



IREC **INSTITUT DE RECERCA EN ENERGIA DE CATALUNYA** març 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REF: 240009-BE1

CONSTRUCCIÓ D'UNA NAU I DELS CAMPS EXPERIMENTALS PER A LA PLATAFORMA PRIMA

CARRER DE L'HOSTAL, 18
08503 GURB

DOCUMENT 5 - DOCUMENTACIÓ GRÀFICA - VOLUM 1



Josep Colomer Oferil
Col·legiat número 6.115



Ot Anglada Vink
Col·legiat número 17.572

DOCUMENT 1 - MEMÒRIA

MG Dades Generals

- MG 1 Identificació i objecte del projecte
- MG 2 Agents del projecte
- MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

MD Memòria descriptiva

- MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida
- MD 2 Descripció del projecte
 - MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits
 - MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i d'altres normes
 - MD 2.3 Proposta arquitectònica
 - MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes
- MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complir en funció de les característiques de l'edifici
 - MD 3.1 Condicions d'accessibilitat
 - MD 3.2 Seguretat estructural
 - MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi
 - MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat
 - MD 3.5 Salubritat
 - MD 3.6 Protecció contra el soroll
 - MD 3.7 Estalvi d'energia
 - MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

MCE Memòria constructiva de l'edifici

- MCE 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MCE 2 Sustentació de l'edifici
- MCE 3 Sistema estructural
 - MCE 3.1 Fonaments
 - MCE 3.2 Estructura
- MCE 4 Sistemes d'envolupant i d'acabats exteriors
 - MCE 4.1 Terres en contacte amb el terreny
 - MCE 4.2 Murs en contacte amb el terreny
 - MCE 4.3 Façanes
 - MCE 4.4 Mitgeres
 - MCE 4.5 Cobertes
 - MCE 4.6 Forjats en contacte amb l'exterior
- MCE 5 Sistemes de compartimentació
 - MCE 5.1 Compartimentació interior vertical
 - MCE 5.2 Compartimentació interior horitzontal
 - MCE 5.3 Escales
- MCE 6 Sistema d'acabats
 - MCE 6.1 Revestiments
 - MCE 6.2 Paviments
 - MCE 6.3 Fals sostres

MCU Memòria constructiva de la urbanització

- MCU 1 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MCU 2 Sustentació de la urbanització
- MCU 3 Sistema estructural

- MCU 3.1 Fonaments i contenció de terres
- MCU 3.2 Estructura
- MCU 4 Vialitat i pavimentació
- MCU 5 Equipament urbà
 - MCU 5.1 Zones verdes i vegetació
 - MCU 5.2 Mobiliari
 - MCU 5.3 Control d'accessos i serralleria
- MCU 6 Senyalització
 - MCU 6.1 Vertical
 - MCU 6.2 Horitzontal

MCI Memòria constructiva de les instal·lacions (de l'edifici i la urbanització)

- MCI 1 Generació tèrmica renovable: geotèrmia i xarxa 5G
 - MCI 1.1 Geotèrmia funcional
 - MCI 1.2 Xarxa 5G
- MCI 2 Generació elèctrica renovable: instal·lació fotovoltaica
- MCI 3 Confort tèrmic: climatització
- MCI 4 Qualitat de l'aire: ventilació
- MCI 5 Instal·lació elèctrica: MT i BT
- MCI 6 Instal·lacions d'il·luminació
- MCI 7 Sistemes de protecció contra el llamp
- MCI 8 Xarxa de comunicacions i dades
- MCI 9 Gasos tècnics i aire comprimit
- MCI 10 Instal·lacions d'aigua: AFS i ACS
- MCI 11 Evacuació d'aigües
 - MCI 11.1 Pluvials
 - MCI 11.2 Residuals
 - MCI 11.3 Xarxa de reg
- MCI 12 Recollida, evacuació i tractament de residus
- MCI 13 Seguretat-intrusió i control d'accessos
 - MCI 13.1 Seguretat-intrusió
 - MCI 13.2 Control d'accessos
- MCI 14 Instal·lació de protecció contra incendis
- MCI 15 Equipaments d'hissat de càrregues, ascensor i muntacàrregues
 - MCI 15.1 Hissat de càrregues
 - MCI 15.2 Ascensor
 - MCI 15.3 Muntacàrregues

TC Terminis i classificació

- TC 1 Terminis d'execució
- TC 2 Terminis de garantia
- TC 3 Classificació del contractista
- TC 4 Pressupost
- TC 5 Revisió de preus
- TC 6 Declaració d'obra completa

MN Normativa aplicable

DOCUMENT 2 – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PR 1 Amidaments
PR 2 Quadre de preus 1
PR 3 Quadre de preus 2
PR 4 Quadre de descompostos
PR 5 Pressupost i resum de pressupost

DOCUMENT 3 - ANNEXOS

AN 1 Fitxes justificatives del compliment de la normativa aplicable
AN 2 Gestió de residus
AN 3 Annex de càlcul de l'estructura
AN 4 Control de qualitat
AN 5 Instruccions d'ús i manteniment
AN 6 Certificat d'eficiència energètica en fase de projecte
AN 7 Annex de la climatització i ventilació
AN 8 Annex de la instal·lació elèctrica
AN 9 Annex de fotovoltàica
AN 10 Annex d'il·luminació
AN 11 Annex dels parallamps
AN 12 Annex d'aigua sanitària

DOCUMENT 4 – PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 5 – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

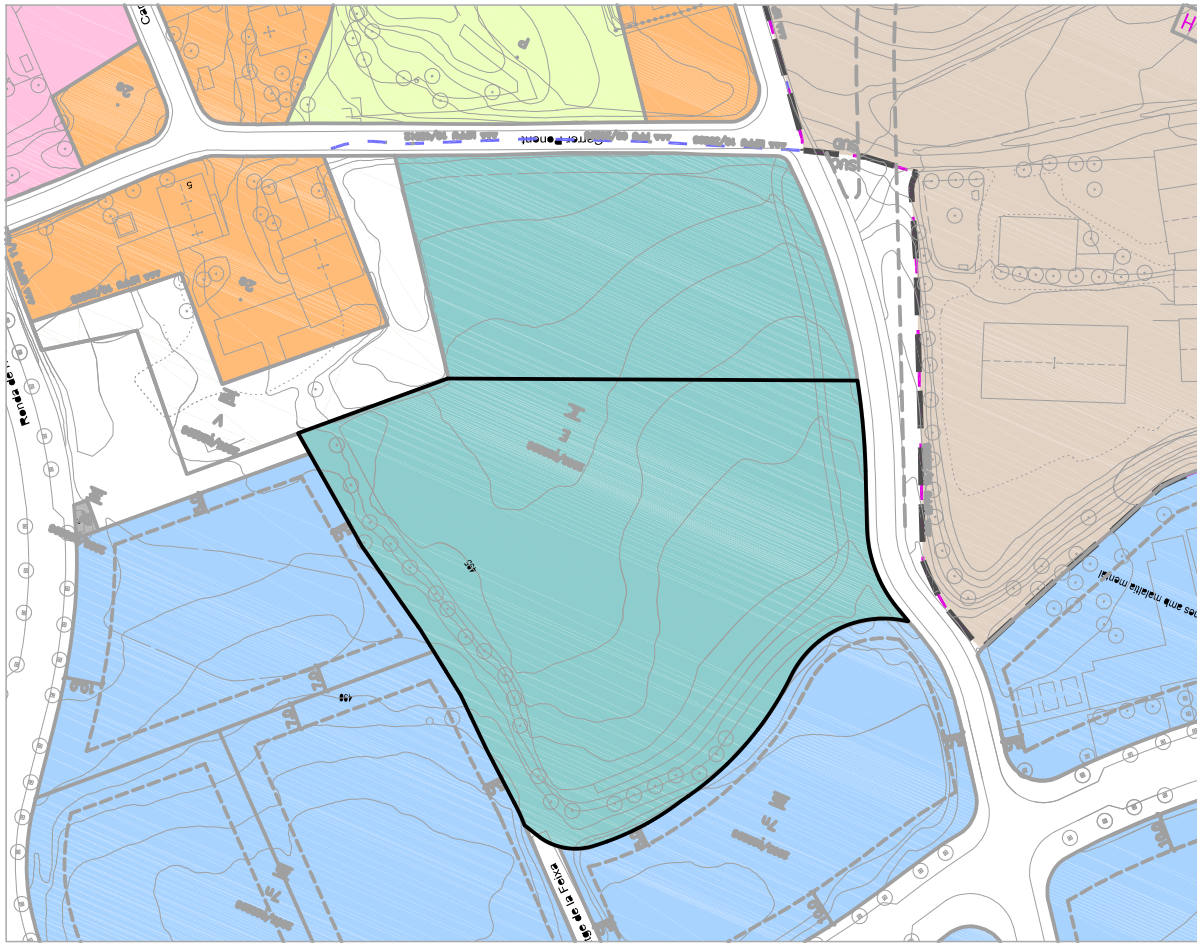
volum 1 Edifici (*plànols 01-21*)
volum 2 Edifici estructura (*plànols 22-28*)
volum 3 Urbanització (*plànols 29-41*)
volum 4 Instal·lacions (*plànols 42-59*)
volum 5 Protecció contra incendis i APQ (*plànols 60-67*)

DOCUMENT 6 – PROJECTES COMPLEMENTARIS

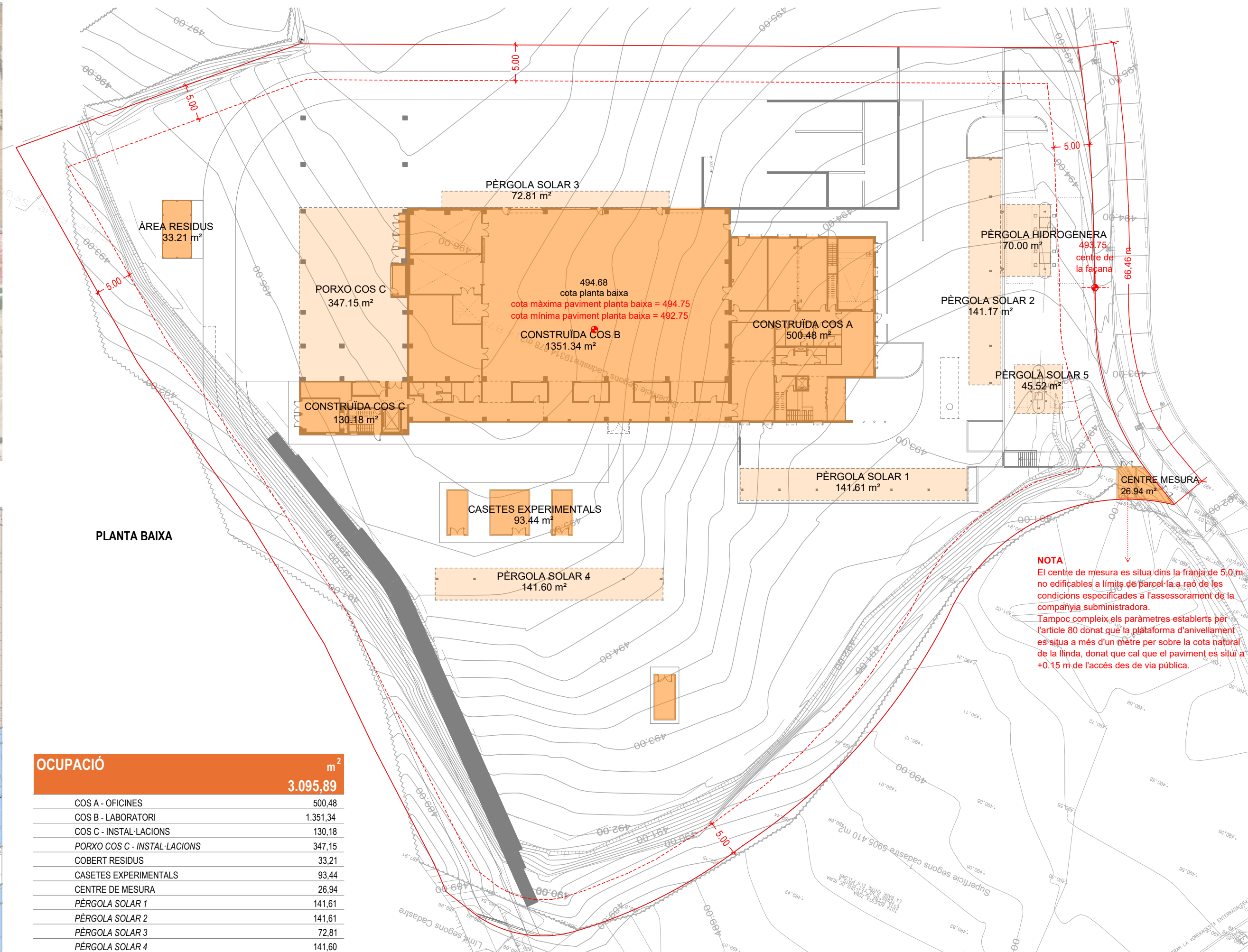
PC 1 Estudi de seguretat i salut
PC 2 Projecte de càlcul de l'estructura de fusta
PC 3 Estudi geotècnic
PC 4 Estudi de geotèrmia



ORTOFOTOGRAFIA DE SITUACIÓ 1/10.000

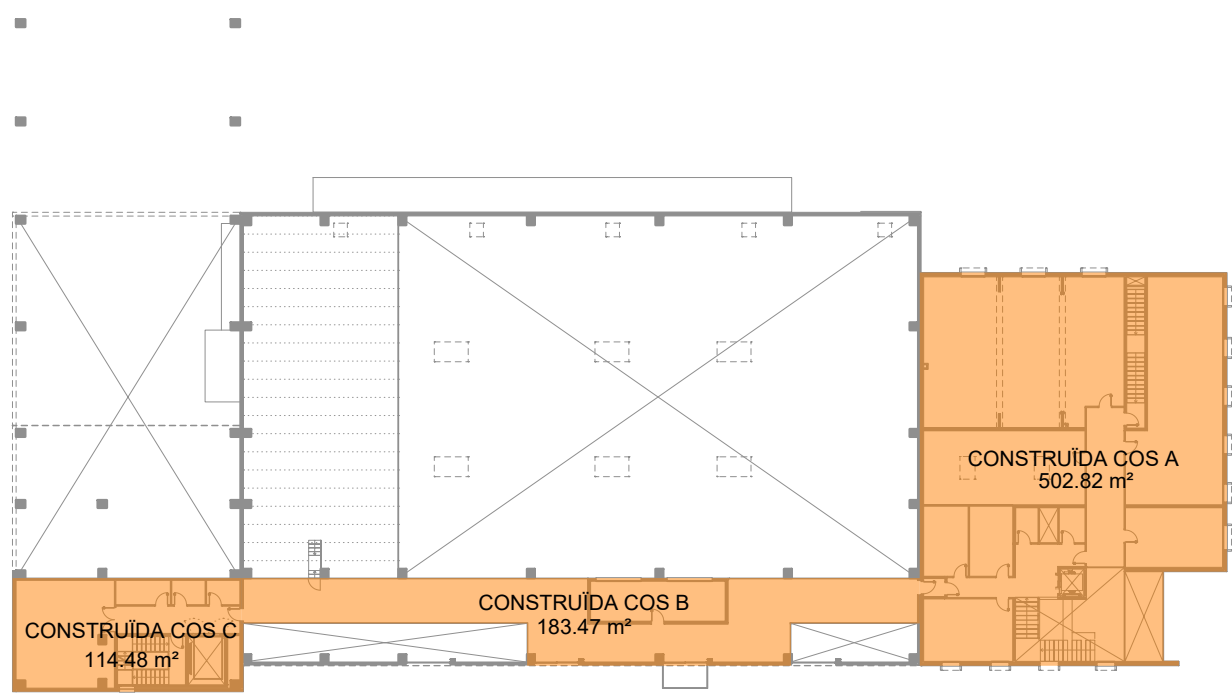


NORMES SUBSIDIÀRIES DE L'AJUNTAMENT DE GURB AMB L'EMPLAÇAMENT DE LA PARCEL·LA 1/2.000



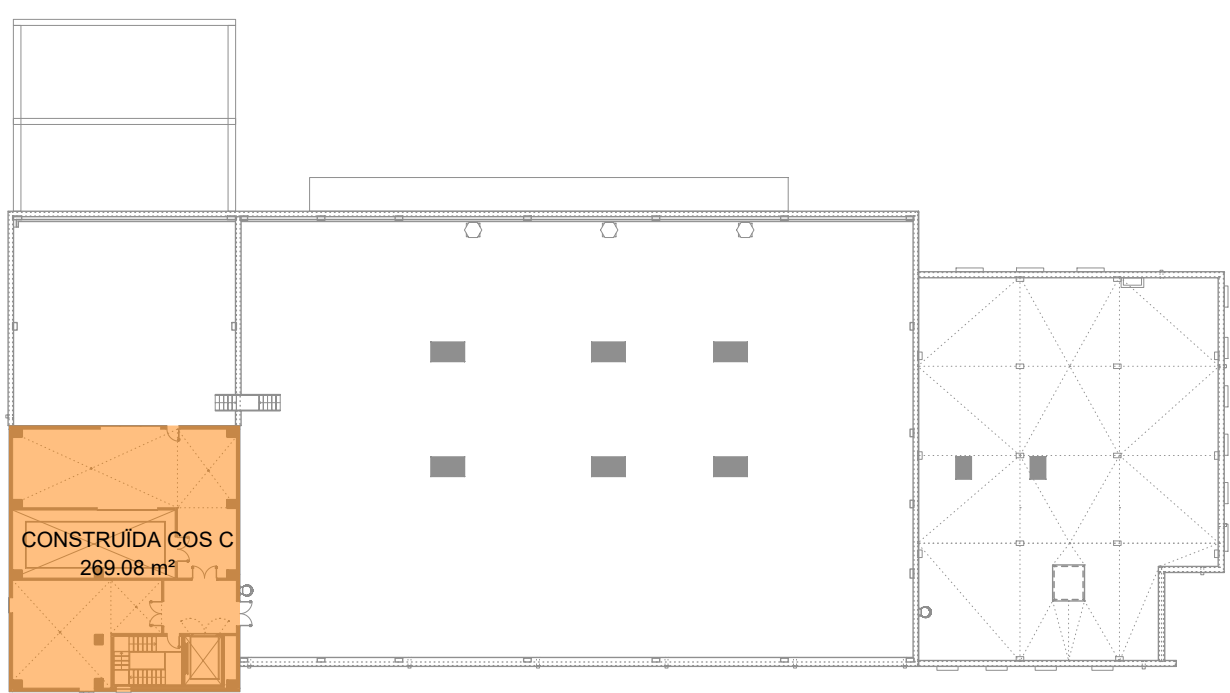
NOTA
El centre de mesura es situa dins la franja de 5,0 m no edificables a límits de parcel·la a raó de les condicions especificades a l'assessorament de la companyia subministradora.
Tampoc compleix els paràmetres establerts per l'article 80 donat que la plataforma d'anivellament es situa a més d'un metre per sobre la cota natural de la llinda, donat que cal que el paviment es situï a +0.15 m de l'accés des de via pública.

OCUPACIÓ		m ²
		3.095,89
COS A - OFICINES		500,48
COS B - LABORATORI		1.351,34
COS C - INSTAL·LACIONS		130,18
PORXO COS C - INSTAL·LACIONS		347,15
COBERT RESIDUS		33,21
CASETES EXPERIMENTALS		93,44
CENTRE DE MESURA		26,94
PÈRGOLA SOLAR 1		141,61
PÈRGOLA SOLAR 2		141,61
PÈRGOLA SOLAR 3		72,81
PÈRGOLA SOLAR 4		141,60
PÈRGOLA SOLAR 5		45,52
PÈRGOLA HIDROGENERA		70,00



PLANTA PRIMERA

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS PARÀMETRES URBANÍSTICS		
DEFINICIÓ I CLAU	NORMES SUBSIDIÀRIES	PROJECTE
CONDICIONS D'EDIFICACIÓ	Clau E: sistema d'equipaments i dotacions	Clau E: sistema d'equipaments i dotacions
ORDENACIÓ	Les de la zona contigua (clau 7n)	Clau 7n: parcel·la mínima de gran dimensió
PARCEL·LA MÍNIMA	Aïllada	Aïllada
FAÇANA MÍNIMA	5.000,00 m2	12.824,61 m2
FAÇANA MÍNIMA	35,00 m	66,46 m
COTA DE REFERÈNCIA DE PLANTA BAIXA	+/- 1,00 m de la cota del carrer d'accés principal de la parcel·la, al centre de la façana	cota màxima 494,75 m, cota mínima 492,75 m. cota de planta baixa = 494,68 m
OCUPACIÓ MÀXIMA	70% (8.977,23 m2)	24,1 % (3.095,89 m2)
OCUPACIÓ COMPLEMENTÀRIA	5% (641,23 m2)	No n'hi ha.
ALTURA MÀXIMA	12,00 m	12,00 m . Es sobrepassa puntualment per raons de disseny productiu (< 15% sup. parcel·la).
NÚMERO DE PLANTES	PB+3P	PB+2P
DISTÀNCIA FRONT-LATERALS-POSTERIOR	segons plànols: 5,0 - 5,0 - 5,0 m	superior a 5,0 - 5,0 - 5,0 m
EDIFICABILITAT	9 m3 /m2 (115.421,49 m3)	1,74 m3 /m2 (22.265,38 m3)
EDIFICABILITAT	0,85 m2 /m2 (10.900,92 m2)	0,29 m2 /m2 (3.685,58 m2)
RESERVA DE PLACES D'APARCAMENT	1 plaça per cada 100m2 de superfície útil (mínim 30 places)	mínim 30 places (sup.útil = 2.984,29 m2), 31 places projectades



PLANTA SEGONA

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES	m ²	m	m ³
	3.685,58	altura	22.265,38
PLANTA BAIXA	2.615,73		17.815,60
COS A - OFICINES	500,48	3,60	1.801,73
COS B - LABORATORI	1.351,34	9,75	13.175,57
COS C - INSTAL·LACIONS	130,18	3,60	468,65
ÀREA RESIDUS	33,21	3,00	99,63
CASETES EXPERIMENTALS	93,44	3,00	280,32
CENTRE DE MESURA	26,94	3,00	80,82
PORXO COS C - INSTAL·LACIONS	173,58	3,60	624,89
PÈRGOLA SOLAR 1	70,80	4,00	283,20
PÈRGOLA SOLAR 2	70,80	4,00	283,20
PÈRGOLA SOLAR 3	36,40	4,00	145,60
PÈRGOLA SOLAR 4	70,80	4,00	283,20
PÈRGOLA SOLAR 5	22,76	5,00	113,80
PÈRGOLA HIDROGENERA	35,00	5,00	175,00
PLANTA PRIMERA	800,77		3.642,54
COS A - OFICINES	502,82	3,60	1.810,15
COS B - LABORATORI	183,47	6,15	1.128,34
COS C - INSTAL·LACIONS	114,48	6,15	704,05
PLANTA SEGONA	269,08		807,24
COS C - INSTAL·LACIONS	269,08	3,00	807,24

La superfície dels porxos i pèrgoles està computada al 50%.



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
01 EDIFICI - Emplaçament, situació i normativa urbanística

JOSEP COLOMER OFERIL
ENGINYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINK
ENGINYER INDUSTRIAL
COLOMER ■ RIFA
www.colomer-rifa.cat

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal,18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

NÚM. PLÀNOL:

01

DIBUIXAT: ICM

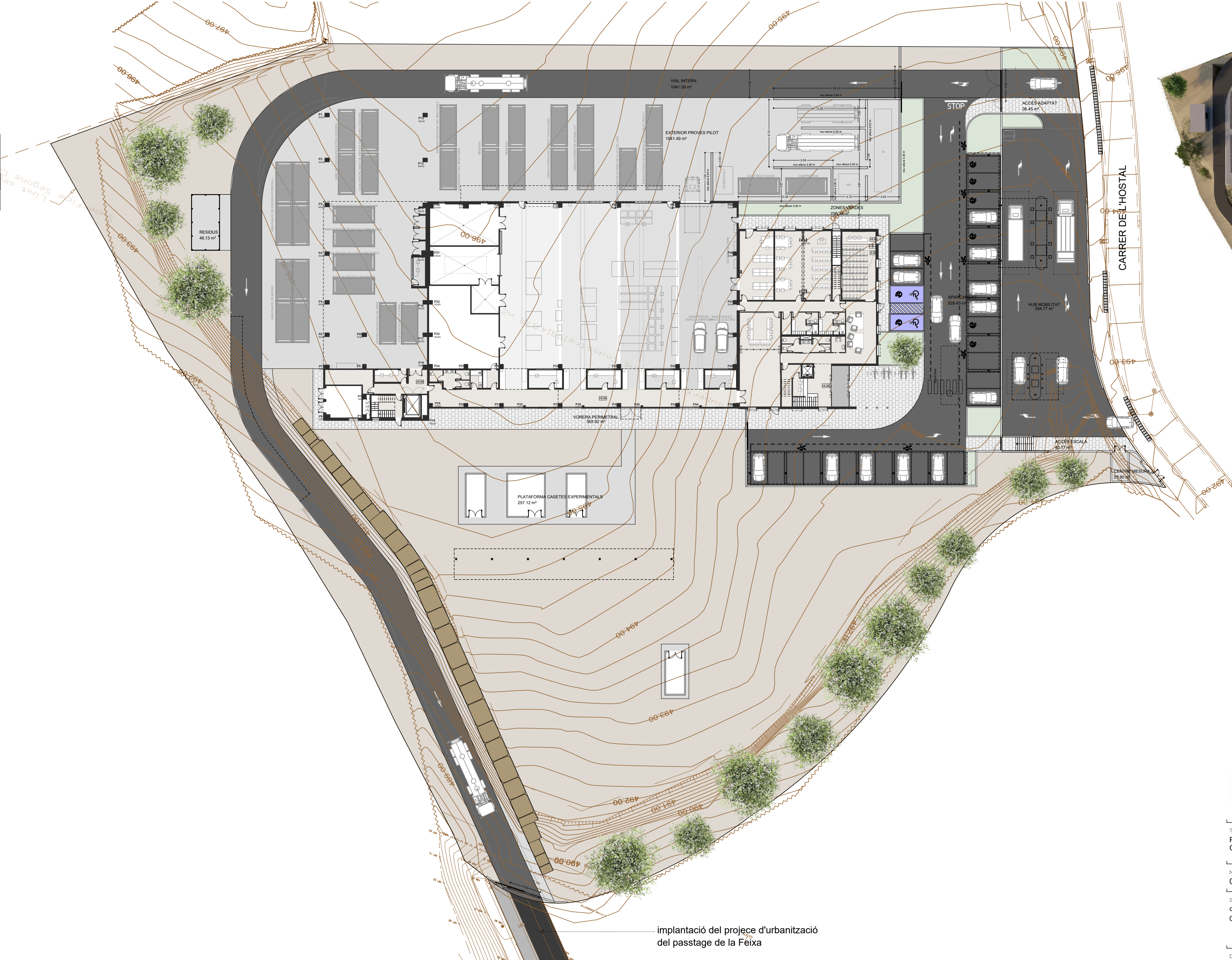
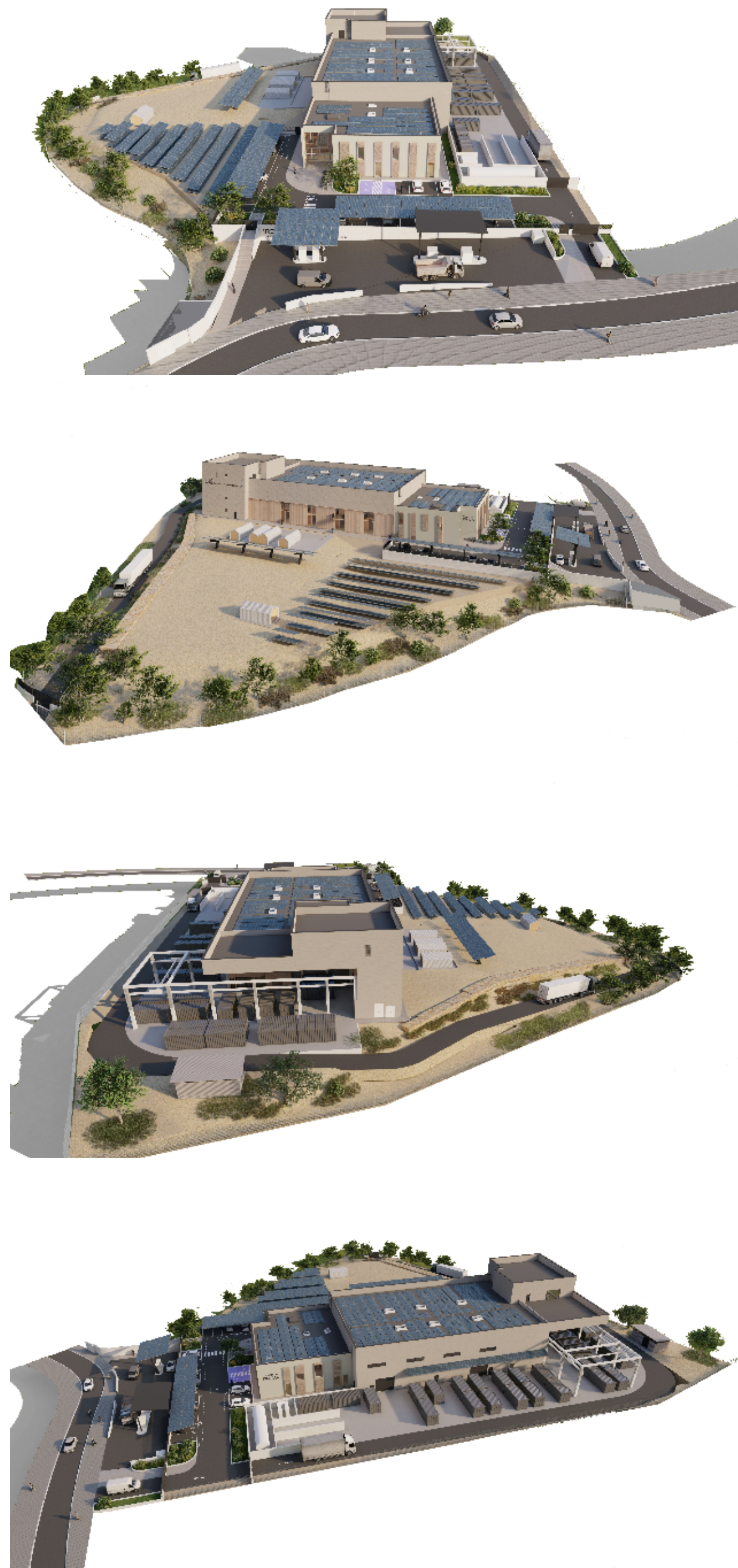
REVISAT: OAV

APROVAT: JCO

EDICIÓ:

DATA D'IMPRESSIÓ: 05/02/2025

PL: 200



implantació del projece d'urbanització
del passtage de la Feixa



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
02 EDIFICI - Implantació de la proposta a la parcel·la

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

ESCALA:
1/400

REF:
240009

JOSEP COLOMER OFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINK
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER ■ RIFA
www.colomer-rifa.cat

NOM PLÀNOL:

02



SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES		m ²
		3.685,58
PLANTA BAIXA		2.615,73
COS A - OFICINES		500,48
COS B - LABORATORI		1.351,34
COS C - INSTAL·LACIONS		130,18
ÀREA RESIDUS		33,21
CASETES EXPERIMENTALS		93,44
CENTRE DE MESURA		26,94
PORXO COS C - INSTAL·LACIONS		173,58
PÈRGOLA SOLAR 1		70,80
PÈRGOLA SOLAR 2		70,80
PÈRGOLA SOLAR 3		36,40
PÈRGOLA SOLAR 4		70,80
PÈRGOLA SOLAR 5		22,76
PÈRGOLA HIDROGENERA		35,00
PLANTA PRIMERA		800,77
COS A - OFICINES		502,82
COS B - LABORATORI		183,47
COS C - INSTAL·LACIONS		114,48
PLANTA SEGONA		269,08
COS C - INSTAL·LACIONS		269,08

La superfície dels porxos i pèrgoles està computada al 50%.

