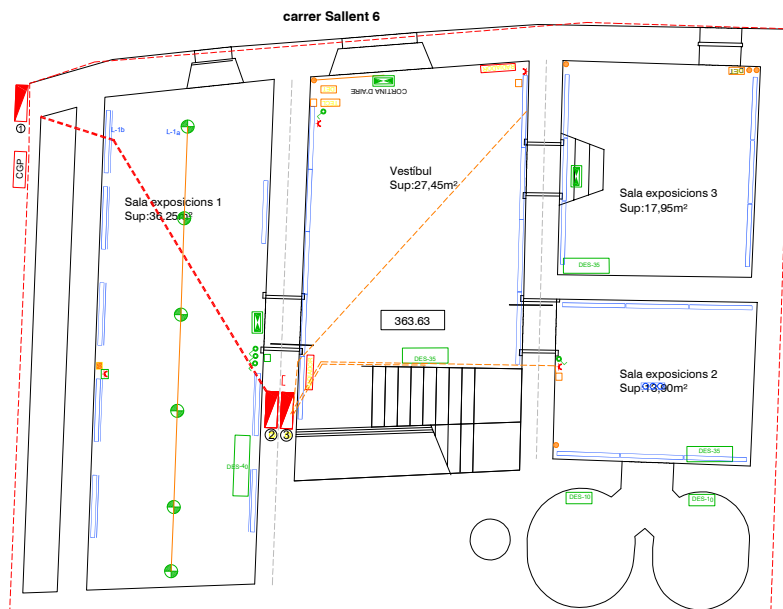
Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Instal.lació elèctrica de BT. Proposta quadres	E: 1/ 125	data: Juny 2025	13
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	





SECCIÓ



PLANTA BAIXA

LLEENDA BAIXA TENSIO. QUADRES I TRAÇATS PRINCIPALS

- | | | |
|--|--------------------------|---|
| CGP Caixa Genral de Protecció | Subquadre PLANTA BAIXA | Subcuadres comanament SALES |
| Traçat Derivació individual . Tub soterrat | Subquadre AIRE CONCIONAT | Safata aïllant entre plantes |
| Conjunt de protecció i messura | Subquadre ASCENSOR | Traçat tubs protectors LH en muntatge superficial |
| Quadre General de distribució | Subquadre PLANTA PRIMERA | Traçat tubs protectors soterrats |
| | Subquadre PLANTA SEGONA | |

LLEENDA BAIXA TENSIO. RECEPTORS I ELEMENTS

- | | |
|---|--------------------------------|
| Luminària banyadora de sostre amb tub fluorescent 1x58W | Interruptor simple encastat |
| Luminària banyadora de sostre amb tub fluorescent T5 28/54 W. Tipus Ambient de Lamp o similar equivalent. | Endoll 16A 2P+T encastat |
| Luminària tipus també suspesa de sostre amb 3 làmpades Led. 10W. Model 2471-Racó ambient. | Endoll 16A 2P+T superfície |
| Projector orientable. | Traçat tub o canal protectora |
| Pantalla d'emergència 10W.70lm | Caixa de registre i connexions |
| | Radiador elèctric |
| | Deshumidificador CDF-40 1200W |
| | Deshumidificador CDF-35. 700W |
| | Deshumidificador CDF-10. 390W |

carrer del Mig 23

Francisco Hernandez Bolea Arquitecte col. 73769-0	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: Instal.lació elèctrica de BT. Proposta PB	E: 1/ 100	data: Juny 2025	14
carrer del Mig 23, Avinyó						

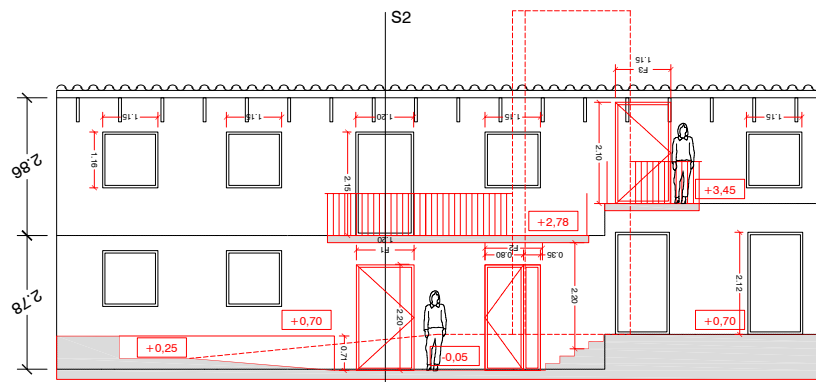
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	

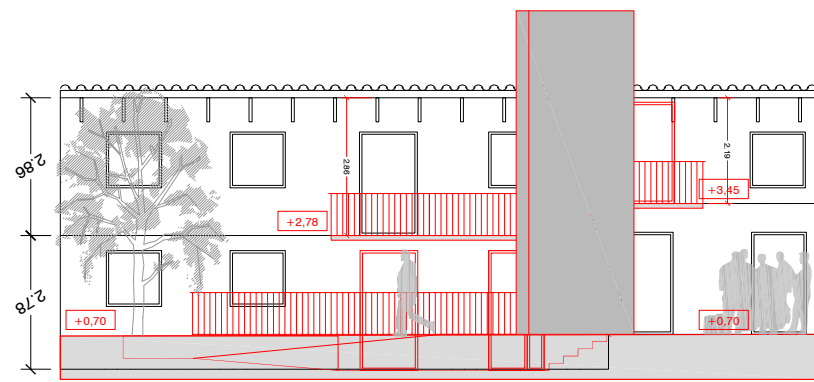
Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

