

PROJECTE

DE REFORMA DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL CENTRE CÍVIC BESÒS DE BARCELONA

DOC 2: PLÀNOLS

TITULAR: Ajuntament de Barcelona
EMPLAÇAMENT: Rambla de Prim, 87
MUNICIPI: 08019, Barcelona
FACULTATIU: Oscar Ribé Torijano
COL·LEGI/Nº: Enginyers Industrials de Catalunya / 11.132
TEL.: 630 25 81 63
E-MAIL: oscar.ribe@enginyers.net



ZETA ENGINEERS
PRC, Projectes de refrigeració i climatització
C./ Mare de Déu del Coll 76, local 2, 08023 Barcelona Telf. 666587334
C./ dels Roures 25, 08233 Vacarisses (Barcelona) Telf. 630258163
eMail: carbonell.r@hotmail.com – oscar.ribe@enginyers.net

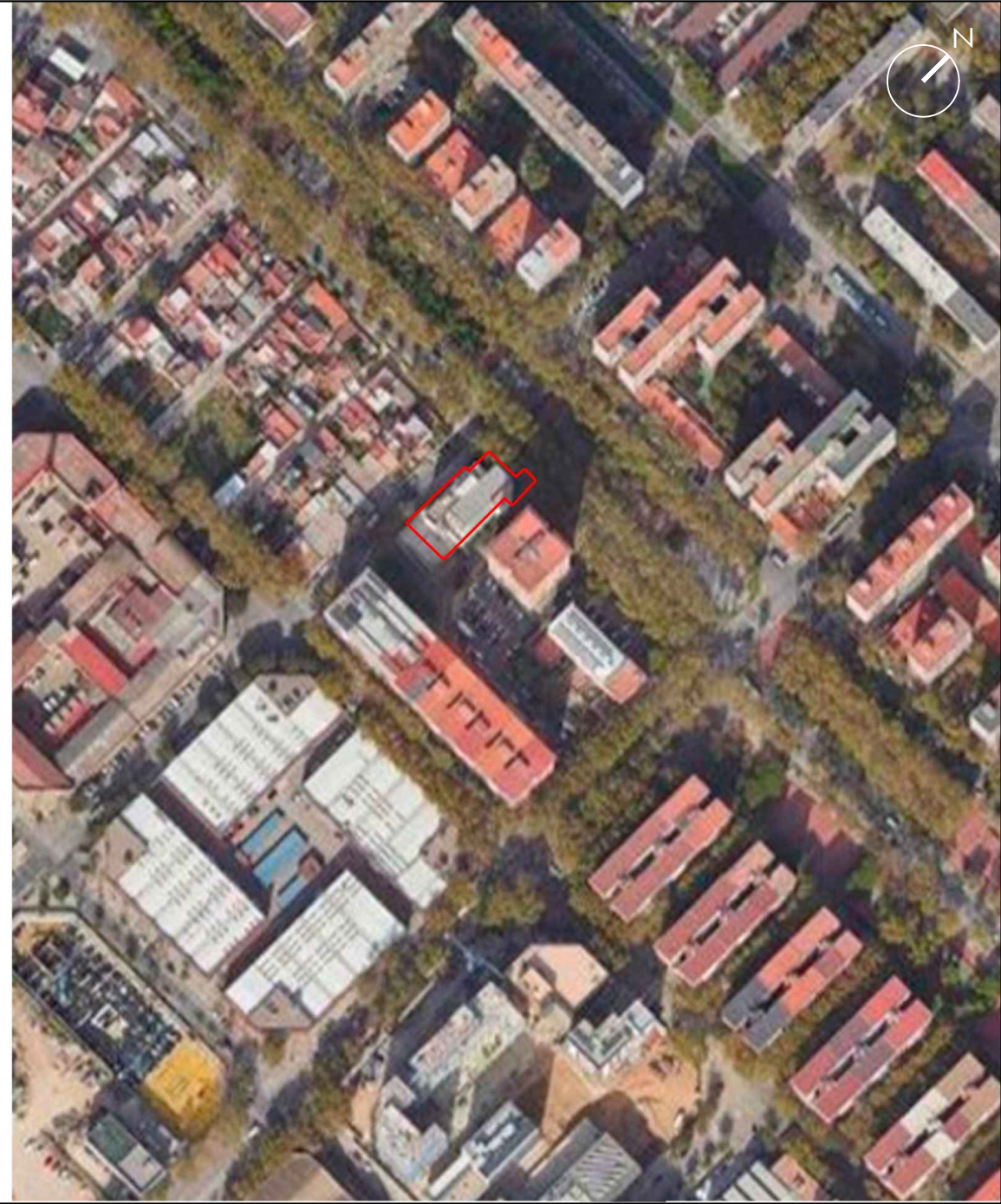
**Projectes de
Refrigeració i
Climatització**



1 LLISTAT DE PLÀNOLS

Nº	Detall	Escala
1	Emplaçament i situació	s/e
2	Instal·lació existent Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)	1:150
3	Instal·lació existent Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)	1:150
4	Instal·lació existent Planta Primera (N +5.18)	1:150
5	Instal·lació existent de climatització Planta Segona (N +8.70)	1:150
6	Instal·lació existent de ventilació Planta Segona (N +8.70)	1:150
7	Instal·lació existent Planta Tercera (N +12.24)	1:150
8	Instal·lació existent Planta Quarta (N +15.78)	1:150
9	Instal·lació existent Planta Coberta (N +19.32)	1:150
10	Instal·lació existent Esquema equips	s/e
11	Instal·lació climatització Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)	1:150
12	Instal·lació climatització Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)	1:150
13	Instal·lació climatització Planta Primera (N +5.18)	1:150
14	Instal·lació climatització Planta Tercera (N +12.24)	1:150
15	Instal·lació climatització Planta Quarta (N +15.78)	1:150
16	Instal·lació climatització i elèctrica Planta Coberta (N +19.32)	1:150
17	Instal·lació de ventilació Imatges Sala 1	s/e
18	Instal·lació elèctrica i de desaigües Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)	1:150
19	Instal·lació elèctrica i de desaigües Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)	1:150
20	Instal·lació elèctrica i de desaigües Planta Primera (N +5.18)	1:150

Nº	Detall	Escala
21	Instal·lació elèctrica i de desaigües Planta Tercera (N +12.24)	1:150
22	Instal·lació elèctrica i de desaigües Planta Quarta (N +15.78)	1:150
23	Falsos sostres Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)	1:150
24	Falsos sostres Planta Primera (N +5.18)	1:150
25	Falsos sostres Planta Tercera (N +12.24)	1:150
26	Falsos sostres Planta Quarta (N +15.78)	1:150
27	Instal·lació climatització Esquema hidràulic	s/e
28	Projecte climatització Esquema equips 1/2	s/e
29	Instal·lació climatització Esquema equips 2/2	s/e
30	Instal·lació elèctrica Esquema unifilar quadre general i esquema subquadres Planta Baixa	s/e
31	Instal·lació elèctrica Esquemes unifilars P-1, PB, P1 i P3	s/e
32	Instal·lació elèctrica Esquemes unifilars P4 i PC	s/e
33	Detalls de conductes i connexió fan coils	s/e
34	Detalls de muntatge	s/e



Rbla de Prim, 87 -89
 Ref. catastral 4254218DF3845C
 Código Parcela 10 08094 018
 Superficie parcela (m²) 809.34


Clienta
 Ajuntament de Barcelona

Projecte
 Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
 Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
 Sant Martí, 08019 Barcelona

