

**PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA
DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA**



CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

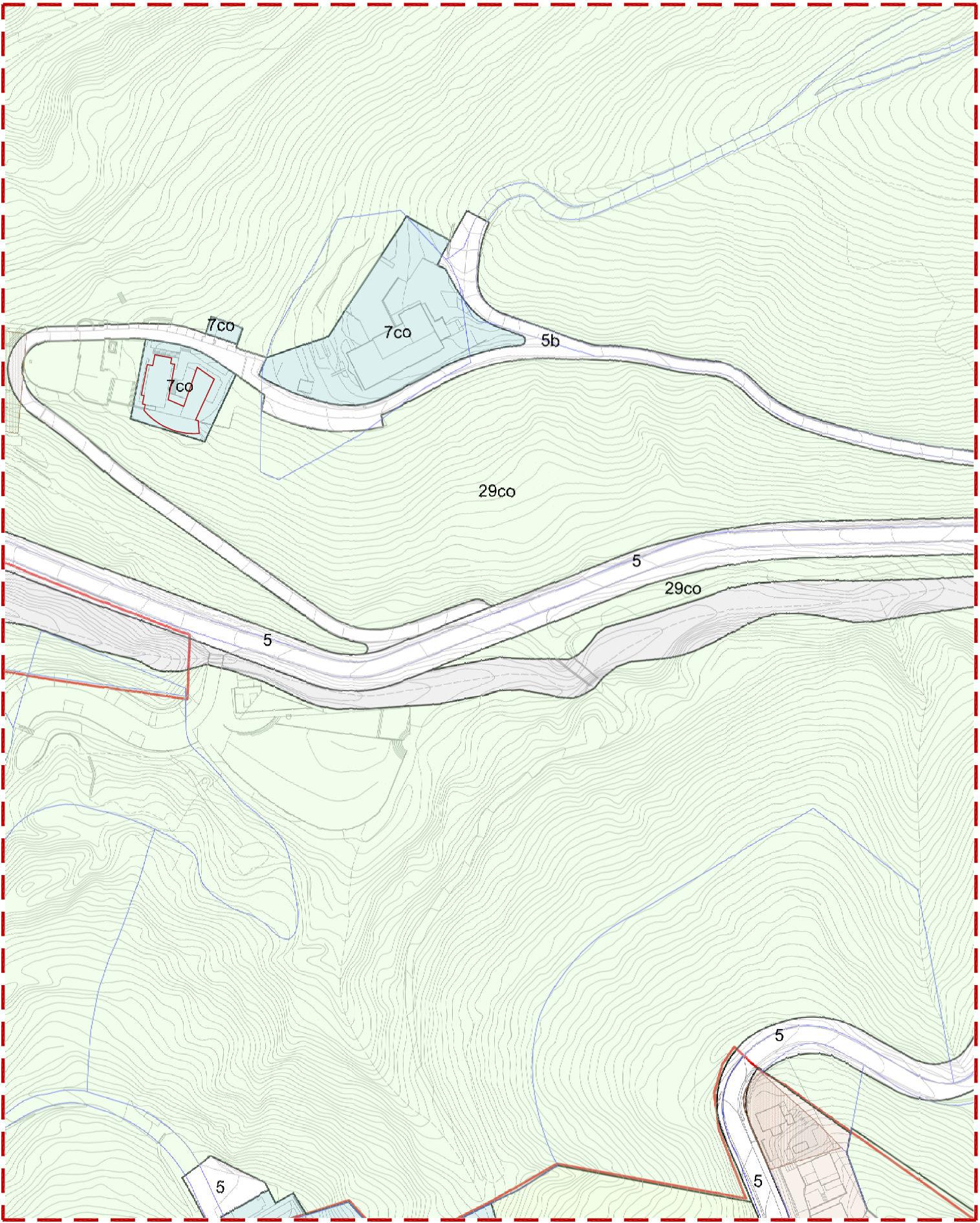
Carretera de l'Església 92, 08017 Barcelona.

Abril 2025

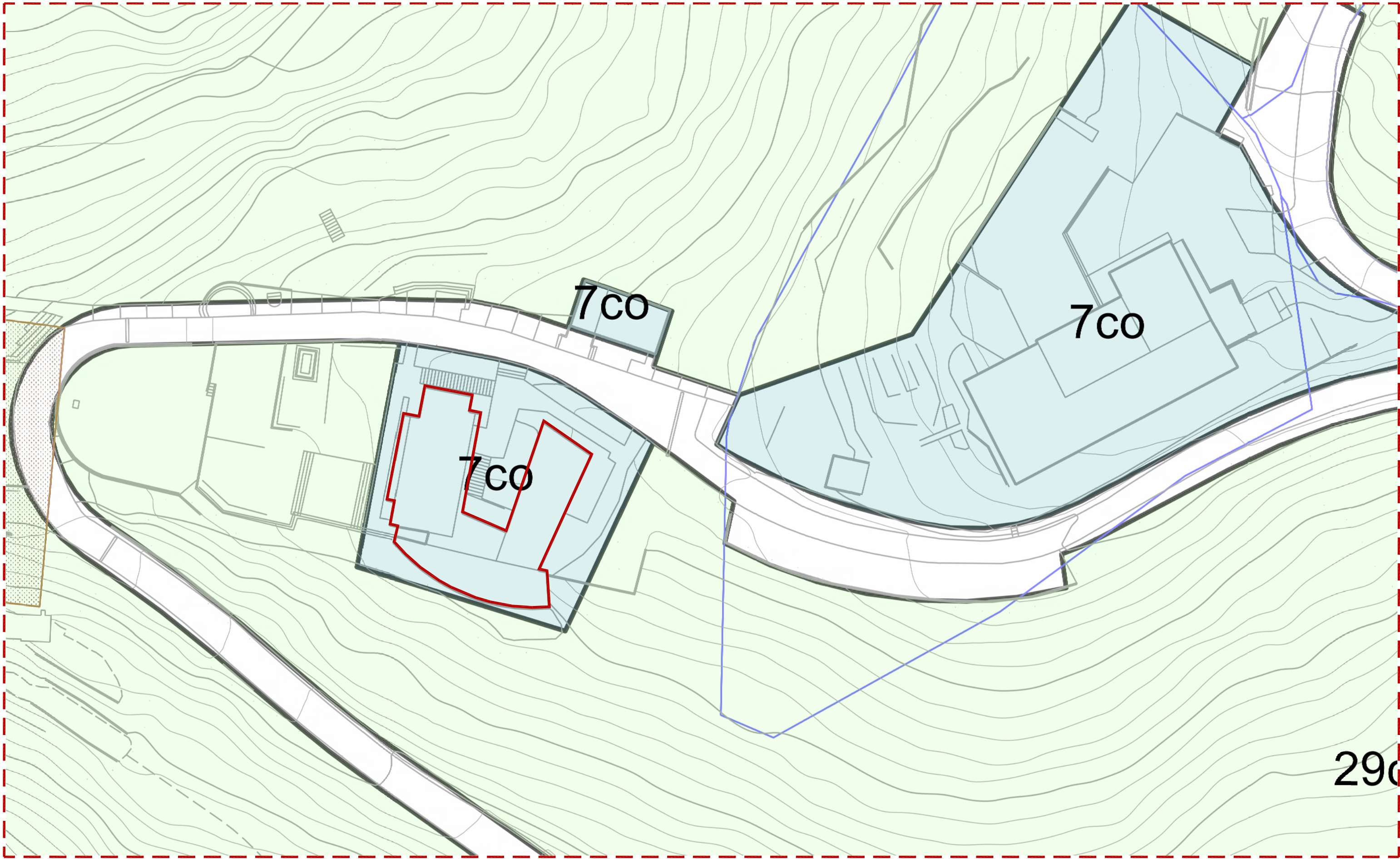


DG IN. ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG 0. DEFINICIÓ URBANÍSTICA I D'IMPLANTACIÓ: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	3
DG A. DEFINICIÓ DE LA INTERVENCIÓ.....	4
DG A.01 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – PLANTES GENERALS	4
DG A.02 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – PLANTA BAIXA: DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES.....	5
DG A.03 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – PLANTA COBERTA: DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES.....	6
DG A.04 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – ALÇATS I SECCIONS GENERALS	7
DG A.05 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – ALÇATS PRINCIPAL I POSTERIOR: COTES	8
DG A.06 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – ALÇATS LATERALS DRET I ESQUERRE: COTES	9
DG A.07 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL: COTES	10
DG A.08 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – DETALLS COBERTA EST	11
DG A.09 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – DETALLS COBERTA OEST	12
DG A.10 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – PLANTES GENERALS: ENDERROCS	13
DG A.11 ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL – SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL: ENDERROCS	14
DG A.12 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – PLANTES GENERALS	15
DG A.13 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – PLANTA BAIXA: DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES.....	16
DG A.14 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – PLANTA COBERTA: DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES.....	17
DG A.15 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – ALÇATS I SECCIONS GENERALS	18
DG A.16 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – ALÇATS PRINCIPAL I POSTERIOR: COTES	19
DG A.17 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – ALÇATS LATERAL DRET I ESQUERRE: COTES	20
DG A.18 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL: COTES	21
DG A.19 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – DETALLS	22
DG A.20 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – DETALLS	23
DG A.21 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – DETALLS	24
DG A.22 ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT – DETALLS	25
DG A.23 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – DISTRIBUCIÓ GENERAL I ESTRUCTURA	26
DG A.24 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – PLANTA COBERTA: ESTRUCTURA I FIXACIONS	27
DG A.25 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – PLANTA COBERTA: DISTRIBUCIÓ MÒDULS I CANALITZACIONS	28
DG A.26 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – PLANTA COBERTA: CONNEXIONAT STRINGS.....	29
DG A.27 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – ESQUEMA ELÈCTRIC UNIFILAR.....	30
DG A.28 INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT – ESQUEMA ELÈCTRIC MULTIFILAR.....	31



SITUACIÓ
E 1:2000



EMPLAÇAMENT
E 1:500



**PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA**

Plànol:
DEFINICIÓ URBANÍSTICA I IMPLANTACIÓ
SITUACIÓ, EEMPLAÇAMENT I
FOTOGRAFIES

Nord:  **Data:** 30/04/2024

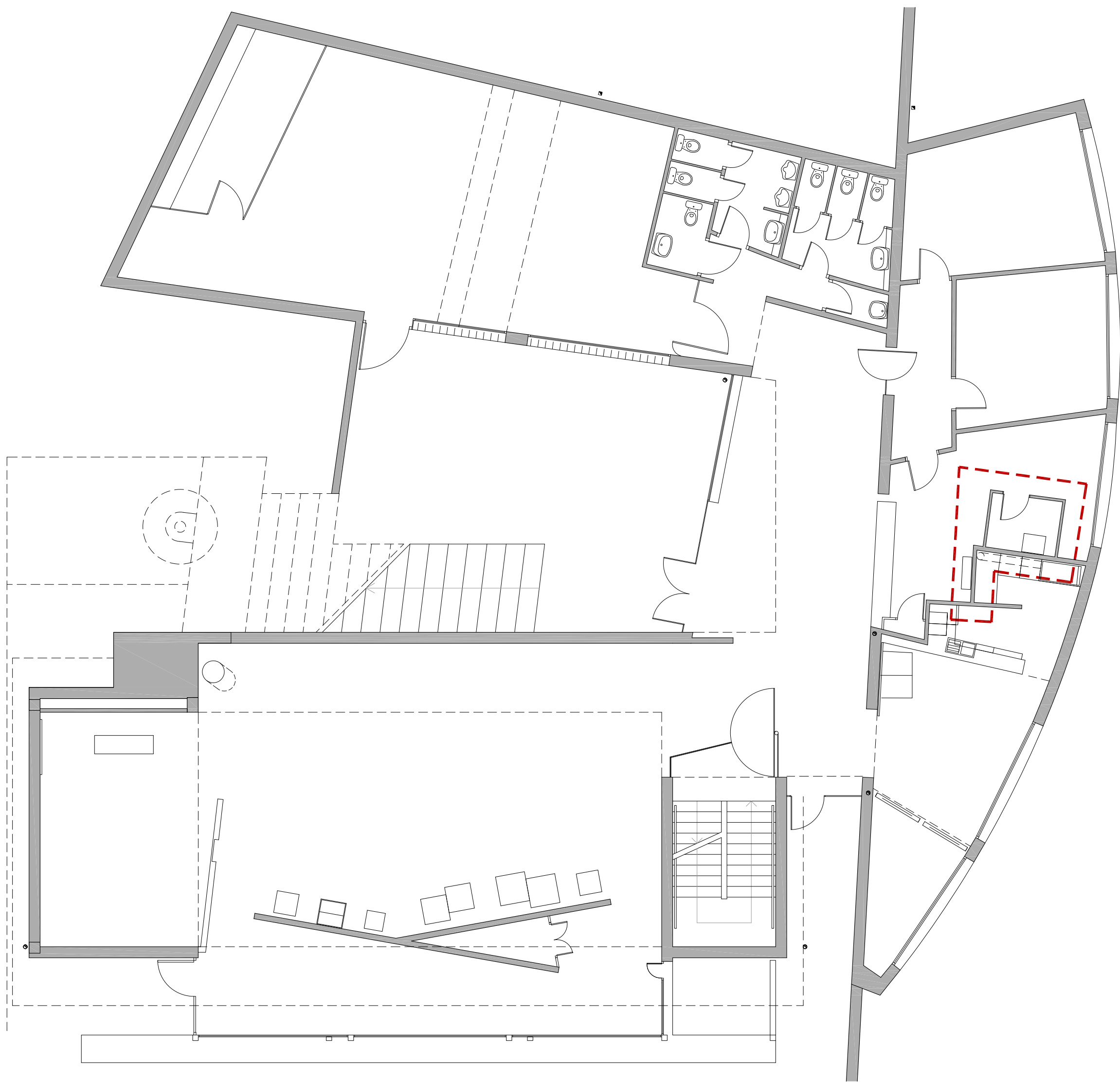
Nº de Plànol: **DG 0**

Escala: E: 1/4000 ; 1/1000 - A3
E: 1/2000 ; 1/500 - A1

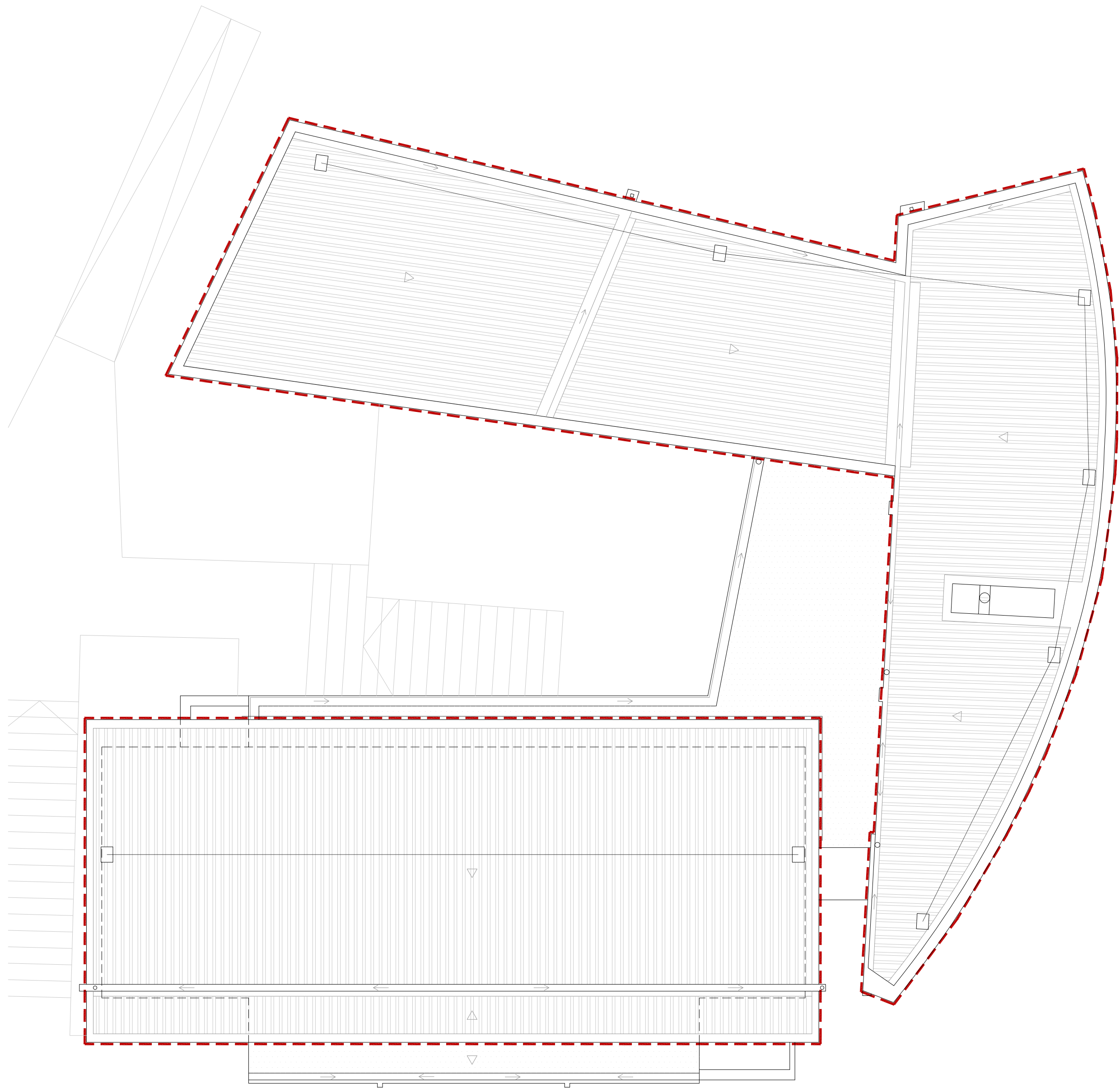
Promotor:  **Parc de Collserola**
 **Consorci del Parc Natural Serra de Collserola**

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del pilar 2, 1r 2n / 080750 barcelona / tel.936.671.277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



PLANTA BAIXA



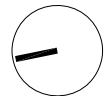
PLANTA COBERTA

LLEGENDA COBERTA
- - - Àrea d'intervenció

**PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA**

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
PLANTES GENERALS

Nord:



Data:

30/04/2024

Nº de Plànol:

DG A.01

Escala:

E: 1/200 - A3
E: 1/100 - A1

Promotor:



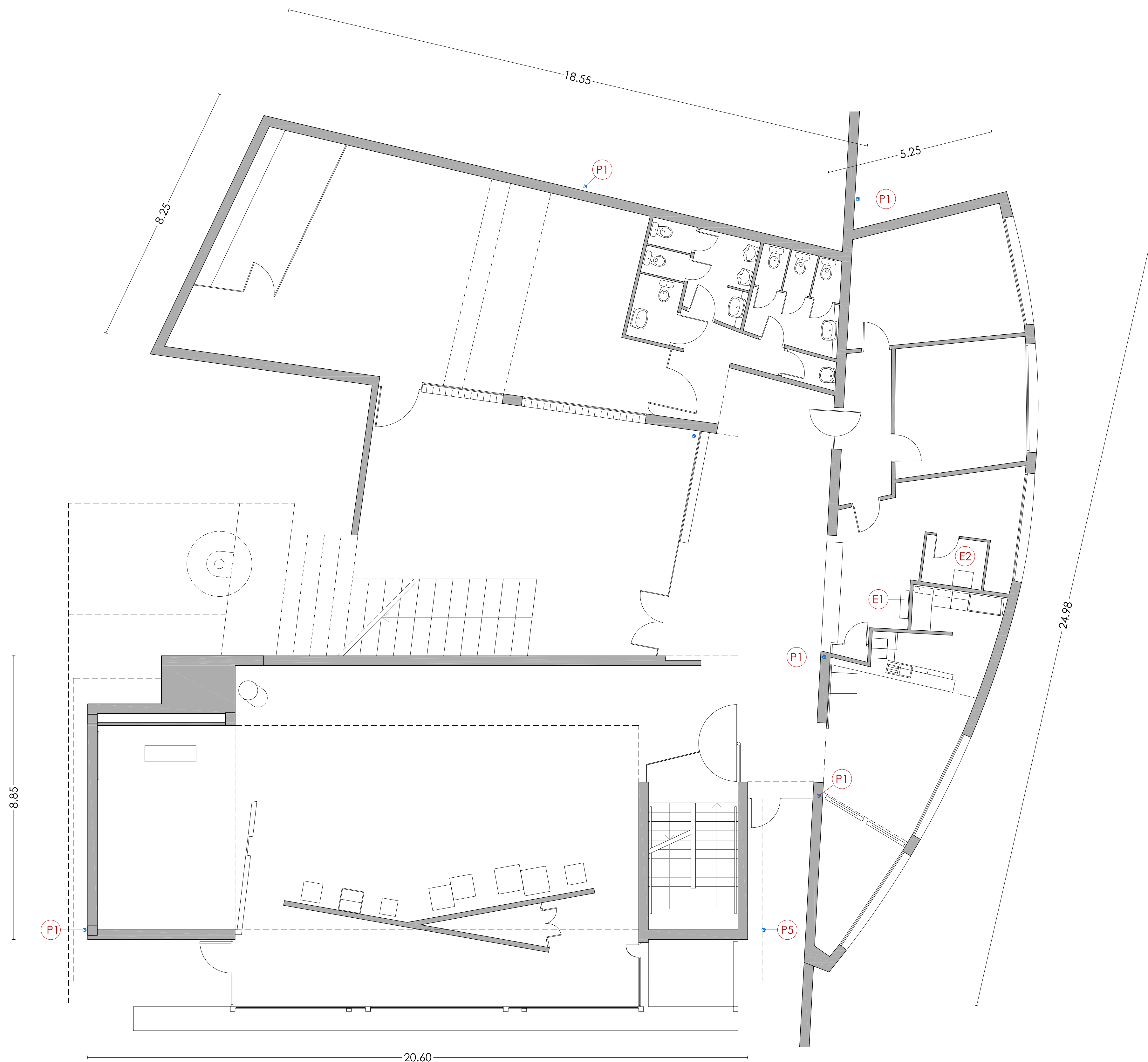
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors:

Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765

Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 080750 barcelona / tel.936.671.277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



PLANTA BAIXA

LLEGGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1** Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2** Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3** Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4** Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5** Baixant existent de PVC

LLEGGENDA COBERTA

--- Àrea d'intervenció

- C1** Coberta A1: subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6cm) i xapa grecada
- C2** Coberta A2: doble subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, doble aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6+4cm) i doble xapa grecada

LLEGGENDA ELECTRICITAT

- E1** Quadre general de protecció existent
- E2** Rack ethernet existent

LLEGGENDA ALTRES

- A1** Línies de vida

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
PLANTA BAIXA
DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

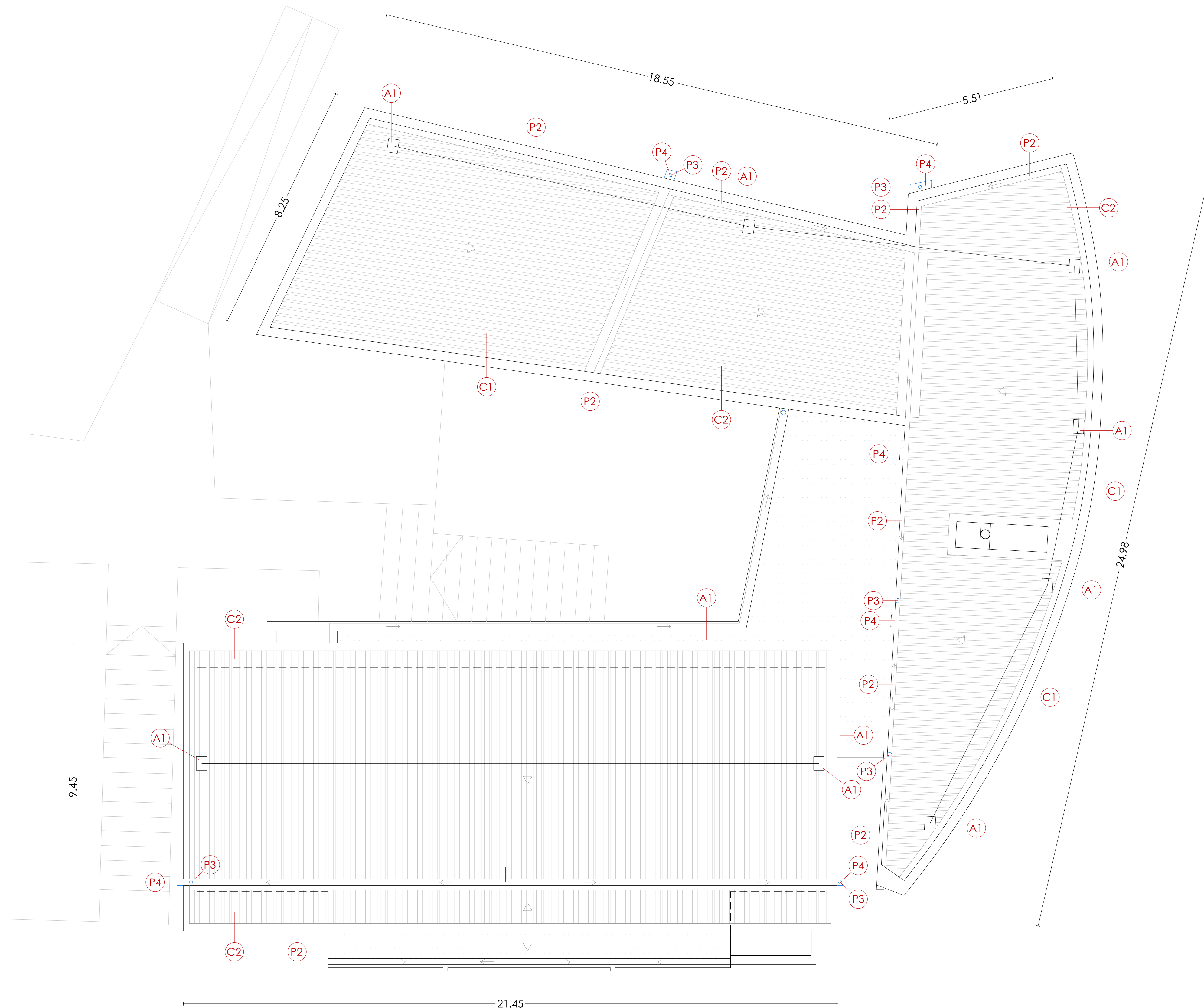
Nº de Plànol: **DG A.02**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 01015 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



PLANTA COBERTA

LLEENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1** Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2** Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3** Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4** Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5** Baixant existent de PVC

LLEENDA COBERTA

- Àrea d'intervenció
- C1** Coberta A1: subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6cm) i xapa grecada
- C2** Coberta A2: doble subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, doble aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6+4cm) i doble xapa grecada

LLEENDA ELECTRICITAT

- E1** Quadre general de protecció existent
- E2** Rack ethernet existent

LLEENDA ALTRES

- A1** Línies de vida

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
PLANTA COBERTA
DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

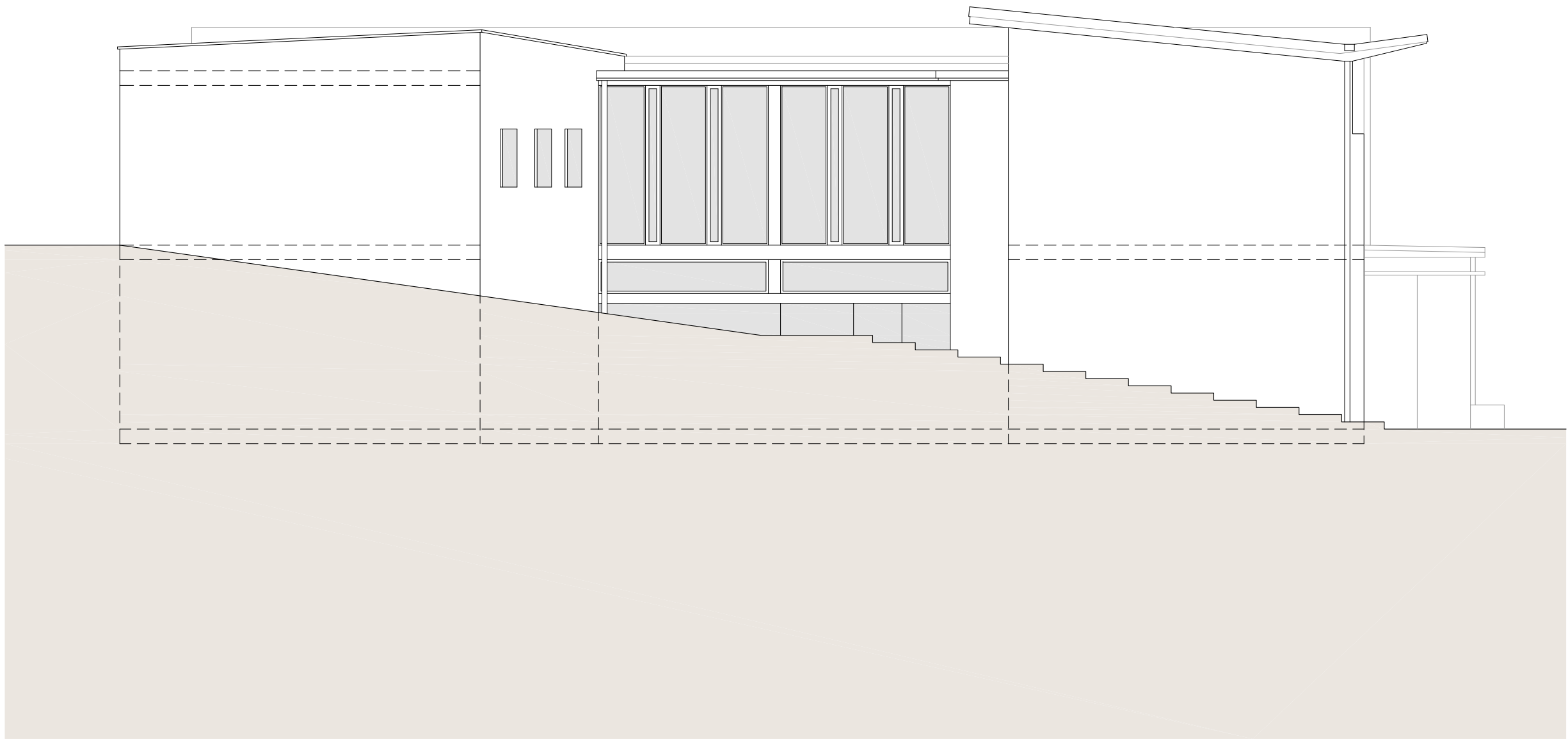
Nº de Plànol: **DG A.03**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

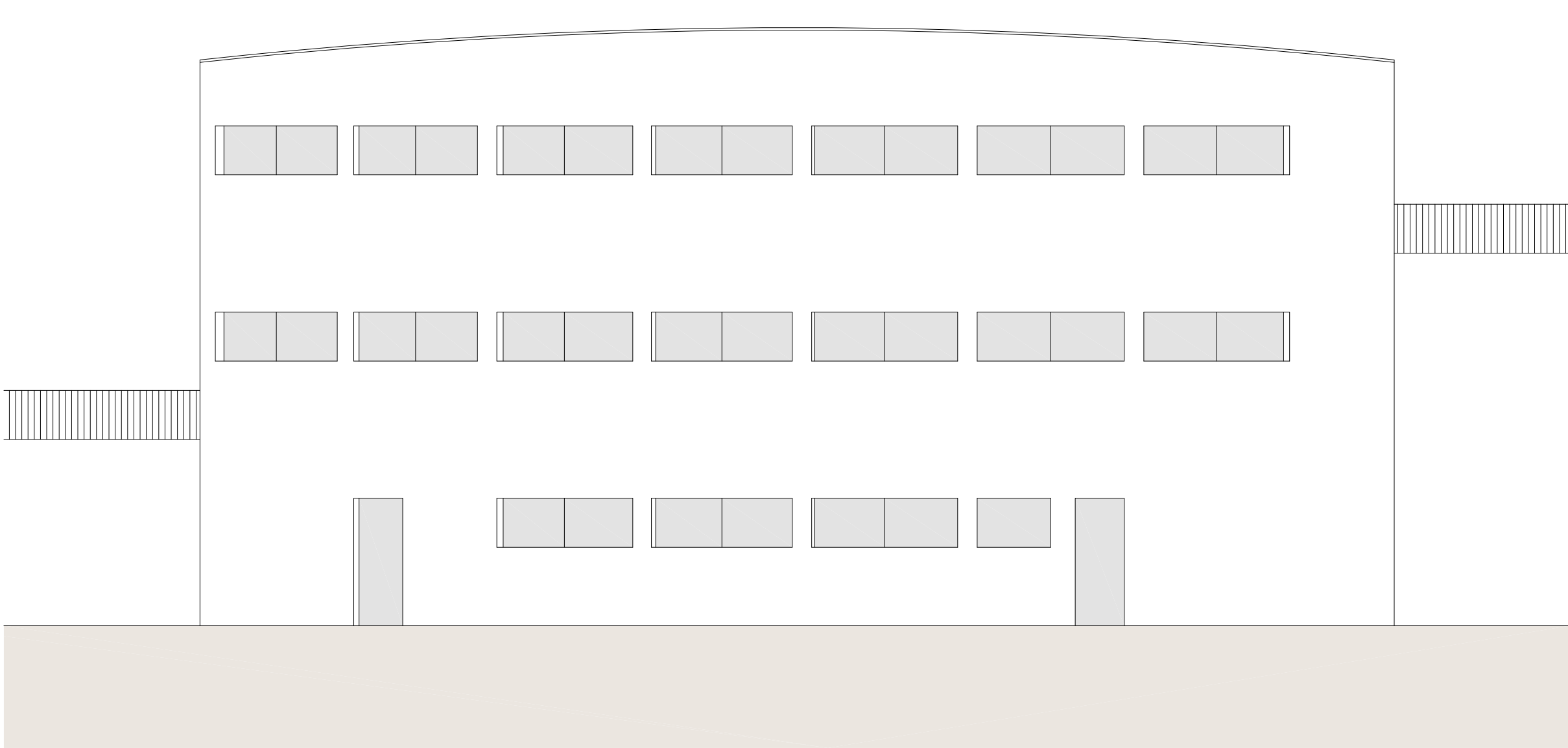
Promotor:  **Parc de Collserola**
 **CONSORCI DEL PARC NATURAL SERRA DE COLLSEROLA**

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

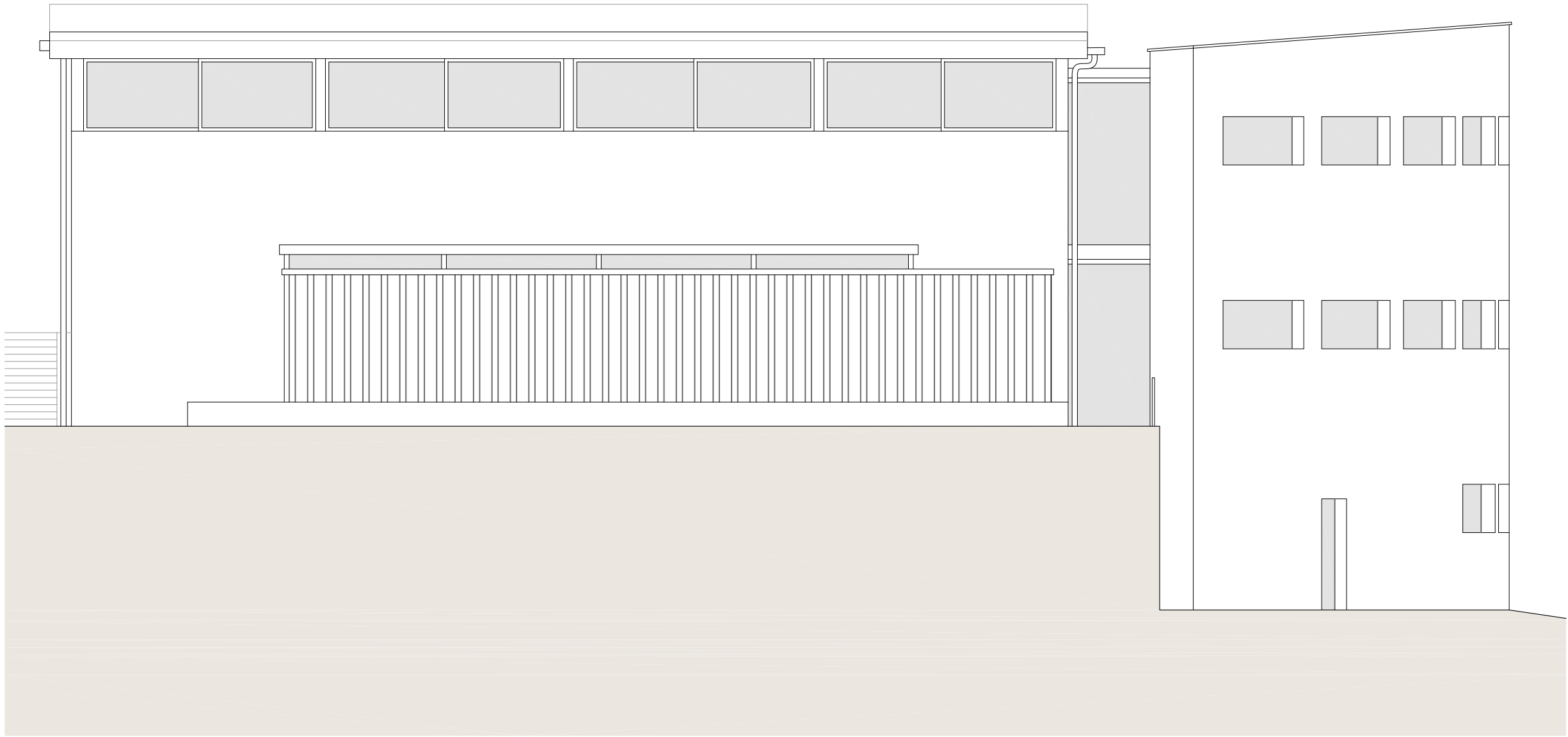
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r-2n / 08035 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