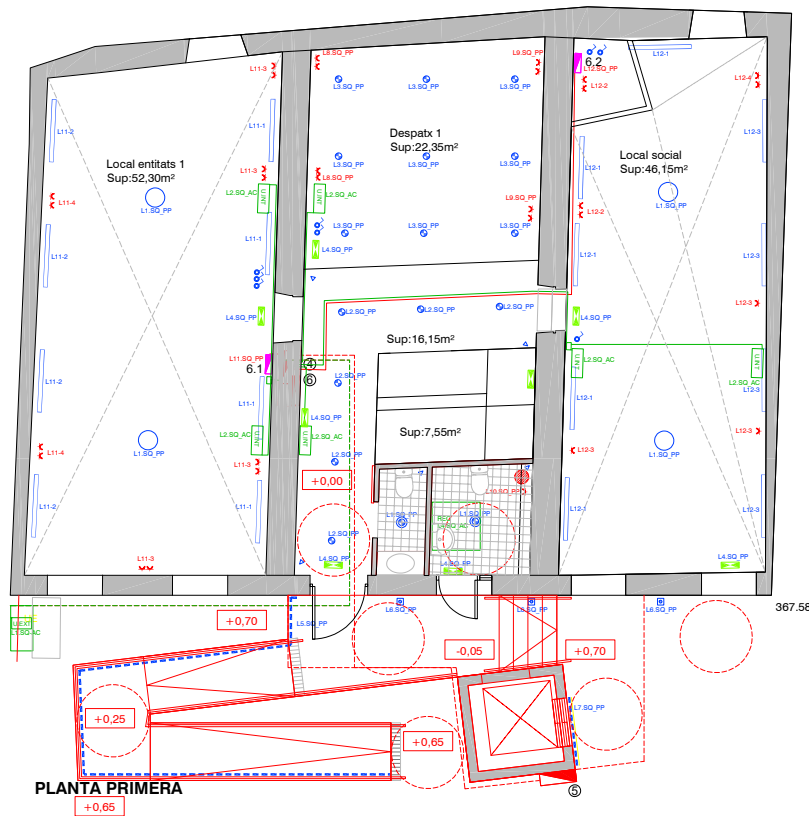




SECCIÓ S1



SECCIÓ S1



PLANTA PRIMERA

LLEENDA BAIXA TENSIO. QUADRES I TRAÇATS PRINCIPALS

CGP	Caixa Genral de Protecció	Subquadre PLANTA BAIXA	Subcuadres comanament SALES
Traçat Derivació individual . Tub soterrat		Subquadre AIRE CONCIONANT	Safata aïllant entre plantes
Conjunt de protecció i mesura		Subquadre ASCENSOR	Traçat tubs protectors LH en muntatge superficial
Quadre General de distribució		Subquadre PLANTA PRIMERA	Traçat tubs protectors soterrats
		Subquadre PLANTA SEGONA	

LLEENDA BAIXA TENSIO. RECEPTORS I ELEMENTS

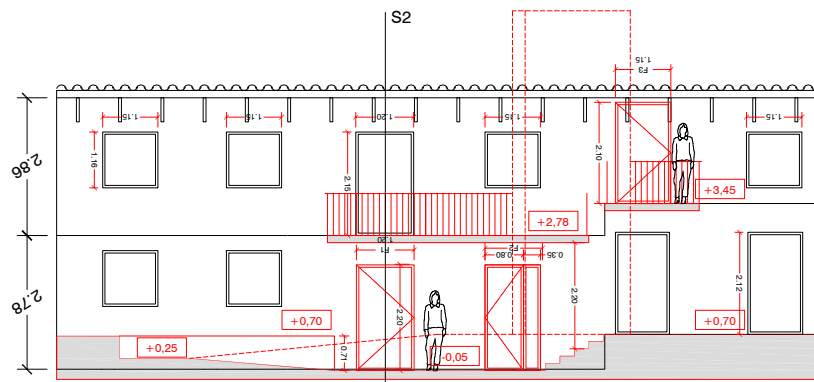
Luminària de superfície Led suspesa o adossada a paret o sostre. Tipus FIL 120 LAMP. 4000K; 47.8W; 5.437lm	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA LLuminària autònoma d'emergència LED, de superfície 300lm. Autonomia 1h. Tipus SERIE 10 AERLUX
Luminària de superfície Led suspesa o adossada a sostre. Tipus MUN LIHT LAMP. 4000K; 15.9W; 2.020lm	Caixa de connexions superfície
Tira Led 3m de superfície amb perfil d'alumini i tapa semi-transparent 4000K; 24V ; 30W; 3.000lm	Interruptor simple 10A amb caixa de superfície i racord d'unió amb tub. Tipus SIMON 27.
Downlight LED suspesa o adossada a sostre. Tipus KOMBIC LAMP. 4000K; 19.8W; 2.161lm.	Detector de moviment en muntatge superficial
Downlight LED encasat. Tipus DOMO 220 LAMP. 4000K; 32W; 2.938lm	Endoll 16A 2P+T amb caixa de superfície i racord d'unió amb tub Tipus SIMON 27.
ENLLUMENAT LLUERNARI Pantalla fluorescent 2x58W	Termoacumulador elèctric 25L.1500W
ENLLUMENAT EXTERIOR Projector de superfície multidireccional LED 4000K; 20.8W; 2.402lm. Estanc	Unitat exterior Aire condicionat VRV 33.500fr/h DAIKIN RXYSQ12TY1; 10,2kW/8,1kW
ENLLUMENAT PERMANENT ASCENSOR Tira Led 1m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65	Unitat interior AACC. tipus consola de terra 50W
ENLLUMENAT RAMPA Tira Led 14m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65	Unitat interior recuperador de calor. Tipus TECN RCE-1200; 548W