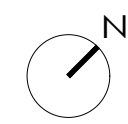
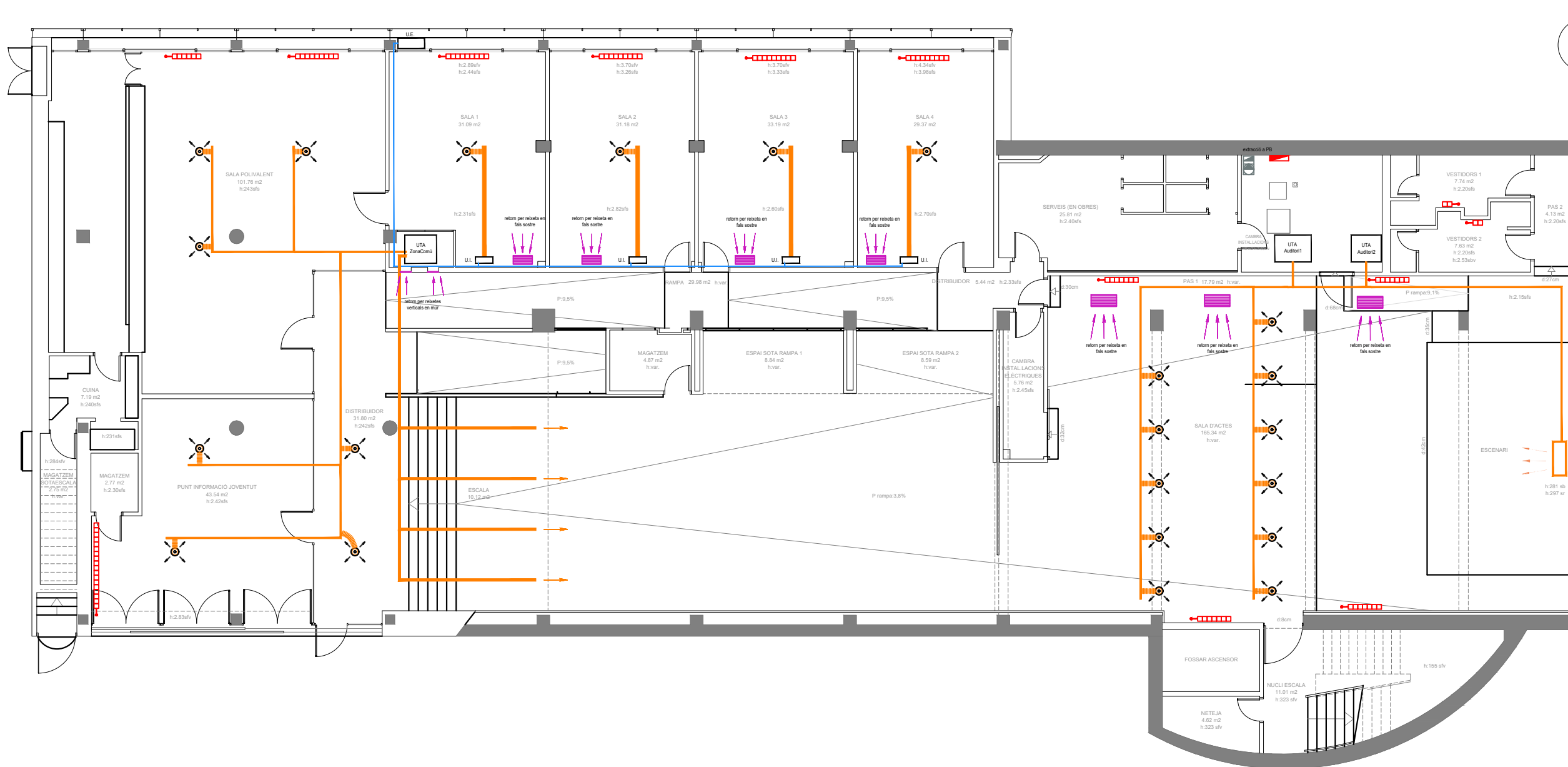
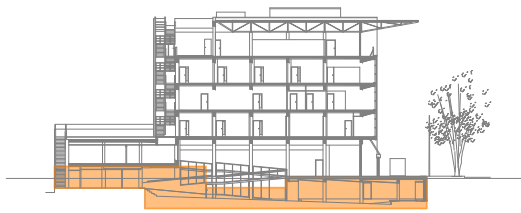
Codi projecte

 Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
 Projectes de Refinanciació i Climatització
 Col. 11.332 COBC
 C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
 08033, Vicarthen, Barcelona.
 Tel. 93.625.91.89 / Mòbil 630.226.183
 oscar@oscarribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roelfol
 Col. 4.069 COBC
 Mare de Déu del Coll 78, baixos,
 local 2, 08023, Barcelona.
 Tel. 93.415.01.93 / Mòbil 696.067.334
 carbo@jcarbonell.com

Plànol
 Emplaçament i situació

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
1	34	0
Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3



- REFERÈNCIES:
- CONDUCTES DE IMPULSIÓ CLIMA INSTAL·LACIÓ EXISTENT
 - CANONADES HIDRÀULIQUES RADIADORS
 - CANONADES FRIGORÍFIQUES
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
 - AIRE VICIAT

Instal·lació existent - Climatització per radiadors i conductes
Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

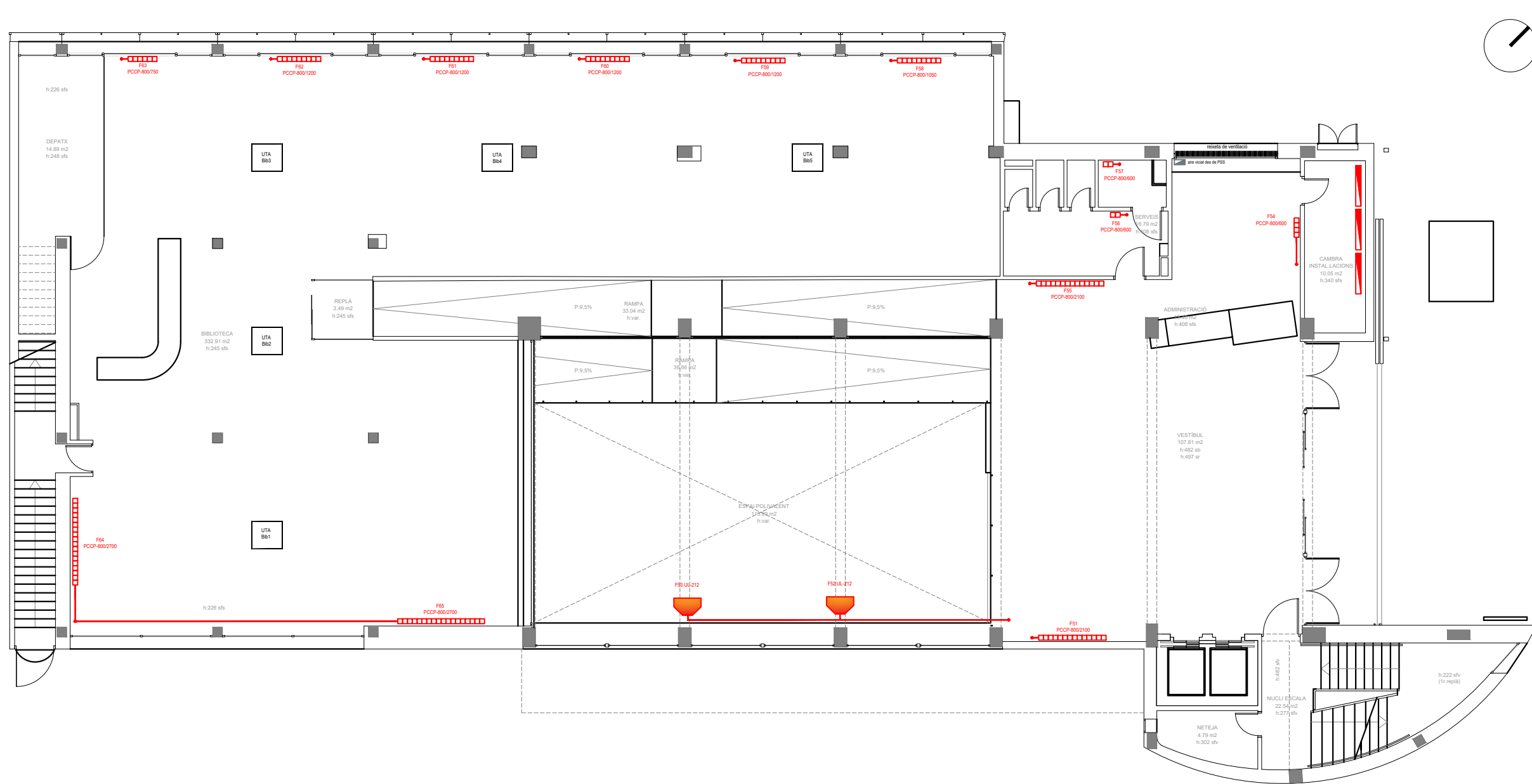
Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/ de Navarra, 25, Urb. Colònia Gal,
08033, Vallcarlos, Barcelona.
T: 93.635.91.00 / M: 630.226.183
oscar@ribeguyra.net