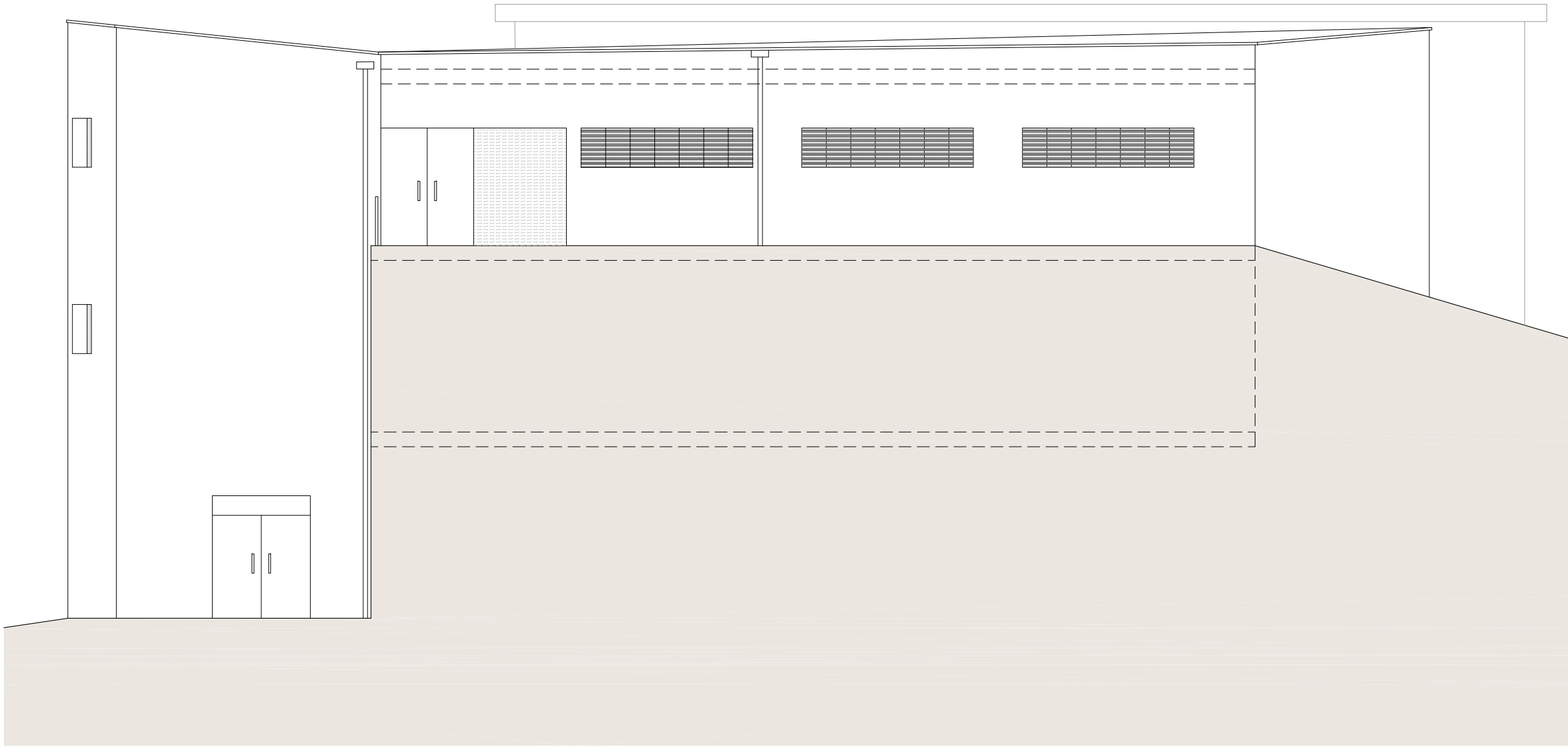
ALÇAT PRINCIPAL A1



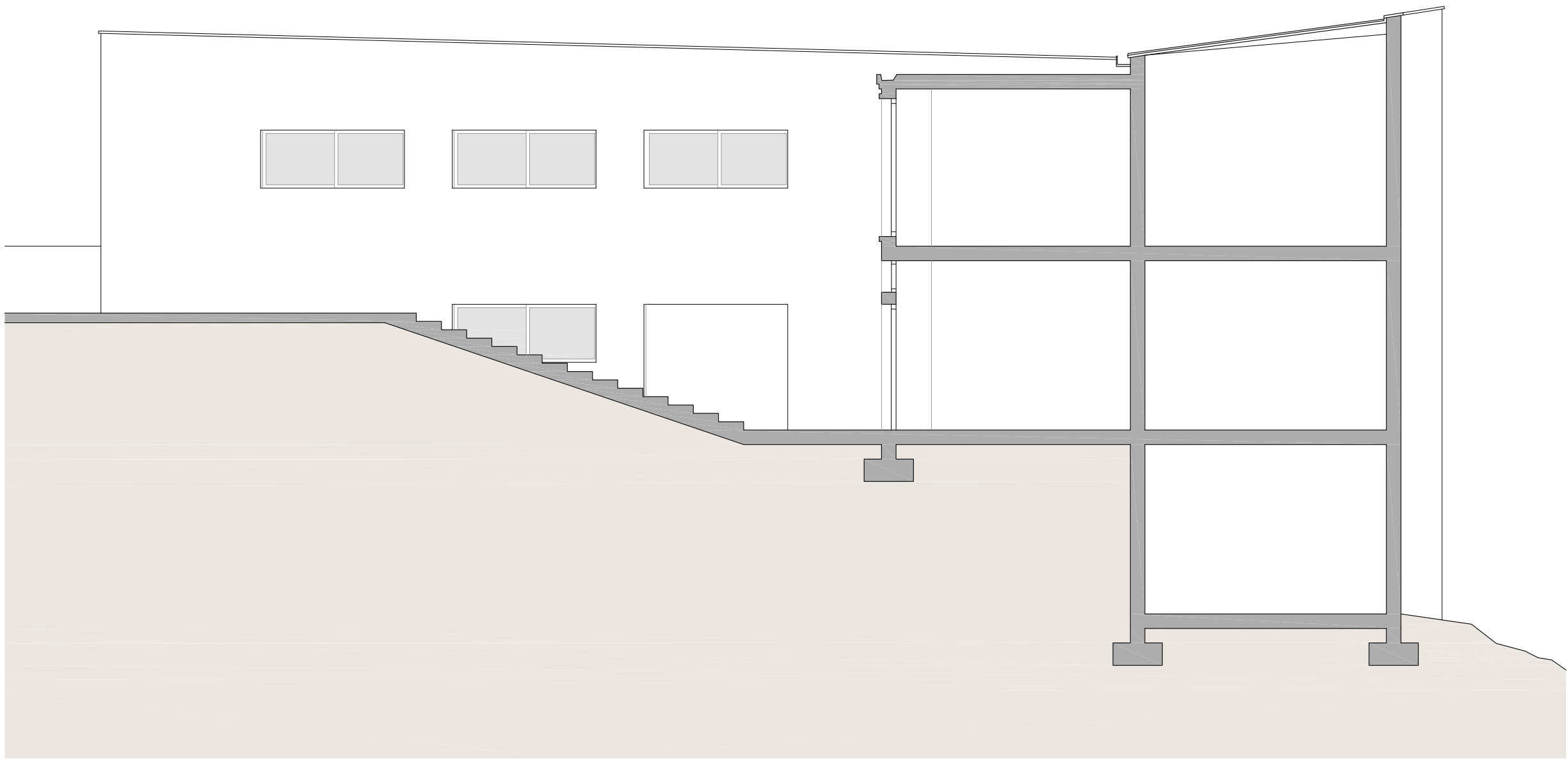
ALÇAT POSTERIOR A2



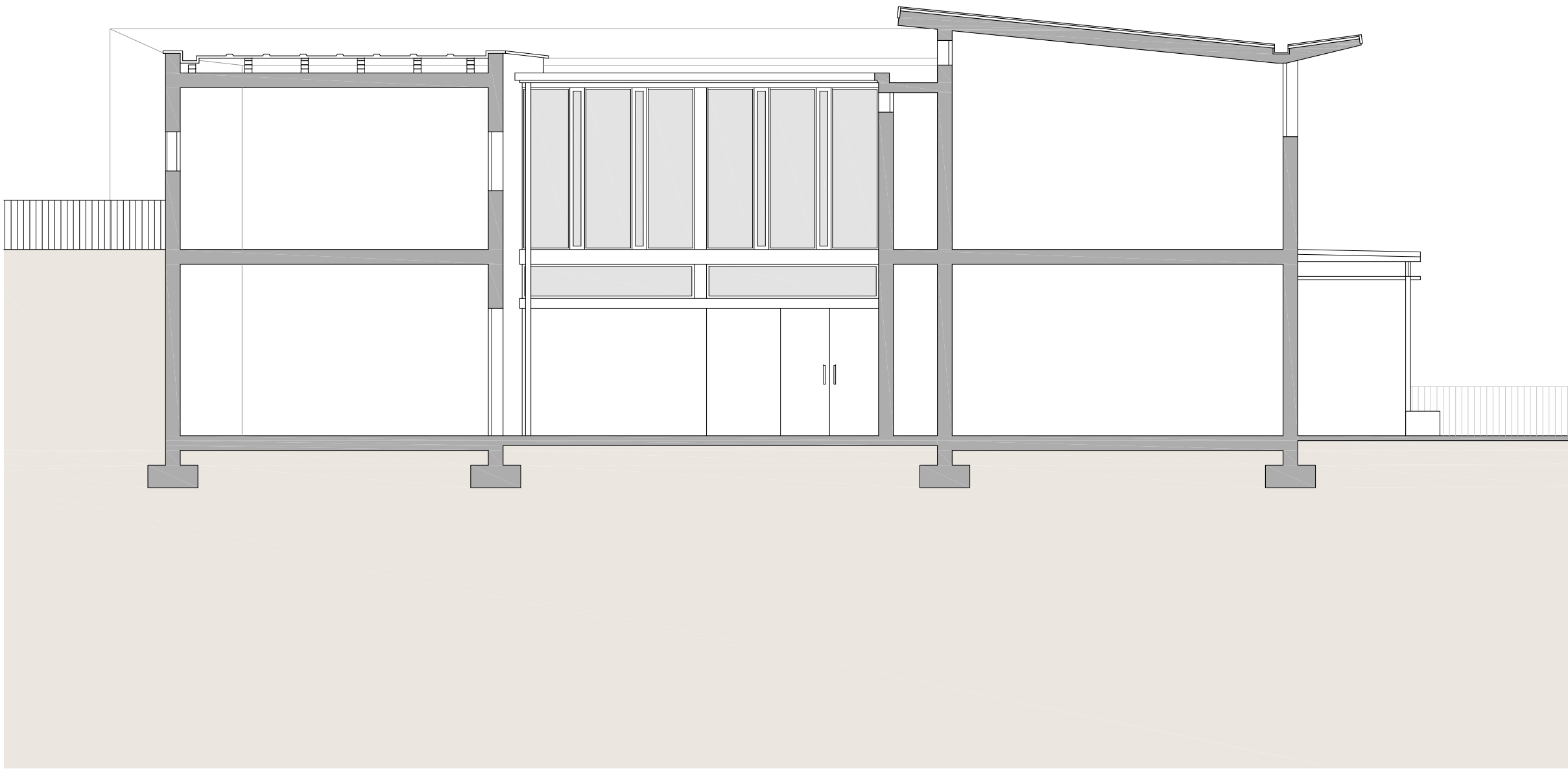
ALÇAT LATERAL DRET A3



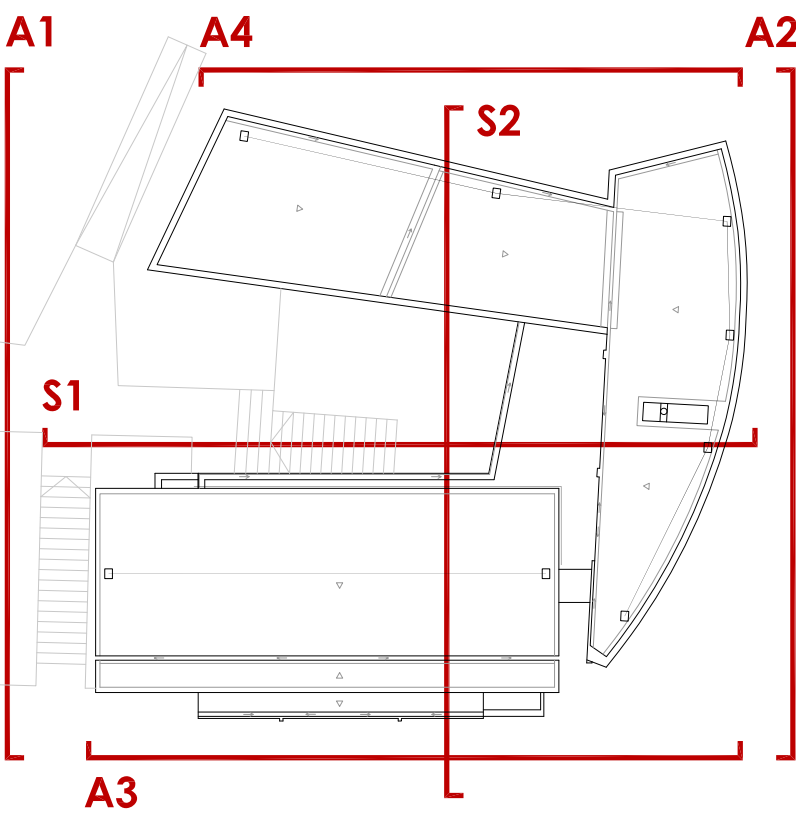
ALÇAT LATERAL ESQUERRE A4



SECCIÓ LONGITUDINAL S1



SECCIÓ TRANSVERSAL S2



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
ALÇATS I SECCIONS GENERALS

Nord:  Data: 30/04/2024

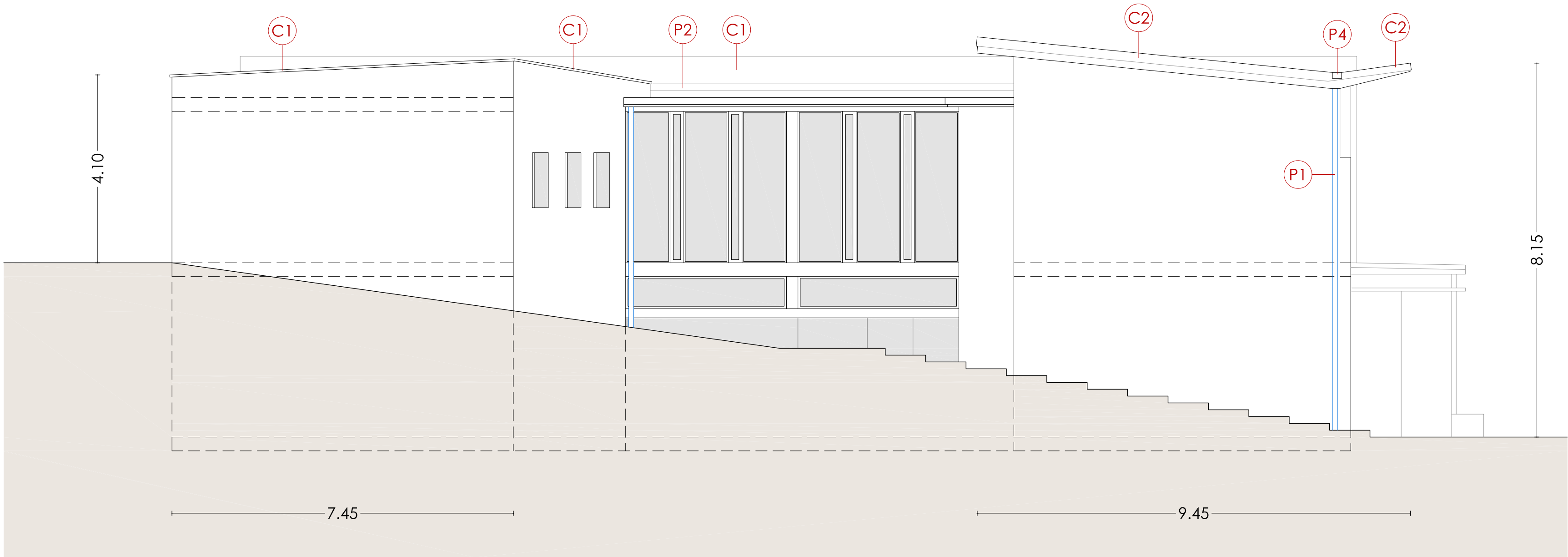
Nº de Plànol: **DG A.04**

Escala: E: 1/200 - A3
E: 1/100 - A1

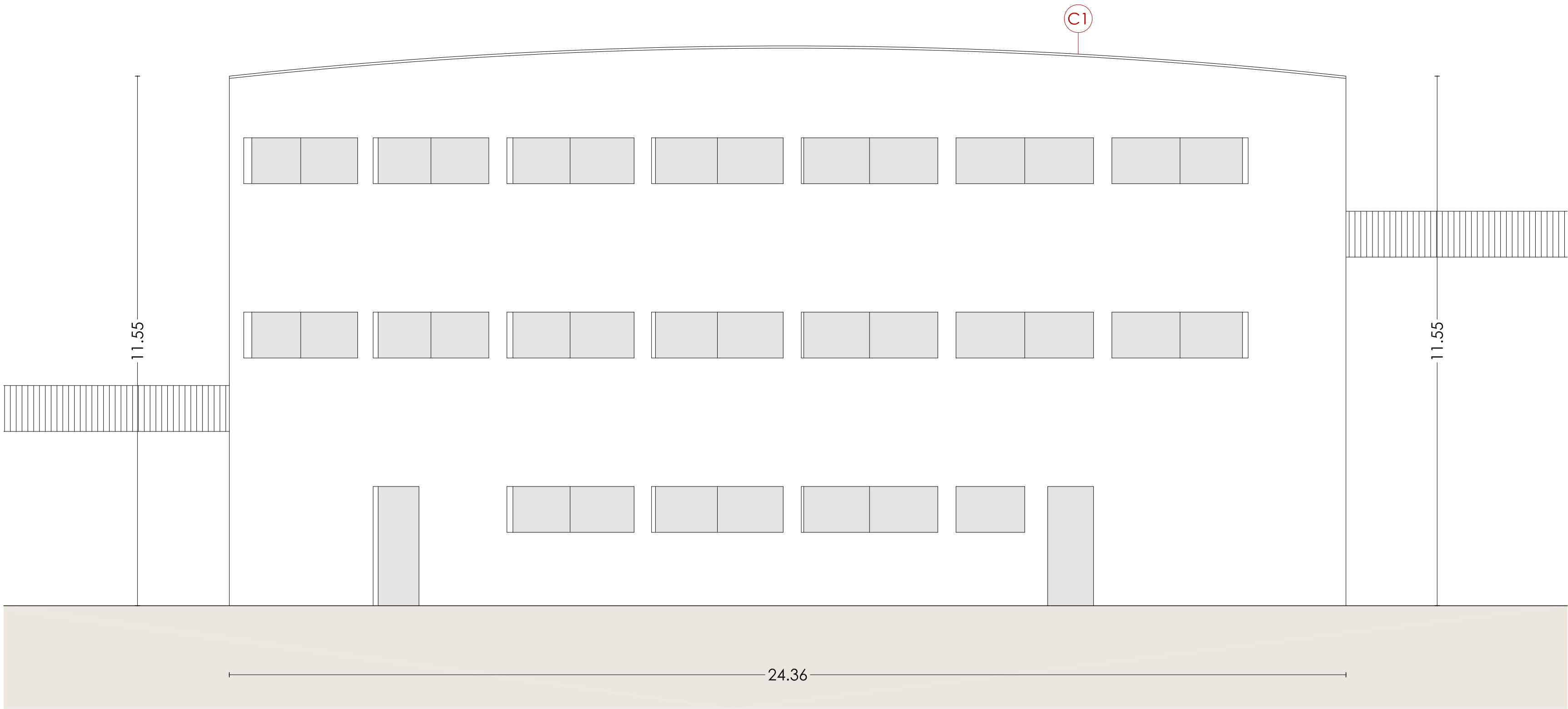
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r-2n / 08035 barcelona / tel.936.671.277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



ALÇAT PRINCIPAL A1



ALÇAT POSTERIOR A2

LLEGGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1** Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2** Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3** Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4** Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5** Baixant existent de PVC

LLEGGENDA COBERTA

— Àrea d'intervenció

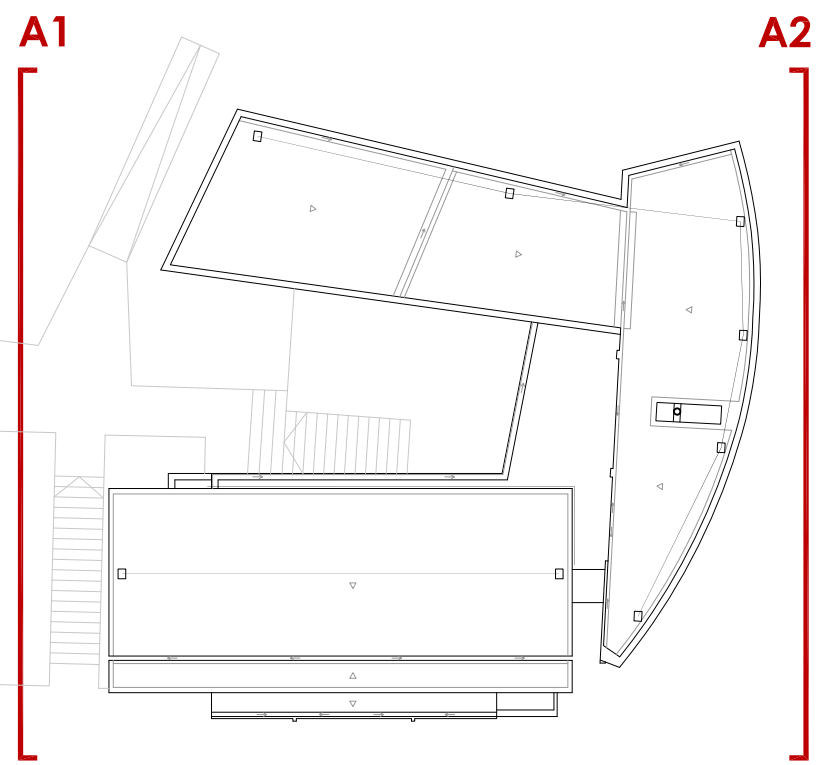
- C1** Coberta A1: subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6cm) i xapa grecada
- C2** Coberta A2: doble subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, doble aïllament tèrmic de poliuretà rígida (6+4cm) i doble xapa grecada

LLEGGENDA ELECTRICITAT

- E1** Quadre general de protecció existent
- E2** Rack ethernet existent

LLEGGENDA ALTRES

- A1** Línies de vida



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
ALÇATS PRINCIPAL I POSTERIOR
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

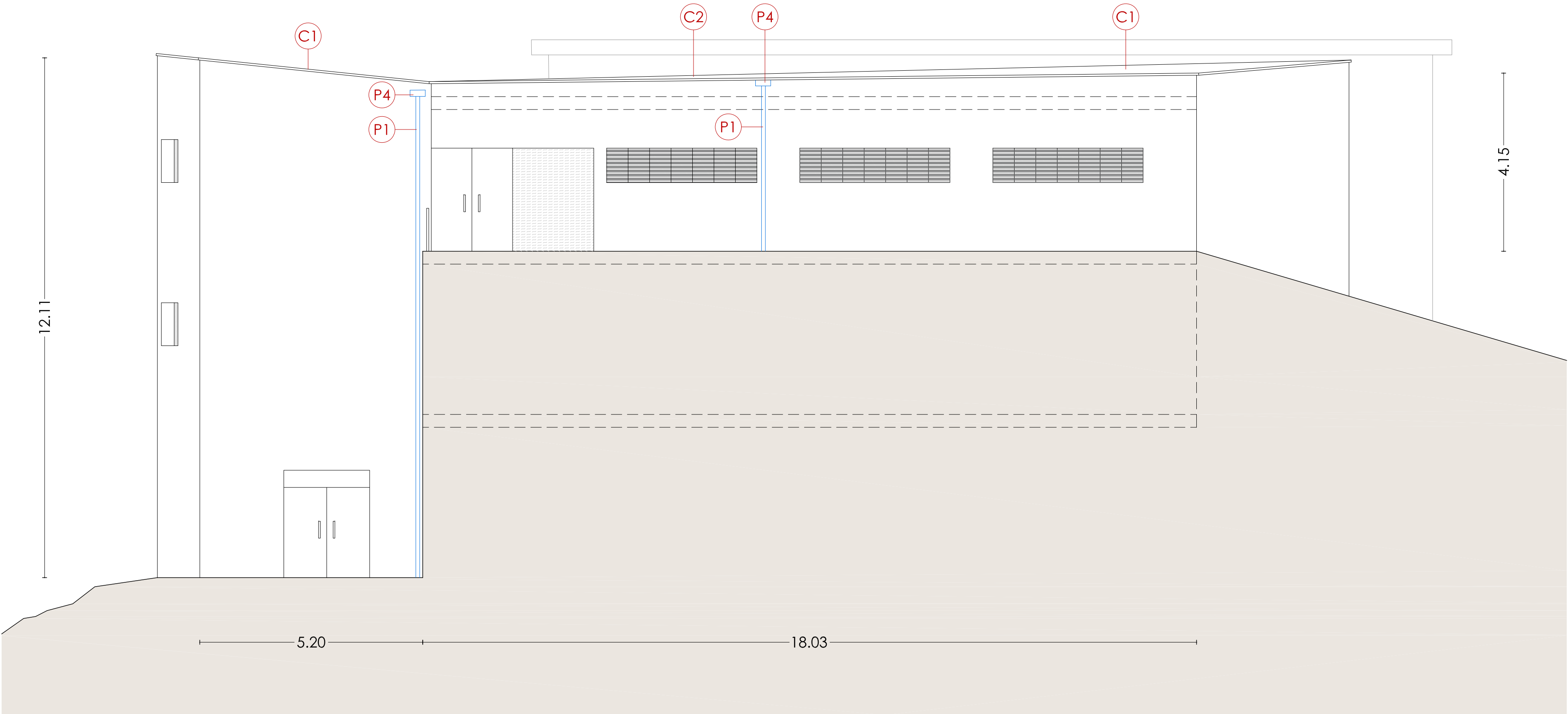
Nº de Plànol: **DG A.05**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

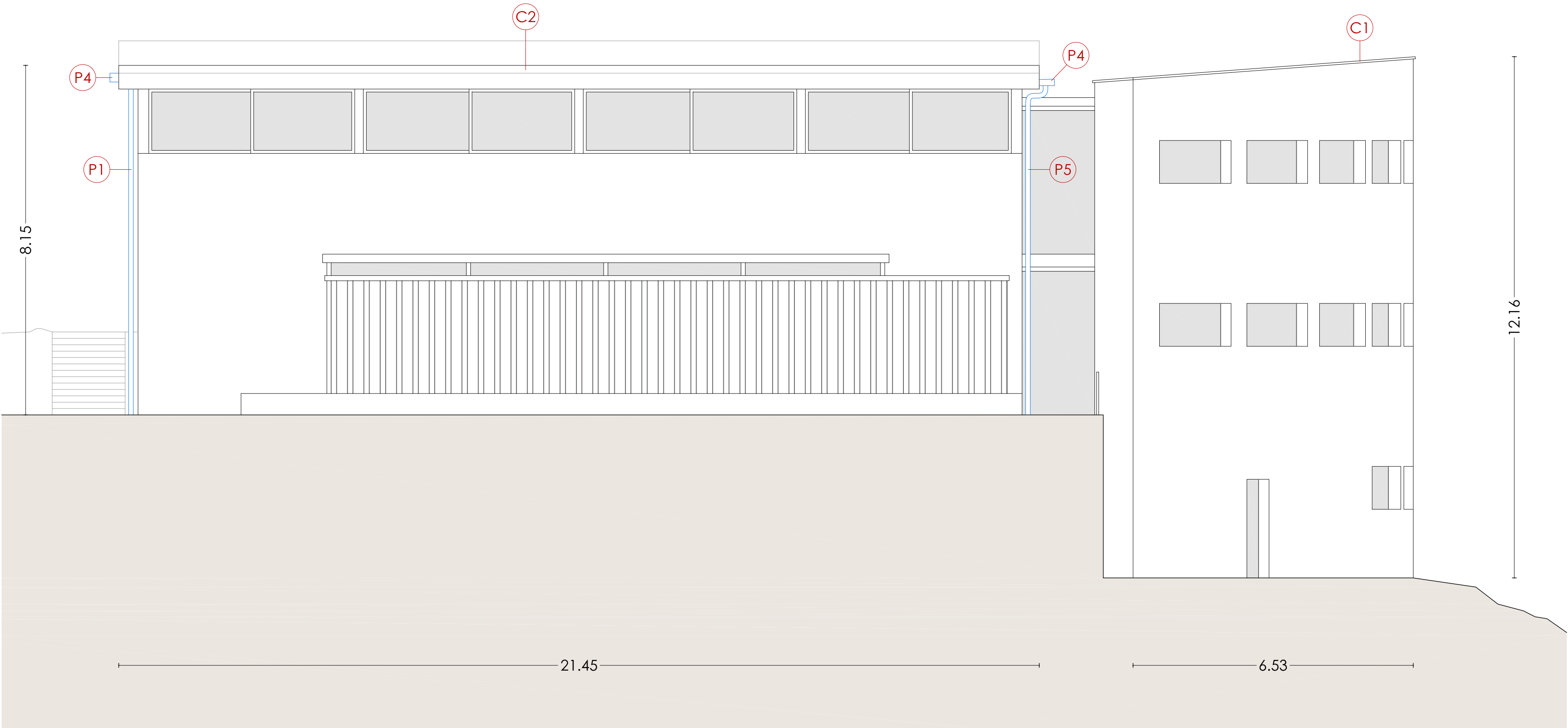
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 080750 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



ALÇAT LATERAL DRET A3



ALÇAT LATERAL ESQUERRE A4

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1** Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2** Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3** Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4** Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5** Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

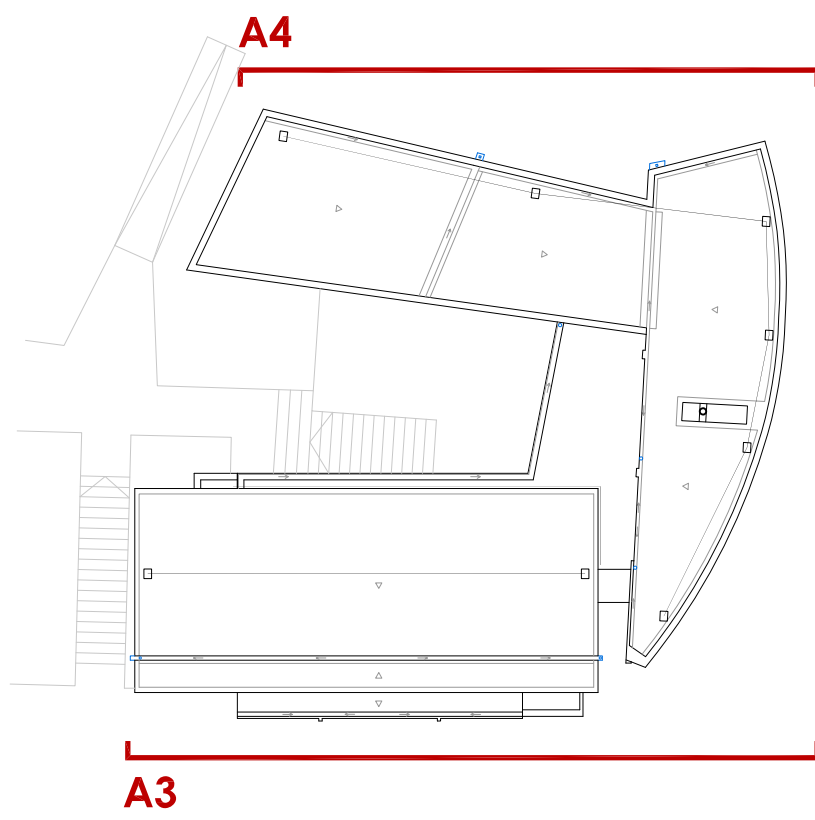
- Àrea d'intervenció
- C1** Coberta A1: subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, aïllament tèrmic de poliuretà rígid (6cm) i xapa grecada
- C2** Coberta A2: doble subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, doble aïllament tèrmic de poliuretà rígid (6+4cm) i doble xapa grecada

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1** Quadre general de protecció existent
- E2** Rack ethernet existent

LLEGENDA ALTRES

- A1** Línies de vida



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
ALÇATS LATERALS DRET I ESQUERRE
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

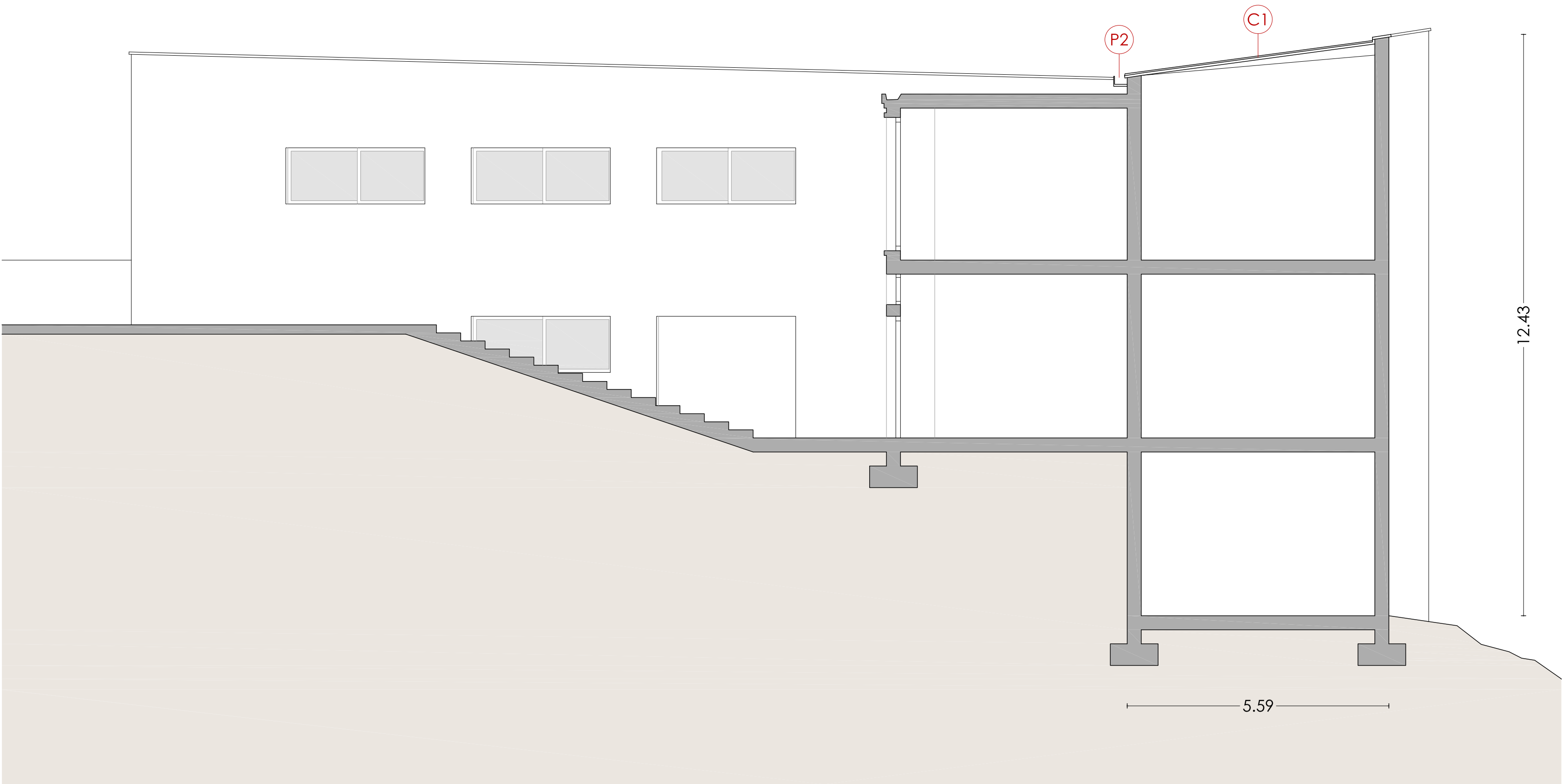
Nº de Plànol: **DG A.06**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