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BAIXA TENSIO. PLANTA PRIMERA	E: 1/ 100	data: Juny 2025	15
				carrer del Mig 23, Avinyó		

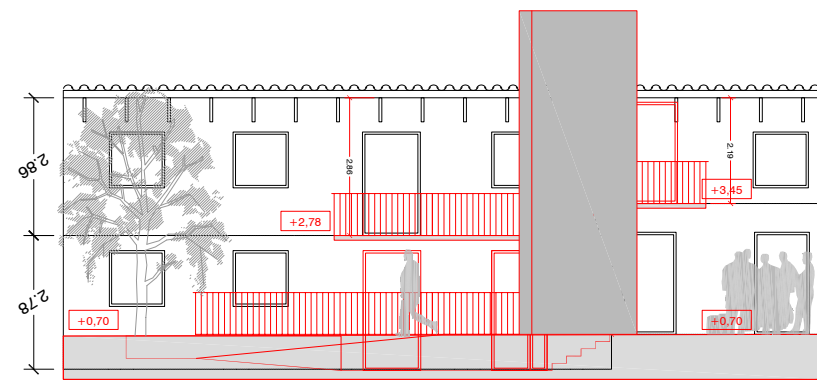
Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

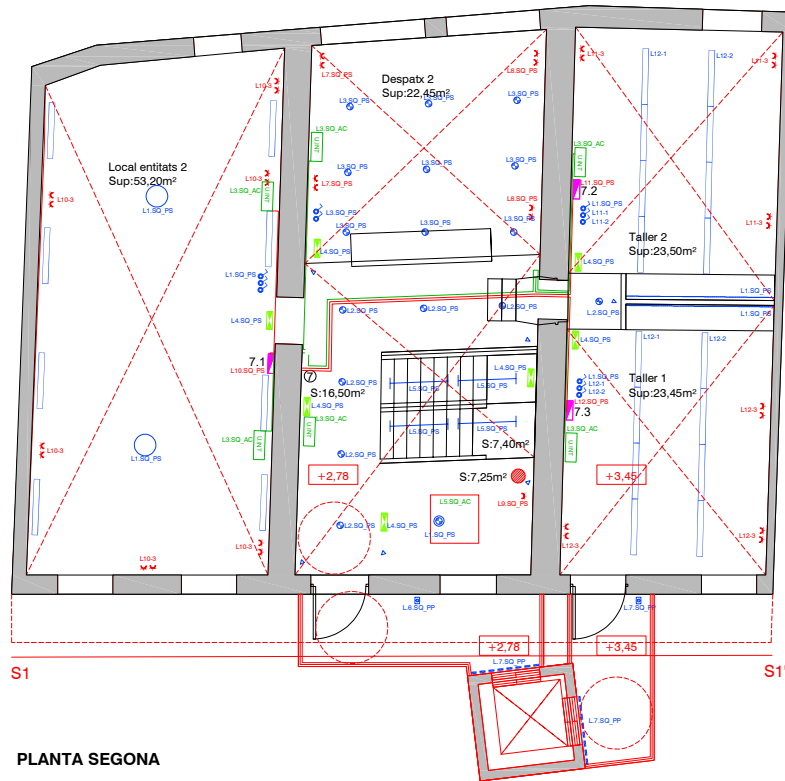




SECCIÓ S1



SECCIÓ S1



PLANTA SEGONA

LLEENDA BAIXA TENSIO. QUADRES I TRAÇATS PRINCIPALS

CGP	Caixa Genral de Protecció	③	Subquadre PLANTA BAIXA		Subcuadres comanament SALES
	Traçat Derivació individual. Tub soterrat	④	Subquadre AIRE CONDICIONAT		Safata aïllant entre plantes
①	Conjunt de protecció i mesura	⑤	Subquadre ASCENSOR		Traçat tubs protectors LH en muntatge superficial
②	Quadre General de distribució	⑥	Subquadre PLANTA PRIMERA		Traçat tubs protectors soterrats
		⑦	Subquadre PLANTA SEGONA		

