

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

– JULIOL 2025 –
DOCUMENT 2: PLÀNOLS

PETICIONARI



AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT

- Oficina d'Informació i turisme (Av. de Rhode, 77)
 - CEIP Narcís Monturiol (Av. de Rhode, 239)
 - CEIP Els Grecs (C/ de Bernat Desclot, 12)
 - CEIP Montserrat Vayreda. (Ronda de Dalt, 27)
17480. ROSES.





ÍNDEX



0- GENERAL

0-1 SITUACIÓ GENERAL

1- OFICINA D'INFORMACIÓ I TURSIME

1-1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

1-2 PLANTA GENERAL

1-3 CONNEXIONS / CABLEJAT COBERTA

1-4 CANALITZACIONS COBERTA

1-5 BASES COBERTA

1-6 ESTRUCTURA D'ACER

1-7 ESTRUCTURA D'ALUMINI

1-8 SECCIONS I DETALLS

1-9 PLANTA DISTRIBUCIÓ

1-10 ACCÉS COBERTA I LÍNIES DE VIDA

1-E1 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT CONTÍNUA

1-E2 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT ALTERNA

2- ESCOLA “NARCÍS MONTURIOL”

2-1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

2-2 PLANTA GENERAL

2-3 CONNEXIONS COBERTA

2-4 CANALITZACIONS COBERTA

2-5 ESTRUCTURA COBERTA

2-6 SECCIÓ I FIXACIONS COBERTA

2-7 PLANTA DISTRIBUCIÓ

2-8 ACCÉS COBERTA I LÍNIES DE VIDA

2-E1 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT CONTÍNUA

2-E2 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT ALTERNA

3- ESCOLA “ELS GRECS”

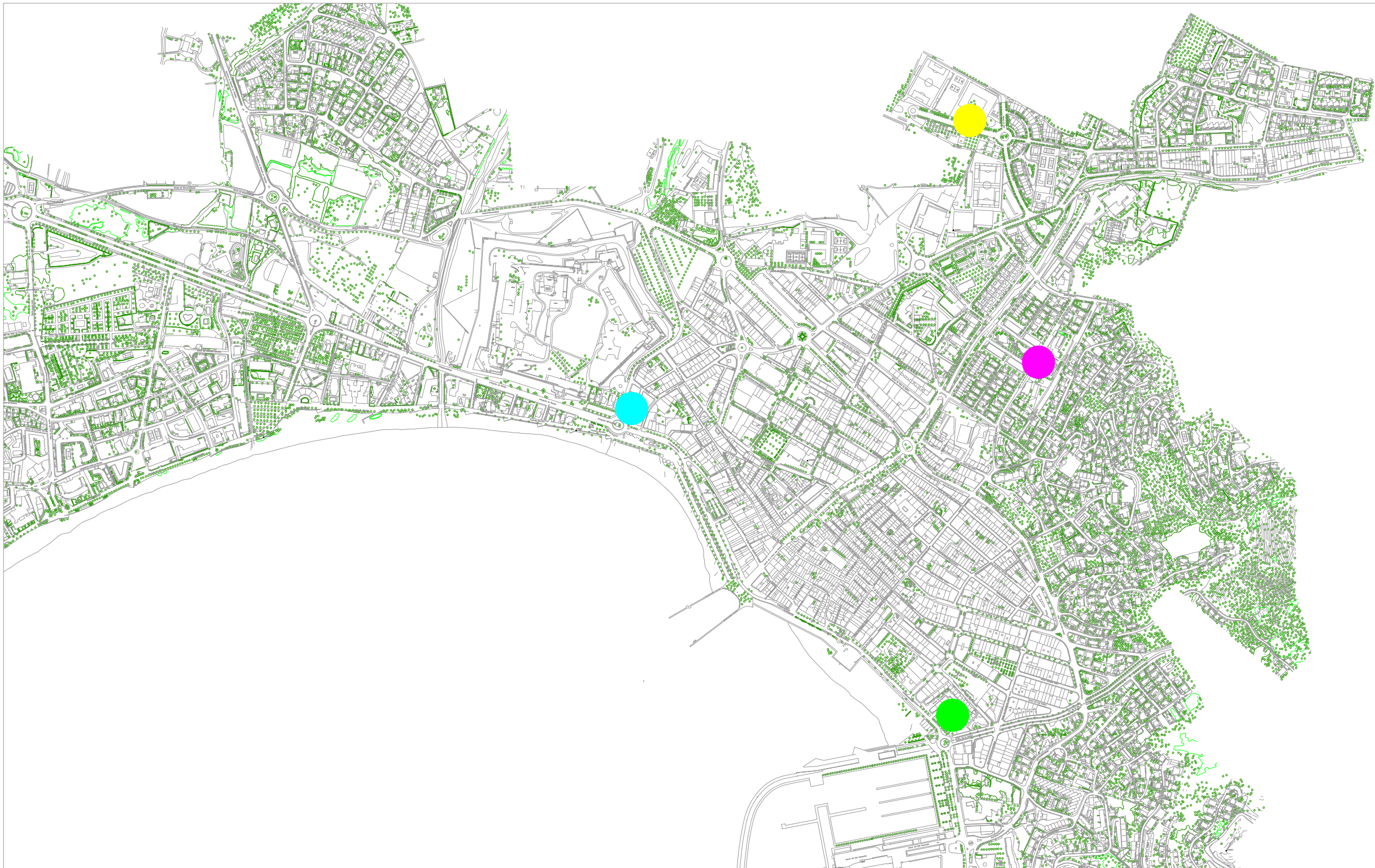
3-1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

3-2 PLANTA GENERAL

- 3-3 CONNEXIONS COBERTA**
- 3-4 CABLEJAT COBERTA**
- 3-5 EQUIPOTENCIALS PANELLS**
- 3-6 CANALITZACIONS COBERTA**
- 3-7 BASES COBERTA SUD**
- 3-8 BASES COBERTA NORD**
- 3-9 ESTRUCTURA I SECCIONS**
- 3-10 DETALLS ESTRUCTURA**
- 3-11 PLANTA DISTRIBUCIÓ**
- 3-12 ACCÉS COBERTA I LÍNIES DE VIDA**
- 3-E1 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT CONTÍNUA**
- 3-E2 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT ALTERNA**

4- ESCOLA “MONTSERRAT VAYREDA”

- 4-1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT**
- 4-2 PLANTA GENERAL**
- 4-3 CONNEXIONS / CABLEJAT COBERTA**
- 4-4 CANALITZACIONS COBERTA**
- 4-5 BASES COBERTA**
- 4-6 ESTRUCTURA I SECCIONS**
- 4-7 DETALLS ESTRUCTURA**
- 4-8 PLANTA DISTRIBUCIÓ**
- 4-9 ACCÉS COBERTA I LÍNIES DE VIDA**
- 4-E1 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT CONTÍNUA**
- 4-E2 ESQUEMA UNIFILAR CORRENT ALTERNA**

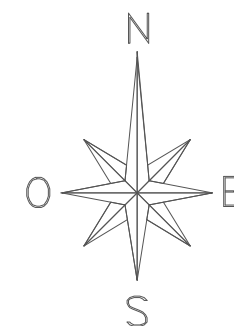
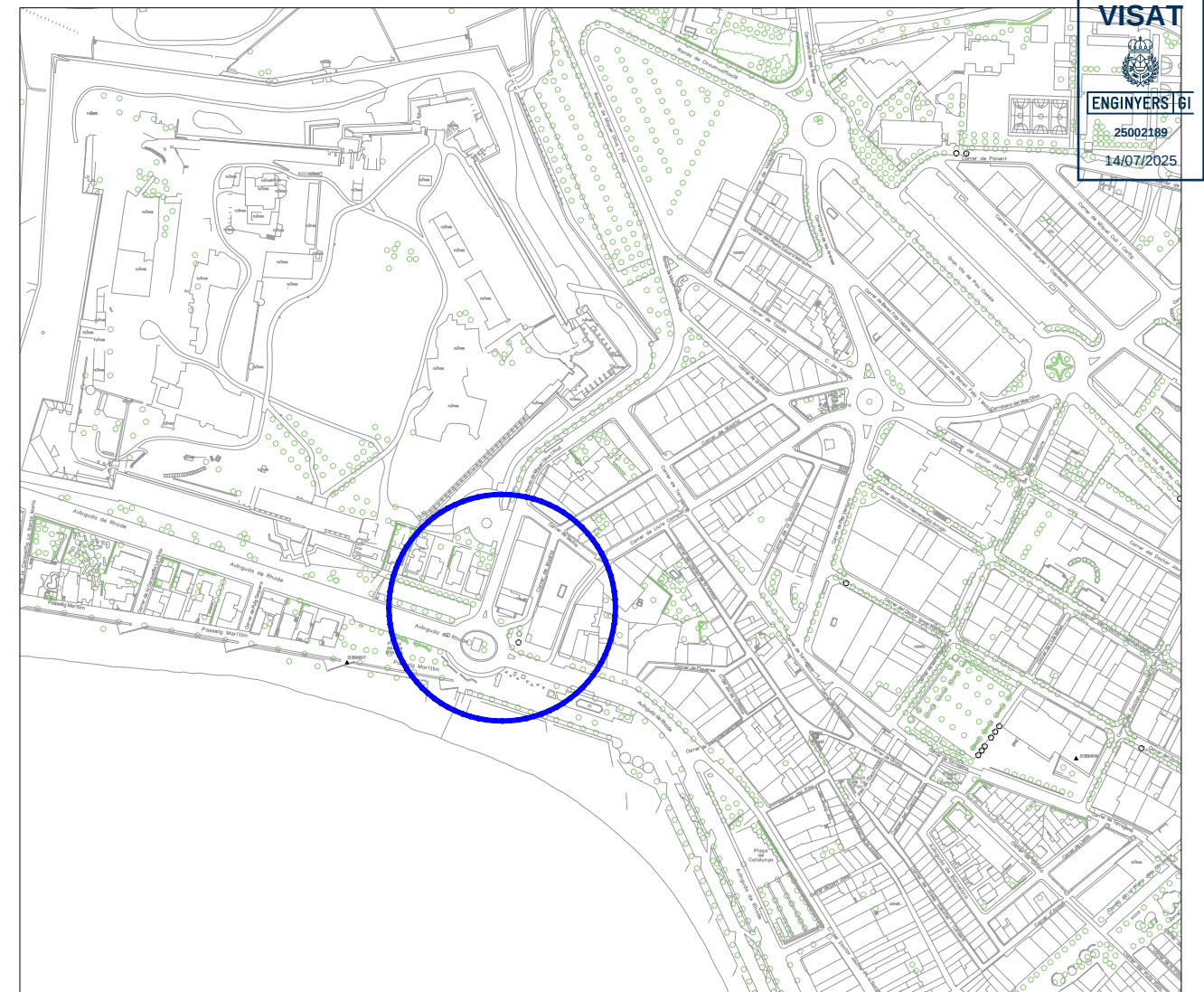


Ubicació de les diferents plantes fotovoltaïques dins el municipi de Roses(esc 1/25000).

Llegenda ubicacions

- Oficina de Informació i Turisme
- Escola Narcís Monturiol
- Escola Els Grecs
- Escola Montserrat Vayreda

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÓS MAGESTER <i>Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340</i> <i>Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES</i>	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
0-1	SITUACIÓ GENERAL	Escala		
		1/25000		
			Roses, juliol de 2025	
			Ref: 25-039	

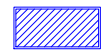


PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			JORDI PALÒS MAGESTER <i>Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340</i> <i>Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES</i>
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
1-1	SITUACIÓ I EEMPLAÇAMENT		Escala 1/5000 1/1000	
				Roses, juliol de 2025 Ref: 25-039



Vista general planta fotovoltaica (esc 1/200).

Llegenda

-  Panells solars fotovoltaics monocristal·lins
-  Quadre general de distribució actual
-  Nou Q.G.D. amb proteccions inversor i meter
-  Inversor de la instal·lació fotovoltaica híbrid 25 kW
-  Comptador elèctric
-  Mesurador smart-meter

Característiques planta FV

- 46 mòduls fotovoltaics de 555 Wp
- Potència pic total: 25,53 kWp
- Potència inversor: 25 kW
- Incl·nació panells: 6°
- Orientació coberta: 18° Oest

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)

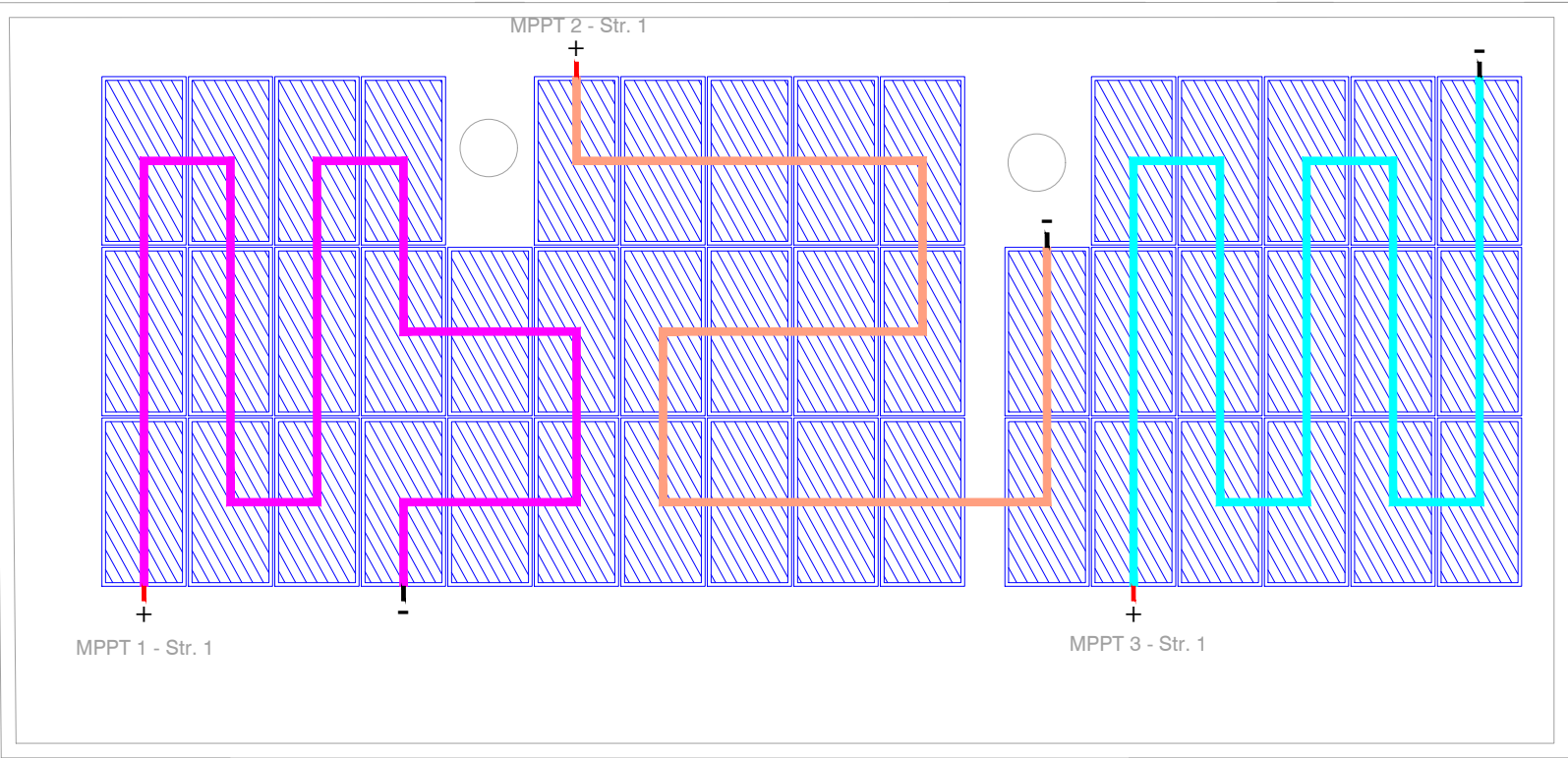
1-2	PLANTA GENERAL	Escala 1/200
-----	----------------	-----------------

 **SOMTRES**
SOLUTIONS enginyeria

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Llegenda

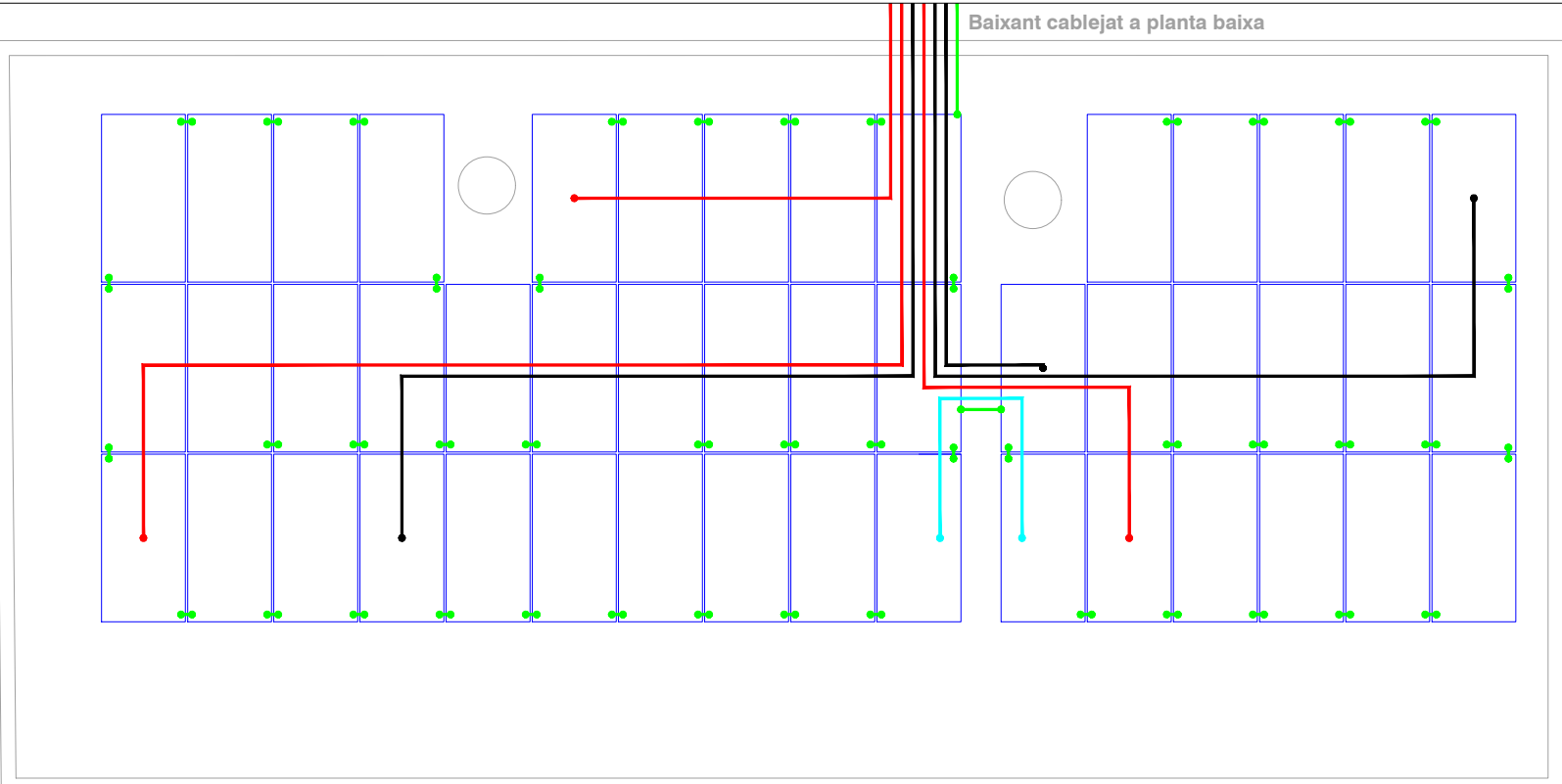
- MPPT 1
- MPPT 2
- MPPT 3



Connexionat panells coberta (esc 1/100).

Llegenda cables corrent contínua

- Cable positiu
- Cable negatiu
- Cable terra
- Cable pont entre panells

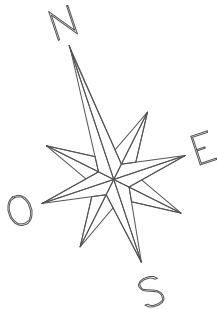


Recorregut del cablejat i equipotentials coberta (esc 1/100).

Configuració dels strings

Planta FV:

- MPPT 1:
 - String 1: 16 unitats
- MPPT 2:
 - String 1: 15 unitats
- MPPT 3:
 - String 1: 15 unitats



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

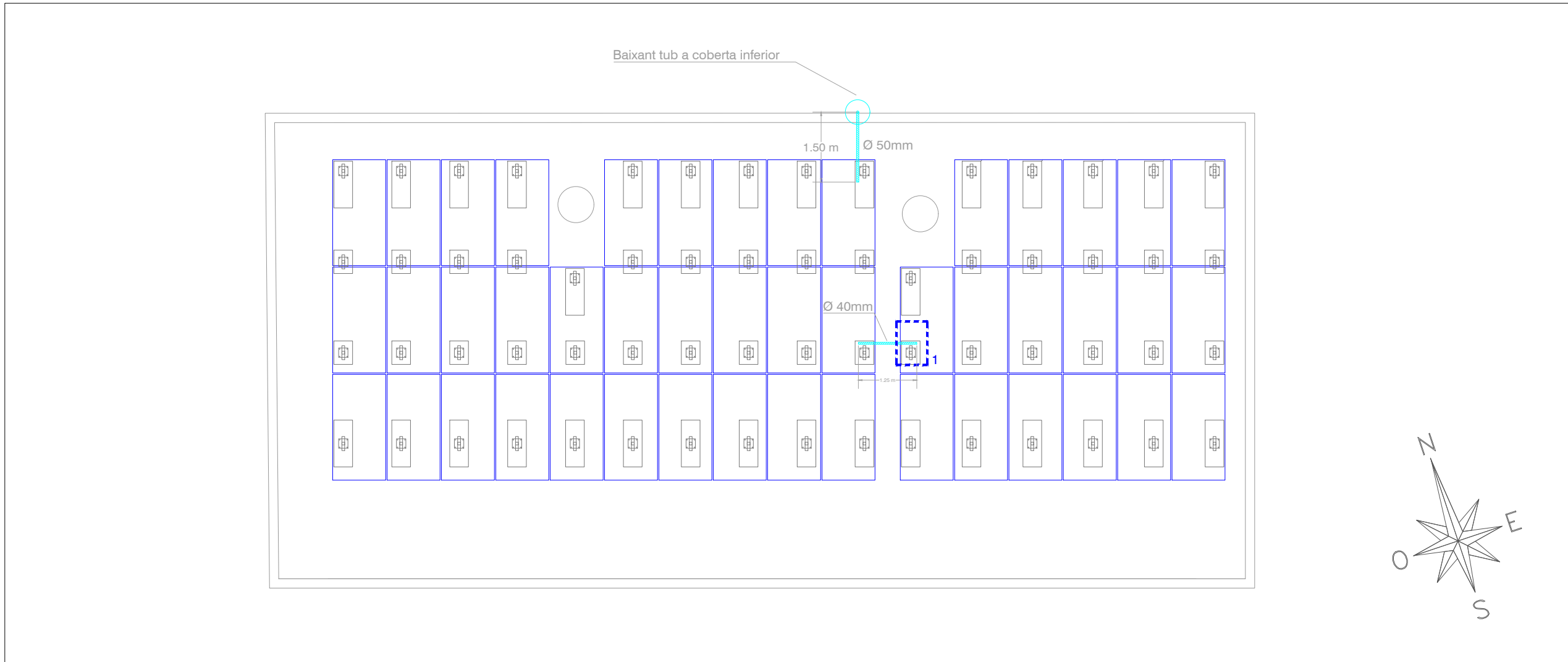
PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)

1-3 CONNEX. / CABL. COBERTA

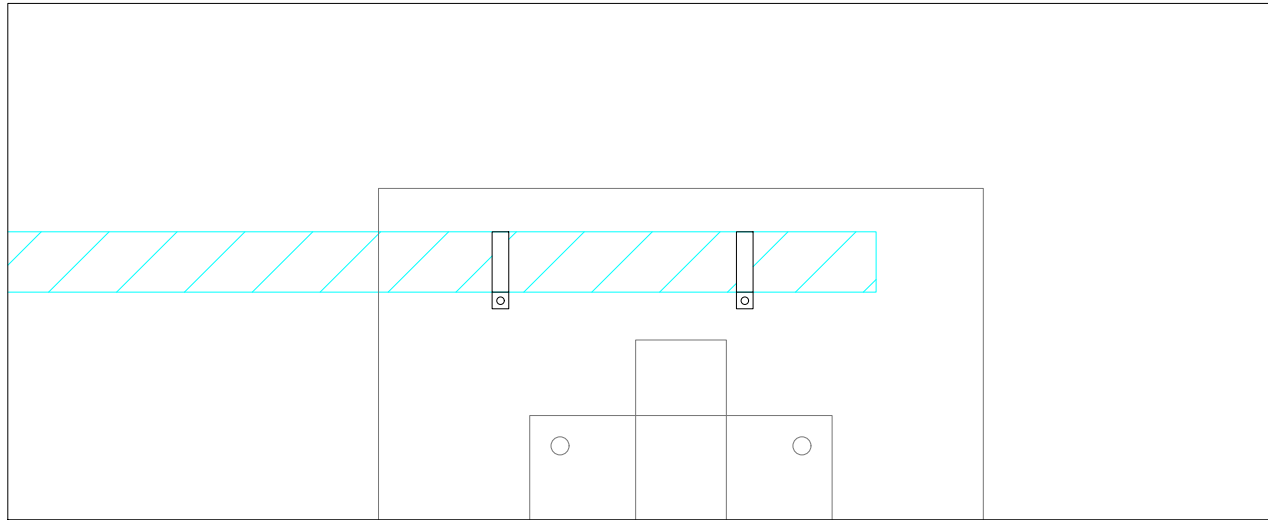
Escala
1/100

SOMTRES SOLUTIONS

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Canalitzacions coberta (esc 1/100).



Detall A (fixació tubs a estructura) (esc 1/5).

Els tubs es fixaran a les vorades de formigó mitjançant dues grapes metàl·liques de diàmetre adequat.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

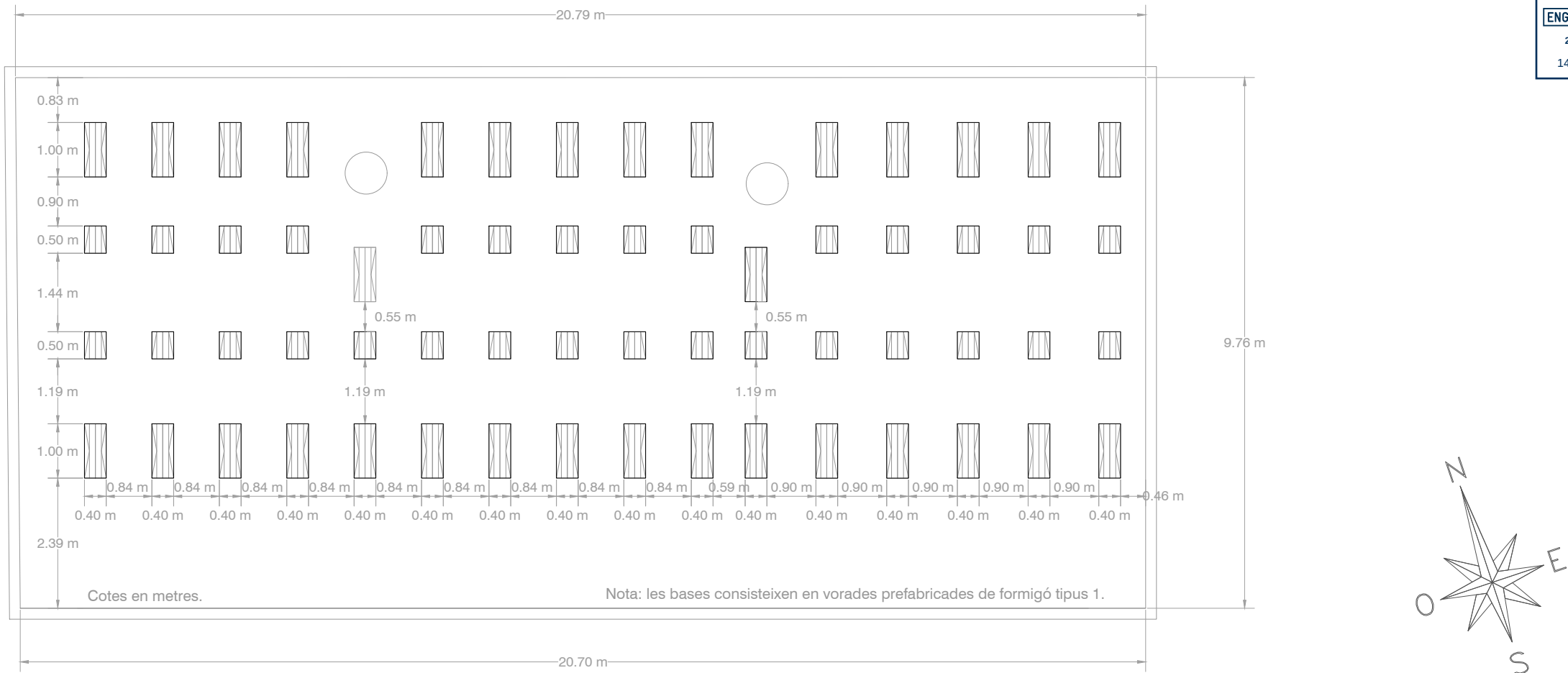
EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)

1-4 CANALITZACIONS COB.

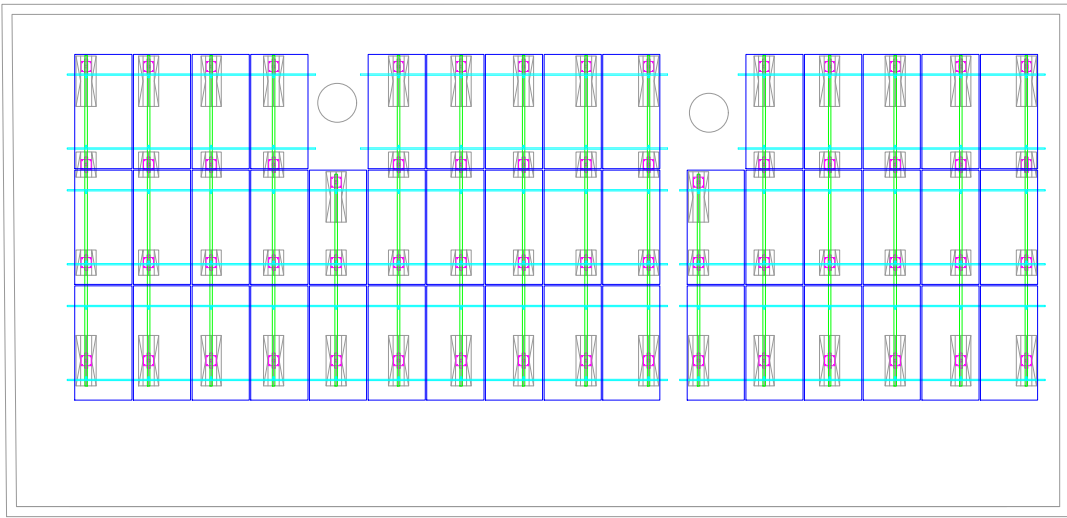
Escala
1/100
1/5

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

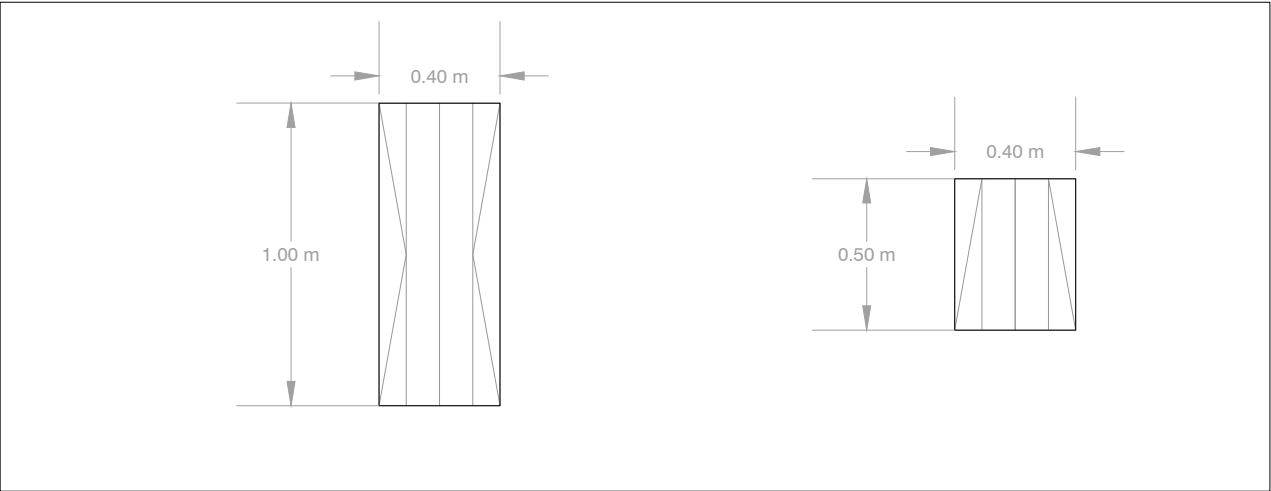
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Bases estructura coberta (esc 1/100).

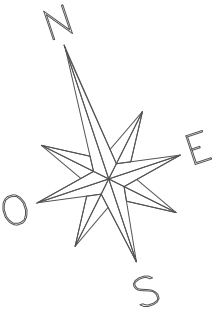
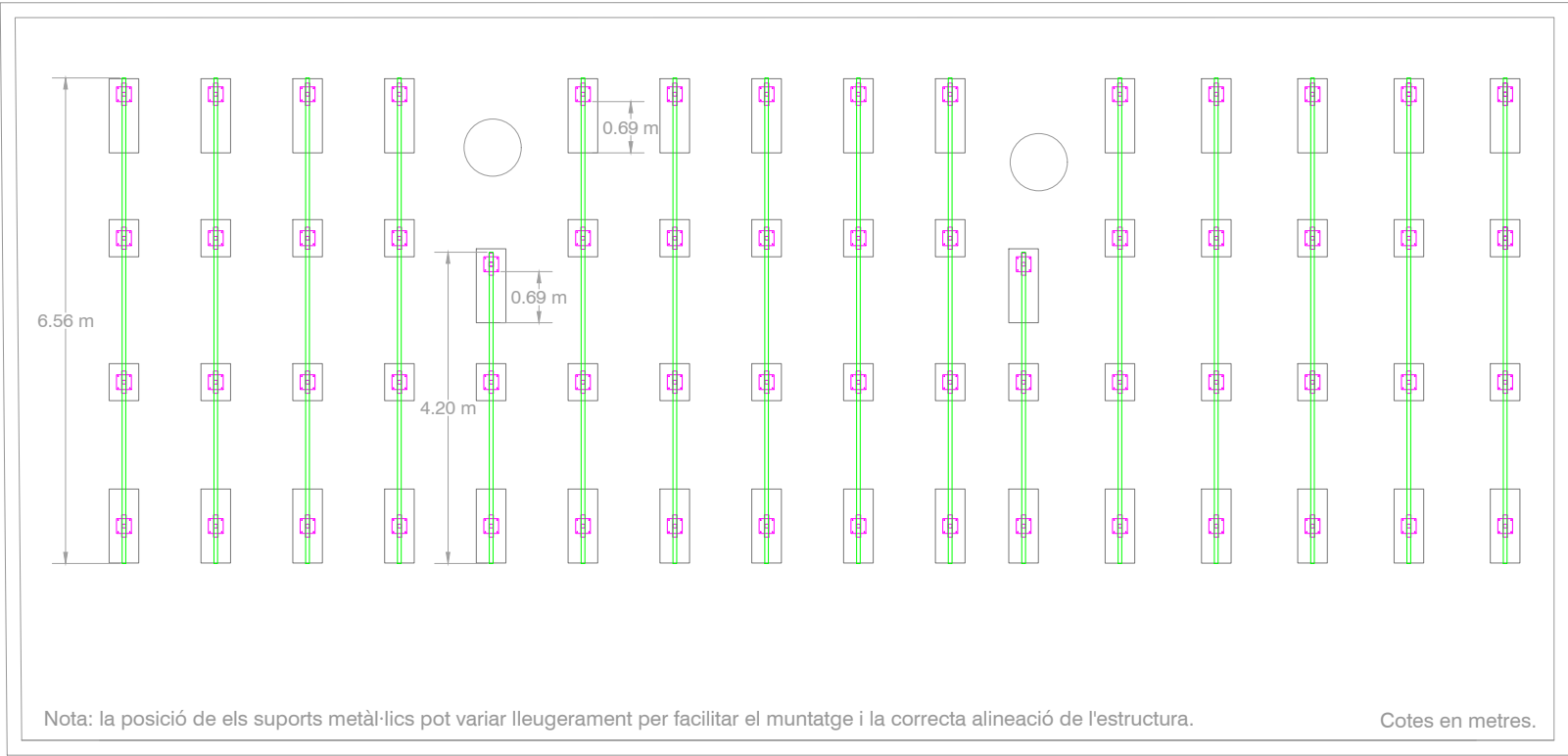


Disposició panells i estructura coberta (esc 1/150).