Eng. Jordi Carbonell Roellíol
C/ de Dels del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
T: 93.415.01.93 / M: 696.967.334
carbonell@ribeguyra.net

Plànol
Instal·lació existent
Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
2	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



- REFERÈNCIES:
- CANONADES HIDRÀULIQUES RADIADORS
 - QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
 - AIRE VICIAT

Instal·lació existent - Climatització per radiadors i aerotermos
 Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

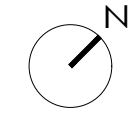
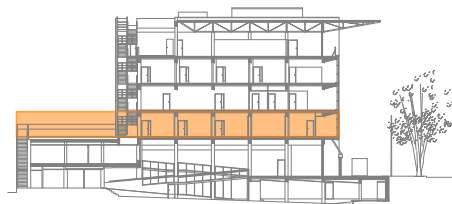
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanció i Climatització
C/ de Navarra, 25, Urb. Colònia Galt,
08033, Vicorques, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar.ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roellfol
C/ de D'Alcàzar, 78, baixes,
local 2, 08023, Barcelona.
Tlf. 93.415.81.93 / Mòb. 696.067.334
carbonell@tecnimac.com

Plànol
Instal·lació existent
Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

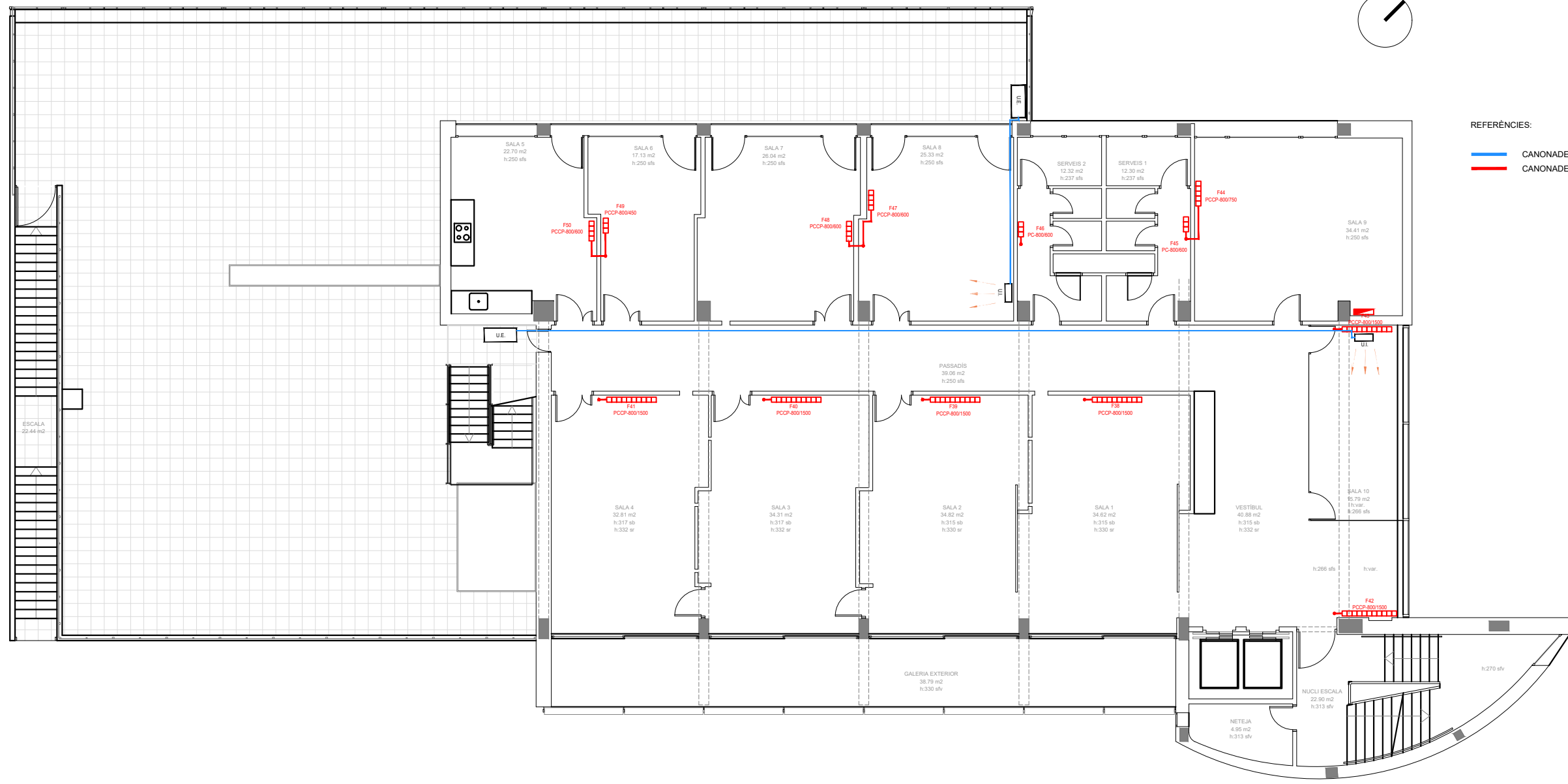
Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
3	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



REFERÈNCIES:

- CANONADES FRIGORÍFIQUES
- CANONADES HIDRÀULIQUES RADIADORS



Instal·lació existent - Climatització per radiadors i splits
Planta Primera (N +5.18)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

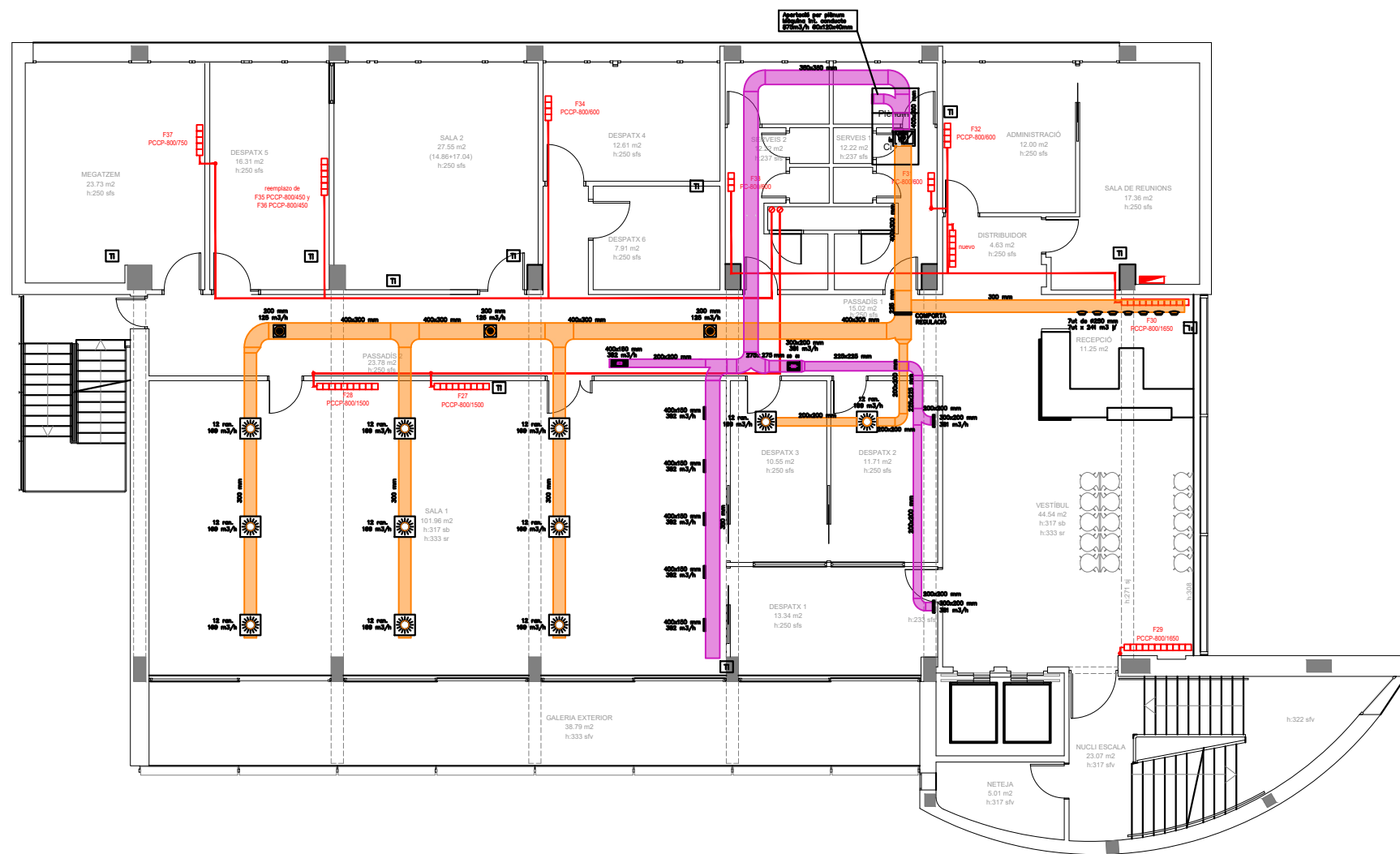
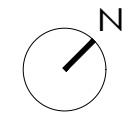
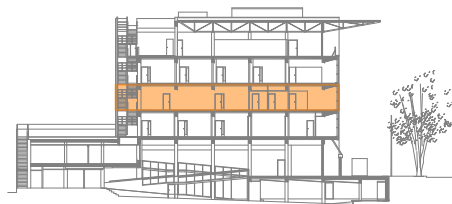
 Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refrescació i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vallcarlos, Barcelona.
T: 93.625.91.00 / M: 630.226.163
oscar@ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roellí
C/ de la Riera, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vallcarlos, Barcelona.
T: 93.625.91.00 / M: 630.226.163
jordic@carbonellroelli.com