SUPERFÍCIES ÚTILS		m ²
		2.984,29
PLANTA BAIXA		2.162,93
COS A - OFICINES		447,70
A0.01	VESTIBUL	30,61
A0.02	RECEPCIÓ	6,34
A0.03	SALA D'EXPOSICIONS	48,45
A0.04	SALA DE REUNIONS I PRESENTACIONS	31,30
A0.05	CAMBRA HIGIÈNICA ADAPTADA	4,55
A0.06	CAMBRES HIGIÈNIQUES	14,30
A0.07	CANCELL	14,77
A0.08	SALA D'ESPERA	40,53
A0.09	SALA DE CONFERÈNCIES	47,87
A0.10	AULA DE FORMACIÓ 1	41,09
A0.11	AULA DE FORMACIÓ 2	40,00
A0.12	MAGATZEM I TALLER PROTOTIPATGE	49,18
A0.13	PAS D'ACCÉS RESTRINGIT	22,04
A0.14	MAGATZEM OFICINES	11,59
A0.15	ESCALA PRINCIPAL	5,32
A0.16	NETEJA	4,35
A0.17	VESTIDOR 1	11,77
A0.18	VESTIDOR 2	11,76
A0.19	ESCALA EMERGÈNCIA	5,92
A0.20	SALA CONTROL	5,96
COS B - LABORATORI		1.277,89
B0.01	PAS D'ACCÉS A PLANTES PILOT	113,49
B0.02	SALA CONTROL PP5	11,80
B0.03	QUADRES I SERVEIS PP5 + PP6	9,75
B0.04	PLANTA PILOT 5	108,13
B0.05	SALA CONTROL PP2	12,61
B0.06	QUADRES I SERVEIS PP2	9,75
B0.07	PLANTA PILOT 2	202,97
B0.08	SALA CONTROL PP3	12,61
B0.09	QUADRES I SERVEIS PP3	9,75
B0.10	PLANTA PILOT 3	202,97
B0.11	SALA CONTROL PP4	12,61
B0.12	QUADRES I SERVEIS PP4	12,00
B0.13	PLANTA PILOT 4	208,66
B0.14	ACCÉS	5,85
B0.15	FABRICACIÓ PRE-SERIES MATERIALS AVANÇATS	103,41
B0.16	CAMBRA CLIMÀTICA A	54,37
B0.17	CAMBRA CLIMÀTICA B	15,80
B0.18	COMFORT LAB	58,77
B0.19	VESTIDOR SUBSTÀNCIES PERILLOSES	4,42
B0.20	CAMBRES HIGIÈNIQUES	12,70
B0.21	ZONA CÀRREGA I DESCÀRREGA	95,47
COS C - INSTAL·LACIONS		437,34
C0.01	PLANTA PILOT 1	193,25
C0.02	SALA CONTROL PP1	8,80
C0.03	PLANTA PILOT 6	147,58
C0.04	SALA CONTROL PP6	9,02
C0.05	QUADRES I SERVEIS PP1 + PP6	2,40
C0.06	PAS	16,98
C0.07	ESCALA	14,41
C0.08	RECINTE DE GASOS	3,74
C0.09	QUADRE ELÈCTRIC	17,15
C0.10	CENTRE DE TRANSFORMACIÓ	24,01

Justificació del compliment dels paràmetres del Codi d'accessibilitat de Catalunya D209/2023



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
03 EDIFICI - Planta baixa distribució

ESCALA:
1/200

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

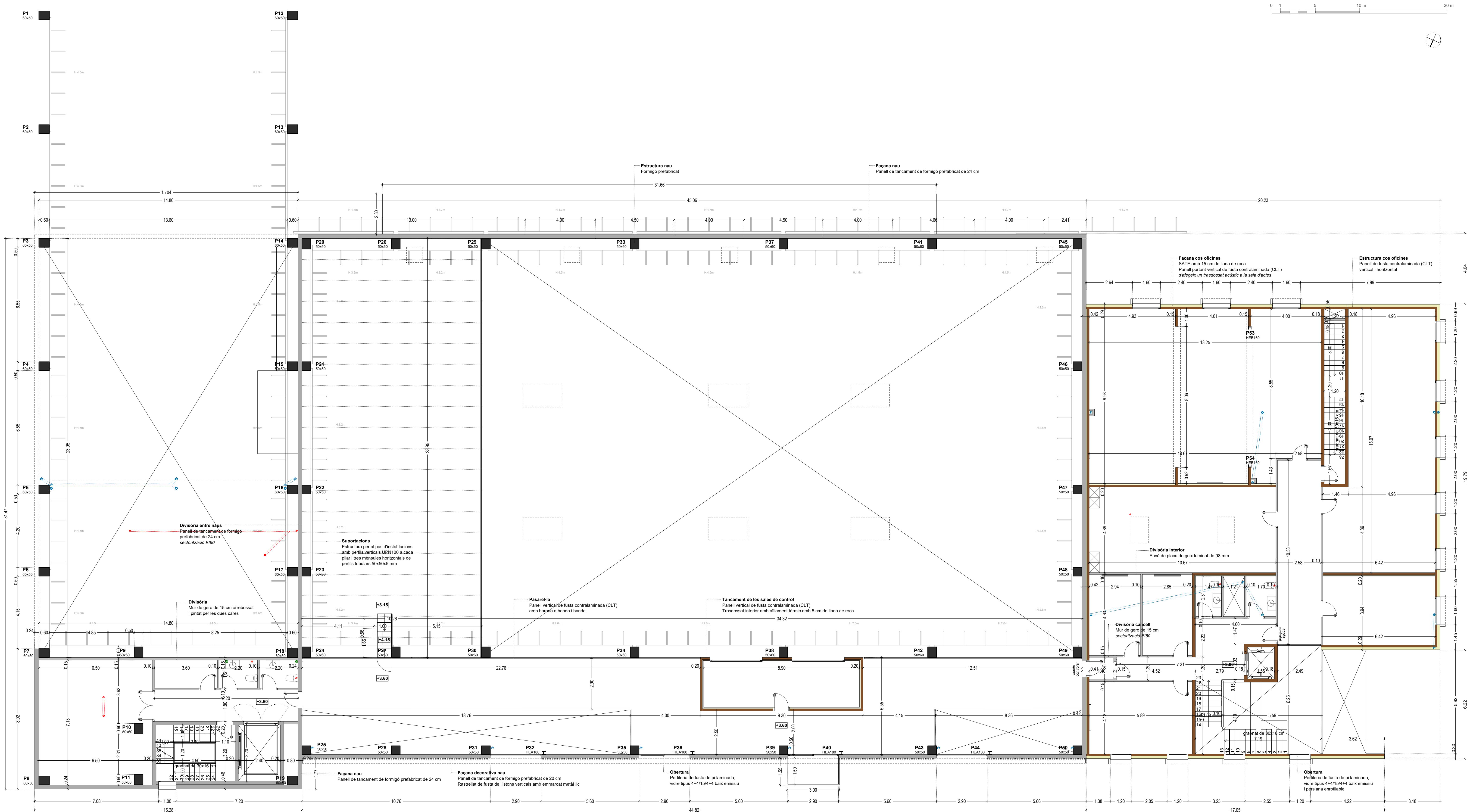
DATA:
Gener 2025

REF:
240009

NÚM. PLÀNOL:

03





PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

06 EDIFICI - Planta primera acotació

ESCALA: 1/100

DATA: Gener 2025

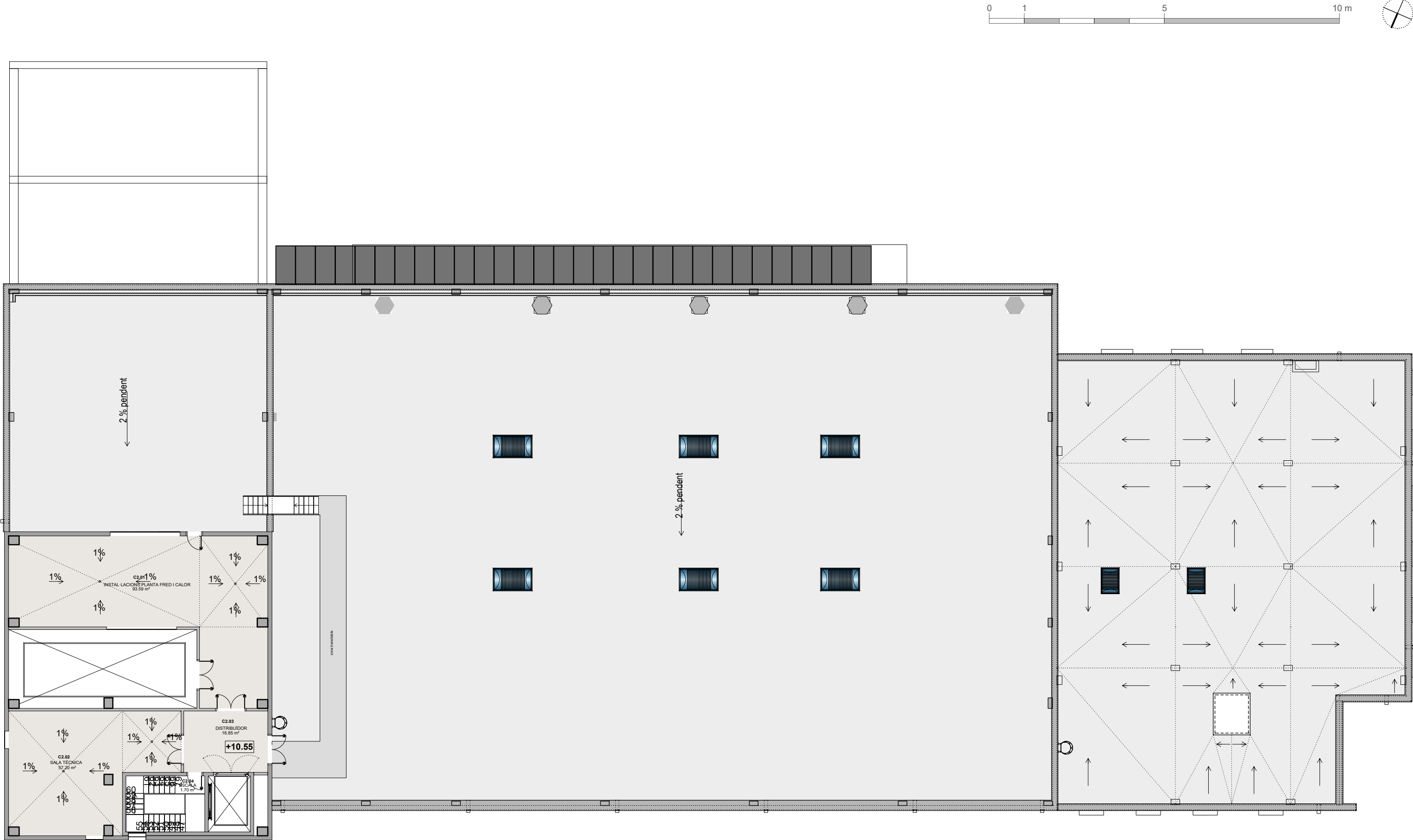
REF: 240009

PL: 205

JOSEP COLOMER OFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VIMAK
INGENYER INDUSTRIAL
www.colomerilla.cat

NUM. PLANO: 06

PL: 205



SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES		m ²
		3.685,58
PLANTA BAIXA		2.615,73
COS A - OFICINES		500,48
COS B - LABORATORI		1.351,34
COS C - INSTAL·LACIONS		130,18
ÀREA RESIDUS		33,21
CASETES EXPERIMENTALS		93,44
CENTRE DE MESURA		26,94
PORXO COS C - INSTAL·LACIONS		173,58
PÈRGOLA SOLAR 1		70,80
PÈRGOLA SOLAR 2		70,80
PÈRGOLA SOLAR 3		36,40
PÈRGOLA SOLAR 4		70,80
PÈRGOLA SOLAR 5		22,76
PÈRGOLA HIDROGENERA		35,00
PLANTA PRIMERA		800,77
COS A - OFICINES		502,82
COS B - LABORATORI		183,47
COS C - INSTAL·LACIONS		114,48
PLANTA SEGONA		269,08
COS C - INSTAL·LACIONS		269,08

SUPERFÍCIES ÚTILS		m ²
		2.984,29
PLANTA SEGONA		169,34
COS C - INSTAL·LACIONS		169,34
C2.01 INSTAL·LACIONS PLANTA FRED I CALOR		93,59
C2.02 SALA TÈCNICA		57,20
C2.03 DISTRIBUÏDOR		16,85
C2.04 ESCALA		1,70

La superfície dels porxos i pèrgoles està computada al 50%.



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
07 EDIFICI - Planta segona/coberta distribució

ESCALA:
1/200

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025
REF:
240009

NÚM. PLÀNOL:

07

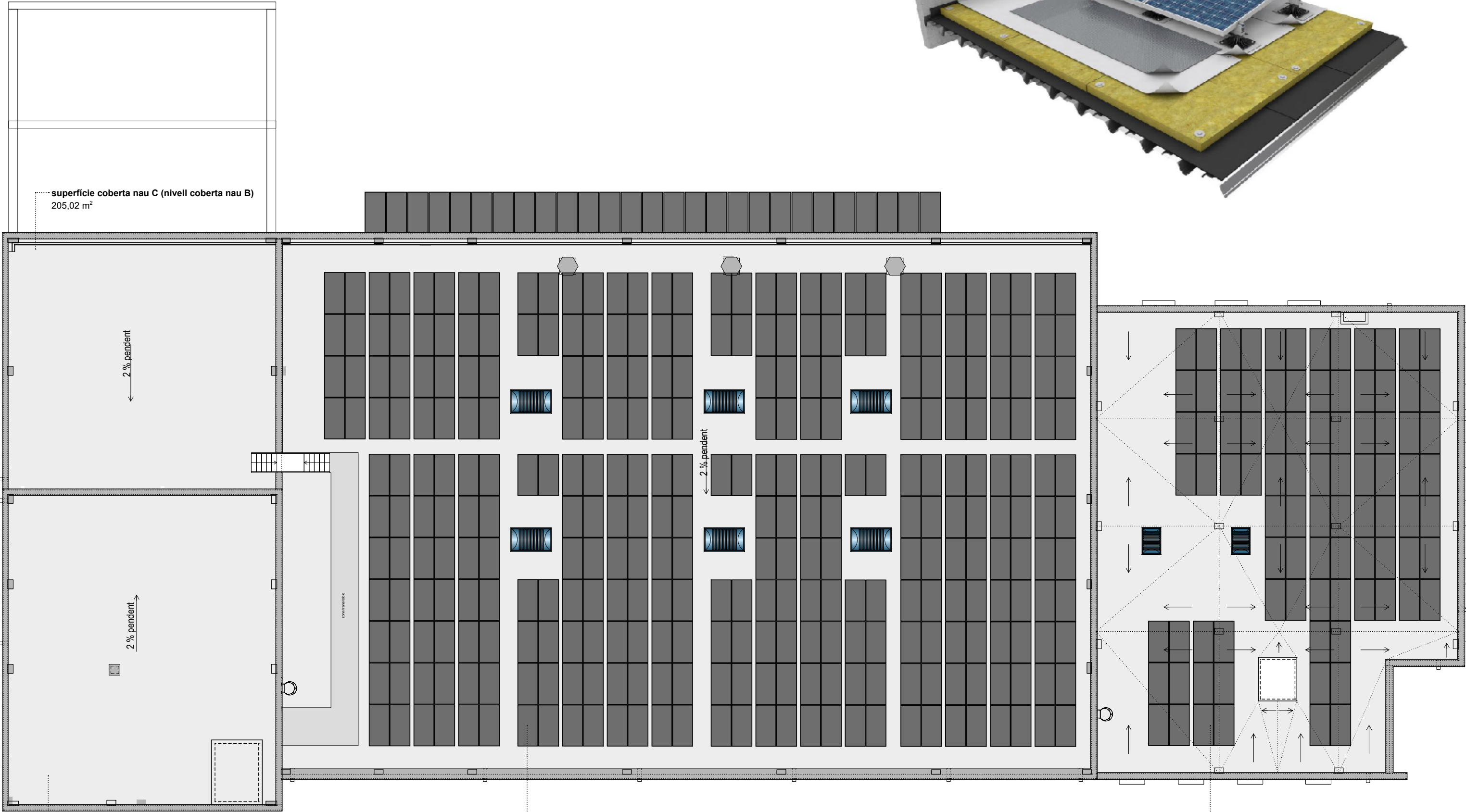
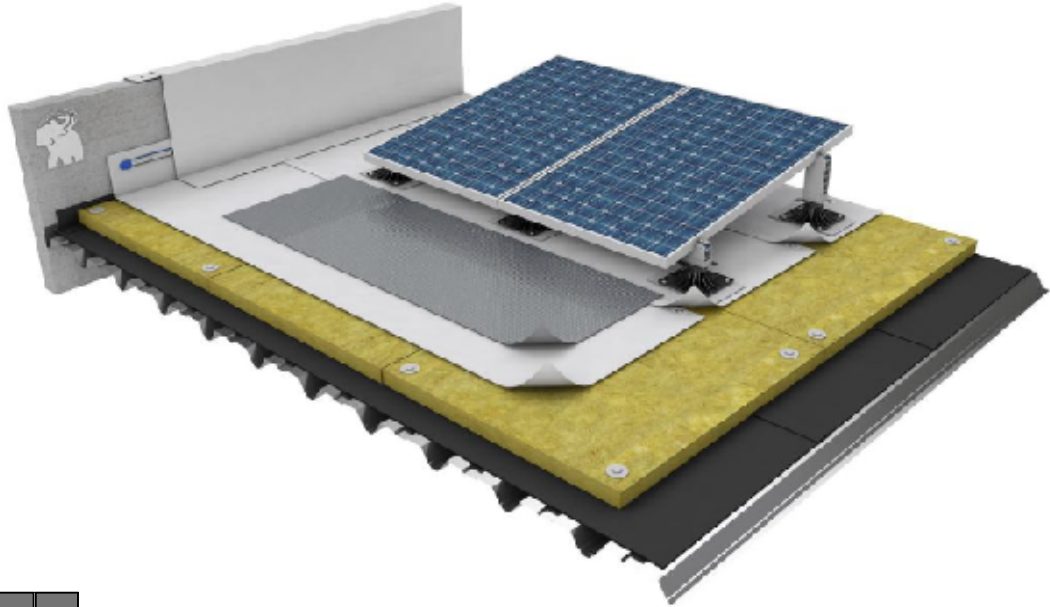
JOSEP COLOMER OFERIL
ENGINEER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINK
ENGINEER INDUSTRIAL
COLOMER RIFA
www.colomer-rifa.cat



08



TIPOLOGIA DE COBERTA PER AL COS B



CÀLCUL DE LES UNITATS DE SOBREEIXIDORS DE LES COBERTES

Justificació sobreexidors - COBERTA COS OFICINES					
Determinació del cabal		Característiques del sobreexidor		Càlcul del nº de sobreexidors	
Temps de concentració	8 min	Tipus de sobreexidor	De paret gruixuda,	Coefficient de desguàs, C _d	0,7806
Índex de torrencialitat	11 -		rectangular, amb contraccions laterals	Coefficient de reducció, ε ₁	0,7722
Volum de precipitació diària	150 mm	Amplada sobreexidor, x	0,20 m	Factor de seguretat	1,50
Intensitat màxima mitjana	207,89 mm/h		Alçada sobreexidor, y	Cabal unitari del sobreexidor	0,011 m³/s
Cabal per unitat de superfície	0,0578 l/s·m²		0,10 m		11,26 l/s
Superfície vessant coberta	490 m²	Resguard, r	0,05 m	nº de sobreexidors mínim	4 u
Cabal	28,32 l/s	Gruix, e	0,45 m	sobreexidors en projecte	4 u

Justificació sobreexidors - COBERTA NAU B					
Determinació del cabal		Característiques del sobreexidor		Càlcul del nº de sobreexidors	
Temps de concentració	8 min	Tipus de sobreexidor	De paret gruixuda,	Coefficient de desguàs, C _d	0,8585
Índex de torrencialitat	11 -		rectangular, amb contraccions laterals	Coefficient de reducció, ε ₁	0,7714
Volum de precipitació diària	150 mm	Amplada sobreexidor, x	0,20 m	Factor de seguretat	1,50
Intensitat màxima mitjana	207,89 mm/h		Alçada sobreexidor, y	Cabal unitari del sobreexidor	0,023 m³/s
Cabal per unitat de superfície	0,0578 l/s·m²		0,15 m		22,72 l/s
Superfície vessant coberta	1280 m²	Resguard, r	0,05 m	nº de sobreexidors mínim	5 u
Cabal	73,98 l/s	Gruix, e	0,70 m	sobreexidors en projecte	6 u

Justificació sobreexidors - COBERTA NAU C planta primera (nivell coberta nau B)					
Determinació del cabal		Característiques del sobreexidor		Càlcul del nº de sobreexidors	
Temps de concentració	8 min	Tipus de sobreexidor	De paret gruixuda,	Coefficient de desguàs, C _d	0,8585
Índex de torrencialitat	11 -		rectangular, amb contraccions laterals	Coefficient de reducció, ε ₁	0,7833
Volum de precipitació diària	150 mm	Amplada sobreexidor, x	0,20 m	Factor de seguretat	1,50
Intensitat màxima mitjana	207,89 mm/h		Alçada sobreexidor, y	Cabal unitari del sobreexidor	0,023 m³/s
Cabal per unitat de superfície	0,0578 l/s·m²		0,15 m		23,07 l/s
Superfície vessant coberta	210 m²	Resguard, r	0,05 m	nº de sobreexidors mínim	1 u
Cabal	12,14 l/s	Gruix, e	0,45 m	sobreexidors en projecte	1 u

Justificació sobreexidors - COBERTA NAU C planta segona					
Determinació del cabal		Característiques del sobreexidor		Càlcul del nº de sobreexidors	
Temps de concentració	8 min	Tipus de sobreexidor	De paret gruixuda,	Coefficient de desguàs, C _d	0,8585
Índex de torrencialitat	11 -		rectangular, amb contraccions laterals	Coefficient de reducció, ε ₁	0,7833
Volum de precipitació diària	150 mm	Amplada sobreexidor, x	0,20 m	Factor de seguretat	1,50
Intensitat màxima mitjana	207,89 mm/h		Alçada sobreexidor, y	Cabal unitari del sobreexidor	0,023 m³/s
Cabal per unitat de superfície	0,0578 l/s·m²		0,15 m		23,07 l/s
Superfície vessant coberta	280 m²	Resguard, r	0,05 m	nº de sobreexidors mínim	2 u
Cabal	16,18 l/s	Gruix, e	0,45 m	sobreexidors en projecte	2 m3/s



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
09 EDIFICI - Planta coberta

ESCALA:
1/200

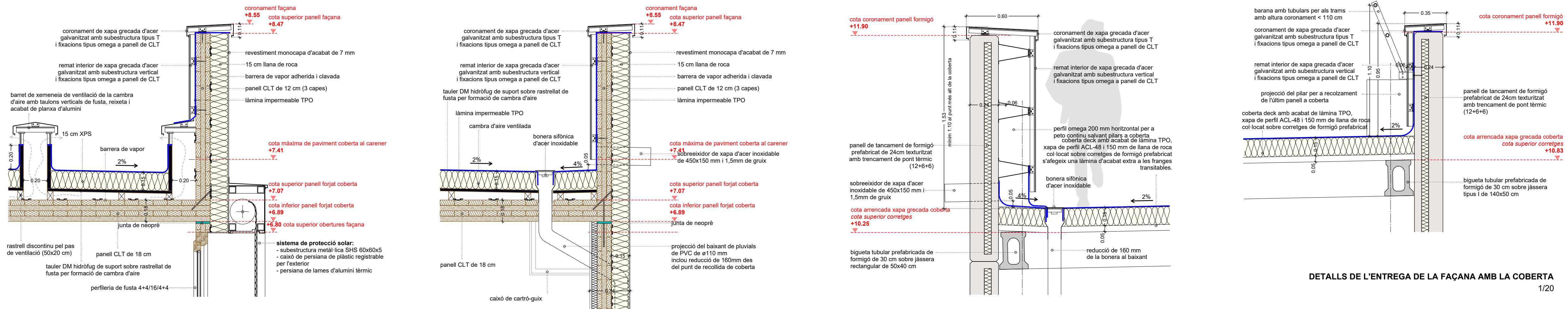
SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal,18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