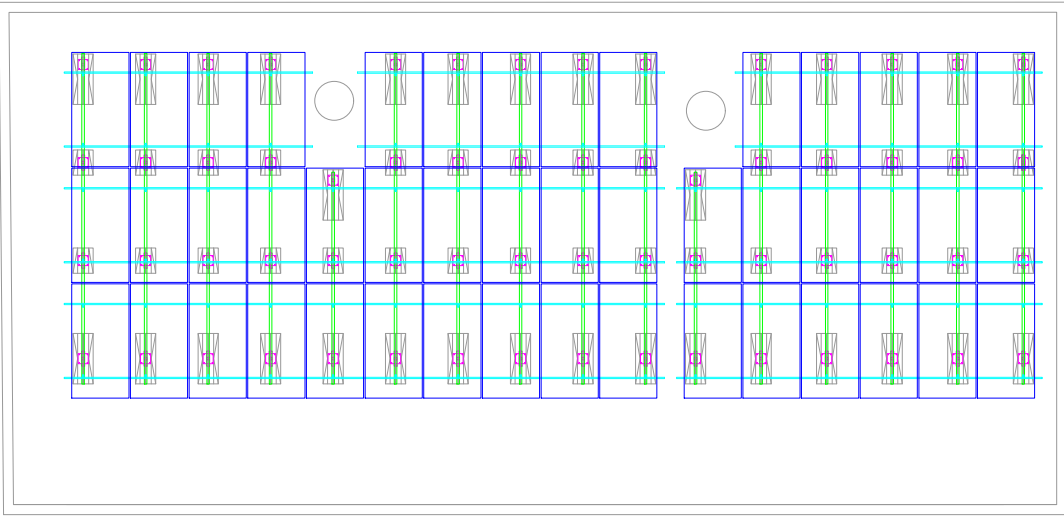


Detall bases (esc 1/25).

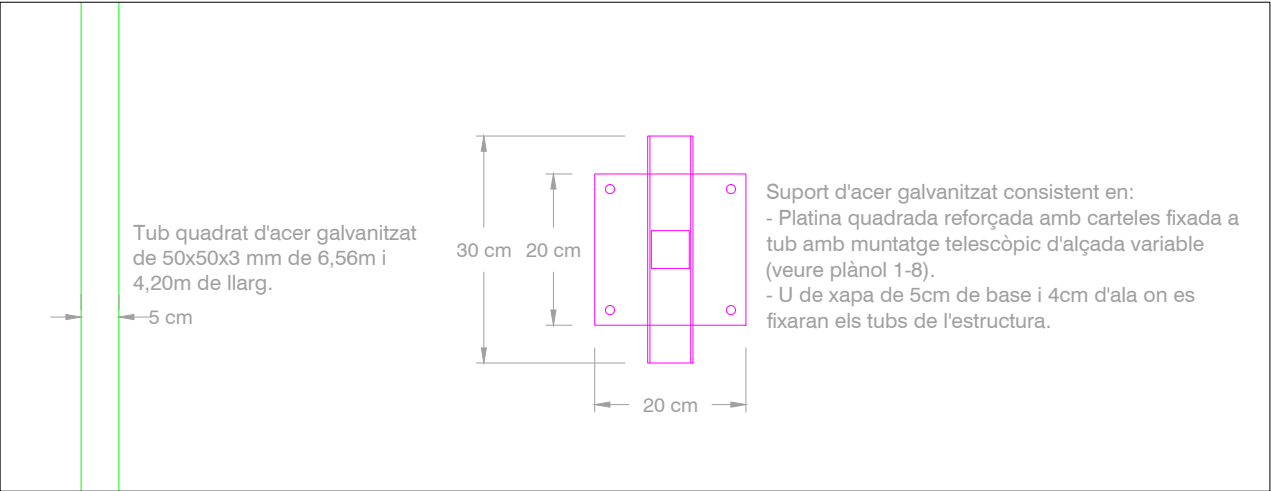
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
1-5	BASES COBERTA		Escala 1/150 - 1/100 1/25	Roses, juliol de 2025
				Ref: 25-039



Suports i tubs metàl·lics estructura (esc 1/100).

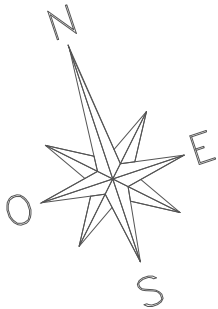
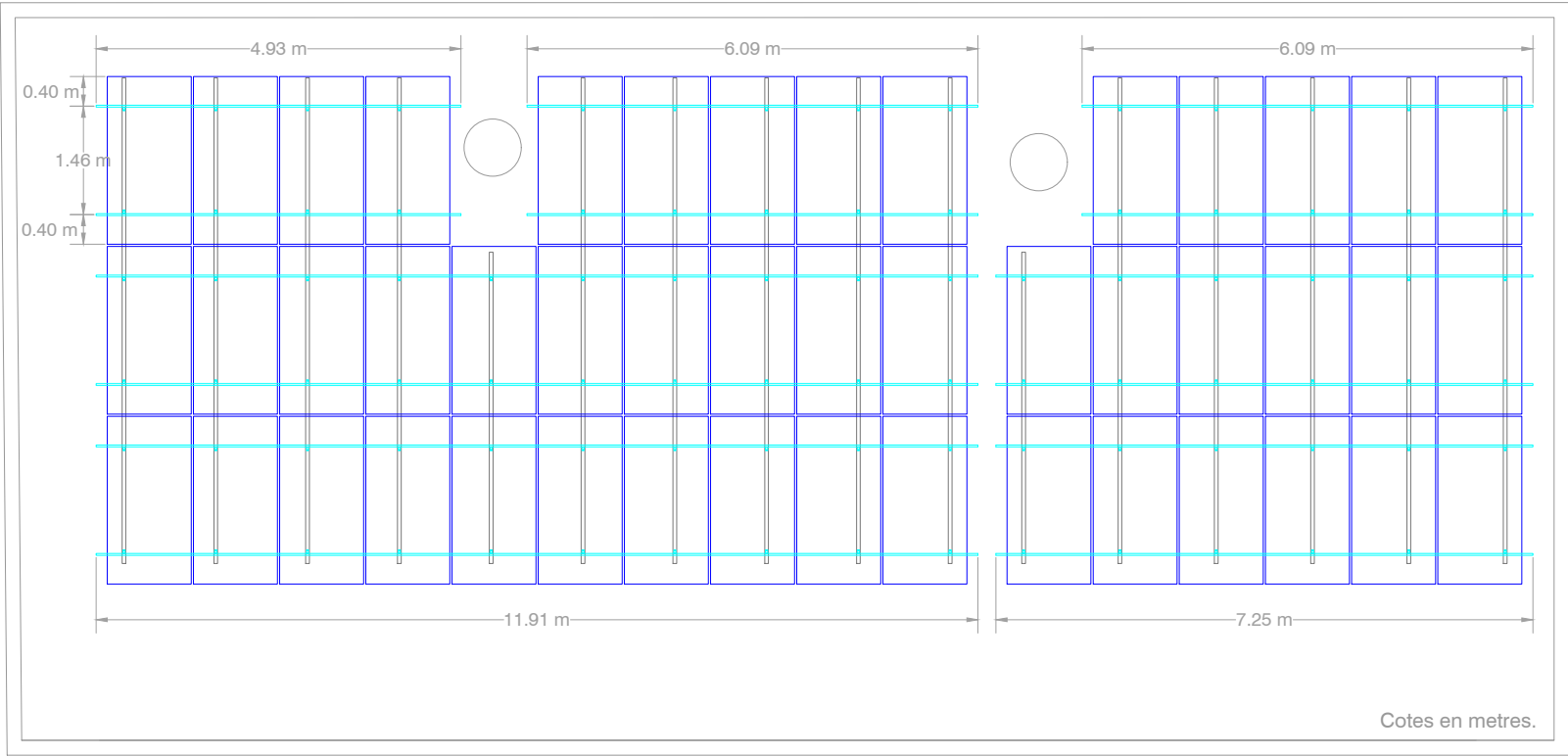


Disposició panells i estructura coberta (esc 1/150).

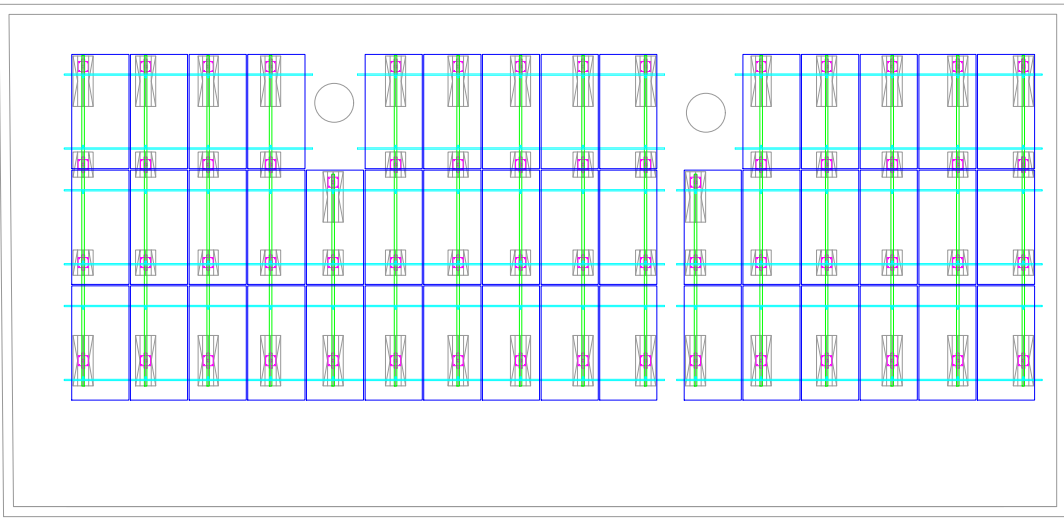


Detall suport i tub metàl·lics (esc 1/10).

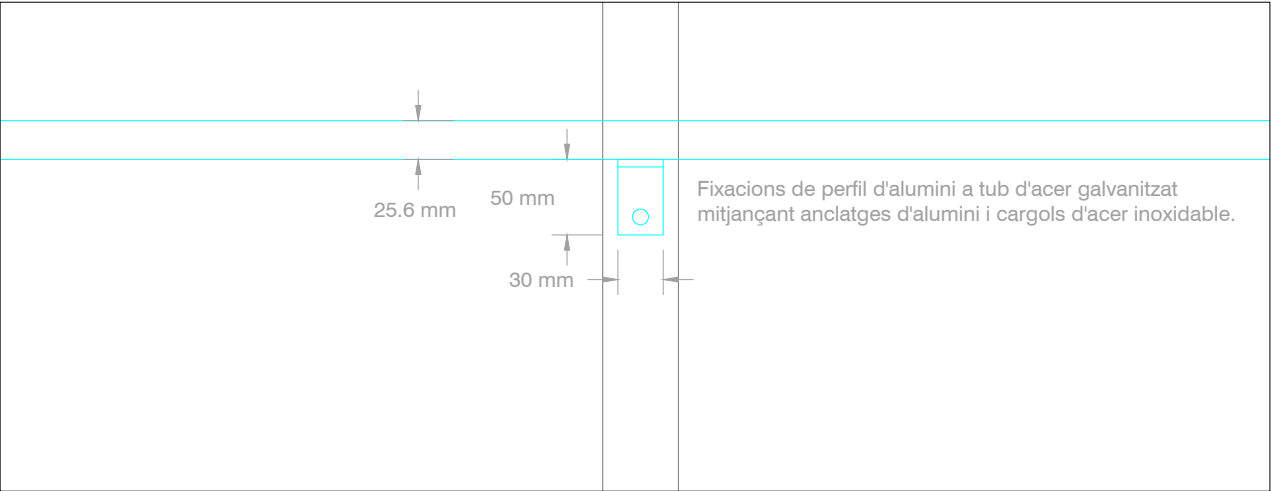
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
1-6	ESTRUCTURA D'ACER			
			1/100	
			1/10	
			Roses, juliol de 2025	Ref: 25-039



Perfils d'alumini (esc 1/100).

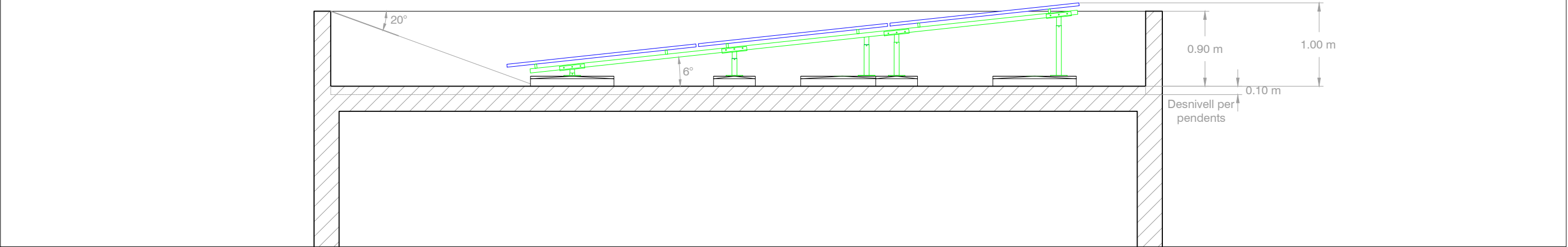


Disposició panells i estructura coberta (esc 1/150).

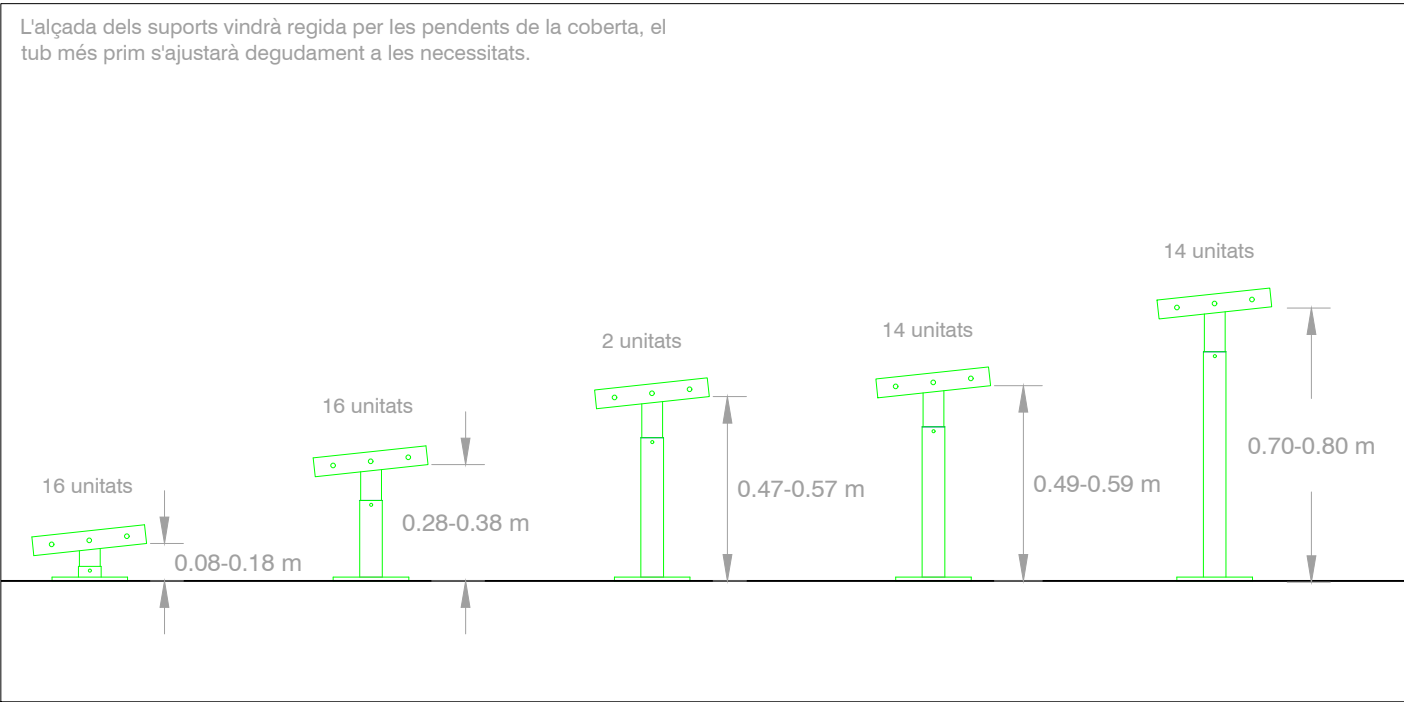


Fixació perfil d'alumini a tub metàl·lic (esc 1/5).

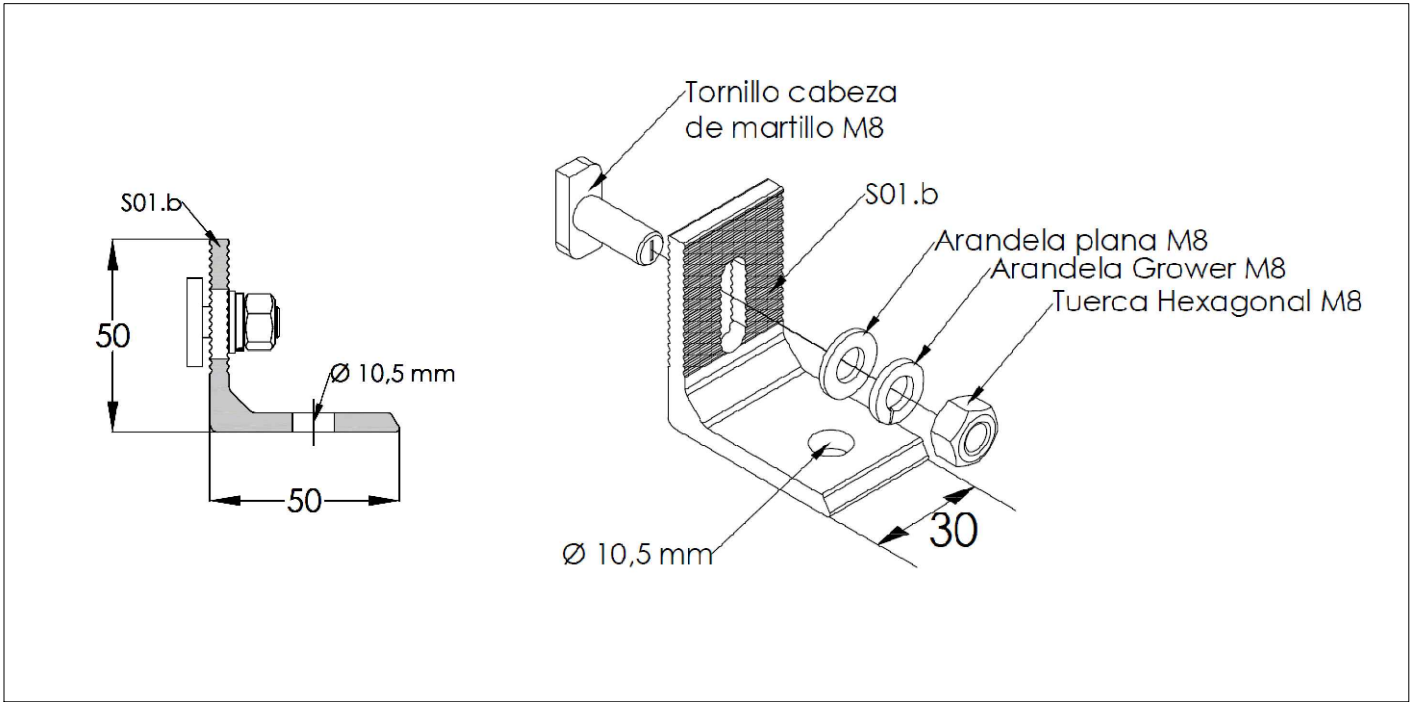
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
1-7	ESTRUCTURA D'ALUMINI		Escala 1/150 - 1/100 1/5	
Roses, juliol de 2025				
Ref: 25-039				



Vista de secció coberta (esc 1/50).



Vista de perfil suports metàl·lics (esc 1/20)



Detall anclatges de fixació perfils alumini - tubs acer (esc 1/2)

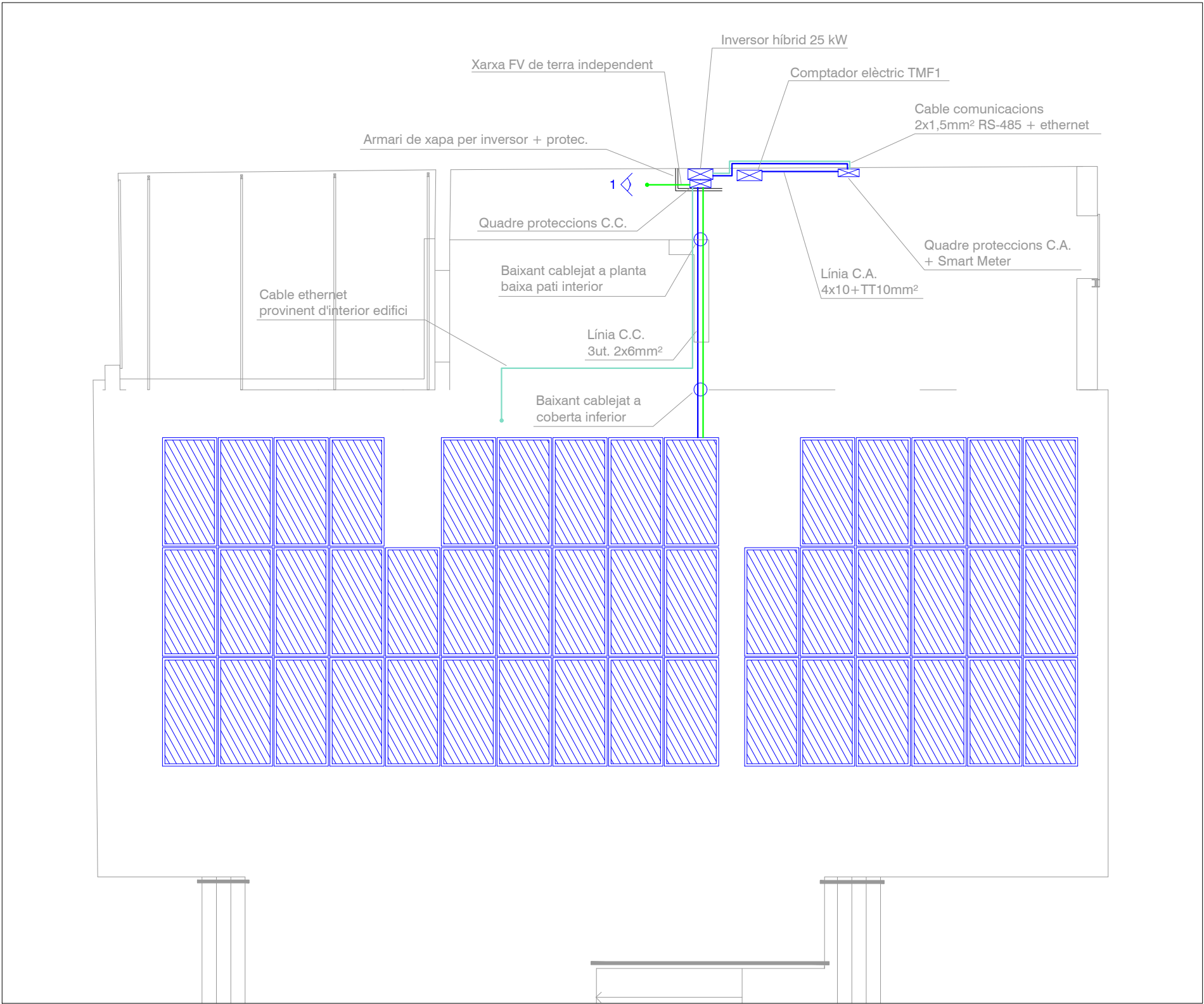
Estructura:

Estructura inclinada 6° en coberta plana, consistent en suports d'acer galvanitzat, als quals s'hi fixen perfils d'alumini perpendicularment per a subjectar els panells.

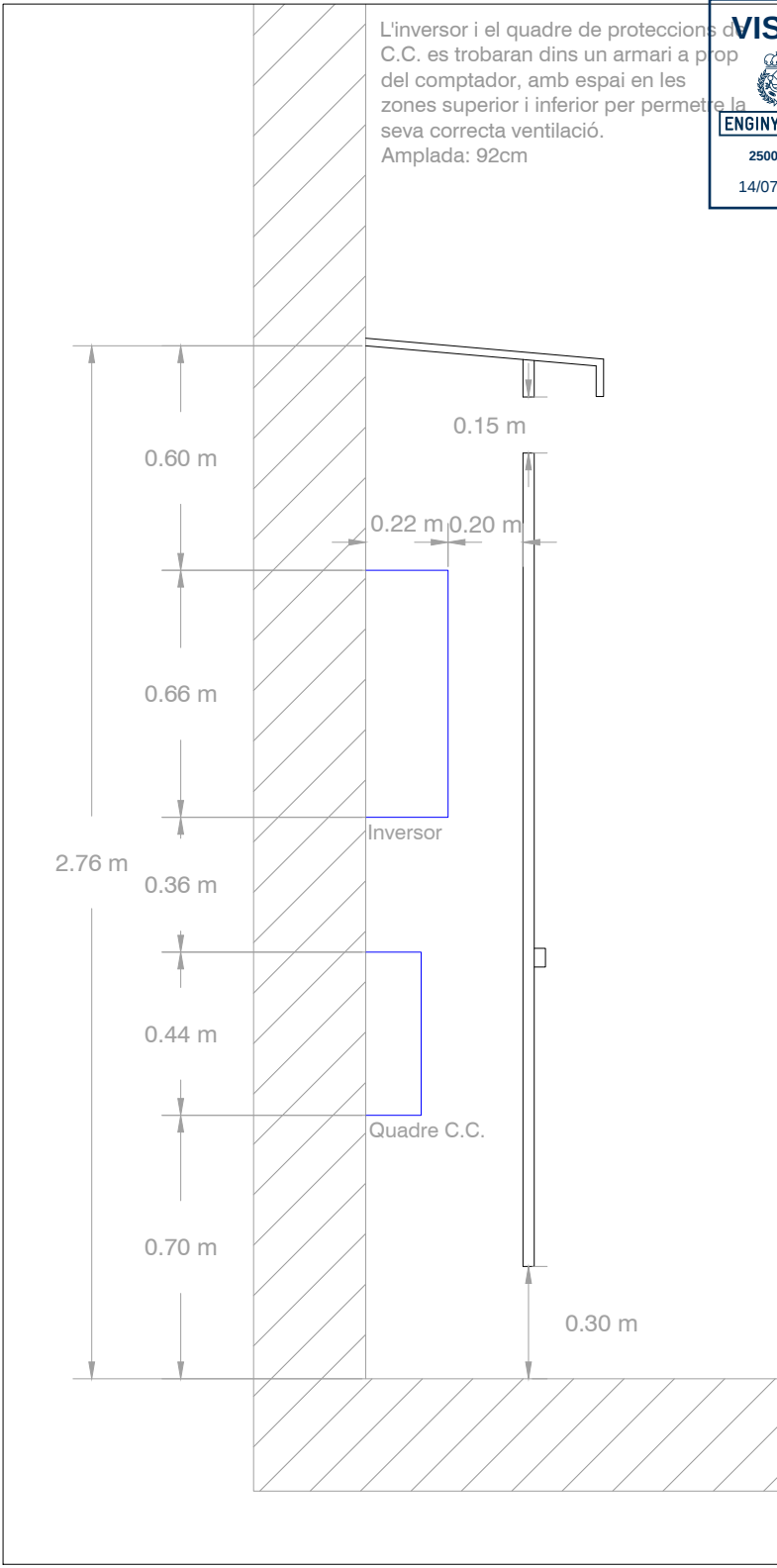
Aquesta es fixarà a vorades de formigó recolzades sobre coberta.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)			
1-8	SECCIONS I DETALLS		Escala	Roses, juliol de 2025
			1/50 1/20 - 1/2	

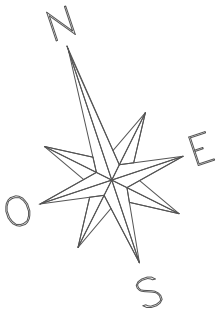
Ref: 25-039



Planta distribució (esc 1/100).



Detall 1: zona inversor, vista de perfil (esc 1/20).



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)

1-9 PLANTA DISTRIBUCIÓ

Escala
1/100
1/20

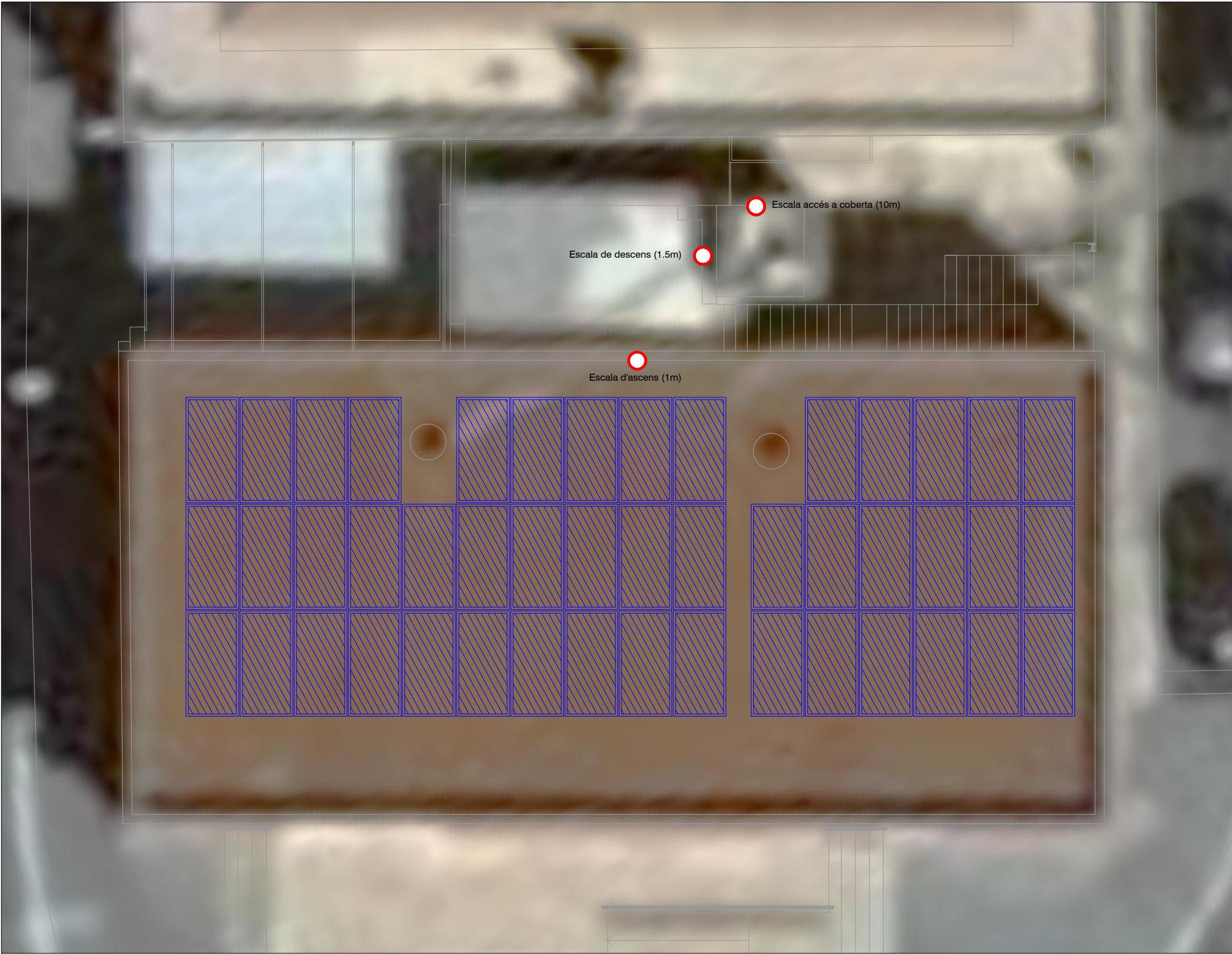
SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

Ref: 25-039



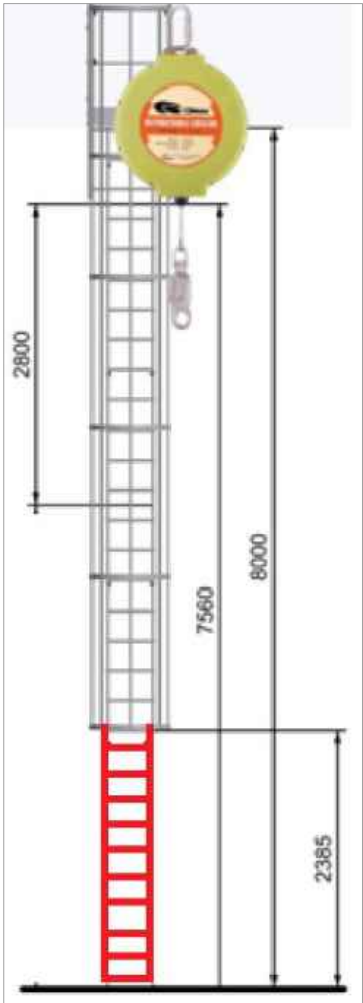
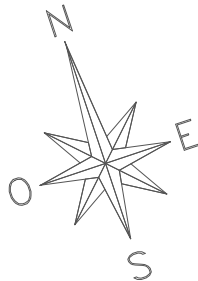
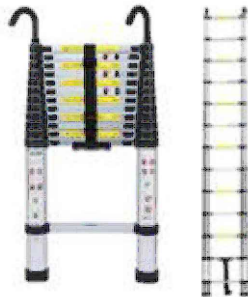


Emplaçament accés coberta (esc 1/100).

Línies de vida

No és necessària la col·locació de línies de vida ja que l'alçada del mur perimetral de la coberta supera els 90 cm.