Plànol
Instal·lació existent
Planta Primera (N +5.18)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
4	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



REFERÈNCIES:
CLIMATITZACIÓ - IMPULSIÓ / RETURN UT DE CONDUCTES

-  RECUPERADOR ENTÀLPIC
-  MÀQUINA INTERIOR AC TIPUS CASSETTE DE SOSTRE
- Mi = 20-63**
-  MÀQUINA INTERIOR AC TIPUS CONDUCTE
-  ZONA TÈRMICA DE CÀLCUL
-  REIXA RETORN SIMPLE DEFLEXIÓ
-  REIXA DE CONDUCTE SIMPLE DEFLEXIÓ
-  TOBERA D'IMPULSIÓ / EXTRACCIÓ
-  DIFUSOR ROTACIONAL RADIAL
-  DIFUSOR CÒNIC
-  IMPULSIÓ
-  RETURN
-  a = Ø
-  axb
-  UT CONTROL TERMOSTAT
-  CANONADES HIDRÀULIQUES RADIADORS
-  QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT

Instal·lació existent - Climatització per radiadors i conductes
Planta Segona (N +8.70)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

 Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Reforçament i Climatització
C/11.332 CDBC

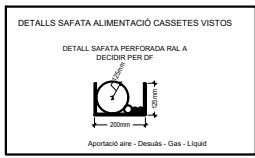
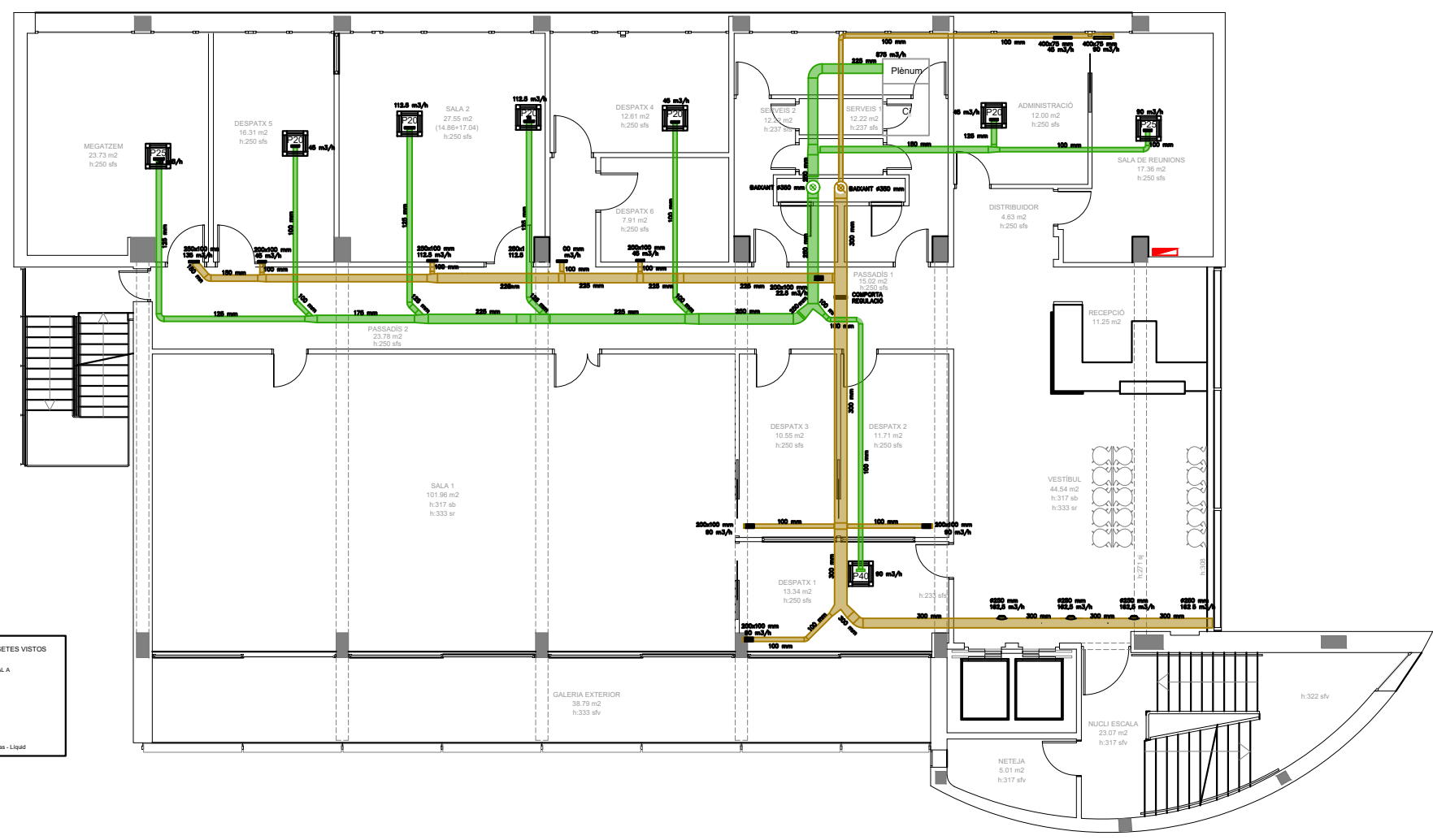
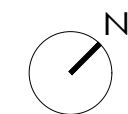
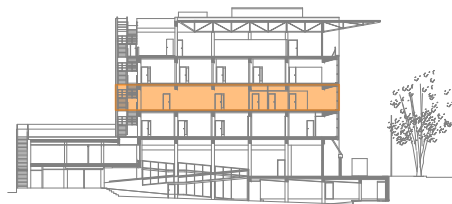
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vicorrossa, Barcelona.
T4. 93.635.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roelfal
C/11.332 CDBC


Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
T4. 93.415.01.93 / Mòb. 696.067.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Instal·lació existent de clima
Planta Segona (N +8.70)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
5	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



REFERÈNCIES:
VENTILACIÓ - RECUPERADOR AIRE EXTERIOR / EXTRACCIÓ

-  RECUPERADOR ENTÁLPIC
-  MÀQUINA INTERIOR AC
TIPUS CASSETE DE SOSTRE
Mi = 20-63
-  MÀQUINA INTERIOR AC
TIPUS CONDUCTE
-  ZONA TÈRMICA DE CÀLCUL
-  REIXA RETORN SIMPLE DEFLEXIÓ
-  REIXA DE CONDUCTE SIMPLE DEFLEXIÓ
-  TOBERA D'IMPULSIÓ / EXTRACCIÓ
-  DIFUSOR ROTACIONAL RADIAL
-  DIFUSOR CÒNIC
-  AIRE EXTERIOR
-  EXTRACCIÓ
-  a = Ø CONDUCTE CIRCULAR D'ACER GALVANIZAT AÏLLAT INTERIORMENT /
-  axb CONDUCTE RECTANGULAR TIPUS CLIMAVER O SIMILAR
-  UT CONTROL TERMOSTAT
-  QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT

Instal·lació existent - Ventilació Planta Segona (N +8.70)

Clienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

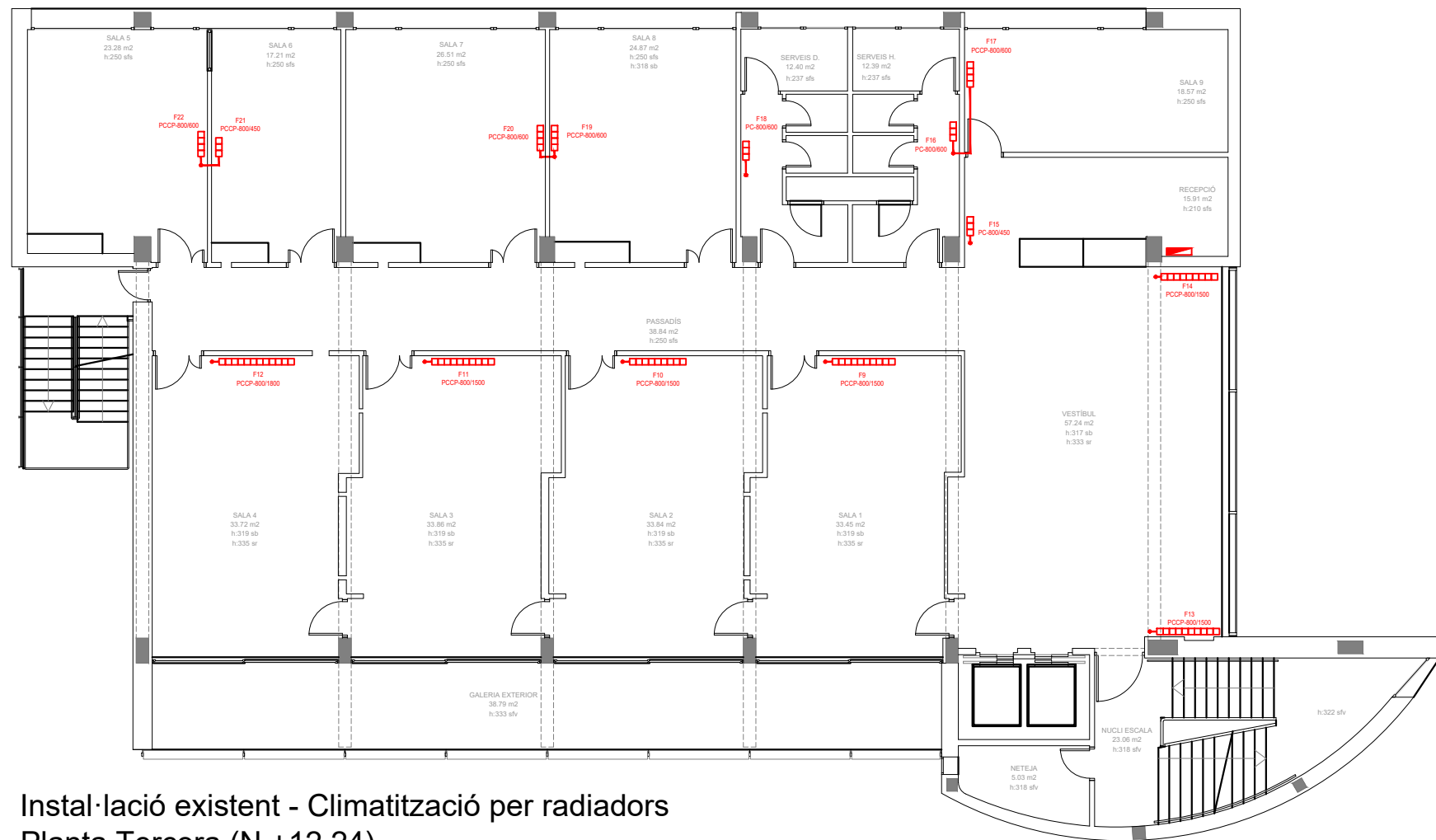
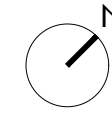
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
 Projectes de Reforçament i Climatització
 C/11.332 ODDC
 C. de la Roca, 25, Urb. Collada Coll,
 08033, Vicorrens, Barcelona.
 T4. 93.625.91.69 / Mòb. 630.226.183
 oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfal
 C/11.332 ODDC
 Mare de Déu del Coll 78, baixos,
 local 2, 08023, Barcelona.
 T4. 93.415.81.93 / Mòb. 696.967.334
 carbo@carbonell.com

Plànol
Instal·lació existent de ventilació
Planta Segona (N +8.70)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
6	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació existent - Climatització per radiadors
Planta Tercera (N +12.24)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització del
CC Besòs

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

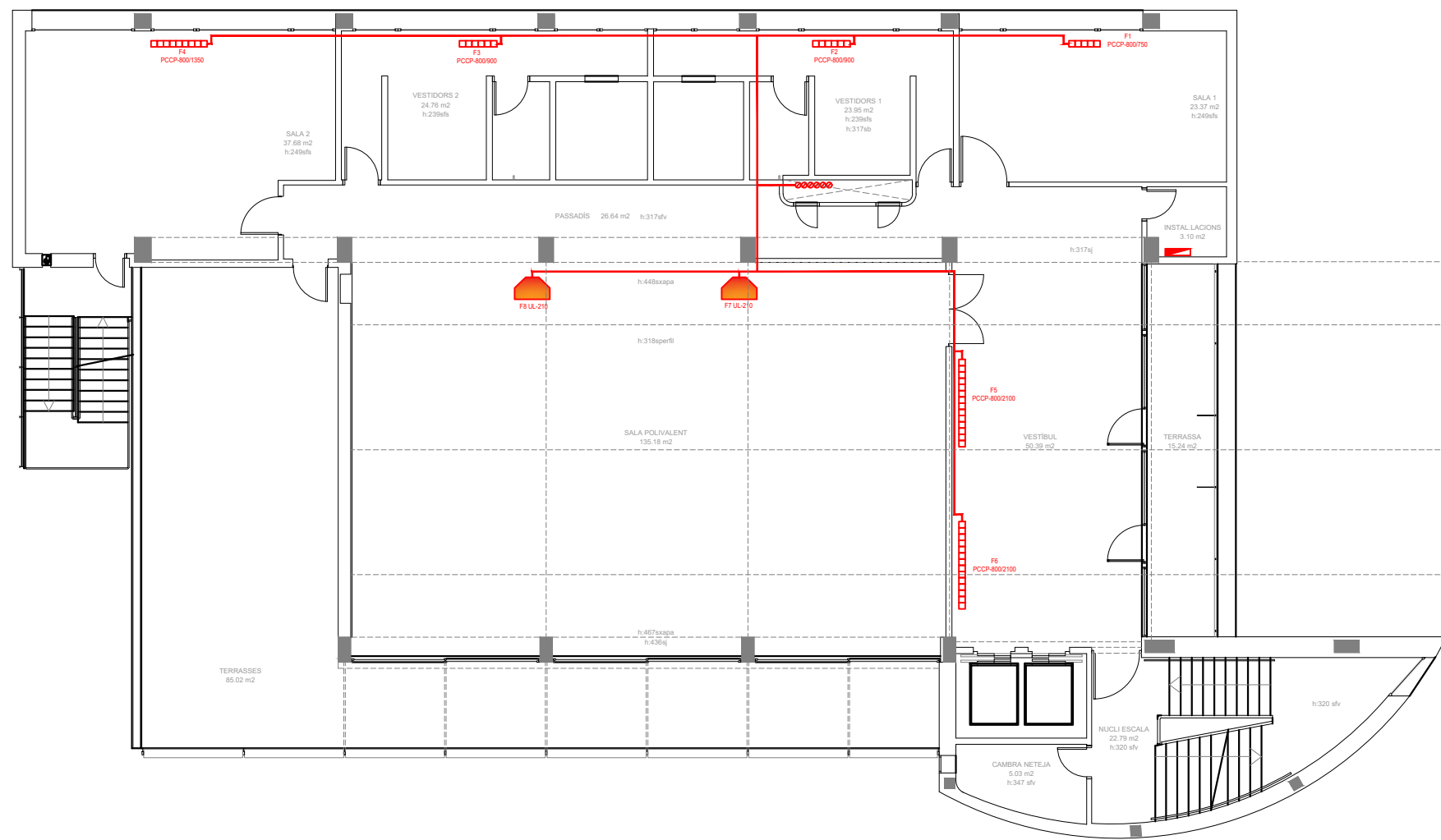
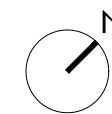
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
Càl. 11.332 C08C
C. de la Riera, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vicorrens, Barcelona.
Tà. 93.625.91.60 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfal
Càl. 8.899 C08C
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tà. 93.415.61.93 / Mòb. 696.067.334
carbonell@techno.com