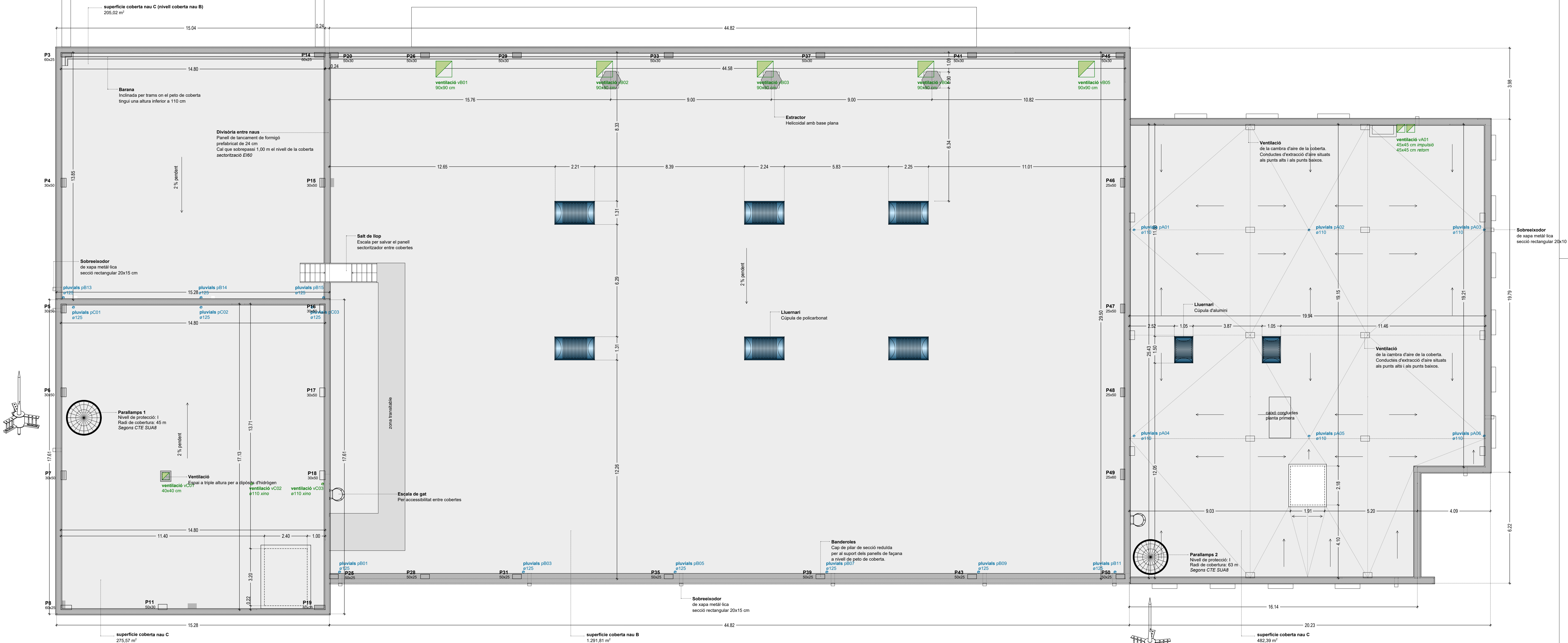
NÚM. PLÀNOL:

JOSEP COLOMER OFERIL
ENGINYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINK
ENGINYER INDUSTRIAL
COLOMER RIFA
www.colomer-rifa.cat



DETALLS DE L'ENTREGA DE LA FAÇANA AMB LA COBERTA

1/20



IREC

INGENIER INDUSTRIAL

OT ANDALUJA VIM

INGENIER INDUSTRIAL

www.colomer-ifa.es

TÍTOL PROJECTE:

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLANTILLA:

10 EDIFICI - Planta coberta acotació

SITUACIÓ:

carre de l'Hostal,18

08503 Gurb

DATA:

Gener 2025

REF:

240009

NOM PLANTILLA:

10

DIBUJAT: ICM

REVISAT: DAV

APROVAT: JOD

EDICIÓ:

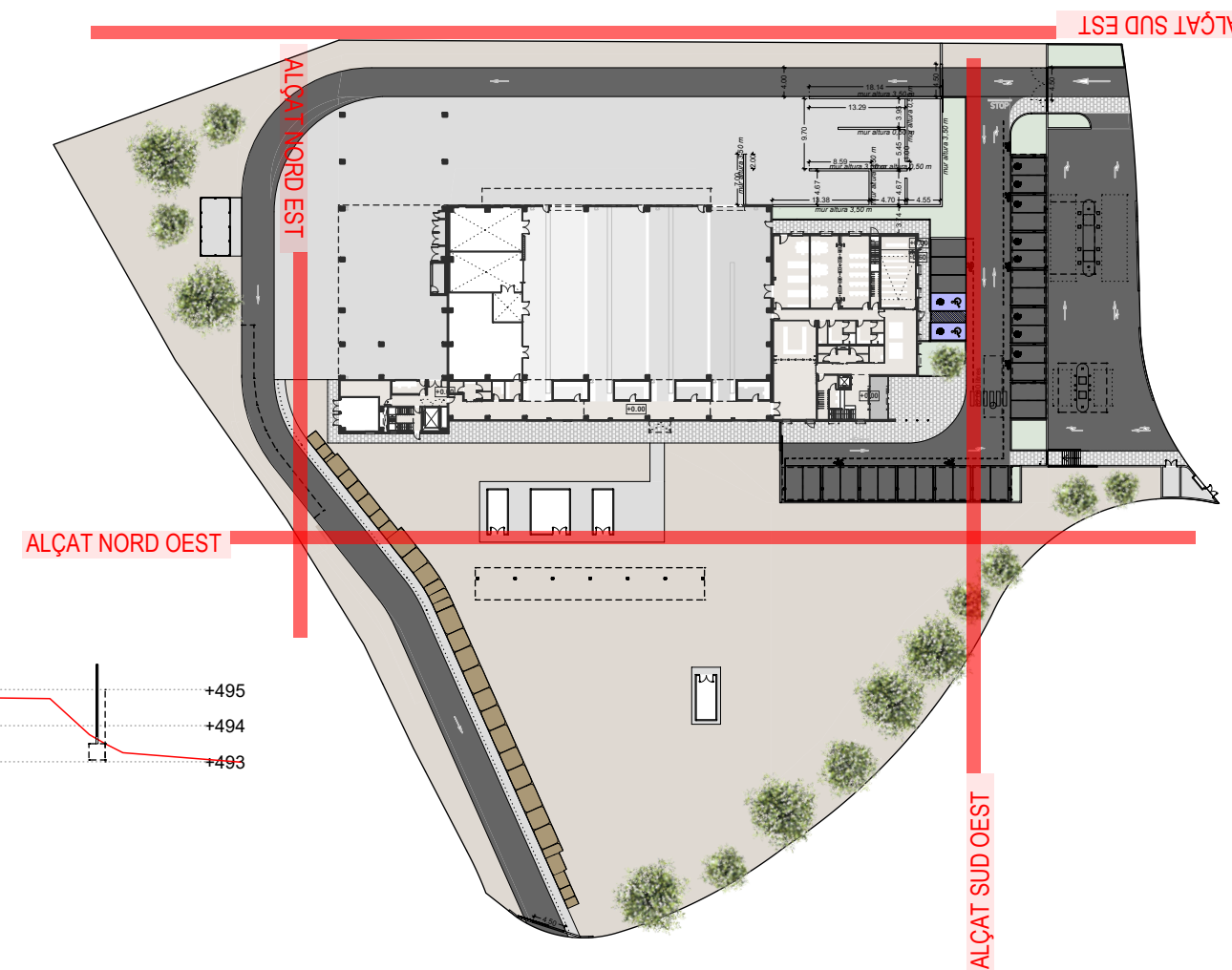
DATA D'IMPRESSIÓ:

05/02/2025

PL: 209



ALÇAT NORD EST



ALÇAT SUD EST



ALÇAT NORD OEST

TÍTOL PROJECTE:
5 PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
4 CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

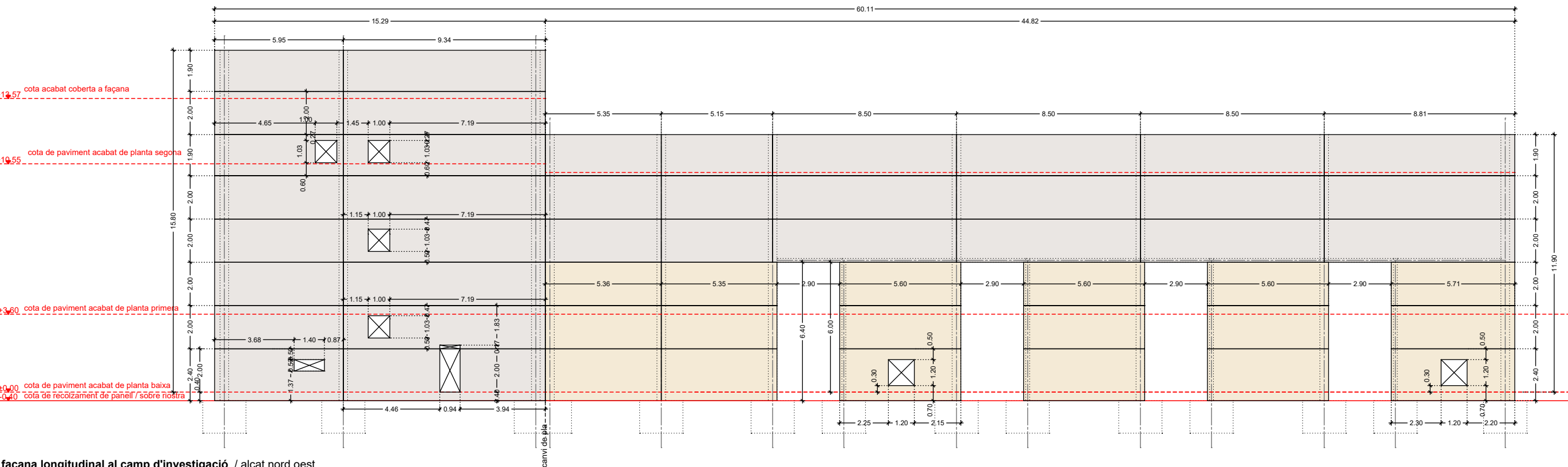
NOM PLÀNOL:
11 EDIFICI - Alcats: facanes

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal,18
08503 Gurb

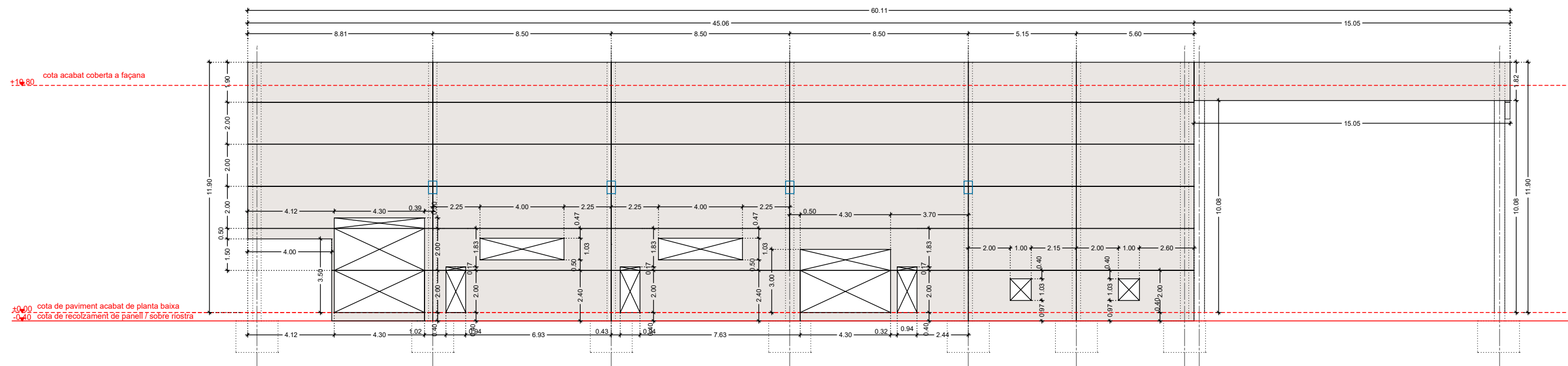
DATA: REF:
Gener 2025 240009

JOSEP COLOMER OFERIL
ENGINYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINK
ENGINYER INDUSTRIAL
COLOMER RIFA
www.colomer-rifa.cat

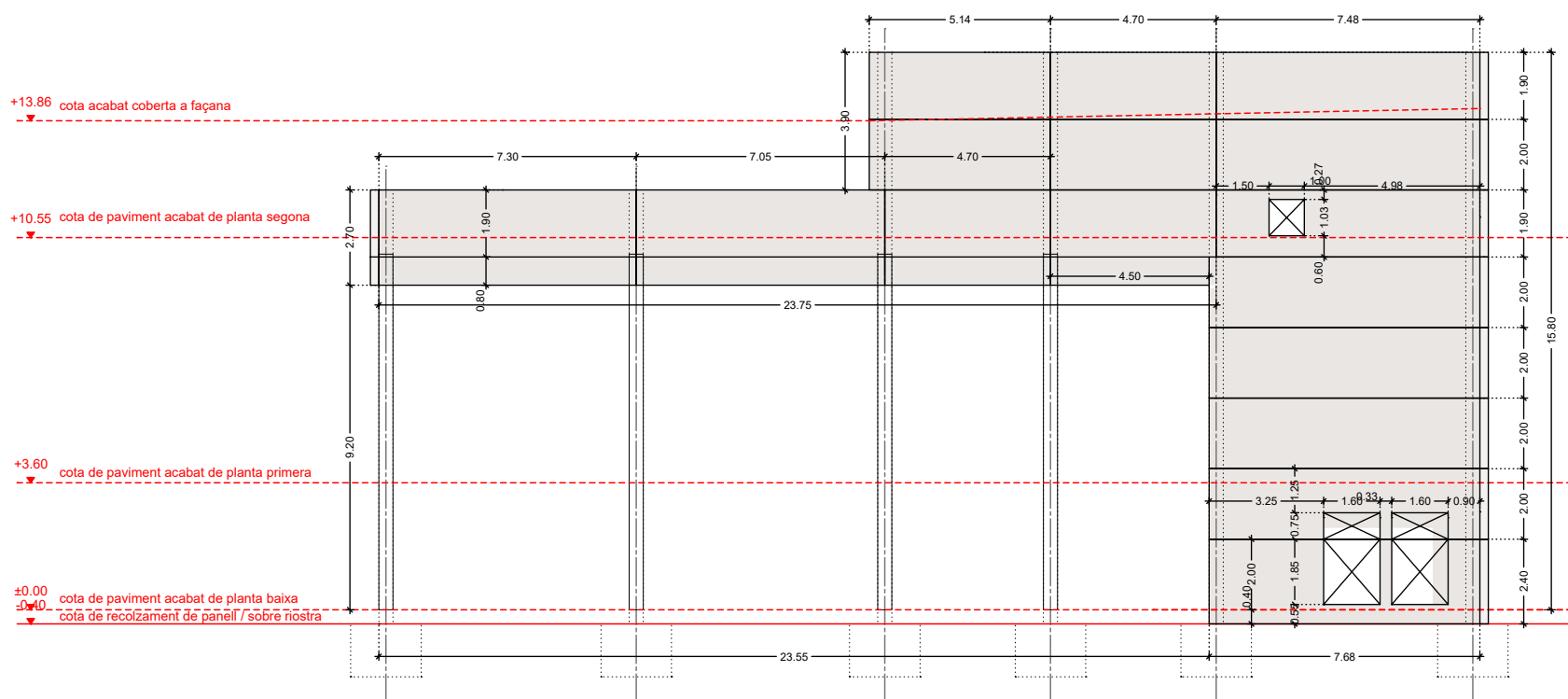
11



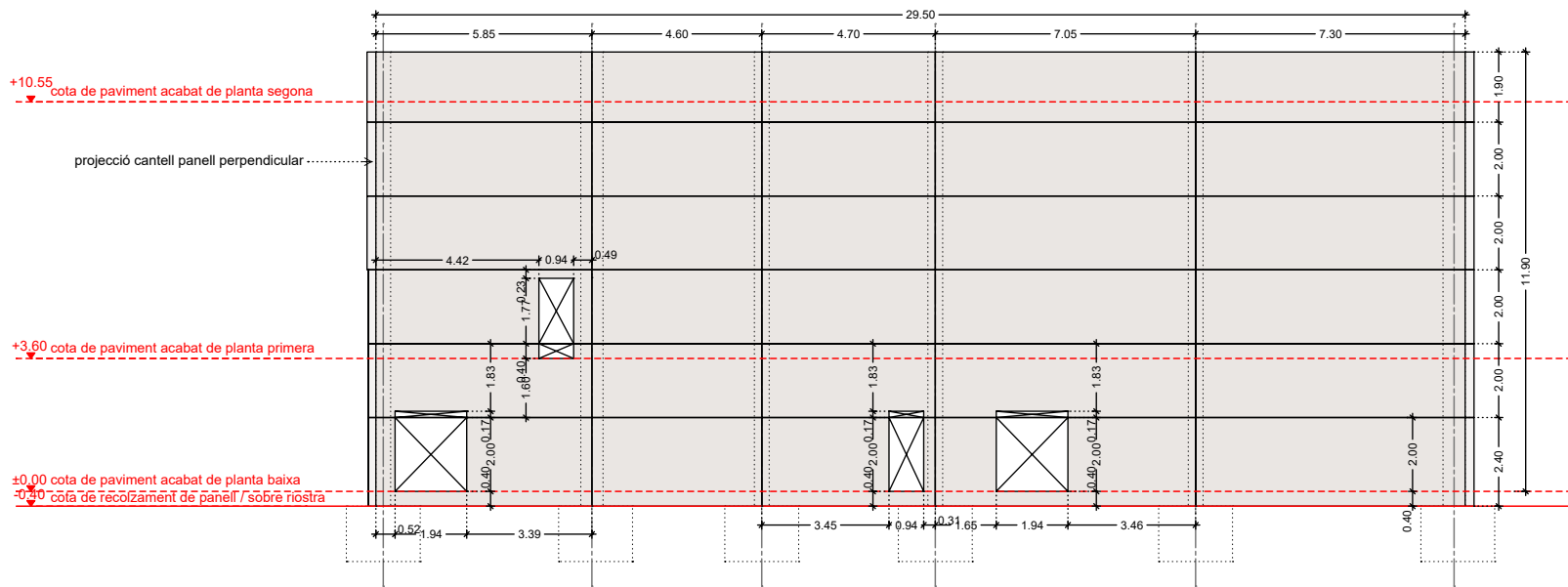
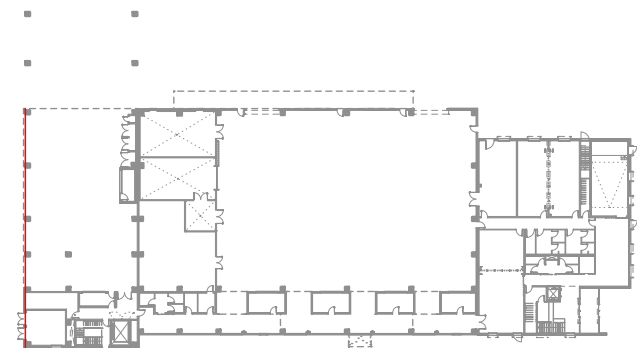
façana longitudinal al camp d'investigació / alçat nord oest



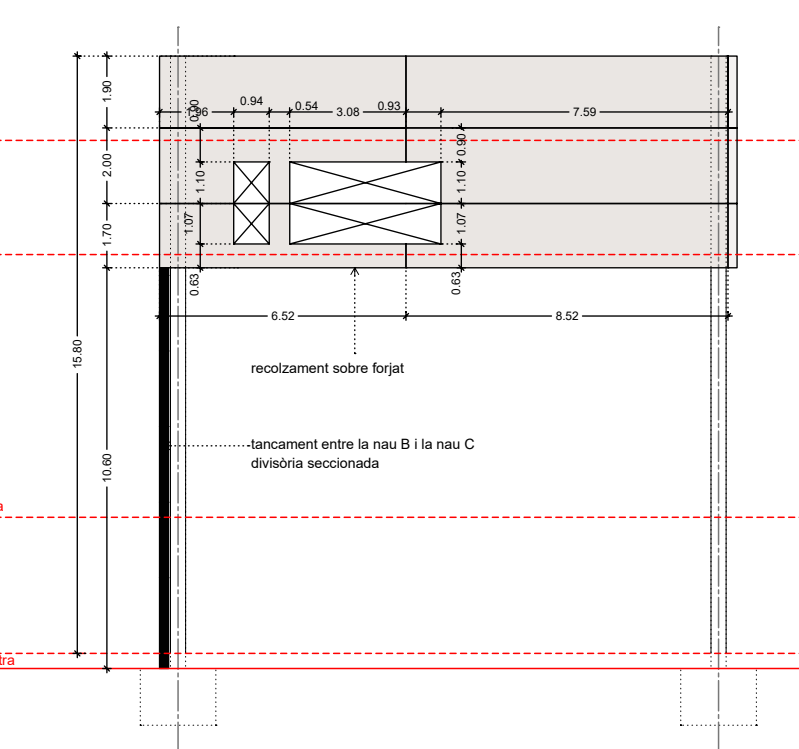
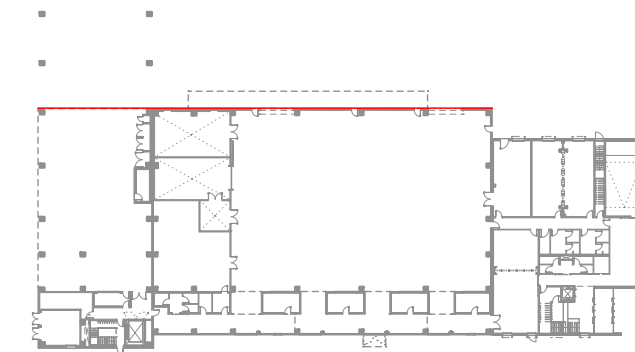
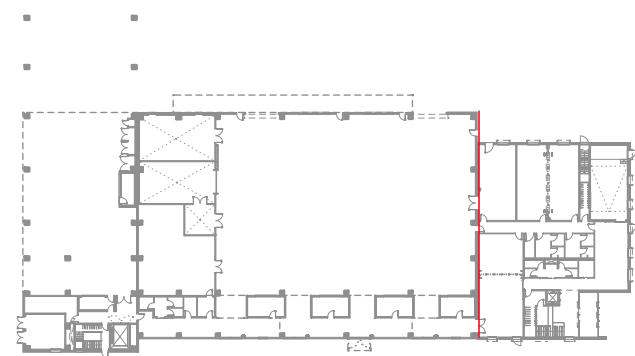
façana longitudinal a la zona exterior de proves pilot i vial / alçat sud est



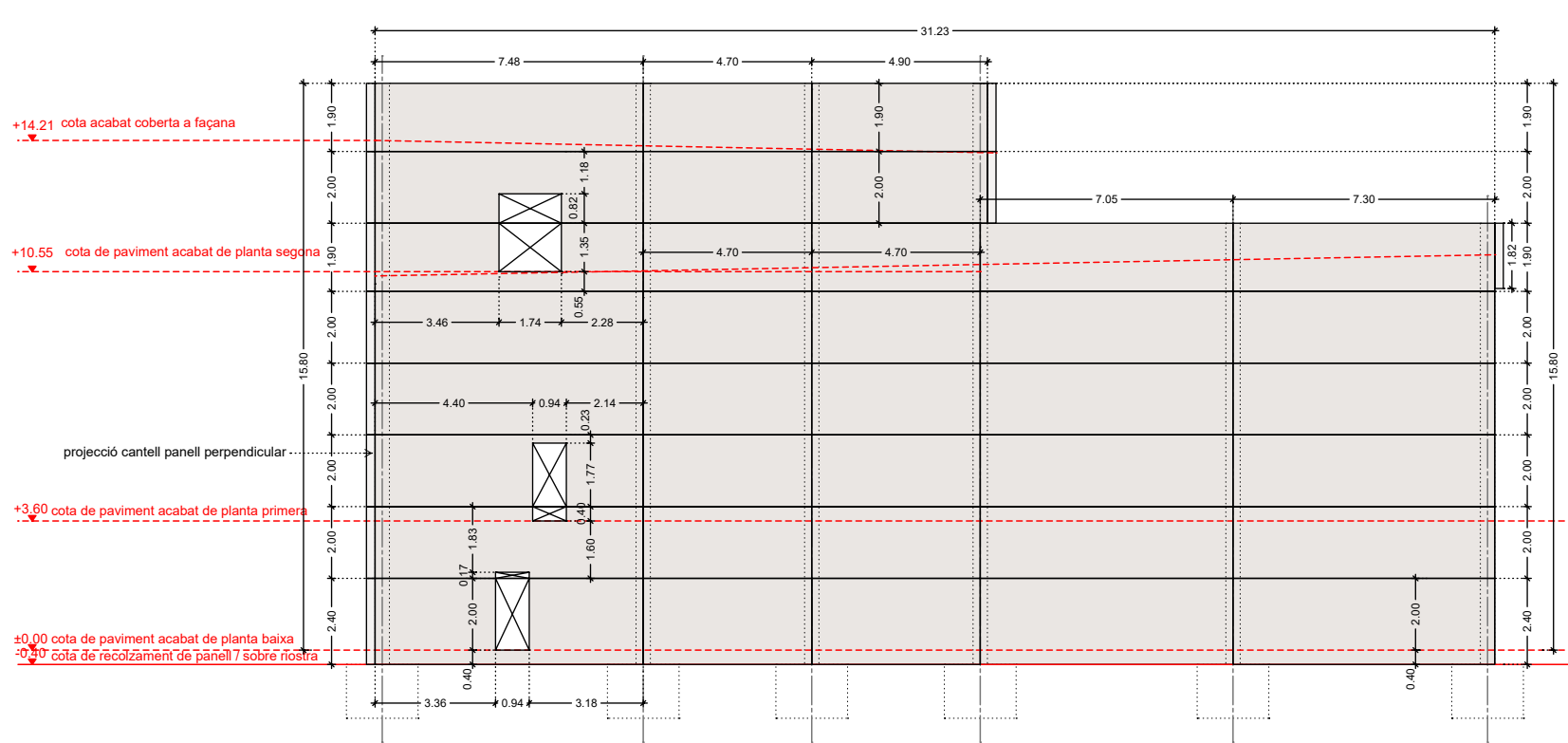
façana lateral de la nau C / alçat nord est



façana lateral divisòria cos oficines i nau investigació / alçat sud oest



façana sud de la coberta de la planta segona del cos B / alçat sud oest

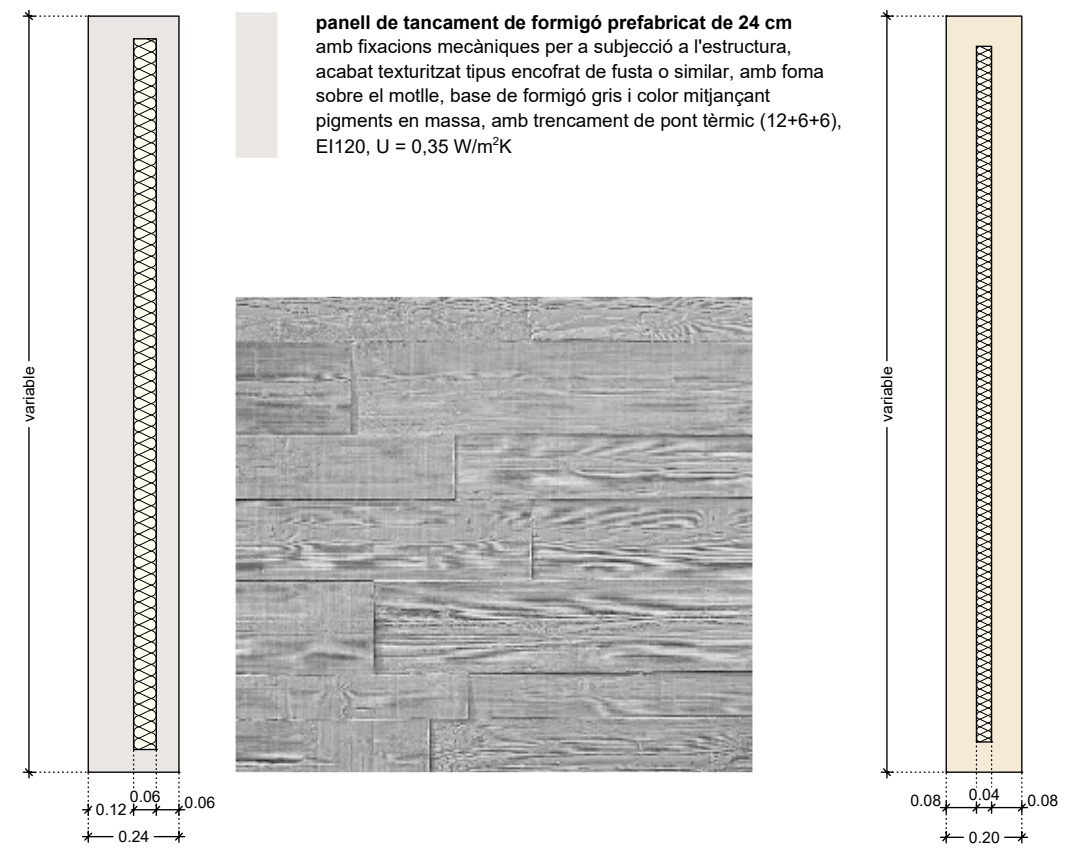


façana lateral divisòria nau B i C / alçat sud oest



llegenda de panells de tancament de façana

escala 1/20



Alçat renderitzat de la textura de la façana

La tipologia del panell varia a la façana longitudinal nord oest, a raó de la franja inferior de façana, que té un revestiment d'un allistonat de fusta.