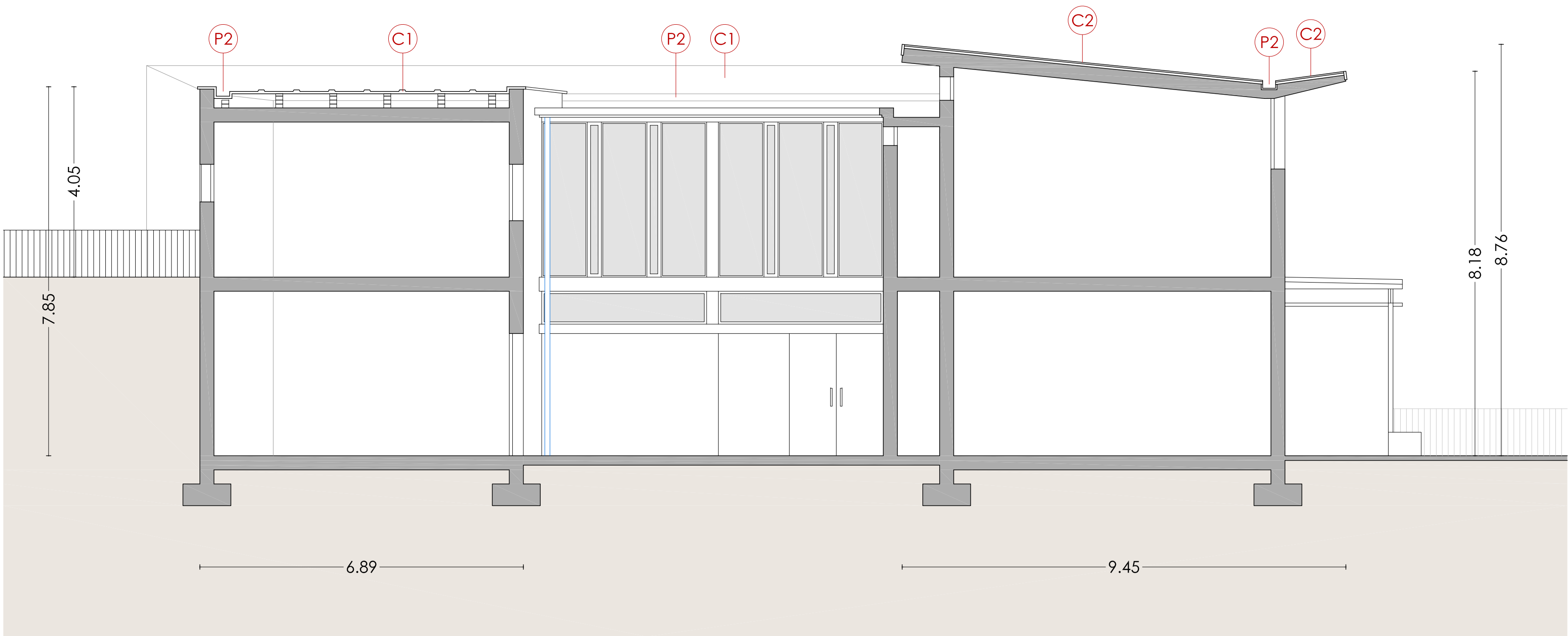
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del pilar 2, 1r 2n / 08070 barceloneta / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



SECCIÓ LONGITUDINAL S1



SECCIÓ TRANSVERSAL S2

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1 Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2 Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3 Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4 Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5 Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

- Àrea d'intervenció

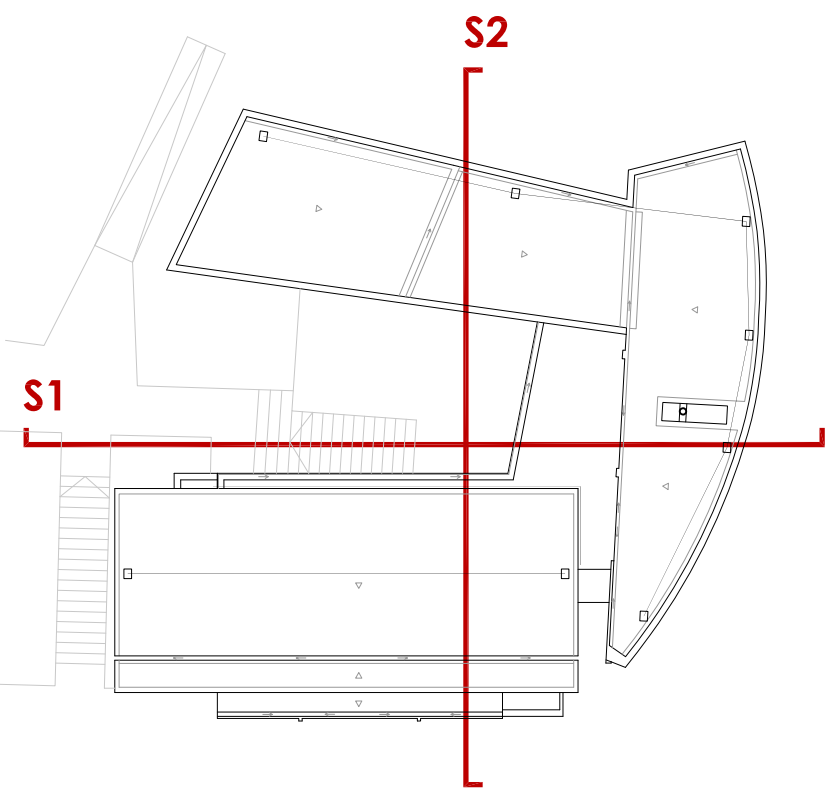
- C1 Coberta A1: subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, aïllament tèrmic de poliuretà rígid (6cm) i xapa grecada
- C2 Coberta A2: doble subestructura de perfils omega d'acer galvanitzat, doble aïllament tèrmic de poliuretà rígid (6+4cm) i doble xapa grecada

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1 Quadre general de protecció existent
- E2 Rack ethernet existent

LLEGENDA ALTRES

- A1 Línies de vida



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

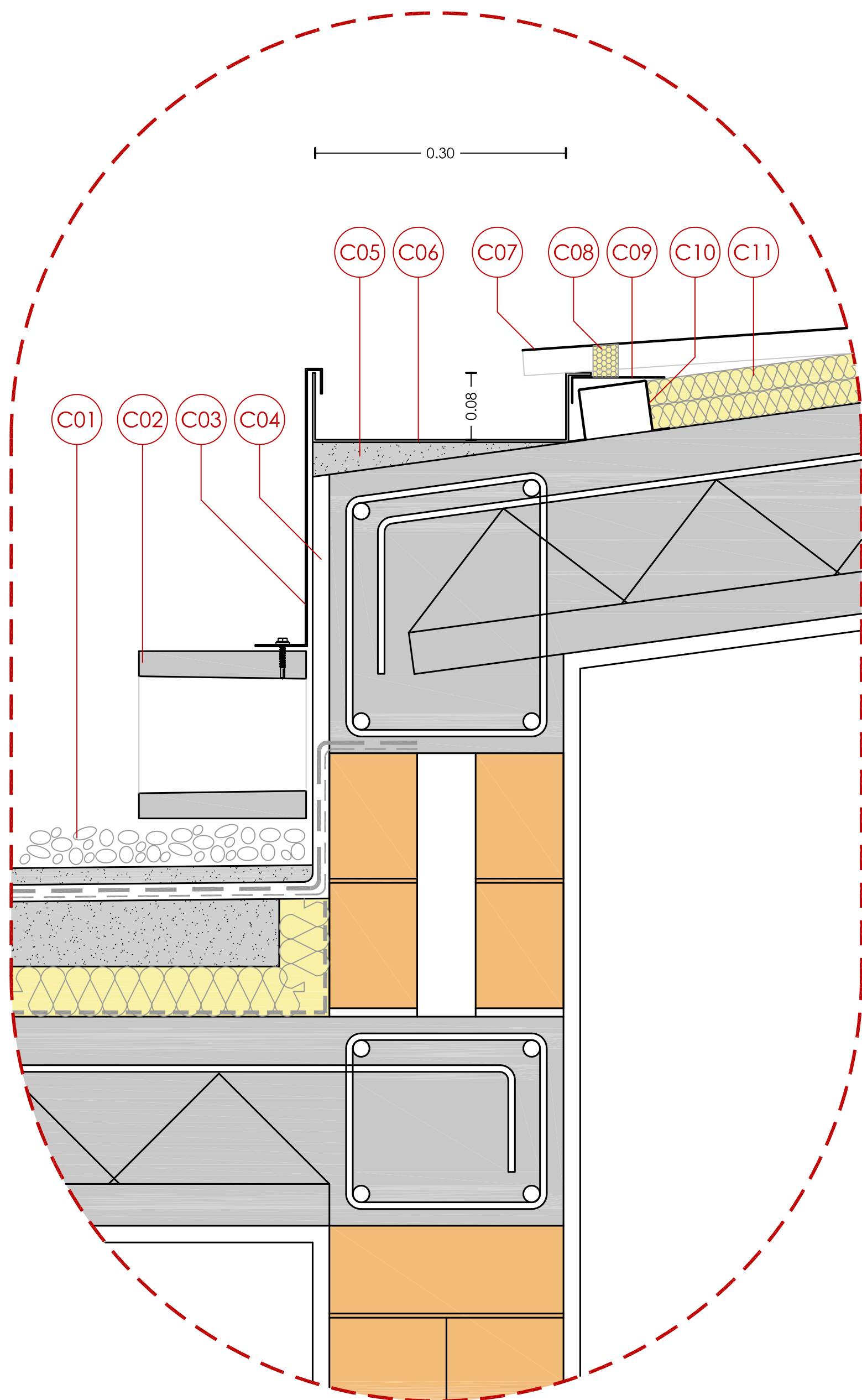
Nº de Plànol: **DG A.07**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

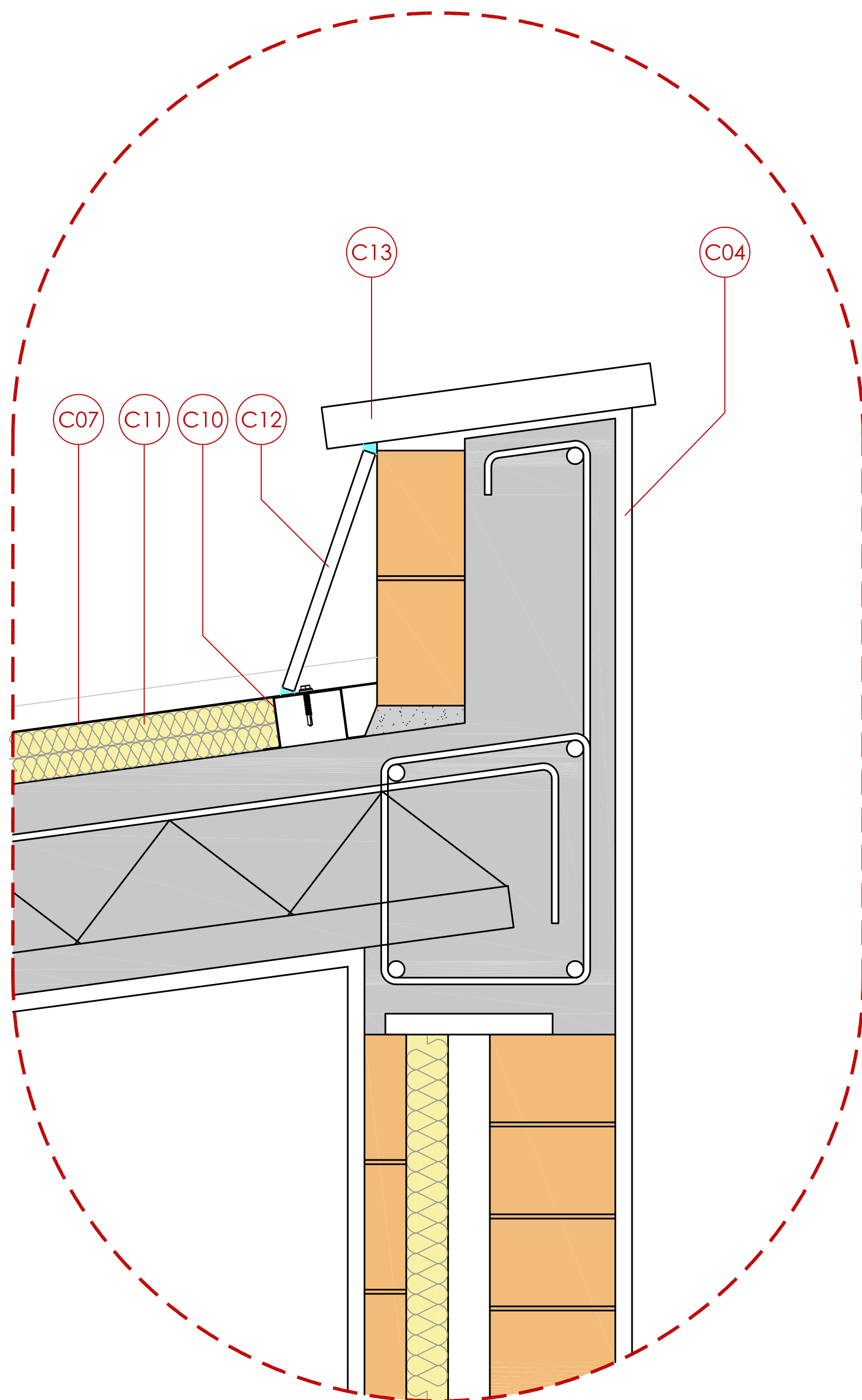
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

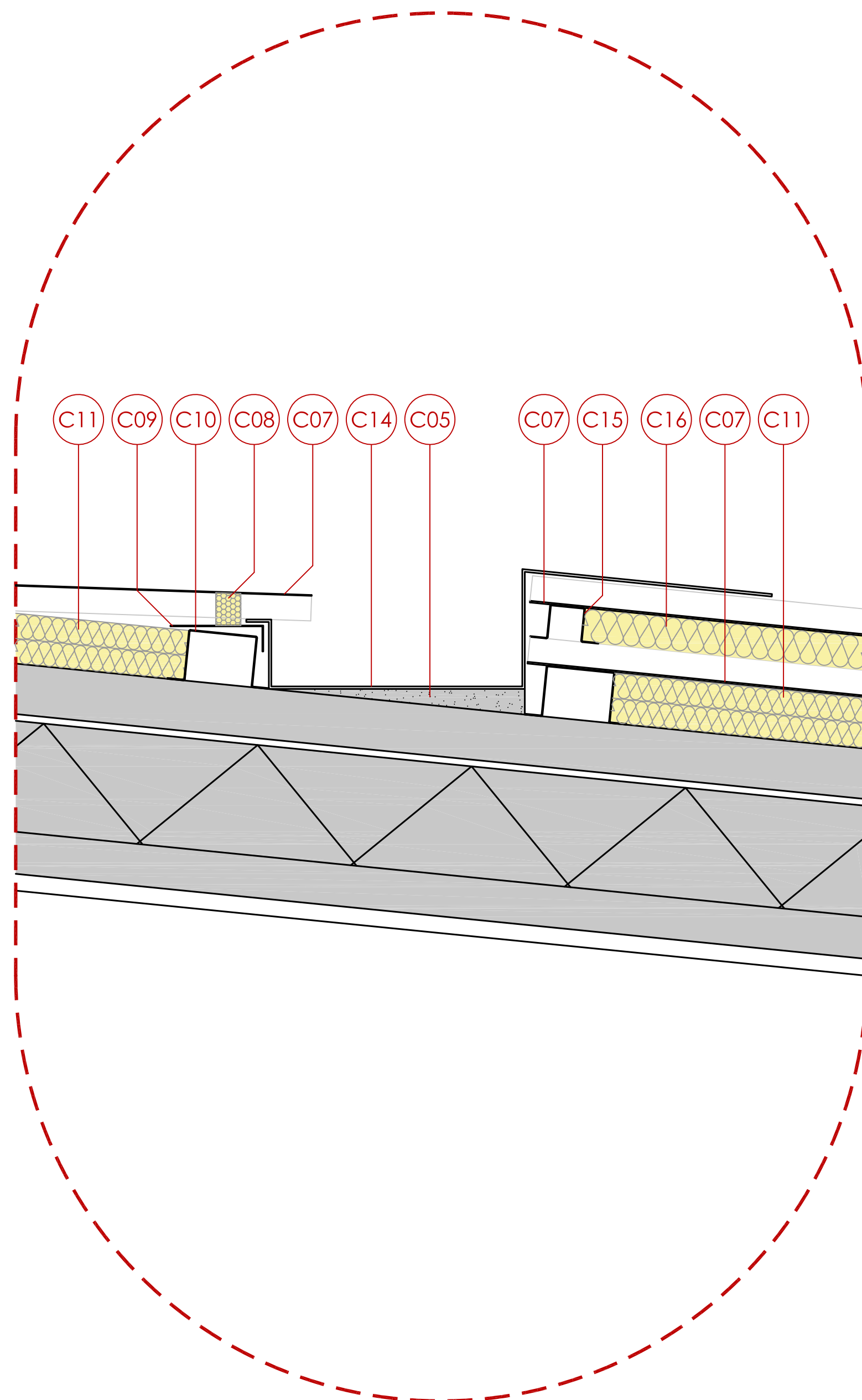
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 080750 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



DETALL D1



DETALL D2

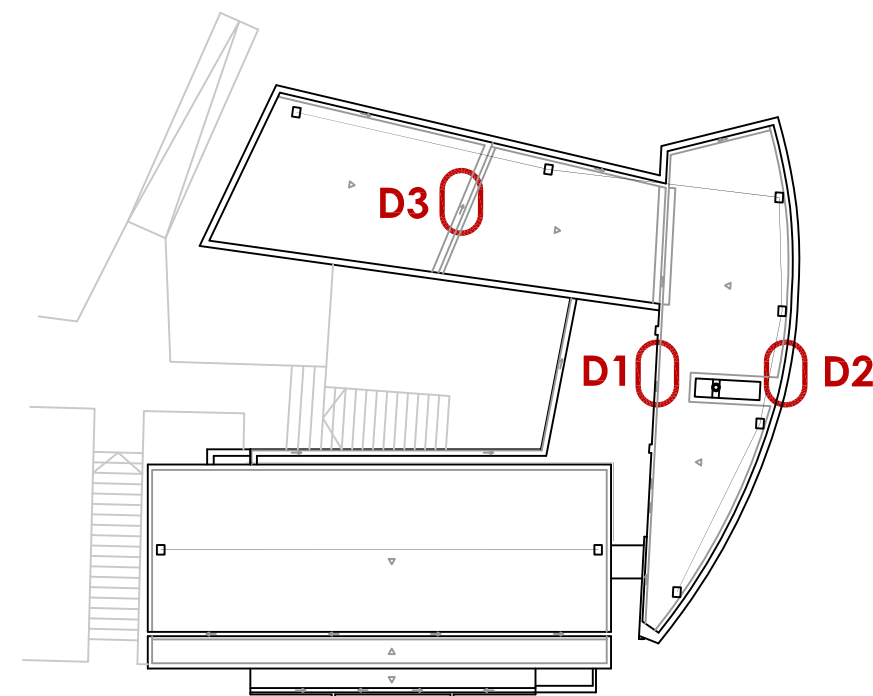


DETALL D3

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

- C01 - C01 - Grava.
- C02 - Bloc de formigó de 20x20x40 cm.
- C03 - Perfil d'acer, d'1mm d'espessor, amb doble solapament, fixat mecànicament, lacat per la cara exterior.
- C04 - Acabat de morter de ciment blanc, de 2cm d'espessor.
- C05 - Capa de regularització de formigó alleugerit.
- C06 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament de 3 cm.
- C07 - Xapa grecada d'acer galvanitzat model ACL-0 d'Acieroid, d'1mm d'espessor, lacat.
- C08 - Planxa de cautxú encunyada, de 30mm d'espessor.
- C09 - Perfil d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor.
- C10 - Subestructura de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x60x80x60x20mm.
- C11 - Aïllament tèrmic de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.
- C12 - Minvell ceràmic, de 30x30x1,5cm.
- C13 - Peça de coronament de gres ceràmic.

- C14 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament interior de 3cm i solapament exterior de 30cm.
- C15 - Subestructura de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.
- C16 - Aïllament tèrmic de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.
- C17 - Perfil de coronament d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor, fixat mecànicament al cantell del forjat i a la xapa grecada.
- C18 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament interior de 3cm i solapament exterior de 30cm.
- C19 - Perfil angular d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor, de 70x70mm.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
DETALLS COBERTA EST

Nord:  Data: 30/04/2024

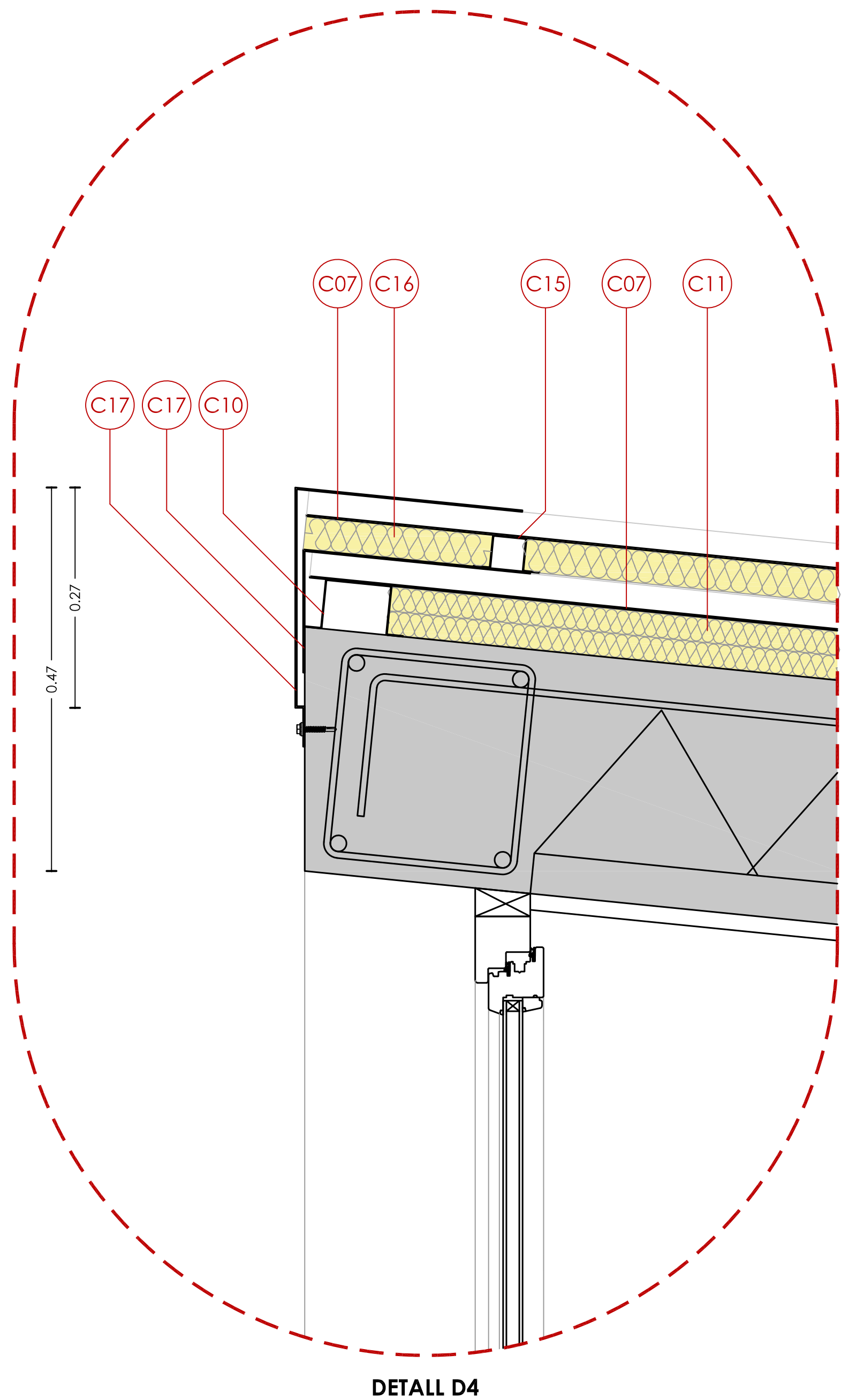
Nº de Plànol: **DG A.08**

Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

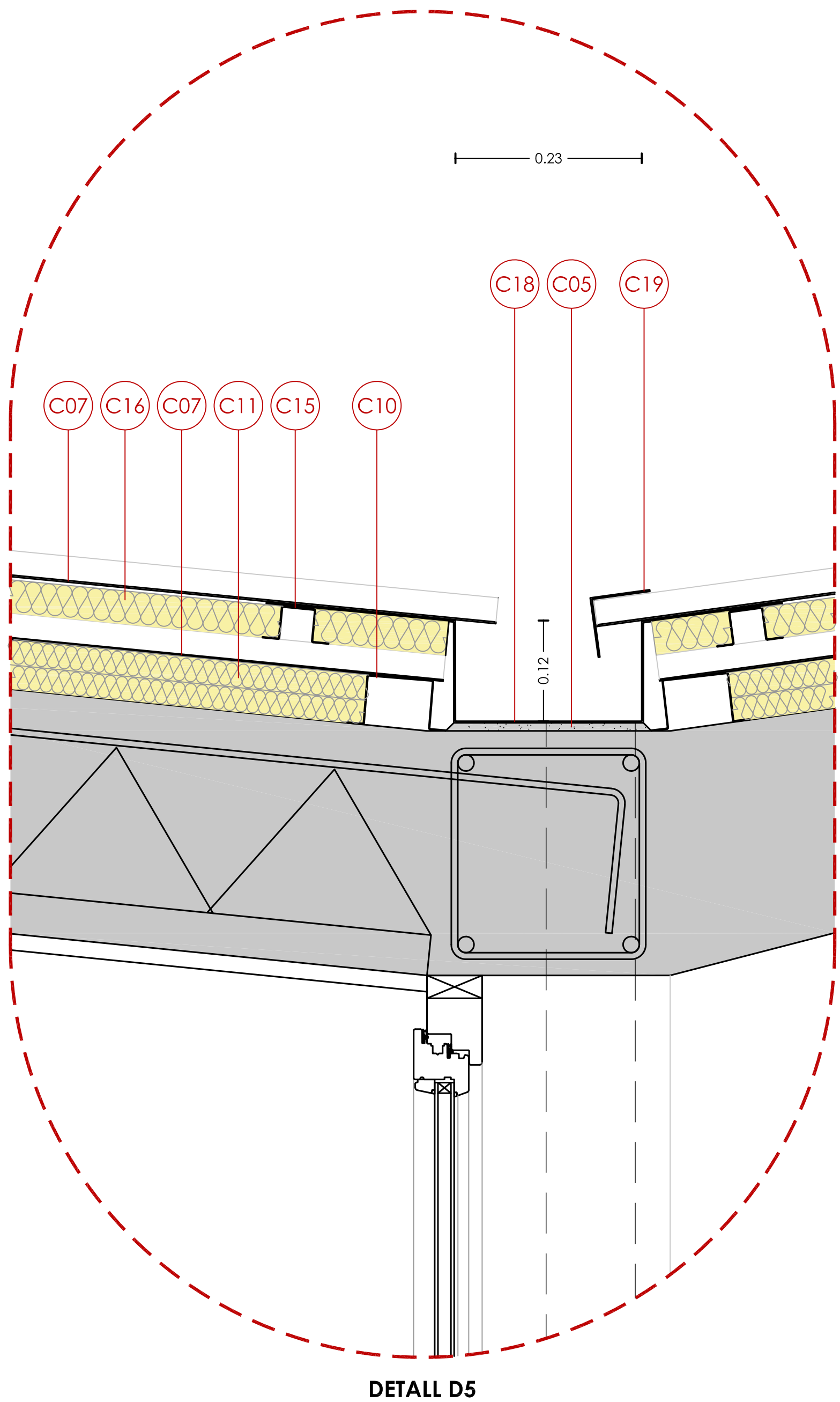
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

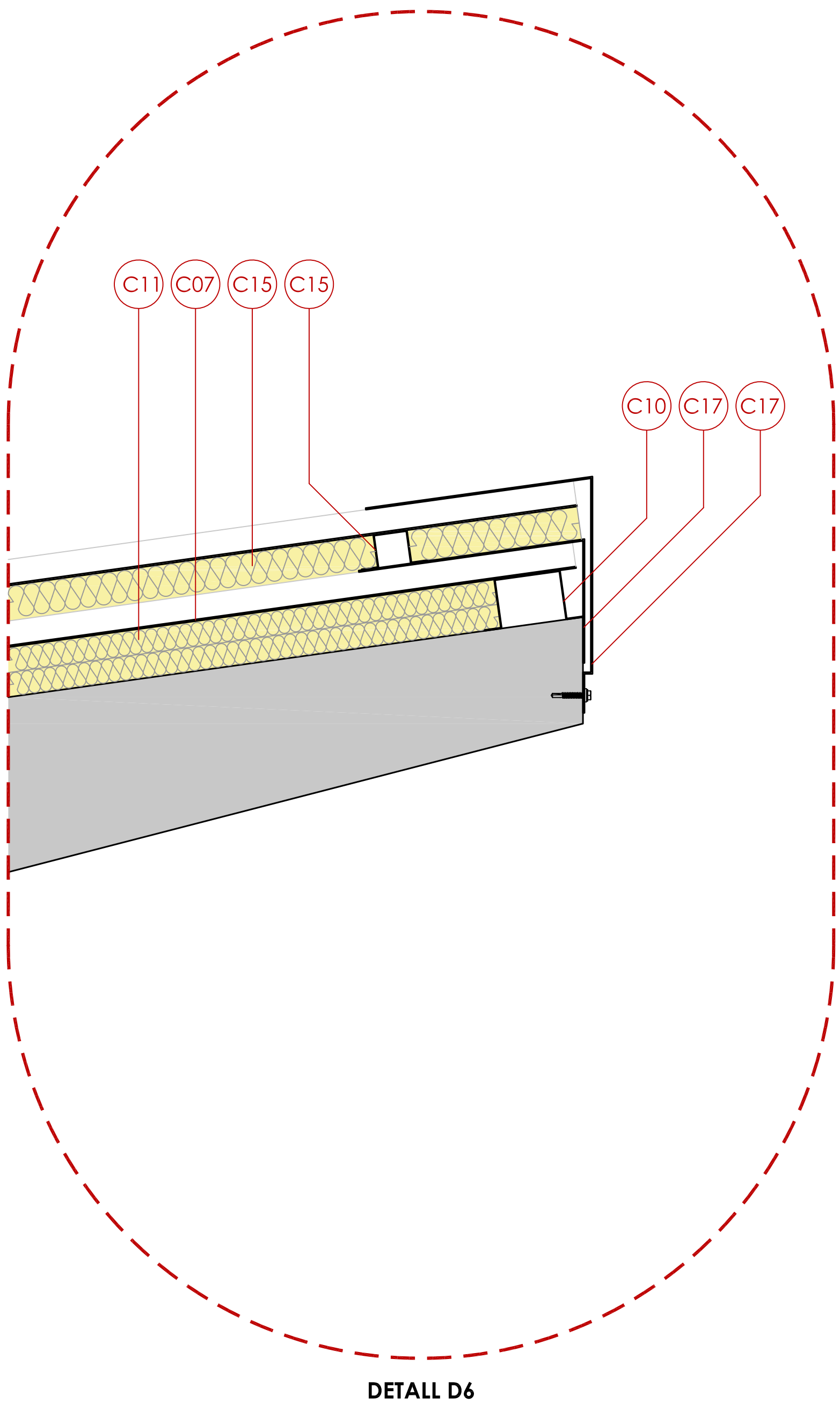
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu vegeu del pàg. 2, 11-2n / tel. 935 41 0070 Barcelona / tel. 935 41 0071 T27 / www.somopenenergy.com / info@somopenenergy.com



DETALL D4



DETALL D5

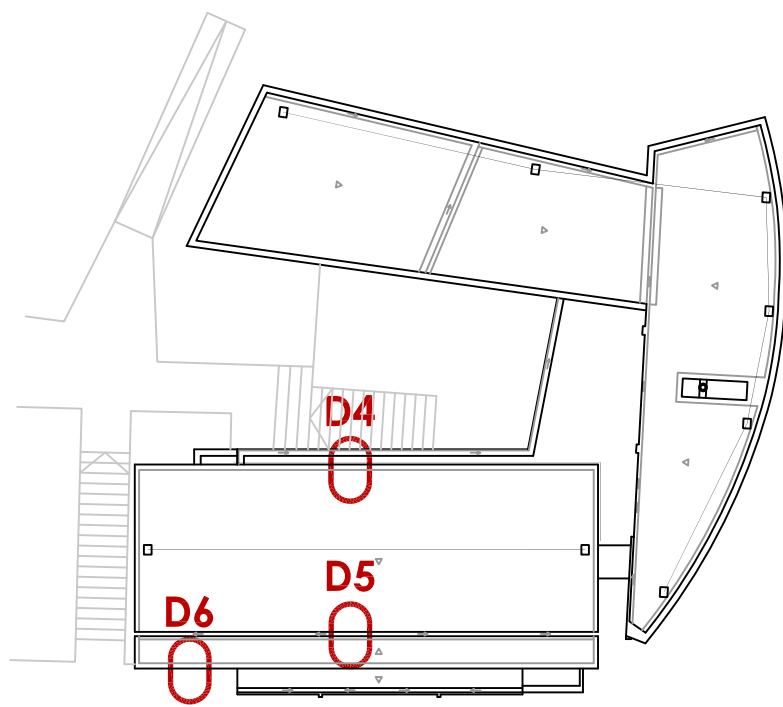


DETALL D6

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

- C01 - C01 - Grava.
- C02 - Bloc de formigó de 20x20x40 cm.
- C03 - Perfil d'acer, d'1mm d'espessor, amb doble solapament, fixat mecànicament, lacat per la cara exterior.
- C04 - Acabat de morter de ciment blanc, de 2cm d'espessor.
- C05 - Capa de regularització de formigó alleugerit.
- C06 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament de 3 cm.
- C07 - Xapa grecada d'acer galvanitzat model ACL-0 d'Acieroid, d'1mm d'espessor, lacat.
- C08 - Planxa de cautxú encunyada, de 30mm d'espessor.
- C09 - Perfil d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor.
- C10 - Subestructura de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x60x80x60x20mm.
- C11 - Aïllament tèrmic de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.
- C12 - Minvell ceràmic, de 30x30x1,5cm.
- C13 - Peça de coronament de gres ceràmic.