Plànol
Instal·lació existent
Planta Tercera (N +12.24)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
7	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



REFERÈNCIES:

- CANONADES HIDRÀULIQUES RADIADORS
- ▭ QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT

Instal·lació existent - Climatització per radiadors i aerotermos
 Planta Quarta (N +15.78)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

 Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 ODBC

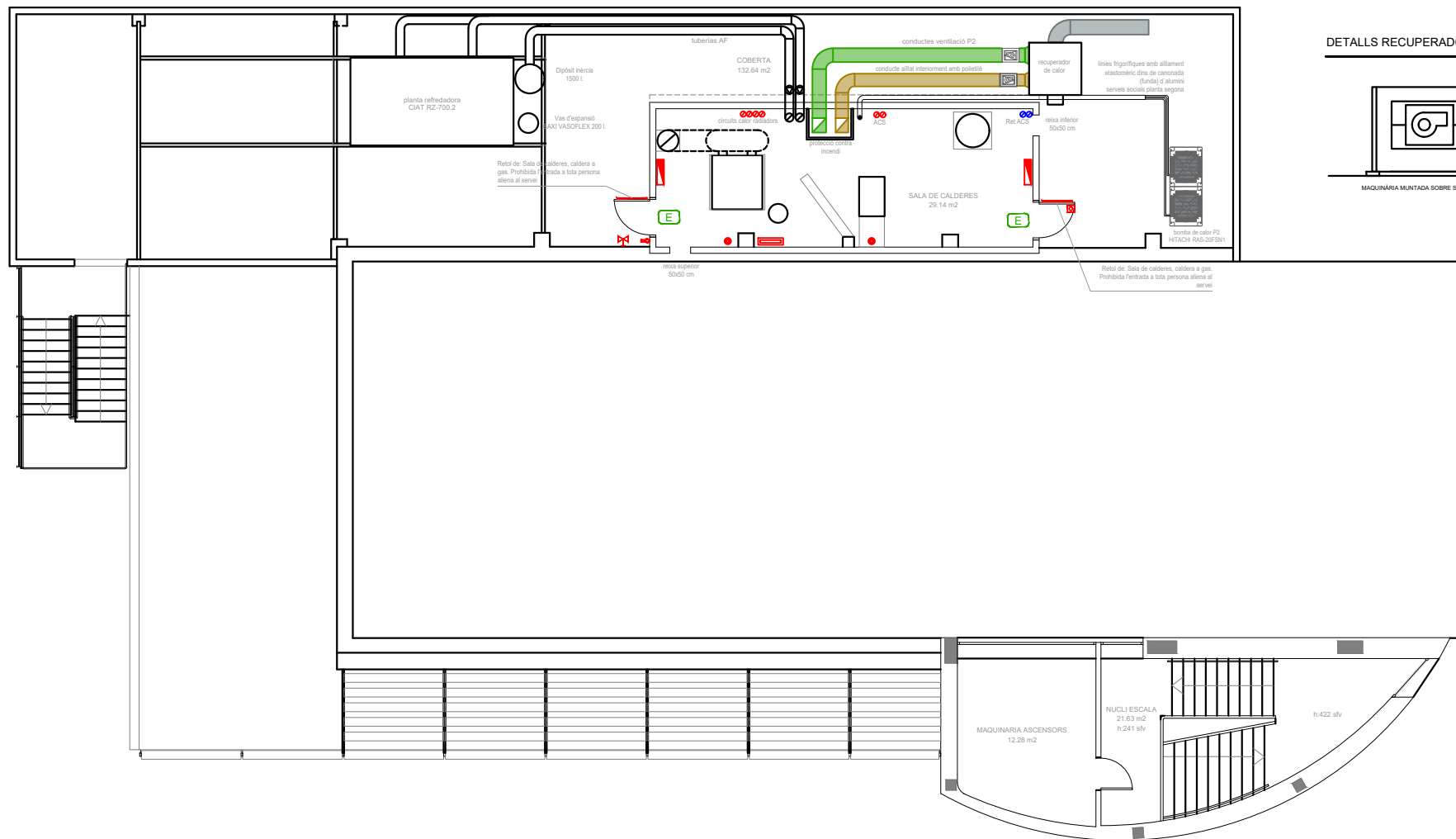
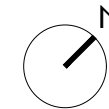
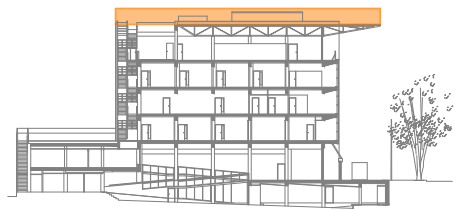
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08233, Vicorrossa, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.69 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roelfal
C/11.332 ODBC

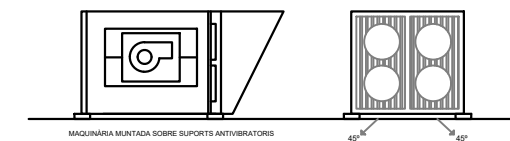
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tlf. 93.415.81.83 / Mòb. 696.967.334
carbonell@roelfal.com

Plànol
Instal·lació existent
Planta Quarta (N +15.78)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
8	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3











DETALLS RECUPERADOR



REFERÈNCIES:

CLIMATITZACIÓ - RECUPERADOR EXTRACCIÓ

-  RECUPERADOR ENTÀLPIC
-  AIRE EXTERIOR
-  EXTRACCIÓ
-  CONDUCTE CIRCULAR D'ACER GALVANIZAT AÏLLAT INTERIORMENT
-  DETECTOR DE GAS
-  ELÈCTROVÀLVULA DE TALL
-  QUADRE ELÈCTRIC
-  CENTRAL DETECCIÓ GAS

Instal·lació existent
Planta Coberta (N +19.32)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