IREC, I.C. - INSTITUT D'INVESTIGACIÓ I RECERCA EN ENGINYERIA I RECURSOS

Catalanista Institute for Energy Research

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
12 EDIFICI - Alçats: panells de tancament de formigó

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

NOM PLÀNOL:

12

DIBUXTAT: ICM

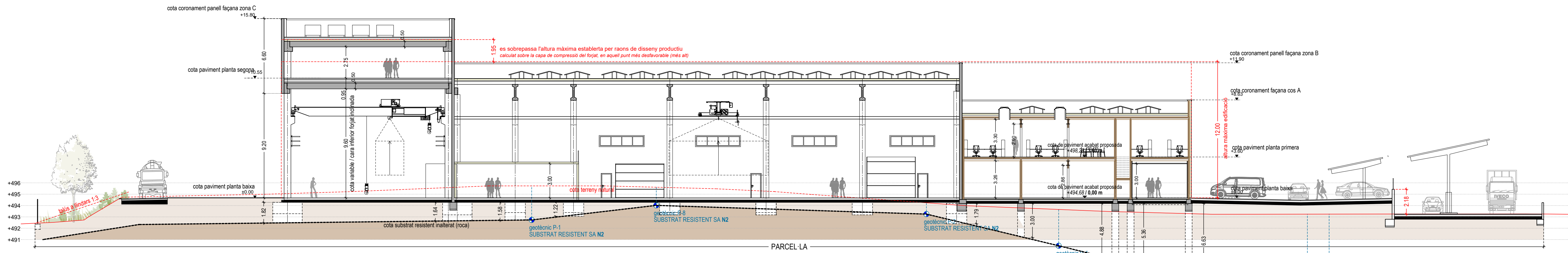
REVISAT: OAV

APPROVAT: JCO

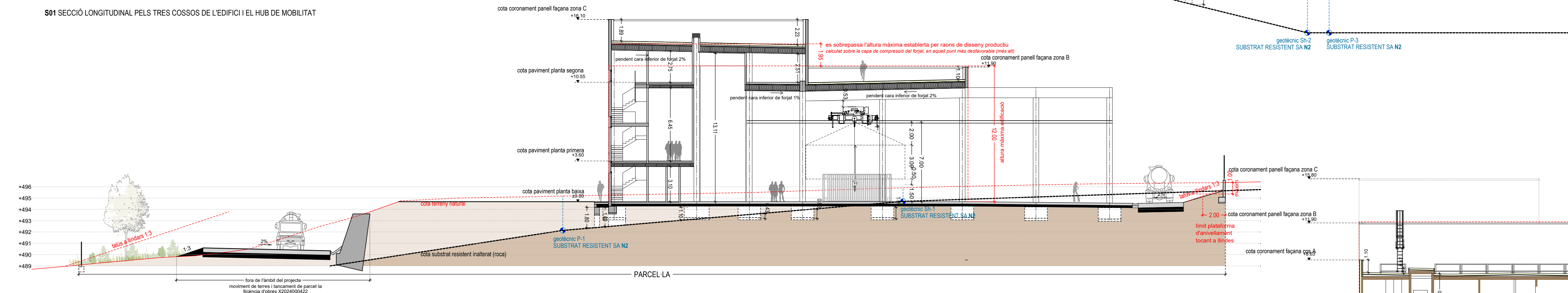
EDICIÓ:

DATA D'IMPRESSIÓ: 05/02/2025

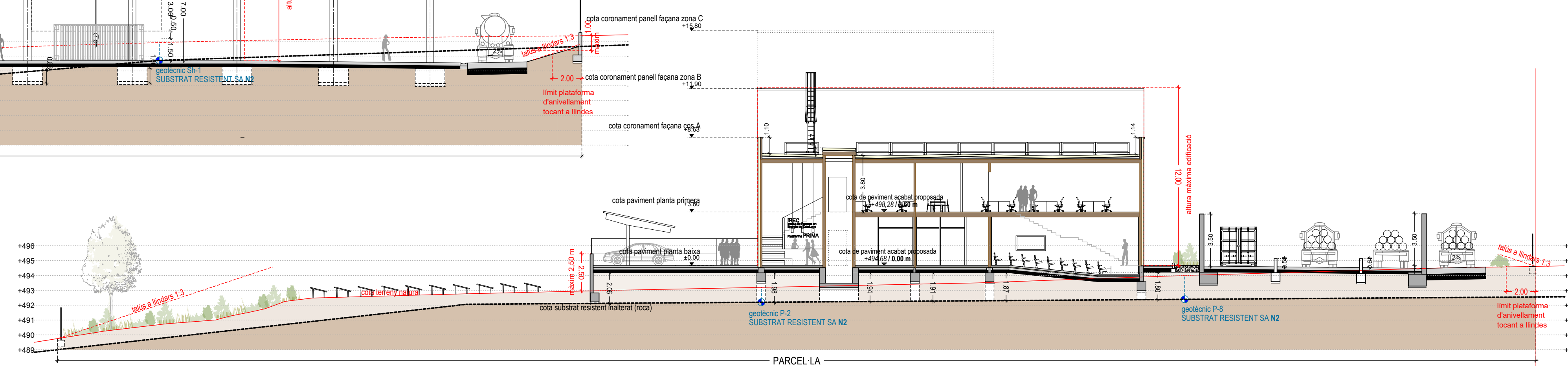
PL: 211



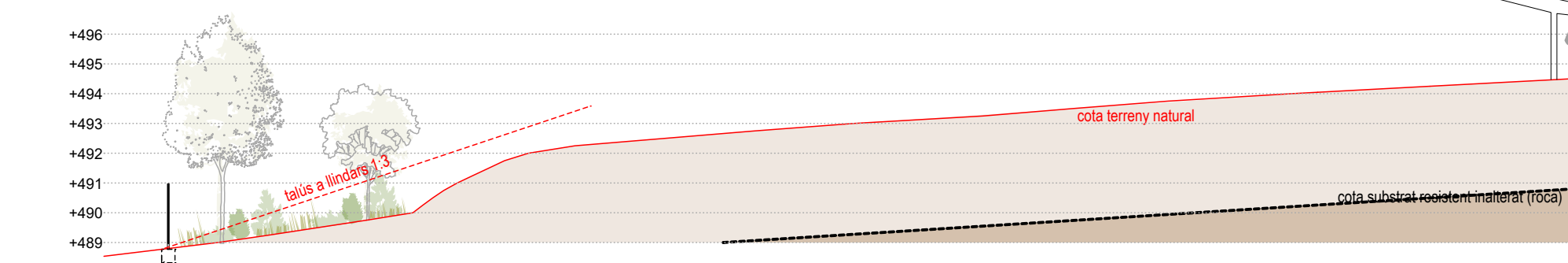
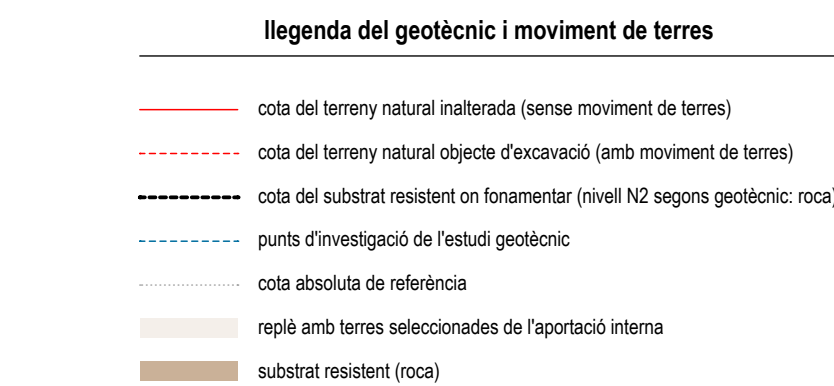
S01 SECCIÓ LONGITUDINAL PELS TRES COSSOS DE L'EDIFICI I EL HUB DE MOBILITAT



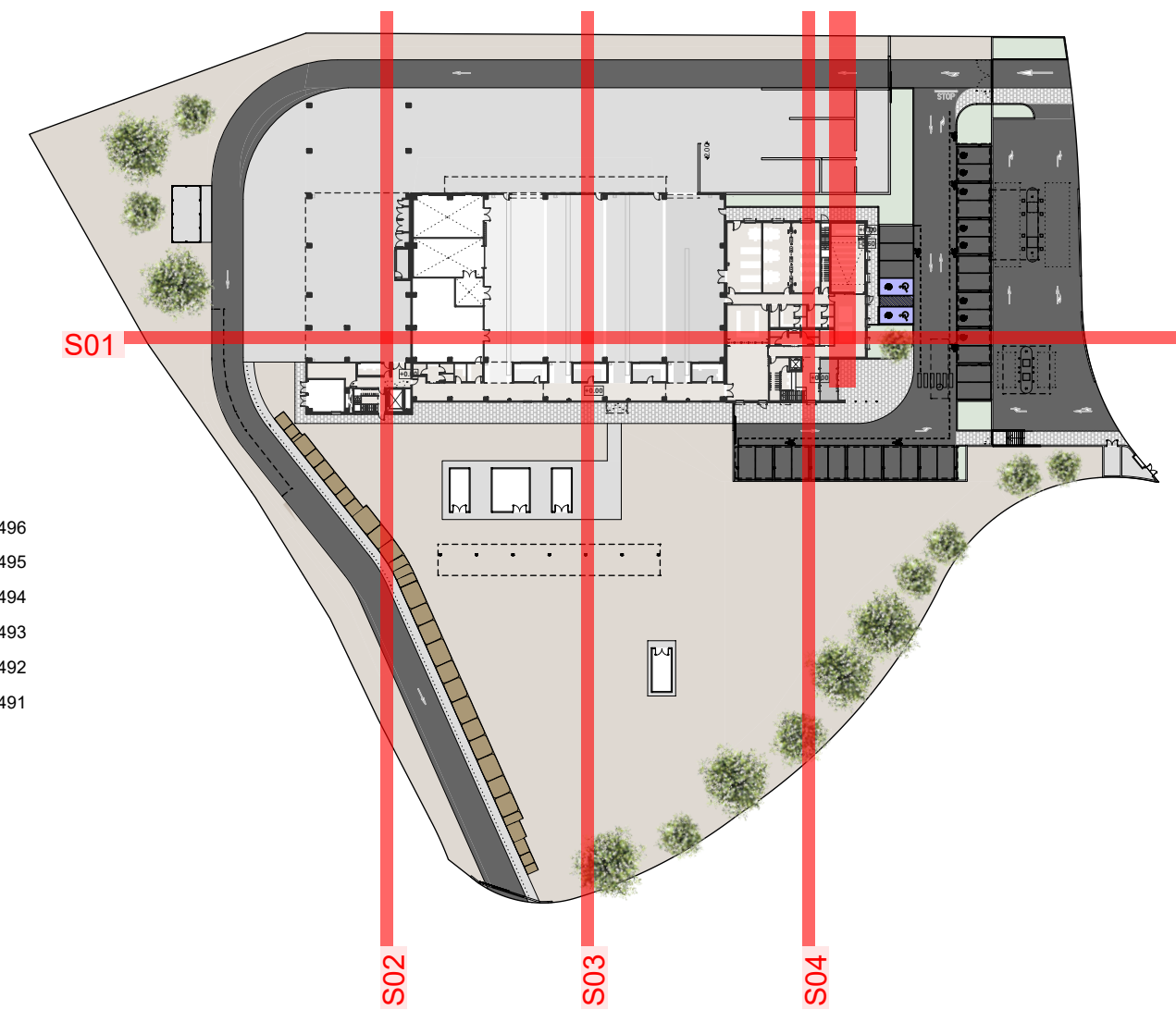
S02 SECCIÓ TRANSVERSAL PEL COS C



S03 SECCIÓ TRANSVERSAL PEL COS A D'OFICINES I EL CAMP SOLAR



S04 SECCIÓ TRANSVERSAL PEL COS B D'INVESTIGACIÓ I EL CAMP EXPERIMENTAL



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NÚM. PLANOL:
13 EDIFICI - Seccions

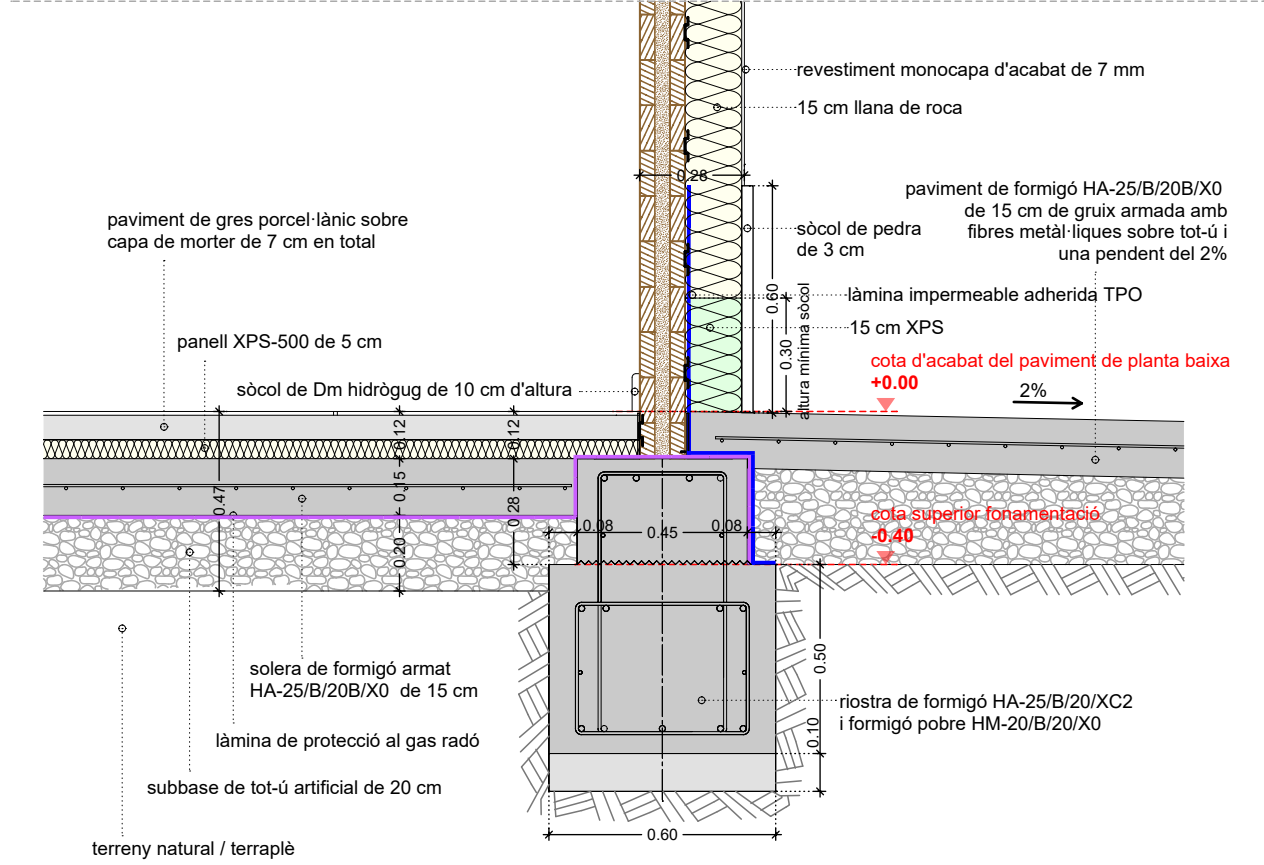
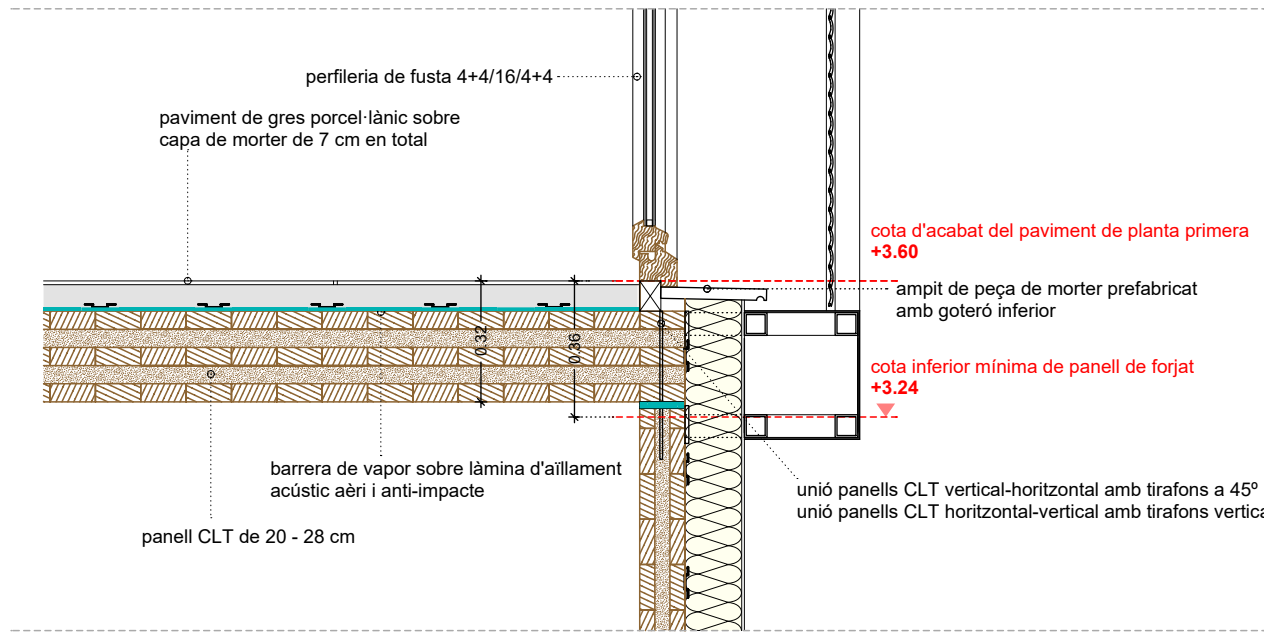
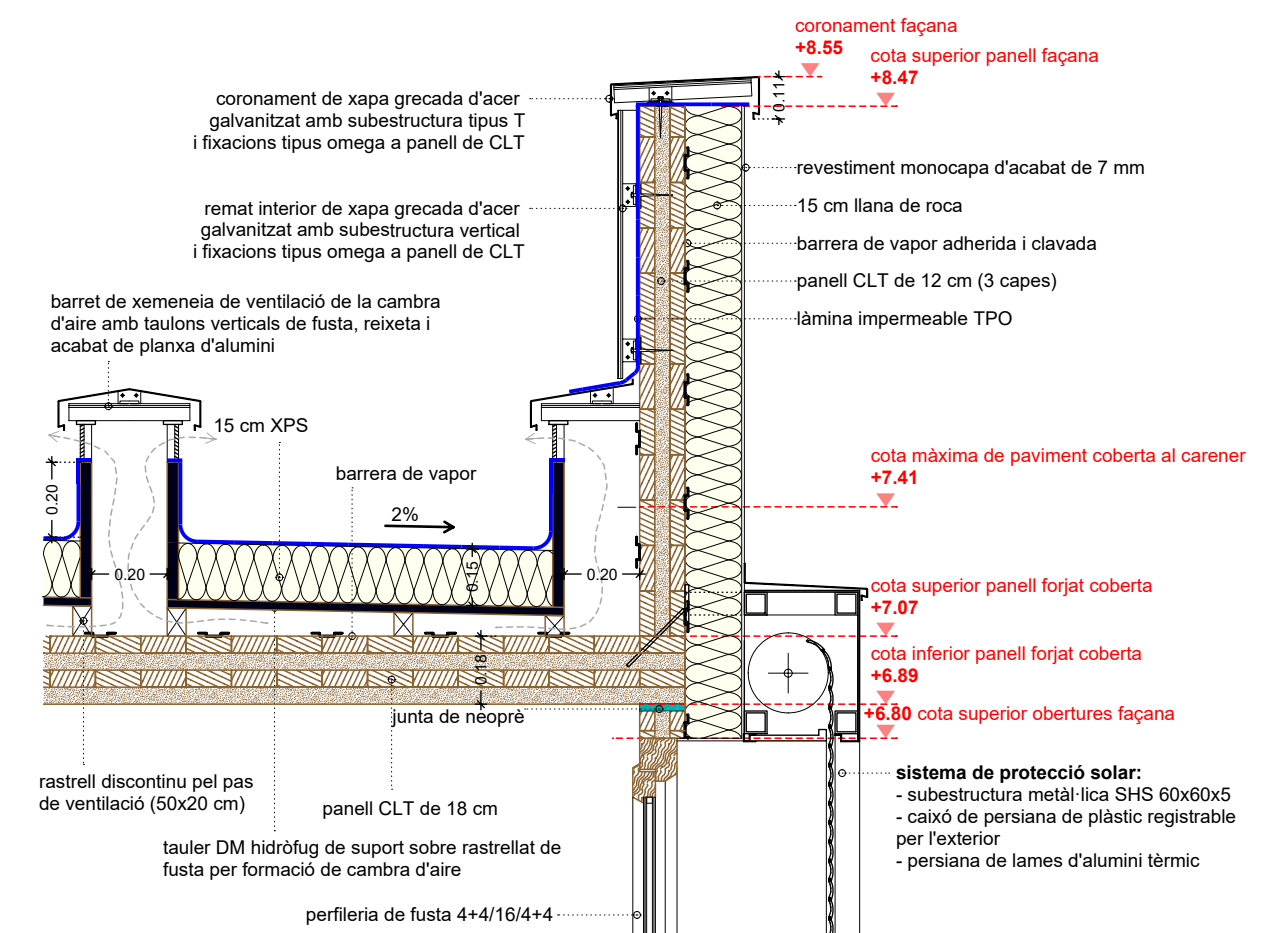
SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

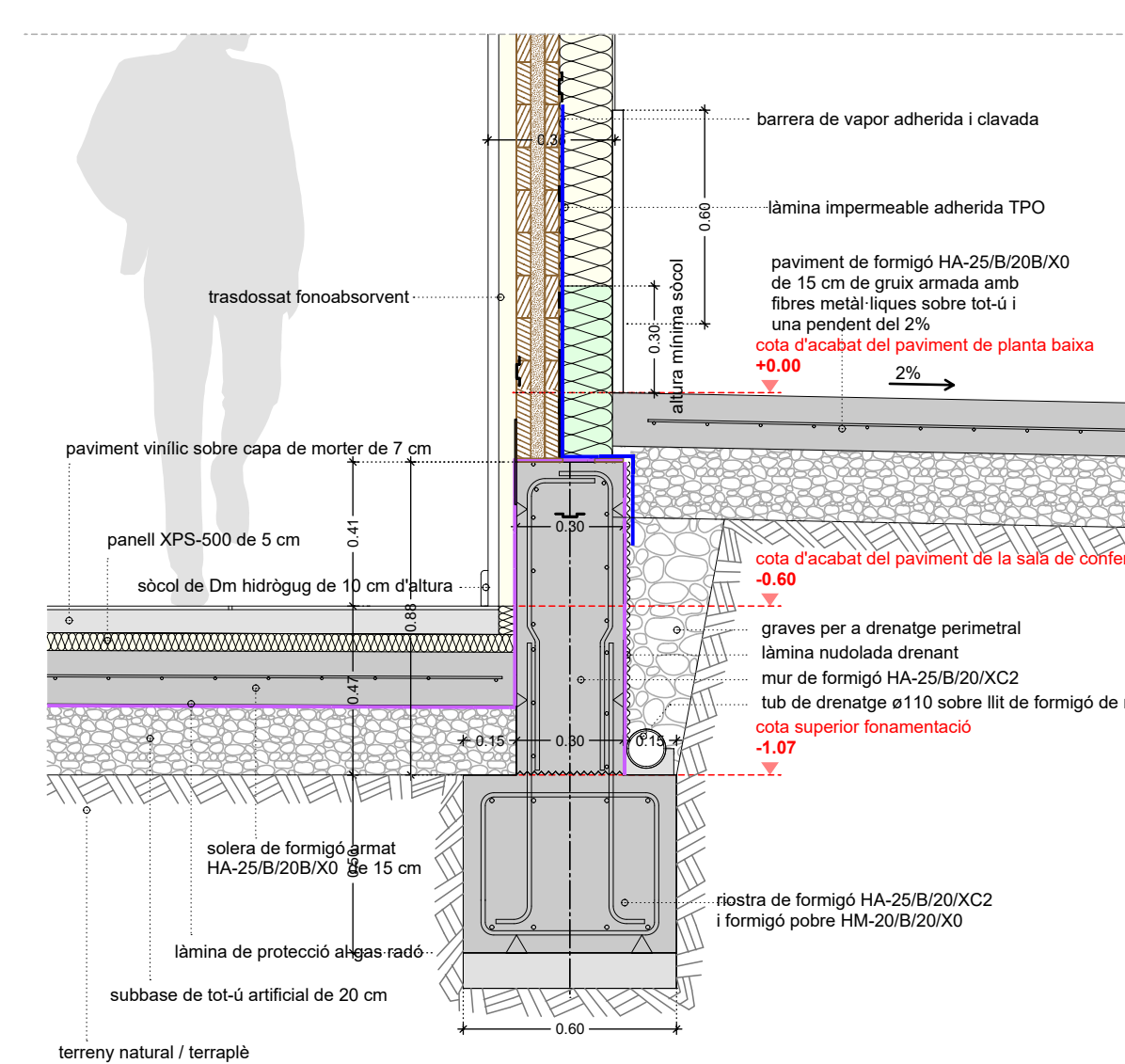
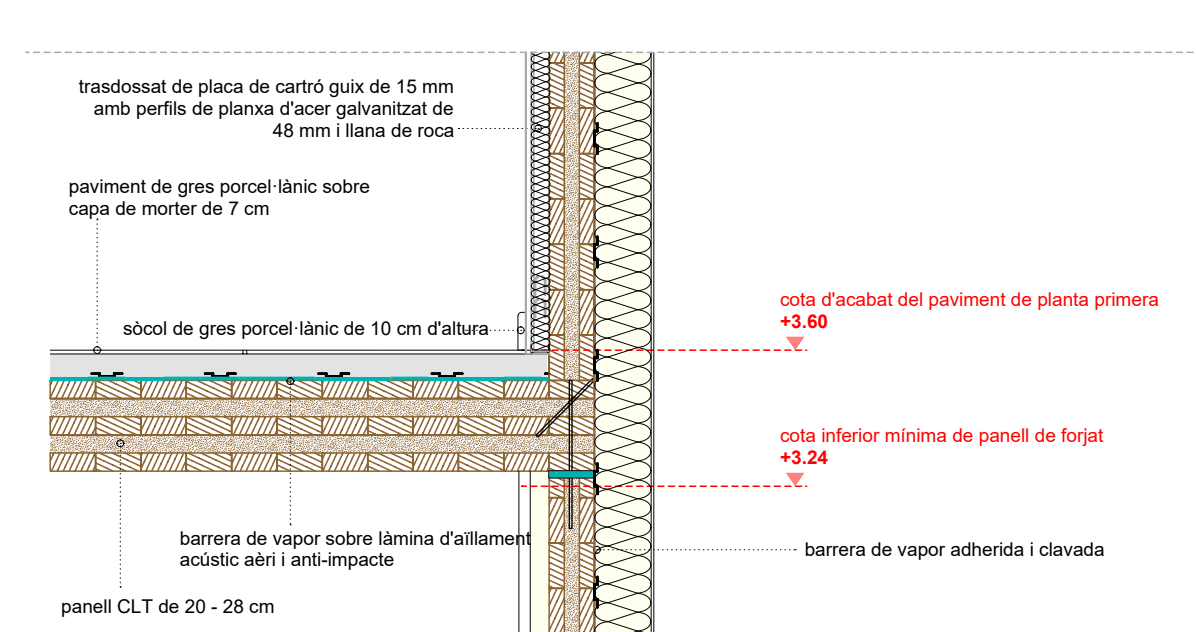
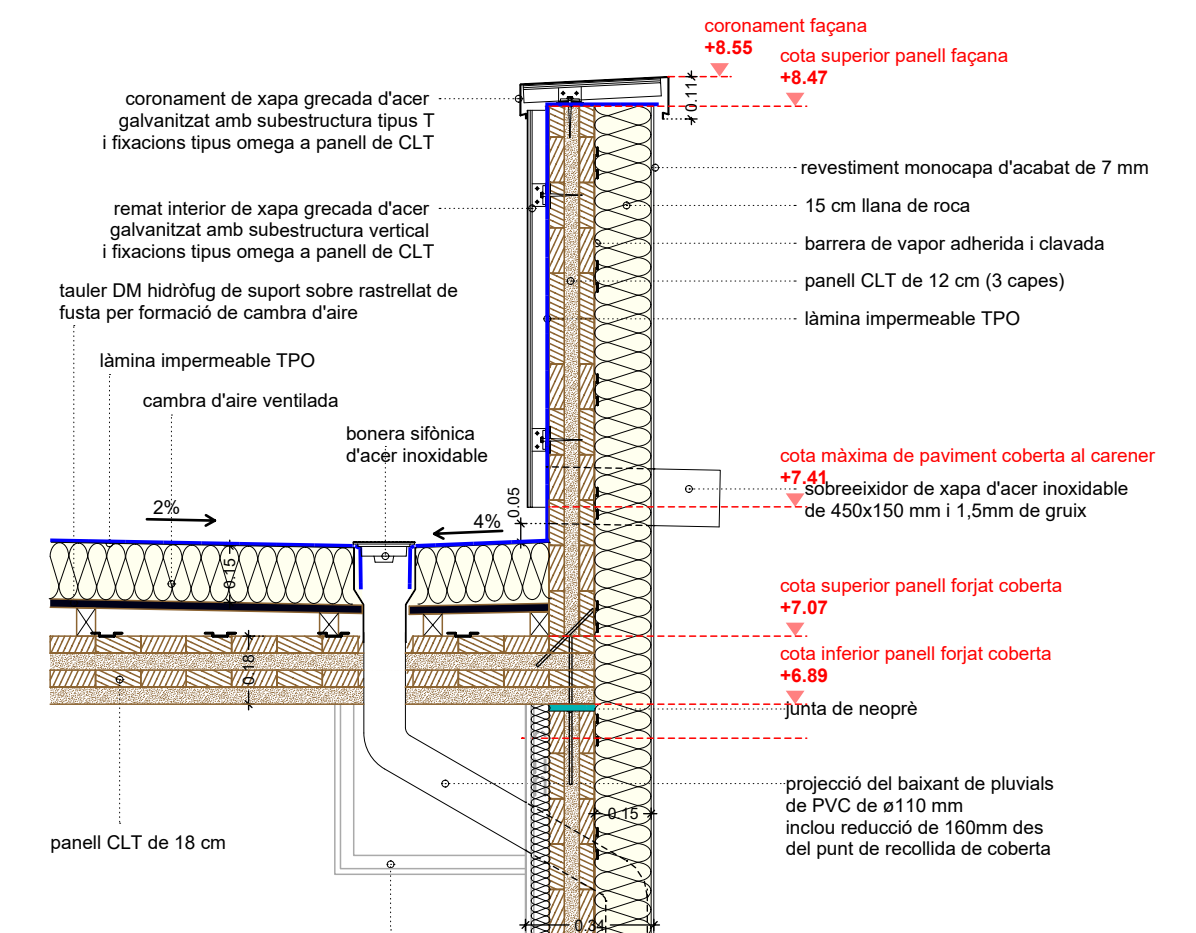
REF:
240009