- C14 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament interior de 3cm i solapament exterior de 30cm.
- C15 - Subestructura de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.
- C16 - Aïllament tèrmic de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.
- C17 - Perfil de coronament d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor, fixat mecànicament al cantell del forjat i a la xapa grecada.
- C18 - Canaló d'acer galvanitzat, de 2mm d'espessor, de dimensions 30x8cm, amb solapament interior de 3cm i solapament exterior de 30cm.
- C19 - Perfil angular d'acer galvanitzat, d'1mm d'espessor, de 70x70mm.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
DETALLS COBERTA OEST

Nord:  Data: 30/04/2024

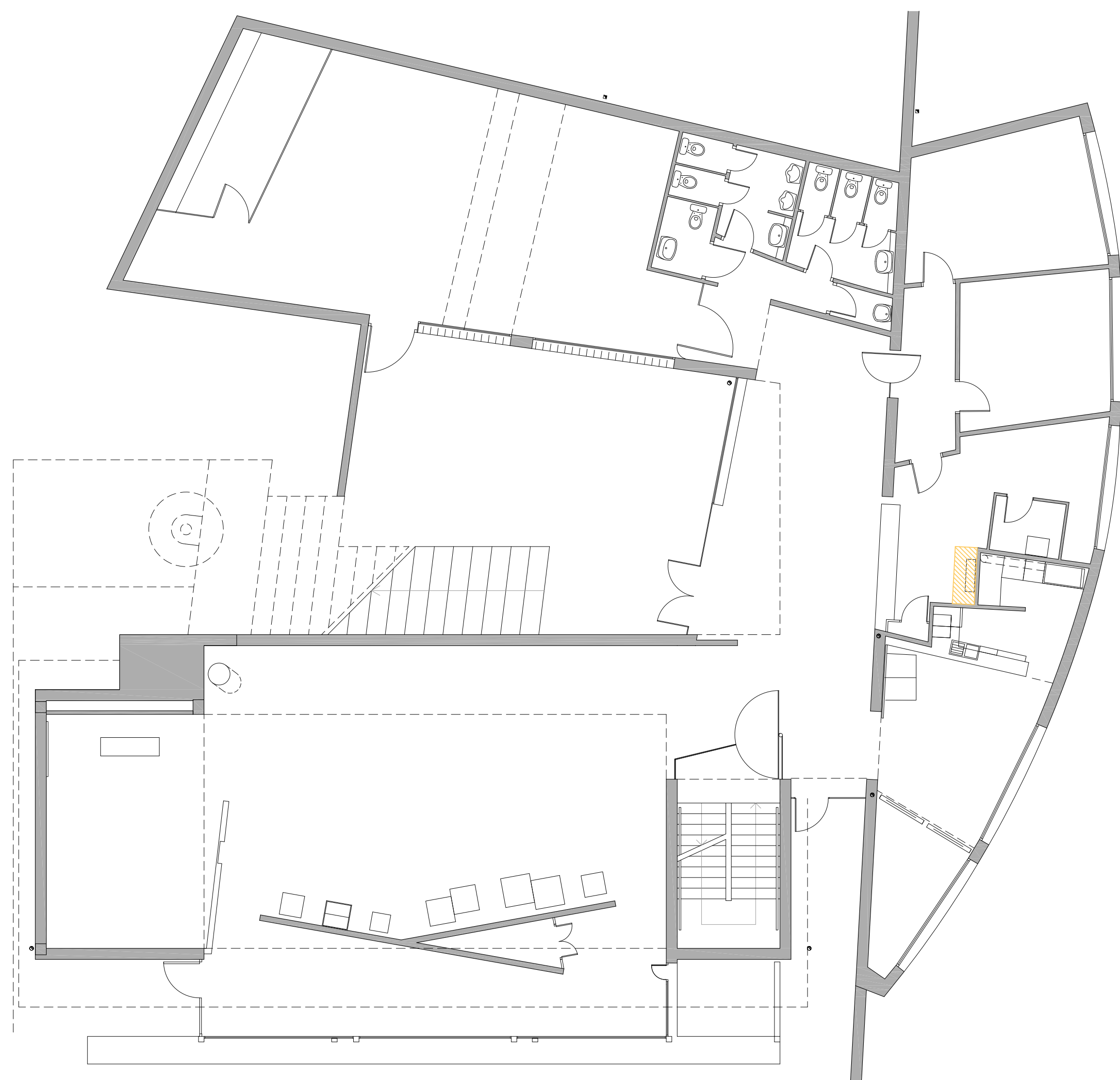
Nº de Plànol: **DG A.09**

Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

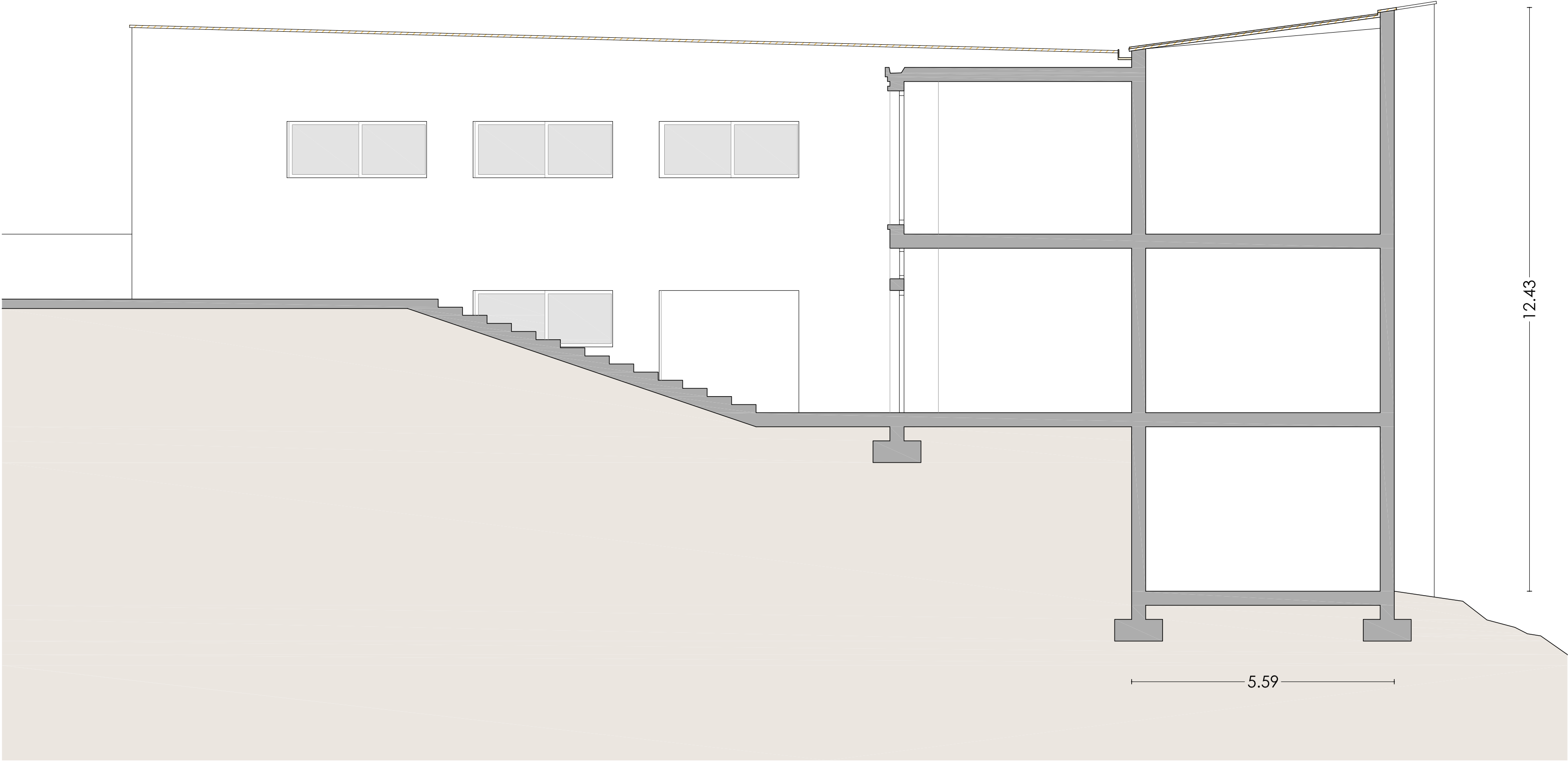
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

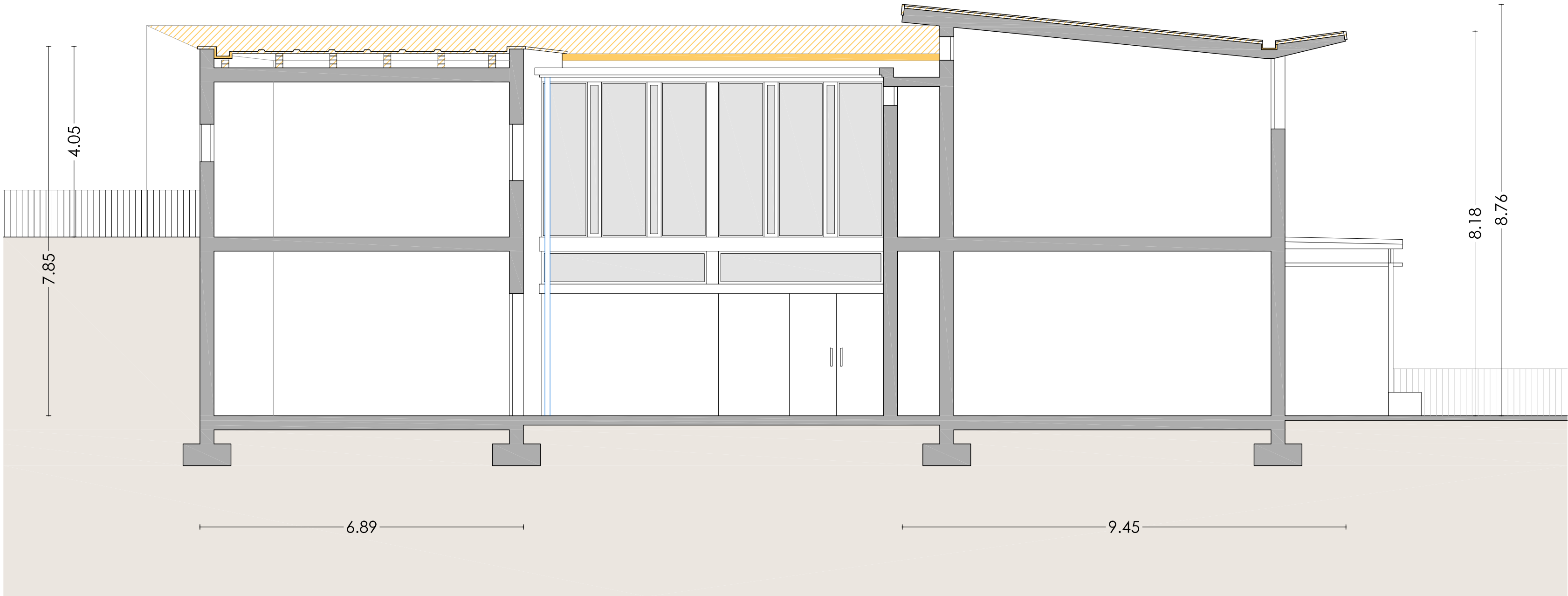
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu vegeu del plànol 2, 11-2n / tel. 935 41 00 00 / web: somopenenergy.com / info@somopenenergy.com



som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verges del pilar 2, 1r 2n // molins de mar 08750 barcelona // tel.936 671 277 // www.openenergy.es // info@openenergy.es



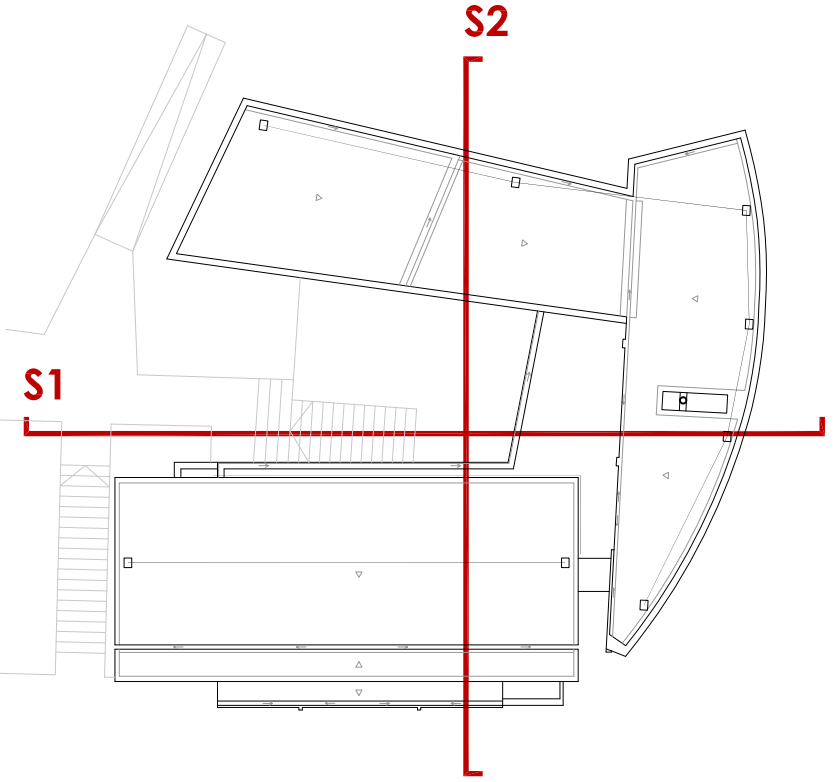
SECCIÓ LONGITUDINAL S1



SECCIÓ TRANSVERSAL S2

LLEGENDA ENDERROCS

- Coberta a enderrocar
- Cel ras a enderrocar
- Retirada d'elements evacuació d'aigües pluvials (canaló, morrió i sobreeixidor)



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT ACTUAL
SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL
ENDERROCS

Nord:  Data: 30/04/2024

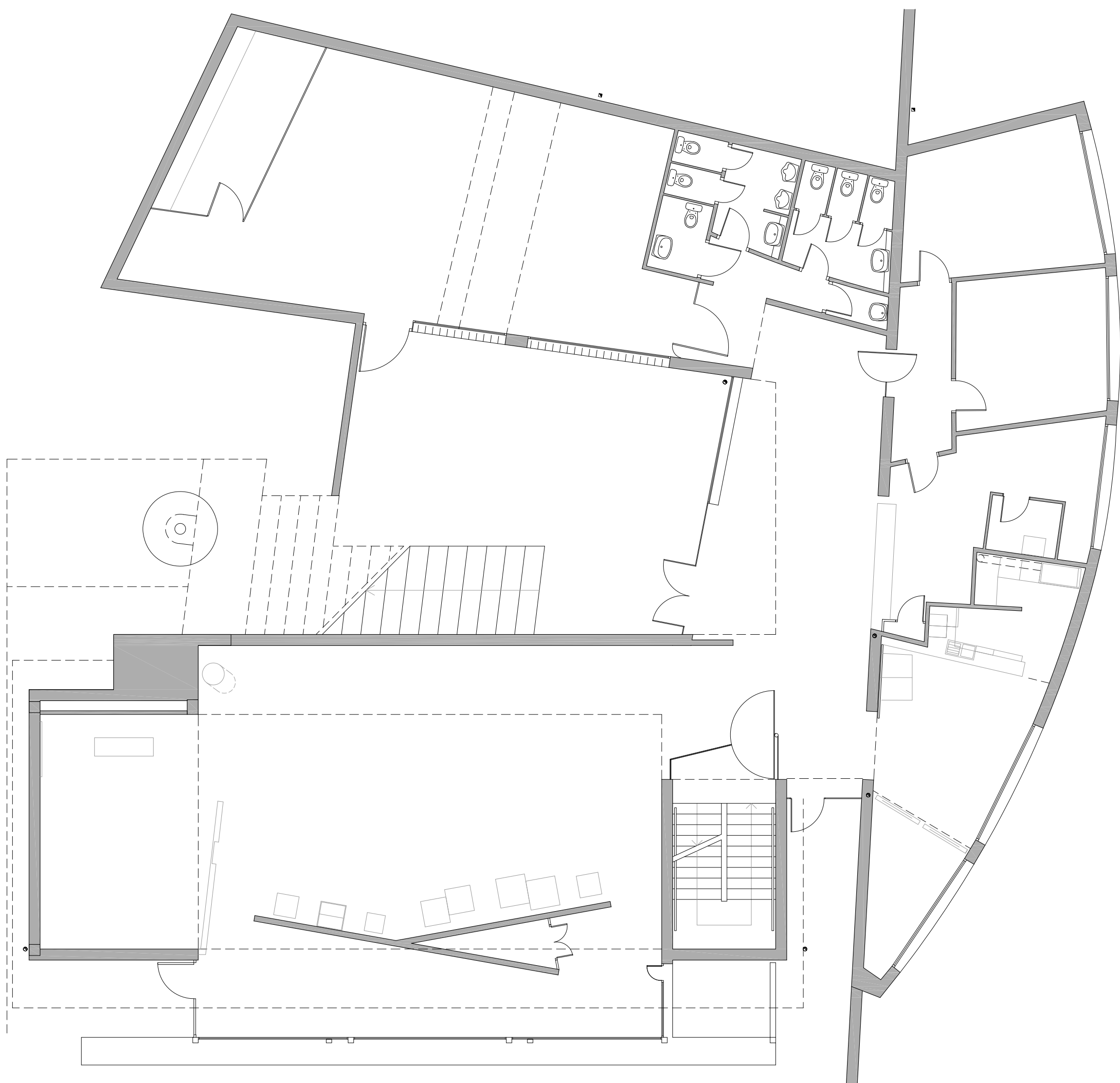
Nº de Plànol: **DG A.11**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

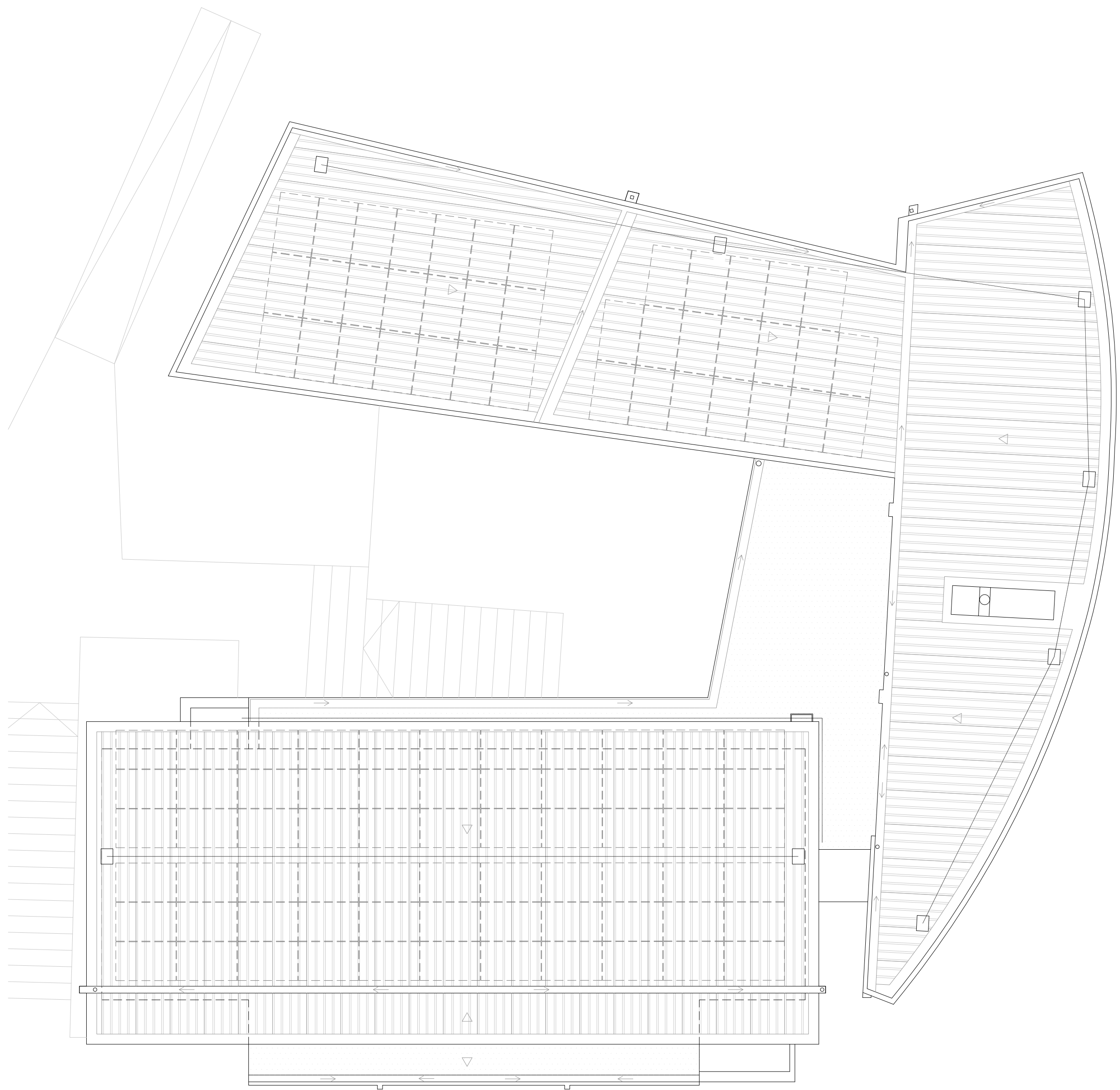
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n // molins de rei 08750 barcelona // tel.936 671 277 // www.openenergy.es // info@openenergy.es



PLANTA BAIXA



PLANTA COBERTA

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
PLANTES GENERALS

Nord:  Data: 30/04/2024

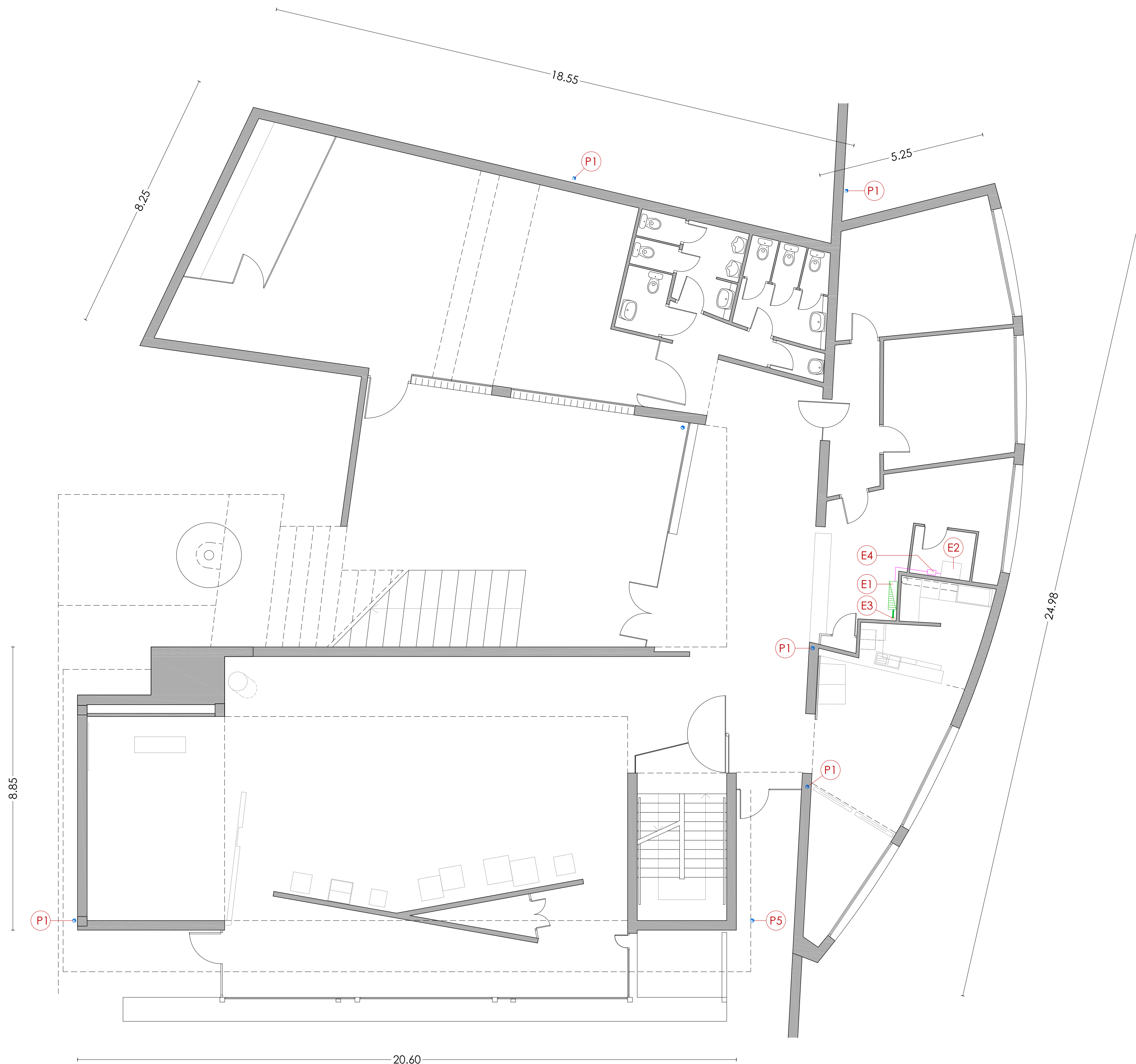
Nº de Plànol: **DG A.12**

Escala: E: 1/200 - A3
E: 1/100 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n // molins de rei 08750 barcelona // tel.936.671.277 // www.openenergy.es // info@openenergy.es



PLANTA BAIXA

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1** Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2** Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3** Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4** Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5** Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

- C1** Panell sandvitx de coberta, model 5 greques P5G d'ACH o similar, de 100mm, amb nucli llana de roca d'alta densitat

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1** Quadre general de protecció existent
- E2** Rack ethernet existent
- E3** Baixant vertical del conductor d'alterna de l'inversor a connectar a CGP
- E4** Energy manager de salicru o similar
- E5** Panell solar fotovoltaic

LLEGENDA ALTRES

- A1** Línies de vida
- A2** Escala metàl·lica de gat encastada
- A3** Cosit estàtic de regates amb grapes
- A4** Repicat del cantell de forjat i sanejat, raspallat i passivat de les armadures

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
PLANTA BAIXA
DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES

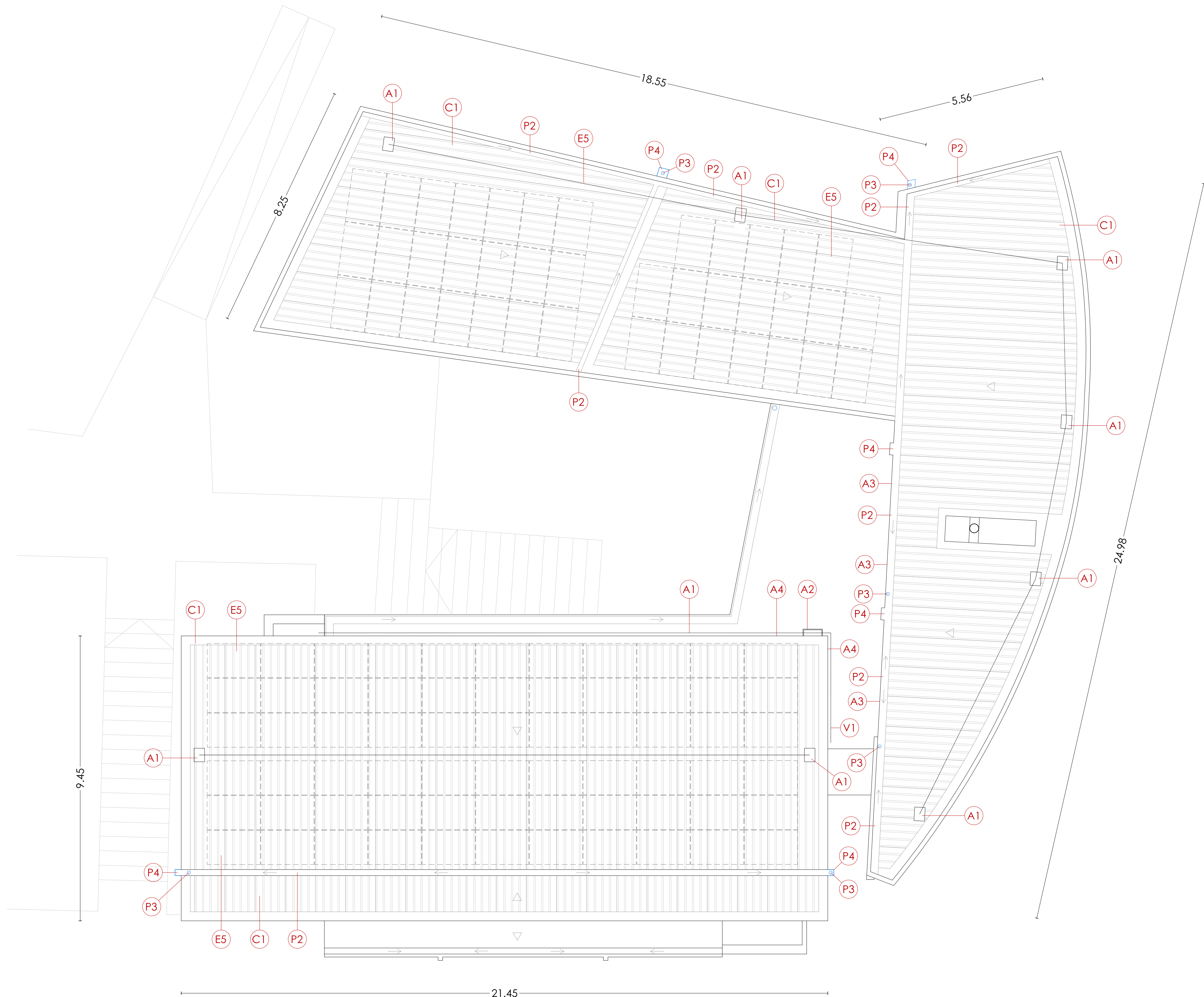
Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.13**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622



PLANTA COBERTA

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1 Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2 Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3 Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4 Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5 Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

- C1 Panell sandvitx de coberta, model 5 greques P5G d'ACH o similar, de 100mm, amb nucli llana de roca d'alta densitat

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1 Quadre general de protecció existent
- E2 Rack ethernet existent
- E3 Baixant vertical del conductor d'alterna de l'inversor a connectar a CGP
- E4 Energy manager de salicru o similar
- E5 Panell solar fotovoltaic

LLEGENDA ALTRES

- A1 Línies de vida
- A2 Escala metàl·lica de gat encastada
- A3 Cosit estàtic de regates amb grapes
- A4 Repicat del cantell de forjat i sanejat, raspallat i passivat de les armadures

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
PLANTA COBERTA
DISTRIBUCIÓ, ÚS I COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.14**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

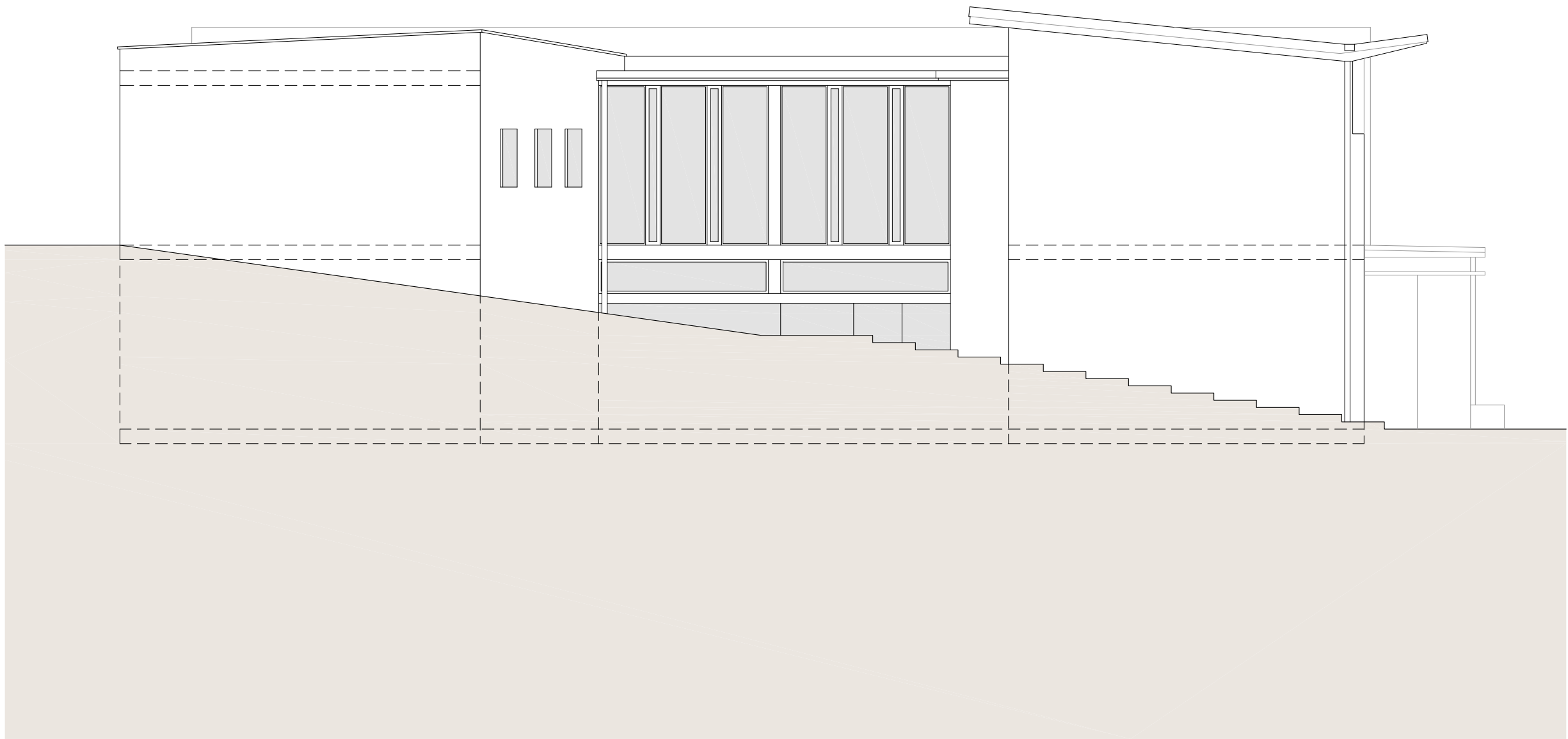
Promotor:  **Parc de Collserola**


CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

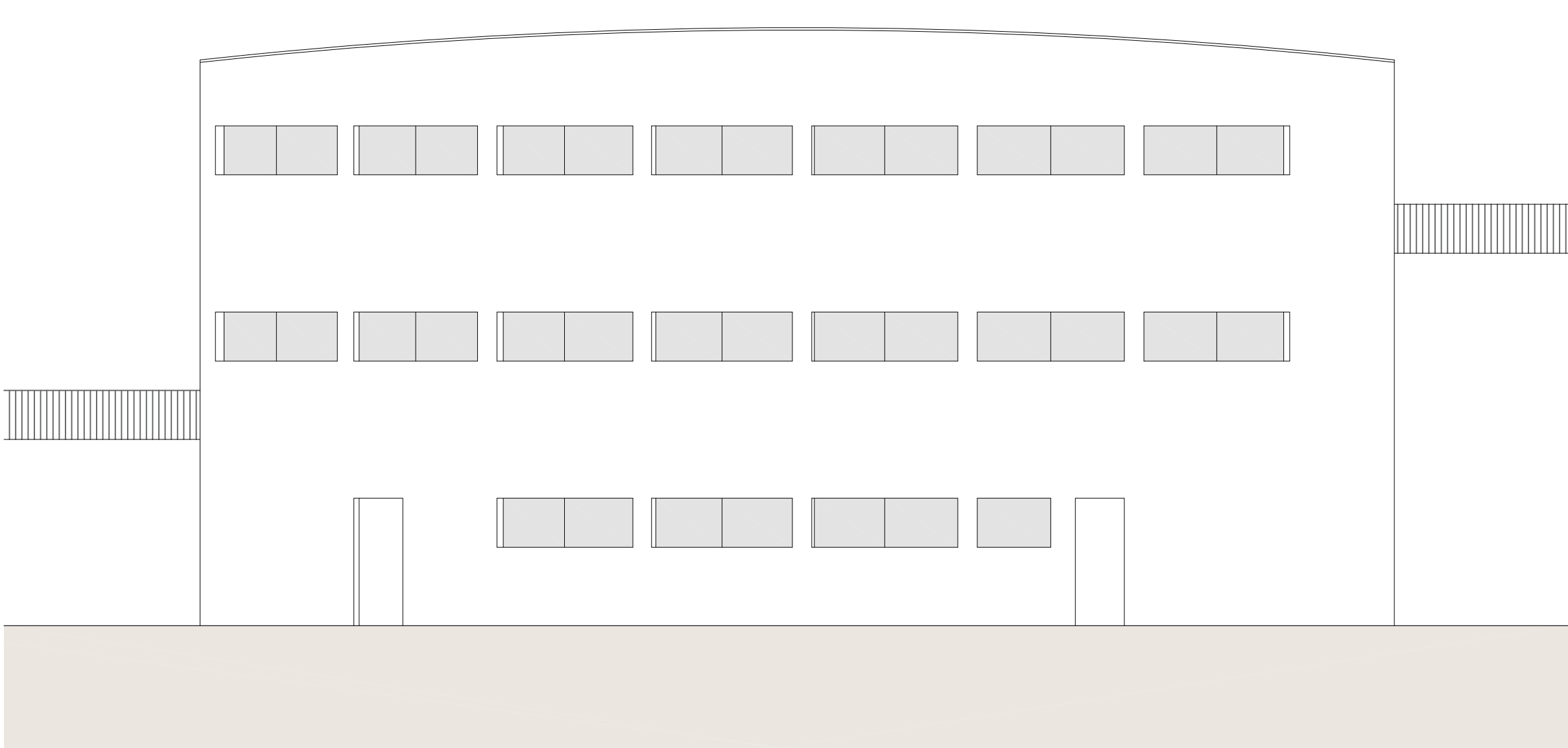
Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765

Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

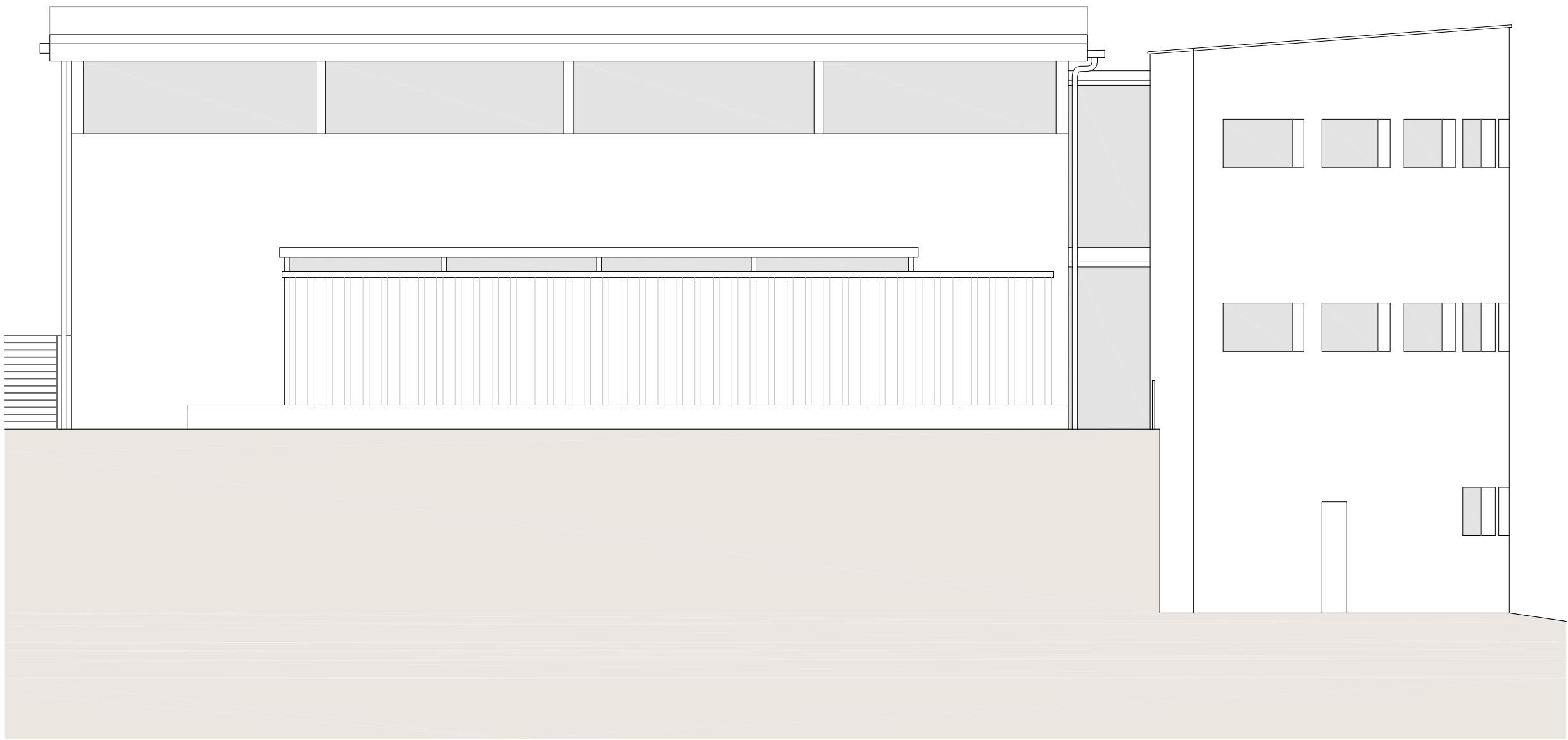
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 01015 Barcelona / tel. 936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



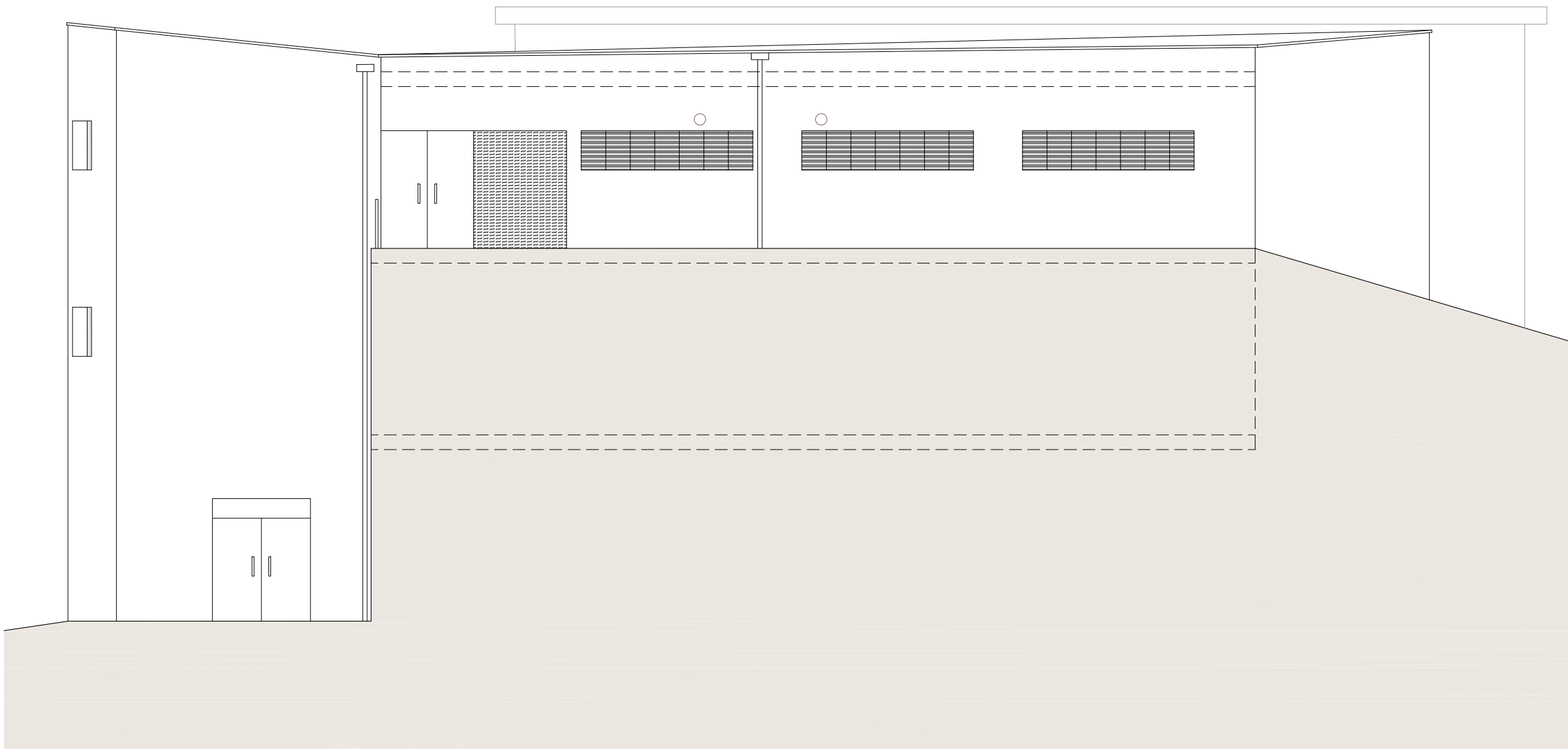
ALÇAT PRINCIPAL A1



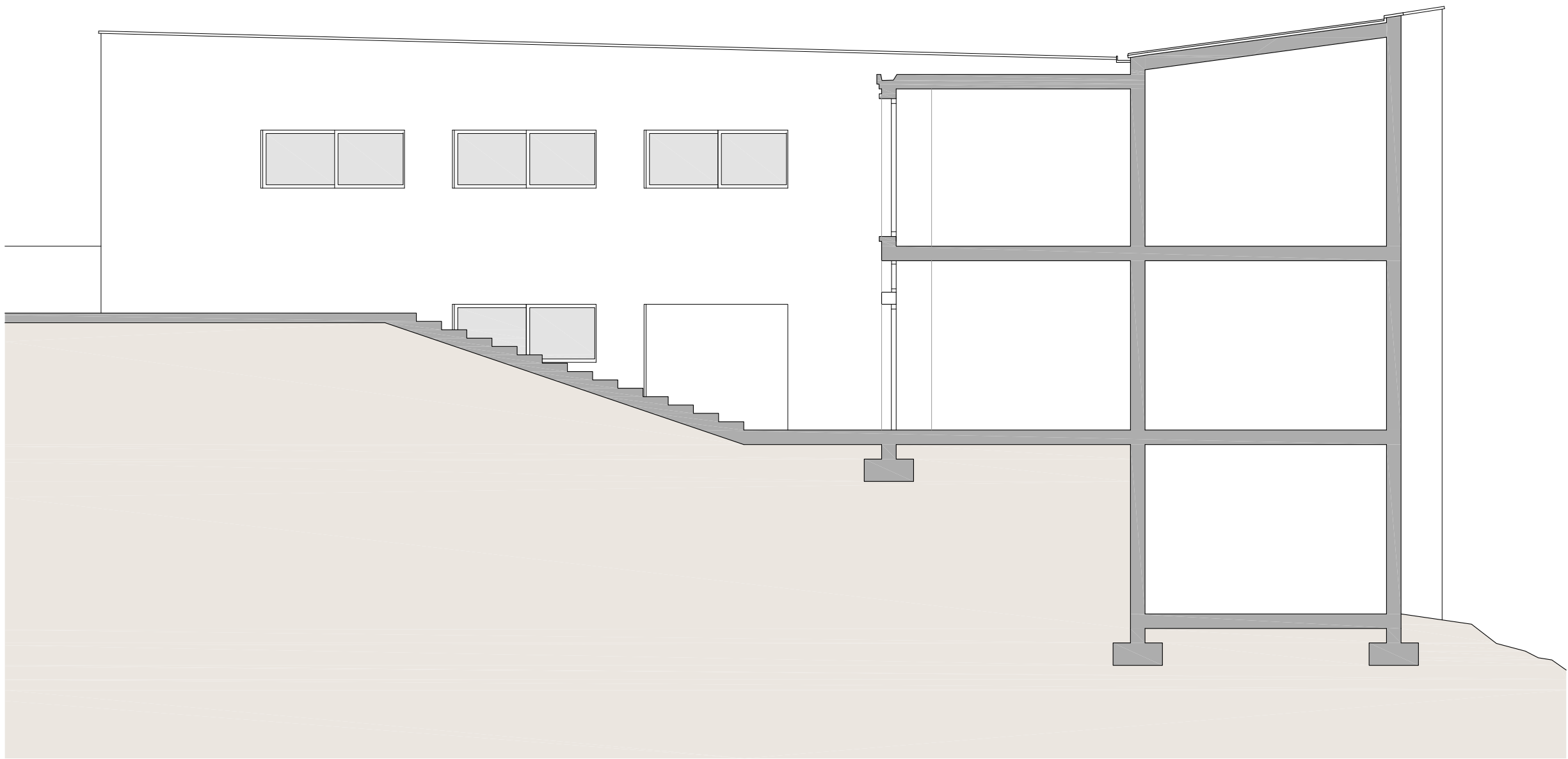
ALÇAT POSTERIOR A2



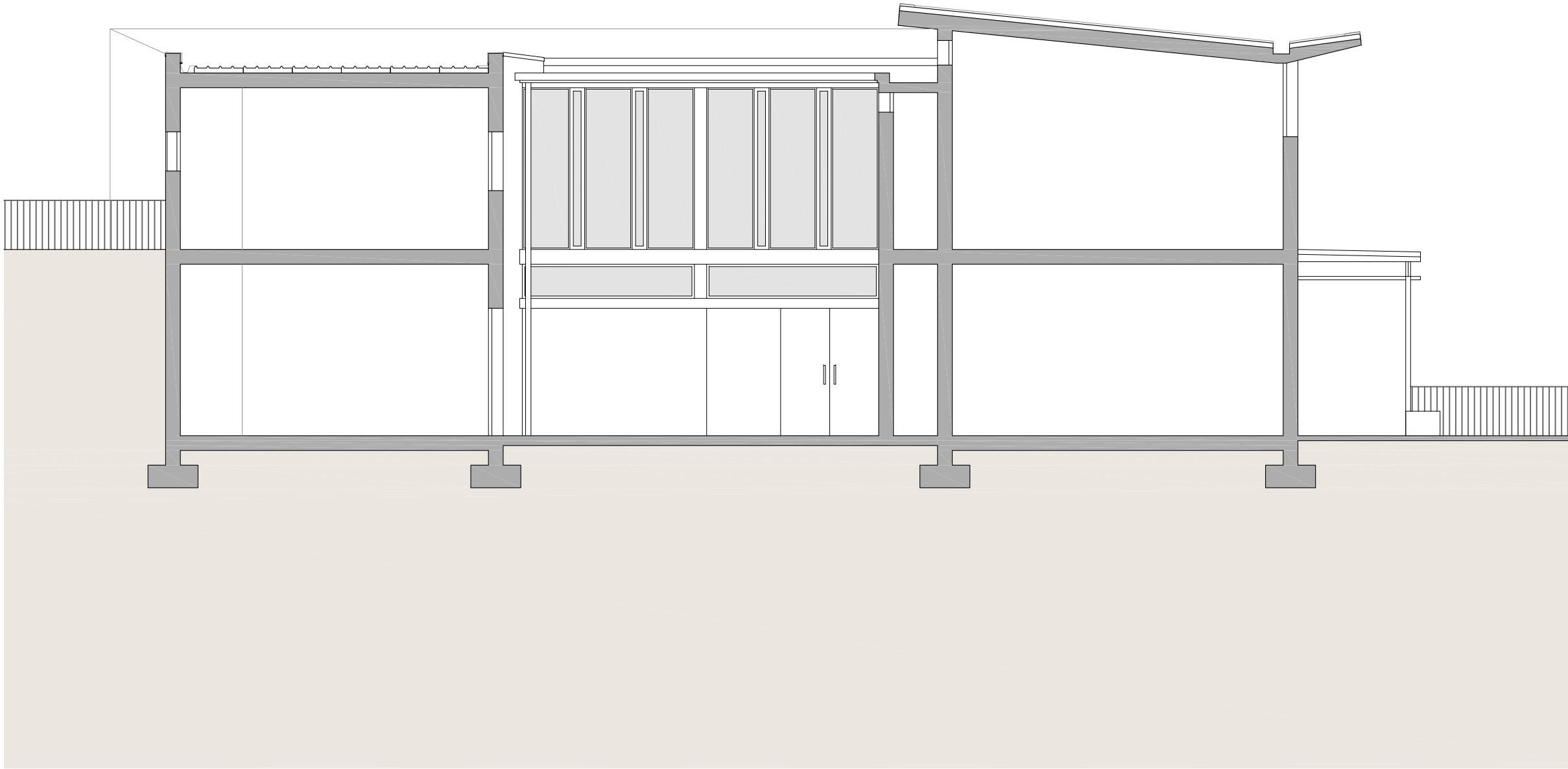
ALÇAT LATERAL DRET A3



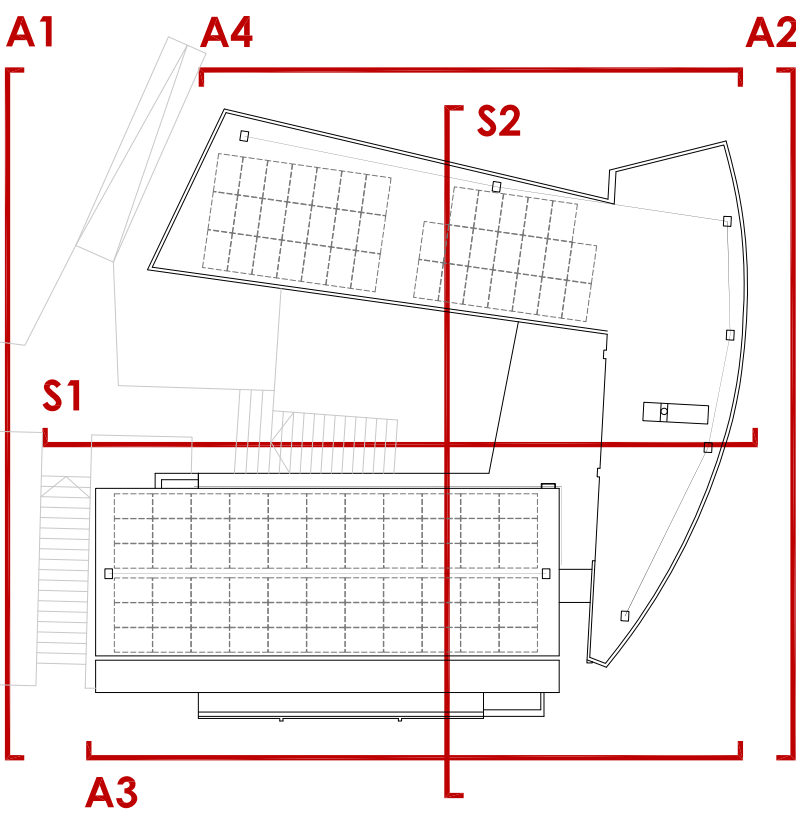
ALÇAT LATERAL ESQUERRE A4



SECCIÓ LONGITUDINAL S1



SECCIÓ TRANSVERSAL S2



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
ALÇAT I SECCIONS GENERALS

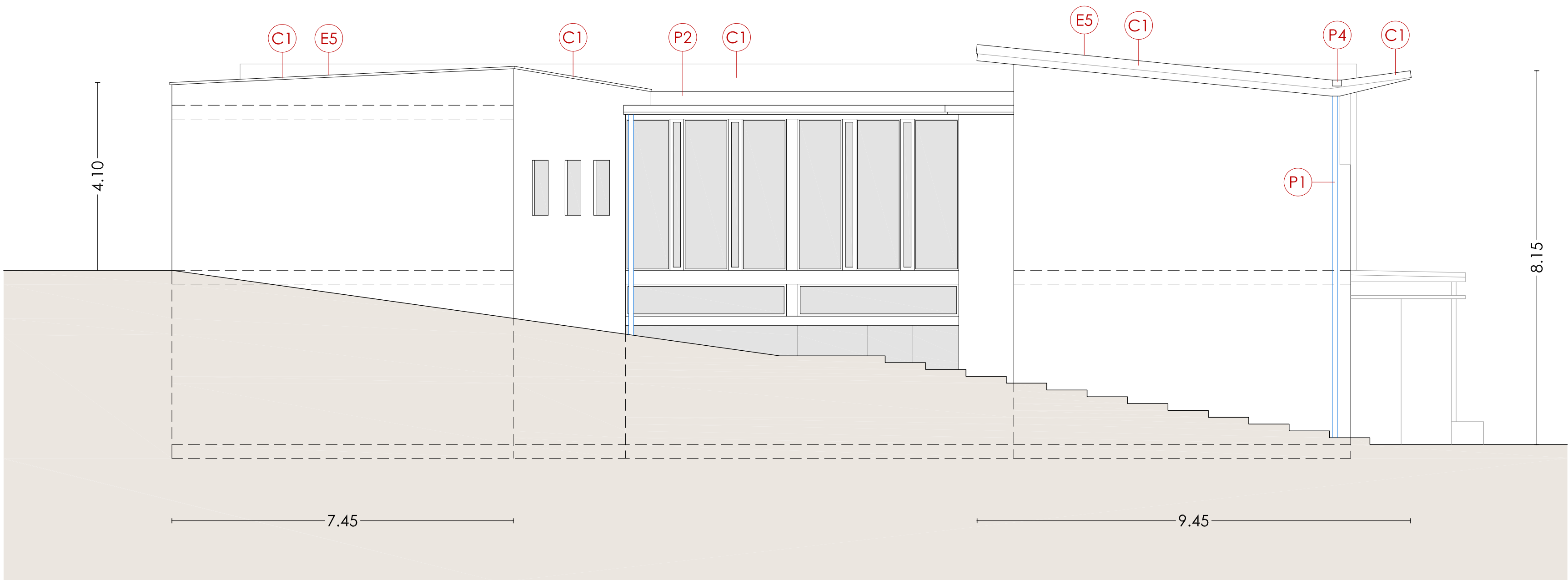
Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.15**

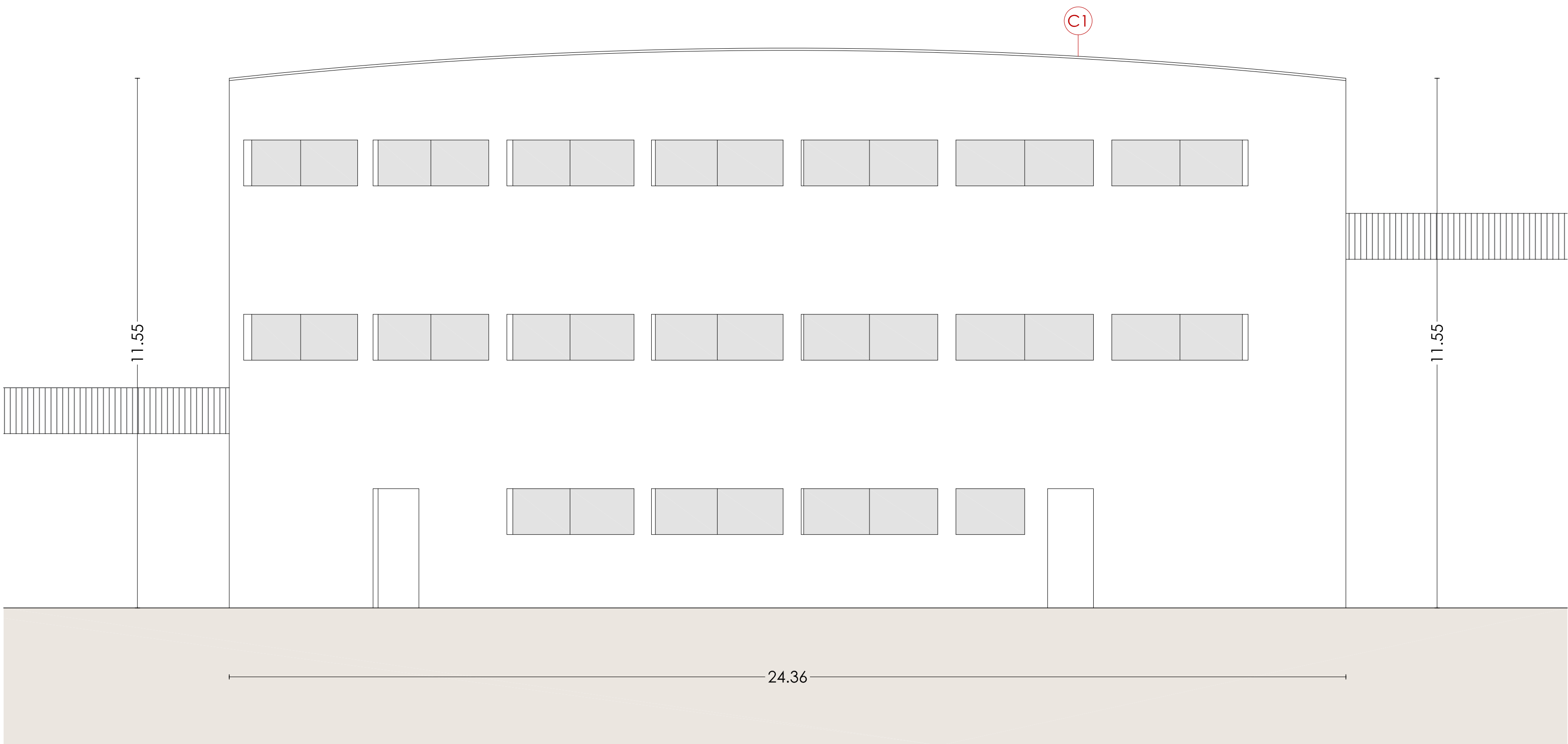
Escala:
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del pilar 2, 1r 2n // molins de rei 08150 barcelona // tel 936 671 277 // www.openenergy.es // info@openenergy.es



ALÇAT PRINCIPAL A1



ALÇAT POSTERIOR A2

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1 Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2 Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3 Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4 Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5 Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

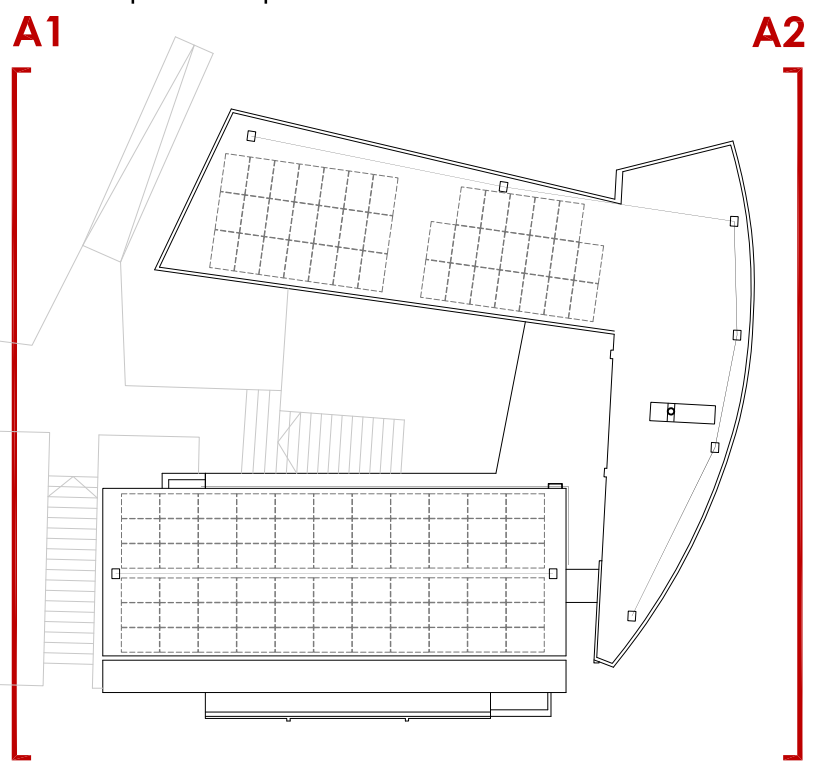
- C1 Panell sandvitx de coberta, model 5 greques P5G d'ACH o similar, de 100mm, amb nucli llana de roca d'alta densitat

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1 Quadre general de protecció existent
- E2 Rack ethernet existent
- E3 Baixant vertical del conductor d'alterna de l'inversor a connectar a CGP
- E4 Energy manager de salicru o similar
- E5 Panell solar fotovoltaic

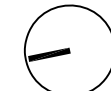
LLEGENDA ALTRES

- A1 Línies de vida
- A2 Escala metàl·lica de gat encastada
- A3 Cosit estàtic de regates amb grapes
- A4 Repicat del cantell de forjat i sanejat, raspallat i passivat de les armadures



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
ALÇATS PRINCIPAL I POSTERIOR
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

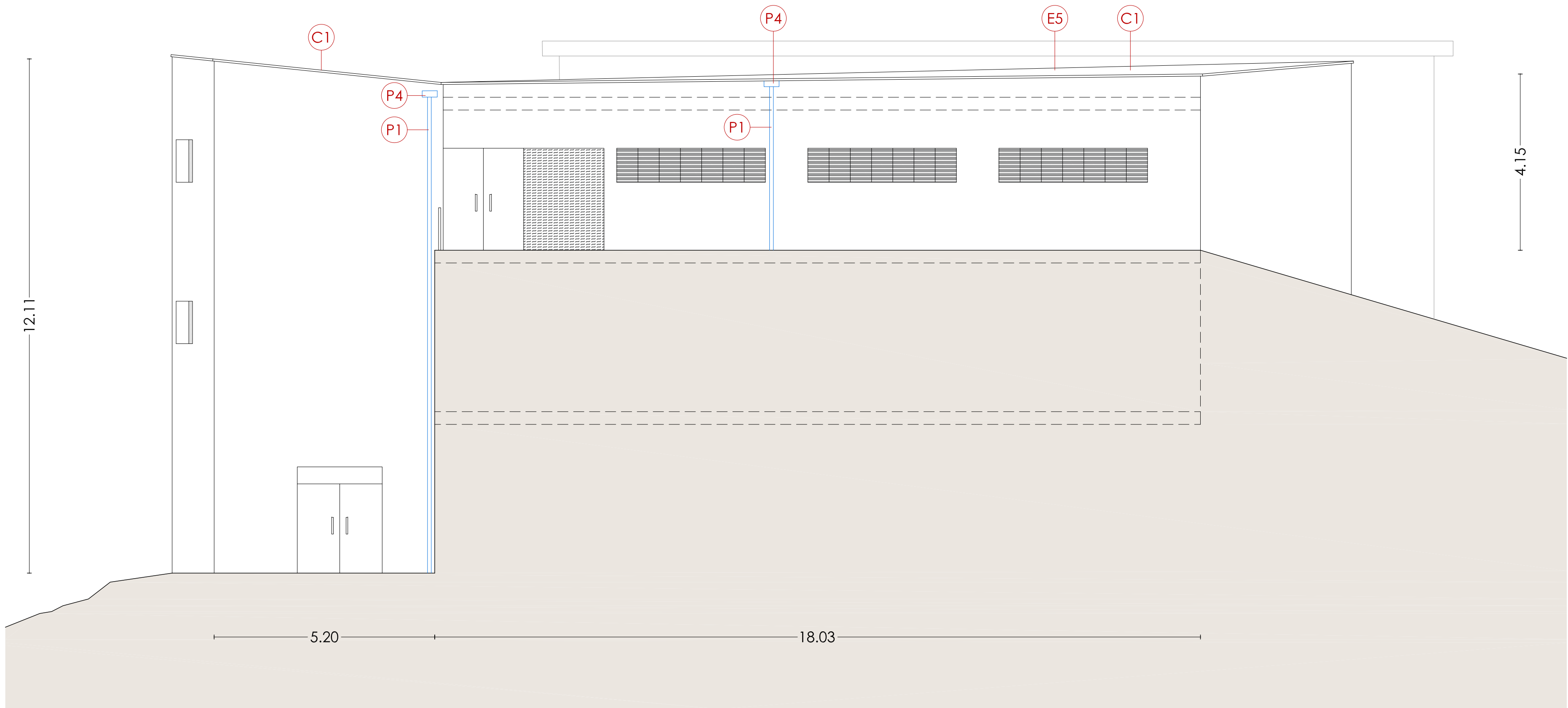
Nº de Plànol: **DG A.16**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

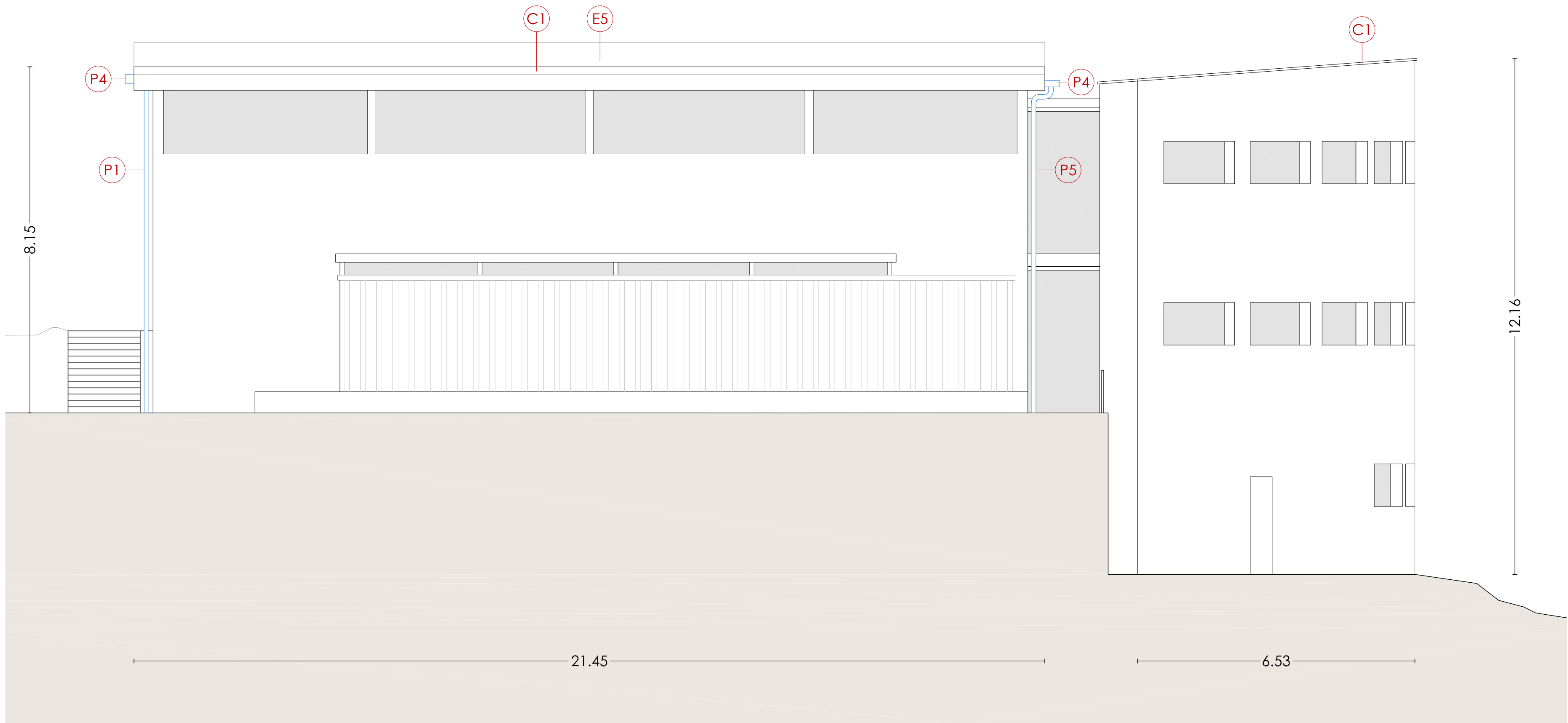
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 080750 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



ALÇAT LATERAL DRET A3



ALÇAT LATERAL ESQUERRE A4

LLEGGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1 Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2 Canalló nou d'acer galvanitzat
- P3 Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4 Sobreeixidor nou d'acer galvanitzat
- P5 Baixant existent de PVC

LLEGGENDA COBERTA

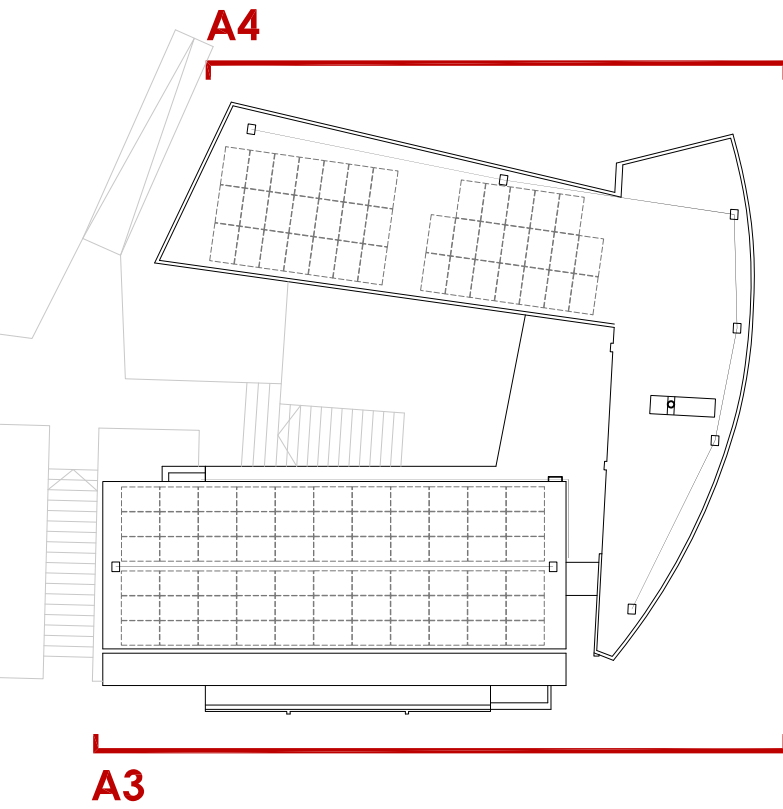
- C1 Panell sandvitx de coberta, model 5 greques P5G d'ACH o similar, de 100mm, amb nucli llana de roca d'alta densitat

LLEGGENDA ELECTRICITAT

- E1 Quadre general de protecció existent
- E2 Rack ethernet existent
- E3 Baixant vertical del conductor d'alterna de l'inversor a connectar a CGP
- E4 Energy manager de salicru o similar
- E5 Panell solar fotovoltaic

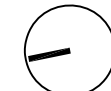
LLEGGENDA ALTRES

- A1 Línies de vida
- A2 Escala metàl·lica de gat encastada
- A3 Cosit estàtic de regates amb grapes
- A4 Repicat del cantell de forjat i sanejat, raspallat i passivat de les armadures



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
ALÇATS LATERALS DRET I ESQUERRE
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