Escala telescòpica extensible fins a 3,8 m



Dimensions escala de gat a instal·lar



Fotografia escala de gat tipus

VISAT

ENGINEERS 61

25002189

14/07/2025

Accés a coberta:

Es farà l'accés a coberta a través d'una escala de gat d'alumini volada, amb protecció dorsal, amb una alçada de 9m (8m + 1m), a 2,4m del terra. L'escala es situarà a la part posterior de l'edifici, en el pati interior (indicat en el dibuix) i s'hi accedirà mitjançant una escala telescòpica amb ganxos.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

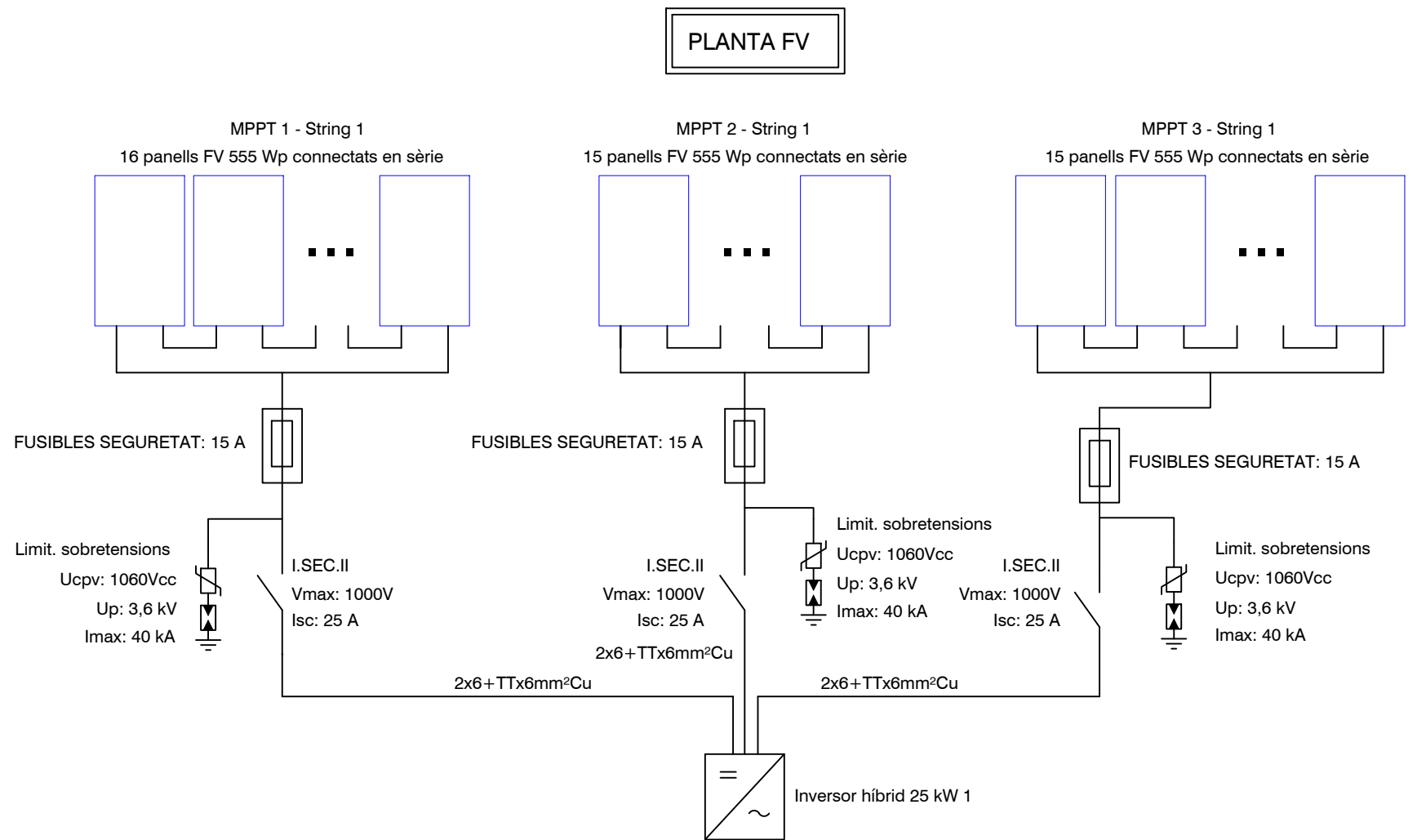
EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)

1-10 ACCÉS COBERTA I L VIDA

Escala
1/100

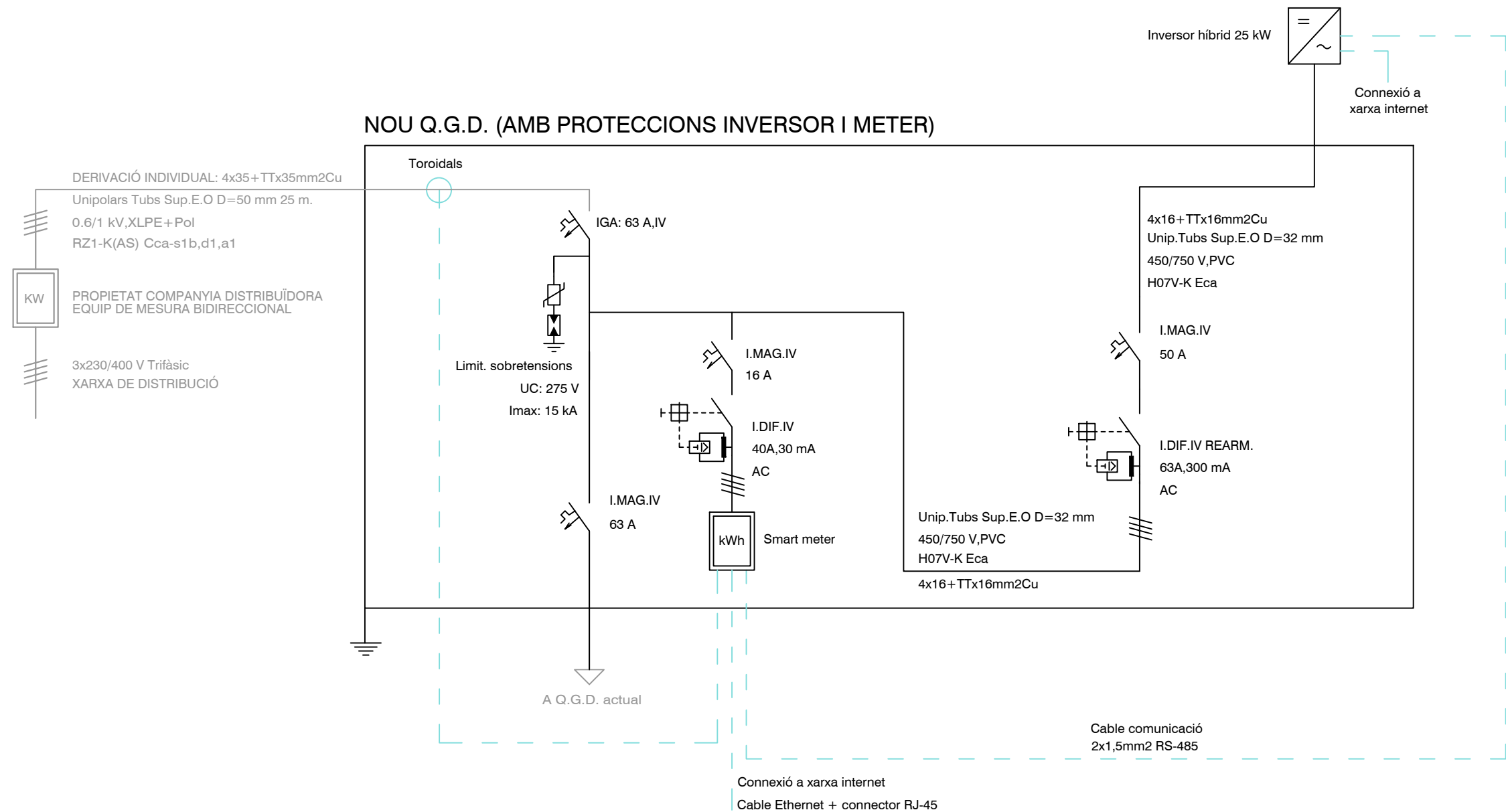
SOMTRES SOLUTIONS

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Esquema unifilar de la planta FV
Instal·lació corrent contínua.
Traçat de panells FV a inversor.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES			
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)		
1-E1	ESQUEMA UNIFILAR C.C.	Escala	
			Roses, juliol de 2025
			Ref: 25-039



Esquema unifilar de la planta FV - Instal·lació corrent alterna

Traçat de inversor a comptador.

—

Instal·lació existent

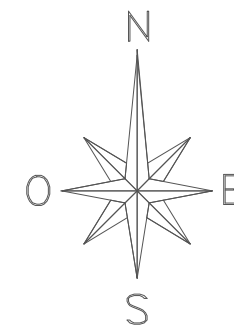
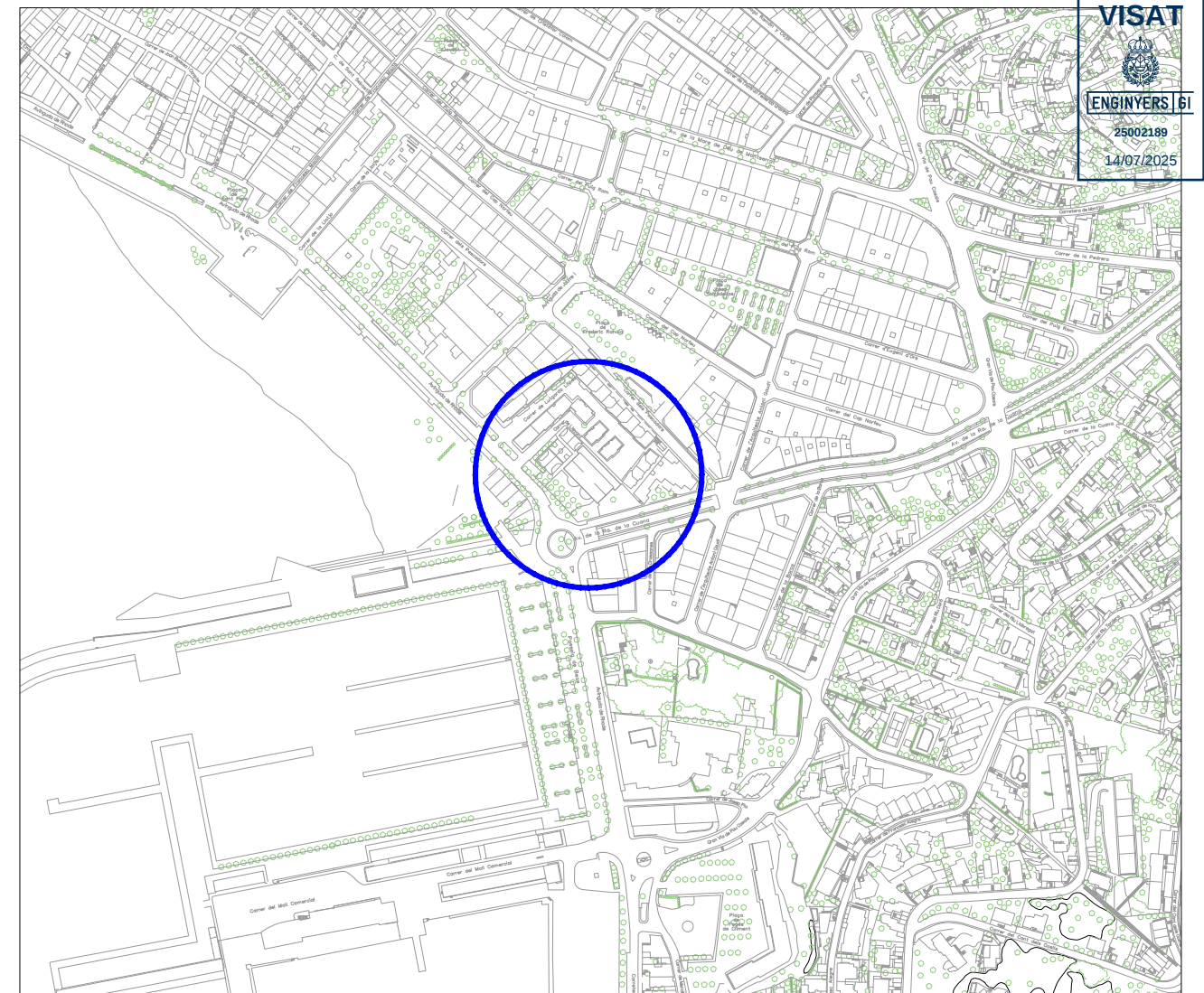
—

Nova instal·lació objecte del projecte

—

Línies de comunicació

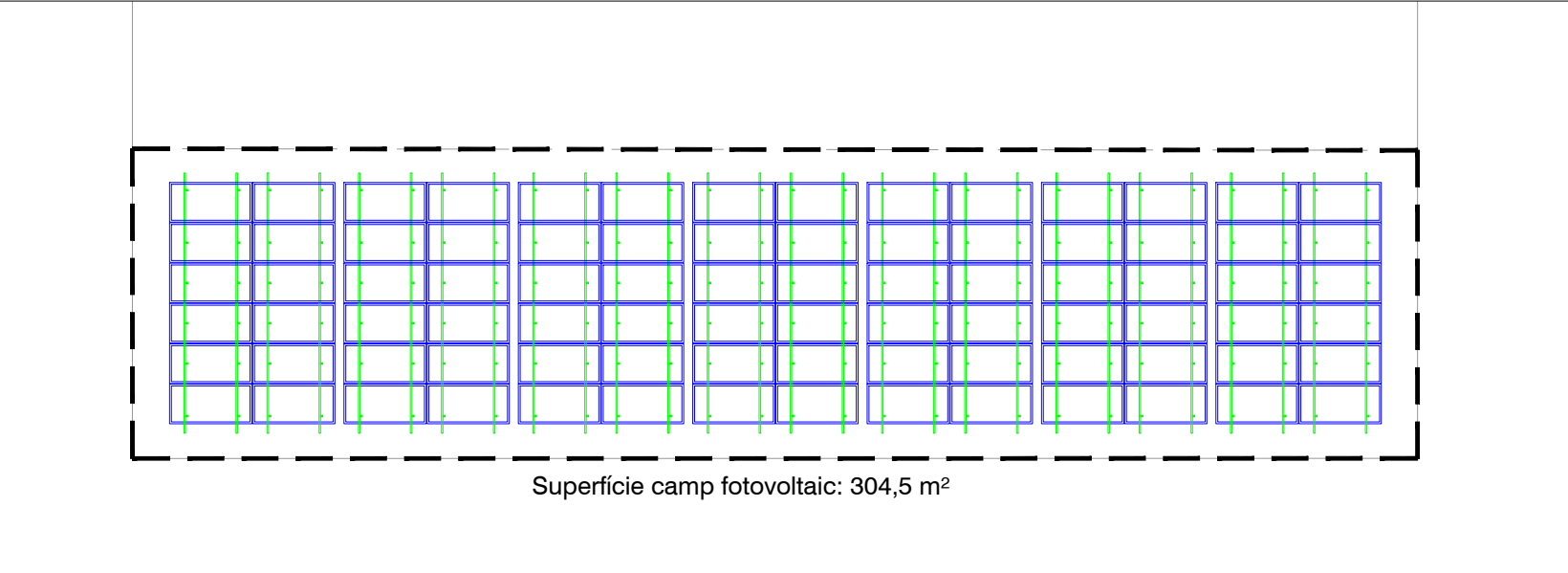
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES		 JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 77. Oficina de Informació i Turisme. 17480. Roses (Girona)	
1-E2	ESQUEMA UNIFILAR C.A.	
		Ref: 25-039



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES		JORDI PALÒS MAGESTER <i>Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340</i> <i>Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES</i>	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)			
2-1	SITUACIÓ I EEMPLAÇAMENT	Escala 1/5000 1/1000		
			Roses, juliol de 2025	
			Ref: 25-039	



Vista general planta fotovoltaica (esc 1/250).



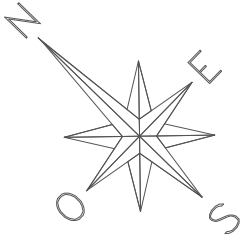
Disposició panells coberta (esc 1/200).

Característiques planta FV

- 84 mòduls fotovoltaics de 555 Wp
- Potència pic total: 46,62 kWp
- Potència inversors: 45 kW (25+20)
- Inclinació panells: 15º
- Orientacions:
 - Coberta sud: 46º Oest

Llegenda

- Panells solars fotovoltaics monocristal·lins
- Quadre general de distribució actual de l'establiment
- Inversors de la instal·lació fotovoltaica híbrids 25/20 kW
- Comptador elèctric
- Mesurador smart-meter i quadre general inversors



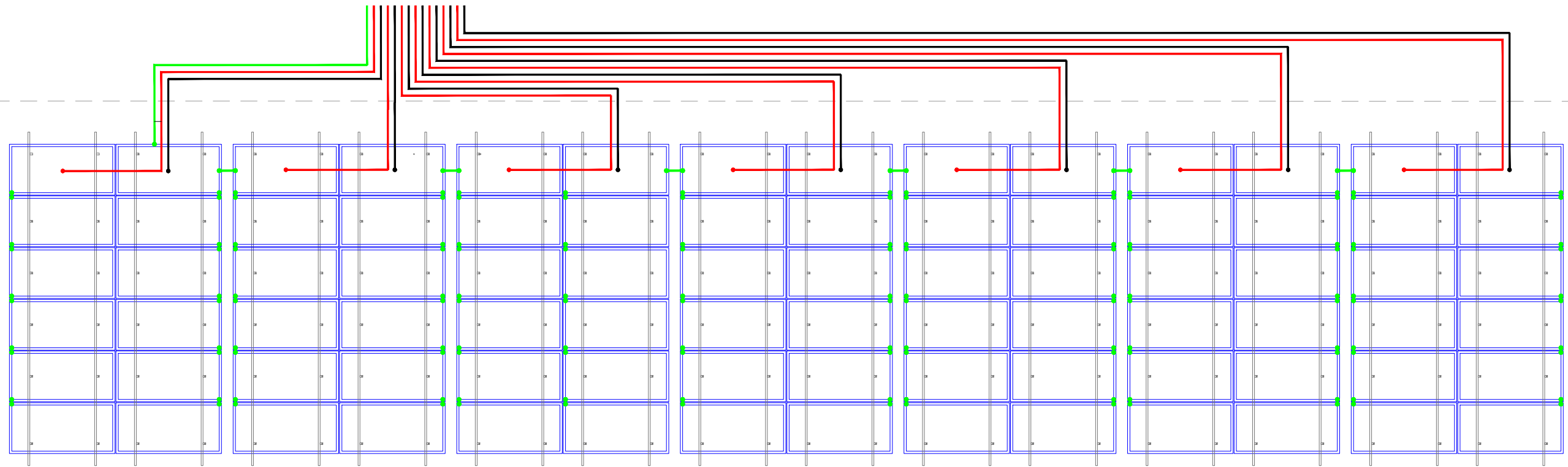
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

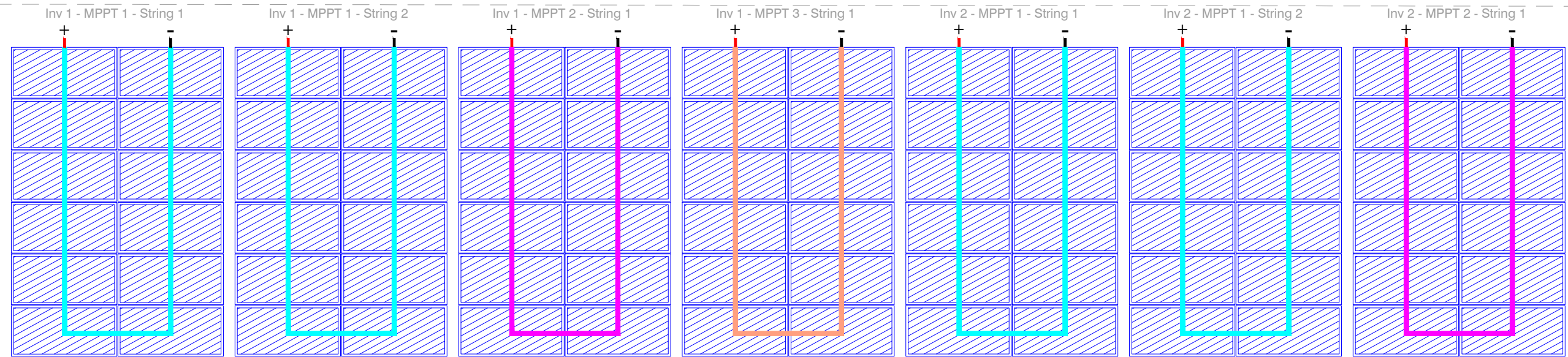
2-2	PLANTA GENERAL	Escala
		1/250
		1/200



JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Cablejat panells coberta (esc 1/100).



Connexionat panells coberta (esc 1/100).

Inversor 1 :

- MPPT 1:
 - String 1: 12 unitats
 - String 2: 12 unitats
- MPPT 2:
 - String 1: 12 unitats
- MPPT 3:
 - String 1: 12 unitats

Inversor 2 :

- MPPT 1:
 - String 1: 12 unitats
 - String 2: 12 unitats
- MPPT 2:
 - String 1: 12 unitats

Llegenda MPPT

- MPPT 1
- MPPT 2
- MPPT 2

Llegenda cables corrent contínua

- Cable positiu
- Cable negatiu
- Cable terra
- Cable pont entre panells

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

2-3

CONNEXIONS COBERTA

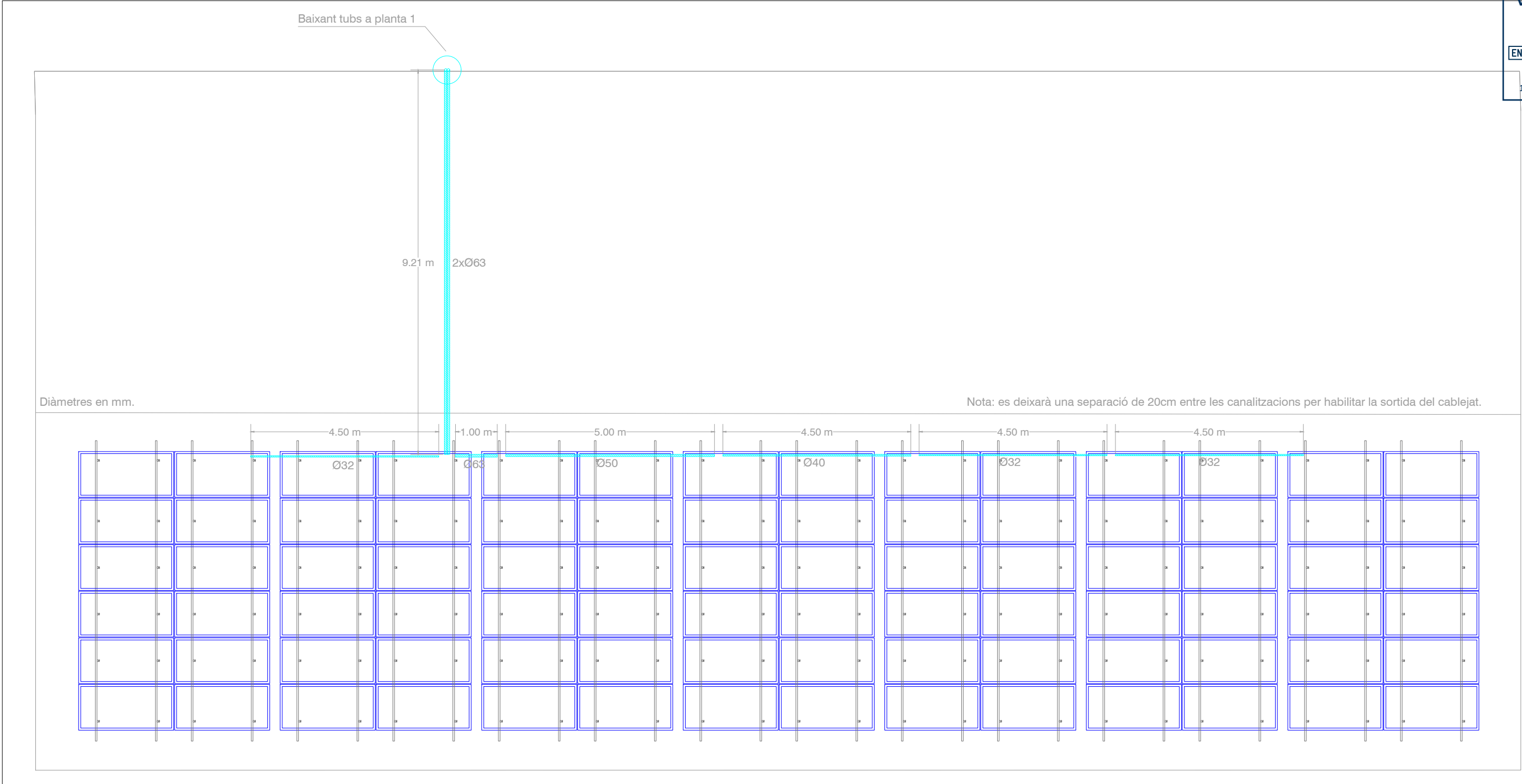
Escala
1/100
1/100

SOMTRES SOLUTIONS

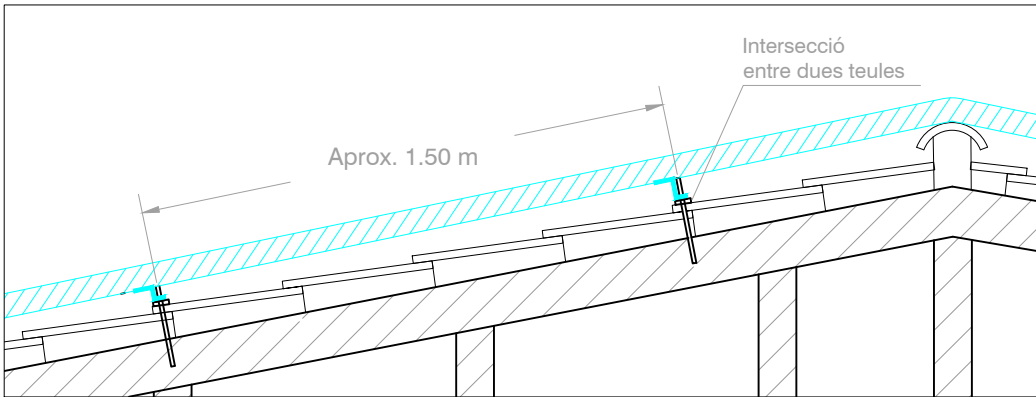
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

Ref: 25-039



Canalitzacions coberta (esc 1/100).



Detall A (fixació tubs a teulada) (esc 1/20).

Els tubs es fixaran al forjat de la coberta mitjançant fixacions específiques per a teula amb taco químic (veure plànol 3-7).

Cadascuna de les fixacions es situarà aproximadament 1,5m de l'anterior. La distància exacta vindrà regida per la configuració de les teules.

Preval sempre que la fixació es trobi en la cresta de la teula, just en la intersecció entre les dues teules consecutives.



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

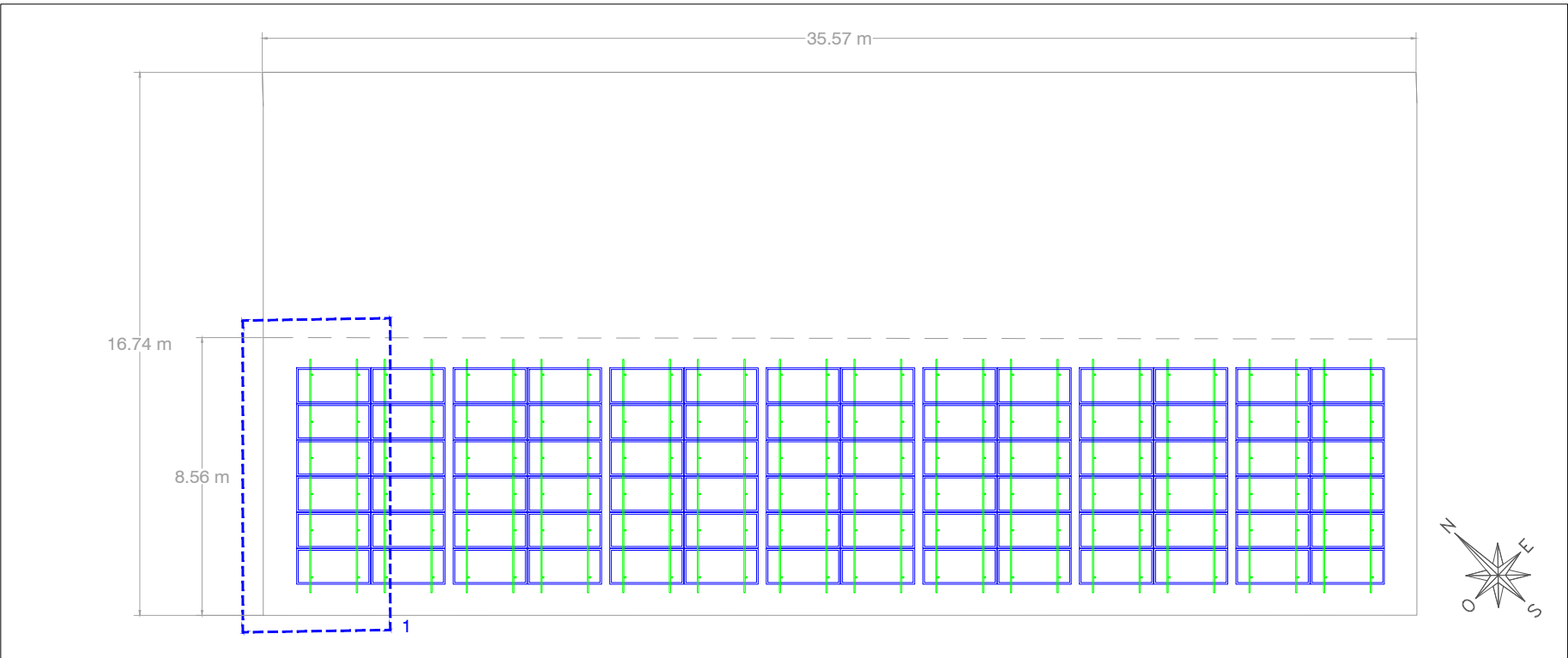
EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

2-4 CANALITZACIONS COB.

Escala
1/100
1/20

SOMTRES SOLUTIONSenginyeria

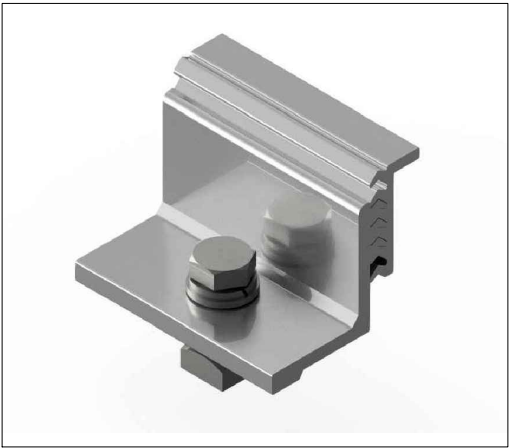
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Disposició panells i estructura coberta (esc 1/200).

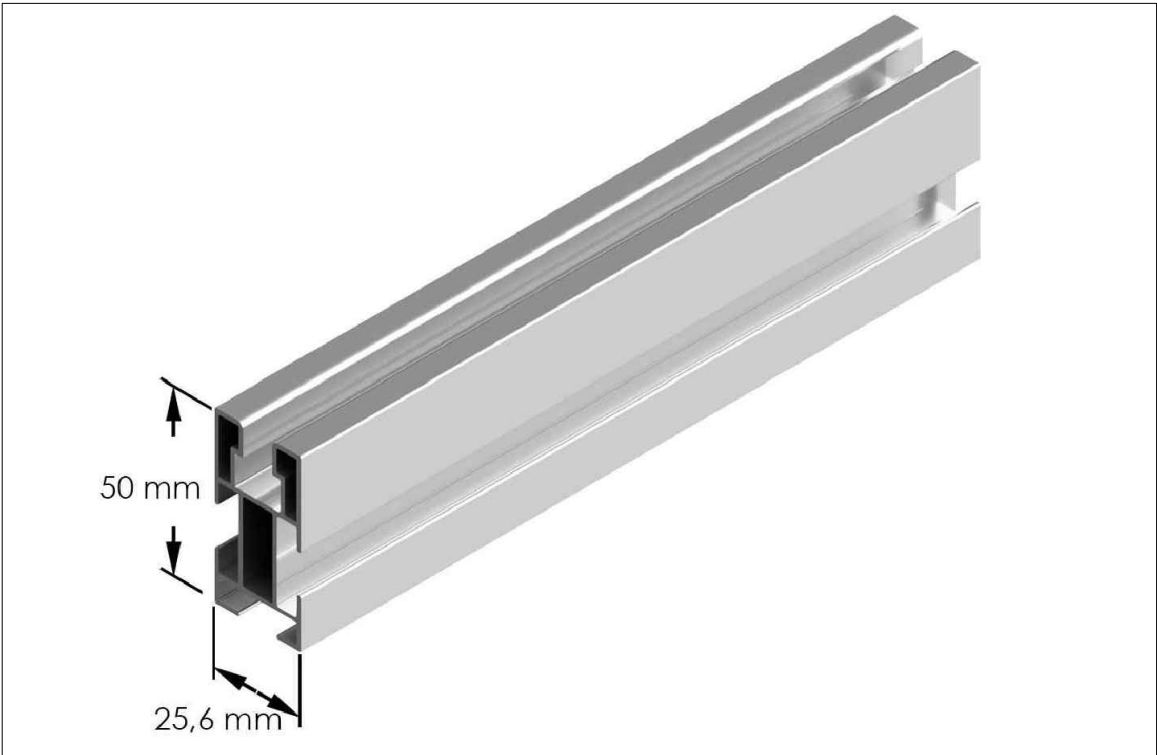


Pressor central entre panells



Pressor lateral regulable per inici i final

Fixacions dels panells a perfils d'alumini (esc 1/2)



Perfils alumini (esc 1/2).

Estructura:

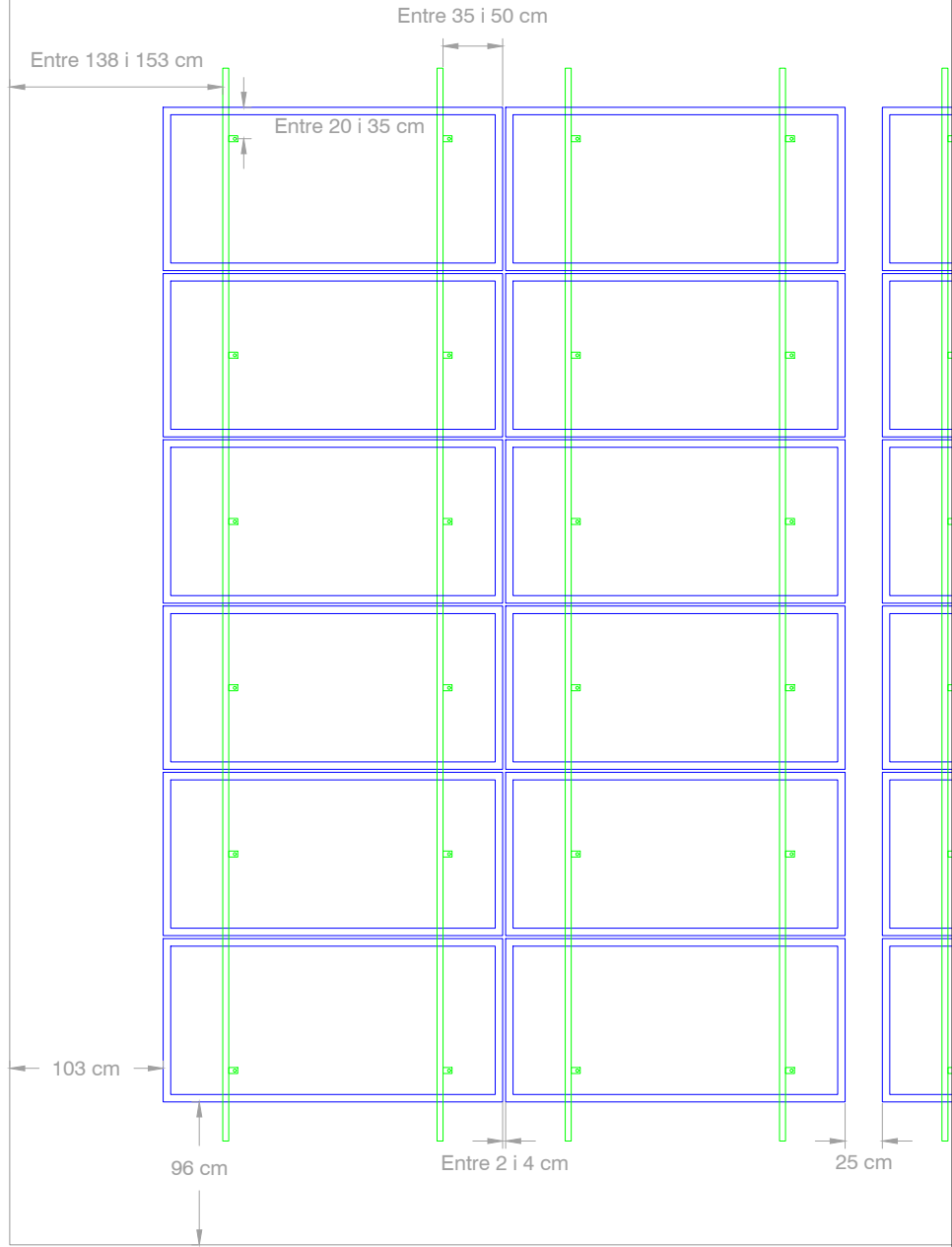
Disposició coplanar, on els panells es fixen a perfils d'alumini transversals amb pressors corresponents.

Els perfils d'alumini es fixaran al forjat de la coberta mitjançant fixacions específiques per a teula amb taco químic (veure plànol 3-7).

Les distàncies dels punts de fixació les marca la configuració de la teulada.

Preval sempre que la fixació es trobi en la cresta de la teula, just en la intersecció entre dues teules consecutives.

La fixació sempre s'ha de fixar en les dues teules per disposar del doble de gruix de unitat coberta.