JOSEP COLOMER OFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINYA
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER i RIFA
www.colomer-rifa.cat

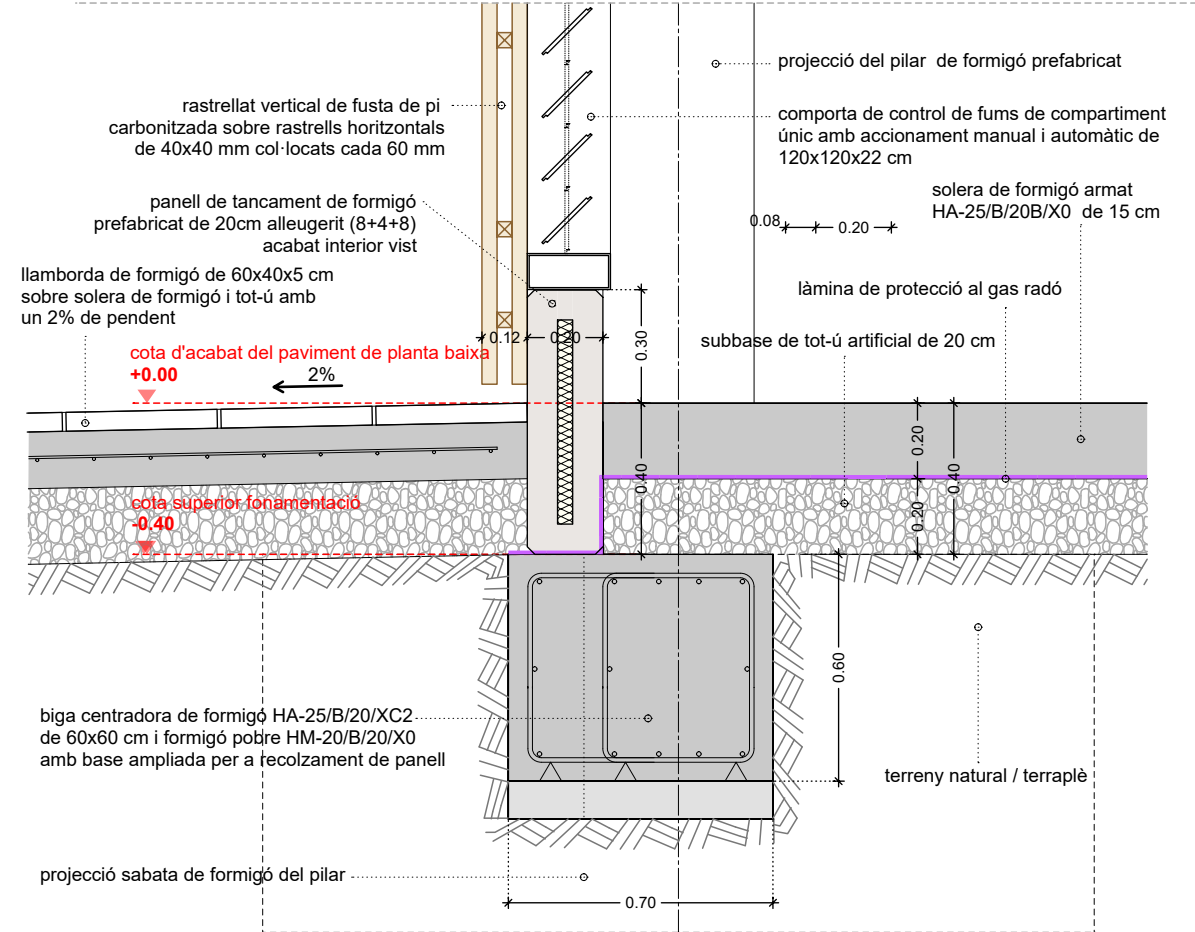
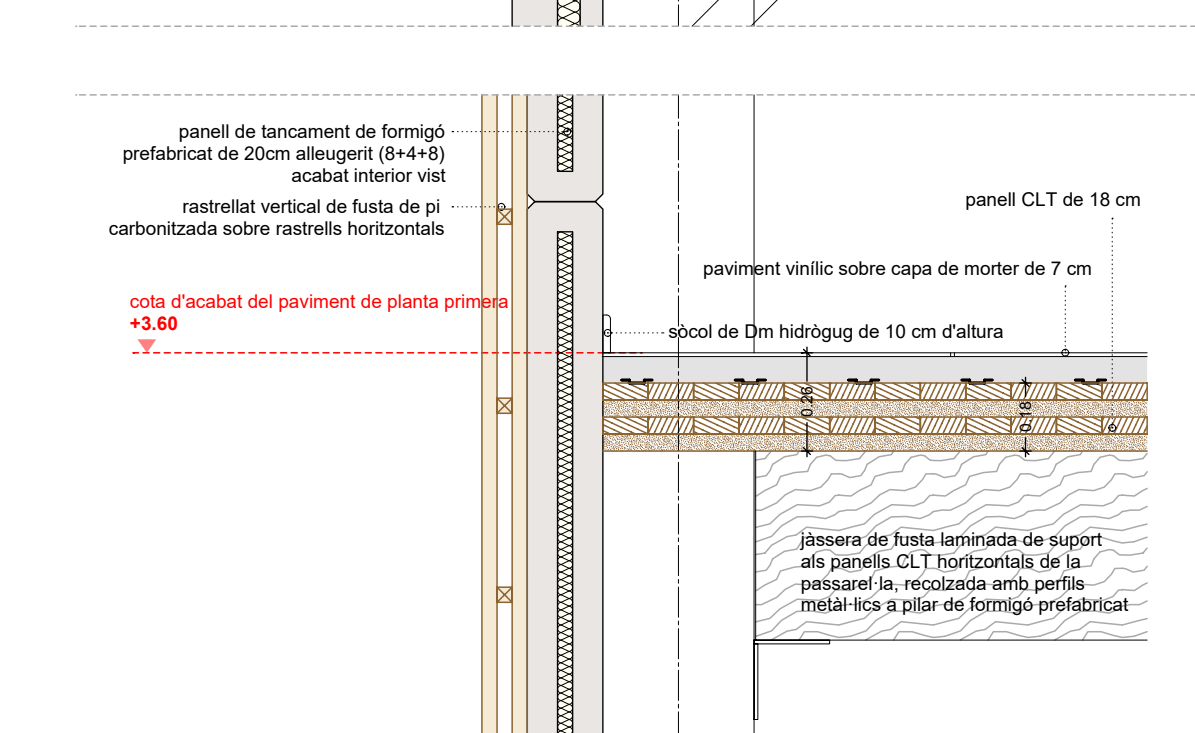
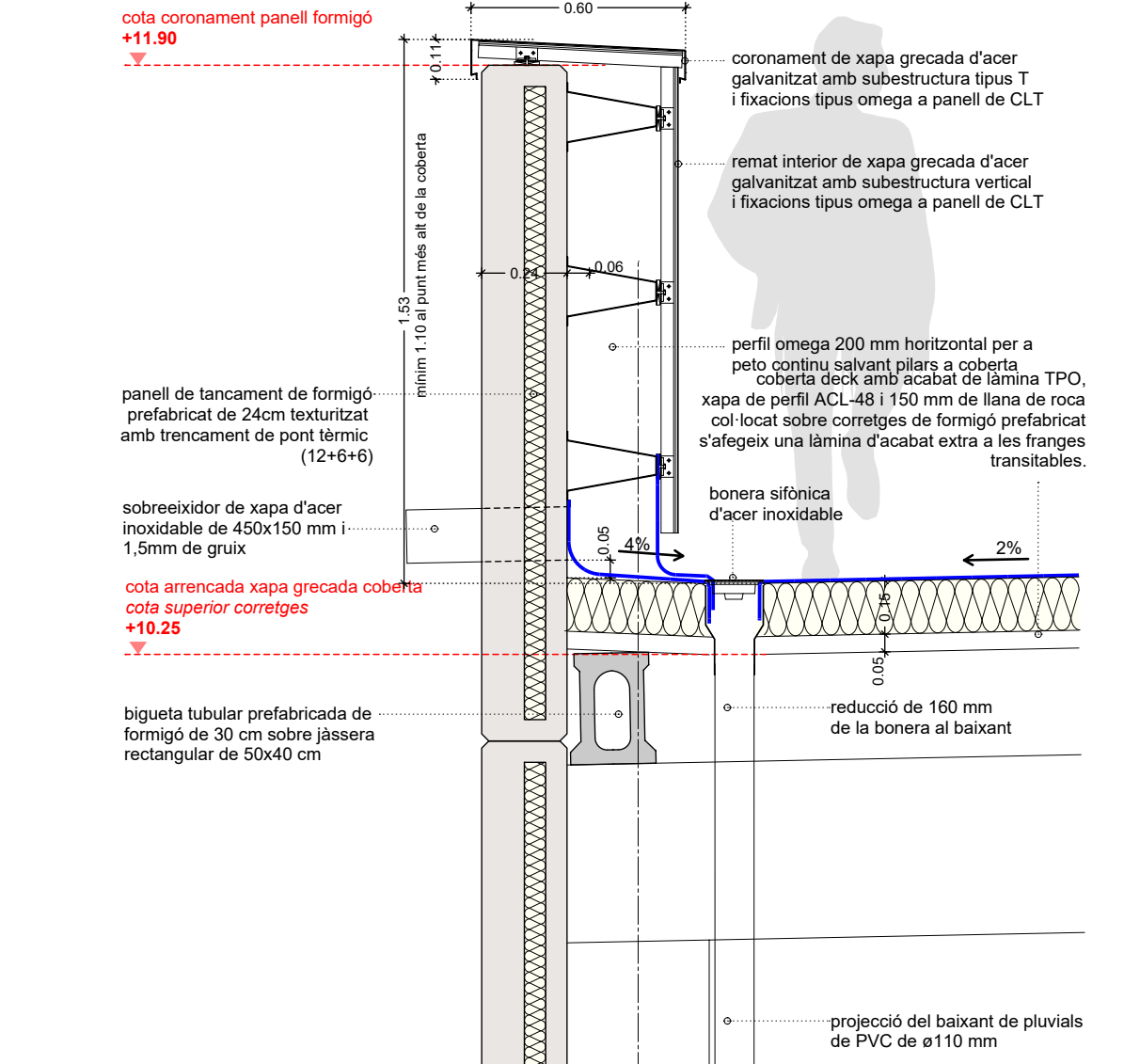
NÚM. PLANOL:
13



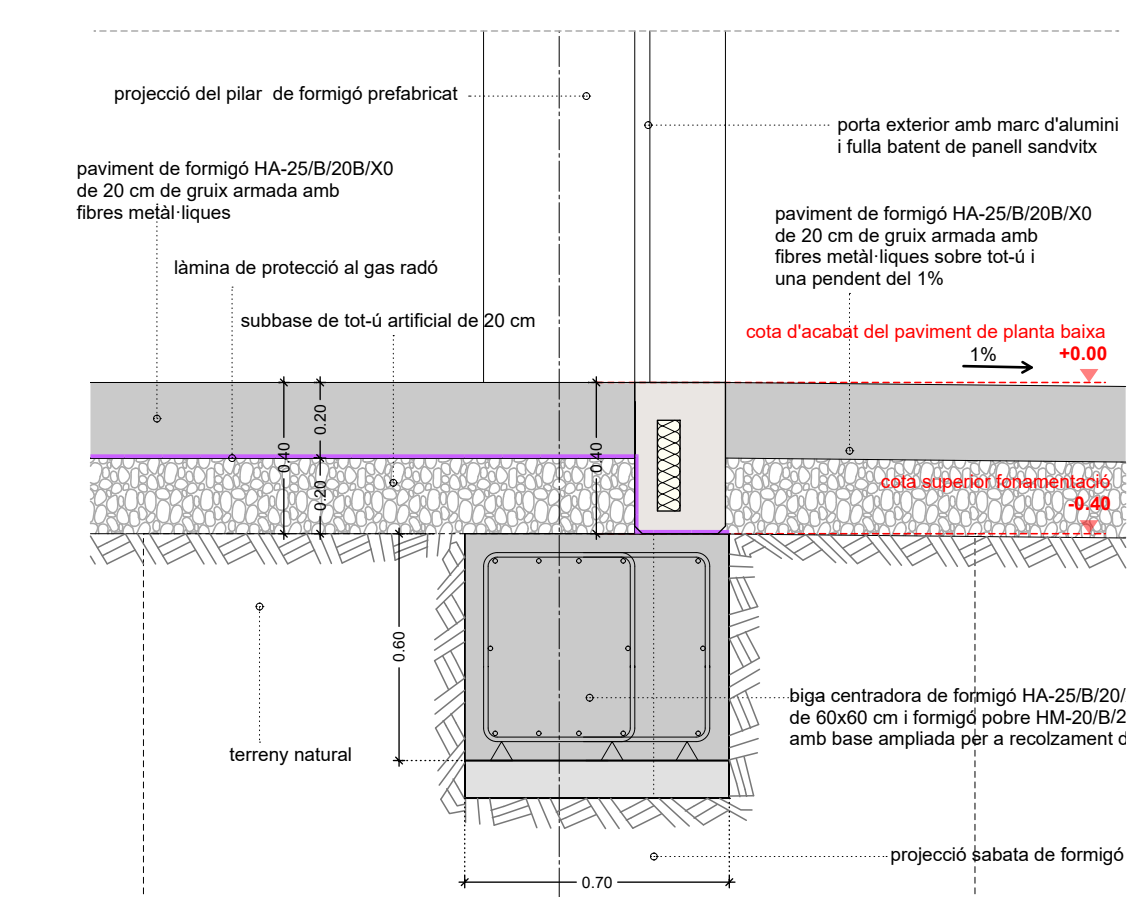
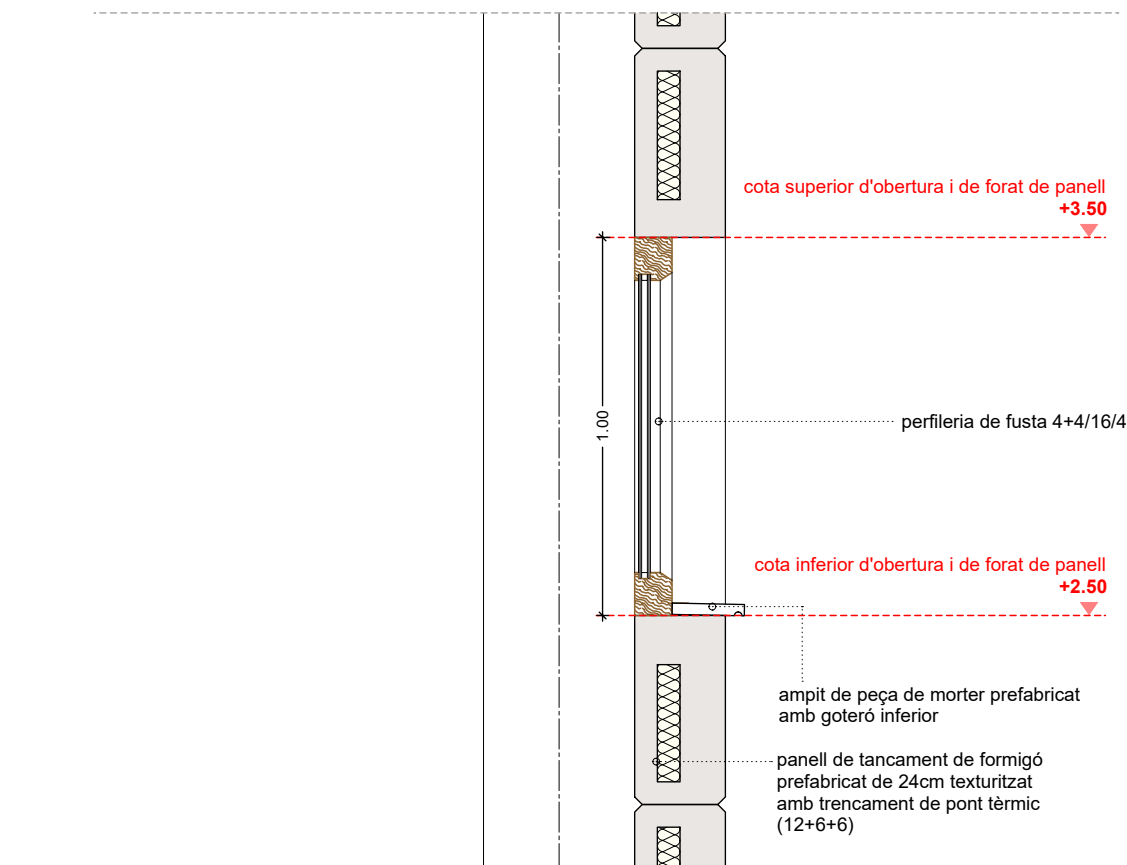
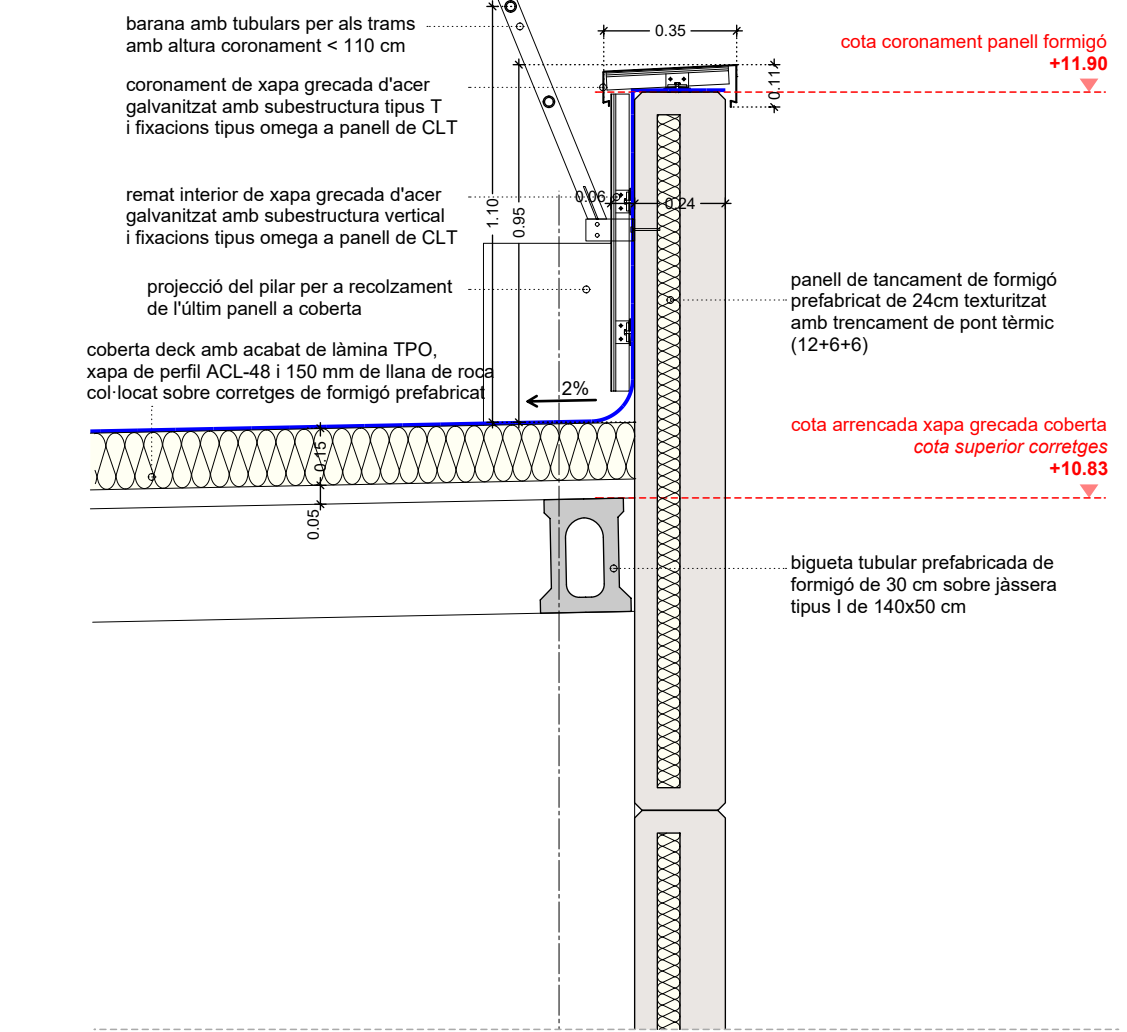
D01
DETALL COS OFICINES FAÇANA SUD EST



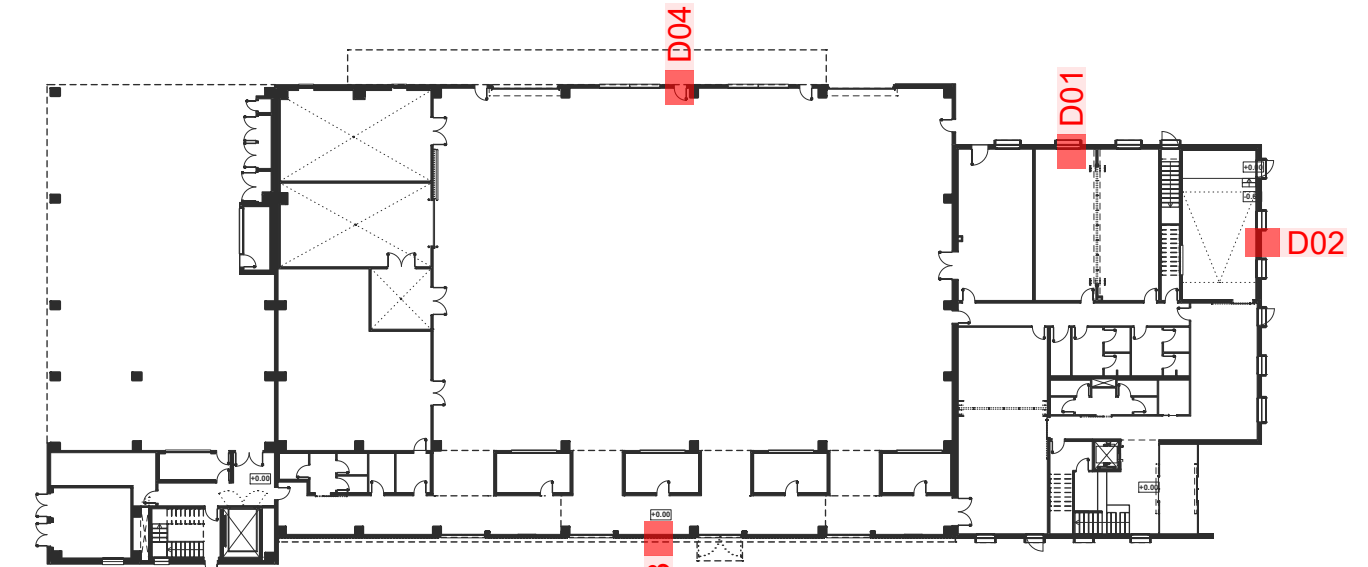
D02
DETALL COS OFICINES FAÇANA SUD OEST



D03
DETALL COS NAU CENTRAL FAÇANA NORD OEST



D04
DETALL COS NAU CENTRAL FAÇANA SUD EST



D02
DETALL EN PLANTA DE LES OBERTURES DEL COS D'OFICINES

IREC
INSTITUTE FOR ENERGY RESEARCH
Catalonia Institute for Energy Research

TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
14 EDIFICI - Detalls constructius