LLEENDA BAIXA TENSIO. RECEPTORS I ELEMENTS

	Luminària de superfície Led suspesa o adossada a paret o sostre. Tipus FIL 120 LAMP. 4000K; 47,8W; 5.437lm		ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA LLuminària autònoma d'emergència LED, de superfície 300lm. Autonomia 1h. Tipus SERIE 10 AERLUX
	Luminària de superfície Led suspesa o adossada a sostre. Tipus MUN LIHT LAMP. 4000K; 15,9W; 2.020lm		Caixa de connexions superfície
	Tira Led 3m de superfície amb perfil d'alumini i tapa semi-transparent 4000K; 24V ; 30W; 3.000lm		Interruptor simple 10A amb caixa de superfície i racord d'unió amb tub. Tipus SIMON 27.
	Downlight LED suspesa o adossada a sostre. Tipus KOMBIC LAMP. 4000K; 19,8W; 2.161lm.		Detector de moviment en muntatge superficial
	Downlight LED encasat. Tipus DOMO 220 LAMP. 4000K; 32W; 2.938lm		Endoll 16A 2P+T amb caixa de superfície i racord d'unió amb tub Tipus SIMON 27.
	ENLLUMENAT LLUERNARI Pantalla fluorescent 2x58W		Termoacumulador elèctric 25L.1500W
	ENLLUMENAT EXTERIOR Projector de superfície multidireccional LED 4000K; 20,8W; 2.402lm. Estanc		Unitat exterior Aire condicionat VRV 33.500fr/h DAIKIN RXYSQ12TY1; 10,2kW/8,1kW
	ENLLUMENAT PERMANENT ASCENSOR. Tira Led 1m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65		Unitat interior AACC. tipus consola de terra 50W
	ENLLUMENAT RAMPA Tira Led 14m de superfície, amb perfil d'alumini i tapa semitransparent 4000K; 220V ; 5W/m; 75lm/W; IP65		Unitat interior recuperador de calor. Tipus TECNICA RCE-1200; 548W

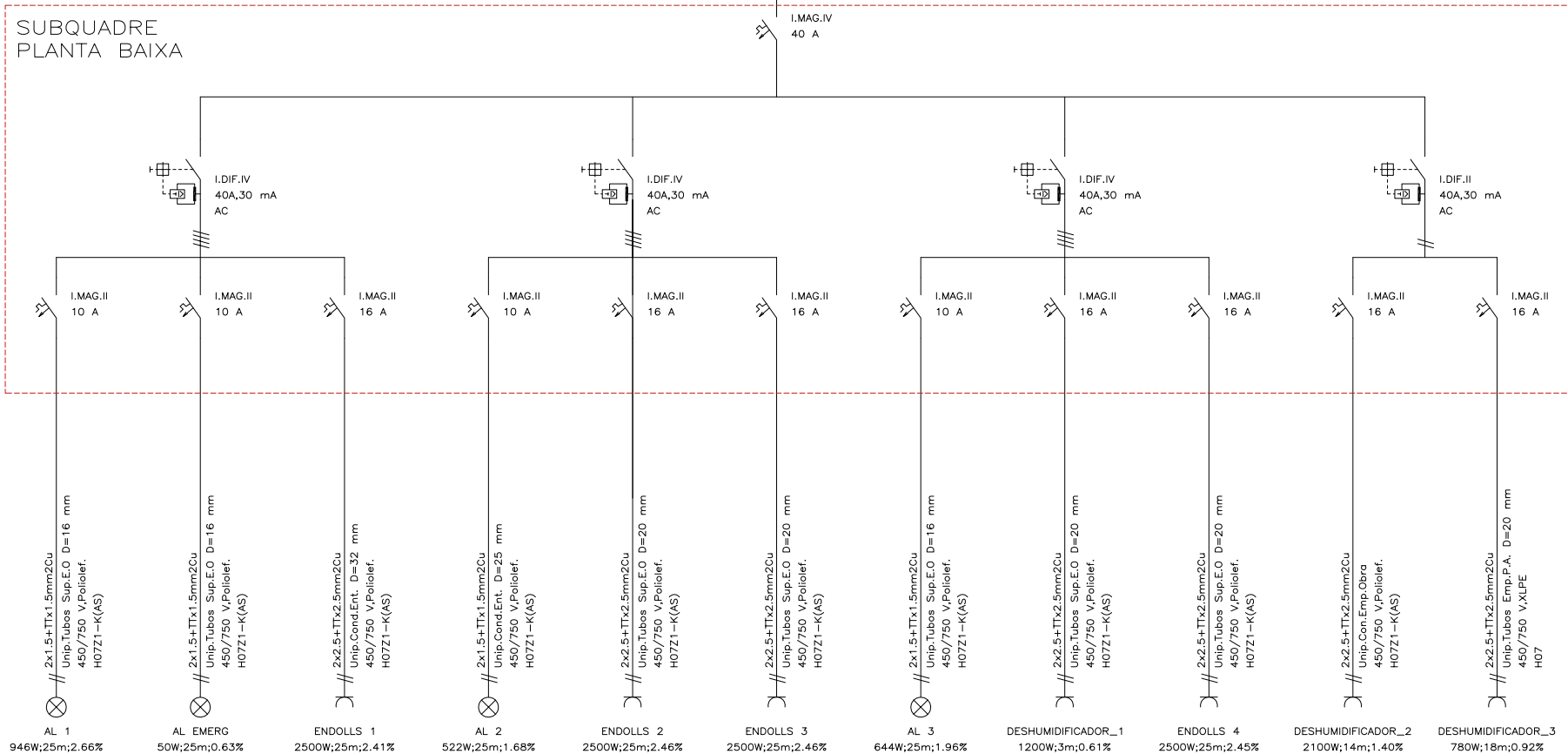
Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BAIXA TENSIO. PLANTA SEGONA	E: 1/ 100	data: Juny 2025	16
carrer del Mig 23, Avinyó						