Detall 1: distàncies entre panells i fixacions (esc 1/50)

VISAT



ENGINEYERS

25002189

14/07/2025

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

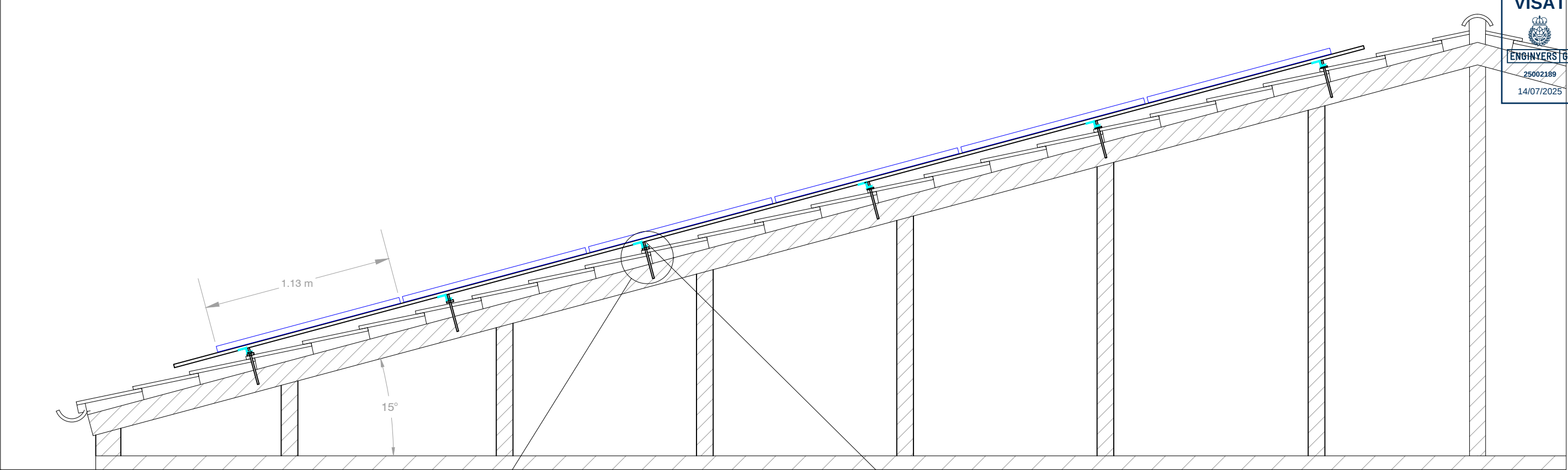
2-5	ESTRUCTURA COBERTA	Escala
		1/200
		1/50 - 1/2

SOMTRES
SOLUTIONSenginyeria

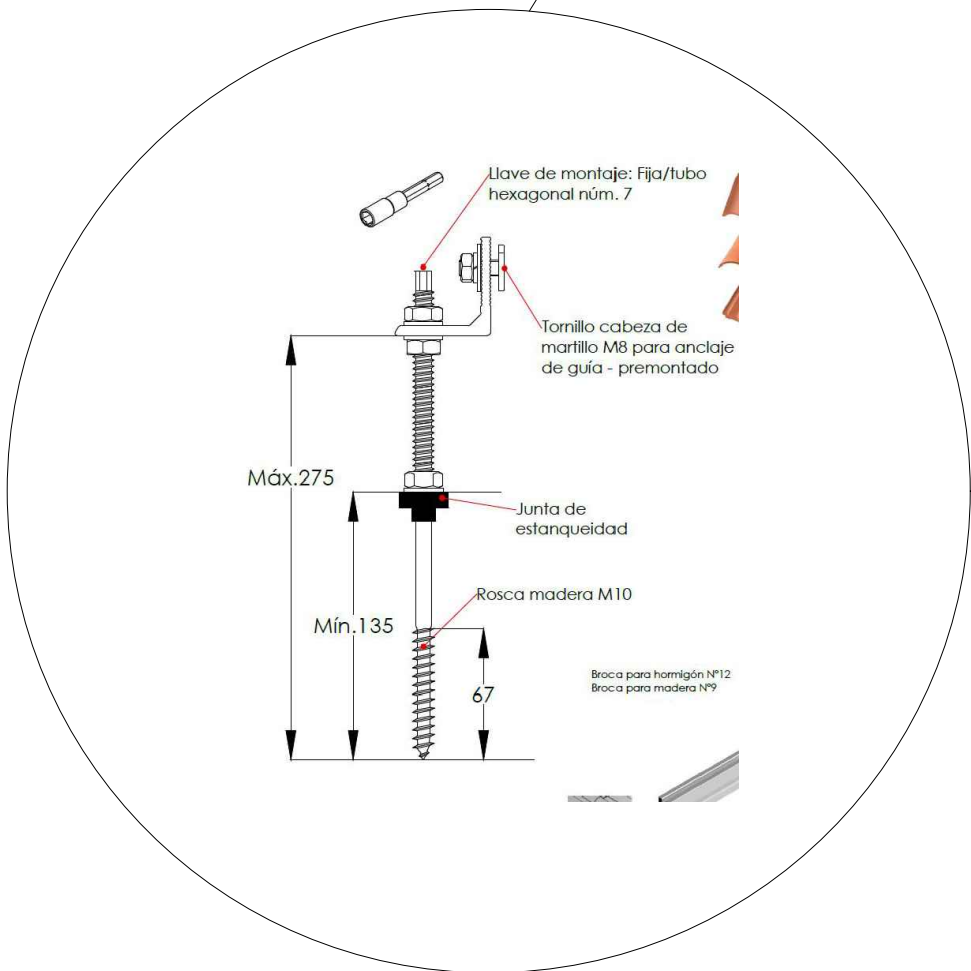
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

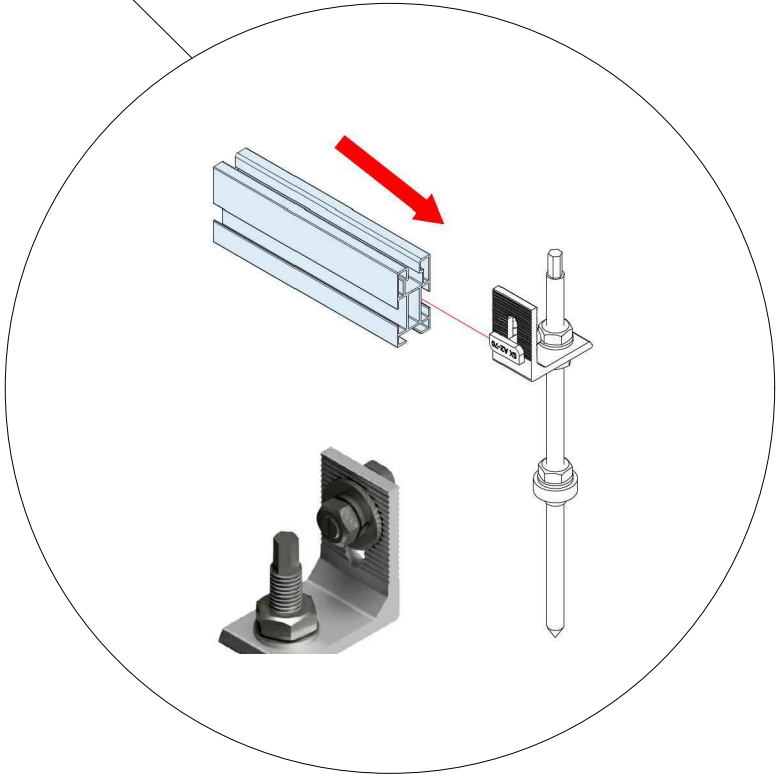
Ref: 25-039



Vista de secció coberta (esc 1/25).



Vista detall de l'anclatge fixació entre perfil d'alumini i coberta de teula (esc 1/4).



Connexió de perfil a anclatge (esc 1/4).

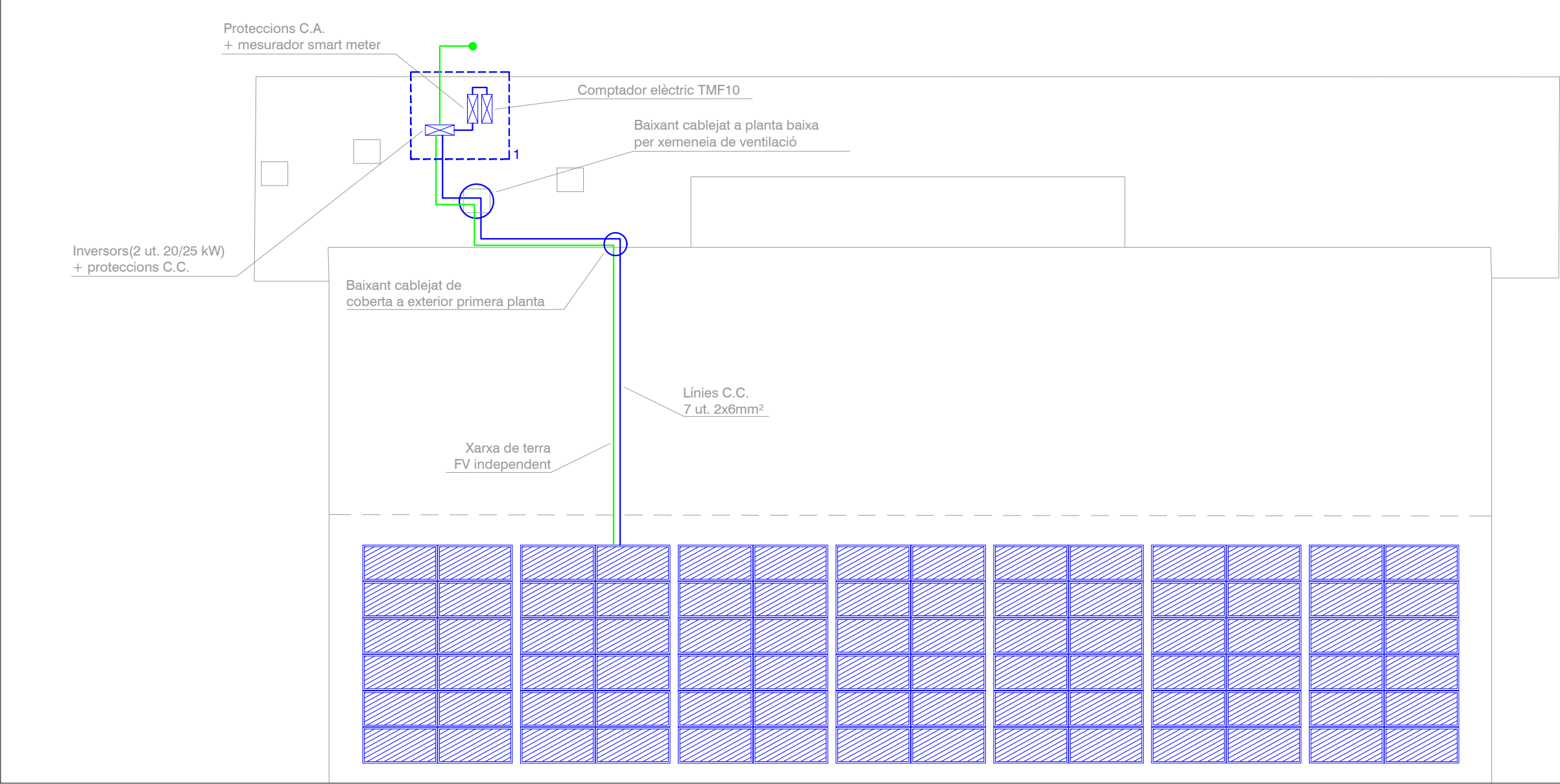
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

2-6	SECCIÓ I FIXACIONS COB.	Escala
		1/25
		1/4

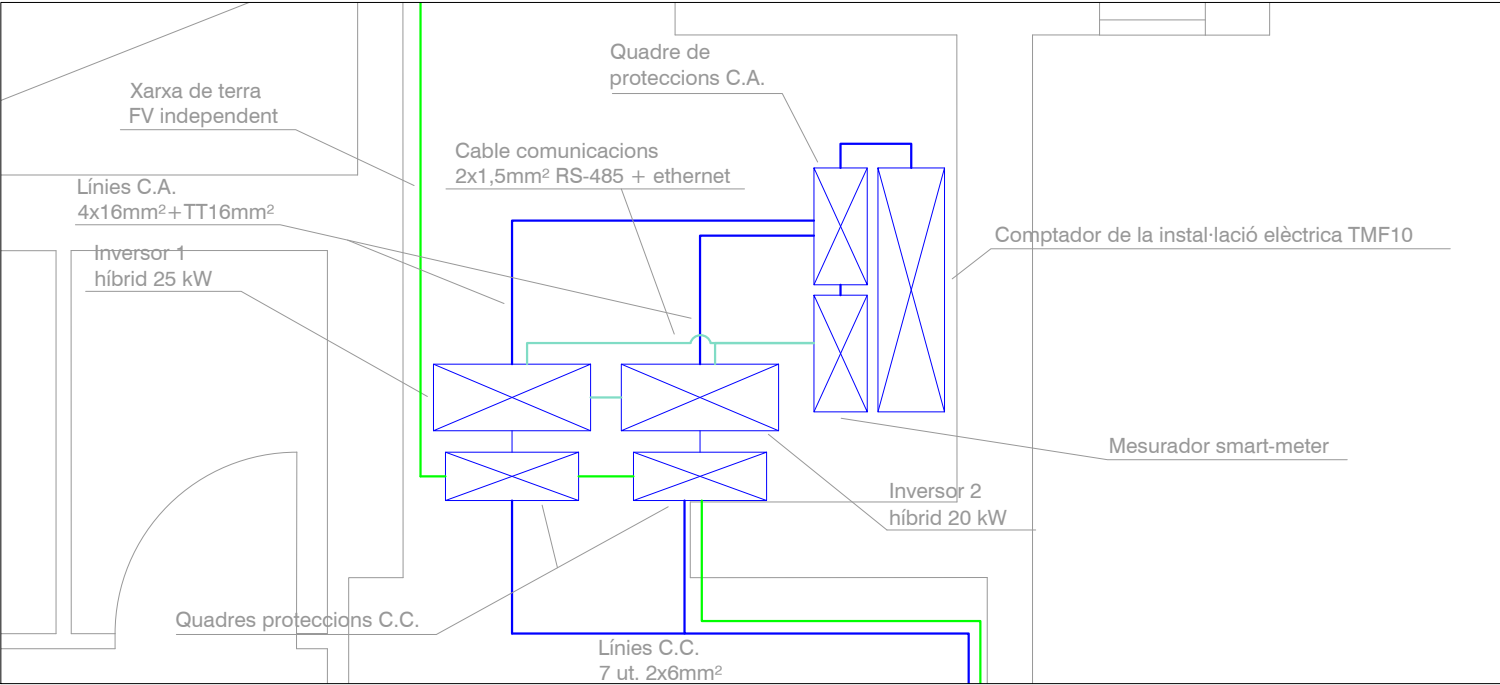
SOMTRES
SOLUTIONSenginyeria

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

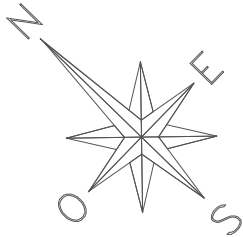


Planta distribució (esc 1/150).

Nota: es crearà una xarxa d'internet independent mitjançant un mòdul amb targeta SIM per als inversors i al mesurador smart meter.



Detall 1, zona inversors i comptador en PB (esc 1/25).



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

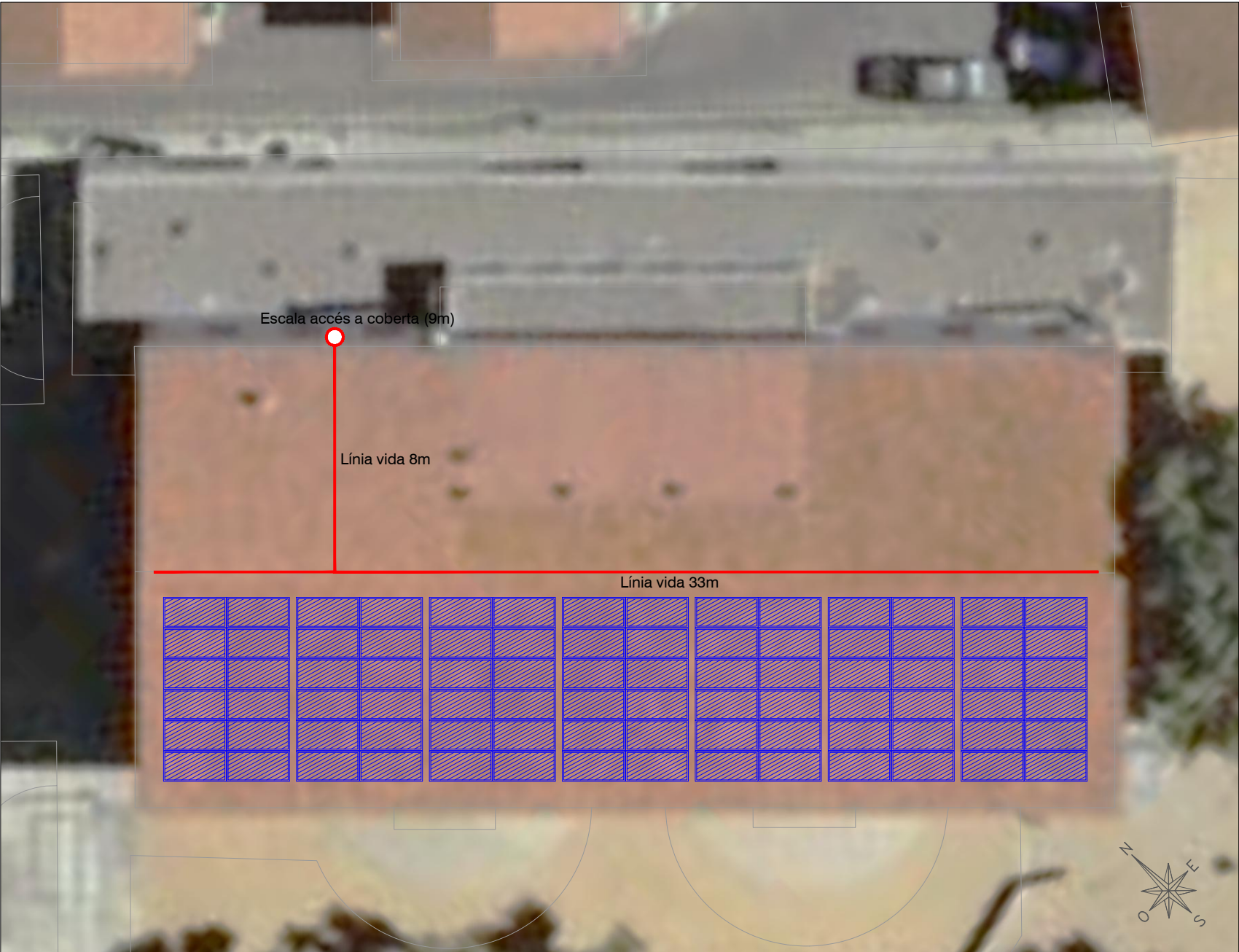
2-7	PLANTA DISTRIBUCIÓ	Escala
		1/150
		1/25

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

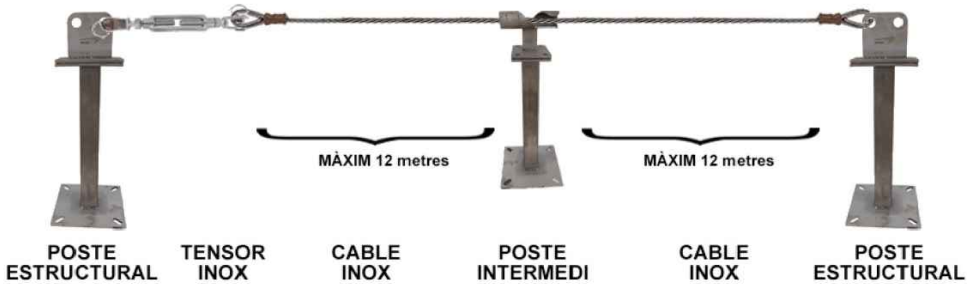
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

Ref: 25-039

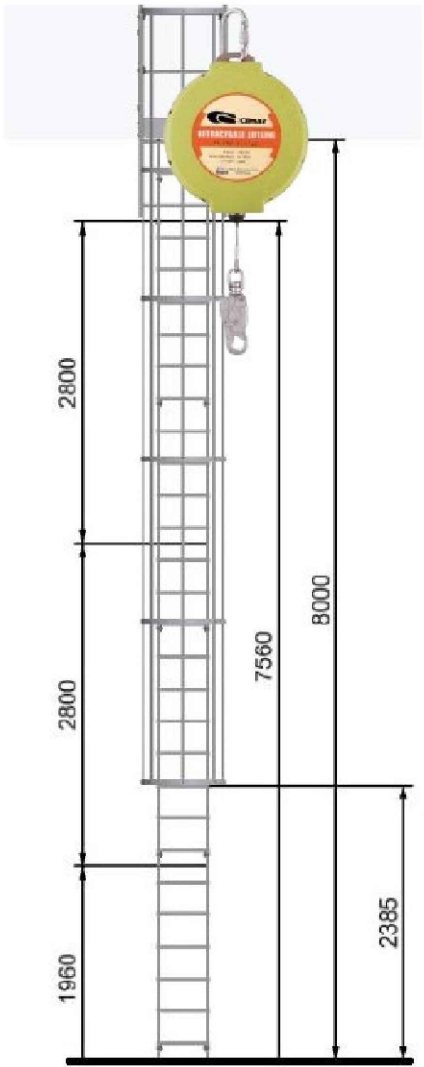


Emplaçament accés coberta i línia de vida (esc 1/200).



Línia de vida:

S'instal·laran línies de vida horitzontals definitives de 41m (33m + 8m) en el carener de la teulada. Aquestes es fixaran a suports específics cada 12 metres com a màxim.



Dimensions escala de gat a instal·lar



Fotografia escala de gat tipus

Accés a coberta:

Es farà l'accés a coberta a través d'una escala de gat d'alumini amb protecció dorsal d'una alçada de 9m (8m + 1m),

L'escala es situarà a la coberta exterior de la planta 1 i s'hi accedirà a través d'una finestra.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)	

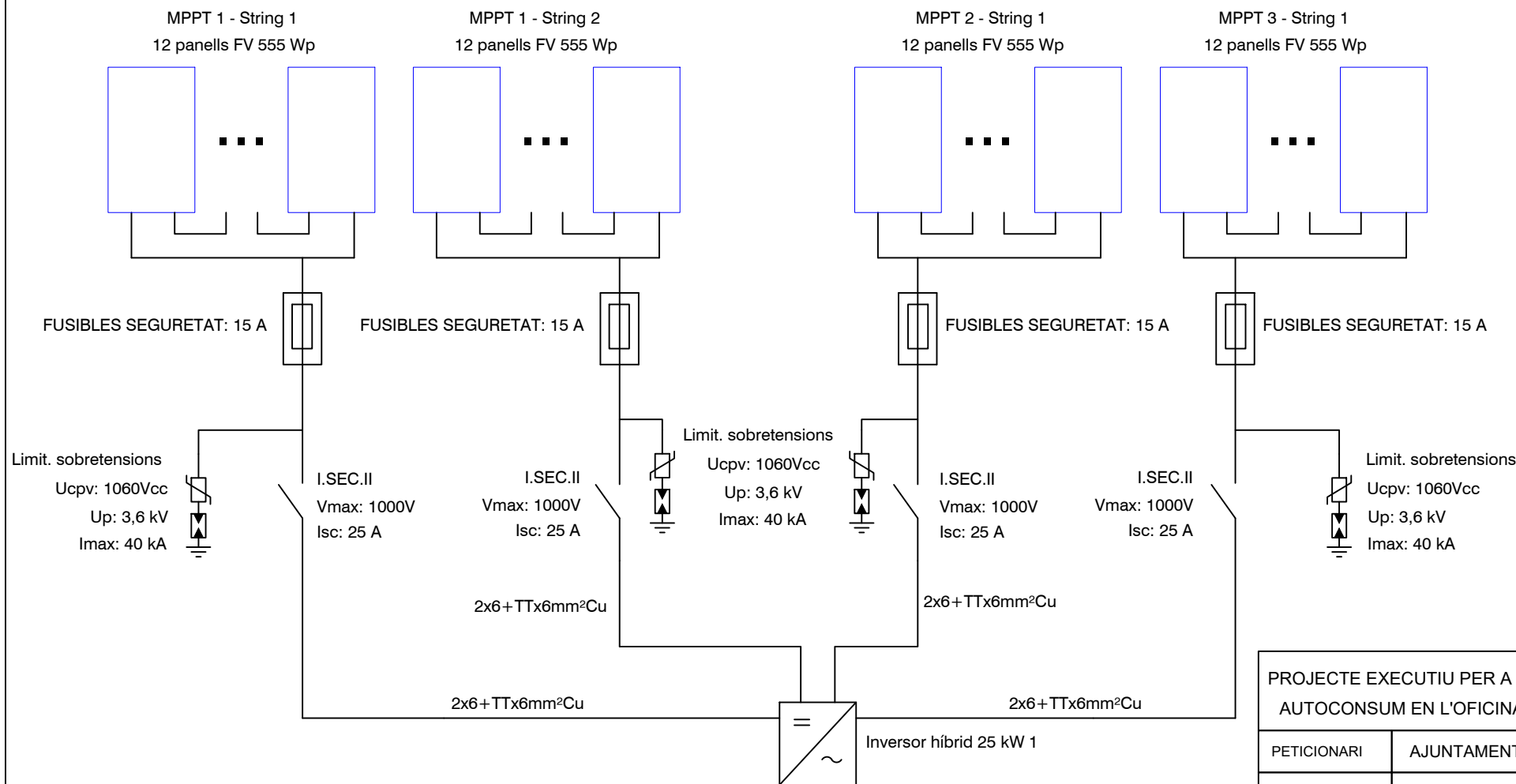
2-8	ACCÉS COBERTA I L. VIDA	Escala
		1/200

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

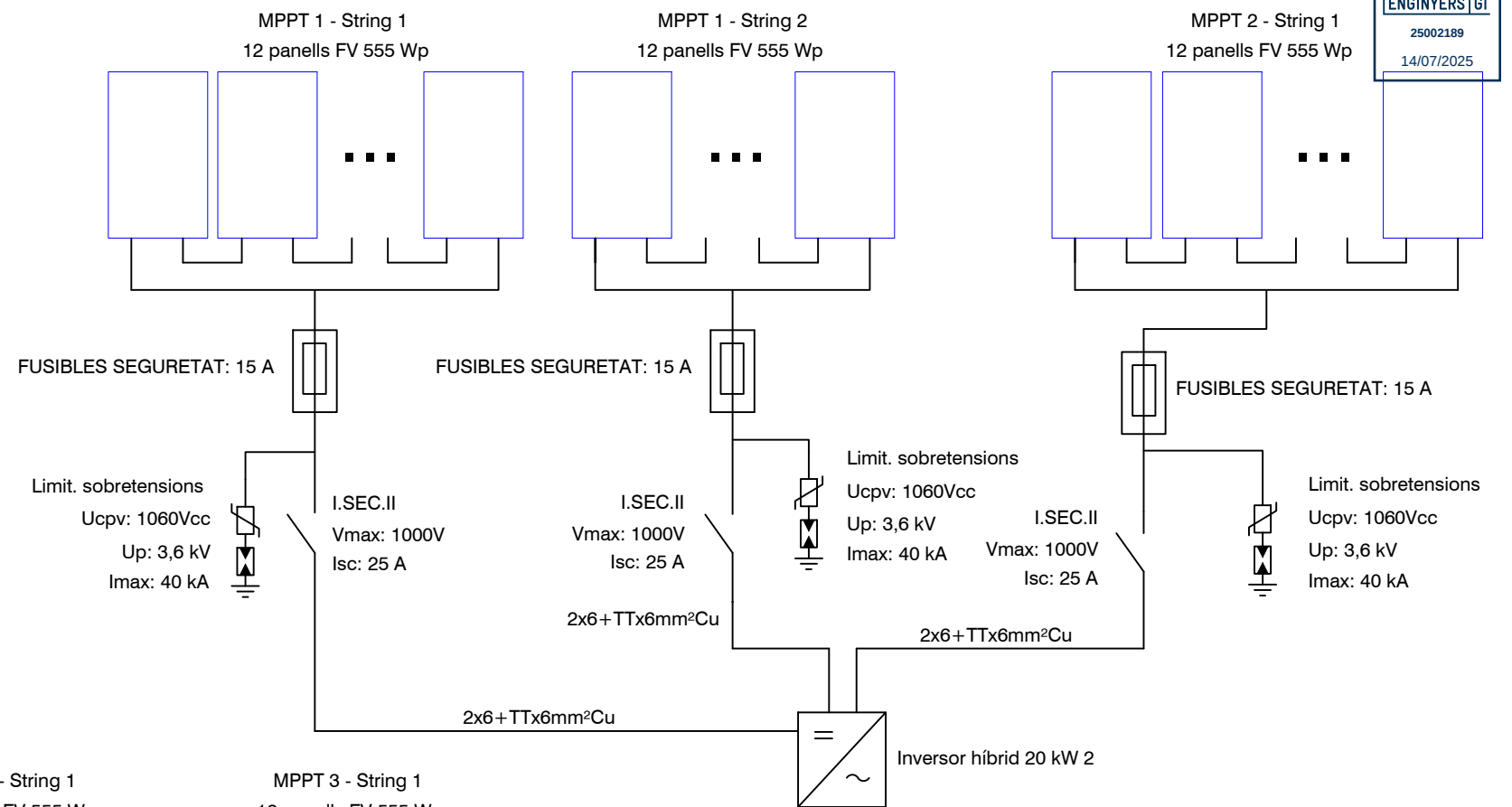
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Esquema unifilar de la planta FV per Inversor 1 i Inversor 2
Instal·lació corrent contínua.
Traçat de panells FV a inversor.

PLANTA FV INVERSOR 1



PLANTA FV INVERSOR 2



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER
AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

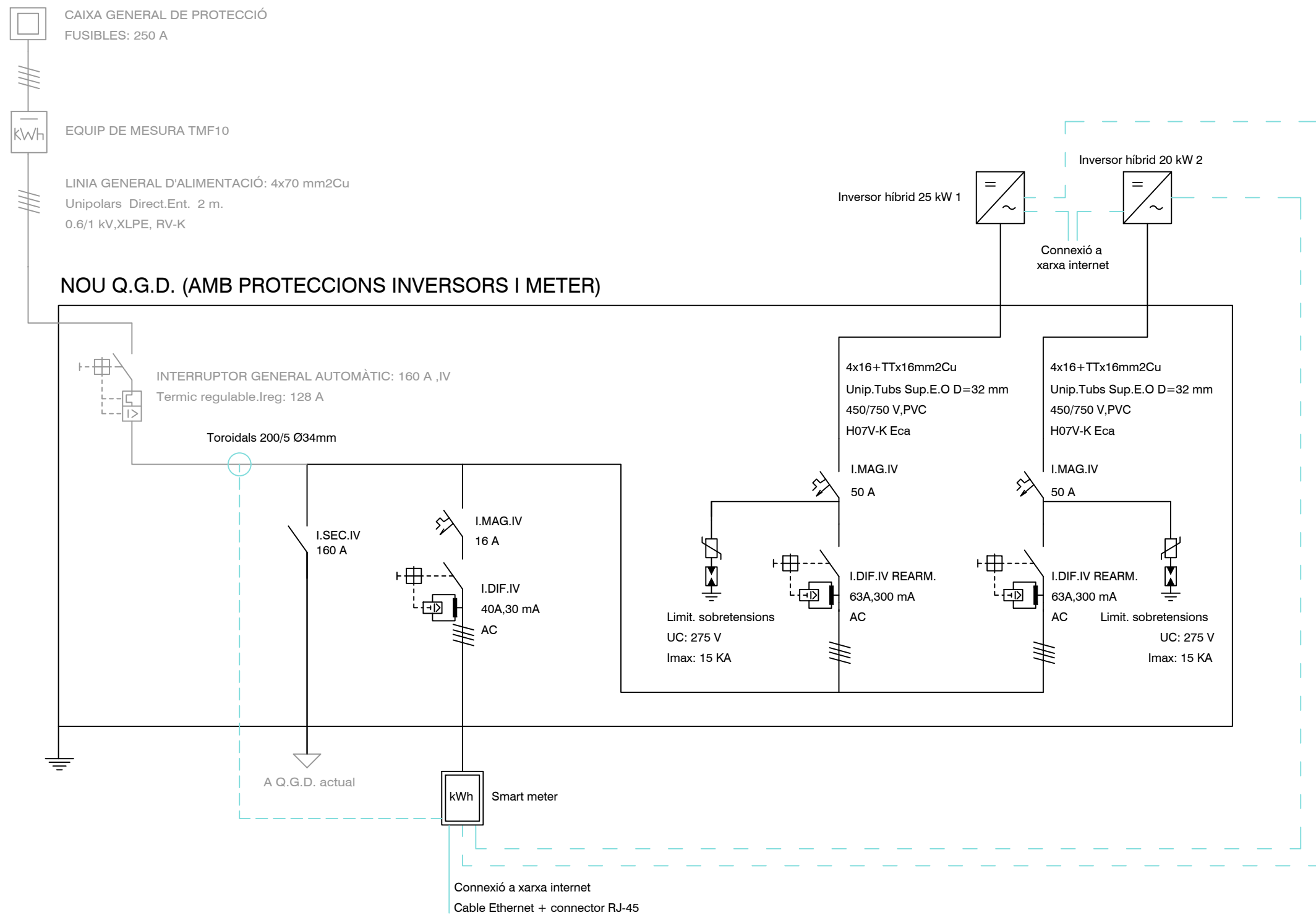
PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)

2-E1 ESQUEMA UNIFILAR C.C.

Escala

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Esquema unifilar de la planta FV - Instal·lació corrent alterna

Traçat de inversor a comptador.

Instal·lació existent

Nova instal·lació objecte del projecte

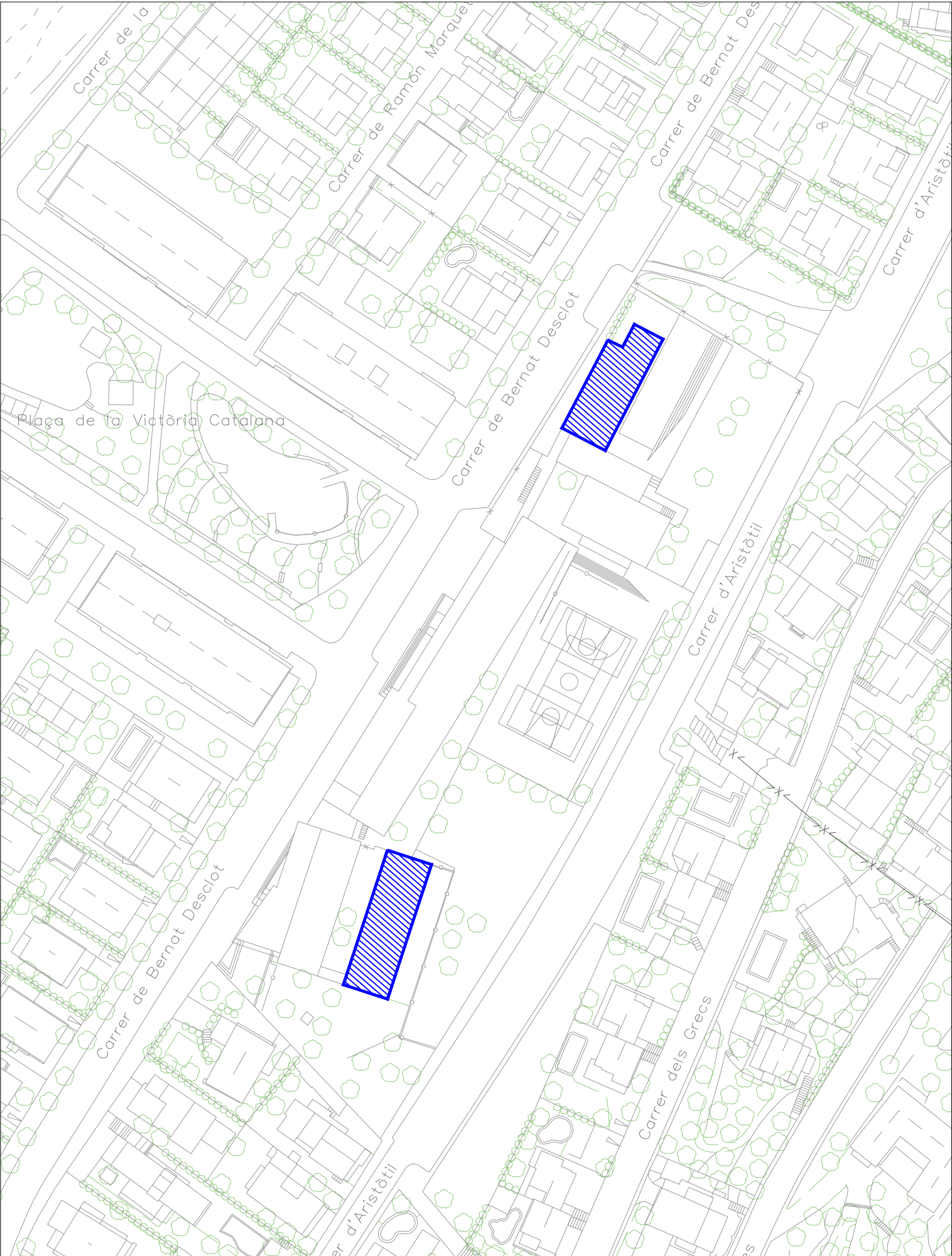
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES		
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	Av. de Rhode, 239. Escola "Narcís Monturiol". 17480. Roses (Girona)	
2-E2	ESQUEMA UNIFILAR C.A.	Escala



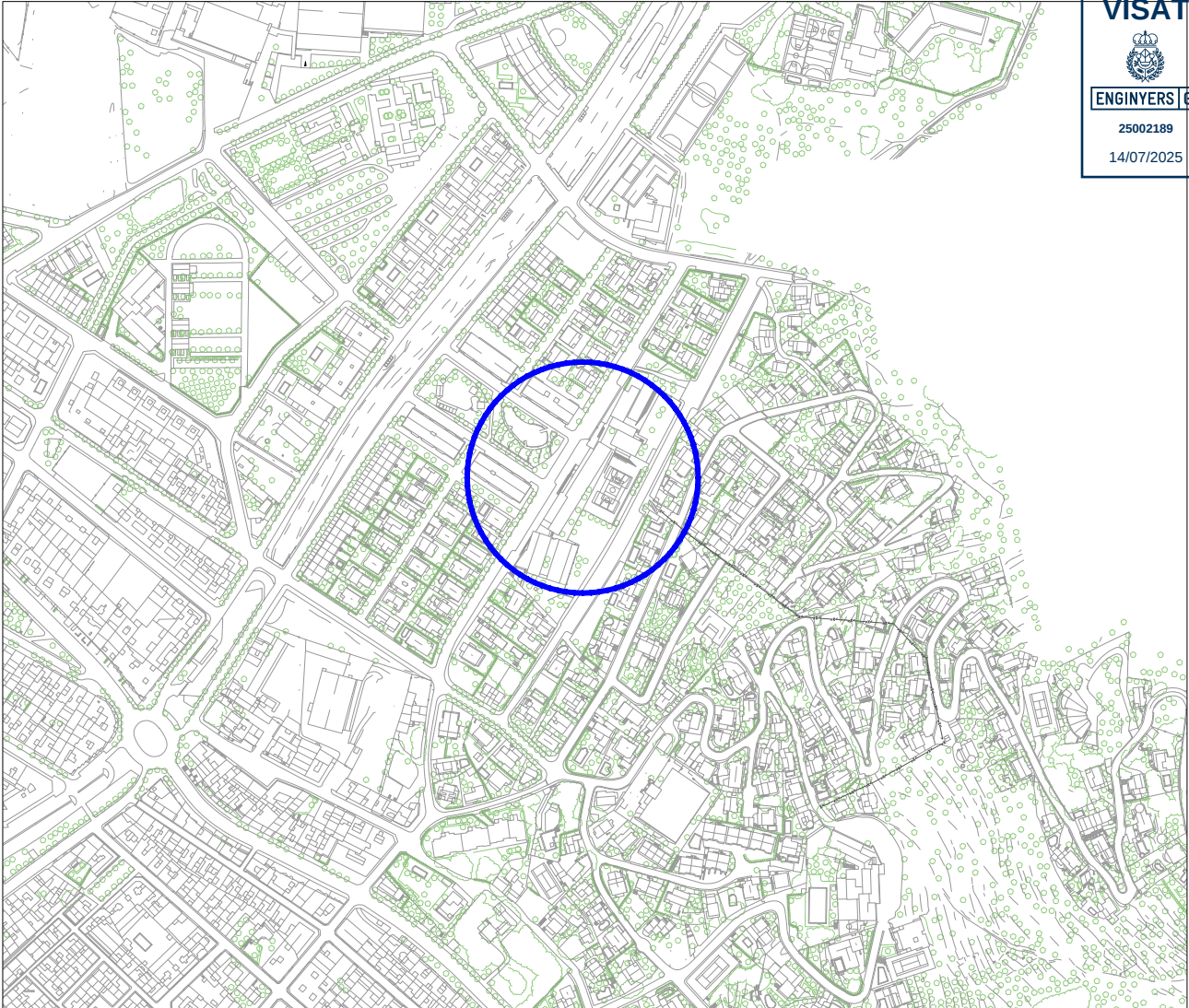
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

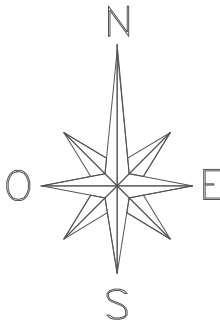
Ref: 25-039



Emplaçament (esc 1/1000).