ESCALA:
1/20

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REP:
240009

NÚM. PLÀNOL:
14

DIBUXXAT: ICM

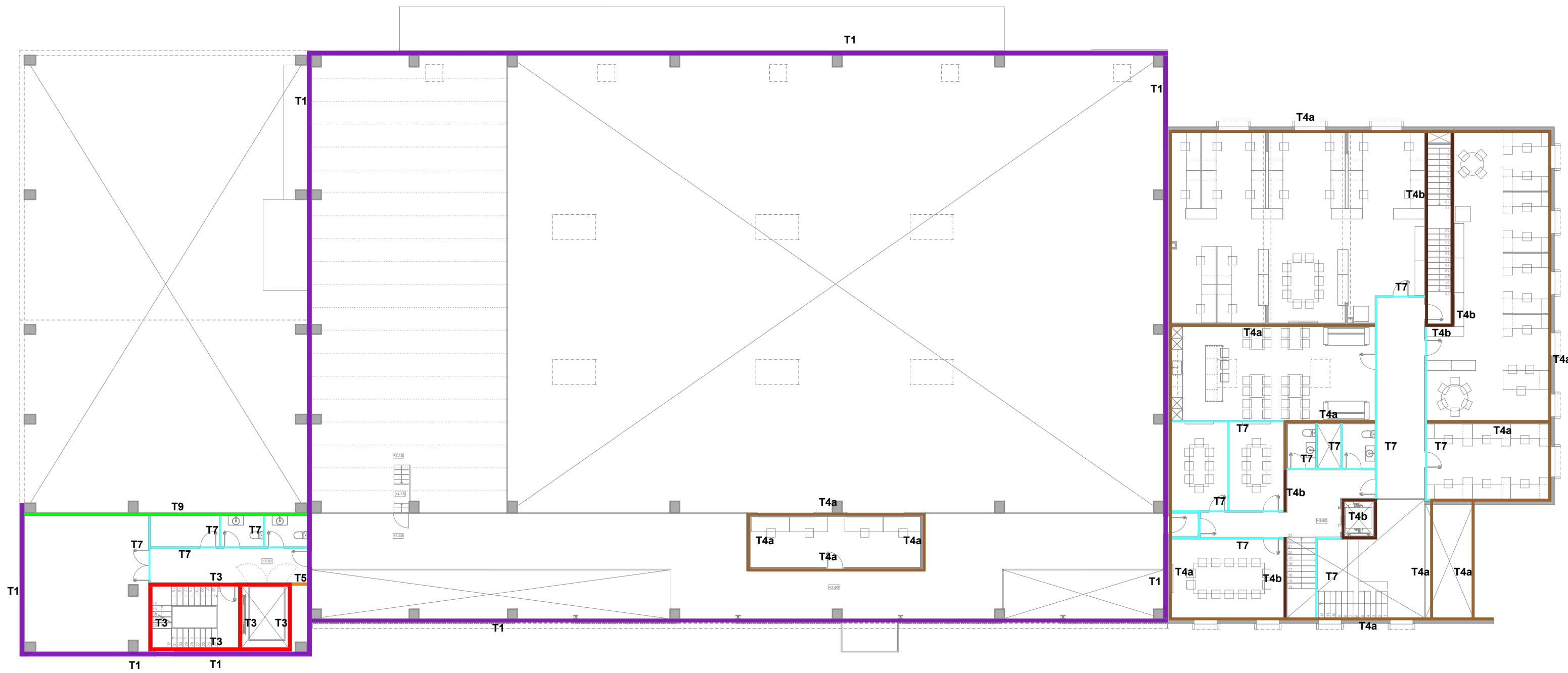
REVISAT: OAV

APPROVAT: JCO

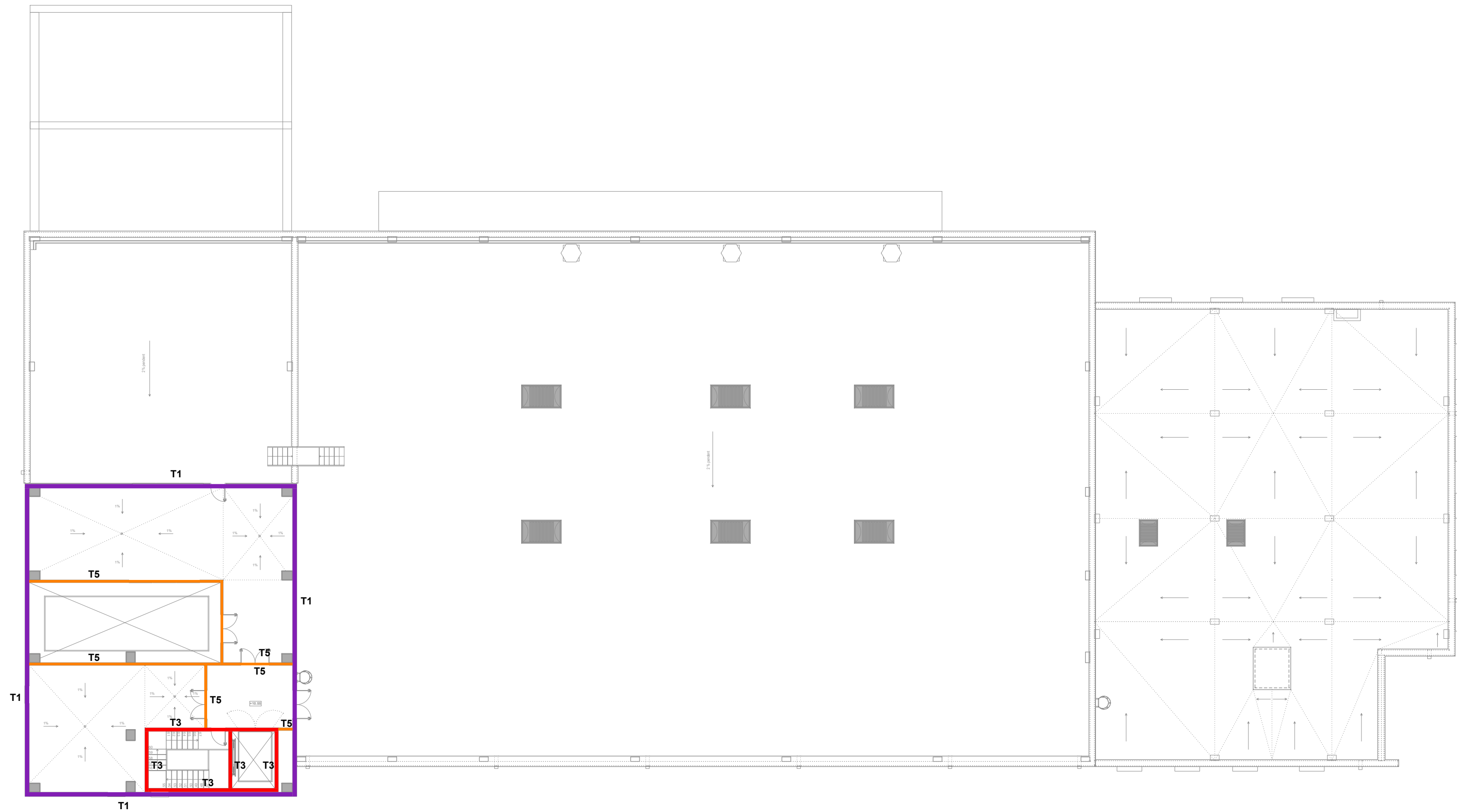
EDICIÓ:

DATA D'IMPRESSIÓ: 06/02/2025

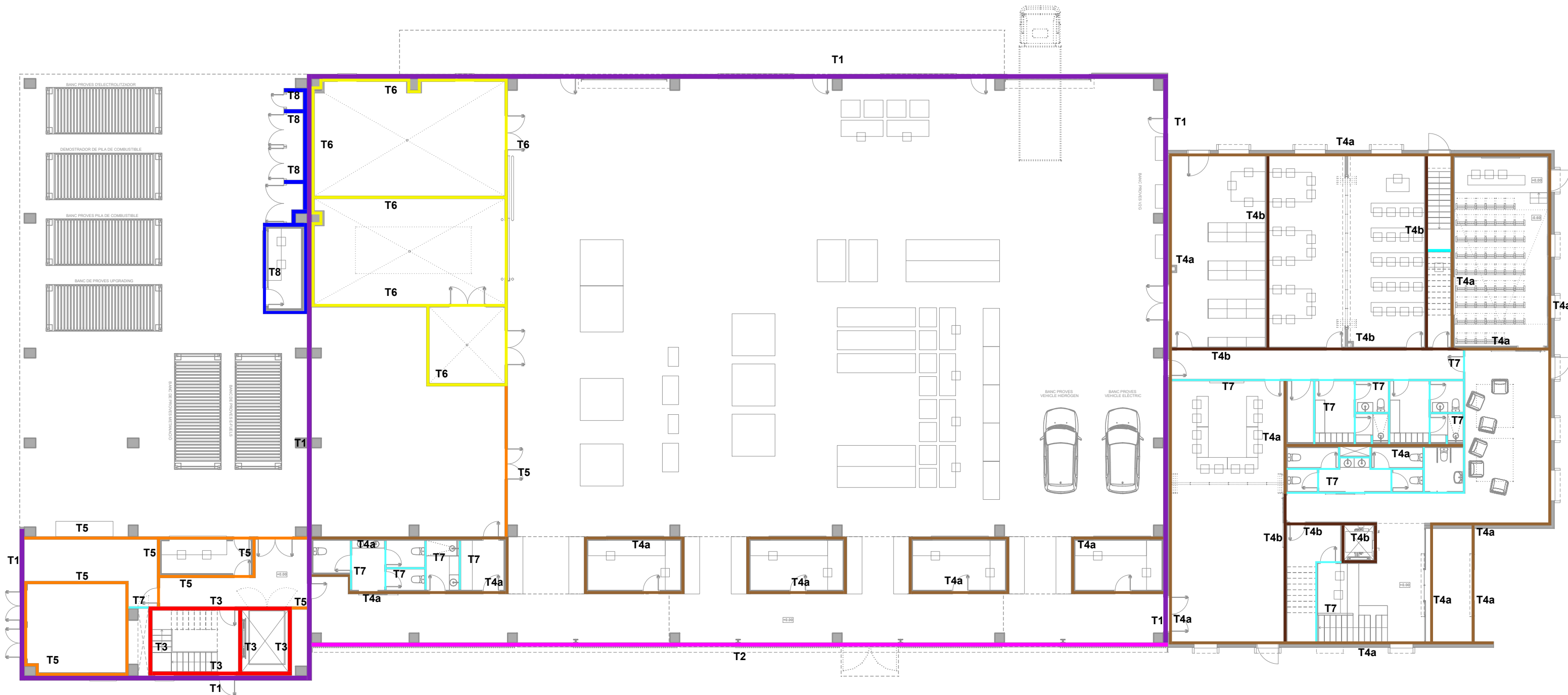
PL 213



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



PLANTA BAIXA

llegenda de tancaments i divisòries

- T1** panell de tancament de formigó prefabricat de 24 cm
amb fixacions mecàniques per a subjecció a l'estructura, acabat texturitzat tipus encofrat de fusta similar, amb foma sobre el motlle, base de formigó gris i color mitjançant pigments en massa, amb trencament de pont tèrmic (12+6+6), EI120, U = 0,35 W/m²K.
- T2** panell de tancament de formigó prefabricat de 20 cm
amb fixacions mecàniques per a subjecció a l'estructura, de formigó gris i color mitjançant pigments en massa, panell alleugerit (8+4+8), EI120.
- T3** panell estructural de formigó prefabricat de 20 cm
amb fixacions mecàniques per a subjecció a l'estructura, de formigó gris, EI120.
- T4a** panell de fusta contralaminada CLT de 12 cm
amb acabat de panell vist només a una cara, garantint unes condicions de reacció al foc de C-s2,d0 o B-s1,d0 en funció dels espais que delimita.
- T4b** panell de fusta contralaminada CLT de 18 cm
amb acabat de panell vist a les dues cares, garantint unes condicions de reacció al foc de C-s2,d0 o B-s1,d0 en funció dels espais que delimita.
- T5** maó calat (gero) de 14 de guix
per revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10 amb ciment CEM II.
- T6** panell frigorífic de 150 mm
Instal·lació de panells frigorífics EI-60 prefabricats en posició vertical de 150 mm de guix, formats per una xapa galvanitzada i prelacada amb pintura de polièster de color blanc de 0,60 mm de guix nominal a la cara exterior, un nucli de PIR de densitat 120-150 kg/m3 i una xapa galvanitzada i prelacada amb pintura de polièster color blanc de 0,6 mm. de guix a la cara interior.
- T7** envà de placa de guix laminat
envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de guix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W.
- T8** bloc de formigó de 20 cm
envà de bloc de formigó de 20 cm de guix, una alçada mínima de 214 cm i garantia de compliment REI-180
- T9** panell de tancament de formigó prefabricat de 16 cm
amb fixacions mecàniques per a subjecció a l'estructura, de formigó gris i color mitjançant pigments en massa.



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
15 EDIFICI - Tancaments i divisòries

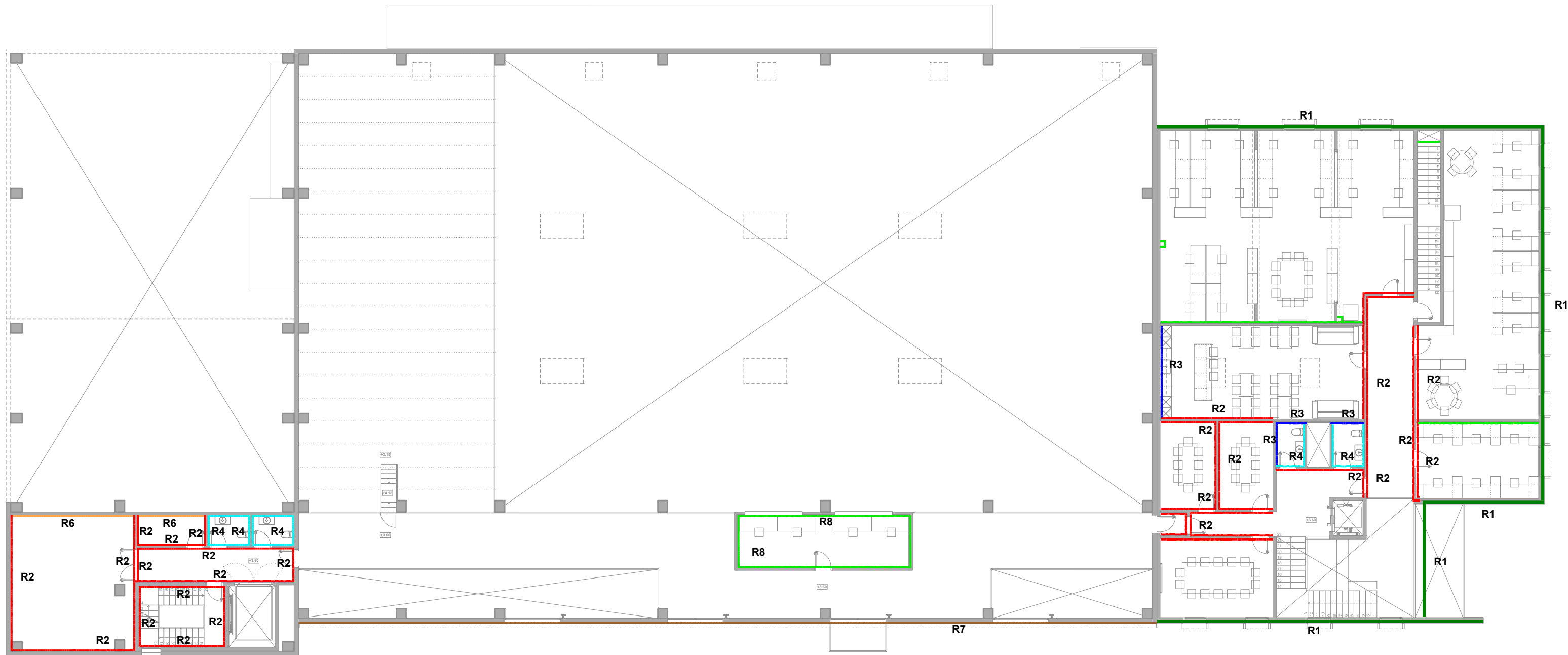
SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

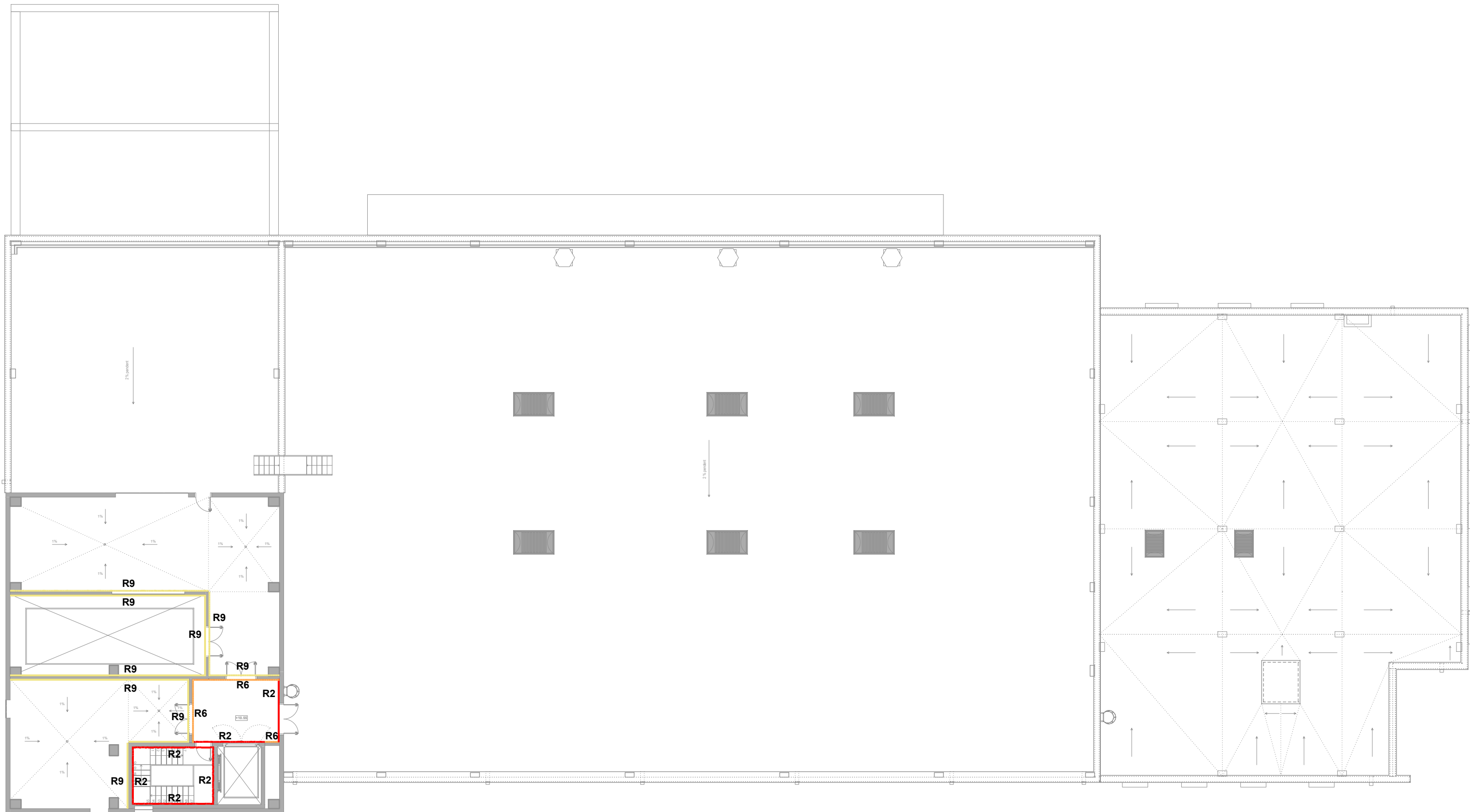
REF:
240009

ESCALA:
1/200

JOSEP COLOMER OFFERLL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINYAL
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER & RIFA
www.colomer-rifa.cat



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



PLANTA BAIXA

llegenda de revestiments

- R1** revestiment tipus SATE amb llana de roca de 150 mm i acabat monocapa
sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior en façana, i conductivitat tèrmica 0,035 W/m·K, de 150 mm de guix amb revestiment d'acabat monocapa, de color a escollir per la DF conjuntament amb la propietat, dins d'un criteri d'integració paisatgística.
- R2** pintat
acabat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.
- R3** extradossat de placa de guix laminat amb llana de roca i acabat enrajolat
extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplada i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de guix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca, acabat enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m. amb rajola de gres porcellànic de 300x600x12 mm.
- R4** enrajolat
acabat enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m. amb rajola de gres porcellànic de 300x600x12 mm.
- R5** revestiment acústic
panell allistonat tipus Decustik o equivalent, de MDF ignífug recobert amb xapa decorativa de roure i acabat amb tint de varies tonalitats per a reducció de reverberació i millora del comportament acústic, garantint unes condicions de reacció al foc de C-s2,d0.
- R6** enguixat i pintat
enguixat reglejat sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 i acabat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

- R7** rastrellat vertical de fusta
rastrellat vertical de fusta de pi carbonitzada, en parament vertical, amb llates de 25x50 mm, col·locades cada 10 cm i clavades sobre rastrells transversals, fixats mecànicament al parament.
- R8** extradossat de placa de guix laminat amb llana de roca i acabat pintat
extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 60,5 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplada i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 placa tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de guix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de llana de roca, acabat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.
- R9** arrebossat i pintat
arrebossat a bona vista sobre parament vertical, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat i acabat amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.



INSTITUT DE RECERCA I INNOVACIÓ EN CONSTRUCCIÓ

OT ANGLADA VINÇ

Catalan Institute for Energy Research

TÍTOL PROJECTE:

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:

16 EDIFICI - Acabats: revestiments

SITUACIÓ:

carrer de l'Hostal, 18

08503 Gurb

ESCALA:

1/200

DATA:

Gener 2025

REF:

240009

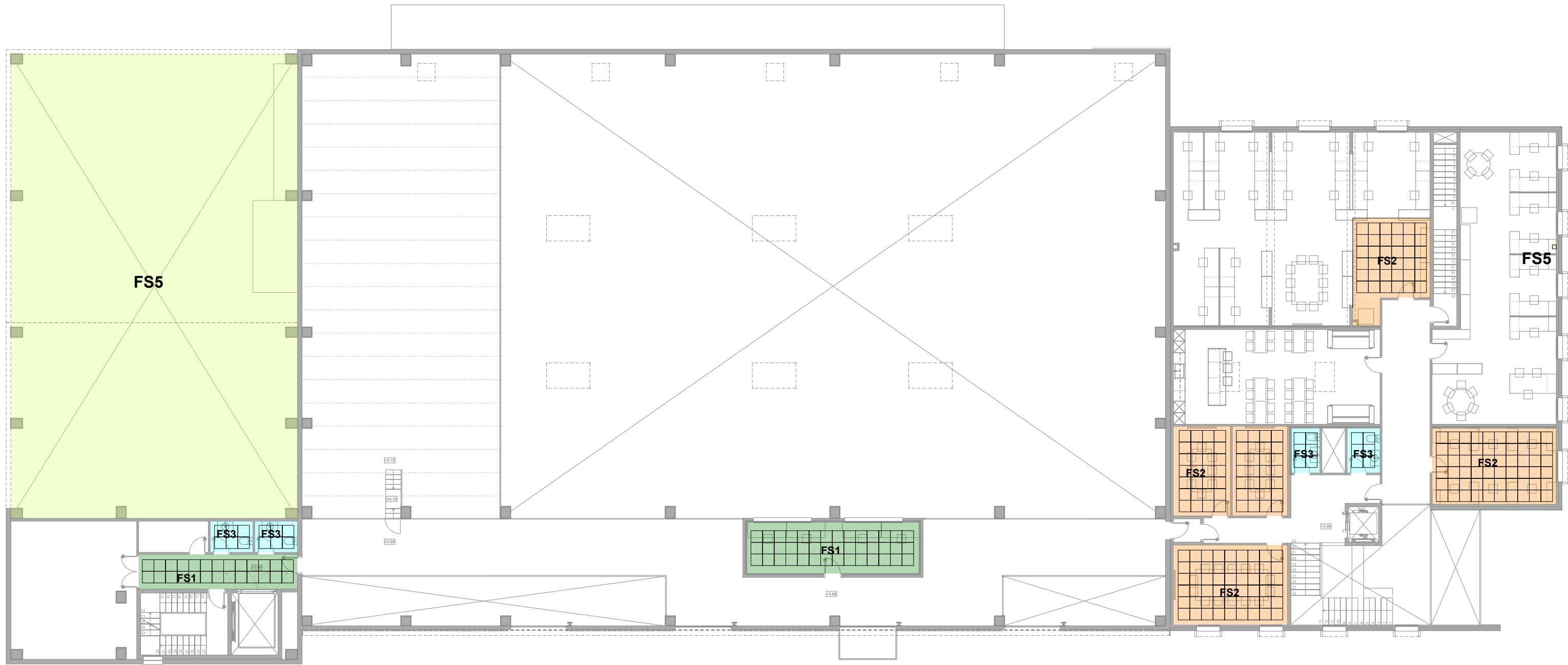
JOSEP COLOMER OFFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINÇ
INGENYER INDUSTRIAL

COLOMER & RIFA

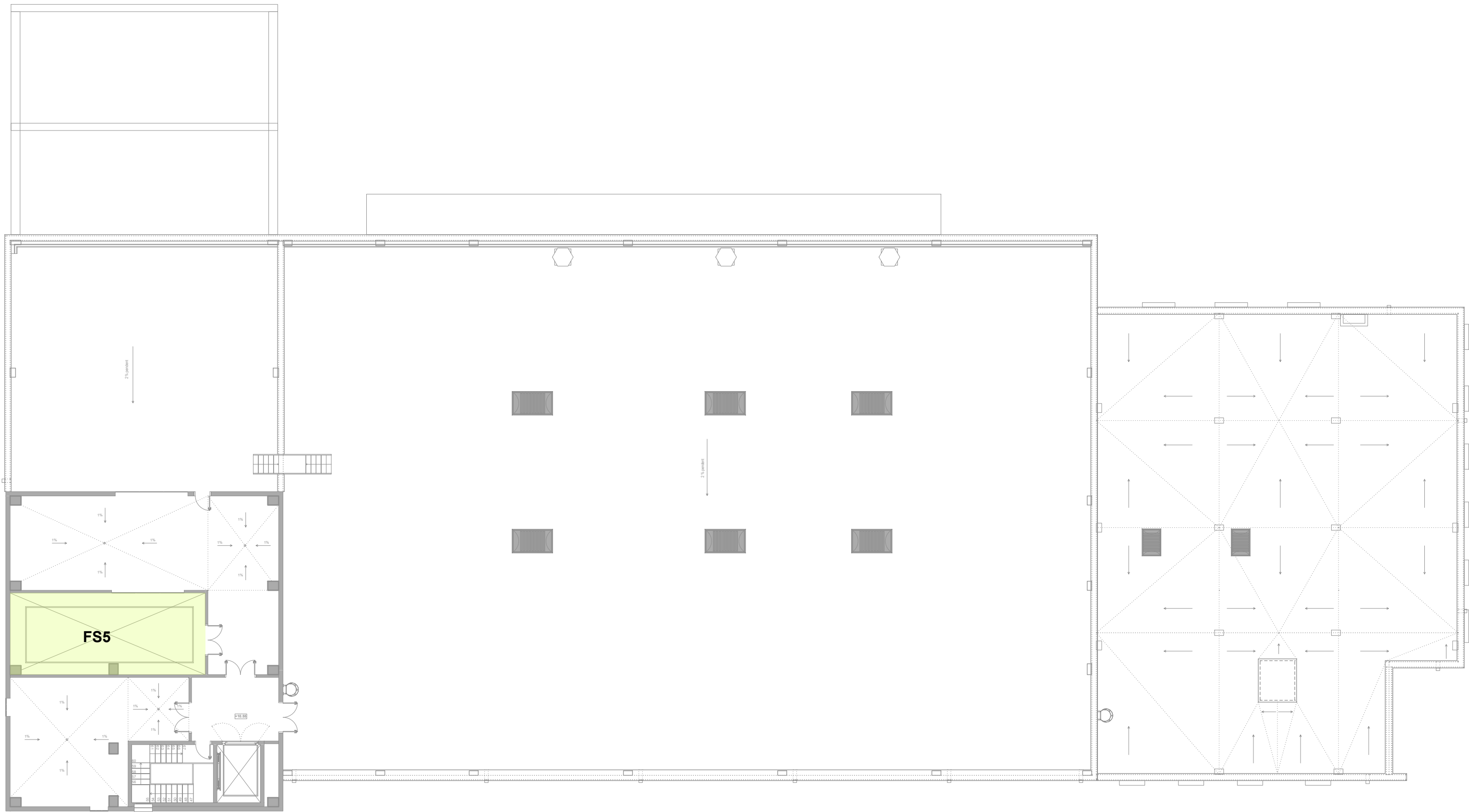
www.colomer-rifa.cat

NOM PLÀNOL:

PL-215



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA

llegenda de fals sostres

- FS1** fals sostre registrable de plaques de 600x600 mm
- fals sostre registrable de plaques de llana mineral compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell rebaixat (E) per a perfils de 24mm, de 600x 600 mm i 14 a 17 mm de guix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1. Inclou franja perimetral contínua amb placa de guix laminat estàndard (A) i guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.
- FS2** fals sostre registrable de plaques fonoabsorvents de 600x600 mm
- fals sostre registrable de plaques de llana mineral compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell rebaixat (E) per a perfils de 24mm, de 600x 600 mm i 14 a 17 mm de guix, classe d'absorció acústica A segons UNE-EN 13964, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1, col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m i perfils secundaris formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou franja perimetral contínua amb placa de guix laminat estàndard (A) i guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.
- FS3** fals sostre registrable amb acabat vinílic
- Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 9,5 mm de guix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim.
- FS4** fals sostre acústic
- panell allisonat tipus Decustik o equivalent, de MDF ingnifug recobert amb xapa decorativa de roure i acabat amb tint de varies tonalitats per a reducció de reverberació i millora del comportament acústic, garantint unes condicions de reacció al foc de C-s2,d0.

- FS5** caixó de placa de guix laminat
- formació de caixó amb una placa de guix laminat de guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat.
- FS6** fals sostre de panell frigorífic de 150 mm
- instal·lació de panells frigorífics prefabricats en posició horitzontal de 150 mm de guix, formats per una xapa galvanitzada i prelacada amb pintura de polièster de color blanc de 0,60 mm de guix nominal a la cara exterior, un nucli de PIR de densitat 120-150 kg/m3 i una xapa galvanitzada i prelacada amb pintura de polièster color blanc de 0,6 mm. de guix a la cara interior.