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



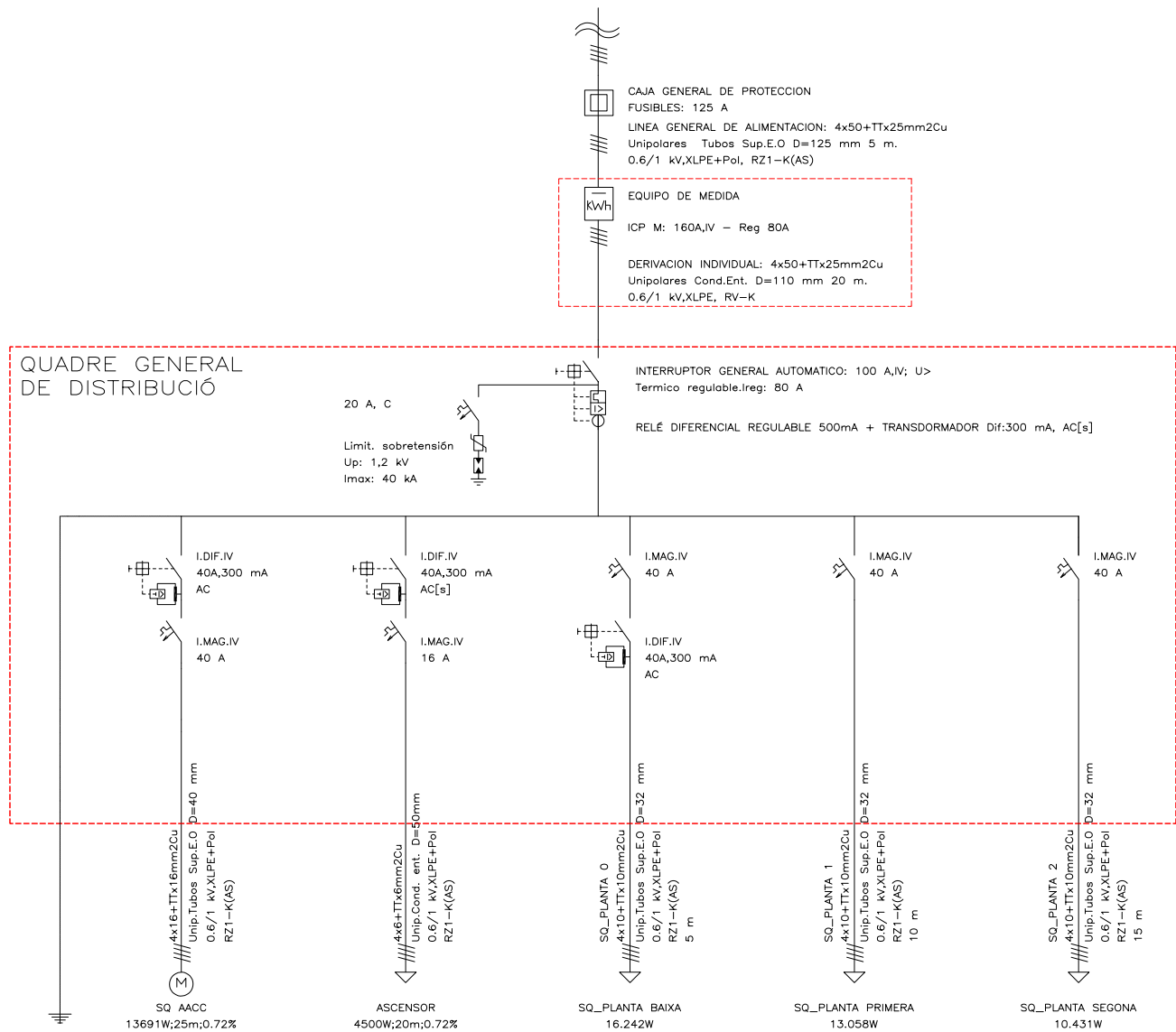
SUBQUADRE
PLANTA BAIXA



Francisco Hernandez Bolea Arquitecto col.73769-0	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. UNIFILAR SQ_PL. BAIXA	E: 1/ 100 	data: Juny 2025	18
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	