Situació (esc 1/5000).



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

3-1

SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

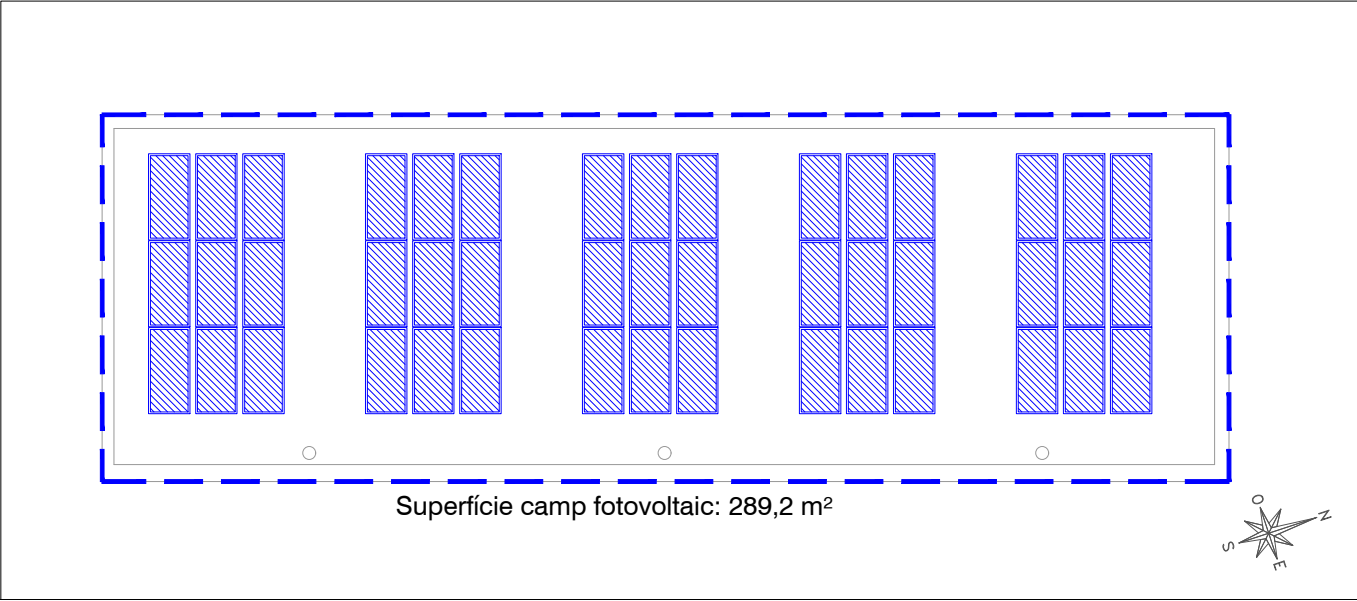
Escala
1/5000
1/1000



JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Vista general planta fotovoltaica (esc 1/500).



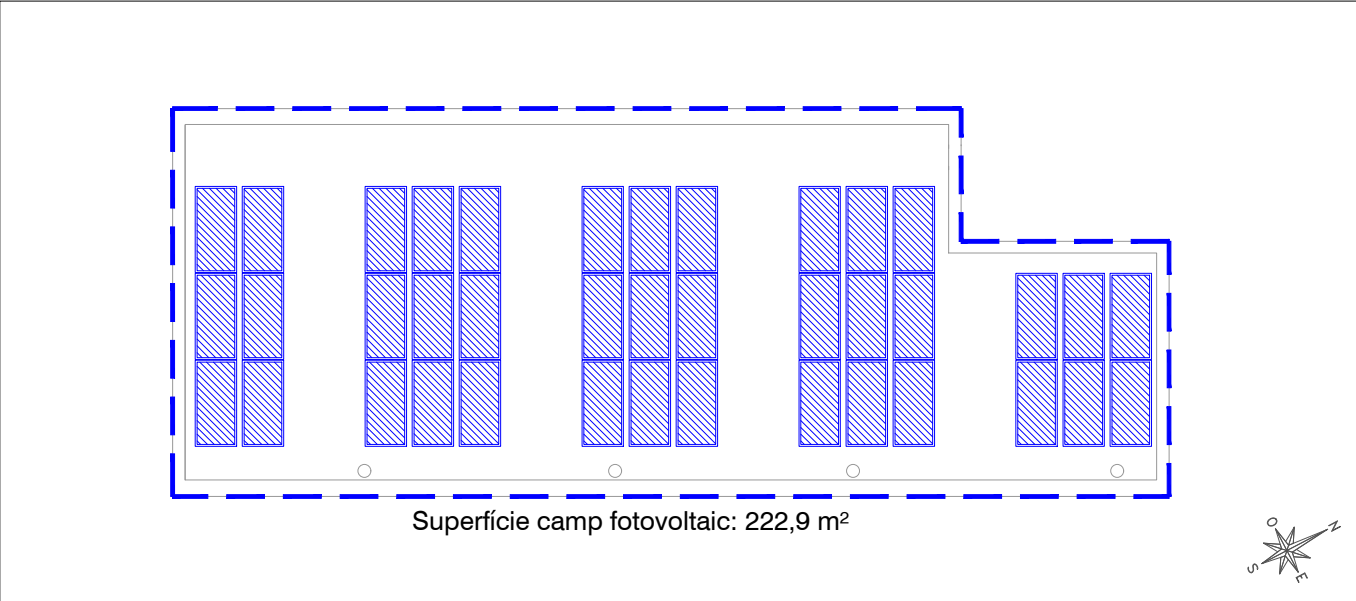
Disposició panells coberta sud (esc 1/200).

Llegenda

- Panells solars fotovoltaics monocristal·lins
- Quadre general de distribució actual de l'establiment
- Inversors de la instal·lació fotovoltaica híbrids 25/20 kW
- Comptador elèctric
- Mesurador smart-meter i quadre de proteccions

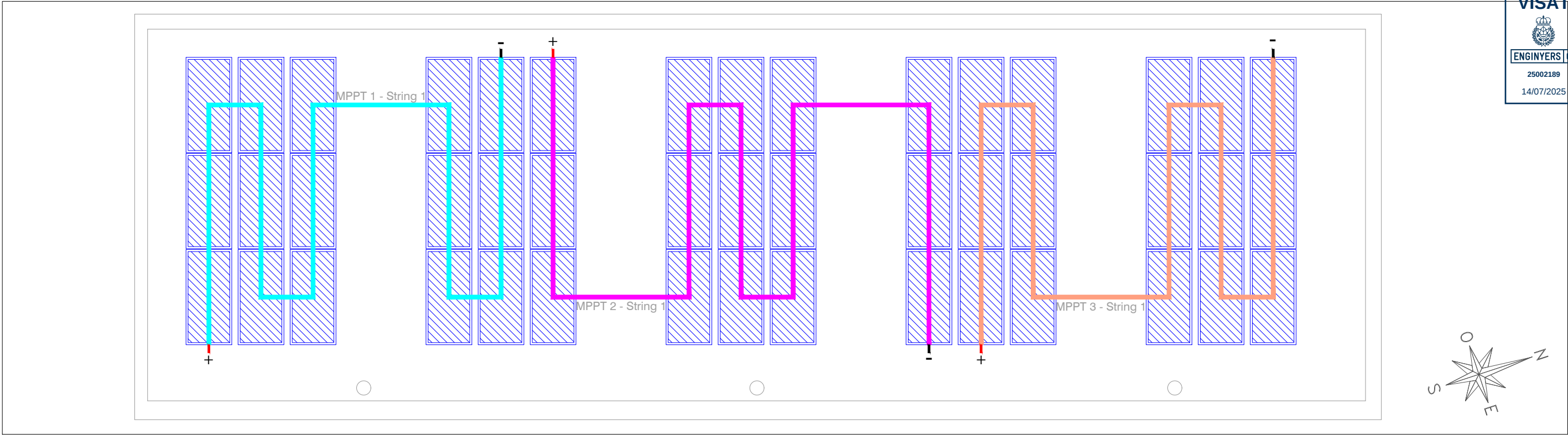
Característiques planta FV

- 84 mòduls fotovoltaics de 555 Wp
- Potència pic total: 46,62 kWp
- Potència inversors: 45 kW (25+20)
- Inclinatoria panells: 15°
- Orientacions:
 - Coberta sud: 18° Oest
 - Coberta nord: 28° Oest

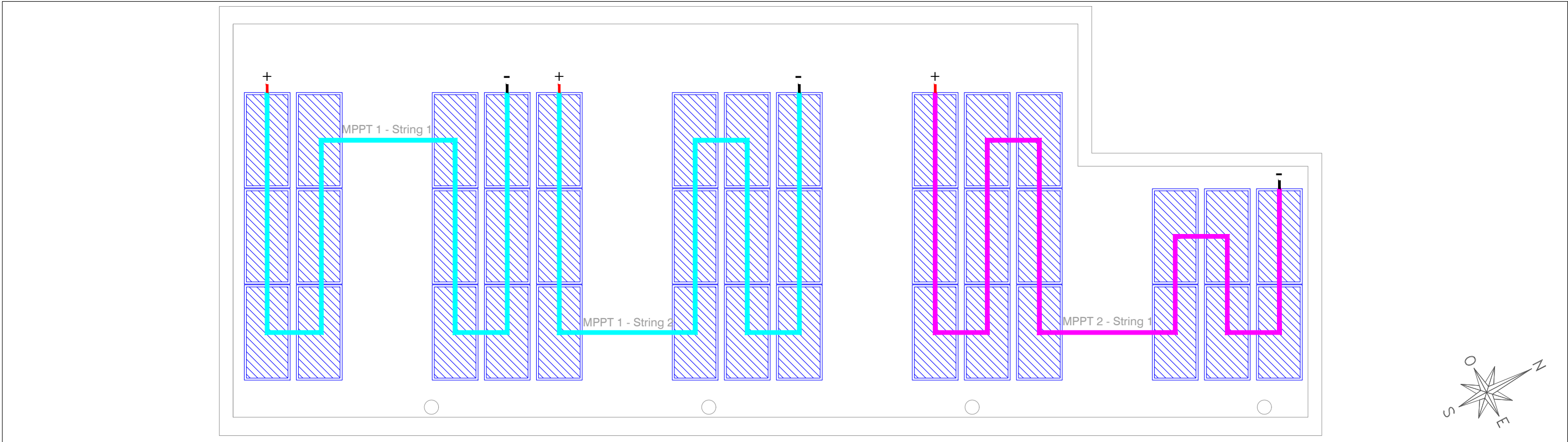


Disposició panells coberta nord (esc 1/200).

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES		 JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)	
3-2	PLANTA GENERAL	Escala 1/500 1/200
		Roses, juliol de 2025 Ref: 25-039



Connexionat panells coberta sud (esc 1/100).



Connexionat panells coberta nord (esc 1/100).

Inversor 1 (coberta sud):

- MPPT 1:
- String 1: 15 unitats
- MPPT 2:
- String 1: 15 unitats
- MPPT 3:
- String 1: 15 unitats

Inversor 2 (coberta nord):

- MPPT 1:
- String 1: 12 unitats
- String 2: 12 unitats
- MPPT 2:
- String 1: 15 unitats

Llegenda

- MPPT 1
- MPPT 2
- MPPT 3

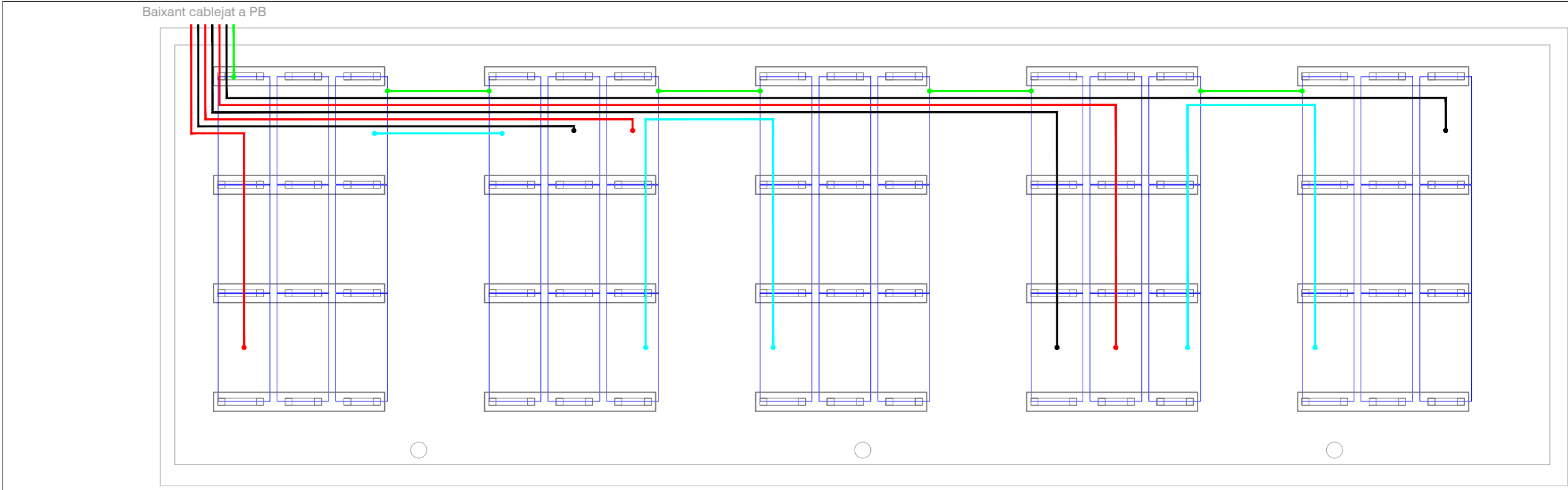
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

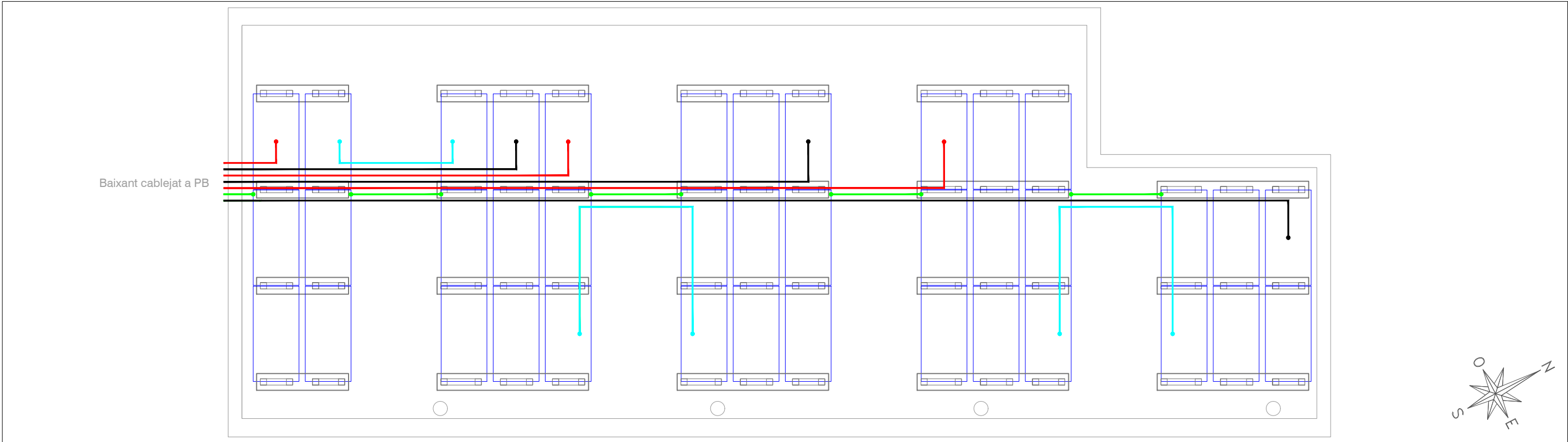
3-3	CONNEXIONS COBERTA	Escala 1/100
-----	--------------------	-----------------

SOMTRES
SOLUTIONS enginyeria

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Recorregut del cablejat coberta sud (esc 1/100).



Recorregut del cablejat coberta nord (esc 1/100).

Llegenda cables corrent contínua

- Cable positiu
- Cable negatiu
- Cable terra
- Cable pont entre panells

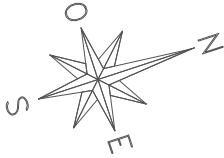
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

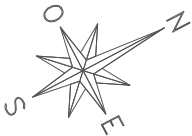
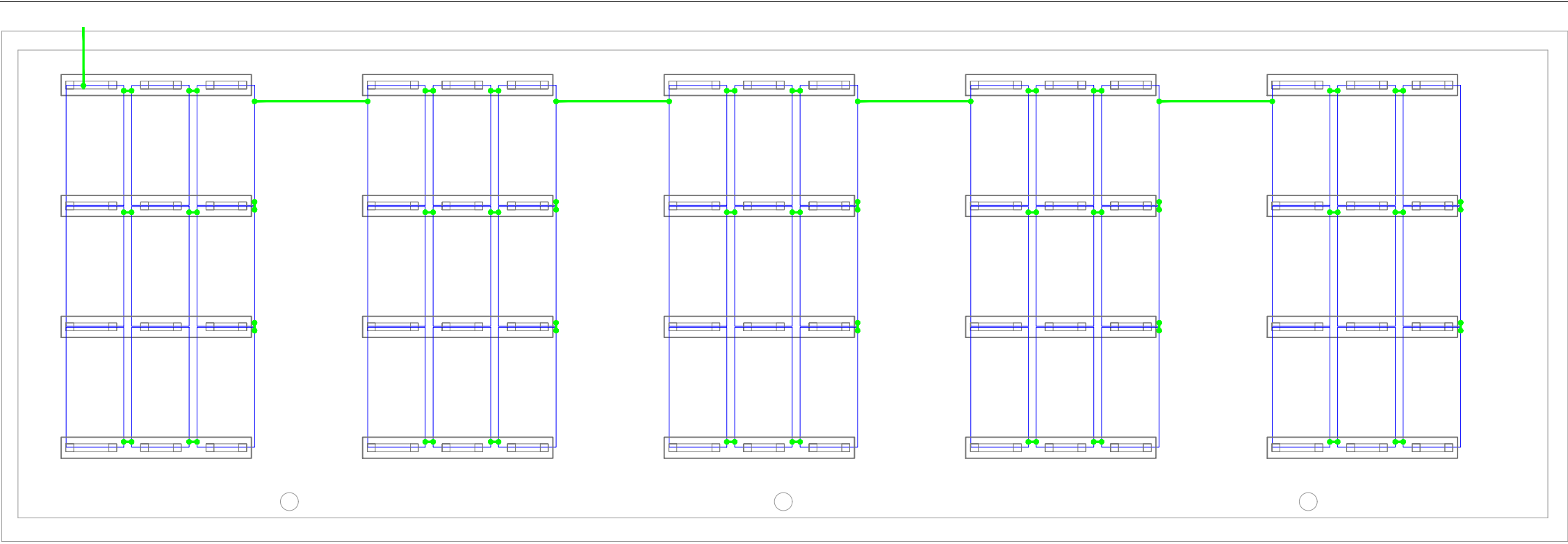
3-4	CABLEJAT COBERTA	Escala 1/100
-----	------------------	-----------------



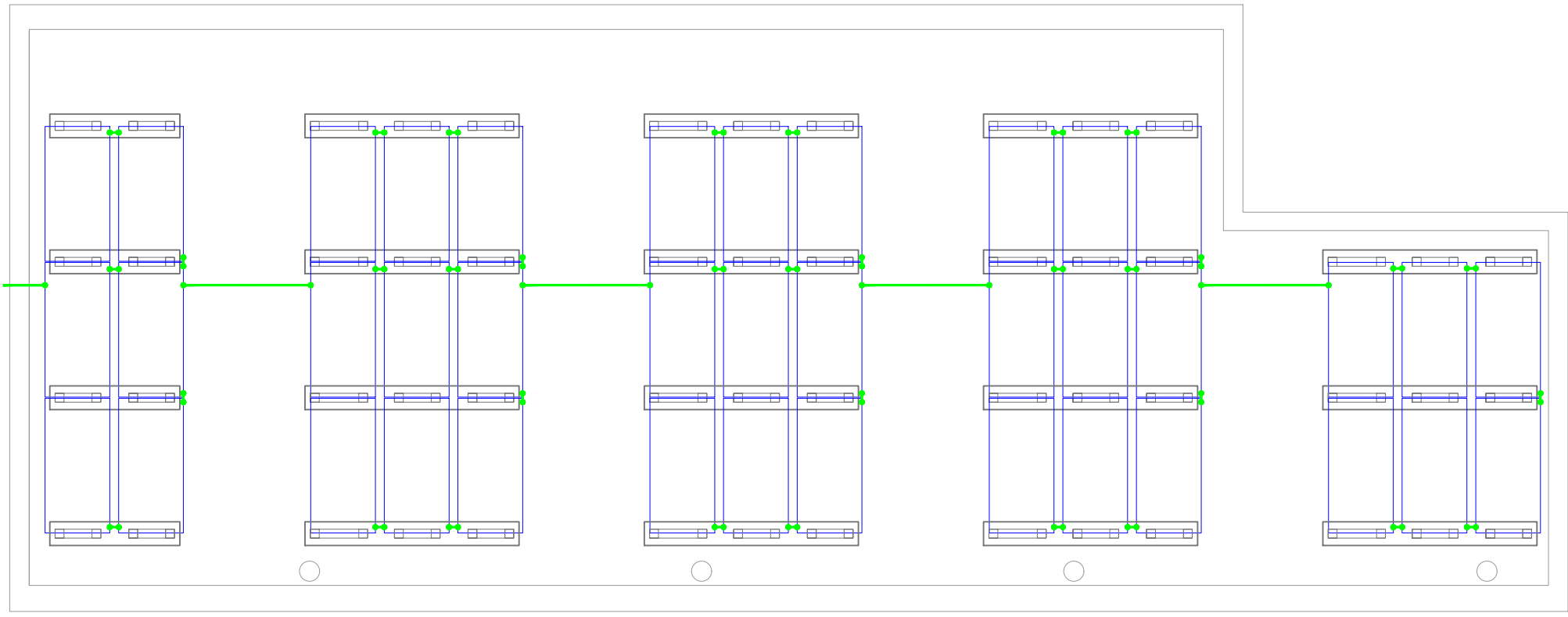
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Equipotentials panells coberta sud (esc 1/100).



Equipotentials panells coberta nord (esc 1/100).



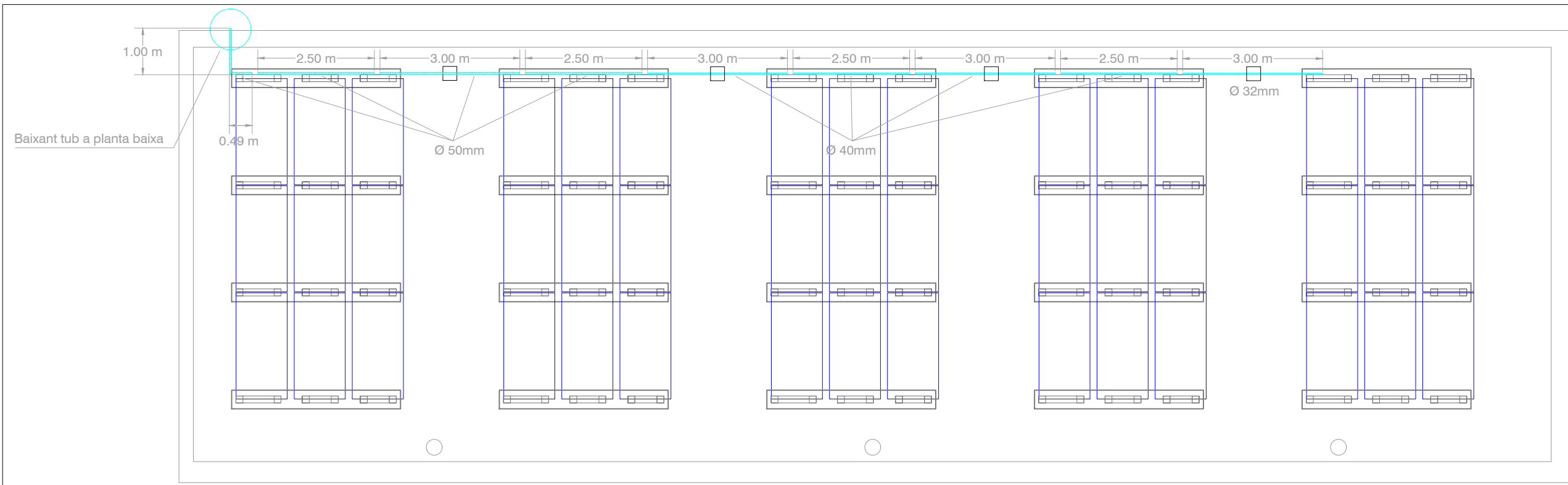
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

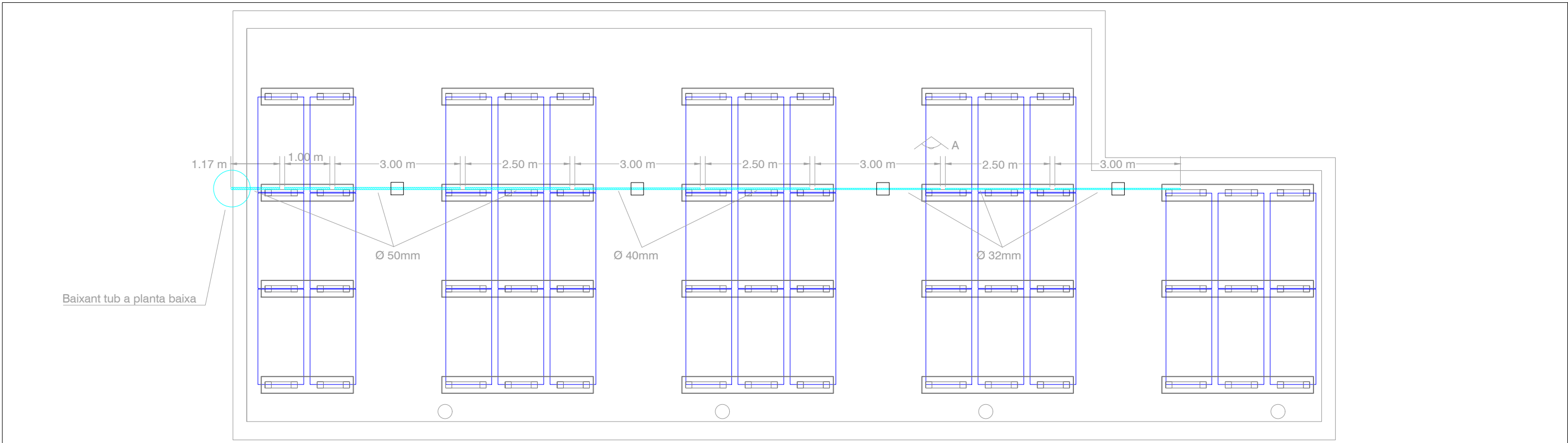
3-5	EQUIPOTENTIALS PANELLS	Escala
		1/100



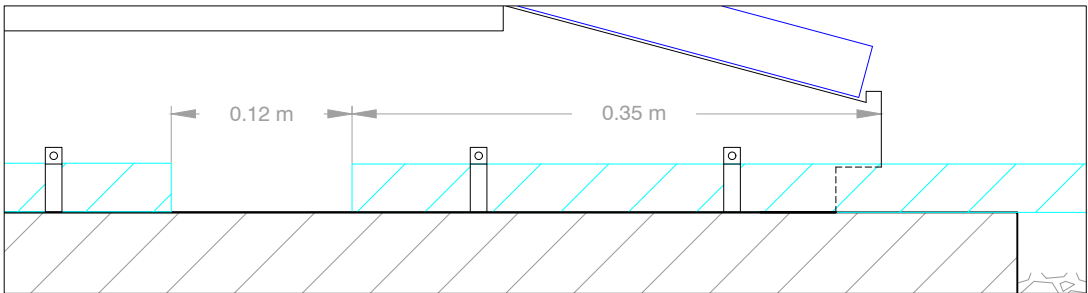
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Canalitzacions coberta sud (esc 1/100).



Canalitzacions coberta nord (esc 1/100).



Detall A (fixació tubs a estructura) (esc 1/5).

Nota: es col·locaran bases de 30x30 cm² per a la subjecció de canalitzacions que quedin suspeses a l'aire més d'1,5 m.

Els tubs es fixaran als blocs de formigó mitjançant dues grapes metàl·liques de diàmetre adequat per a cadascun.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

3-6

CANALITZACIONS COB.

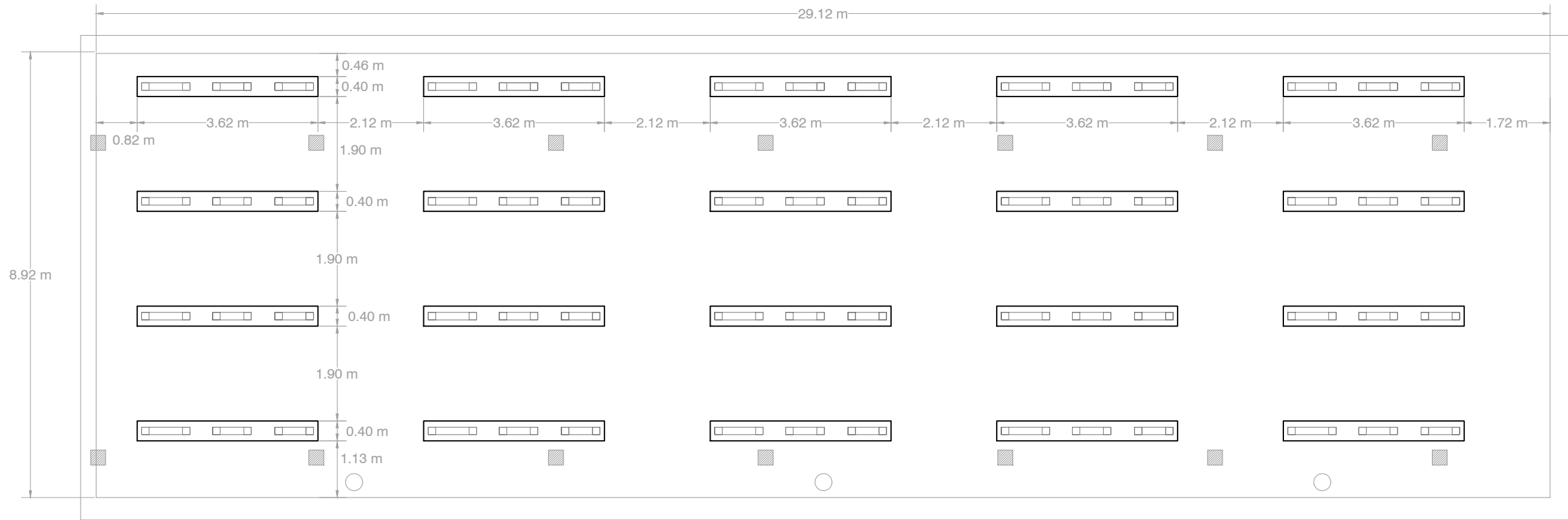
Escala
1/100
1/5

SOMTRES
SOLUTIONS enginyeria

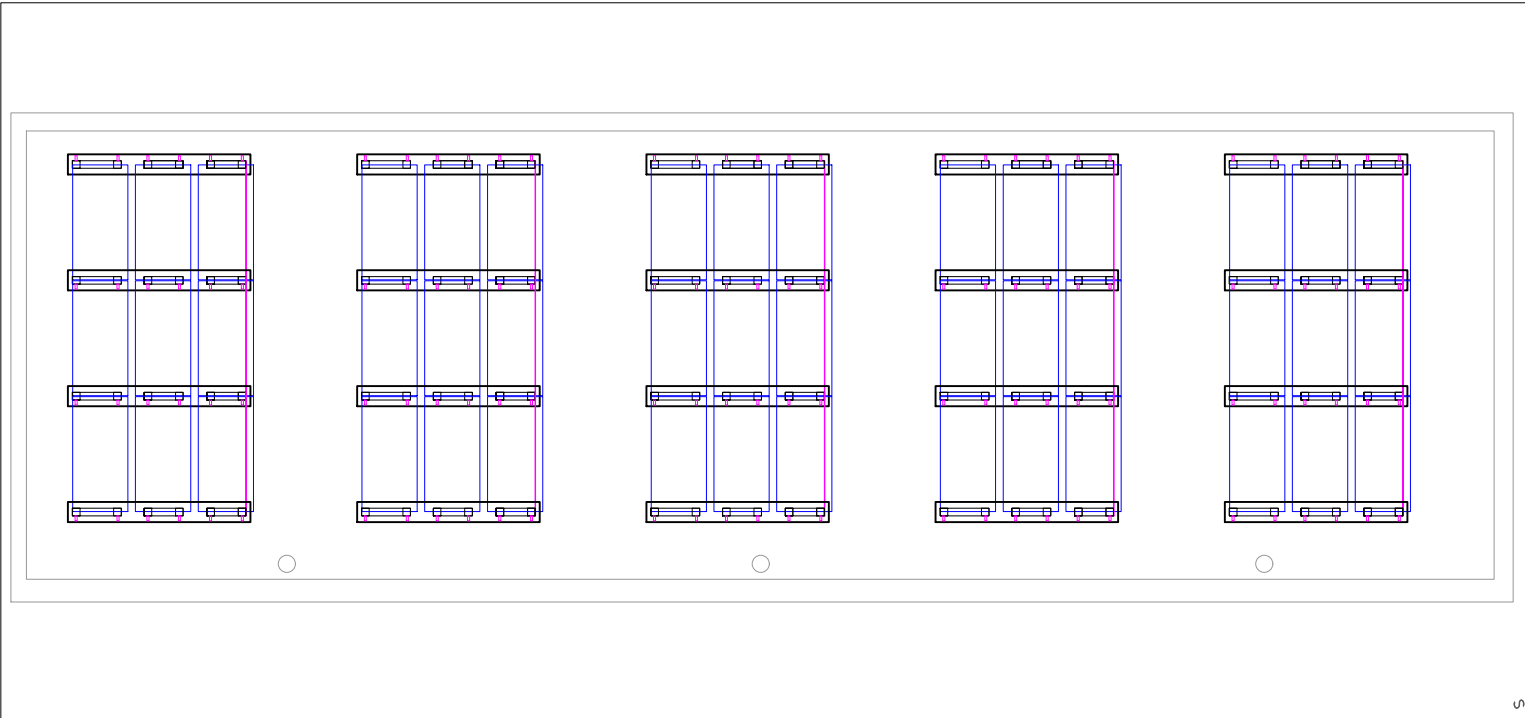
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

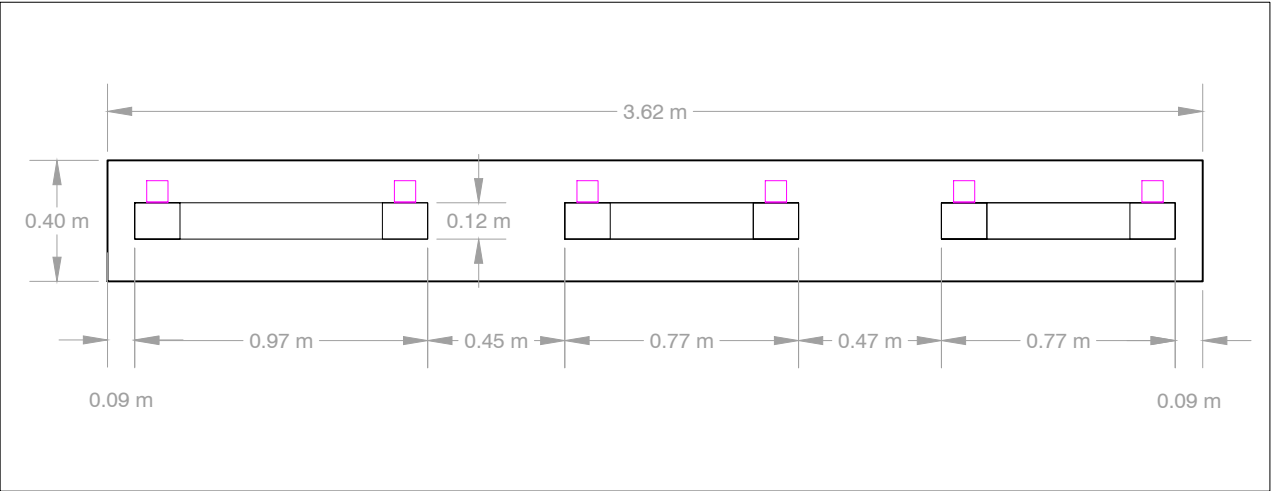
Ref: 25-039



Bases coberta sud (esc 1/100).