PLANTA BAIXA



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

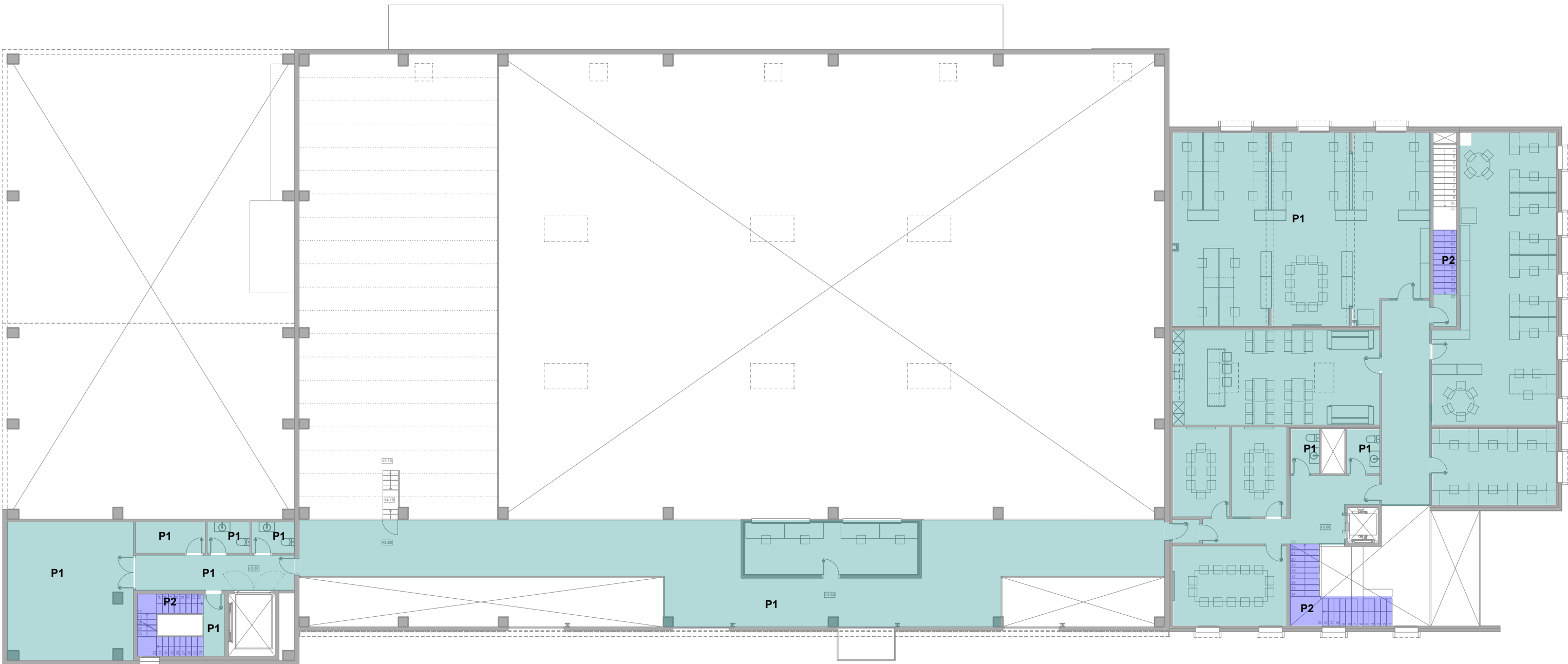
NOM PLANO:
17 EDIFICI - Acabats: fals sostre

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

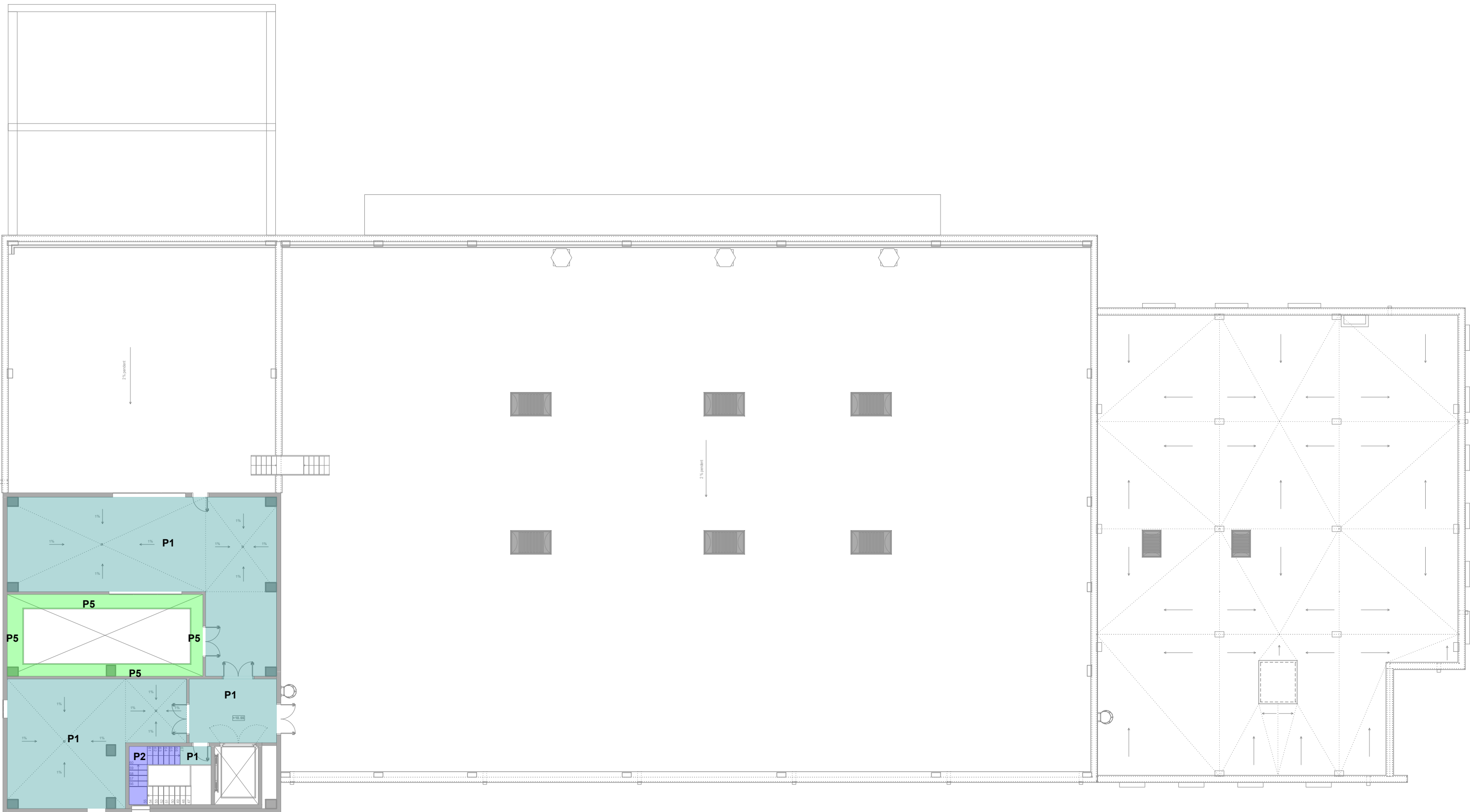
DATA:
Gener 2025

REF:
240009

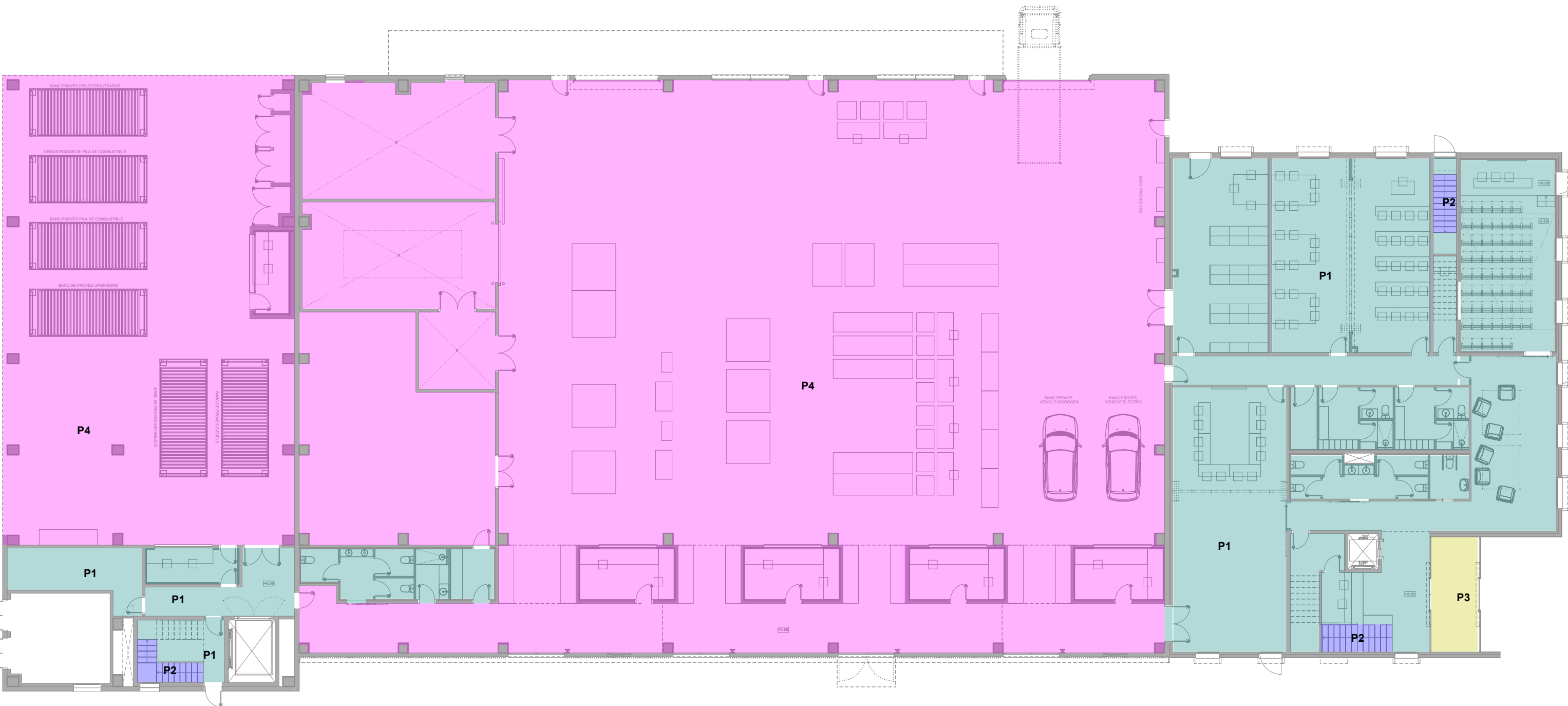
JOSEP COLOMER OFFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINIK
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER & RIFA
www.colomer-rifa.cat



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



PLANTA BAIXA

llegenda de paviments

- P1** gres porcel·lànic
peça de gres porcel·lànic premsat sense esmaltar, de dimensions rectangulars de 30x60x1,2 cm o quadrades de 40x40x1,2 cm, col·locat amb morter adhesiu, tipus C2.
- P2** graó de gres
esglaó de gres de dues peces, frontal de 30 cm i estesa de màxim 16 cm, porcel·lànic premsat sense esmaltar, classe C2 (SUA-1), grup Bla (UNE-EN 14411), col·locat amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).
- P3** pelfut
pelfut format per perfils d'alumini ensamblables de 25 a 35 mm d'amplària i 17 mm d'alçària, amb acabat de raspall, instal·lat encastat al paviment
- P4** paviment de formigó
paviment sense juntes conductil VRS, armada amb fibres metàl·liques i reforçada amb additius de stabilitat volumètrica RINOL LINK EVR, acabat amb xapa hidratada de RINOL QUALIDUR HP. Inclou protecció de parets, desolidarització perifèrica mitjançant FONPEX 0.5 cm d'espessor, RODJ de 20 cm. Allisat i pulit mecànic de superfície. Curat del formigó amb RINOL ROC CURE SUPERIOR +G400.
- P5** plataforma d'entremat d'acer galvanitzat
plataforma amb paviment de reixeta d'entremat electrosoldat d'acer galvanitzat en calent amb una platina portant amb barilles de 30x2 mm i quadrícula de malla de 30x30 mm, amb separadors de 5 mm.



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
18 EDIFICI - Acabats: paviments

ESCALA:
1/200

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

DEBUTAT: ICM

REVISAT: OAV

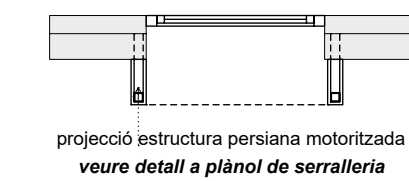
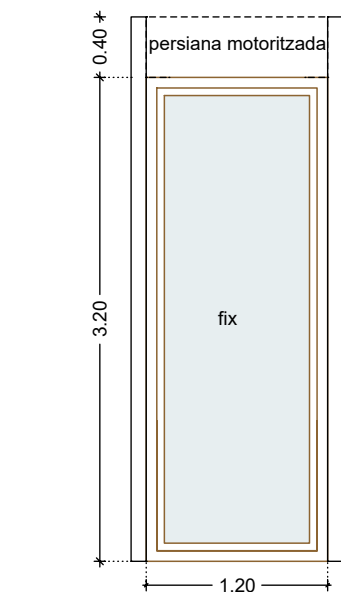
APROVAT: JCO

EDICIÓ:

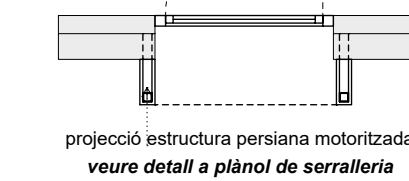
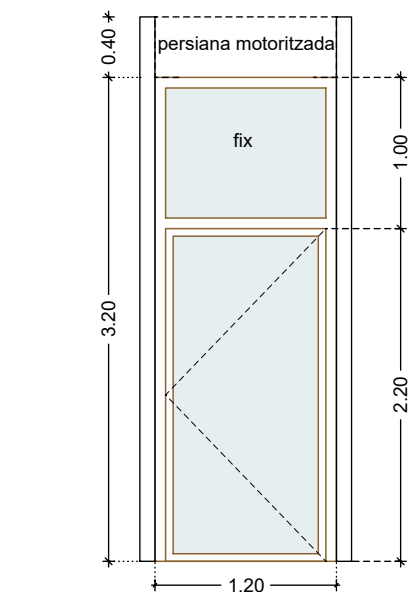
DATA D'IMPRESSIÓ: 05/02/2025

PL: 217

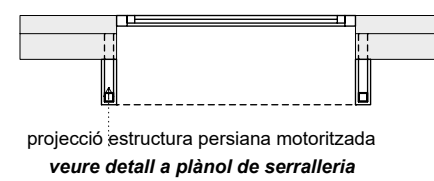
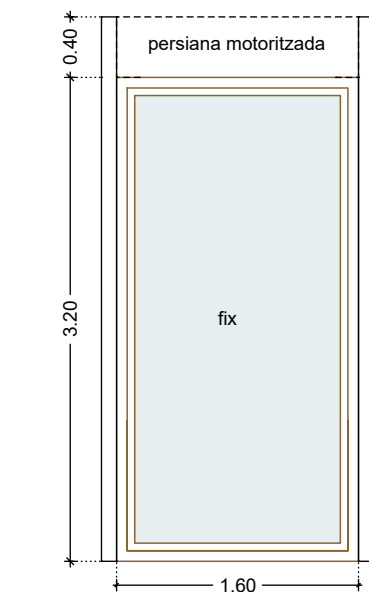
JOSEP COLOMER OFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINX
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER + RIFA
www.colomer-rifa.cat



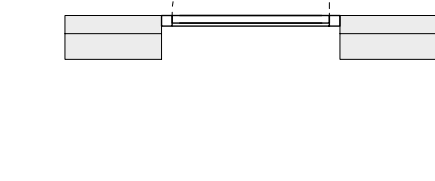
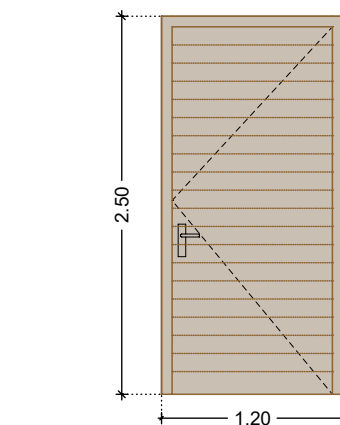
E01
BALCONERA 120x320 (cos A)
Nº DE FULLES 1 fulla fixa
DIMENSIONS 120 x 320 cm
MATERIAL fusta laminada, vidre 4+4/15/4+4
UNITATS 5 ut PB + 9 ut P1 = 14 ut.



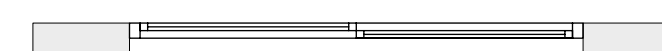
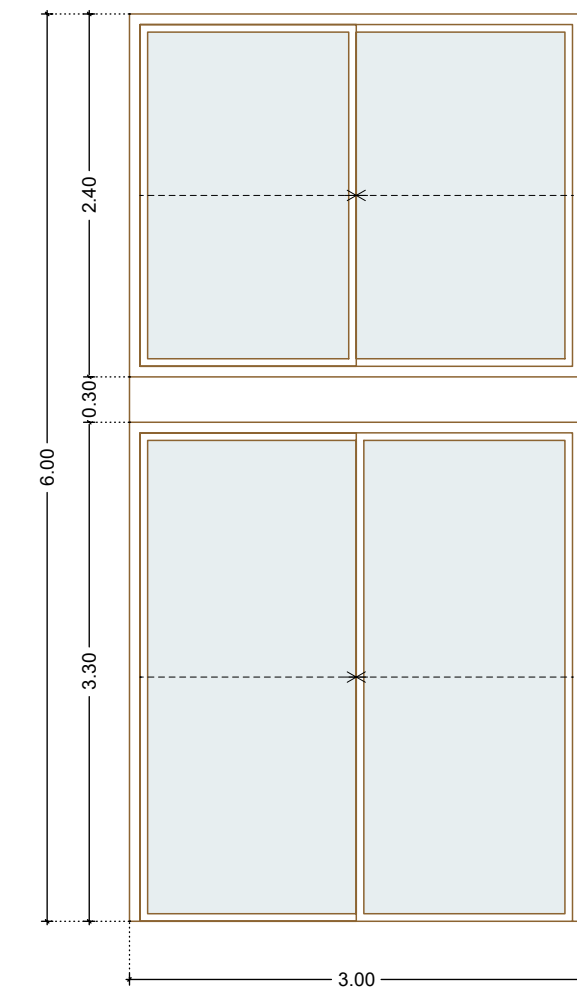
E02
BALCONERA PRACTICABLE 120x320 (cos A)
Nº DE FULLES 1 fulla batent + 1 fulla fixa
DIMENSIONS 120 x 320 cm
MATERIAL fusta laminada, vidre 4+4/15/4+4
UNITATS 4 ut PB + 4 ut.
2 unitats amb barra anti pànic



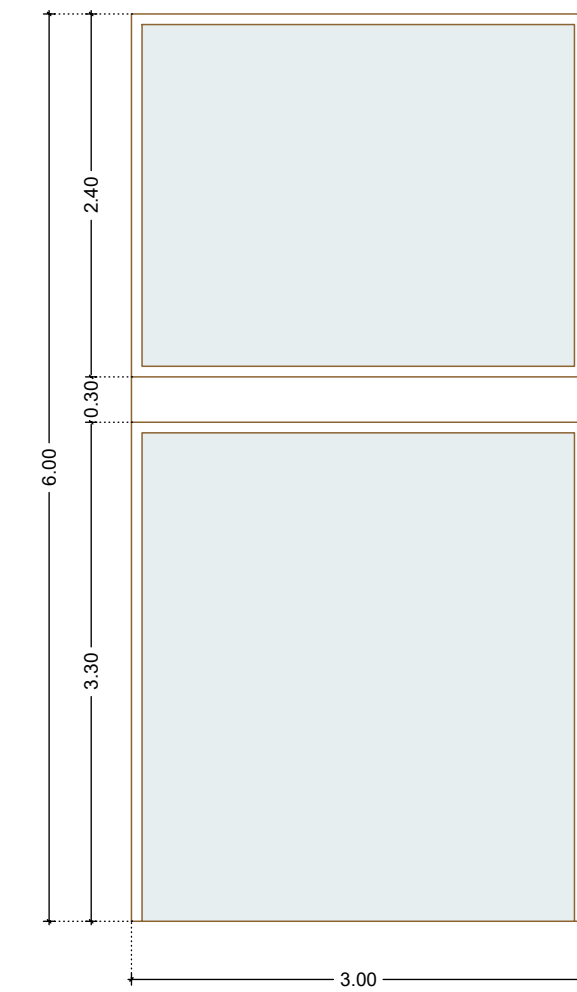
E03
BALCONERA 160x320 (cos A)
Nº DE FULLES 1 fulla fixa
DIMENSIONS 160 x 320 cm
MATERIAL fusta laminada, vidre 4+4/15/4+4
UNITATS 4 ut PB + 4 ut P1 = 8 ut.



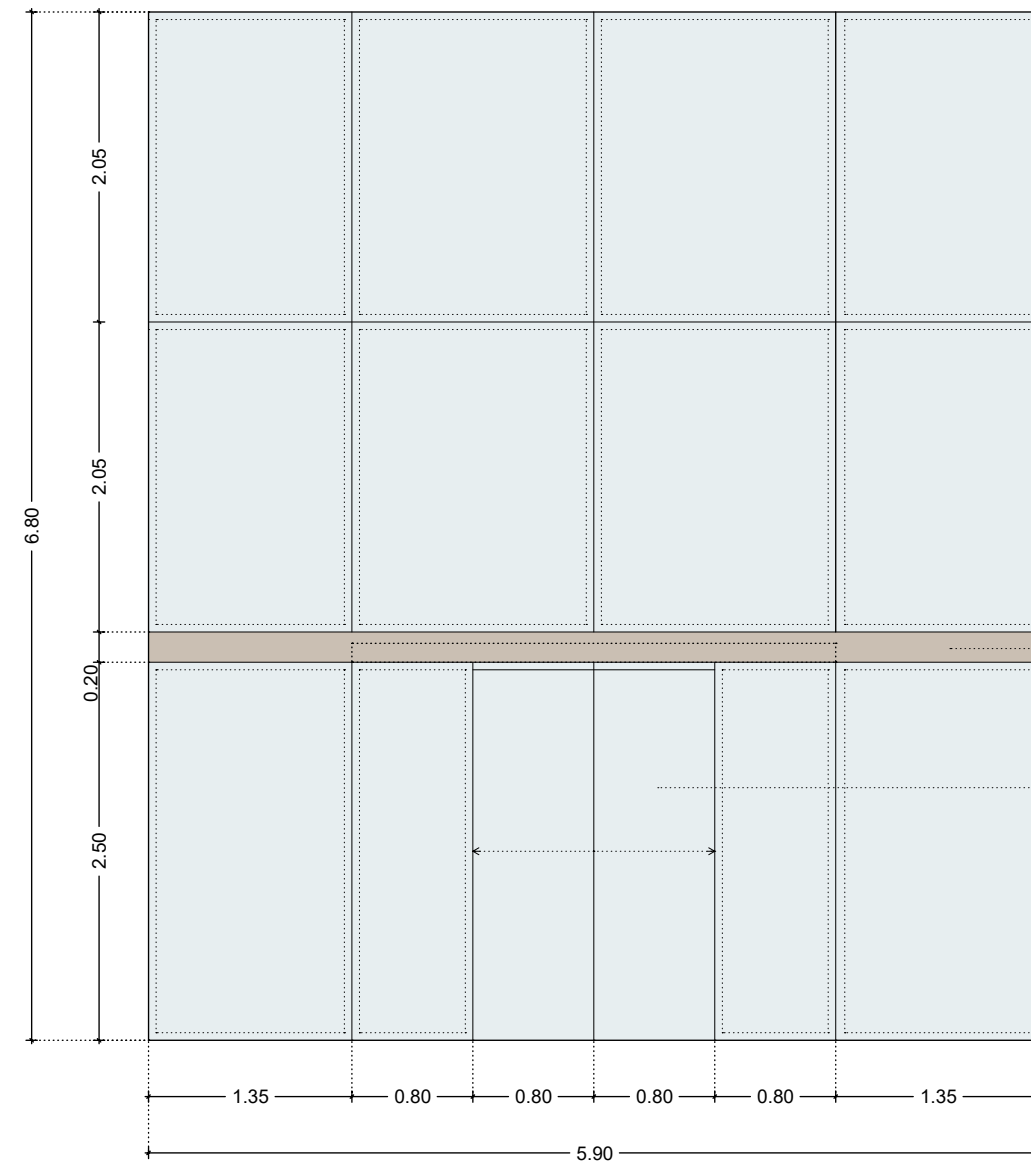
E04
PORTA MAGATZEM 120x250 (cos A)
Nº DE FULLES 1 fulla batent
DIMENSIONS 120 x 250 cm
MATERIAL fusta
UNITATS 1 ut PB = 1 ut.



E05
FINESTRALS NORD PRACTICABLES (cos B)
Nº DE FULLES 4 fulles correders
DIMENSIONS 300 x 600 cm
MATERIAL fusta laminada, vidre 4+4/15/4+4
UNITATS 1 ut PB/P1 = 1 ut.



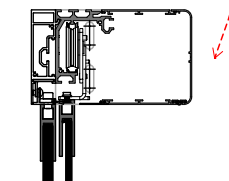
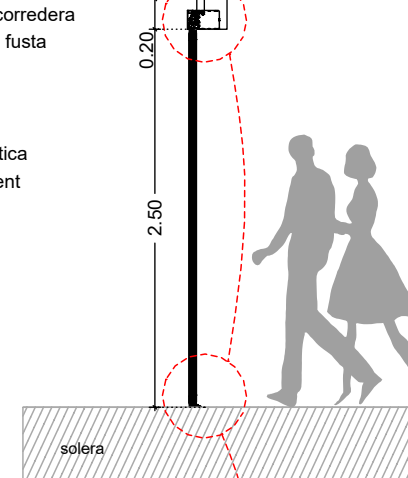
E06
FINESTRALS NORD (cos B)
Nº DE FULLES 2 fulles fixes
DIMENSIONS 300 x 600 cm
MATERIAL fusta laminada, vidre 4+4/15/4+4
UNITATS 3 ut PB/P1 = 3 ut.



MUR CORTINA AMB PERFILERIA SEMIOCLULTA AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC I DOBLE VIDRE LAMINAR 6+6 SKN 074/16/ LAMINAR EXT. DIAMANT 6+6, AMB TRACTAMENT TÈRMIC (BAIX EMISSIU) I ALTA TRANSPARÈNCIA. INCLOU INTEGRACIÓ DE PORTA AUTOMÀTICA CORREDERA DE DUES FULLES.

guia de la porta ràpida corredera
caixó de revestiment de fusta

porta corredera automàtica
tipus Manusa o equivalent



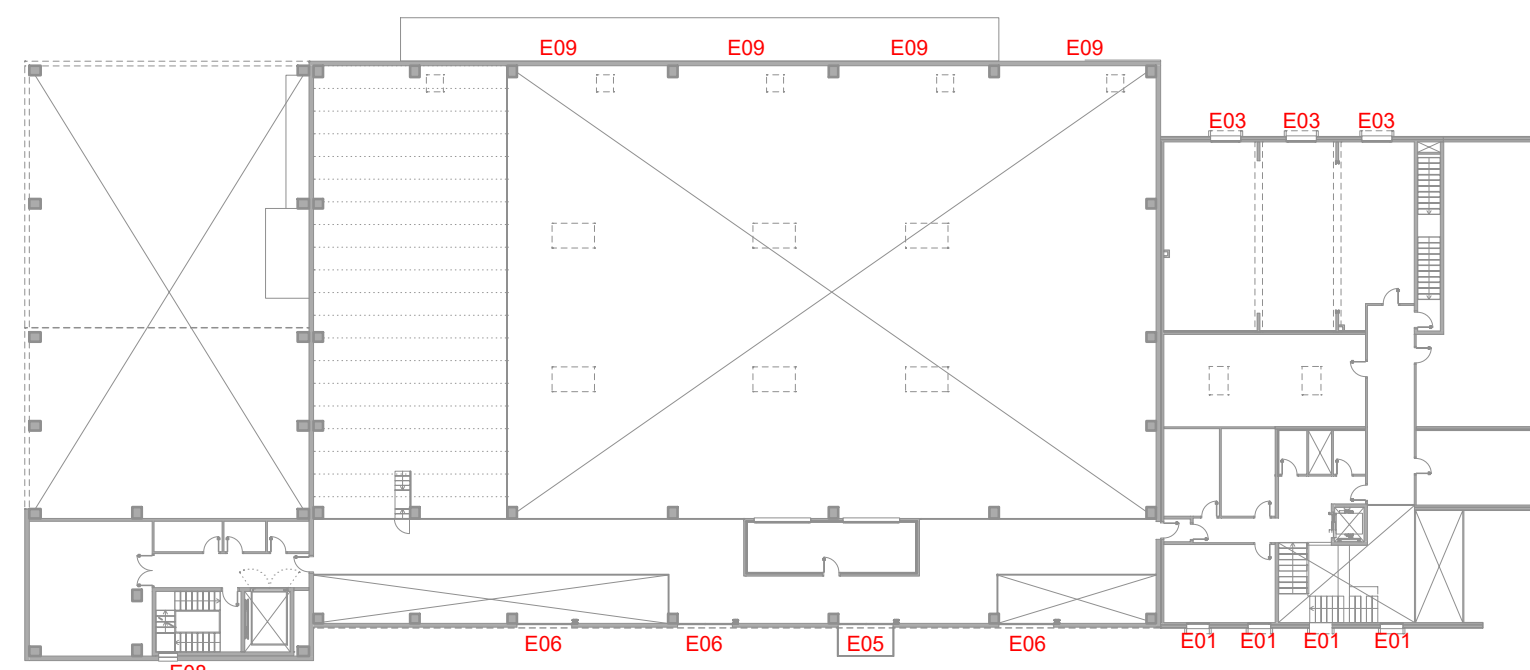
DETALL SECCIÓ escala 1/10



Imatge dels dos murs cortines col·locats



PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

TANCAMENTS PRACTICABLES EXTERIORS

- CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTERIA:
 - Fusteria de fusta de 70-75mm de gruix amb una $U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ o inferior
 - Fusteria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic de 70-75mm de gruix amb una $U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ o inferior
- CARACTERÍSTIQUES DEL VIDRE:
 - Vidre alliant baix emissiu amb cambra d'aire i gas argó amb una $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ o inferior 4+4/15/4+4
 - Factor solar $g=0,52$

CONJUNT FUSTERIA + VIDRE:

- Fusteria: $U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Vidre: $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Conjunt global: $U=1,205 \text{ W/m}^2\text{K}$

CARACTERÍSTIQUES DE PROTECCIÓ SOLAR:

- Persiana enrollable registrable exterior amb motor

VALORS U DE LA CEE CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA EN FASE DE PROJECTE:

- Fusteria: $U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Vidre: $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Conjunt global: $U=1,205 \text{ W/m}^2\text{K}$

COMPOSICIÓ MÍNIMA DEL VIDRE SEGONS LES SEVES DIMENSIONS

ALTURA (mm)	BASE SUP. (mm)	U (w/m2.k)	Factor solar	COMPOSICIÓ
1000	1000	1,00	0,62	4/16argó4
2000	1000	2,00	1,10	33 1/16argó/33.1
2000	1500	3,00	1,10	33 1/16argó/44.1
2000	2000	4,00	1,10	44 1/16argó/44.1
2500	2000	5,00	1,10	55 1/16argó/44.1
2500	2500	6,25	1,10	55 1/16argó/44.1

ÀREES AMB RISC D'IMPACTE DE LES SUPERFÍCIES DE VIDRE

- PORTES. Àrea compresa entre:
 - el nivell del terra, una alçada d'1,50m i l'entorn igual a la de la porta inclosa en 0,30 m per cada costat.
- PARAMENTS FIXES. Àrea compresa entre:
 - el nivell del terra i una alçada de 0,30 m.