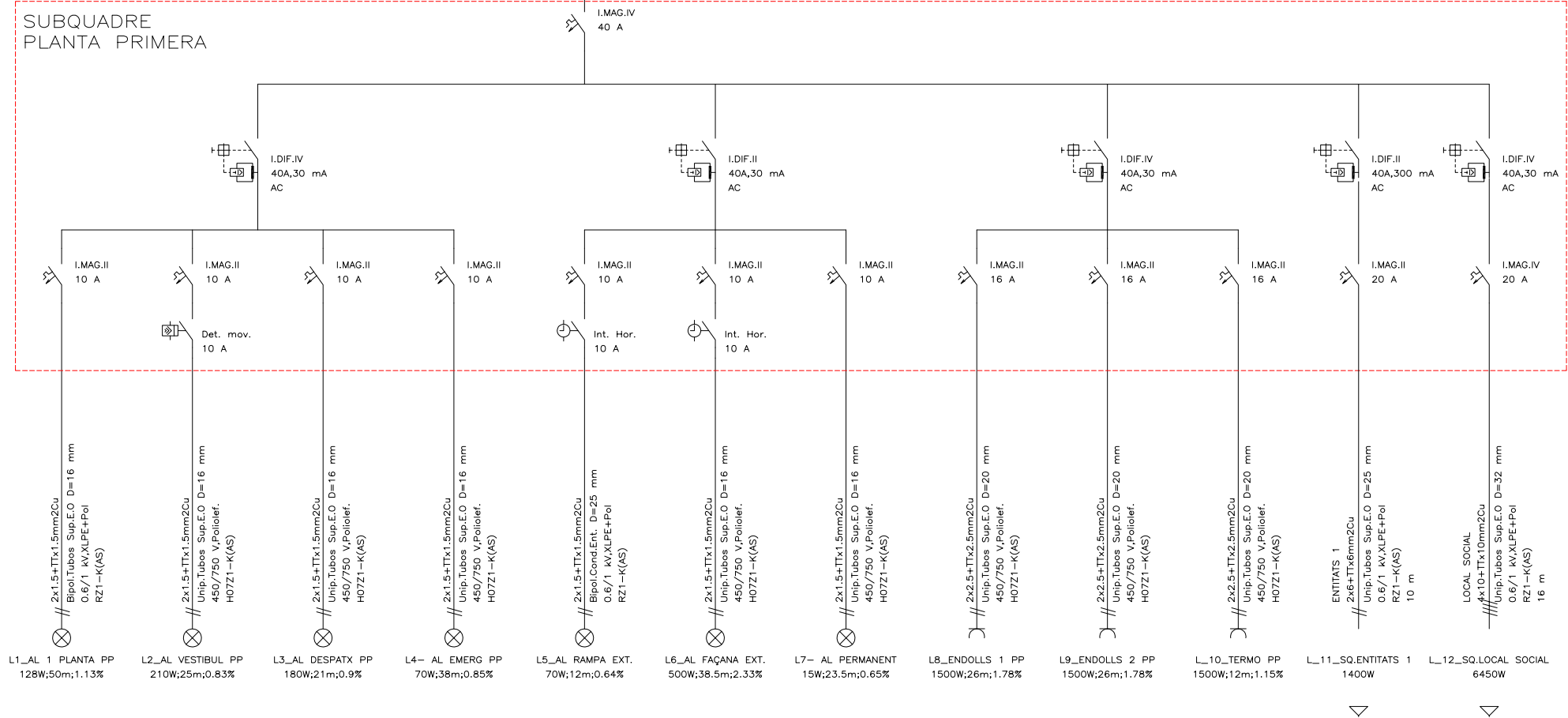
Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. ESQUEMA UNIFILAR. QGD	E: 1/ 100	data: Juny 2025	17
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/diariabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



SUBQUADRE
PLANTA PRIMERA

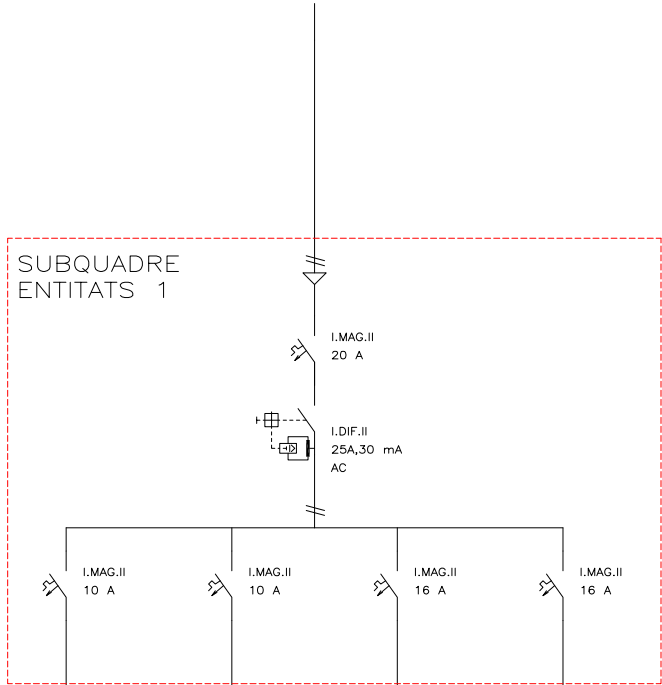


Francisco Hernandez Bolea Arquitecto col.73769-0	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. UNIFILAR SQ_PL. PRIMERA	E: 1/ 100 		data: Juny 2025	19
				carrer del Mig 23, Avinyó			

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409fe540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	