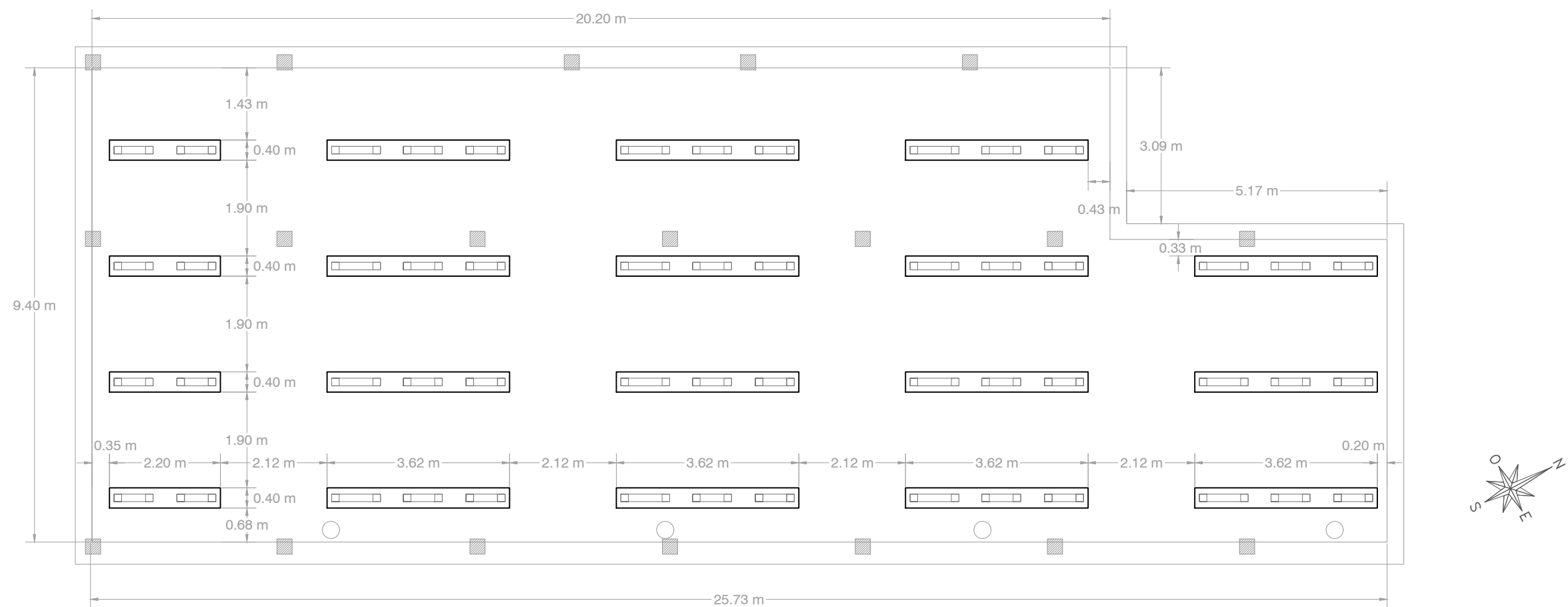


Disposició panells coberta sud (esc 1/150).

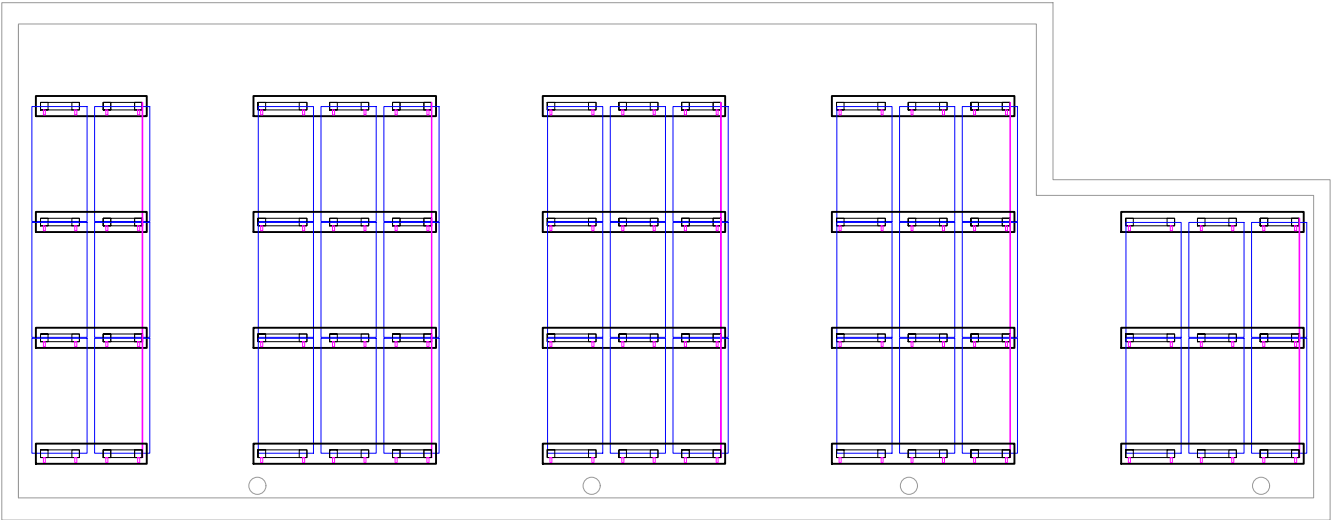


Detall base (esc 1/25).

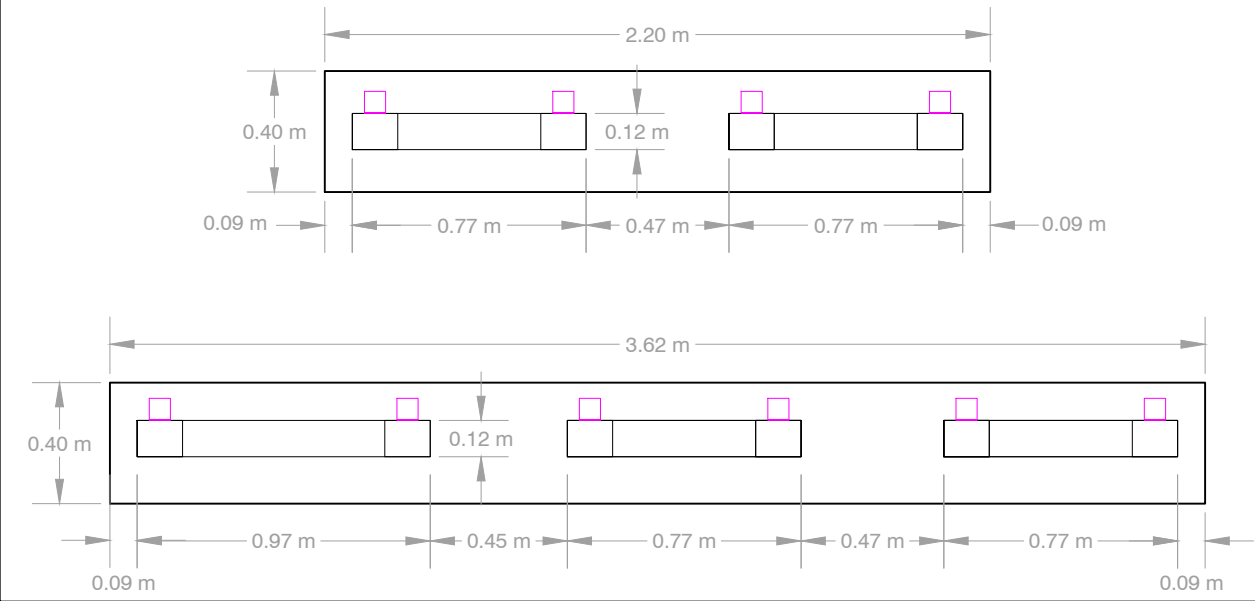
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)			
3-7	BASES COBERTA SUD	Escala		
		1/150 1/100 - 1/25		
				Roses, juliol de 2025
				Ref: 25-039



Bases coberta nord (esc 1/100).

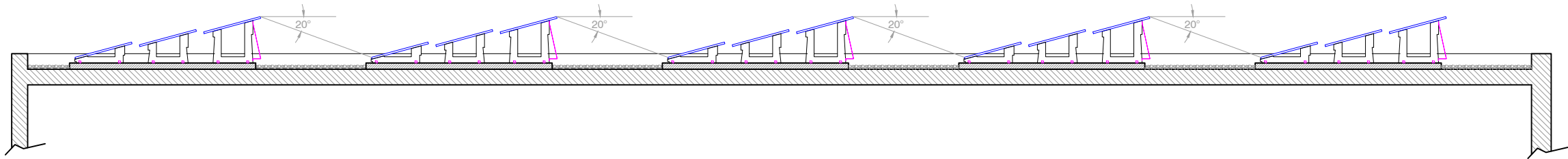


Disposició panells coberta nord (esc 1/150).

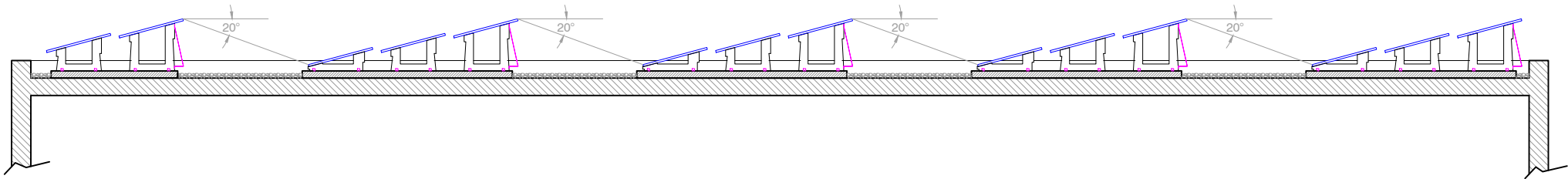


Detall bases (esc 1/25).

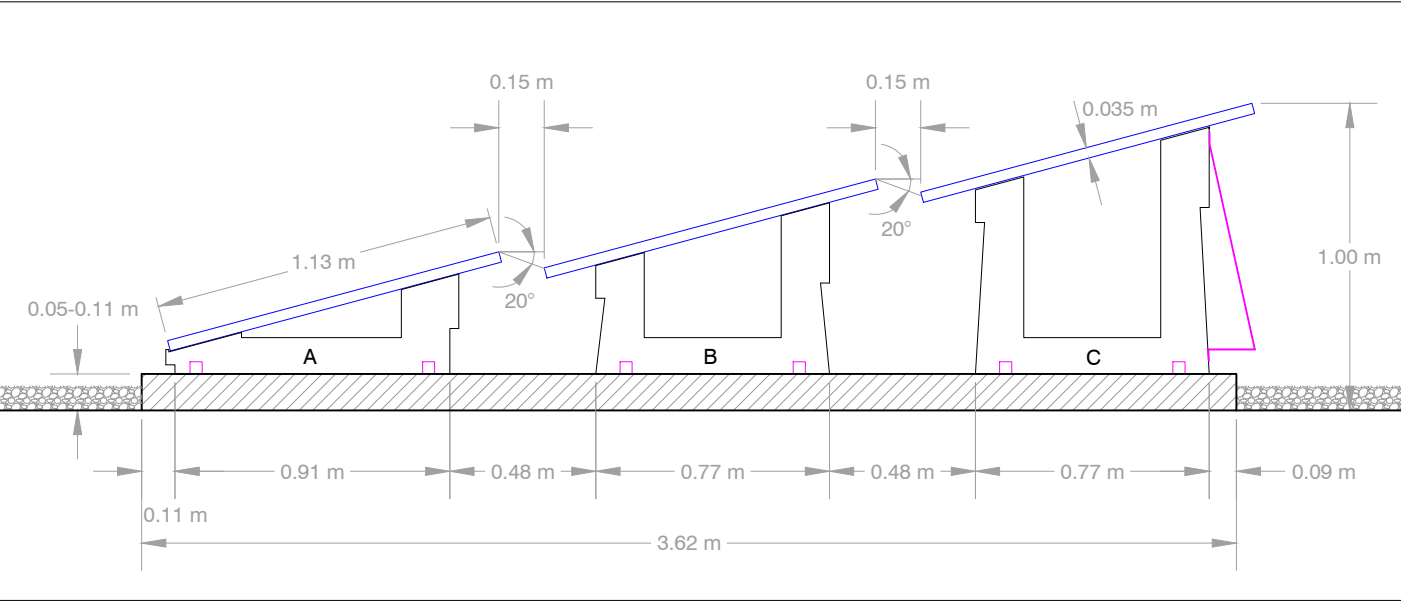
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			JORDI PALÓS MAGESTER <i>Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340</i> <i>Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES</i>
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)			
3-8	BASES COBERTA NORD		Escala	
			1/150 1/100 - 1/25	
			Roses, juliol de 2025	Ref: 25-039



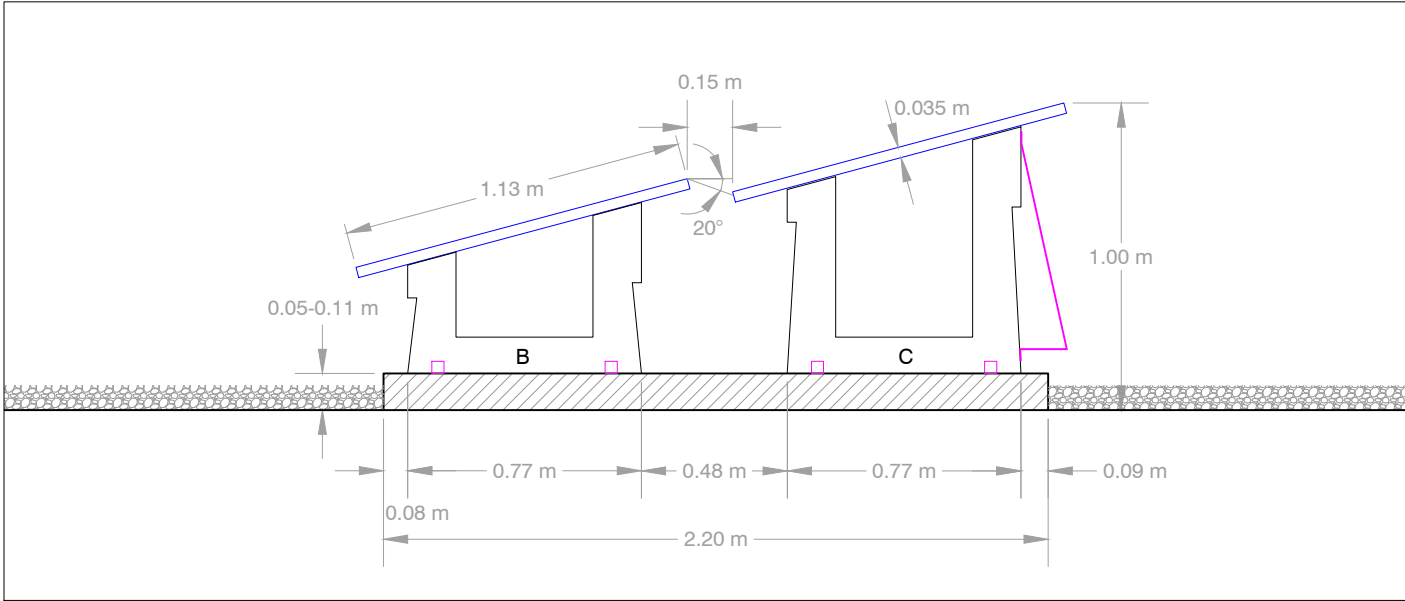
Vista de secció coberta sud (esc 1/100).



Vista de secció coberta nord (esc 1/100).



Estructura A-B-C (esc 1/25)



Estructura B-C (esc 1/25)

Nota: es separen els panells 15 cm per facilitar el seu manteniment.

Estructura:

Consisteix en blocs prefabricats de formigó de tres tipus: A, B i C (segons alçada).

Aquests es fixen a base de formigó recolzada a coberta entre la grava, amb protecció especial i anti-filtració d'aigües.

Coberta sud:

5 files de matrius de 3x3, amb disposició de blocs A-B-C.

Coberta nord:

1 fila amb matriu de 2x3 amb disposició de blocs B-C i 4 files de matrius de 3x3, amb disposició A-B-C.

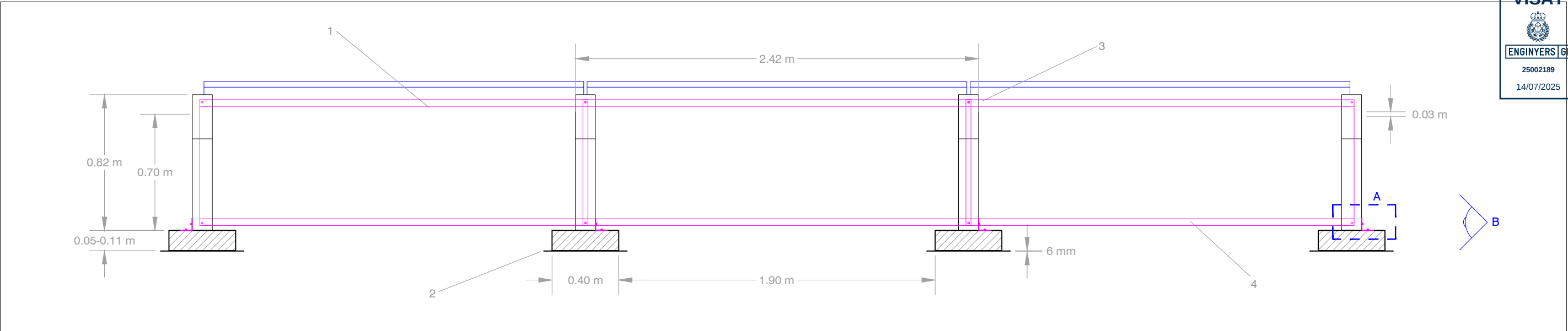
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

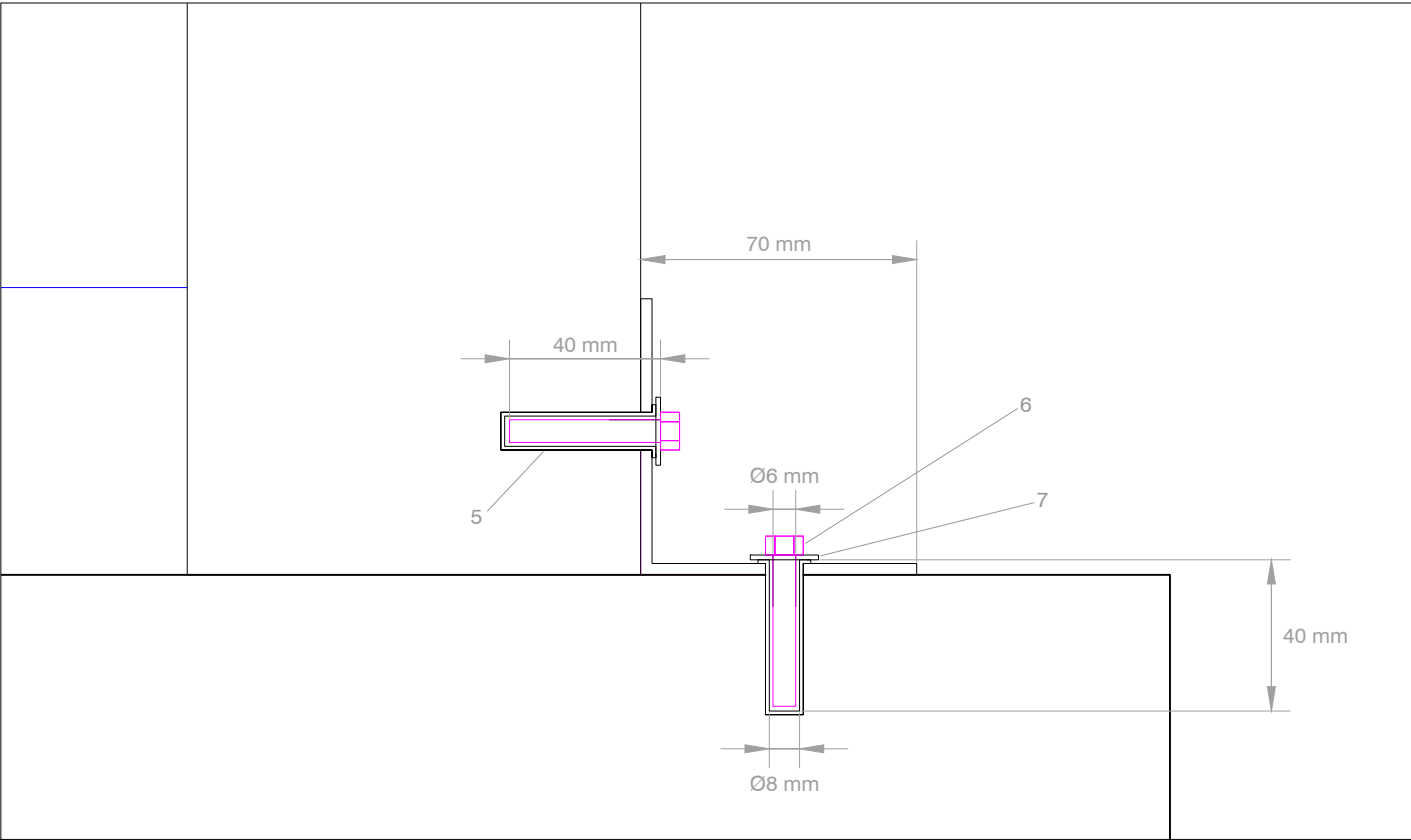
3-9	ESTRUCTURA I SECCIONS	Escala
		1/100
		1/25

SOMTRES
SOLUTIONS enginyeria

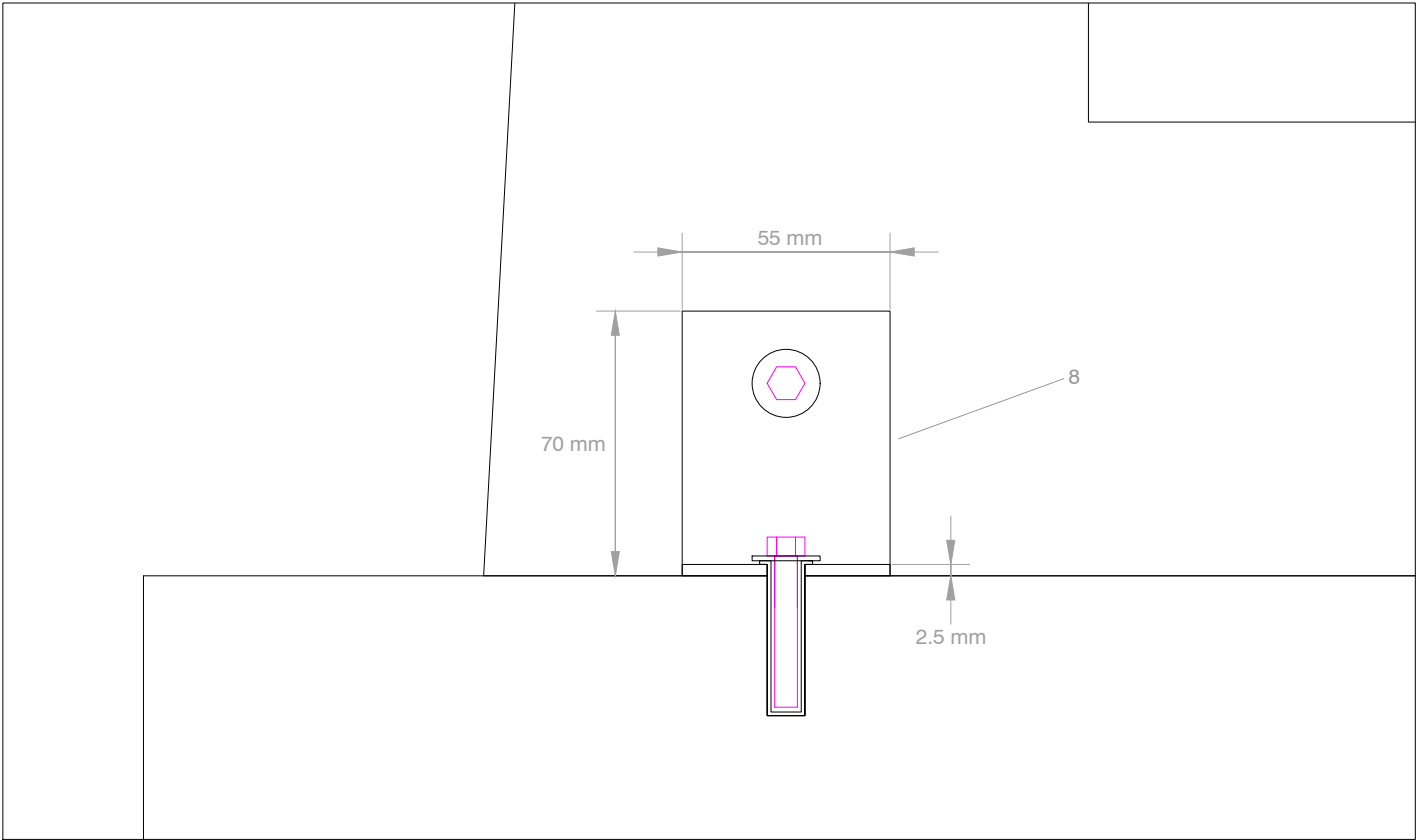
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Vista posterior estructura tipus (esc 1/25)



Detall A (esc 1/2)



Detall B (esc 1/2)

Llegenda de components:

- 1 - Paravent de xapa d'acer galvanitzat de 3mm de gruix.
Dimensions de 2328x928x3 mm

2 - Làmina impermeabilitzant bituminosa de 4kg/m2

3 - Bloc prefabricat de formigó tipus C

4 - Panell fotovoltaic 555 Wp
- 5 - Taco 8x40 mm

6 - Tirafondo hexagonal 6x50 mm

7 - Arandel·la plana Ø6 mm

8 - Escaire multiforat 70x50x70x2.5 mm

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI

AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT

C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

3-10

DETALLS ESTRUCTURA

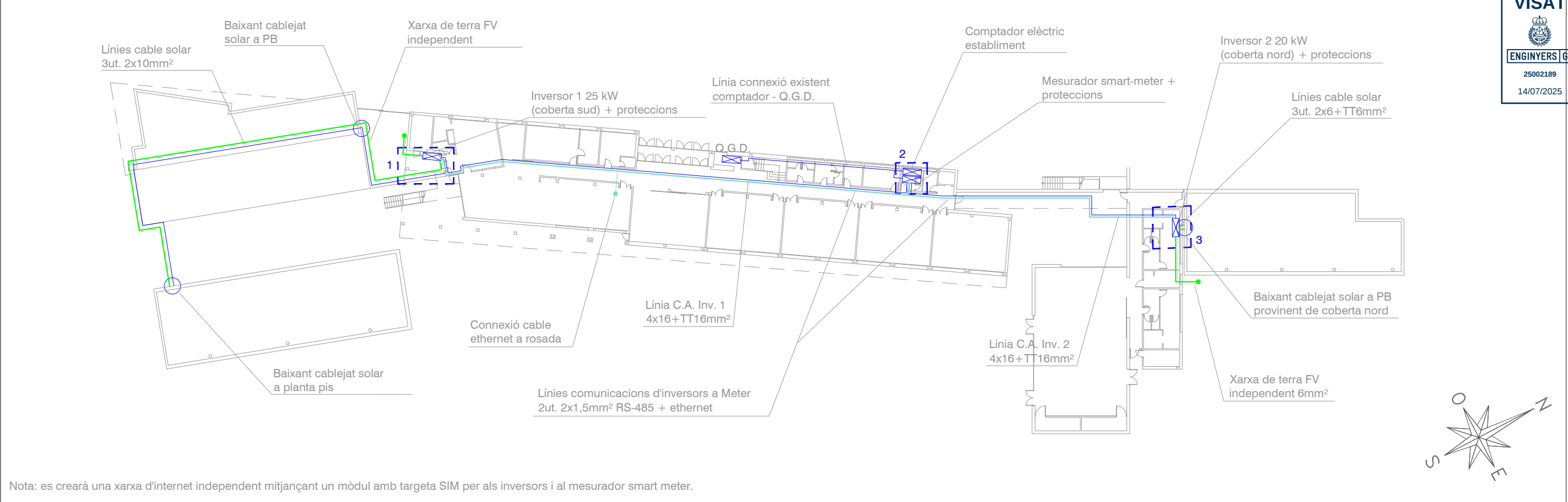
Escala

1/25

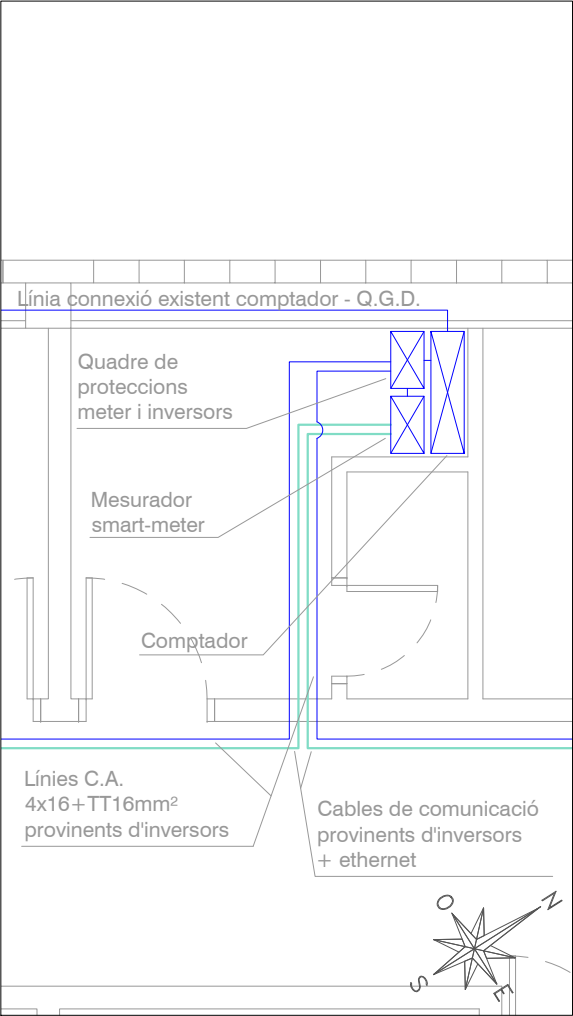
1/2

SOMTRES
SOLUTIONS enginyeria

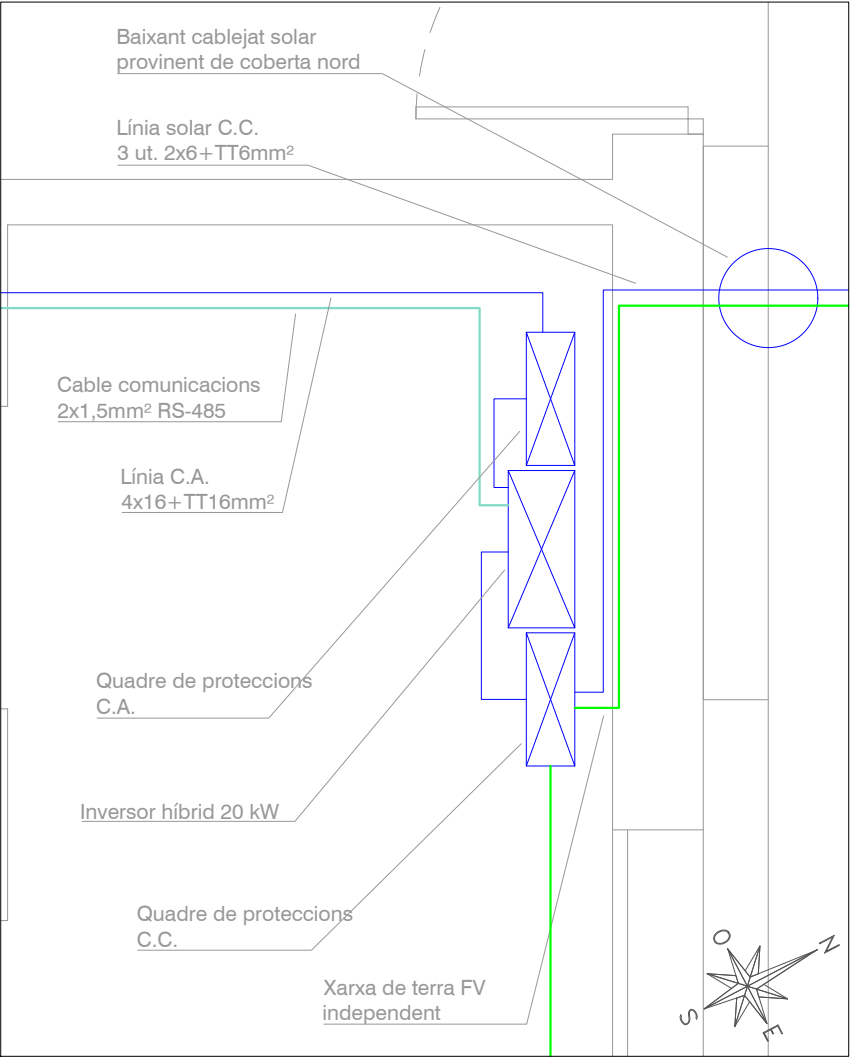
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



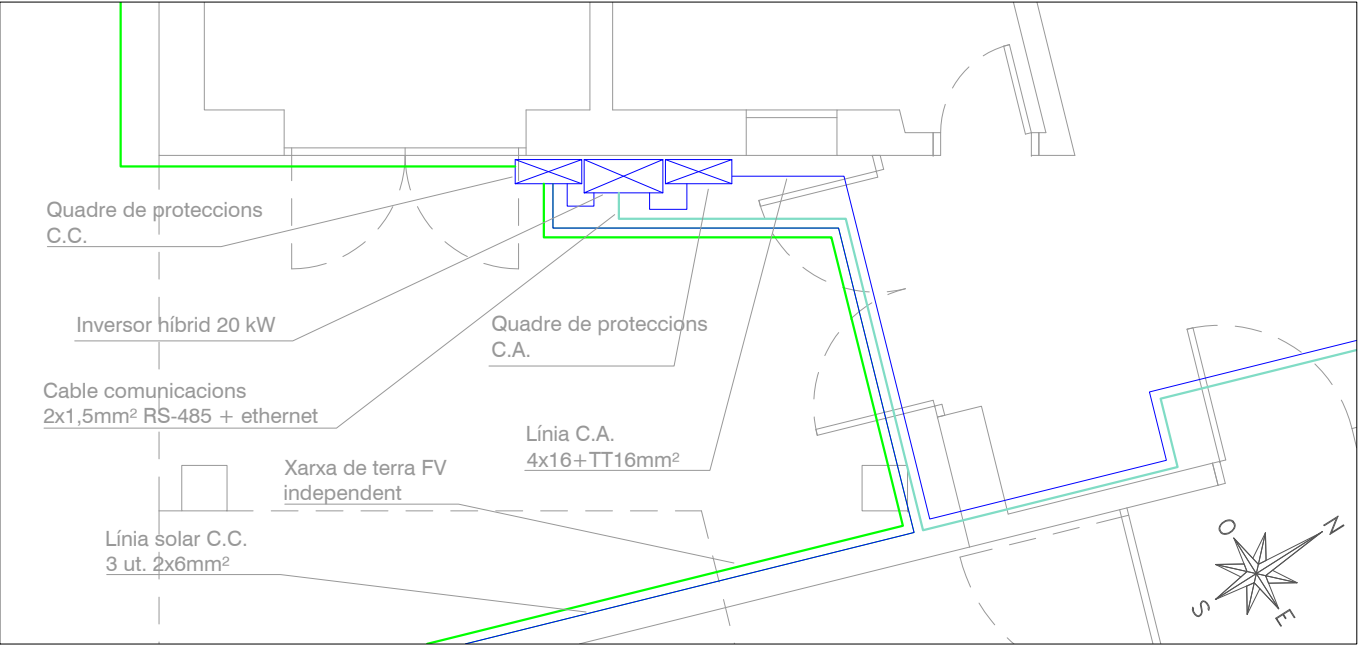
Planta distribució (esc 1/500).



Detall 2, zona comptador i meter (esc 1/50)



Detall 3, zona inversor 2 (esc 1/25).



Detall 1, zona inversor 1 (esc 1/50).