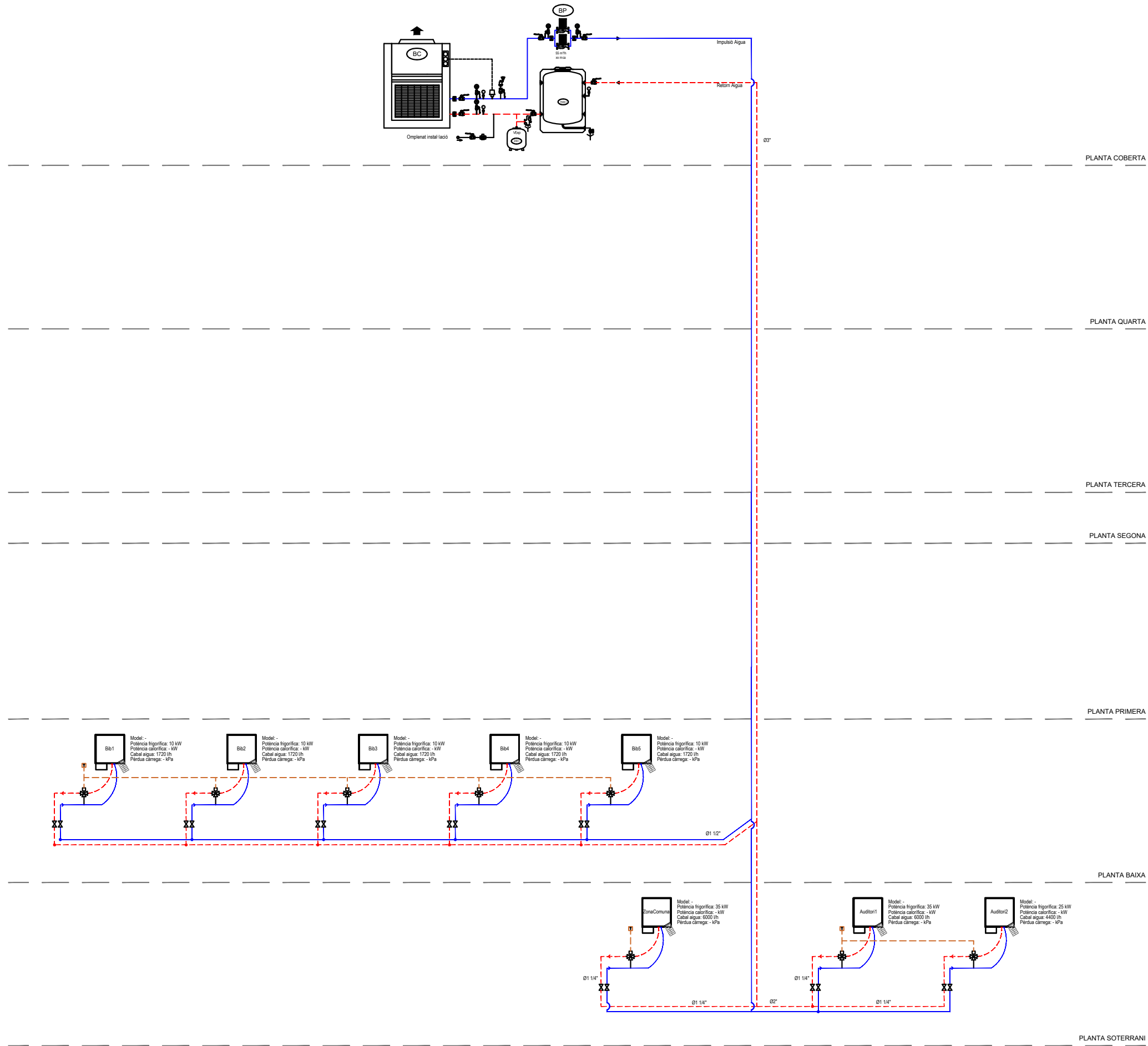
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 C08C
C. de la Riera, 25, Urb. Collado Coll,
08232, Vicarines, Barcelona.
T: 93.625.91.89 / M: 930.226.183
oscar@ribeguyra.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/11.332 C08C
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona,
T: 93.415.81.83 / M: 999.987.334
carbonell@ribeguyra.net

Plànol
Instal·lació existent
Planta Coberta (N +19.32)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
9	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

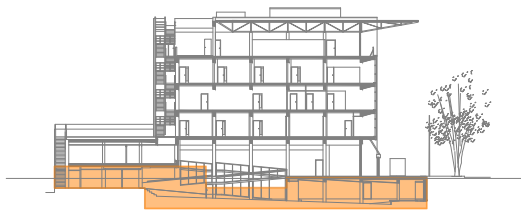
Codi projecte

Dr. Eng. Oscar Ribé Torrijano
Projectes de Refinanciació i Climatització
Càl. 11.332 CDBC
C. dels Rovers, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Viladomènec, Barcelona.
Tà. 93.625.91.69 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorrijano.net

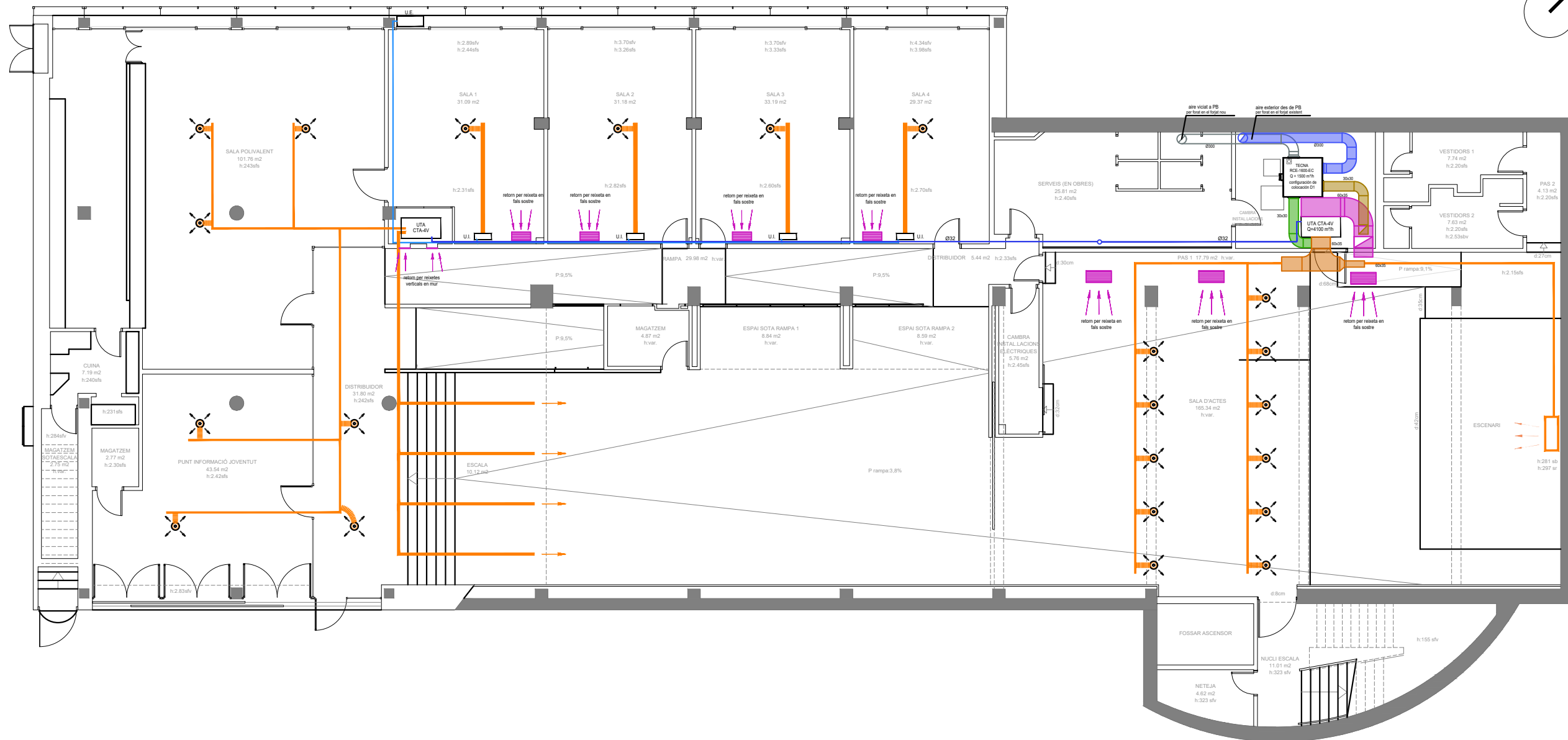
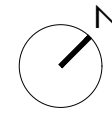
Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
Càl. 8.899 CDBC
Mura de Dalt del Coll 78, baixes,
local 2, 08023, Barcelona.
Tà. 93.415.61.93 / Mòb. 696.967.334
carb@red.com

Plànol
Instal·lació existent
Esquema equips

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
10	34	0
Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3



Instal·lació projecte clima Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)



REFERÈNCIES:

CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ:

- IMPULSIÓ
- RETORN

CONDUCTES DE VENTILACIÓ:

- AIRE TRACTAT
- EXTRACCIÓ
- AIRE EXTERIOR
- AIRE VICIAT

- CANONADES HIDRÀULIQUES
- CANONADES FRIGORÍFIQUES
- IMPULSIÓ CLIMA INSTAL·LACIÓ EXISTENTE

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 C03C
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vico, Barcelona,
T: 93.415.01.00 / M: 600.206.163
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfo
Mare de Déu del Coll 76, baixos,
local 2, 08023, Barcelona,
T: 93.415.01.00 / M: 600.206.163
jcarbonell@ribetorjano.net