DESNIVELL (m)	NIVELL D'IMPACTE
A RESISTIR segons norma UNE EN 12600:2003	nivell 3 o ruptura de fusta segons
5,55 - 11 + 12 m	nivell 2
11 + 12 m	nivell 1

Les parts vidriades de portes i tancaments de dues i tres panells són elements limitats o trencats que s'agrupen segons la seva superfície d'impacte de nivell 3.

ESTALVI D'ENERGIA - CARACTERÍSTIQUES I COMPLIMENT DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

- L'edifici subscrit a la zona climàtica D1.
- La permeabilitat a l'aire de les fusteries (portes i finestres) i lluminaris per una sobrepresió de 100 Pa, serà $< 27 \text{ m}^3/\text{m}^2\text{a}$.

Transmissió límit				Factor solar modificat límit d'obertures					
• Mar de façana i tancaments en contacte amb el terreny 0,66 W/m2K				• Mar de façana i tancaments en contacte amb el terreny 0,36 W/m2K					
• Cobertes 0,49 W/m2K				• Cobertes 0,38 W/m2K					
• Factor solar modificat límit de lluminars 0,36 W/m2K				• Factor solar modificat límit de lluminars 0,36 W/m2K					
• Segons orientació i superfície d'obertures els valors límit seran els següents:				• Segons orientació i superfície d'obertures els valors límit seran els següents:					
Transmissió límit d'obertures (*) $U_{lim} \text{ W/m}^2\text{K}$				Factor solar modificat límit d'obertures F_{lim}					
% Obertures	N	E	S	SE/SO	Baixa cara interna	S	E	SE/SO	Alta cara interna
de 0 a 10	3,5	3,5	3,5	3,5	-	-	-	-	-
de 11 a 20	3,0	3,5	3,5	3,5	-	-	-	-	-
de 21 a 30	2,5	2,5	3,5	3,5	-	-	-	-	-
de 31 a 40	2,2	2,5	3,4	3,4	-	-	-	-	-
de 41 a 50	2,1	2,5	3,2	3,2	-	-	-	-	-
de 51 a 60	1,9	2,3	3,0	3,0	-	-	-	-	-

LA TRANSMISSIÓ TÈRMICA DELS TANCAMENTS EXTERIORS DEPENDRÀ DE L'ORIENTACIÓ DE LA FAÇANA.

TOTES LES MIDES ES COMPROVARAN A L'OBRA



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOI PLÀNOL:
19 EDIFICI - Fusteria exterior

ESCALA:
1/50

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

NOM PLÀNOL:
JOSEP COLOMER OFERIL
OT ANGLADE VINYA
INGENIER INDUSTRIAL
COLOMER & PIFA
www.colomer-ifa.cat

S01

PORTA SIMPLE EI60-C5	
Nº DE FULLES	1 fulla batent
DIMENSIONS	0,80 x 2,10 m
MATERIAL	xapa d'acer galvanitzat
UNITATS	3 ut PB = 3 ut.

S02

PORTA DOBLE EI60-C5	
Nº DE FULLES	2 fulles batents
DIMENSIONS	1,80 x 2,10 m
MATERIAL	xapa d'acer galvanitzat
UNITATS	1 ut PB + 3 ut P2 = 4 ut.

S03

PORTA BATENT DE 2 FULLES PER A CT	
Nº DE FULLES	2 fulles batents
DIMENSIONS	1,50 x 2,60 m
MATERIAL	xapa d'acer galvanitzat
UNITATS	2 ut PB = 2 ut.

S04

PORTA ENROTTLLABLE 430x450 (cos B)	
Nº DE FULLES	1 fulla enrotllable
DIMENSIONS	430 x 450 cm de pas
MATERIAL	panell sanxvix 40 mm gruix, RAL std., subestructura d'alumini.
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.

S04b

PORTA ENROTTLLABLE 430x300 (cos B)	
Nº DE FULLES	1 fulla enrotllable
DIMENSIONS	430 x 300 cm de pas
MATERIAL	panell sanxvix 40 mm gruix, RAL std., subestructura d'alumini.
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.

S05

BARANA DE BARROTS	
DIMENSIONS	140/157 cm d'alçada
MATERIAL	acer pintat, color RAL 9016.
UNITATS	93 ml P1 = 93 ml (146 cm altura). 93 ml P1+P2 = 22 ml (157 cm altura).

S06

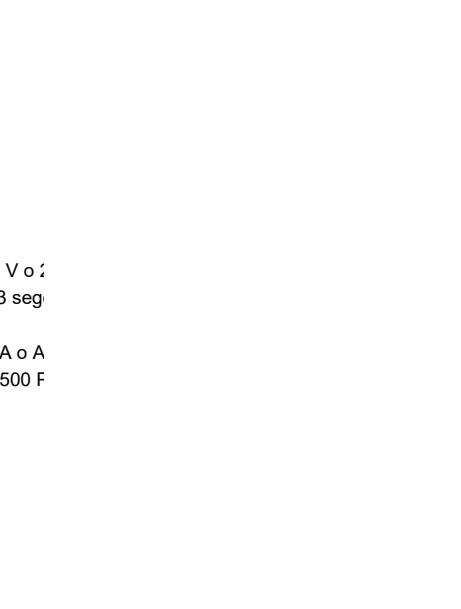
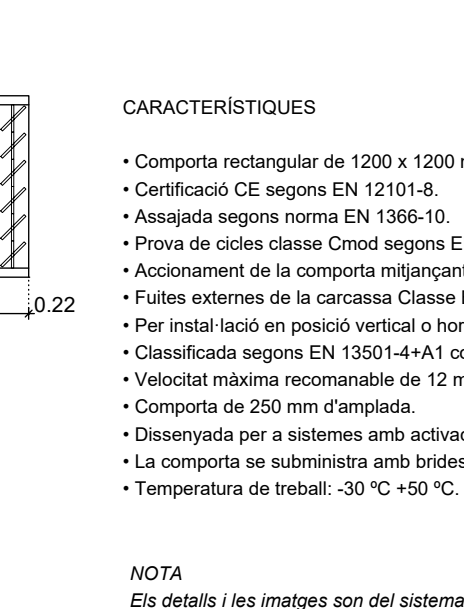
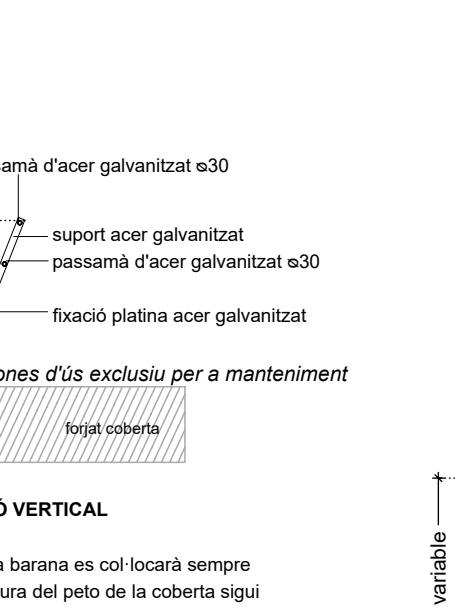
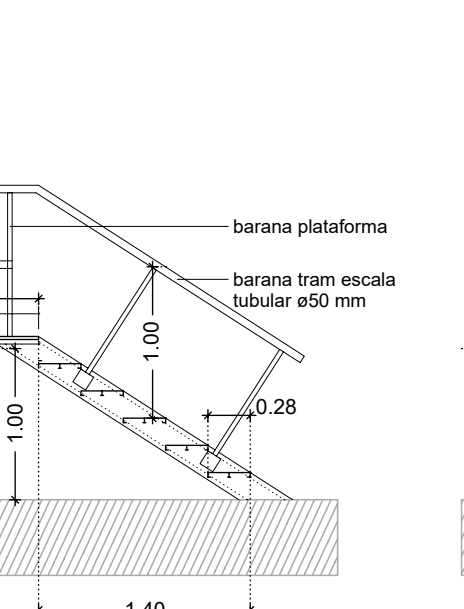
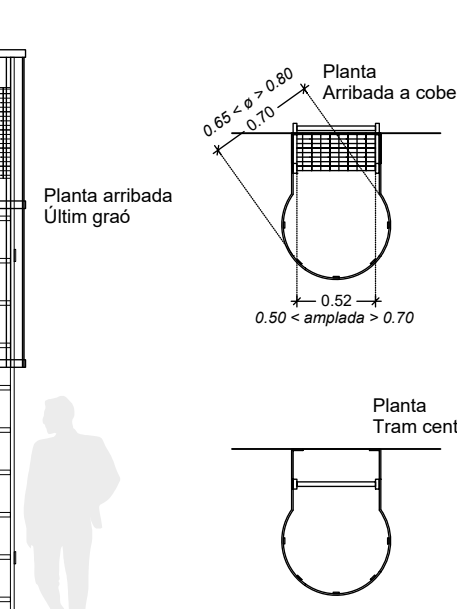
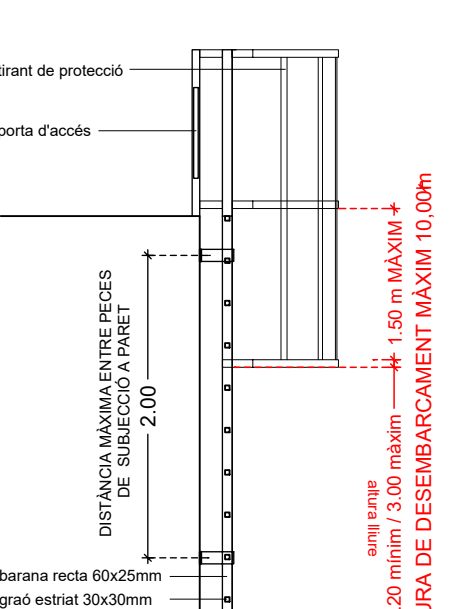
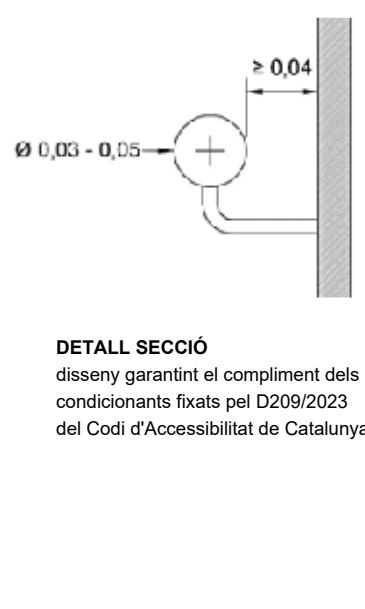
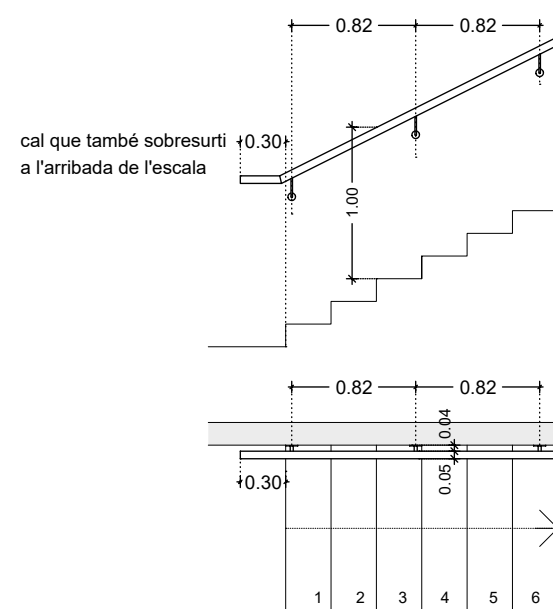
PORTA REIXADA 205 cm	
Nº DE FULLES	2 fulles batents
DIMENSIONS	2,05 x 2,32 m
MATERIAL	marc i malla d'acer galvanitzat
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.

S07

PORTA REIXADA 350 cm	
Nº DE FULLES	4 fulles batents
DIMENSIONS	3,50 x 2,32 m
MATERIAL	marc i malla d'acer galvanitzat
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.

S08

PORTA REIXADA 90 cm	
Nº DE FULLES	1 fulla batent
DIMENSIONS	0,90 x 2,32 m
MATERIAL	marc i malla d'acer galvanitzat
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.

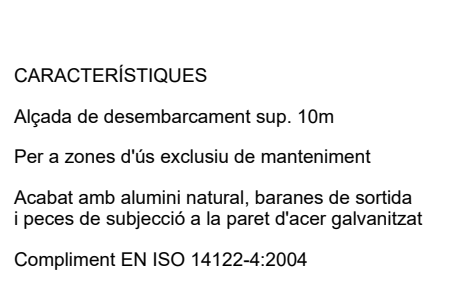


S09

PASSAMA	
MATERIAL	tub ø50 mm i subjecció d'acer inoxidable
UNITATS	8,10 + 9,80 + 30 ml = 47,9 ml

S10

ESCALA DE GAT AMB GÀBIA	
DIMENSIONS	escala 1 (coberta cos A-coberta cos B) = 4,45 m altura a salvar escala 2 (coberta cos B-coberta cos C) = 5,30 m altura a salvar
UNITATS	1 ut PB = 1 ut.



S11

PASSAREL·LA DE CREUAMENT·SALT DE LLOP	
MATERIAL	alumini
UNITATS	1 ut P2 = 1 ut.

CARACTERÍSTIQUES
Per a zones d'ús exclusiu de manteniment
Periferia i graons antilliscants d'alumini.
Compliment EN ISO 14122-2 / 114 122-3

S12

BARANA INCLINADA DE COBERTA	
MATERIAL	acer galvanitzat
UNITATS	coberta nau B i C = 60,5 ml.

S13

REIXA DE VENTILACIÓ	
DIMENSIONS	segons plànols i amidaments
MATERIAL	marc i lames d'acer galvanitzat
UNITATS	sumatori de façanes = 24,0 m²

S14

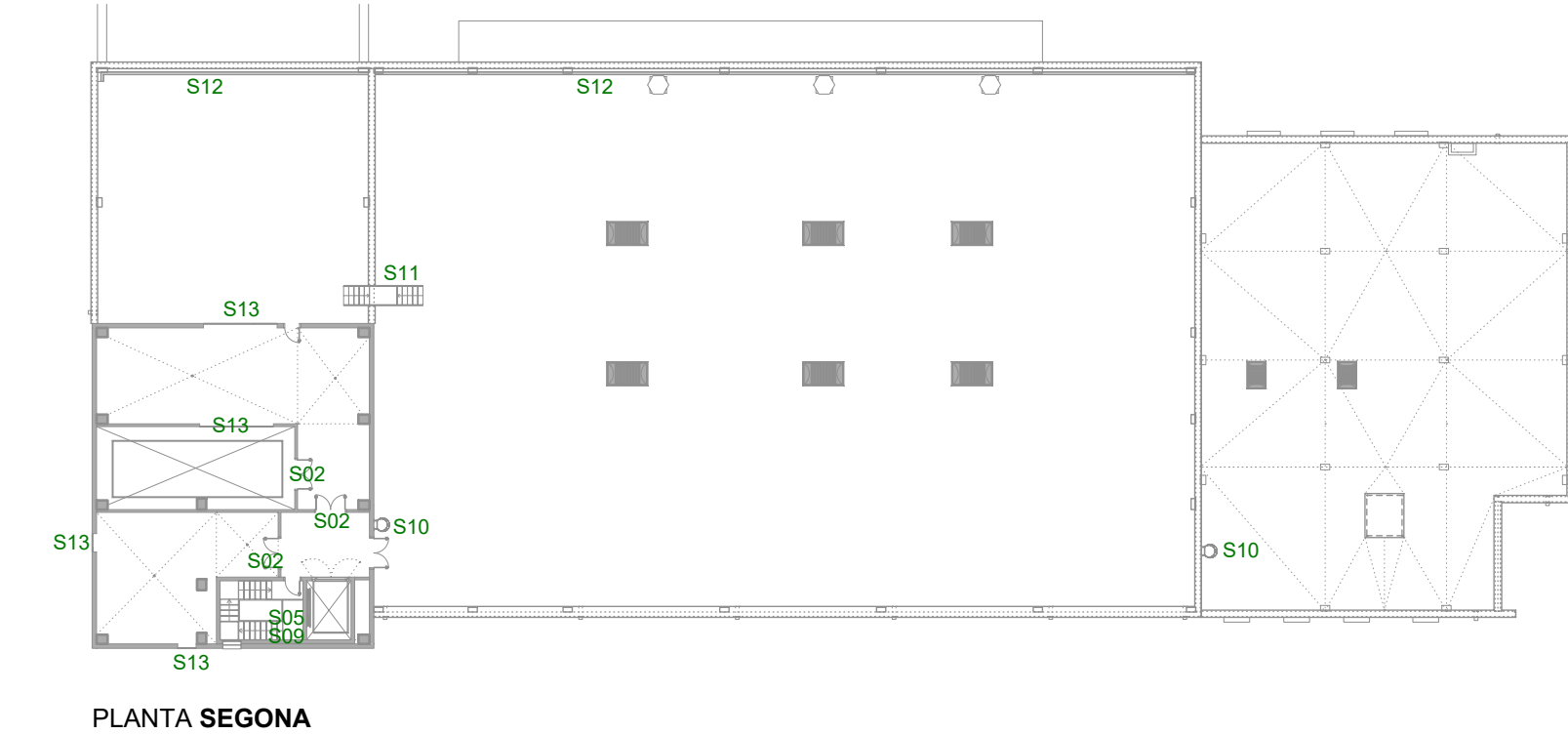
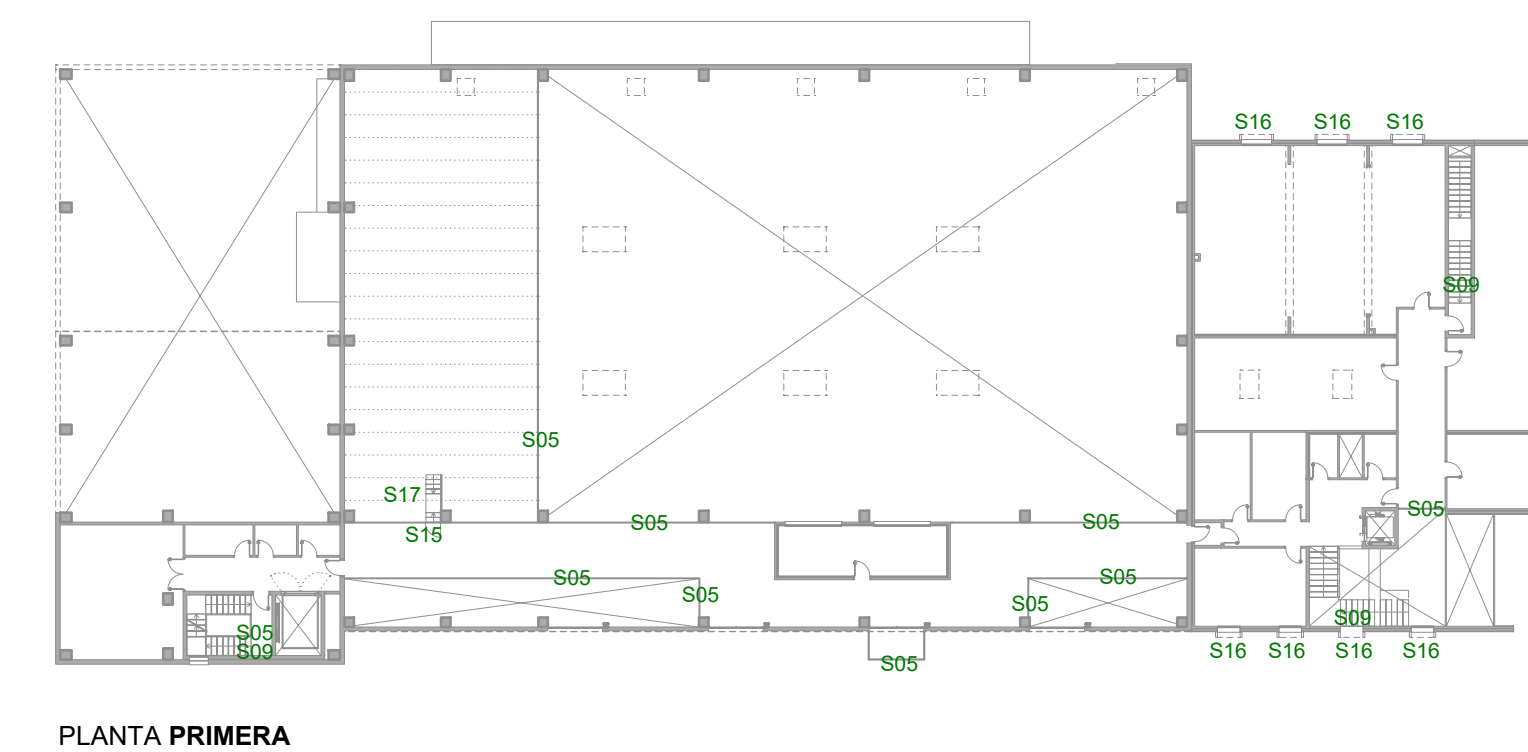
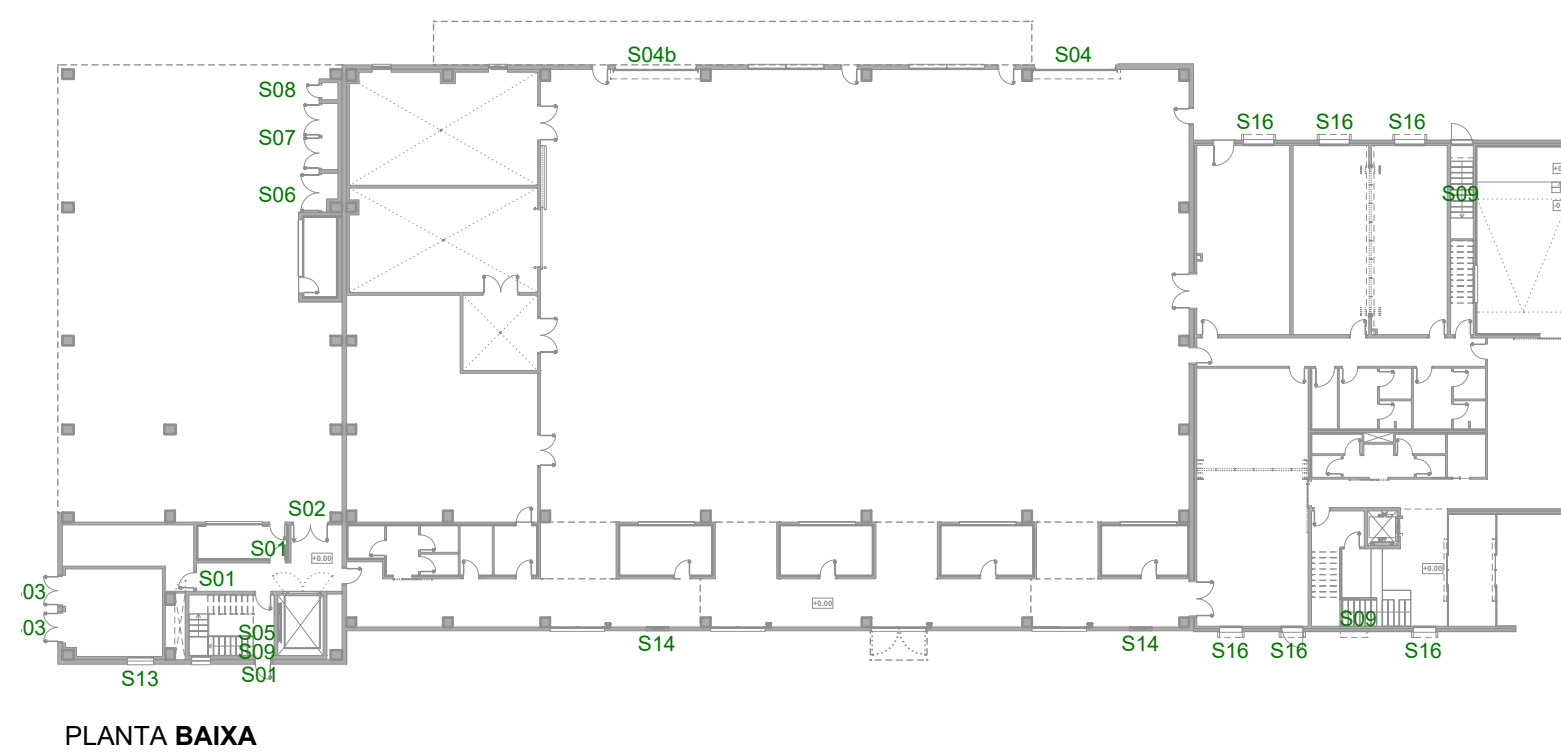
COMPORTA DE CONTROL DE FUMS	
DIMENSIONS	120x120x22 cm
MATERIAL	marc i lames d'acer galvanitzat
UNITATS	PB 2 ut = 2 ut.

S15

PORTA EN BARANA DE BARROTS	
Nº DE FULLES	1 fulla batent
DIMENSIONS	80 cm lliure de pas
MATERIAL	acer pintat, color RAL 9016.
UNITATS	1 ut P1 = 1 ut.

S16

SISTEMA DE PERSIANES ENROTTLLABLES	
DIMENSIONS	segons plànol d'alçat i amidaments
MATERIAL	alumini
UNITATS	13 ut.



TÍTOL PROJECTE:
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
CONSTRUCCIÓ DE NAU I CAMPS EXPERIMENTALS PER LA PLATAFORMA PRIMA

NOM PLÀNOL:
21 EDIFICI - Serralleria

SITUACIÓ:
carrer de l'Hostal, 18
08503 Gurb

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

ESCALA:
1/50

JOSEP COLOMER OFERIL
INGENYER INDUSTRIAL
OT ANGLADA VINCK
INGENYER INDUSTRIAL
COLOMER i RIFA
www.colomer-rifa.cat

NOM PLÀNOL:
21

DATA:
Gener 2025

REF:
240009

ESCALA:
1/50

PL: 220