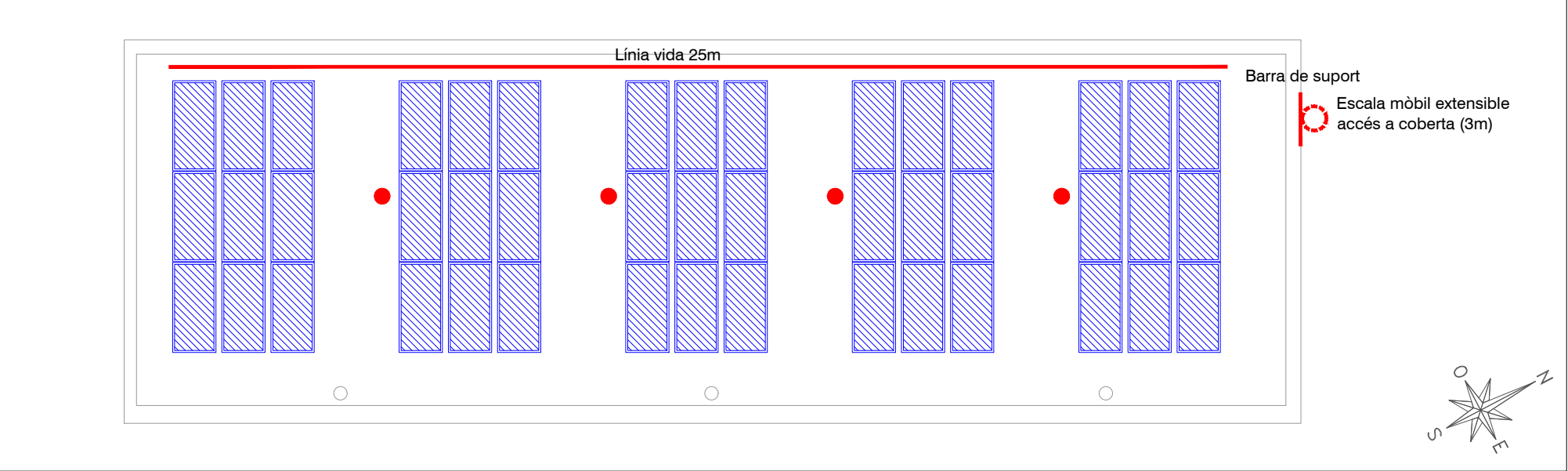
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

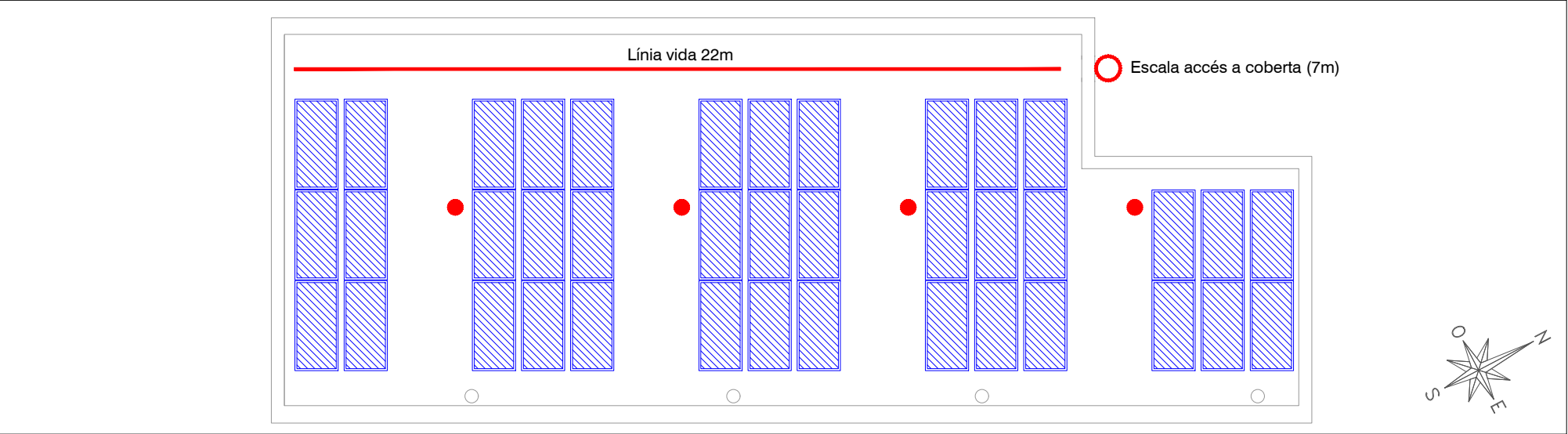
3-11	PLANTA DISTRIBUCIÓ	Escala
		1/500
		1/50

SOMTRES SOLUTIONS

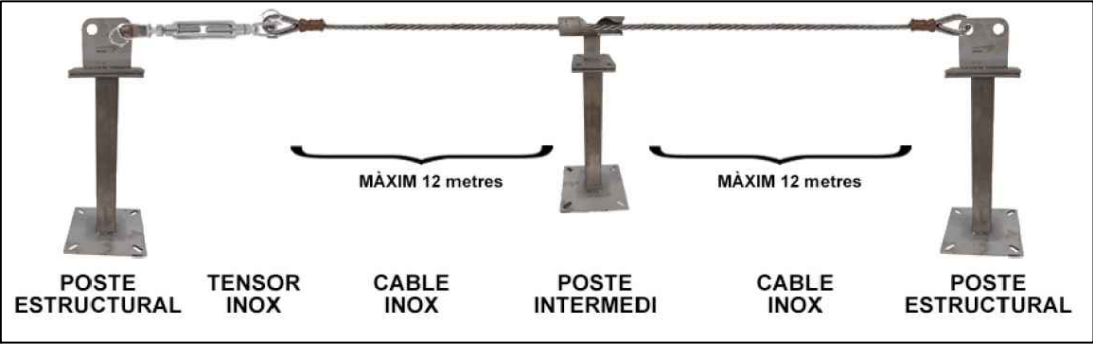
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Emplaçament accés coberta sud i línies de vida (esc 1/150).



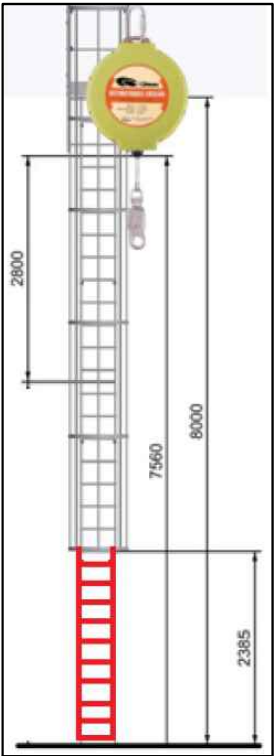
Emplaçament accés coberta nord i línies de vida (esc 1/150).



Línies de vida:

S'instal·laran dues línies de vida horitzontals definitives de 25m per la coberta sud i 22m per la coberta nord. Aquestes es fixaran a suports específics cada 12 metres com a màxim.

També s'instal·laran 4 punts d'ancoratge individuals en l'estructura de formigó dels panells per a cada coberta.



Dimensions escala de gat a instal·lar

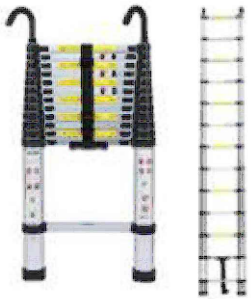


Fotografia escala de gat tipus

Accés a coberta:

Es farà l'accés a coberta sud a través d'una escala de gat d'alumini volada, amb protecció dorsal, amb una alçada de 7m (6m + 1m), a 2,4m del terra.

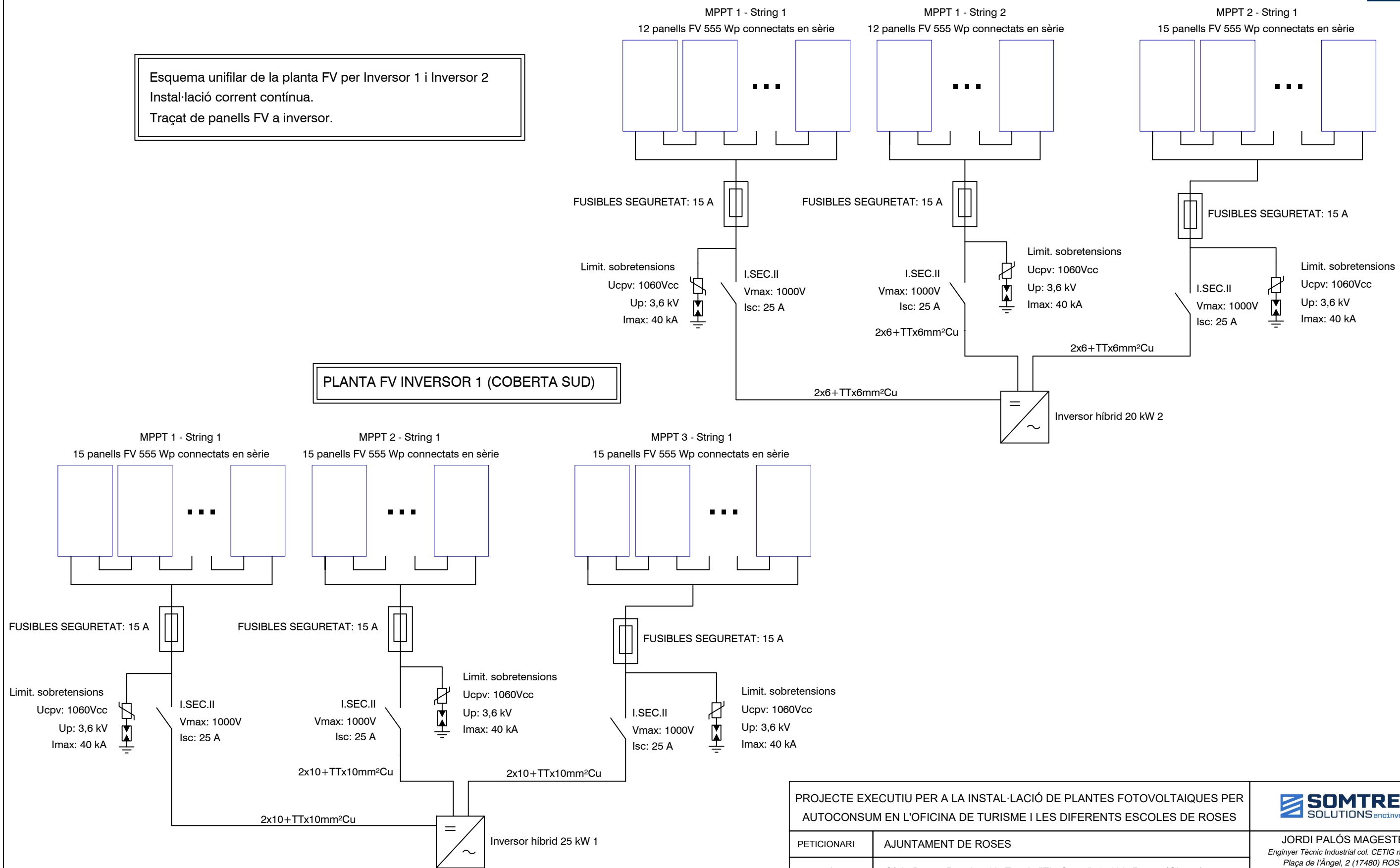
A la coberta nord s'hi accedirà mitjançant una escala telescòpica amb ganxos, que també servirà per arribar a l'escala fixa de la coberta sud. A més a més, es muntarà una barra de suport per l'escala manual d'alumini amb un dispositiu anticaigudes retràctil de 5 m.



Escala telescòpica extensible fins a 3,8 m

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES				
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)			
3-12	ACCÉS COBERTA I L. VIDA		Escala 1/150 1/150	
				Roses, juliol de 2025
				Ref: 25-039

Esquema unifilar de la planta FV per Inversor 1 i Inversor 2
Instal·lació corrent contínua.
Traçat de panells FV a inversor.



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER
AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

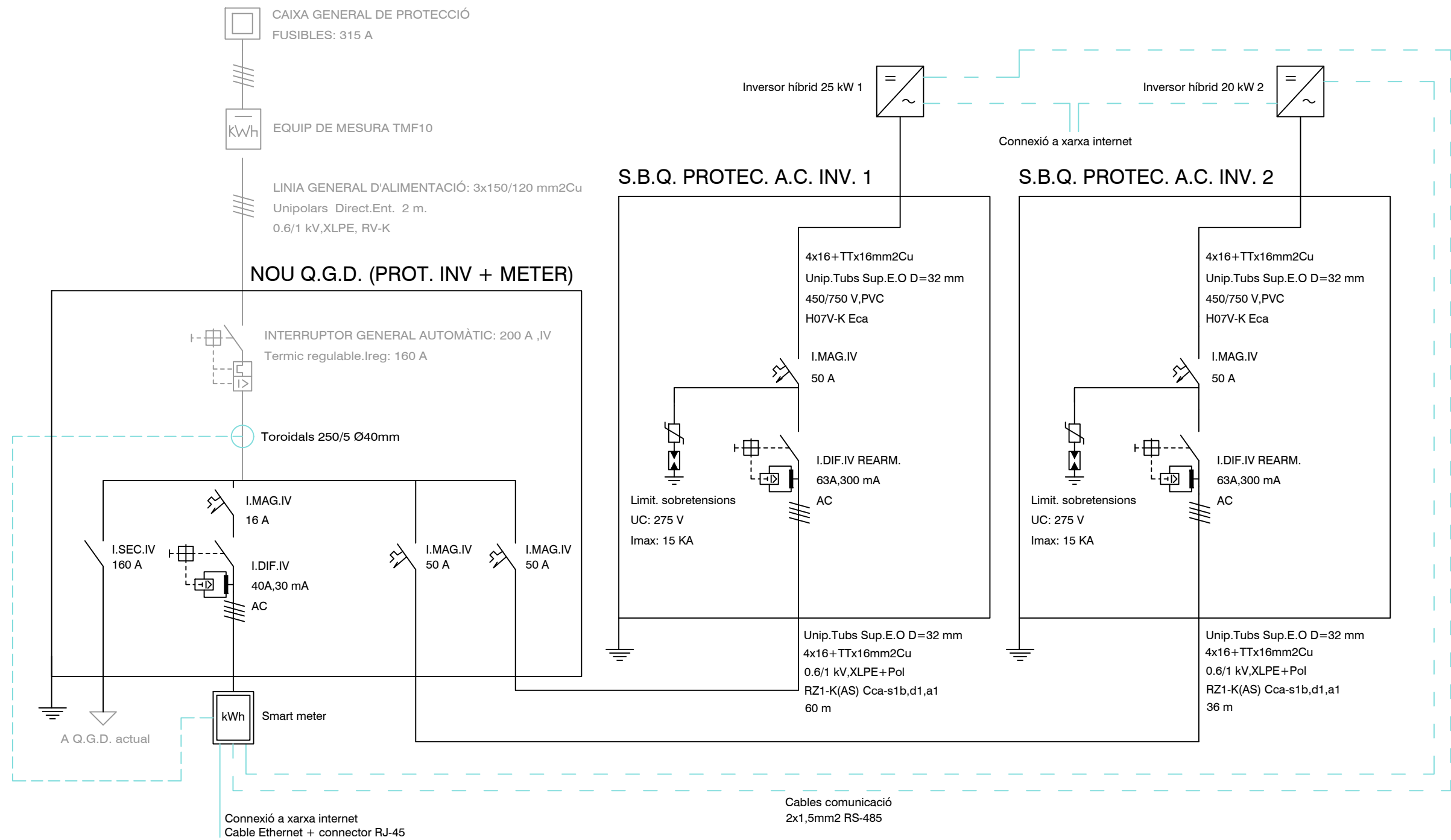
PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)

3-E1

ESQUEMA UNIFILAR C.C.

Escala



Esquema unifilar de la planta FV - Instal·lació corrent alterna

Traçat de inversor a comptador.

Instal·lació existent

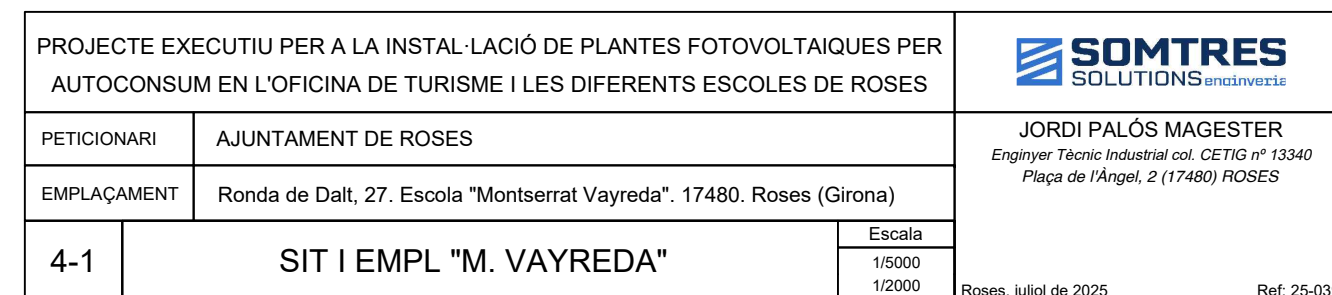
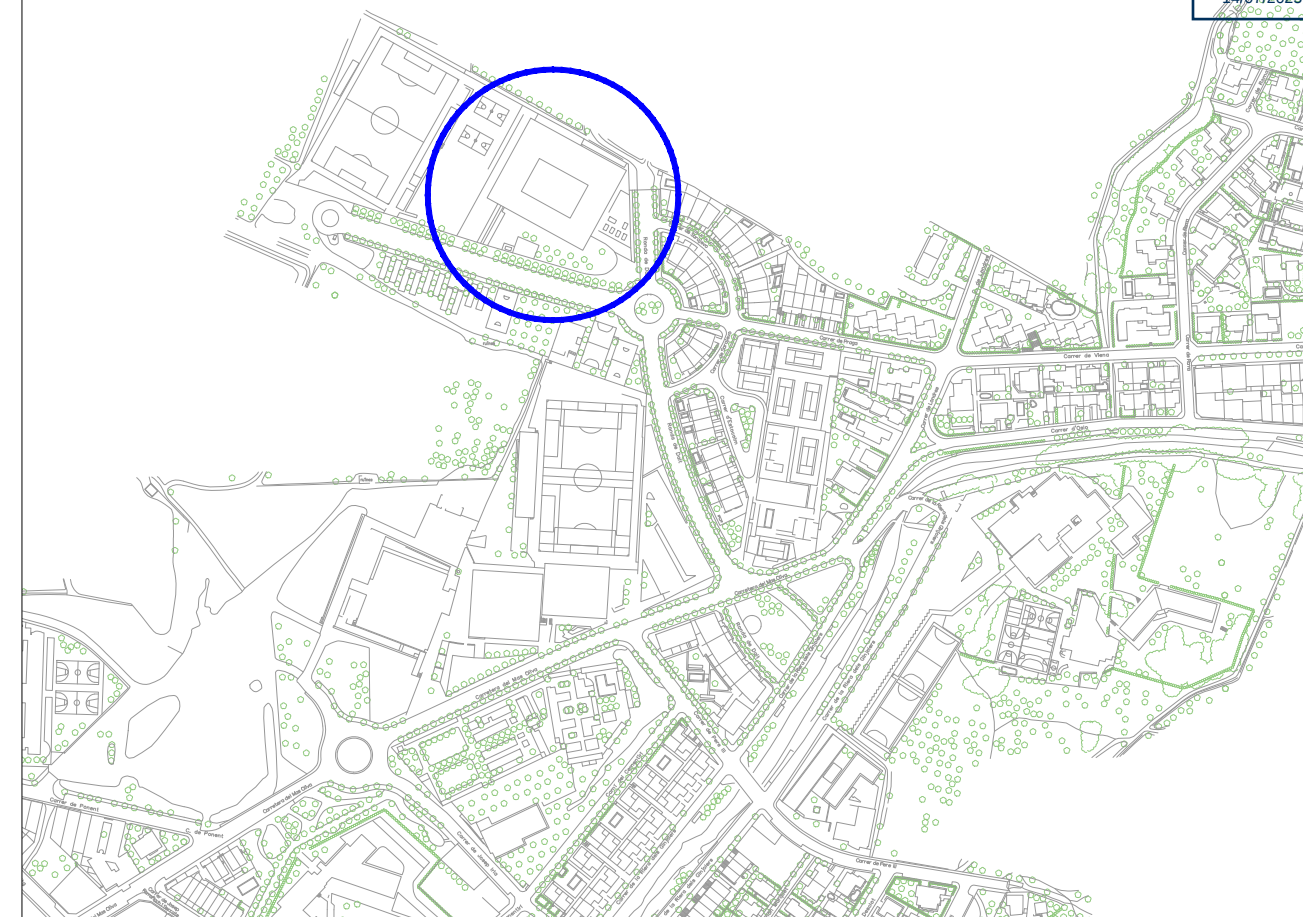
Nova instal·lació objecte del projecte

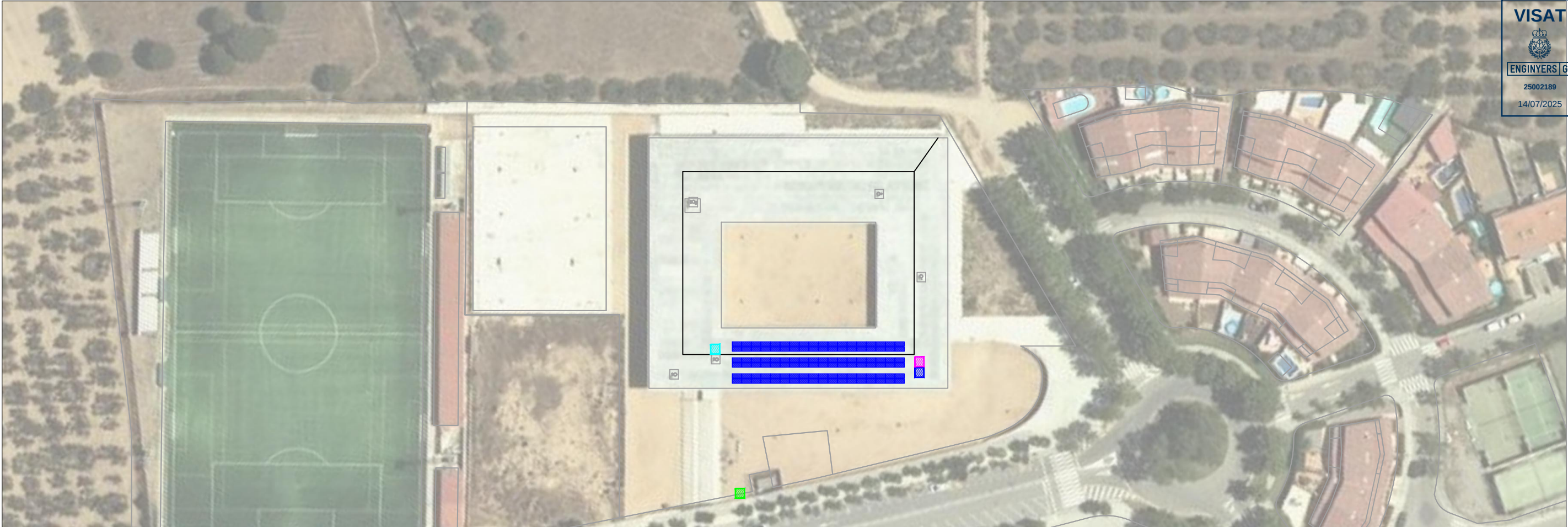
Línies de comunicació

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES		SOMTRES SOLUTIONSenginyeria JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	C/ de Bernat Desclot, 12. Escola "Els Grecs". 17480. Roses (Girona)	
3-E2	ESQUEMA UNIFILAR C.A.	Escala

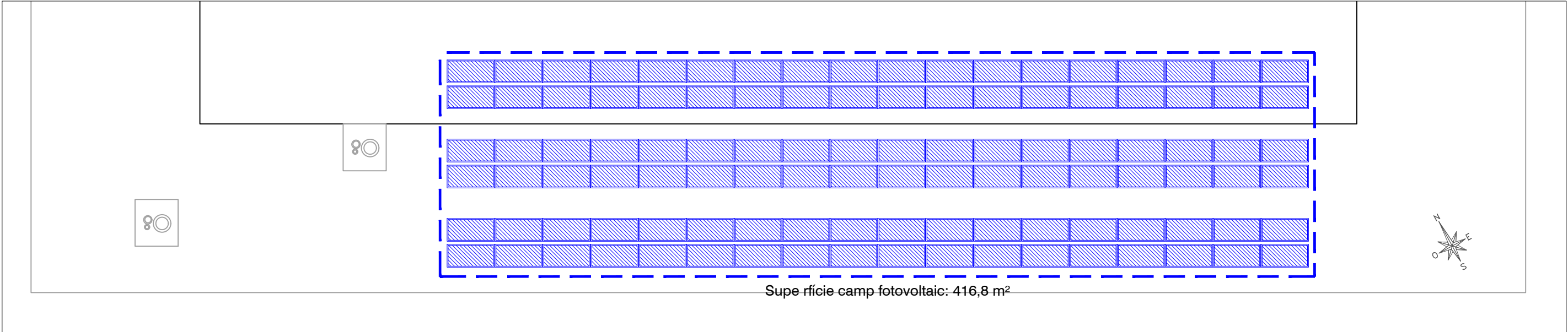
Roses, juliol de 2025

Ref: 25-039





Vista general planta fotovoltaica (esc 1/1000).



Disposició panells (esc 1/200).

Llegenda

-  Panells solars fotovoltaics monocristal·lins
-  Quadre general de distribució de l'establiment
-  Inversors de la instal·lació fotovoltaica híbrids 30 kW
-  Comptador elèctric
-  Mesurador smart-meter i quadre general inversors

Característiques planta FV

- 108 mòduls fotovoltaics de 555 Wp
- Potència pic total: 59,94 kWp
- Potència total inversors: 60 kW
- Incl·nació panells: 15º
- Orientació: 29º Oest

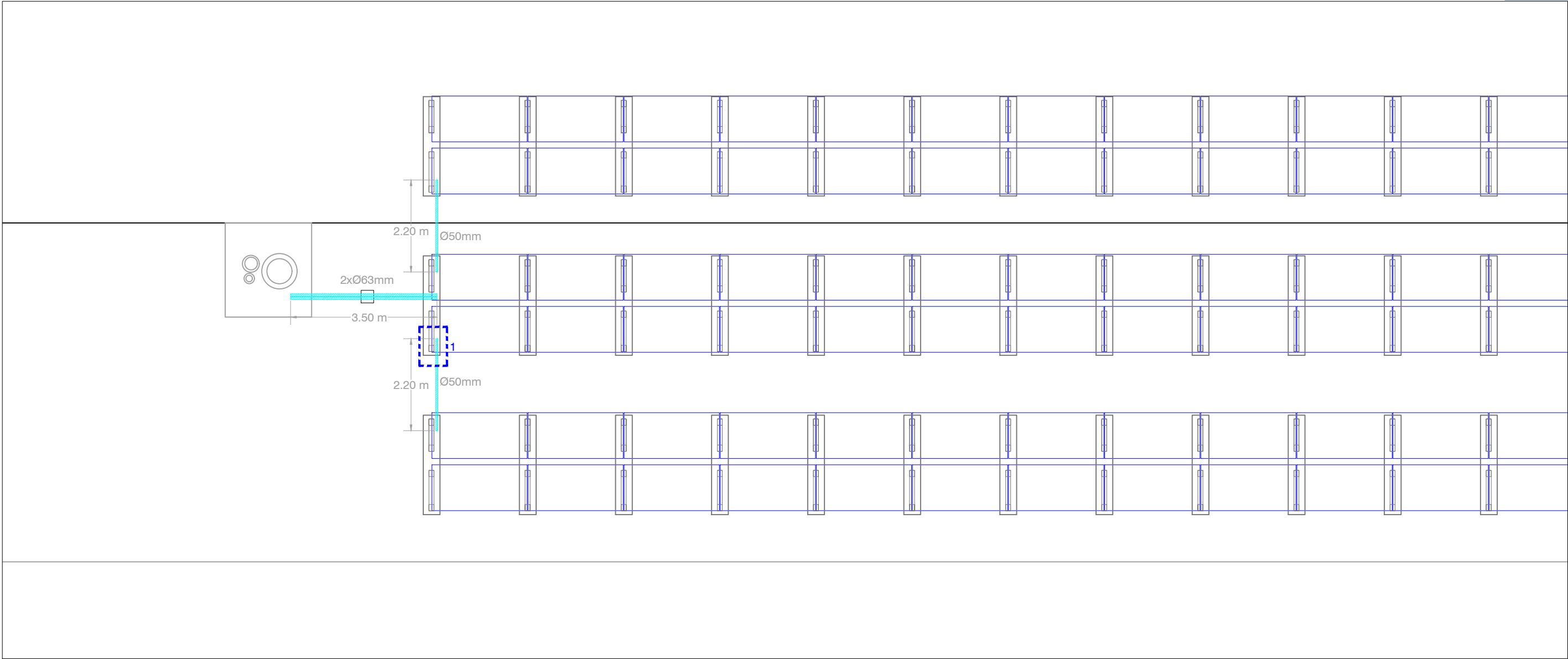
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

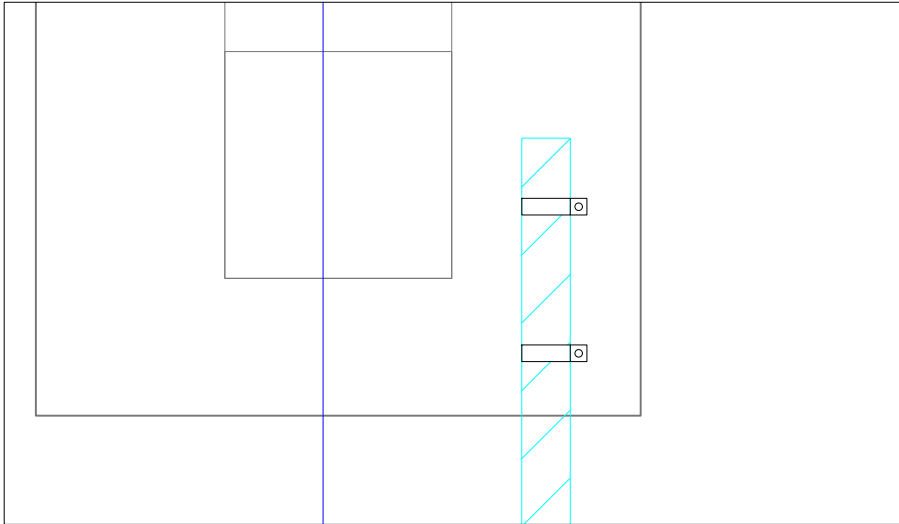
4-2	PLANTA GENERAL	Escala
		1/500
		1/200



JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Canalitzacions coberta (esc 1/100).



Detall 1 (fixació tubs a estructura) (esc 1/5).

Els tubs es fixaran a les bases de formigó mitjançant dues grapes metàl·liques de diàmetre adequat per a cadascun.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

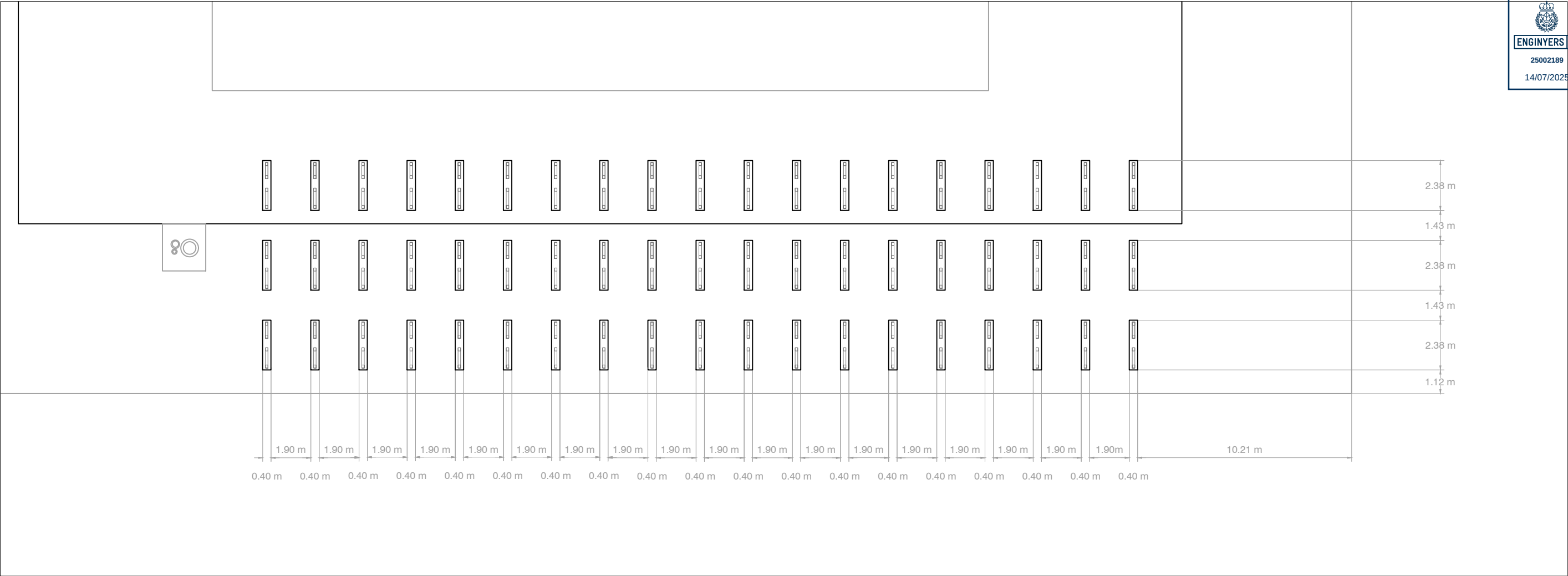
EMPLAÇAMENT Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

4-4 CANALITZACIONS COB.

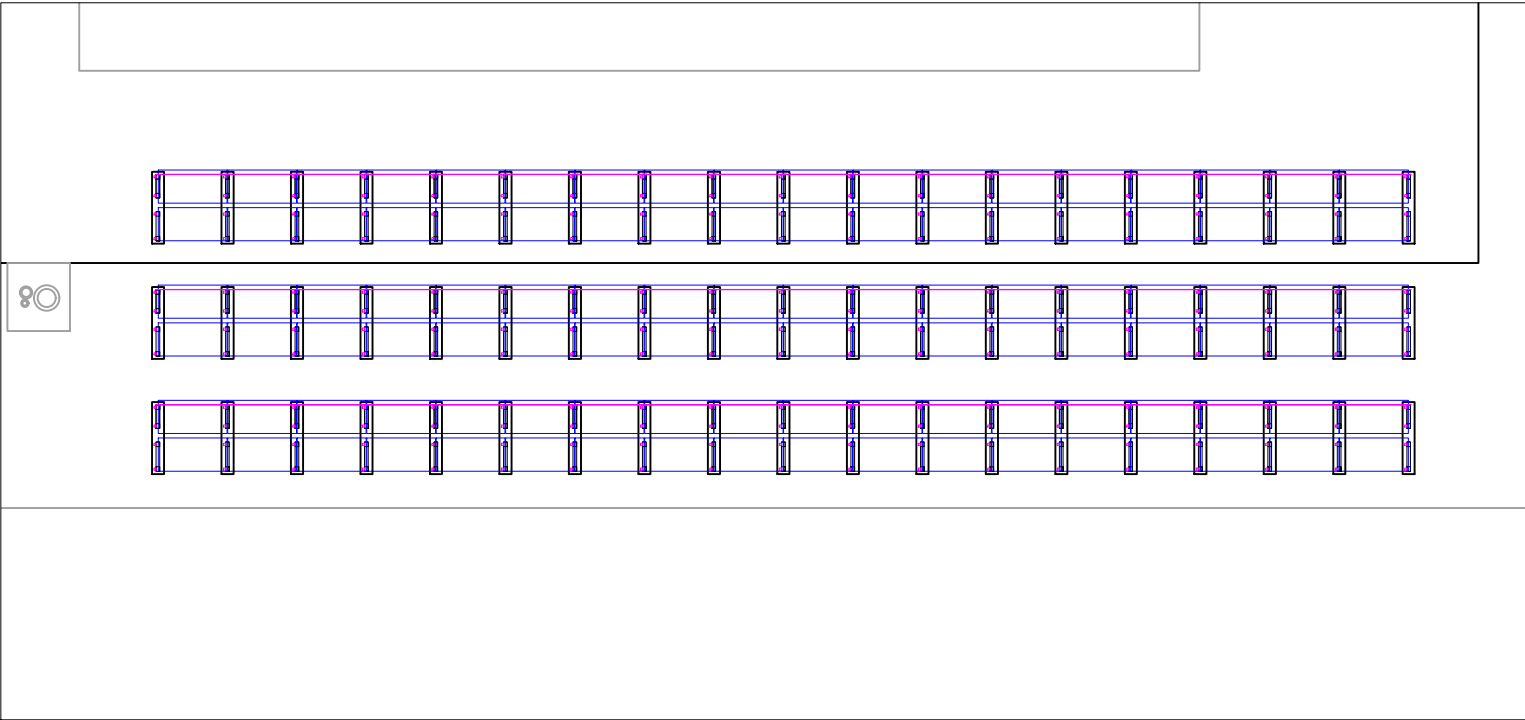
Escala
1/100
1/5

SOMTRES SOLUTIONS enginyeria

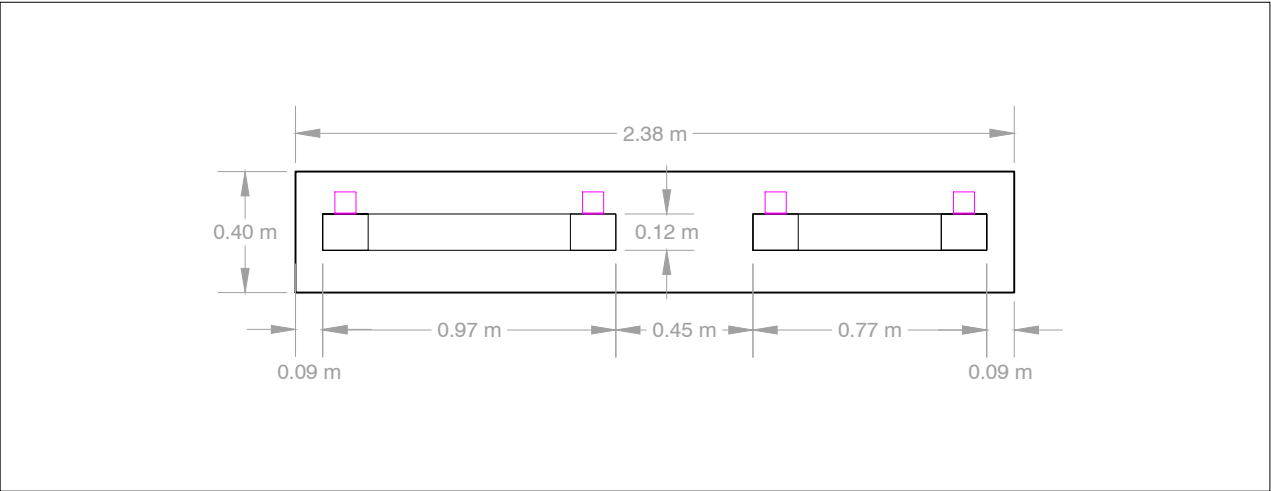
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Bases coberta (esc 1/200).