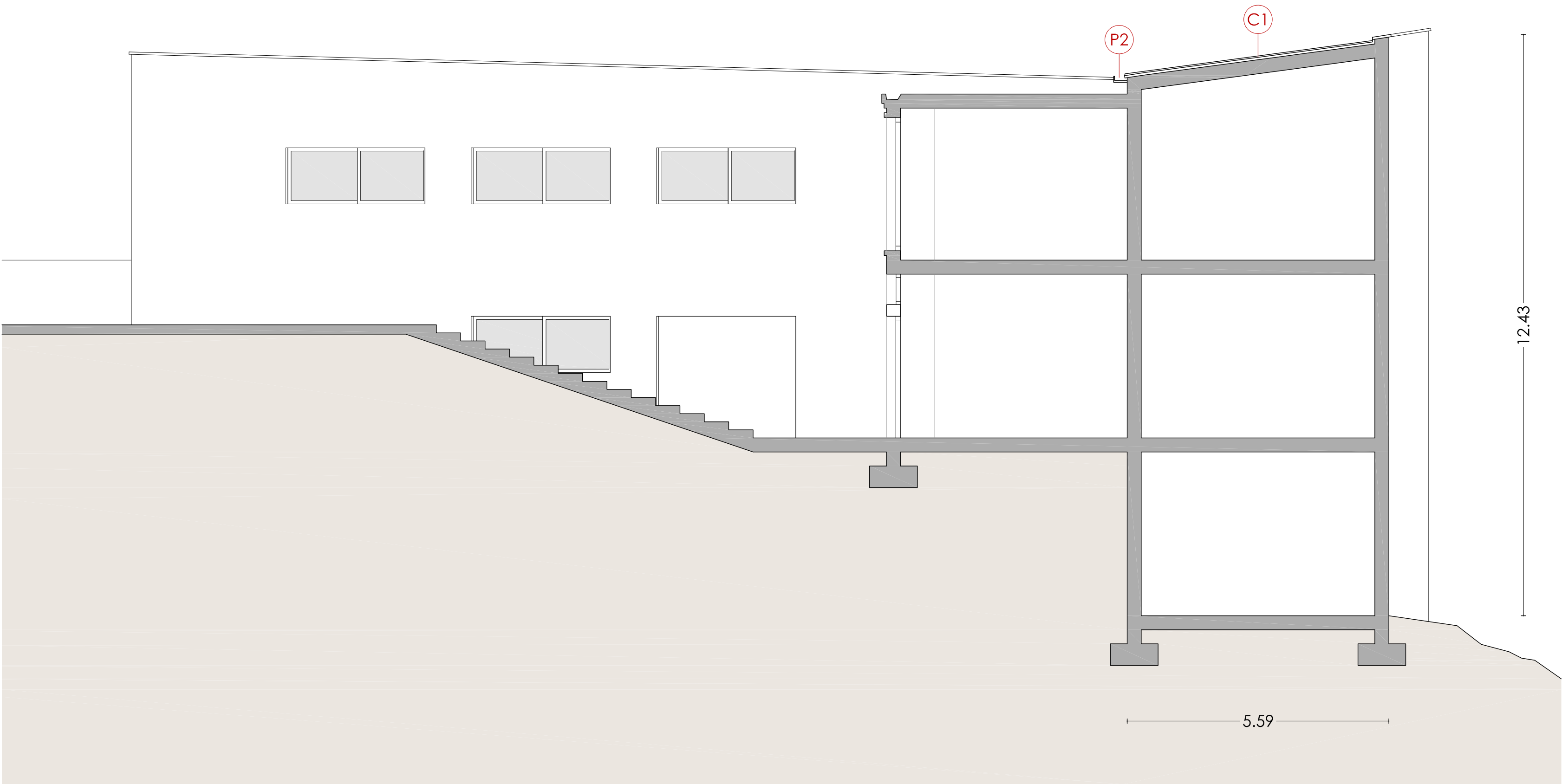
Nº de Plànol: **DG A.17**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

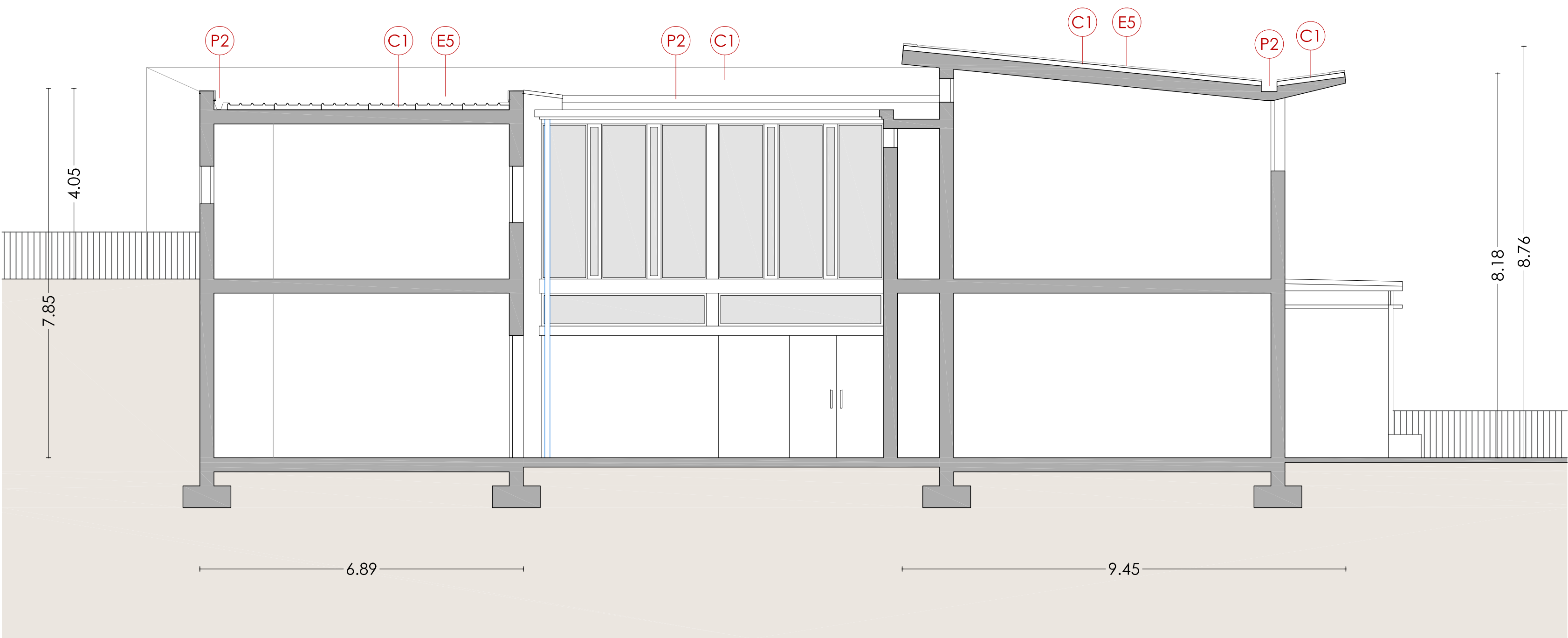
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 080750 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



SECCIÓ LONGITUDINAL S1



SECCIÓ TRANSVERSAL S2

LLEGENDA EVACUACIÓ AIGÜES PLUVIALS

- P1 Baixant existent d'acer galvanitzat
- P2 Canaló nou d'acer galvanitzat
- P3 Morrió nou d'acer galvanitzat
- P4 Sobreexidor nou d'acer galvanitzat
- P5 Baixant existent de PVC

LLEGENDA COBERTA

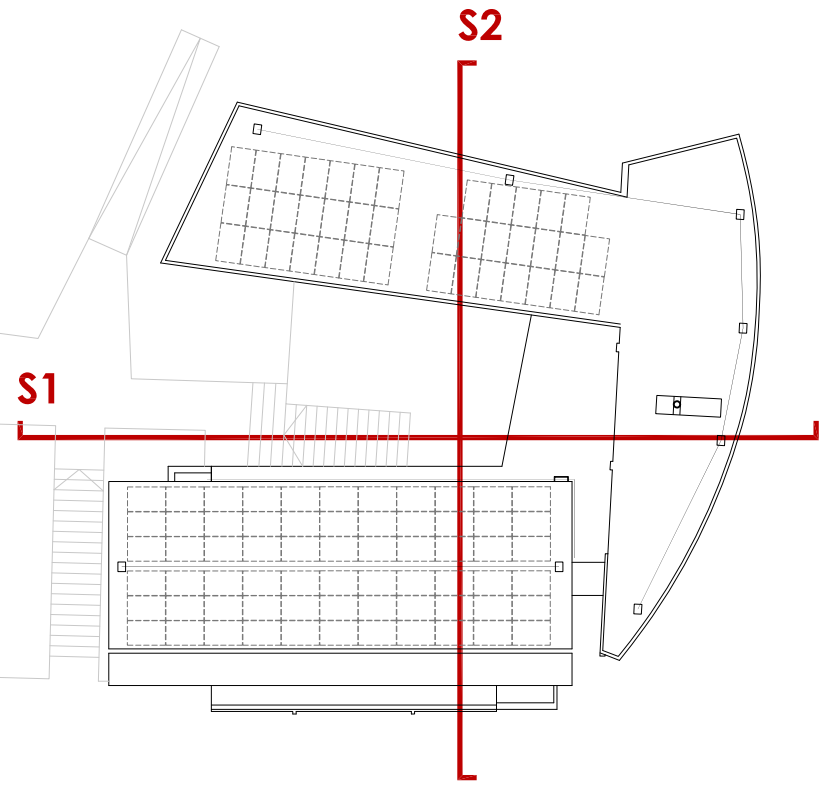
- C1 Panell sandvitx de coberta, model 5 greques P5G d'ACH o similar, de 100mm, amb nucli llana de roca d'alta densitat

LLEGENDA ELECTRICITAT

- E1 Quadre general de protecció existent
- E2 Rack ethernet existent
- E3 Baixant vertical del conductor d'alterna de l'inversor a connectar a CGP
- E4 Energy manager de salicru o similar
- E5 Panell solar fotovoltaic

LLEGENDA ALTRES

- A1 Línies de vida
- A2 Escala metàl·lica de gat encastada
- A3 Cosit estàtic de regates amb grapes
- A4 Repicat del cantell de forjat i sanejat, raspallat i passivat de les armadures



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
SECCIONS LONGITUDINAL I TRANSVERSAL
COTES

Nord:  Data: 30/04/2024

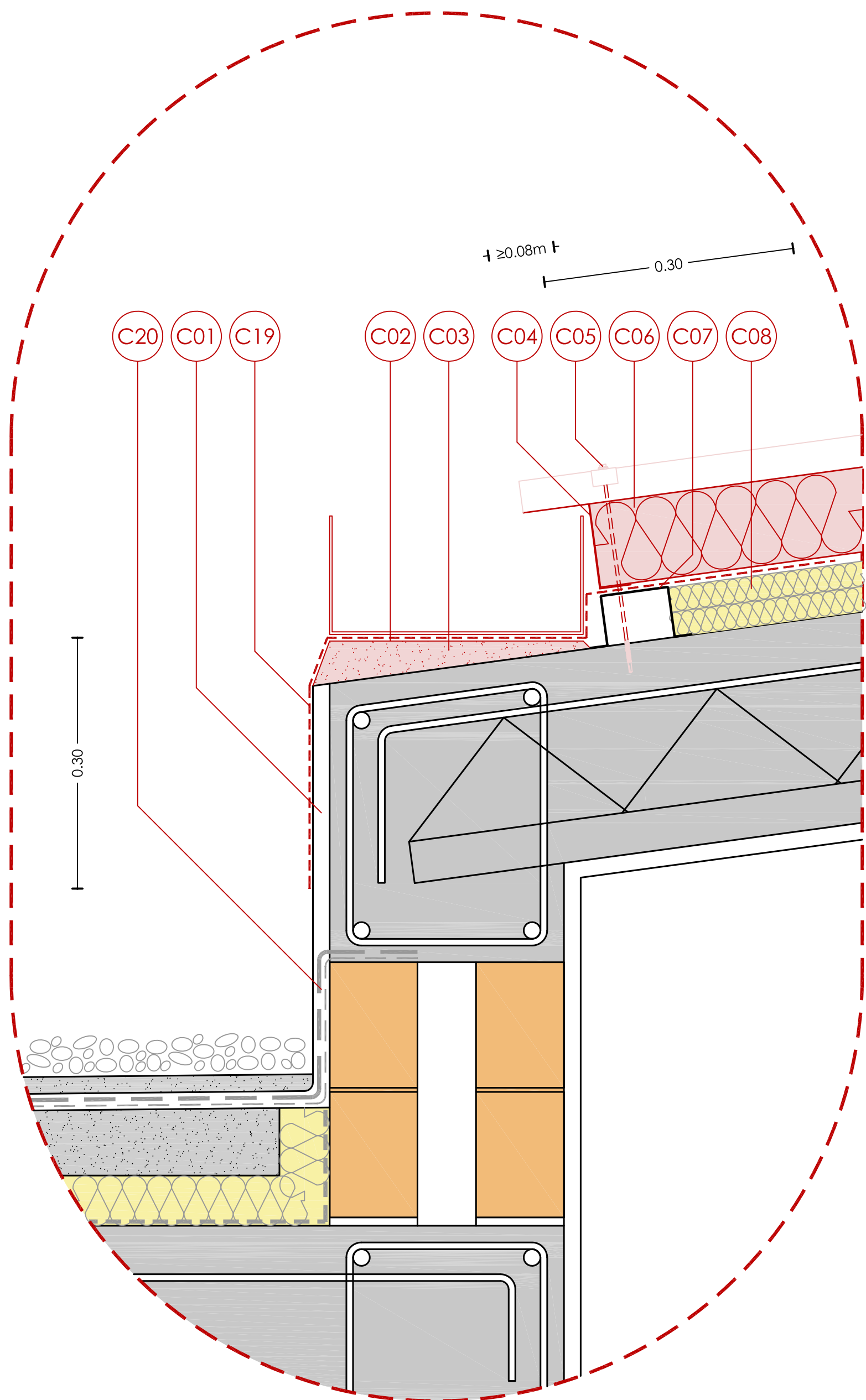
Nº de Plànol: **DG A.18**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

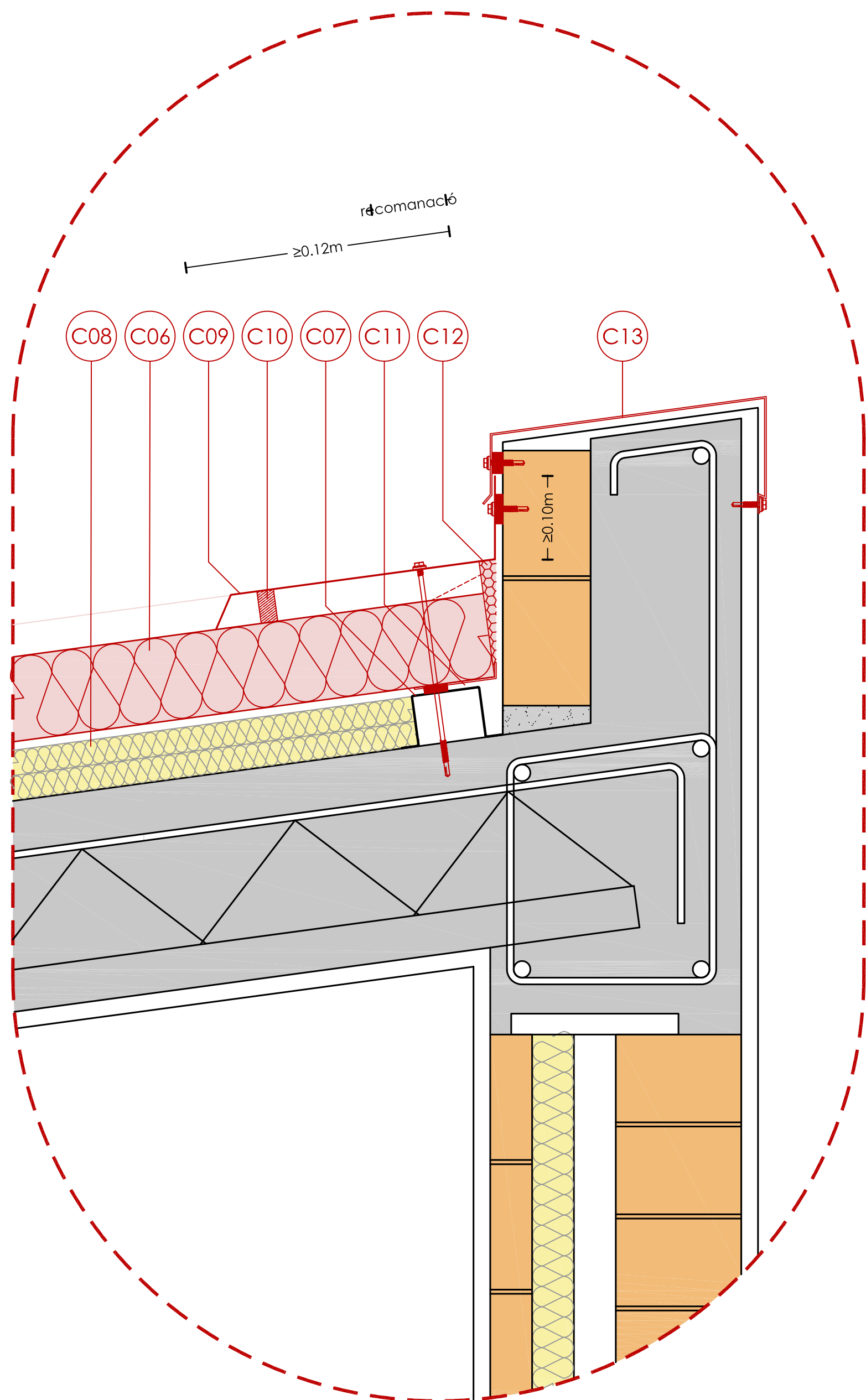
Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

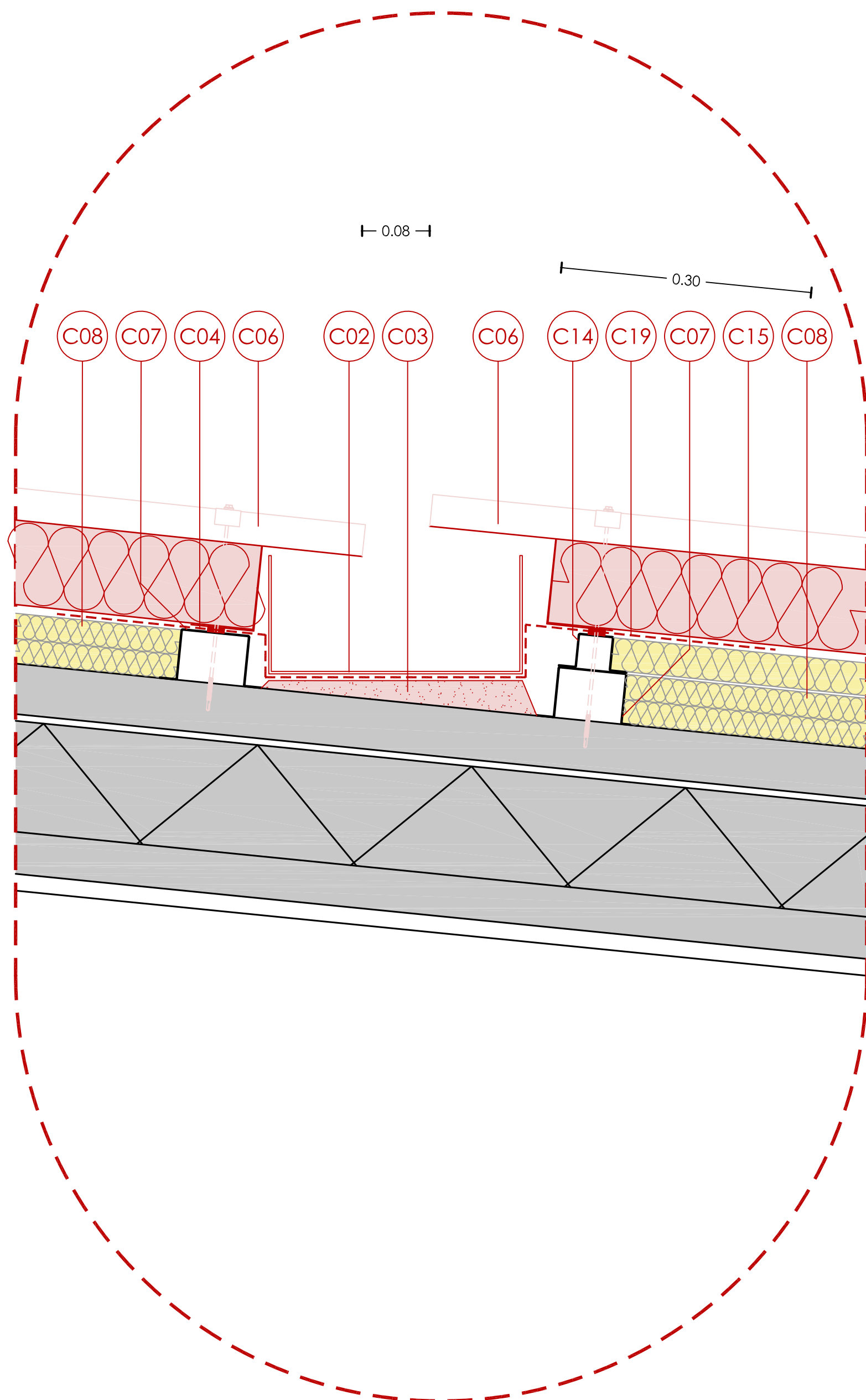
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del pilar 2, 1r 2n / 080750 barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



DETALL D1



DETALL D2



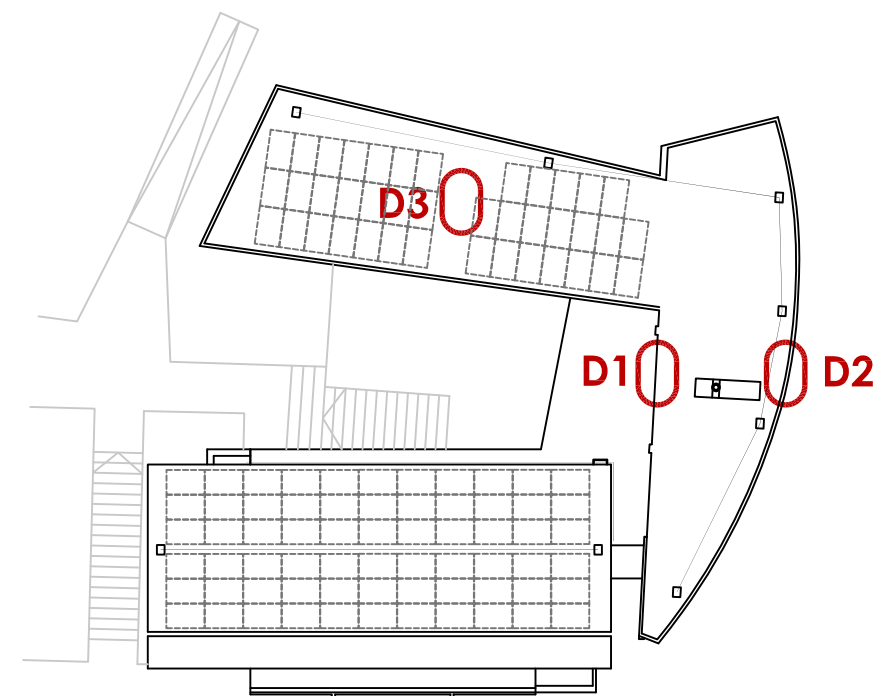
DETALL D3

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

- C01 - Acabat de morter de ciment blanc existent, de 2cm d'espessor.
- C02 - Canaló de secció rectangular de planxa d'acer plegada, amb acabat galvanitzat, de 1,5mm d'espessor, de 60cm de desenvolupament, de dimensions segons normativa actual.
- C03 - Capa de regularització de formigó alleugerit.
- C04 - Perfil de tancament de cantell encunyat P5G, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C05 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.
- C06 - Panell sandvitx de coberta, model 5 greques (P5G), de Paneles ACH o similar, tipus M, de 100mm d'espessor, format per dues làmines exteriors d'acer, de 0,5mm d'espessor cadascuna, adherides amb adhesiu orgànic al nucli aïllant de llana de roca d'alta densitat, de 100mm d'espessor, panell de dimensions totals de 1000mm d'amplada i longitud variable, amb sistema de fixació vista, de 21,5 kg/m², una transmissió tèrmica de 0,357 W/m²K, una classificació de reacció al foc A2-s1,d0 segons normativa EN-13501-1, una resistència al foc EI120 segons normativa EN-13501-2, en color gris perla 5001 o similar.
- C07 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega , de 20x60x80x60x20mm.
- C08 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.

- C09 - Perfil encunyat lateral a mur P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5 mm d'espessor.
- C10 - Peça massissa de tancament sota carener P5G de Paneles ACH o similar.
- C11 - Perfil angular P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.
- C12 - Aïllament P5G de Paneles ACH o similar.
- C13 - Perfil de coronament d'ampit P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.
- C14 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.
- C15 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.
- C16 - Minvell P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C17 - Perfil lateral a pinyó P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C18 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.
- C19 - Làmina impermeable.
- C20 - Cosit estàtic amb grapes d'acer, col·locades cada 20cm en regates, reforçat amb morter reparador amb fibres.

- C21 - Repicat del cantell de formigó armat, sanejat, raspallat i passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
DETALLS

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol:
DG A.19

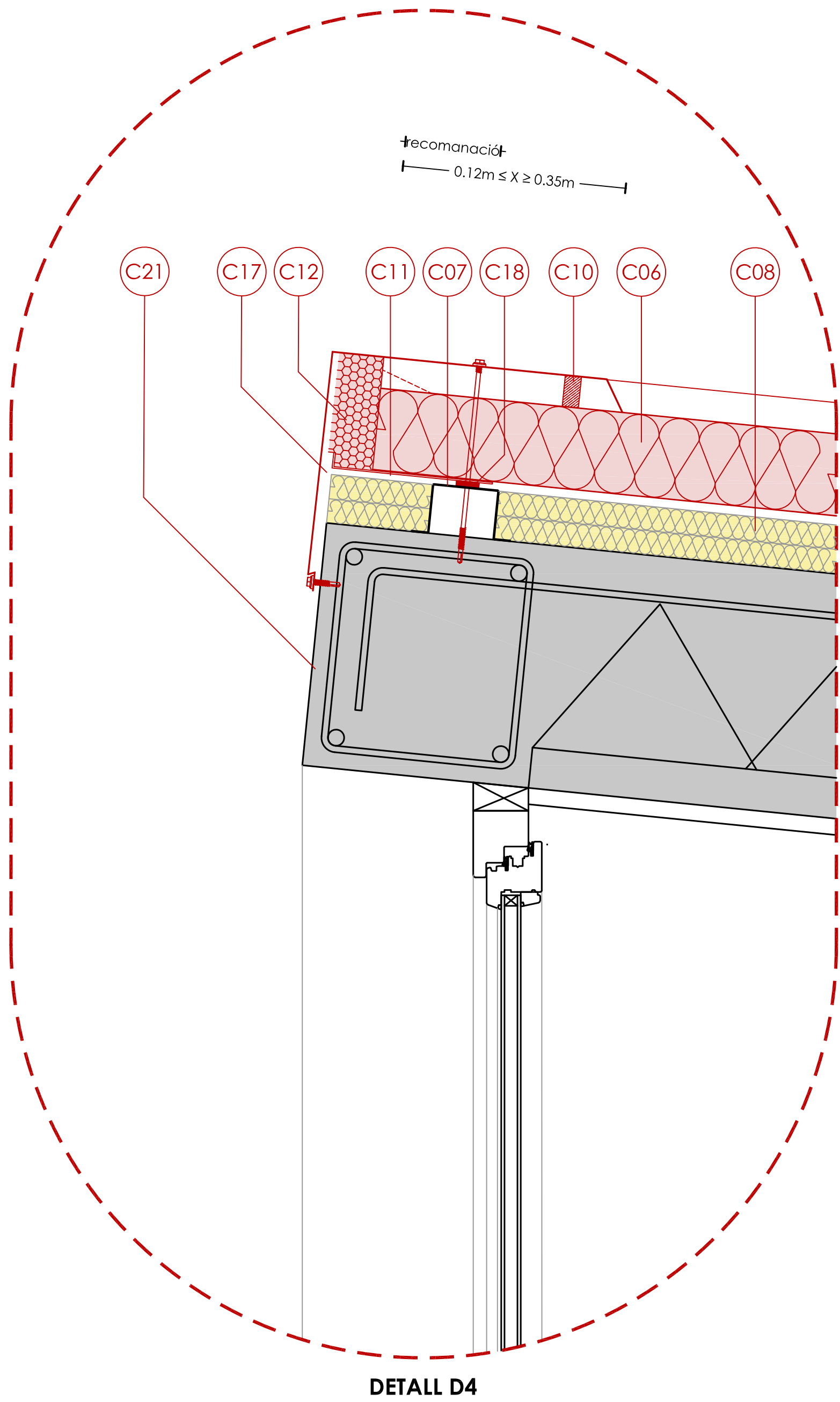
Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

Promotor:

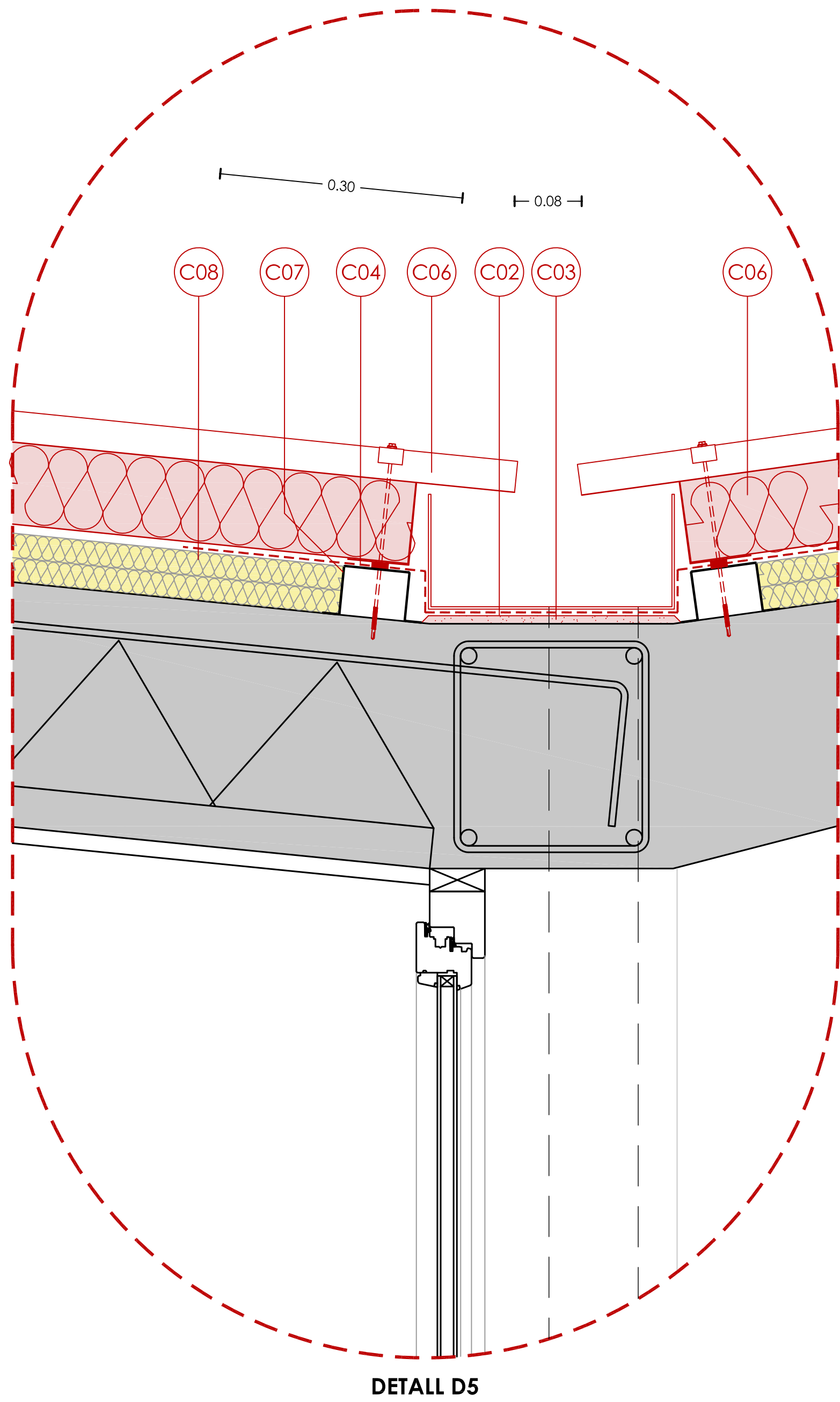
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors:
Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

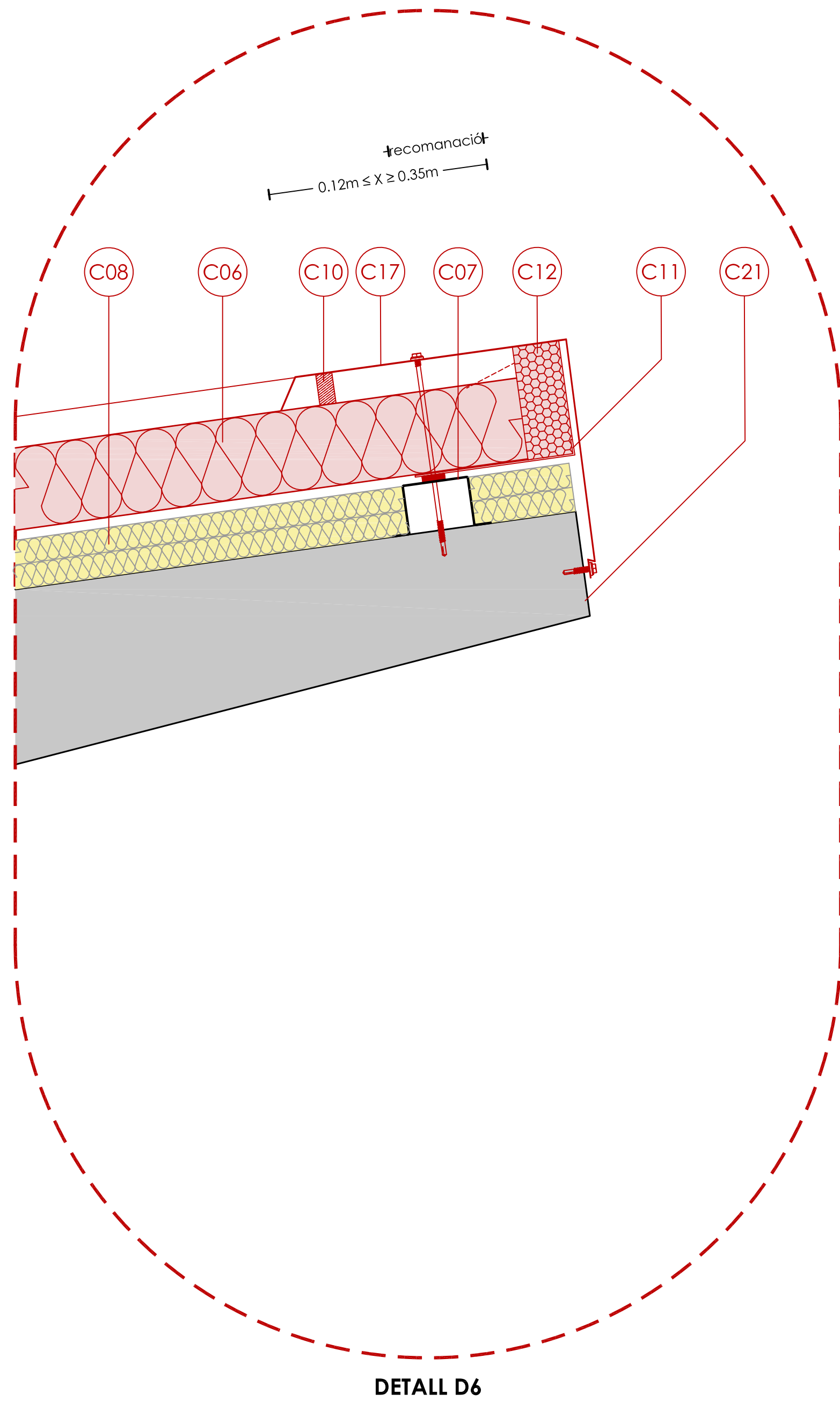
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu: vega@somopenenergy.com / vega@somopenenergy.com / vega@somopenenergy.com / vega@somopenenergy.com



DETALL D4



DETALL D5



DETALL D6

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

C01 - Acabat de morter de ciment blanc existent, de 2cm d'espessor.

C02 - Canalo de secció rectangular de planxa d'acer plegada, amb acabat galvanitzat, de 1,5mm d'espessor, de 60cm de desenvolupament, de dimensions segons normativa actual.

C03 - Capa de regularització de formigó alleugerit.

C04 - Perfil de tancament de cantell encunyat P5G, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

C05 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.

C06 - Panell sandvitx de coberta, model 5 greques (P5G), de Paneles ACH o similar, tipus M, de 100mm d'espessor, format per dues làmines exteriors d'acer, de 0,5mm d'espessor cadascuna, adherides amb adhesiu orgànic al nucli aïllant de llana de roca d'alta densitat, de 100mm d'espessor, panell de dimensions totals de 1000mm d'amplada i longitud variable, amb sistema de fixació vista, de 21,5 kg/m², una transmissió tèrmica de 0,357 W/m²K, una classificació de reacció al foc A2-s1,d0 segons normativa EN-13501-1, una resistència al foc EI120 segons normativa EN-13501-2, en color gris perla 5001 o similar.

C07 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega , de 20x60x80x60x20mm.

C08 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.

C09 - Perfil encunyat lateral a mur P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5 mm d'espessor.

C10 - Peça massissa de tancament sota carener P5G de Paneles ACH o similar.

C11 - Perfil angular P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.

C12 - Aïllament P5G de Paneles ACH o similar.

C13 - Perfil de coronament d'ampit P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.

C14 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.

C15 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.