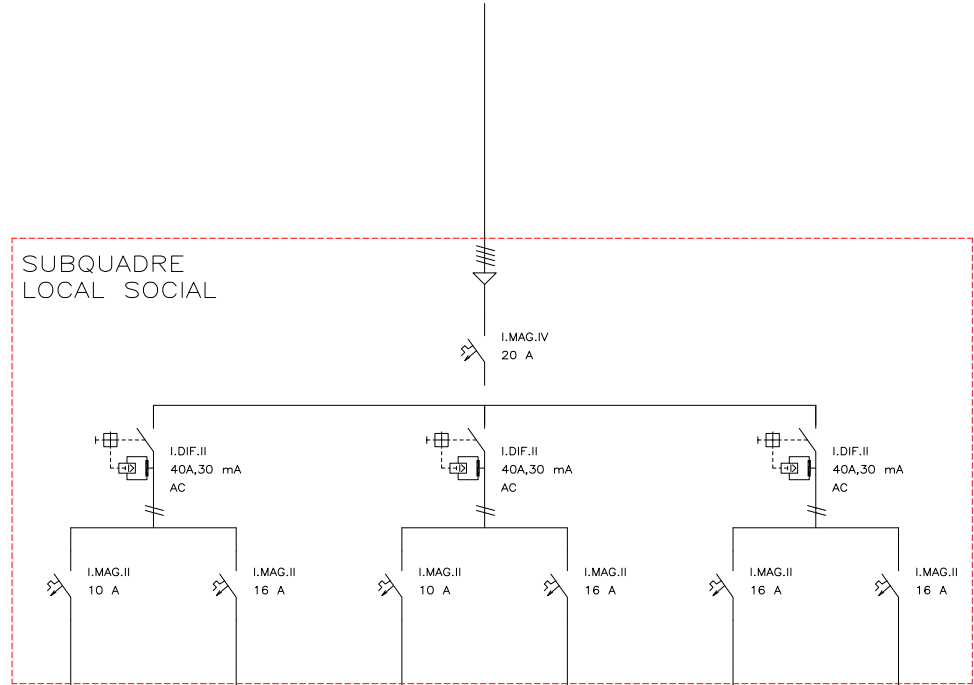


LL11-1_AL ENTITATS
500W;20m;1.86%

L11.2_AL ENTITATS
500W;12m;1.5%

LL11-3_ENDOLLS 1
500W;23.5m;1.32%

L11-4_ENDOLLS 2
500W;24m;1.32%



L12-1_AL 1 L.SOCIAL
500W;25m;1.88%

L12.2_ENDOLLS 1
1500W;25m;1.89%

L12-3_AL 2 L.SOCIAL
500W;25m;1.88%

L12-4_ENDOLLS
1500W;25m;1.89%

L 12-5_NEVERES
1500W;12m;1.31%

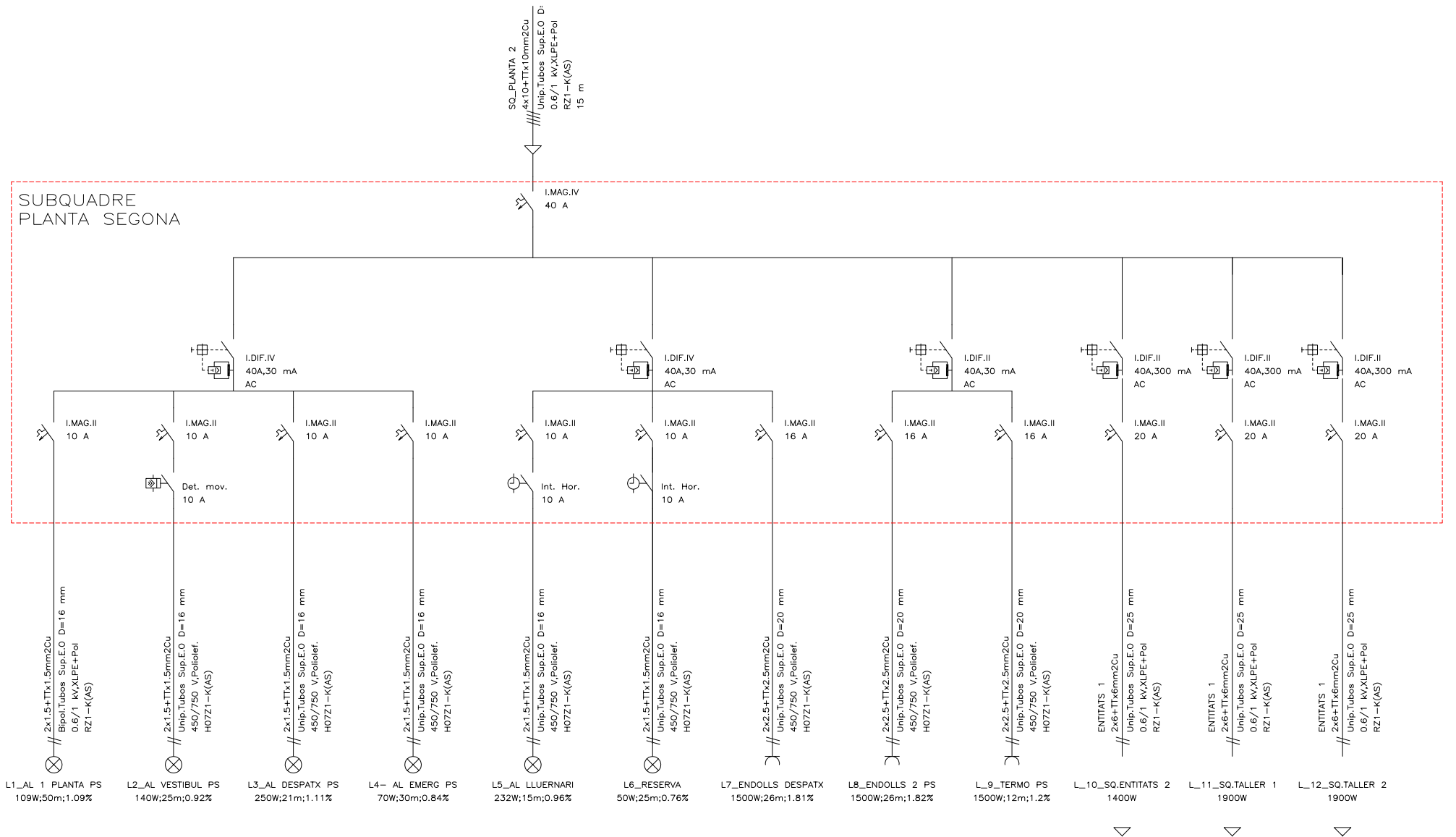
L12.6_ENDOLLS BARRA
1500W;12m;1.31%

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. UNIFILAR SQ SALES PP	E: 1/ 100	data: Juny 2025	20
				carrer del Mig 23, Avinyó		

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:

Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

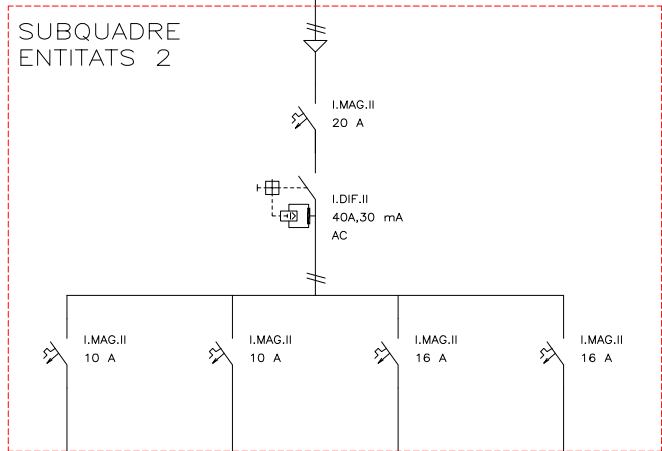




Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. UNIFILAR SQ_PL. SEGONA	E: 1/ 100	data: Juny 2025	21
carrer del Mig 23, Avinyó						

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absisccloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



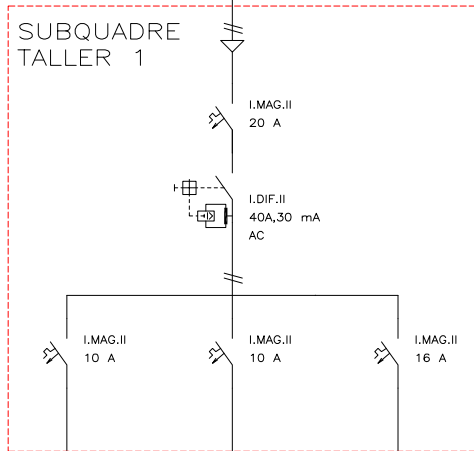


LL10-1_AL ENTITATS 200W;25m;1.28%
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL10.2_AL ENTITATS 200W;25m;1.3%
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL10-3_ENDOLLS 1 500W;25m;1.37%
2x2.5+Tx2.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=20 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

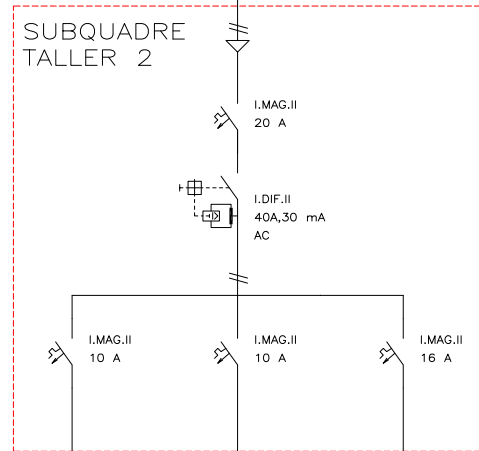
LL104_ENDOLLS 2 500W;25m;1.37%