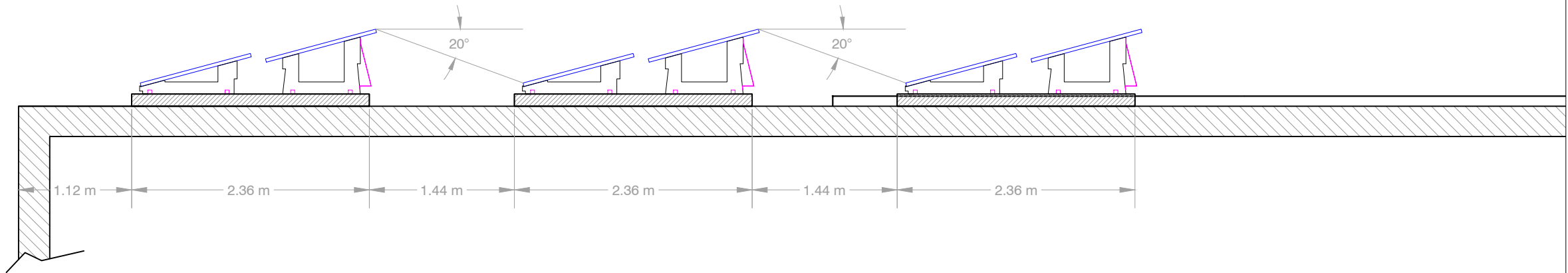


Disposició panells coberta (esc 1/250).

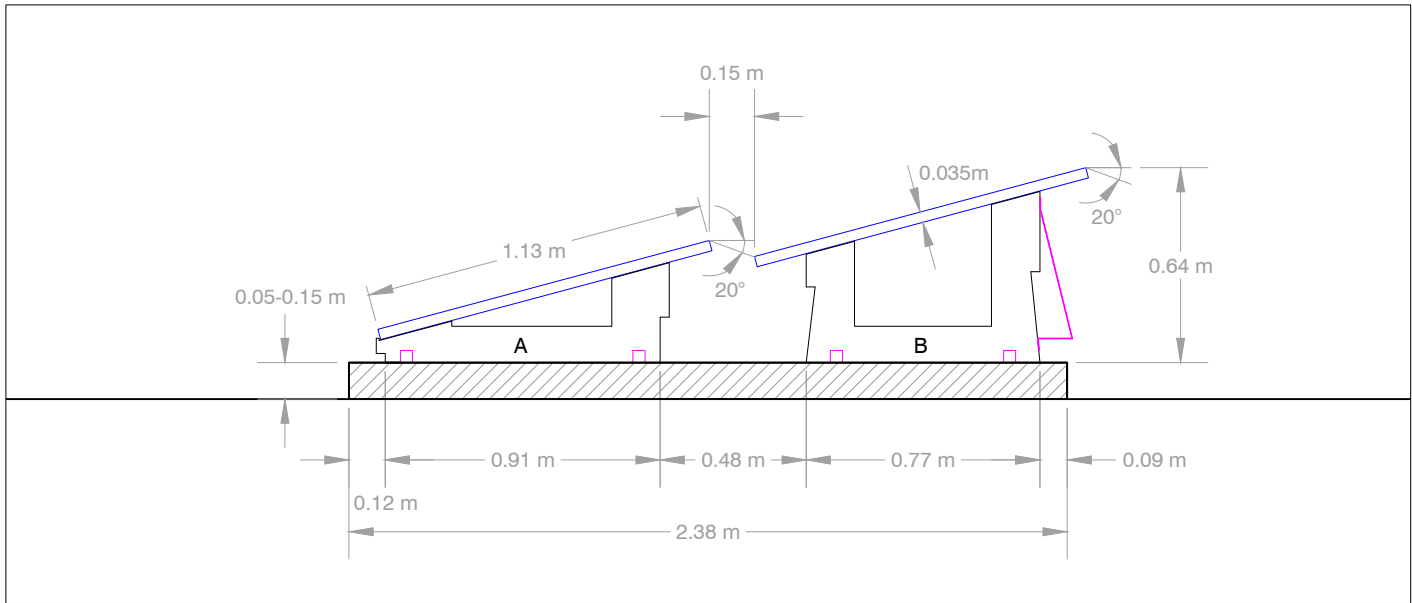


Detall base (esc 1/25).

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES			 JORDI PALÓS MAGESTER Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340 Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES	
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES			
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)			
4-5	BASES COBERTA		Escala	
			1/150	
			1/100 - 1/25	
			Roses, juliol de 2025	
			Ref: 25-039	



Vista de secció coberta (esc 1/50).



Estructura A-B (esc 1/25)

Nota: es separen els panells 15 cm per facilitar el seu manteniment.

Estructura:
Consisteix en blocs prefabricats de formigó de dos tipus: A i B (segons alçada).

Aquests es fixen a base de formigó recolzada a coberta, amb protecció especial i anti-filtració d'aigües.

3 files de matrius de 2x36, amb disposició de blocs A-B.

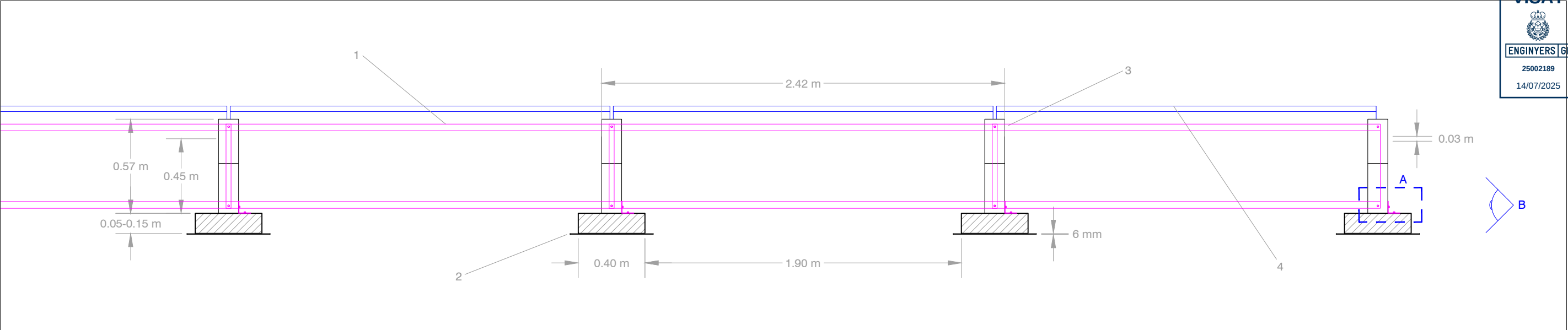
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

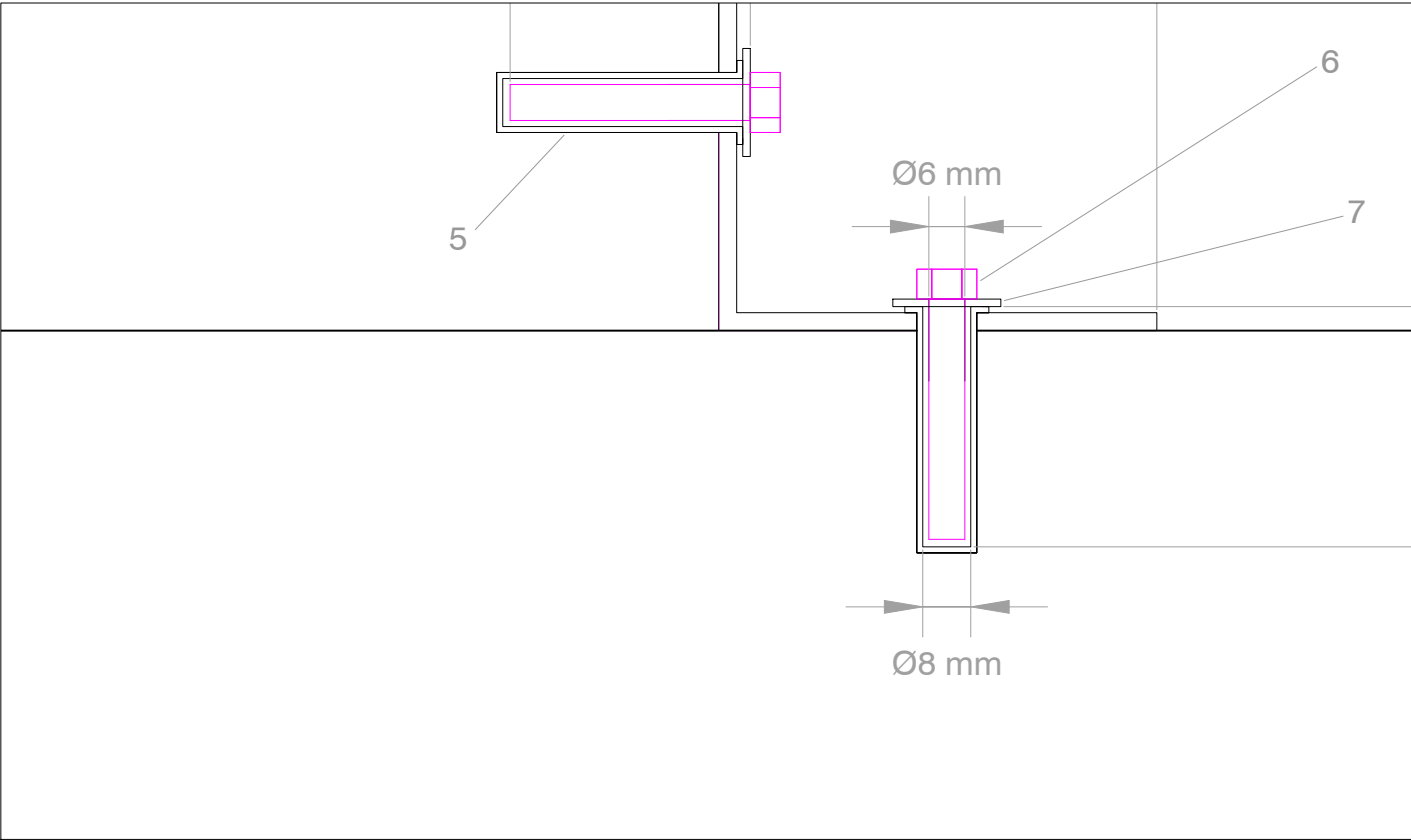
4-6	ESTRUCTURA I SECCIONS	Escala
		1/50
		1/25

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

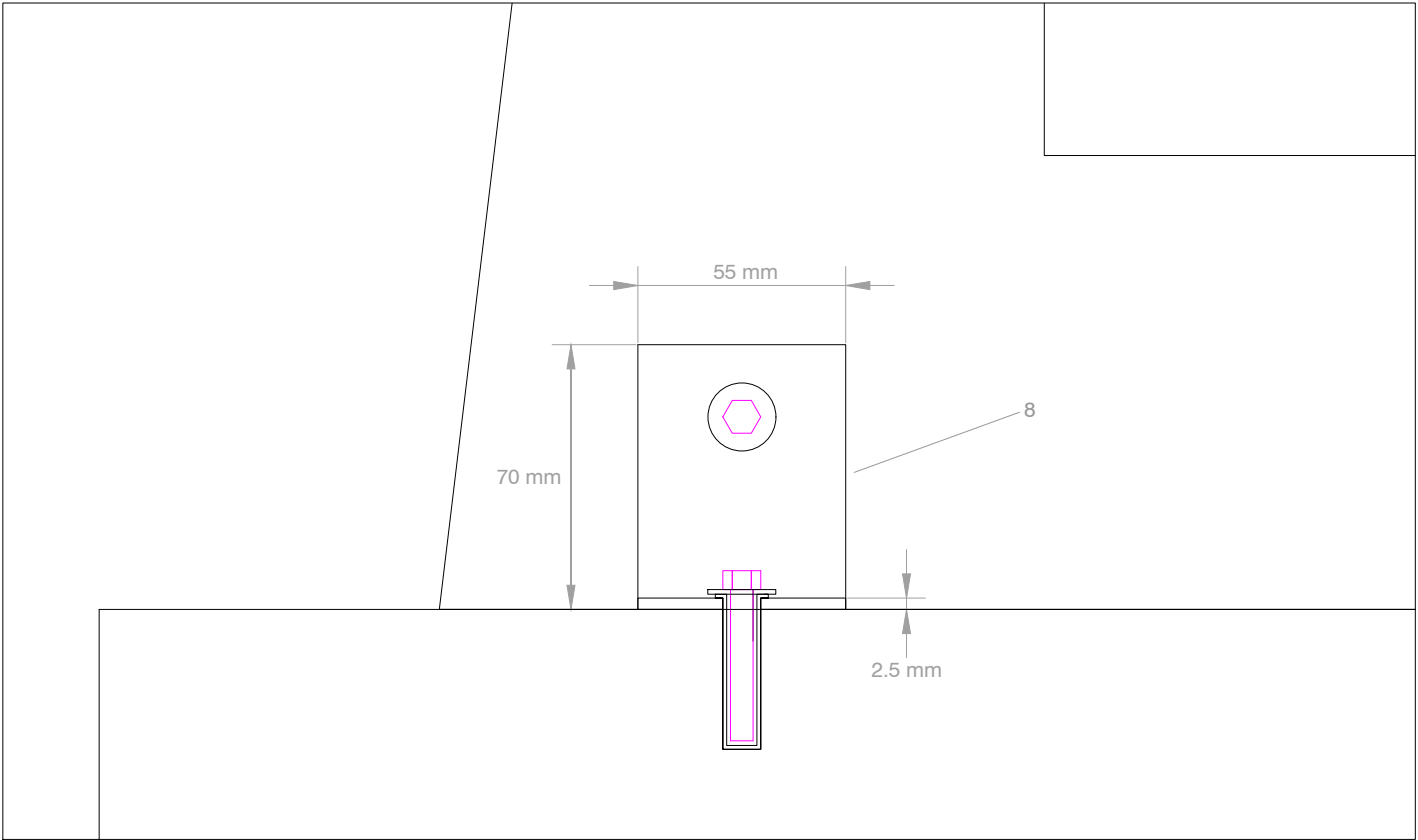
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Vista posterior inici estructura (esc 1/25)



Detall A (esc 1/2)



Detall B (esc 1/2)

Llegenda de components:

- 1 - Paravent de xapa d'acer galvanitzat de 3mm de gruix.
Dimensions 2328x632x3 mm

2 - Làmina impermeabilitzant bituminosa de 4kg/m2

3 - Bloc prefabricat de formigó tipus B

4 - Panell fotovoltaic 555 Wp
- 5 - Taco 8x40 mm

6 - Tirafondo hexagonal 6x50 mm

7 - Arandel·la plana Ø6 mm

8 - Escaire multiforat 70x50x70x2.5 mm

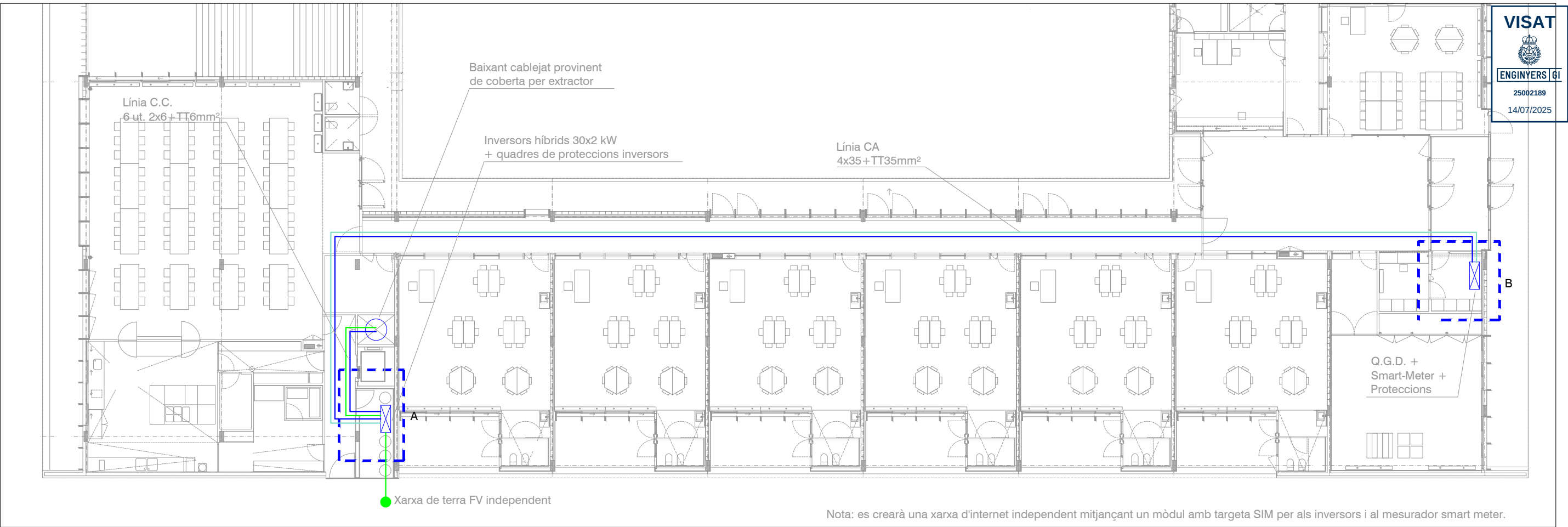
PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

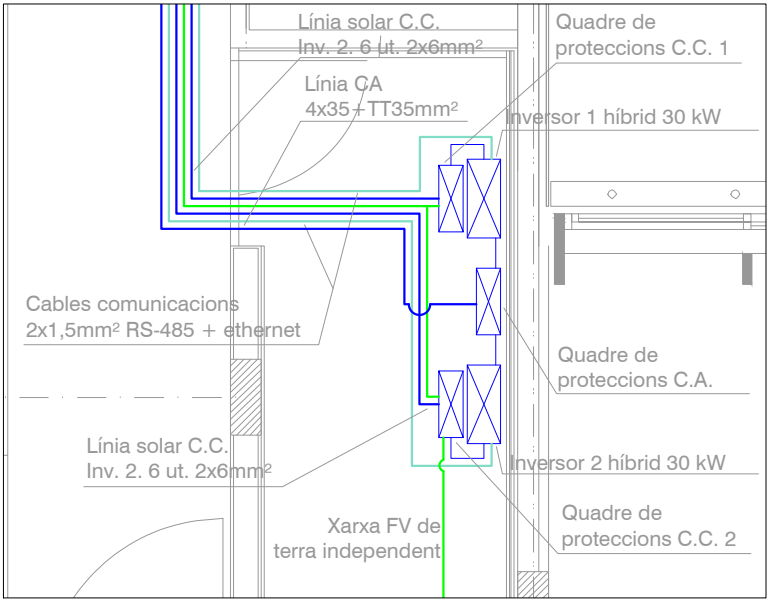
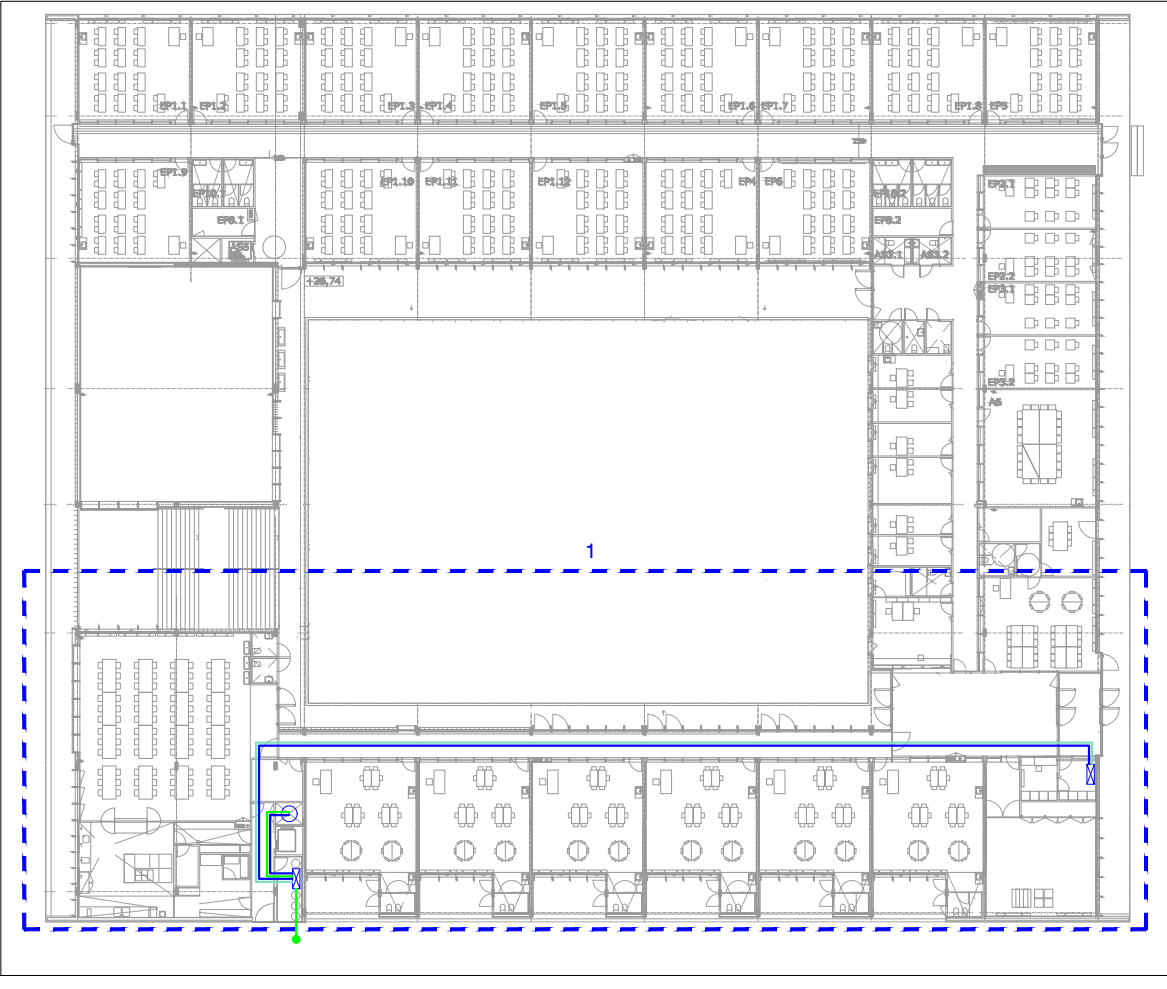
4-7	DETALLS ESTRUCTURA	Escala
		1/25
		1/2

 **SOMTRES**
SOLUTIONS enginyeria

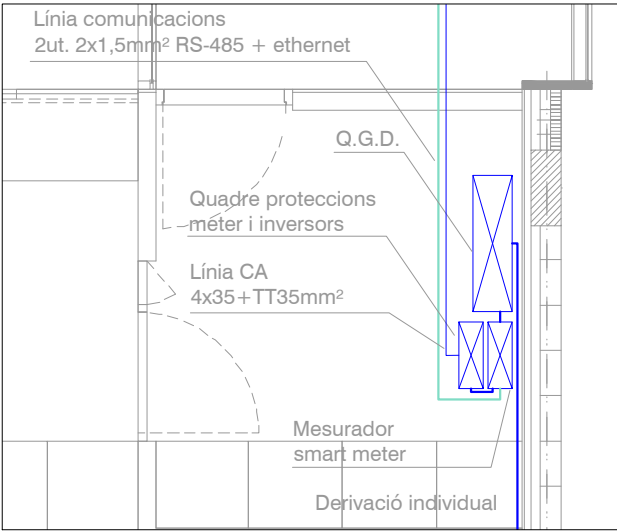
JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



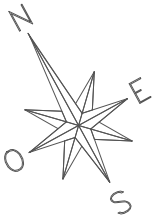
Planta baixa detall 1: planta distribució (esc 1/200).



Detall A: zona inversors (esc 1/50)



Detall B: zona Q.G.D. i meter (esc 1/50)



PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI AJUNTAMENT DE ROSES

EMPLAÇAMENT Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

4-8 PLANTA DISTRIBUCIÓ

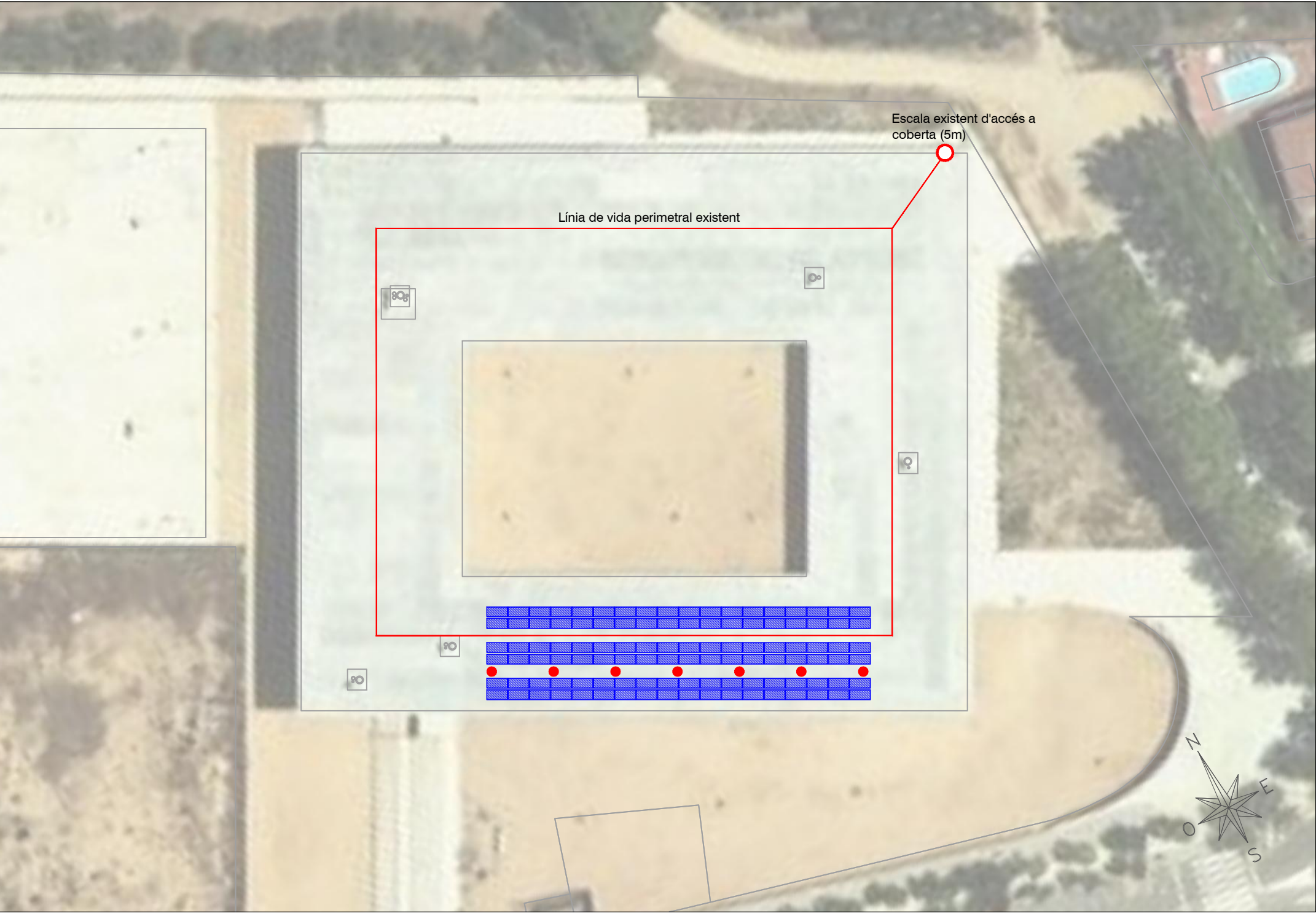
Escala
1/500
1/200 - 1/50

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES

Roses, juliol de 2025

Ref: 25-039



Emplaçament accés coberta sud i línies de vida (esc 1/150).

Línies de vida:

En aquest cas, la coberta ja compta amb la seva pròpia línia de vida perimetral. Aquesta s'allarga fins a l'accés.

Punts d'ancoratge:

S'instal·laran 7 punts d'ancoratge individuals d'acer inoxidable i seran fixats a les bases de formigó dels panells solars.



Línia de vida existent en coberta



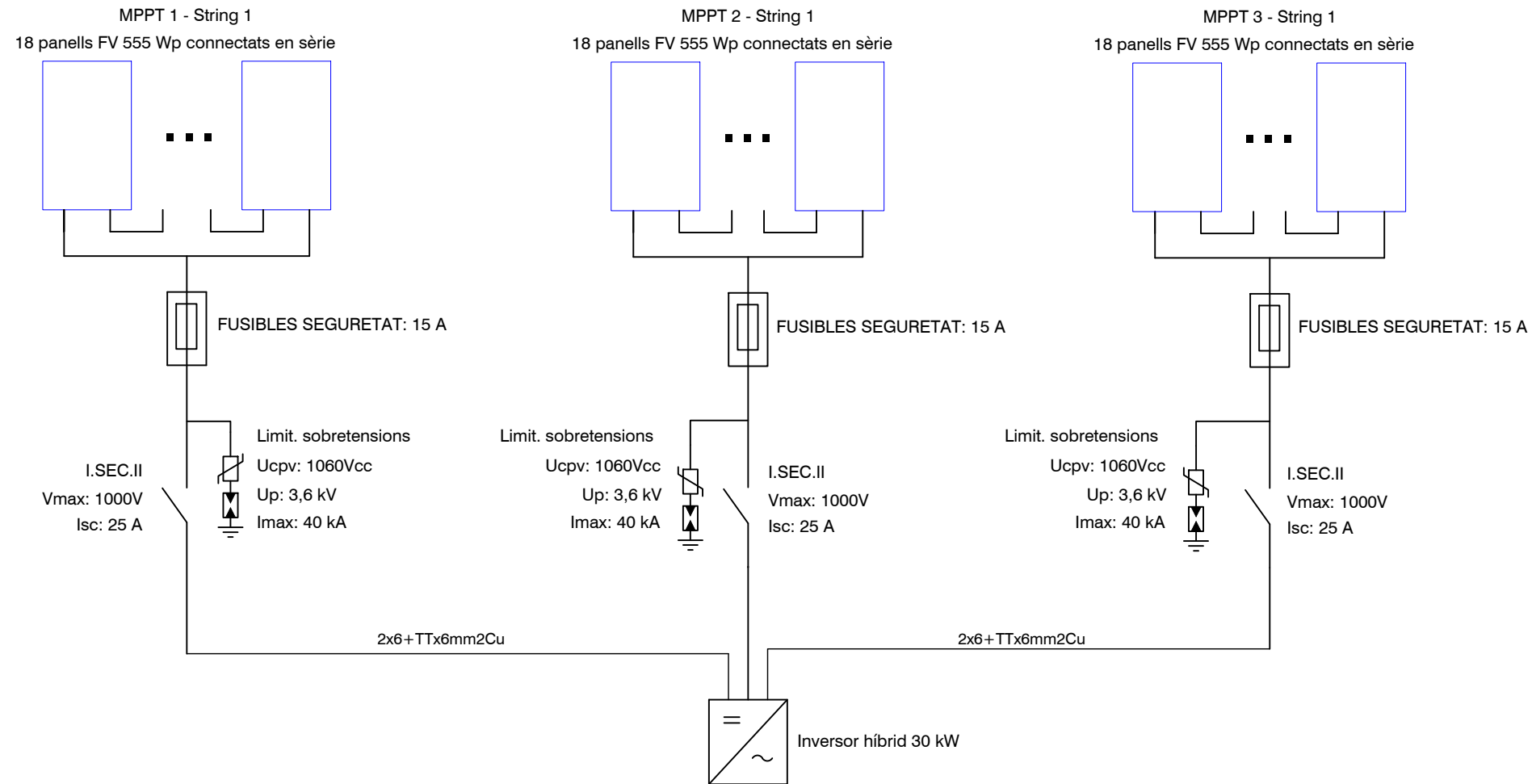
Escala de gat existent en façana

Accés a coberta:

S'accedeix a la coberta a través d'una escala de gat extensible d'alumini (ja existent) a la façana nord-est de l'edifici (veure dibuix).

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES		
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES	
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)	
4-9	ACCÉS COBERTA I L. VIDA	Escala 1/500

PLANTA FV INVERSOR 1 / INVERSOR 2



Esquema unifilar de la planta FV per Inversor 1 i Inversor 2 (Esq. Unifilar Inversor 2 Idem Inversor 1)
Instal·lació corrent contínua.
Traçat de panells FV a inversor.

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER
AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

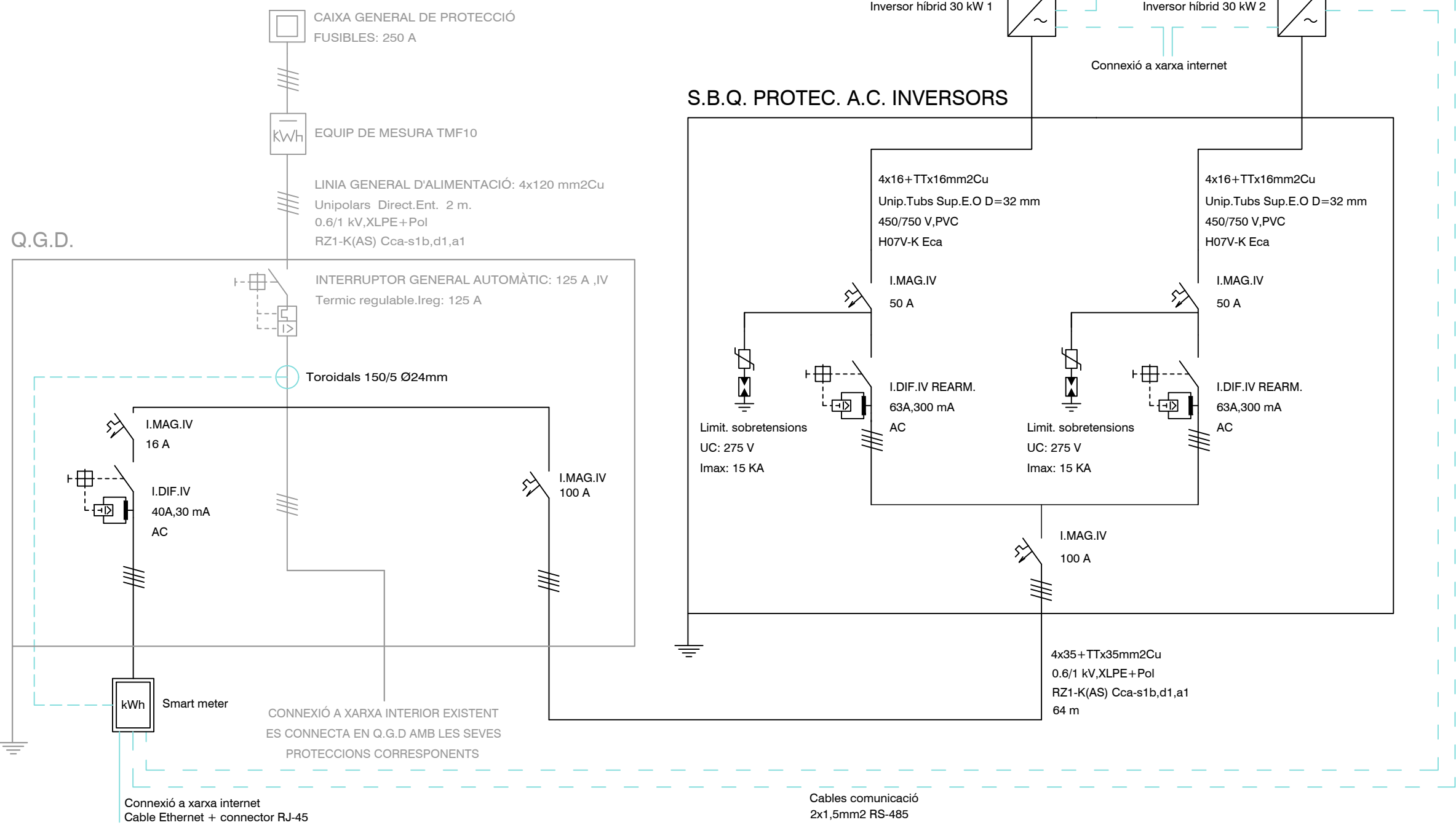
PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

4-E1	ESQUEMA UNIFILAR C.C.
------	-----------------------

Escala

SOMTRES
SOLUTIONS *enginyeria*

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES



Esquema unifilar de la planta FV - Instal·lació corrent alterna
Traçat de inversor a comptador.

- Instal·lació existent
- Nova instal·lació objecte del projecte
- Línies de comunicació

PROJECTE EXECUTIU PER A LA INSTAL·LACIÓ DE PLANTES FOTOVOLTAIQUES PER
AUTOCONSUM EN L'OFICINA DE TURISME I LES DIFERENTS ESCOLES DE ROSES

PETICIONARI	AJUNTAMENT DE ROSES
EMPLAÇAMENT	Ronda de Dalt, 27. Escola "Montserrat Vayreda". 17480. Roses (Girona)

4-E2	ESQUEMA UNIFILAR C.A.	Escala
------	-----------------------	--------

SOMTRES
SOLUTIONS enginyeria

JORDI PALÓS MAGESTER
Enginyer Tècnic Industrial col. CETIG nº 13340
Plaça de l'Àngel, 2 (17480) ROSES