C16 - Minvell P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

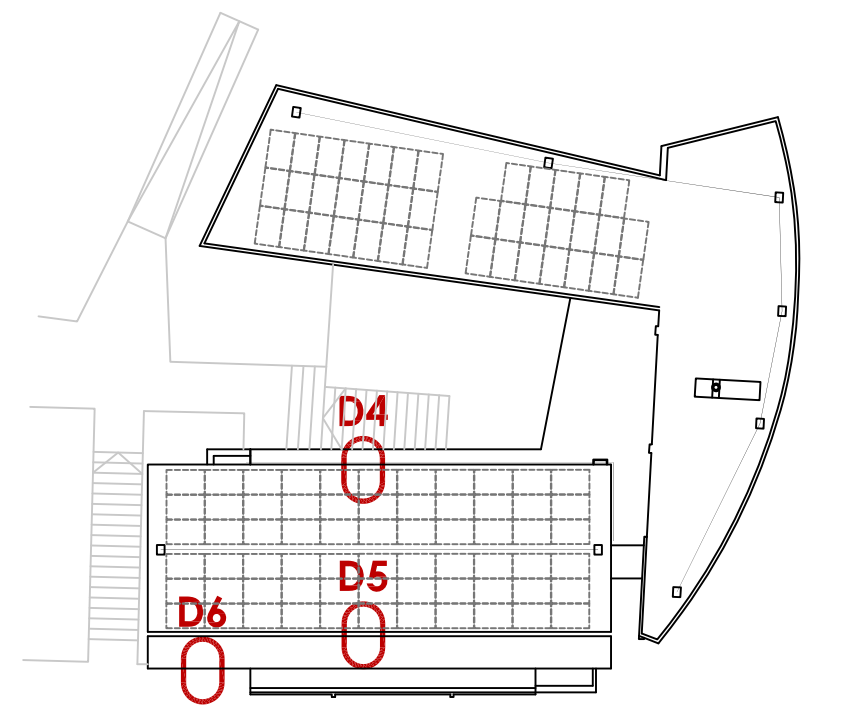
C17 - Perfil lateral a pinyó P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

C18 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.

C19 - Làmina impermeable.

C20 - Cosit estàtic amb grapes d'acer, col·locades cada 20cm en regates, reforçat amb morter reparador amb fibres.

C21 - Repicat del cantell de formigó armat, sanejat, raspallat i passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
DETALLS

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol:
DG A.20

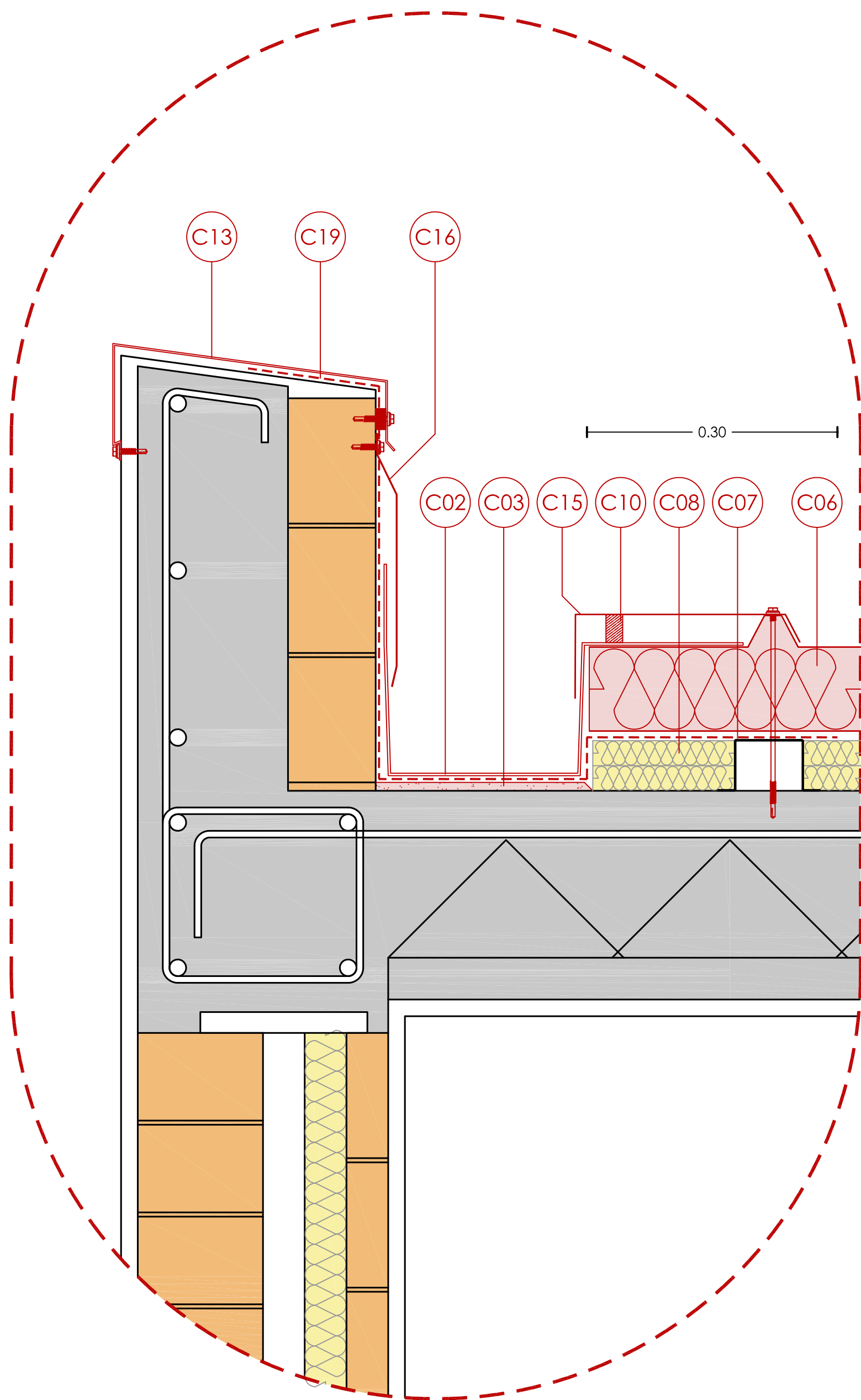
Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

Promotor:

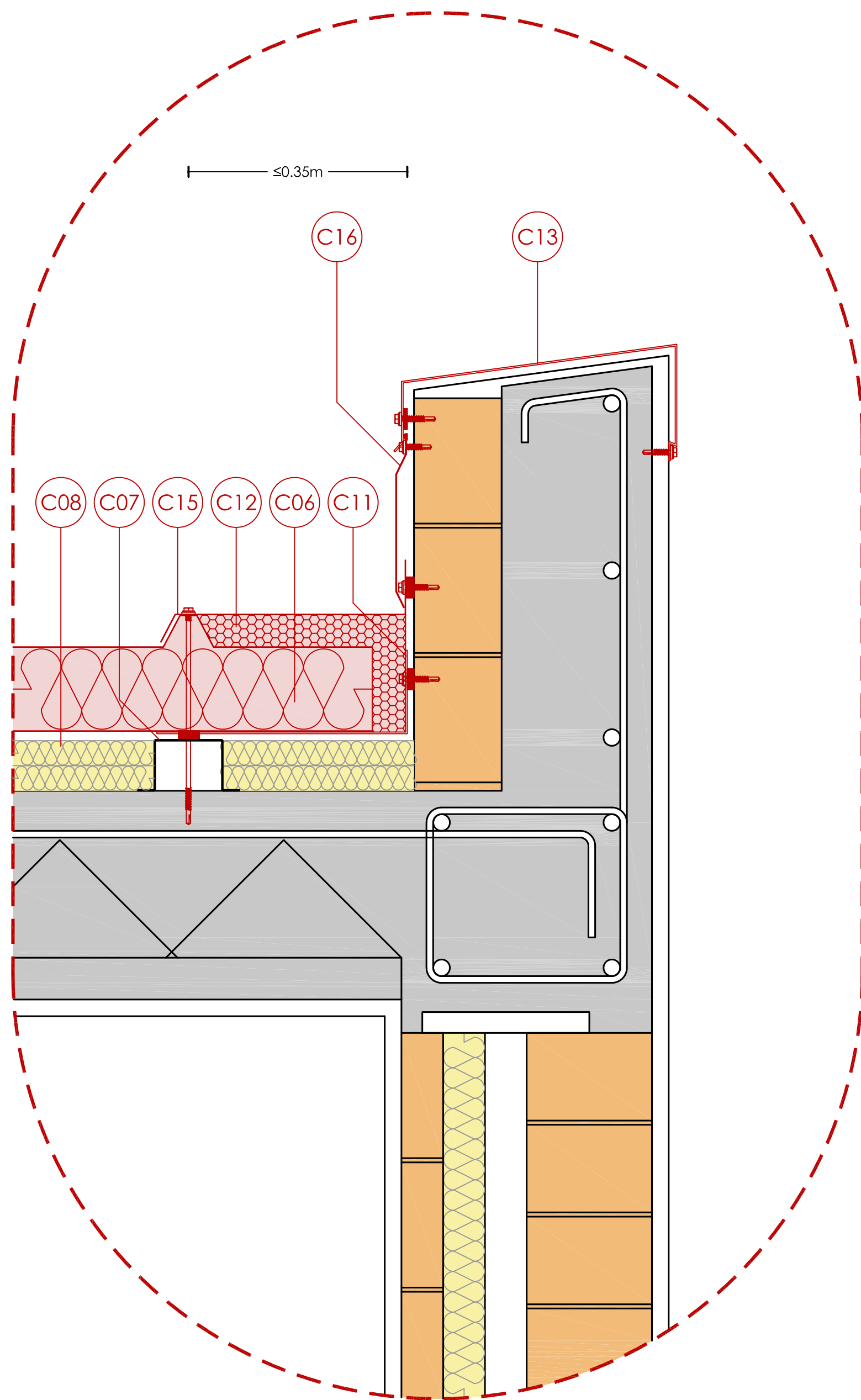
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors:
Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

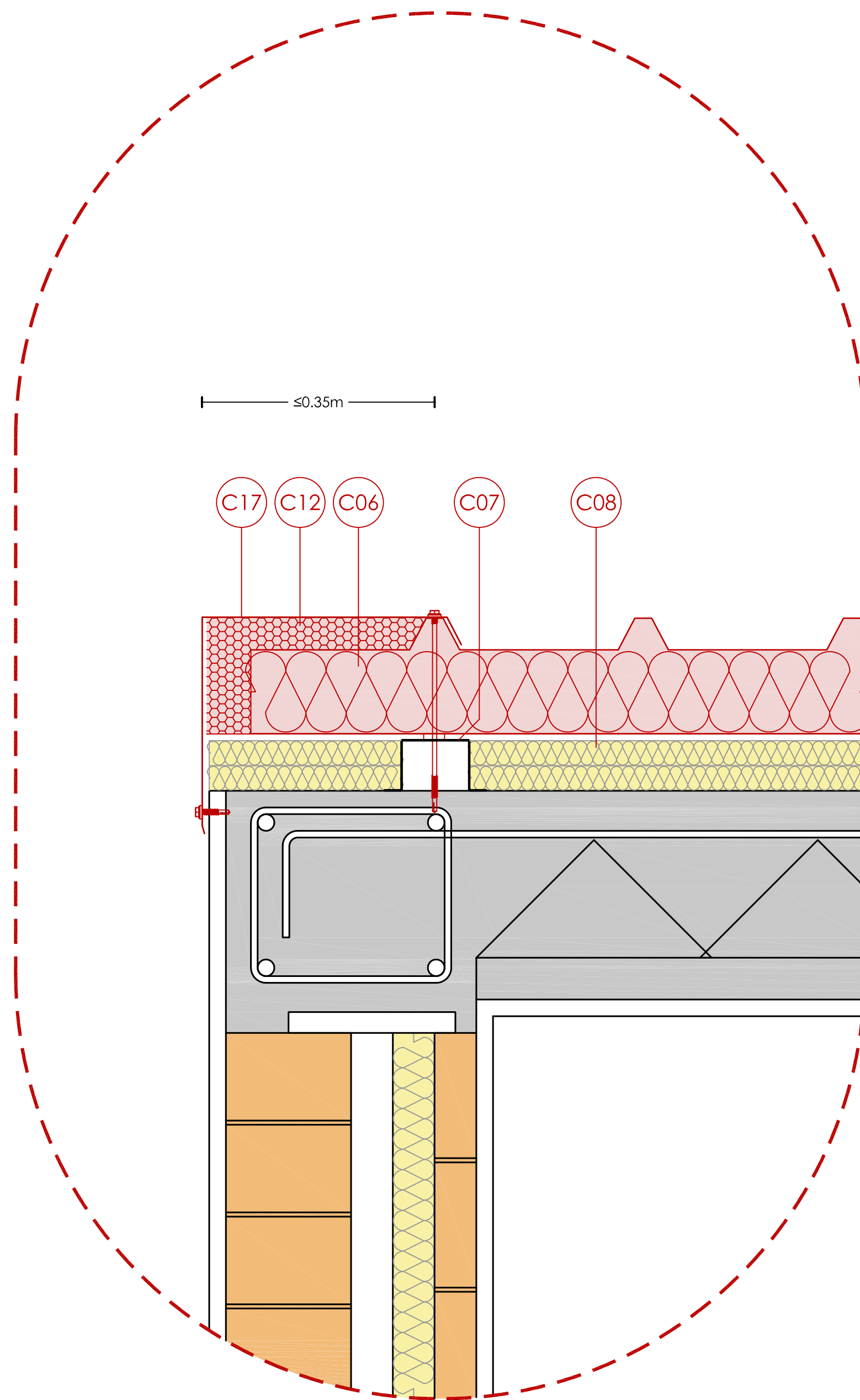
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu: vega@somopenenergy.com / tel: 935 471 277 / www.somopenenergy.com



DETALL D7



DETALL D8



DETALL D9

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

CO1 - Acabat de morter de ciment blanc existent, de 2cm d'espessor.

C02 - Canaló de secció rectangular de planxa d'acer plegada, amb acabat galvanitzat, de 1,5mm d'espessor, de 60cm de desenvolupament, de dimensions segons normativa actual.

C03 - Capa de regularització de formigó alleugerit.

C04 - Perfil de tancament de cantell encunyat P5G, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

C05 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.

C06 - Panell sandvitx de coberta, model 5 greques (P5G), de Paneles ACH o similar, tipus M, de 100mm d'espessor, format per dues làmines exteriors d'acer, de 0,5mm d'espessor cadascuna, adherides amb adhesiu orgànic al nucli aïllant de llana de roca d'alta densitat, de 100mm d'espessor, panell de dimensions totals de 1000mm d'amplada i longitud variable, amb sistema de fixació vista, de 21,5 kg/m², una transmissió tèrmica de 0,357 W/m²K, una classificació de reacció al foc A2-s1,d0 segons normativa EN-13501-1, una resistència al foc EI120 segons normativa EN-13501-2, en color gris perla 5001 o similar.

C07 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega , de 20x60x80x60x20mm.

C08 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.

C09 - Perfil encunyat lateral a mur P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5 mm d'espessor.

C10 - Peça massissa de tancament sota carener P5G de Paneles ACH o similar.

C11 - Perfil angular P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.

C12 - Aïllament P5G de Paneles ACH o similar.

C13 - Perfil de coronament d'ampit P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.

C14 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.

C15 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.

C16 - Minvell P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

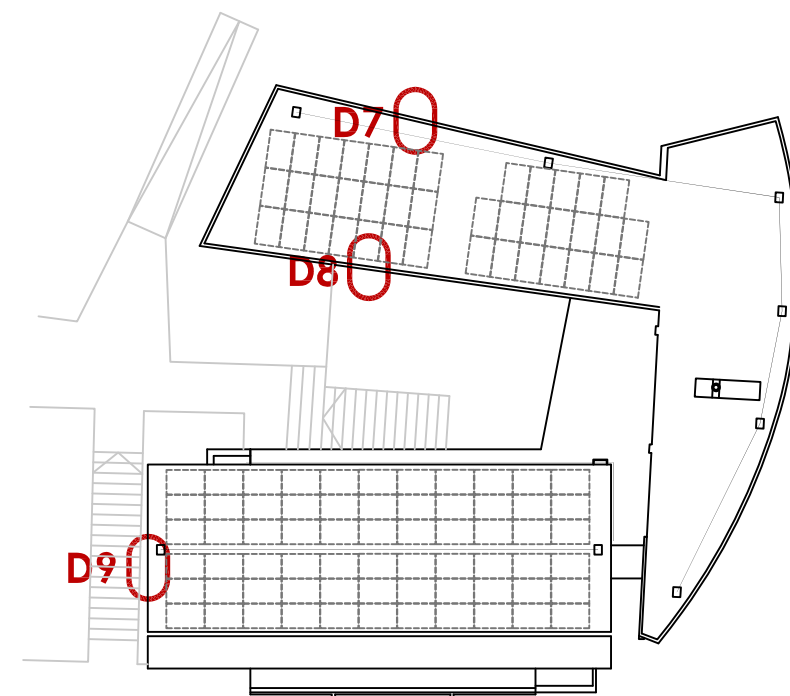
C17 - Perfil lateral a pinyó P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.

C18 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.

C19 - Làmina impermeable.

C20 - Cosit estàtic amb grapes d'acer, col·locades cada 20cm en regates, reforçat amb morter reparador amb fibres.

C21 - Repicat del cantell de formigó armat, sanejat, raspallat i passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
DETALLS

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.21**

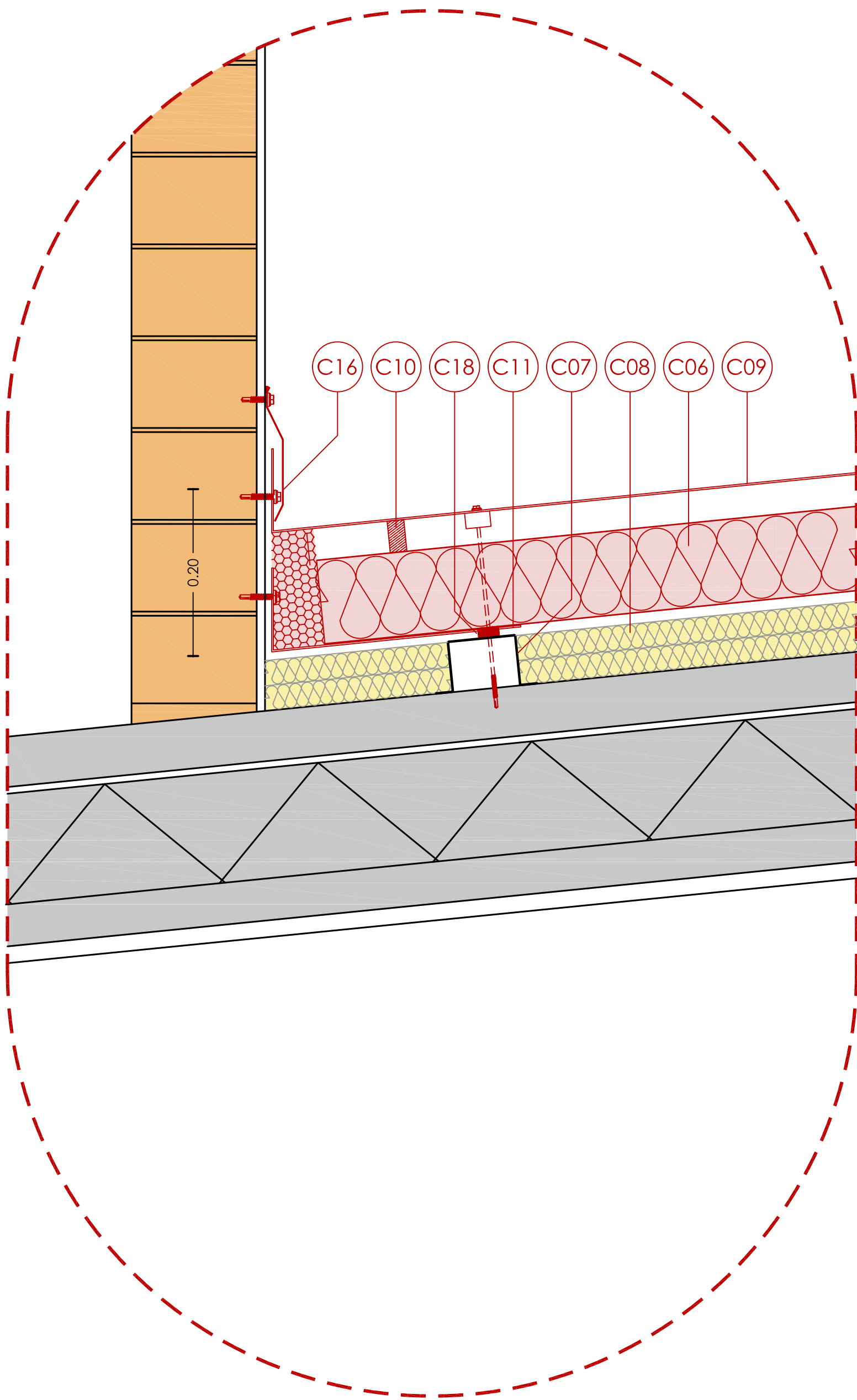
Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765

Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu: vega.del.pilar.2.14.2n@somopenenergy.com / tel: 904 071 277 / www.somopenenergy.com / info@somopenenergy.com



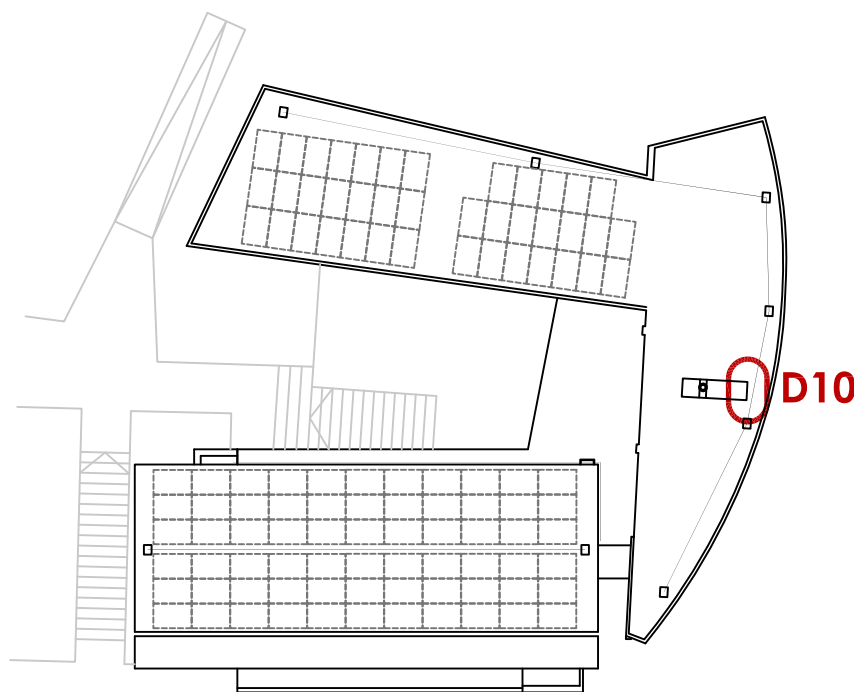
DETALL D10

LLEGENDA CONSTRUCTIVA

- C01 - Acabat de morter de ciment blanc existent, de 2cm d'espessor.
- C02 - Canaló de secció rectangular de planxa d'acer plegada, amb acabat galvanitzat, de 1,5mm d'espessor, de 60cm de desenvolupament, de dimensions segons normativa actual.
- C03 - Capa de regularització de formigó alleugerit.
- C04 - Perfil de tancament de cantell encunyat P5G, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C05 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.
- C06 - Panell sandvitx de coberta, model 5 greques (P5G), de Paneles ACH o similar, tipus M, de 100mm d'espessor, format per dues làmines exteriors d'acer, de 0,5mm d'espessor cadascuna, adherides amb adhesiu orgànic al nucli aïllant de llana de roca d'alta densitat, de 100mm d'espessor, panell de dimensions totals de 1000mm d'amplada i longitud variable, amb sistema de fixació vista, de 21,5 kg/m², una transmissió tèrmica de 0,357 W/m²K, una classificació de reacció al foc A2-s1,d0 segons normativa EN-13501-1, una resistència al foc EI120 segons normativa EN-13501-2, en color gris perla 5001 o similar.
- C07 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega , de 20x60x80x60x20mm.
- C08 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 6cm d'espessor total, conformat per dues planxes, amb una densitat total de 35kg/m³, una conductivitat tèrmica de 0,024 Kcal/h m²C.

- C09 - Perfil encunyat lateral a mur P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5 mm d'espessor.
- C10 - Peça massissa de tancament sota carener P5G de Paneles ACH o similar.
- C11 - Perfil angular P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.
- C12 - Aïllament P5G de Paneles ACH o similar.
- C13 - Perfil de coronament d'ampit P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 2mm d'espessor.
- C14 - Subestructura existent de perfils d'acer galvanitzat tipus omega, de 20x40x40x40x20mm.
- C15 - Aïllament tèrmic existent de poliuretà rígida, tipus Roofmate de Texa, de 4cm d'espessor.
- C16 - Minvell P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C17 - Perfil lateral a pinyó P5G de Paneles ACH o similar, d'acer amb acabat galvanitzat, de 0,5mm d'espessor.
- C18 - Fixacions mecàniques P5G de Paneles ACH o similar.
- C19 - Làmina impermeable.
- C20 - Cosit estàtic amb grapes d'acer, col·locades cada 20cm en regates, reforçat amb morter reparador amb fibres.

- C21 - Repicat del cantell de formigó armat, sanejat, raspallat i passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi.



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
ARQUITECTURA ESTAT REFORMAT
DETALLS

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.22**

Escala: E: 1/10 - A3
E: 1/5 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

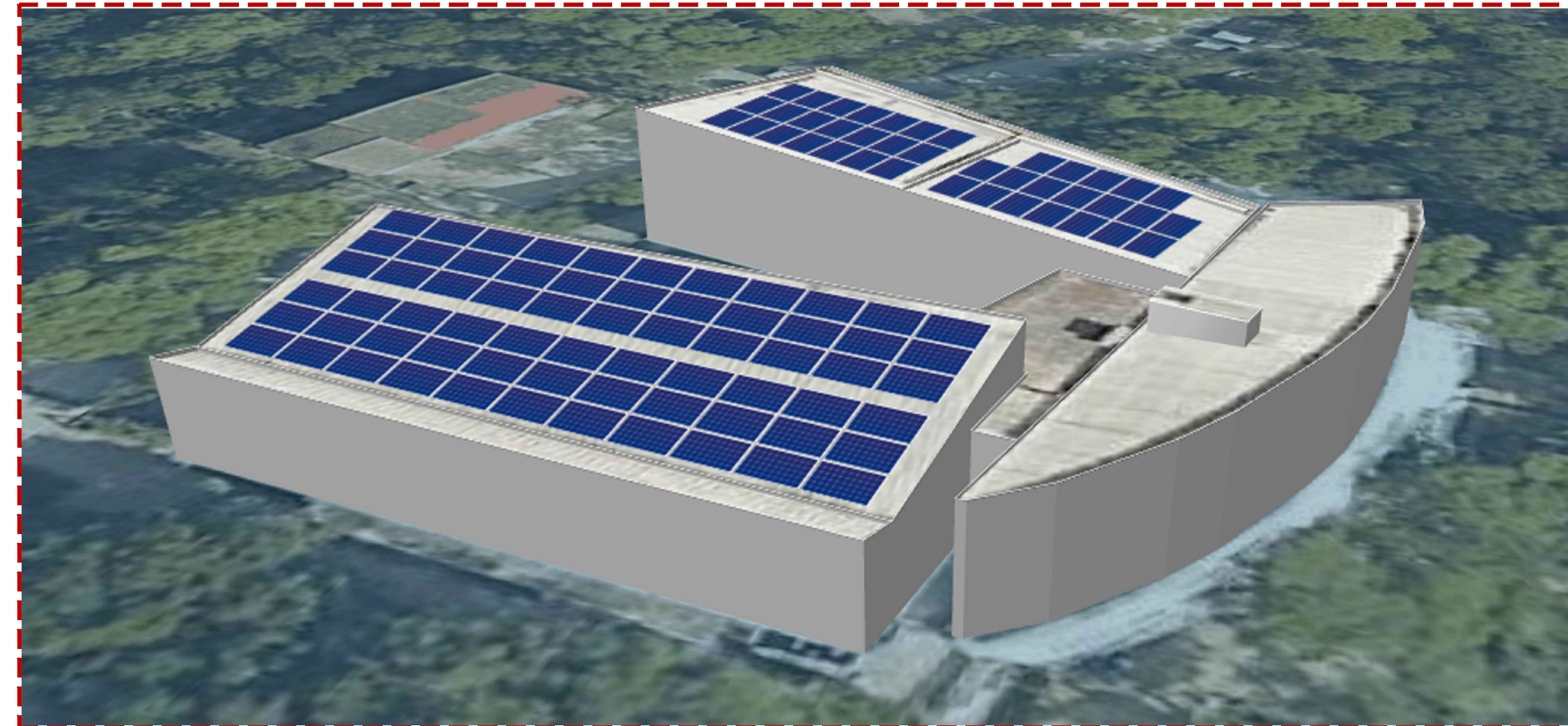
som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
correu vegeu del pàg. 2, 11-2n / tel. 93 61 00 700 Barcelona / tel. 93 61 00 711 227 / www.somopenenergy.com / info@somopenenergy.com



PLANTA COBERTA

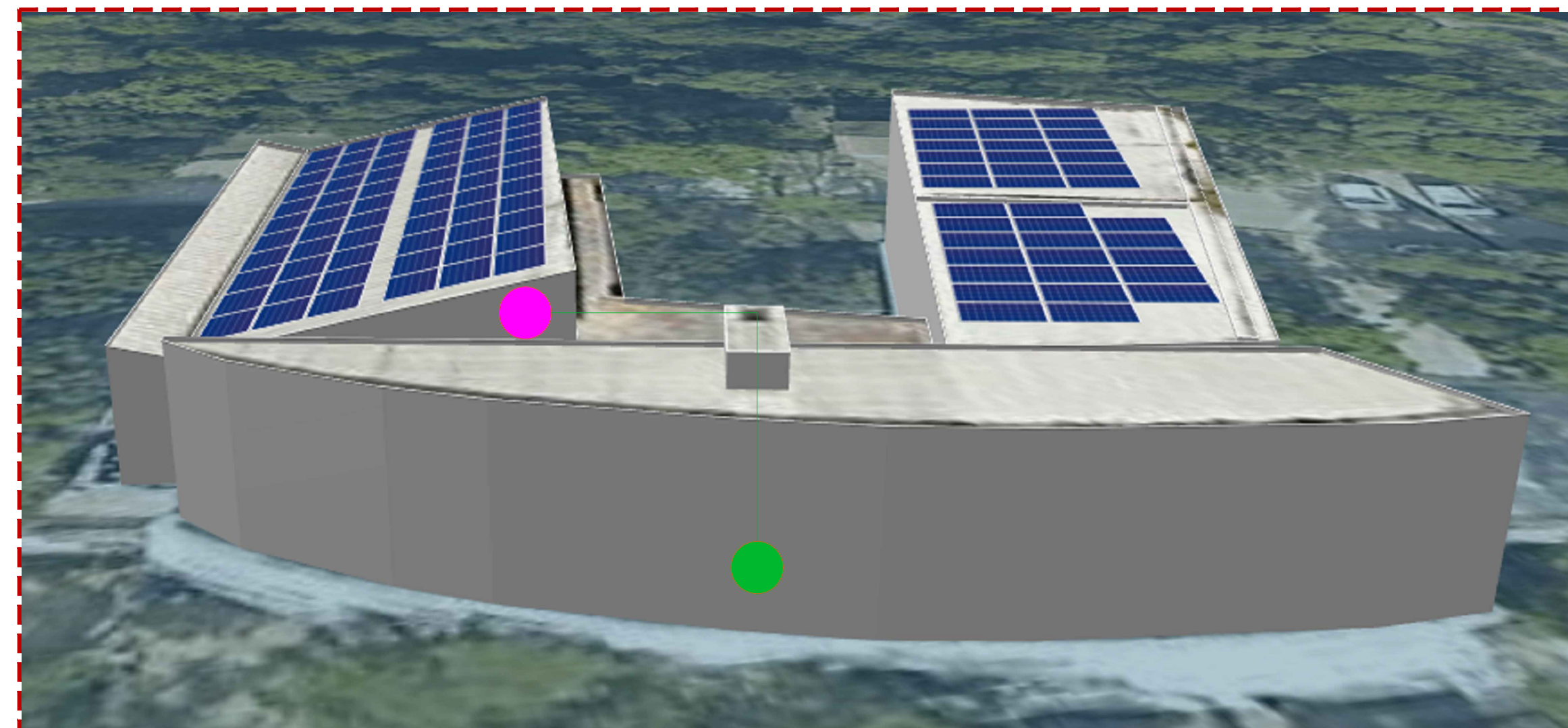
Posició dels mòduls coplanars a la coberta.

En cap cas es supera l'altura màxima de la coberta ni ocasiona cap impacte visual ni molèsties (segons Art. 9-bis de la Llei d'Urbanisme).



PLANTA COBERTA

Vista sud en perspectiva coplanar dels mòduls
(segons Art. 9-bis de la Llei d'Urbanisme).



PLANTA COBERTA

Vista sud en perspectiva coplanar dels mòduls
(segons Art. 9-bis de la Llei d'Urbanisme).

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

- Ubicació de l'inversor a la planta coberta.
 - Representació aproximada de la ubicació del quadre general de l'edifici, a la planta baixa.
 - Representació aproximada del traçat de la línia de sortida de l'inversor fins al quadre general.
 -  Mòdul solar fotovoltaic
 -  Quadre de strings per 4 MPPT i 7 strings. Fusibles per cada string i sobretensions per MPPT.
 -  Quadre de protecció corrent alterna. Magnetotèrmic 63A + diferencial (tipus A) 63/4/300.
 -  Inversor salicru de 40 kW.
Incorpora proteccions DC i AC.
 - Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta.
Conducció dels strings fins la caixa DC
 - Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta.
Conducció del conductor AC 5x16mm² fins a pas vertical a planta baixa.
 - Conducció entubada desde la safata fins al pas vertical fins a planta baixa.

TOTAL INSTAL·LACIÓ

Núm mòduls	106
Potència pic	45,58 kW
Potència nominal	40 kW

	COBERTA COS EST	COBERTA COS OEST
Azimut	+6°	+87°
Inclinació (coberta)	5°	12°
Nº mòduls	40	66

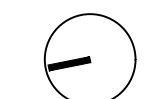
**PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA**

Plànol:

INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT

DISTRIBUCIÓ GENERAL I ESTRUCTURA

Nord:



Data:

30/04/2024

N° de Plànol:

DG A.23

Escala:

Promotor:



CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

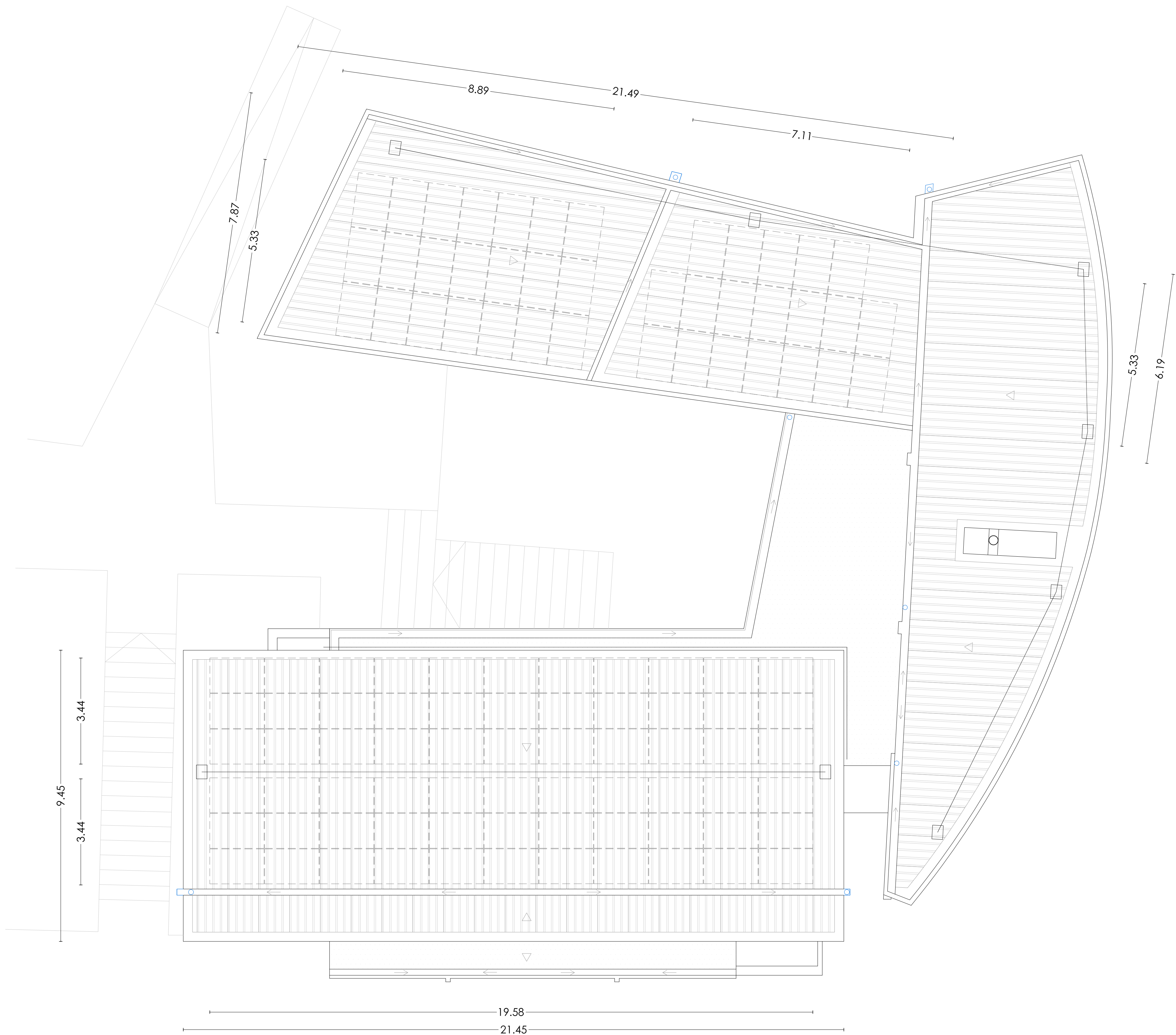
Autors:

Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765

Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy

arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del piar 2, 1r 2n // molins de rei 08750 barcelona // tel.936 671 277 // www.openenergy.us // info@openenergy.us



PLANTA COBERTA

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

- Ubicació de l'inversor a la planta coberta.
- Representació aproximada de la ubicació del quadre general de l'edifici, a la planta baixa.
- Representació aproximada del traçat de la línia de sortida de l'inversor fins al quadre general.
- Mòdul solar fotovoltaic
- Quadre de strings per 4 MPPT i 7 strings. Fusibles per cada string i sobretensions per MPPT.
- Quadre de protecció corrent alterna. Magnetotèrmic 63A + diferencial (tipus A) 63/4/300.
- Inversor salicru de 40 kW. Incorpora proteccions DC i AC.
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció dels strings fins la caixa DC
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció del conductor AC 5x16mm² fins a pas vertical a planta baixa.
- Conducció entubada desde la safata fins al pas vertical fins a planta baixa.