2x2.5+Tx2.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=20 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)



LL11-1_AL ENTITATS 200W;14m;1.28%
2x1.5+Tx1.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL11.2_AL ENTITATS 200W;15m;1.30%
2x1.5+Tx1.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL11-3_ENDOLLS 1 1500W;25m;2.15%
2x2.5+Tx2.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=20 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)



LL12-1_AL ENTITATS 200W;14m;1.28%
2x1.5+Tx1.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL12.2_AL ENTITATS 200W;15m;1.30%
2x1.5+Tx1.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=16 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

LL12-3_ENDOLLS 1 1500W;25m;2.15%
2x2.5+Tx2.5mm2Cu
Unip.Tubos Sup.E.O D=20 mm
450/750 V.Polieléf.
H07Z1-K(AS)

Francisco Hernandez Bolea	propietat: Ajuntament d'AVINYÓ	projecte: PROJECTE DE REFORMA DEL CENTRE CULTURAL POLIVALENT CAN TUTÓ	plànol: PROPOSTA BT. UNIFILAR SQ_SALES PS	E: 1/ 100	data: Juny 2025	22
carrer del Mig 23, Avinyó						

Aquest document és una còpia autèntica d'un document electrònic validable a:		
Codi Segur de Validació	cd66f409f6e540a7a55b62162448b073001	Data document: 22/10/2025
Url de validació	https://sedesimplifica03.absiscloud.com/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp?NodeAbsisini=028	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