TOTAL INSTAL·LACIÓ

Núm mòduls	106
Potència pic	45,58 kW
Potència nominal	40 kW

	COBERTA COS EST	COBERTA COS OEST
Azimut	+6°	+87°
Inclinació (coberta)	5°	12°
Nº mòduls	40	66

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT
PLANTA COBERTA
ESTRUCTURA I FIXACIONS

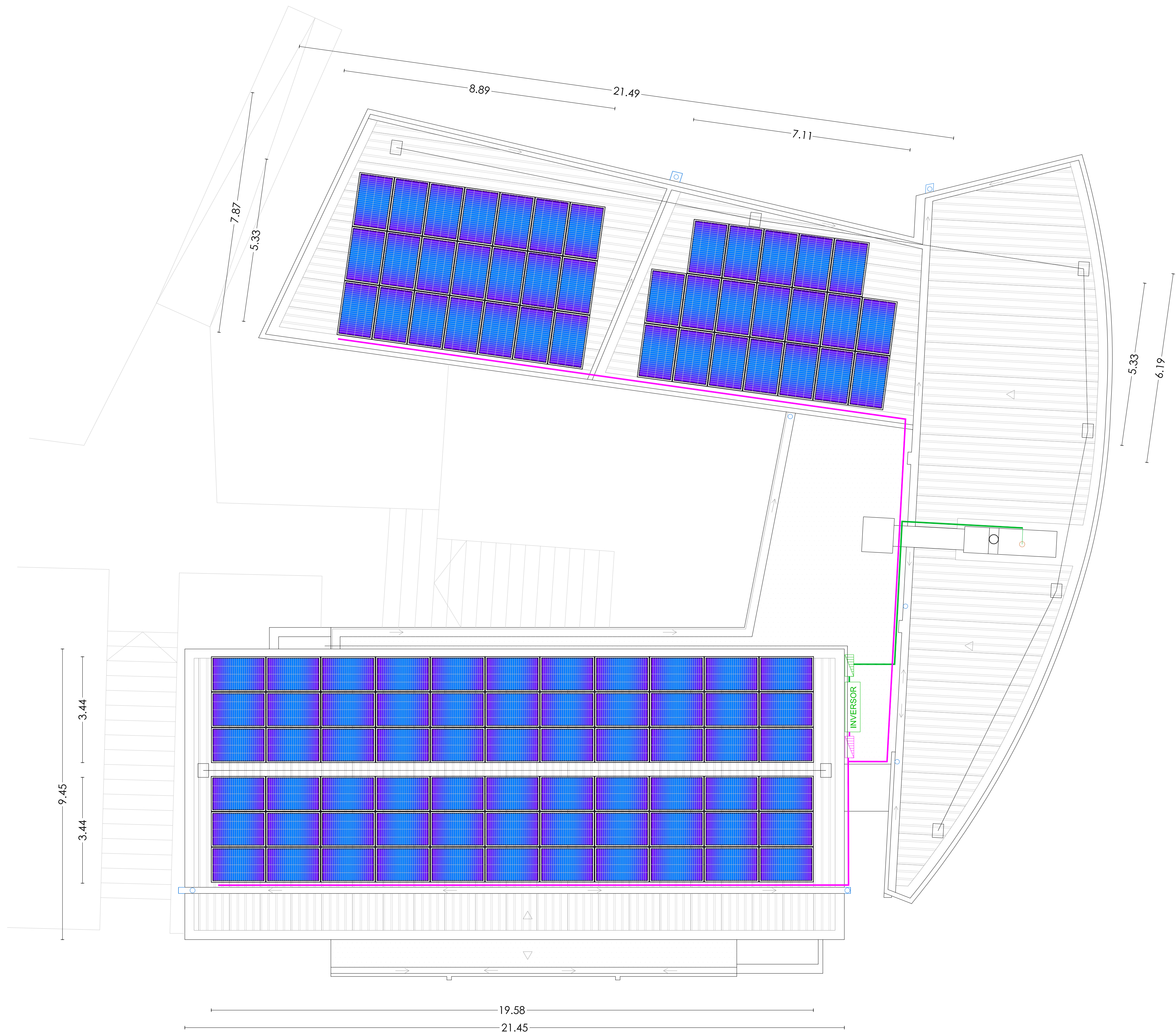
Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.24**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622



PLANTA COBERTA

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

- Ubicació de l'inversor a la planta coberta.
- Representació aproximada de la ubicació del quadre general de l'edifici, a la planta baixa.
- Representació aproximada del traçat de la línia de sortida de l'inversor fins al quadre general.
- Mòdul solar fotovoltaic
- Quadre de strings per 4 MPPT i 7 strings. Fusibles per cada string i sobretensions per MPPT.
- Quadre de protecció corrent alterna. Magnetotèrmic 63A + diferencial (tipus A) 63/4/300.
- Inversor salicru de 40 kW. Incorpora proteccions DC i AC.
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció dels strings fins la caixa DC
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció del conductor AC 5x16mm² fins a pas vertical a planta baixa.
- Conducció entubada desde la safata fins al pas vertical fins a planta baixa.

TOTAL INSTAL·LACIÓ

Núm mòduls	106
Potència pic	45,58 kW
Potència nominal	40 kW

	COBERTA COS EST	COBERTA COS OEST
Azimut	+6°	+87°
Inclinació (coberta)	5°	12°
Nº mòduls	40	66

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT
PLANTA COBERTA
DISTRIBUCIÓ MÒDULS I CANALITZACIONS

Nord:  Data: 30/04/2024

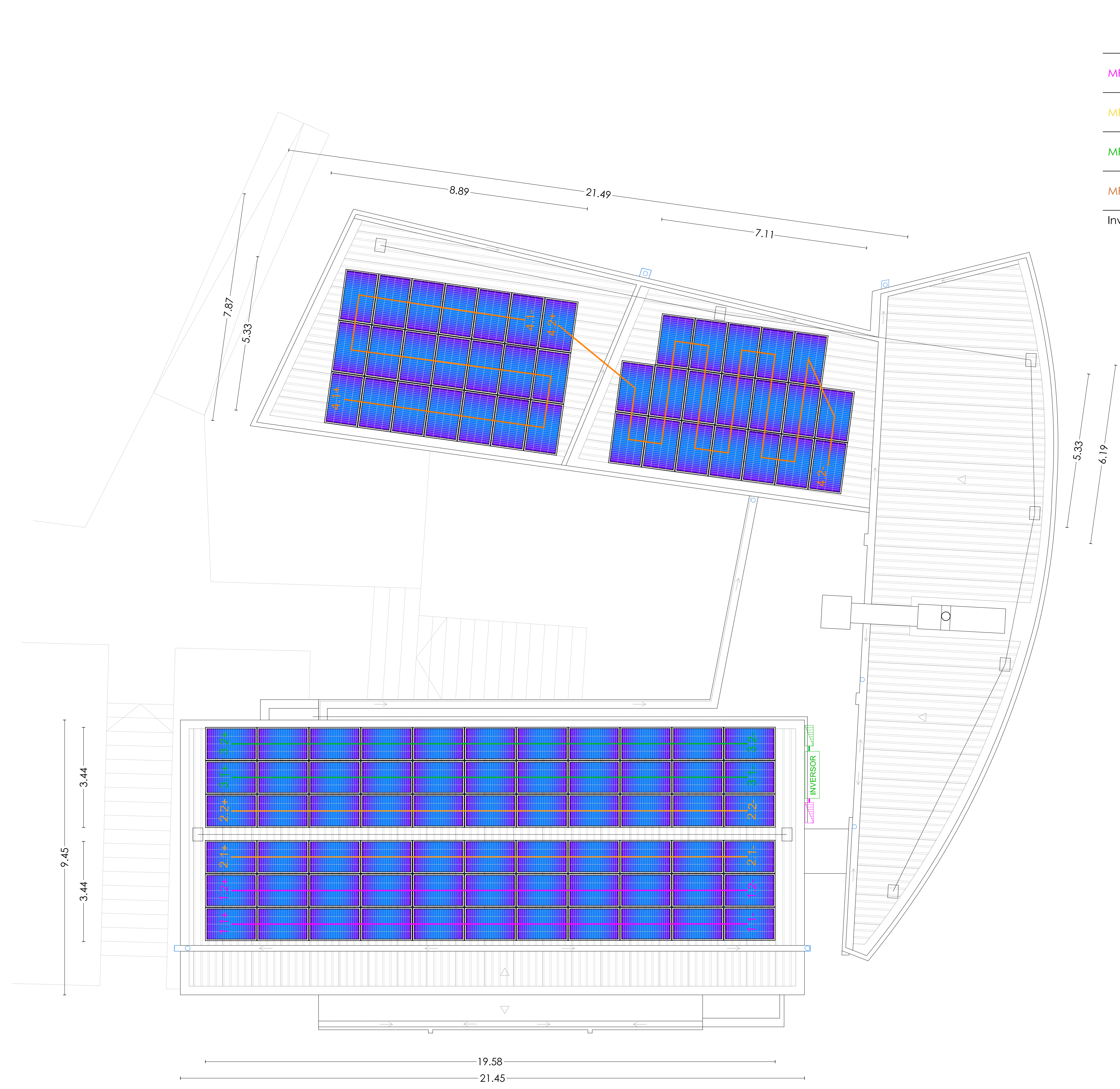
Nº de Plànol: **DG A.25**

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

Promotor: 
CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 01015 de la Barceloneta / 08005 Barcelona / tel.936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



PLANTA COBERTA

INVERSOR
SALICRU EQX2 40004-T

MPPt 1	String 1.1	11 Mòduls
	String 1.2	11 Mòduls
MPPt 2	String 2.1	11 Mòduls
	String 2.2	11 Mòduls
MPPt 3	String 3.1	11 Mòduls
	String 3.2	11 Mòduls
MPPt 4	String 4.1	20 Mòduls
	String 4.2	20 Mòduls
Inversors mòduls totals		106 Mòduls

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

- Ubicació de l'inversor a la planta coberta.
- Representació aproximada de la ubicació del quadre general de l'edifici, a la planta baixa.
- Representació aproximada del traçat de la línia de sortida de l'inversor fins al quadre general.
- Mòdul solar fotovoltaic
- Quadre de strings per 4 MPPt i 7 strings. Fusibles per cada string i sobretensions per MPPt.
- Quadre de protecció corrent alterna. Magnetotèrmic 63A + diferencial (tipus A) 63/4/300.
- Inversor salicru de 40 kW. Incorpora proteccions DC i AC.
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció dels strings fins la caixa DC
- Safata perforada amb tapa 60x60 mm fixada a la xapa de la coberta. Conducció del conductor AC 5x16mm² fins a pas vertical a planta baixa.
- Conducció entubada desde la safata fins al pas vertical fins a planta baixa.

TOTAL INSTAL·LACIÓ

Núm mòduls	106
Potència pic	45,58 kW
Potència nominal	40 kW

	COBERTA COS EST	COBERTA COS OEST
Azimut	+6°	+87°
Inclinació (coberta)	5°	12°
Nº mòduls	40	66

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ
ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE
D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE
COLLSEROLA

Plànol:
INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT
PLANTA COBERTA
CONNEXIONAT STRINGS

Nord: 30/04/2024

Nº de Plànol: DG A.26

Escala: E: 1/150 - A3
E: 1/75 - A1

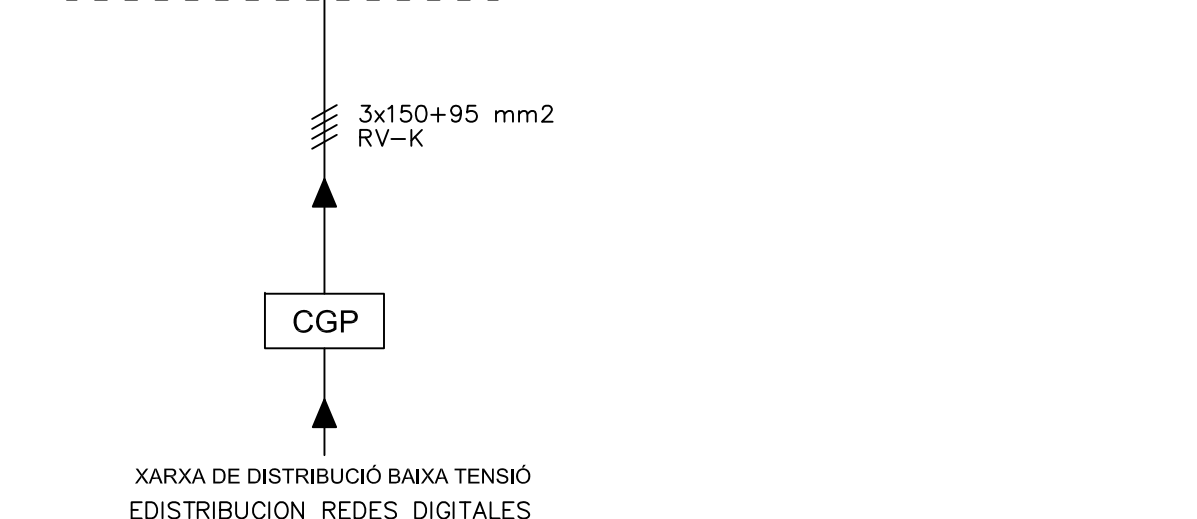
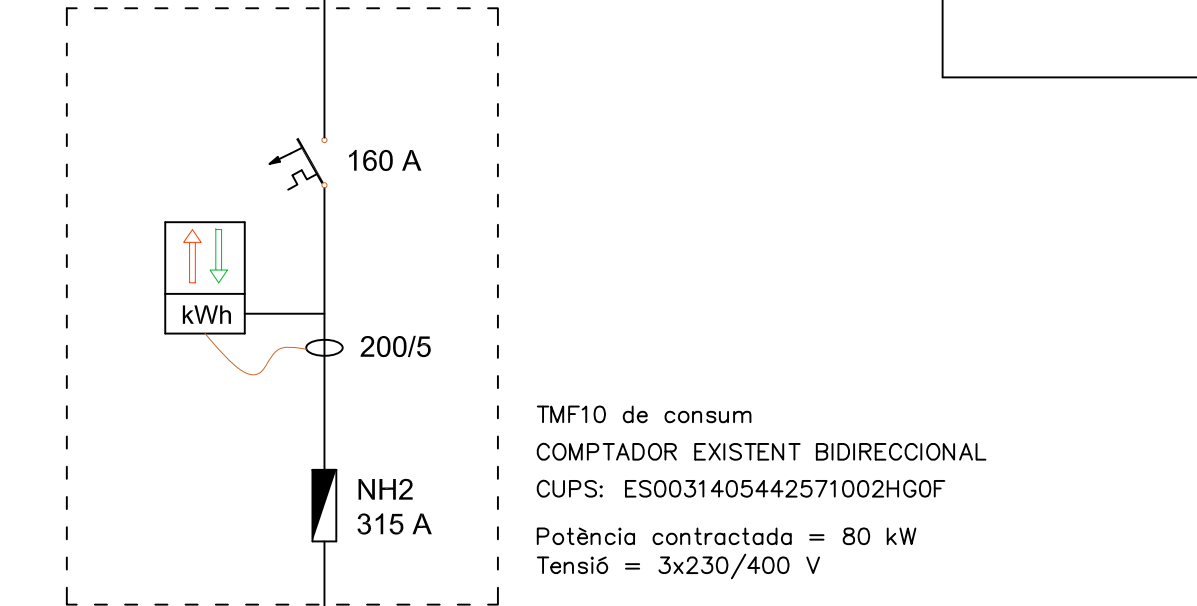
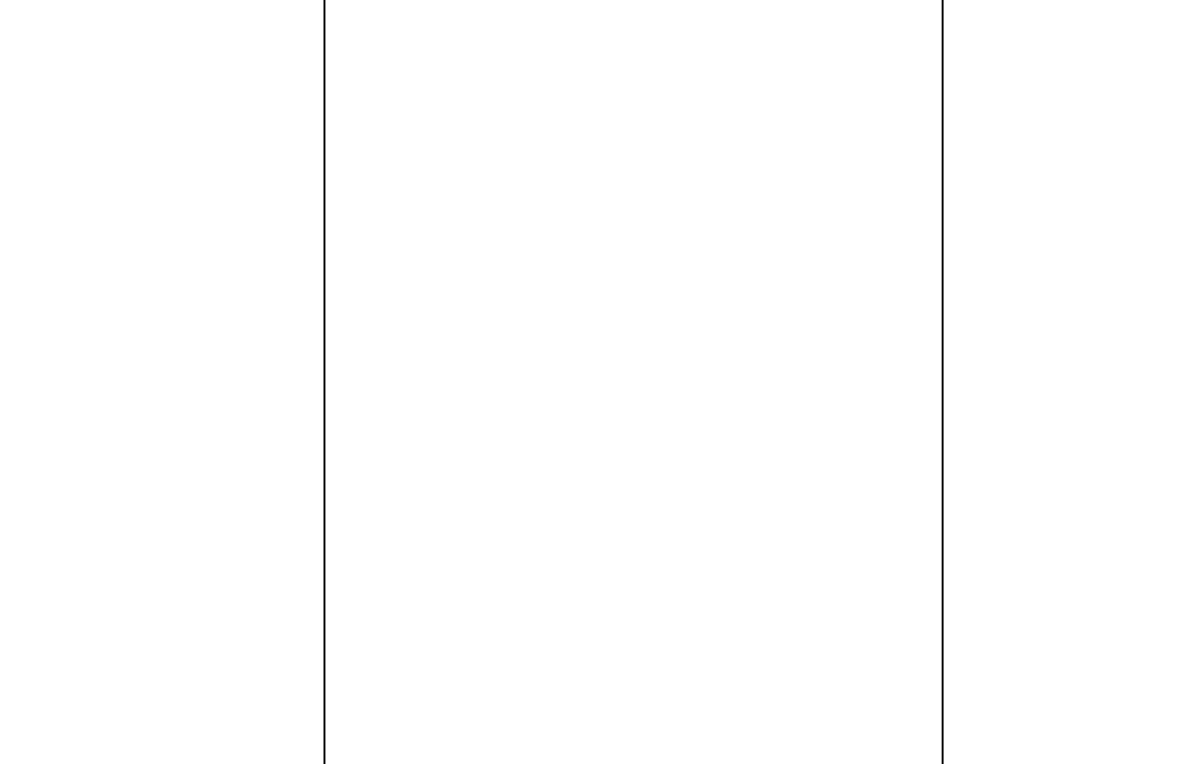
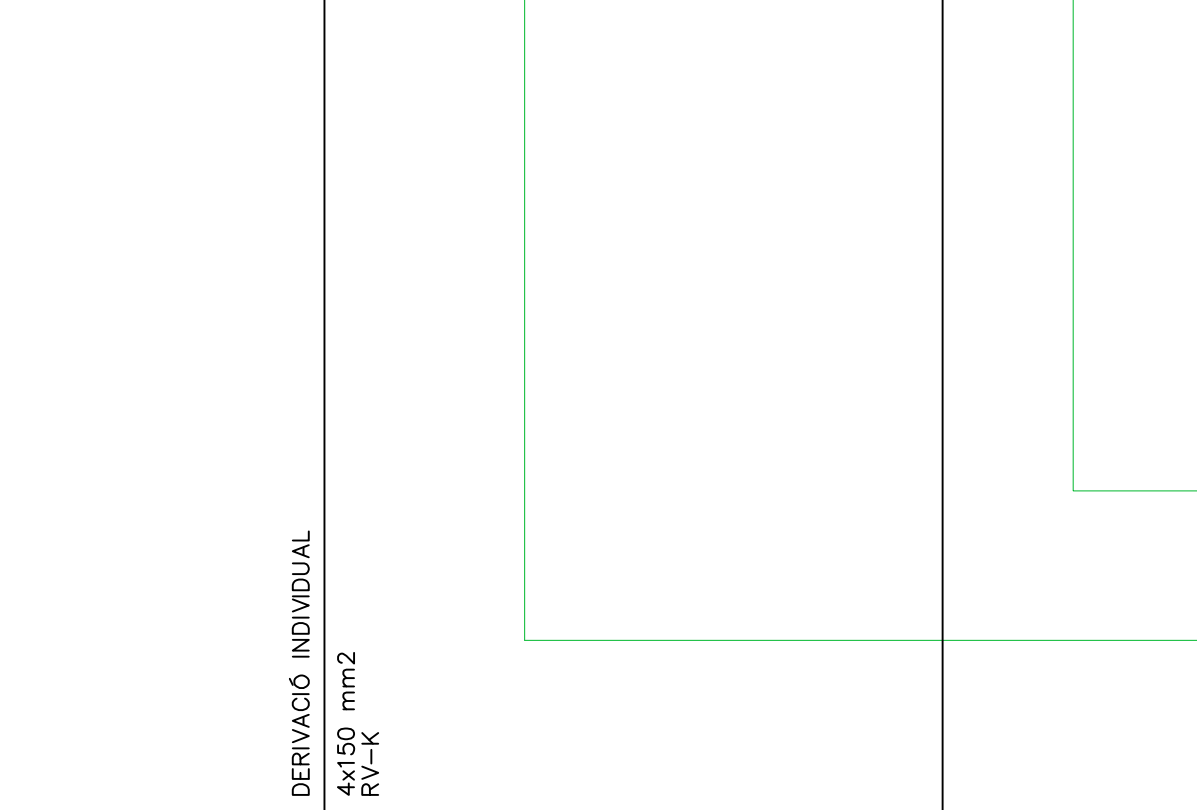
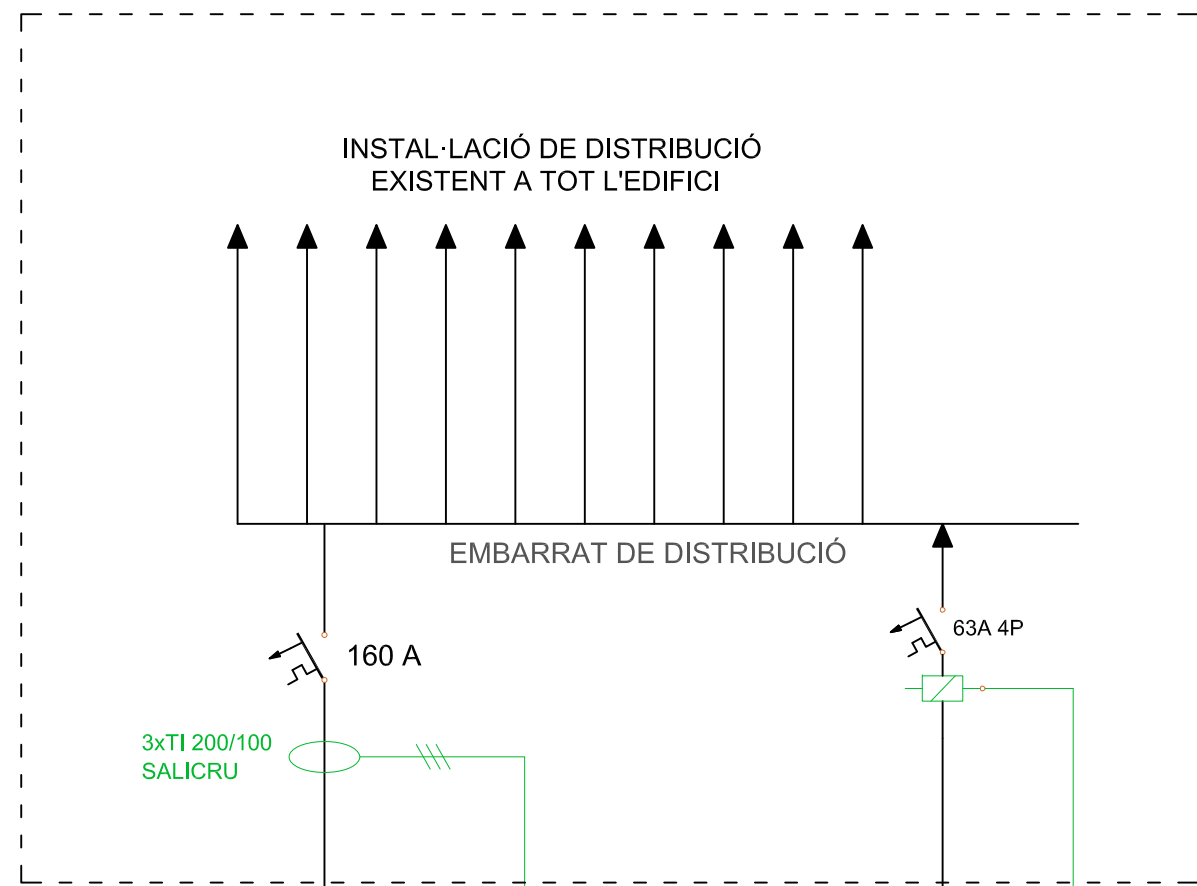
Promotor: Parc de Collserola

CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSEOLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n / 01020 de no 08750 barcelona / t 93 526 671 277 / w www.openenergy.es / i info@openenergy.es

QUADRE ELECTRIC GENERAL DE DISTRIBUCIÓ EXISTENT DE L'EDIFICI
PLANTA BAIXA



ROUTER

ETHERNET
cable UTP Cat 6

LOGGER WIFI
SALICRU

230 V

RS485 - Cat 6

4x16 mm² RZ1-K (AS)

P = 40 kW

63 A 4P

DIF tipus A

10 A

PSTL-40G
40 kA

CAIXA AC

4x16 mm² RZ1-K (AS)

P = 40 kW

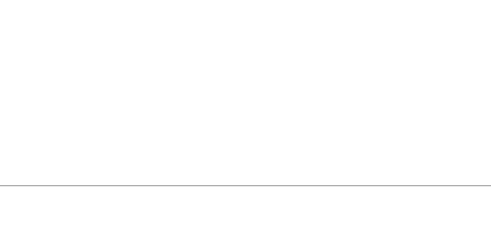
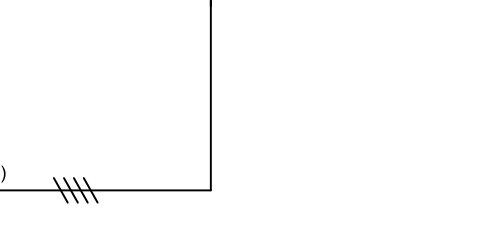
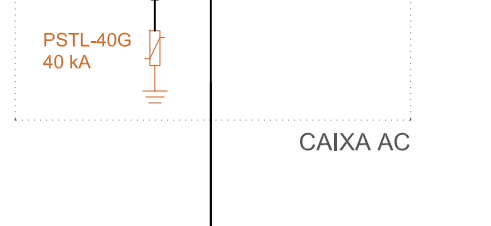
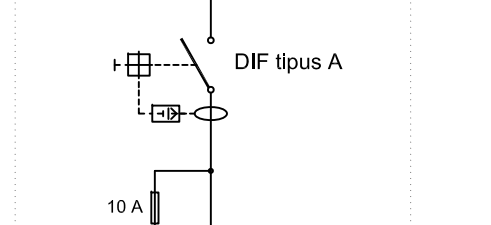
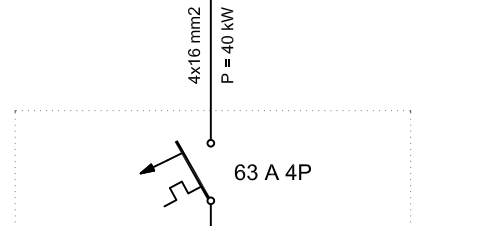
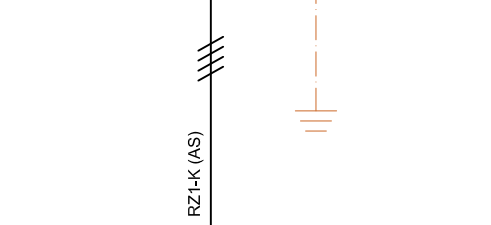
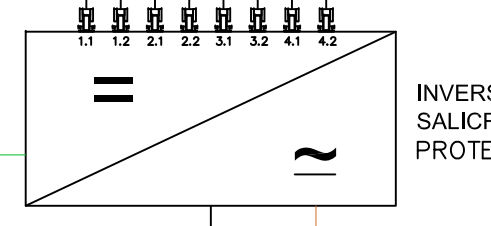
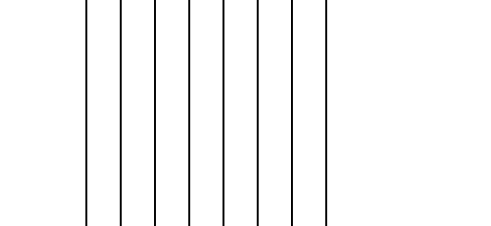
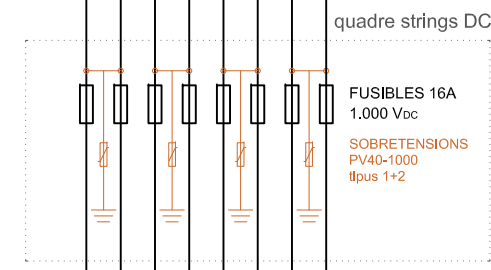
63 A 4P

DIF tipus A

10 A

PSTL-40G
40 kA

CAIXA AC



ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

ZZ-F (AS) 1,5 kV 6 mm²

INVERSOR 40 kW
SALICRU
PROTECCIONS DC i AC INTEGRADES A L'INVERSOR

4x16 mm² RZ1-K (AS)

P = 40 kW

63 A 4P

DIF tipus A

10 A

PSTL-40G
40 kA

CAIXA AC

4x16 mm² RZ1-K (AS)

P = 40 kW

63 A 4P

DIF tipus A

10 A

PSTL-40G
40 kA

CAIXA AC

4x16 mm² RZ1-K (AS)

P = 40 kW

MPP 1
String 1.1 11 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 1
String 1.2 11 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 2
String 2.1 11 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 2
String 2.2 11 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 3
String 3.1 16 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 3
String 3.2 11 mòduls
V_{nom} = 475 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 4
String 4.1 20 mòduls
V_{nom} = 864 V
I_{nom} = 9,96 A

MPP 4
String 4.2 20 mòduls
V_{nom} = 864 V
I_{nom} = 9,96 A

PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT
ESQUEMA ELÈCTRIC UNIFILAR

Nord:

Data:
30/04/2024

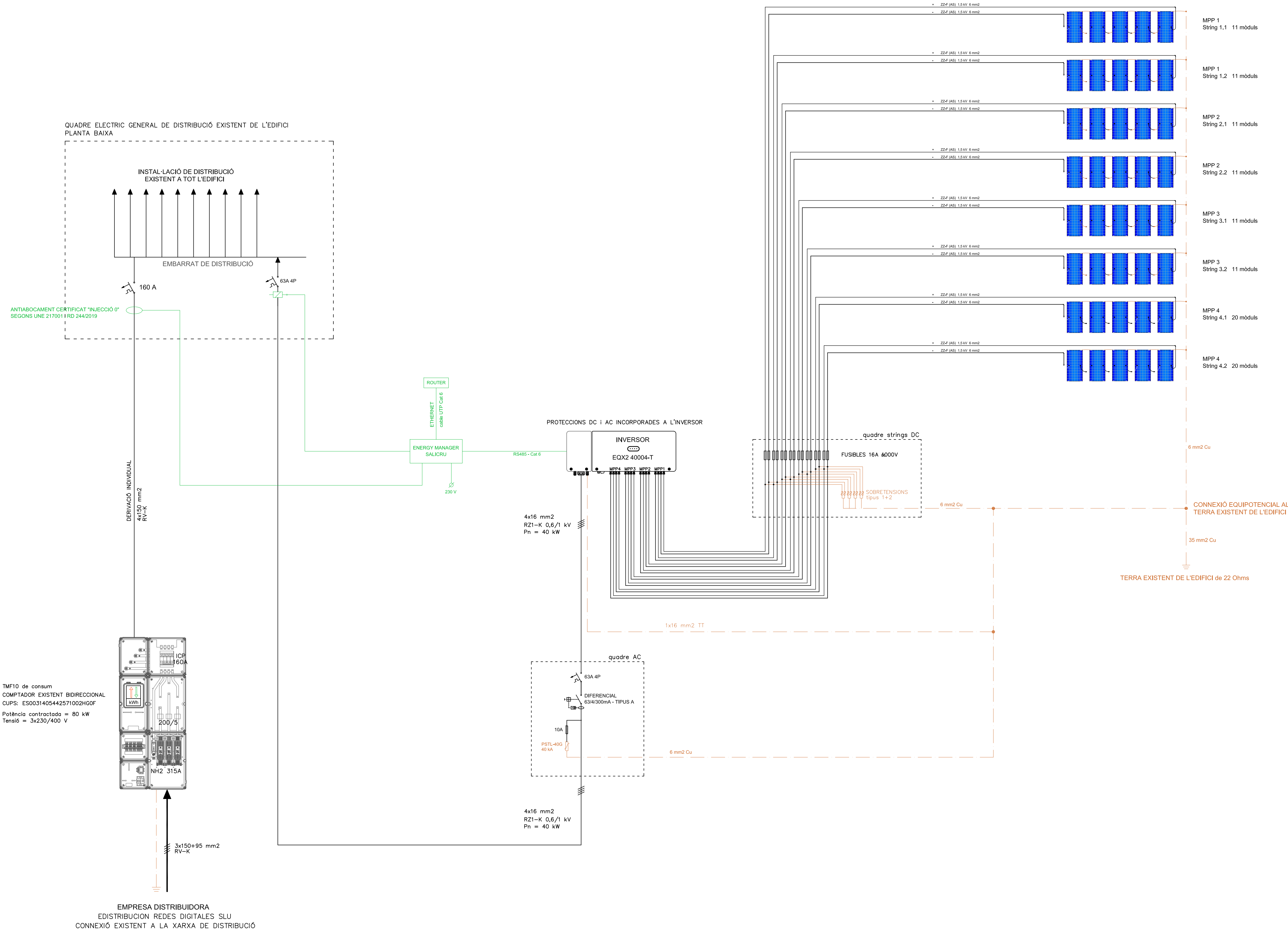
Nº de Plànol:
DG A.27

Escala:
Promotor:

CONSORCI DEL PARC NATURAL
SERRA DE COLLSETEROLA

Autors:
Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765
Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verge del pilar 2, 1r 2n / 08070 Barcelona / tel 936 671 277 / www.openenergy.es / info@openenergy.es



PROJECTE TÈCNIC PER LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LA COBERTA DEL CENTRE D'INFORMACIÓ DEL PARC NATURAL DE COLLSEROLA

Plànol:
INSTAL·LACIONS ESTAT REFORMAT
ESQUEMA ELÈCTRIC MULTIFILAR

Nord:  Data: 30/04/2024

Nº de Plànol: **DG A.28**

Escala:

Promotor:  **Parc de Collserola**

 **AMB**  **Ajuntament de Sabadell**

CONSORCI DEL PARC NATURAL SERRA DE COLLSEROLA

Autors: Enric Font Nouvilas
Arquitecte COAC 72.765

Isaac Martínez Manresa
Arquitecte tècnic CATEB 13.622

som·open·energy
arquitectura · enginyeria · obres · energia · sostenibilitat · salut
carrer verga del pilar 2, 1r 2n // molins de rei 08750 barcelona // tel.936 671 277 // www.openenergy.es // info@openenergy.es