Plànol
Instal·lació climatització
Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)

Nº Plànol 11 **Total Plànols** 34 **Revisió** 0

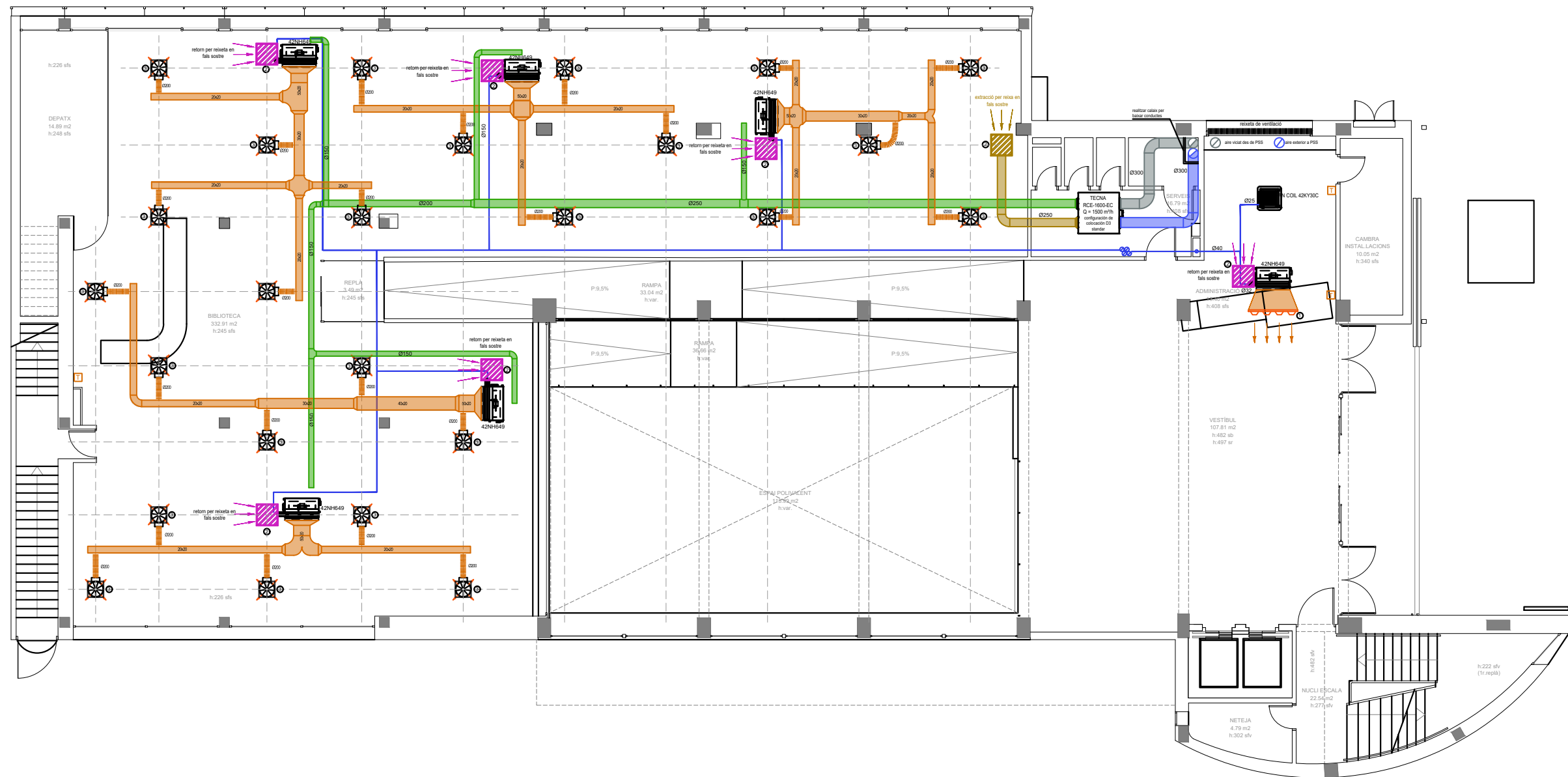
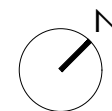
Data 04/24 **Escala** 1:150 **Format** A3

ELEMENTS DE DIFUSIÓ					
Codi	Ubicació	Model	Cabdal màx (m3/h)	Dimes (mm)	P. Sonora (db(A))
1	Toveres Vestíbul	KAP-1500x300-RAL9010S	1530	1500x300	35
2	Retorn fals sostre	DMT-KLIN-600x600-PFT-RAL9010S	2500	600x600	40
3	Difusors rotacionals	AXO-S-600-T15-BOXSTAR-R-AIS-R9010S	400	600	35
4	Reixa ventilació	BMC-300x125-SD-RAL9006M	200	300x125	35
5	Reixa ventilació	CXT-400-R9010S	2000	400	40
6	Reixa ventilació	CXT-125-R9010S	200	125	45
7	Reixa ventilació	AMT-250x150-PLRO-R9010S	250	250x150	35

CC Besòs - Planta soterrani												
Local	Model	Codi	Quantitat	P _{frig}	P _{cal}	Cabdal màx (m3/h)	P _{disp} (Pa)	Consum (kW)	Connexions (")	Tipus	Dimensions (mm)	Pes (kg)
				(kW)	(kW)							
Espai polivalent	CTA-4V	CTA	1	41,5	38,5	4100	300	2,5	1-1/2"	Cond Vert	1250x600x1940	250
Sala d'actes	CTA-4V	CTA	1	41,5	38,5	4100	300	2,5	1-1/2"	Cond Vert	1250x600x1940	250
				83	77							



Instal·lació projecte clima Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)



- REFERÈNCIES:
- CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ:
- IMPULSIÓ
 - RETORN
- CONDUCTES DE VENTILACIÓ:
- AIRE TRACTAT
 - EXTRACCIÓ
 - AIRE EXTERIOR
 - AIRE VICIAT
 - CANONADES HIDRÀULIQUES
 - FANCOILS
 - TERMOSTAT

ELEMENTS DE DIFUSIÓ					
Codi	Ubicació	Model	Cabdal màx (m ³ /h)	Dims (mm)	P. Sonora (db/A)
1	Toveres Vestíbul	KAP-1500x300-RAL9010S	1530	1500x300	35
2	Retorn fals sostre	DMT-KLIN-600x600-PFT-RAL9010S	2500	600x600	40
3	Difusors rotacionals	AXO-S-600-T15-BOXSTAR-R-AIS-R9010S	400	600	35
4	Reixes ventilació	BMC-300x125-SD-RAL9006M	200	300x125	35
5	Reixa ventilació	CXT-400-R9010S	2000	400	40
6	Reixa ventilació	CXT-125-R9010S	200	125	45
7	Reixa ventilació	AMT-250x150-PLRO-R9010S	250	250x150	35

CC Besòs - Planta baixa												
Local	Model	Codi	Quantitat	Pfrig	Pcal	Cabdal màx (m ³ /h)	Pdisp (Pa)	Consum (kW)	Connexions (")	Tipus	Dimensions (mm)	Pes (kg)
				(kW)	(kW)							
Administració	42KY30C	Adm	1	4,34	4,15	660	-	0,77	3/4"	Cassette	334x584x584	21,5
Vestíbul	42NH649	Vest	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Biblioteca	42NH649	Bib	5	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
				54,24	67,26							

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

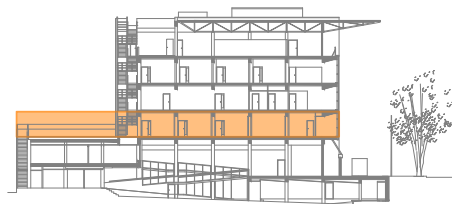
Dr. Eng. Óscar Ribé Torrijano
Projectes de Refinanciació i Climatització
Càl. 11.332 C03C
C. dels Rovers, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vicòstans, Barcelona.
Tà. 93.455.91.89 / Mòb. 630.226.163
oscar@ribetorrijano.net

Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
Mans de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tà. 93.455.91.83 / Mòb. 686.967.334
carbonell@ribetorrijano.net

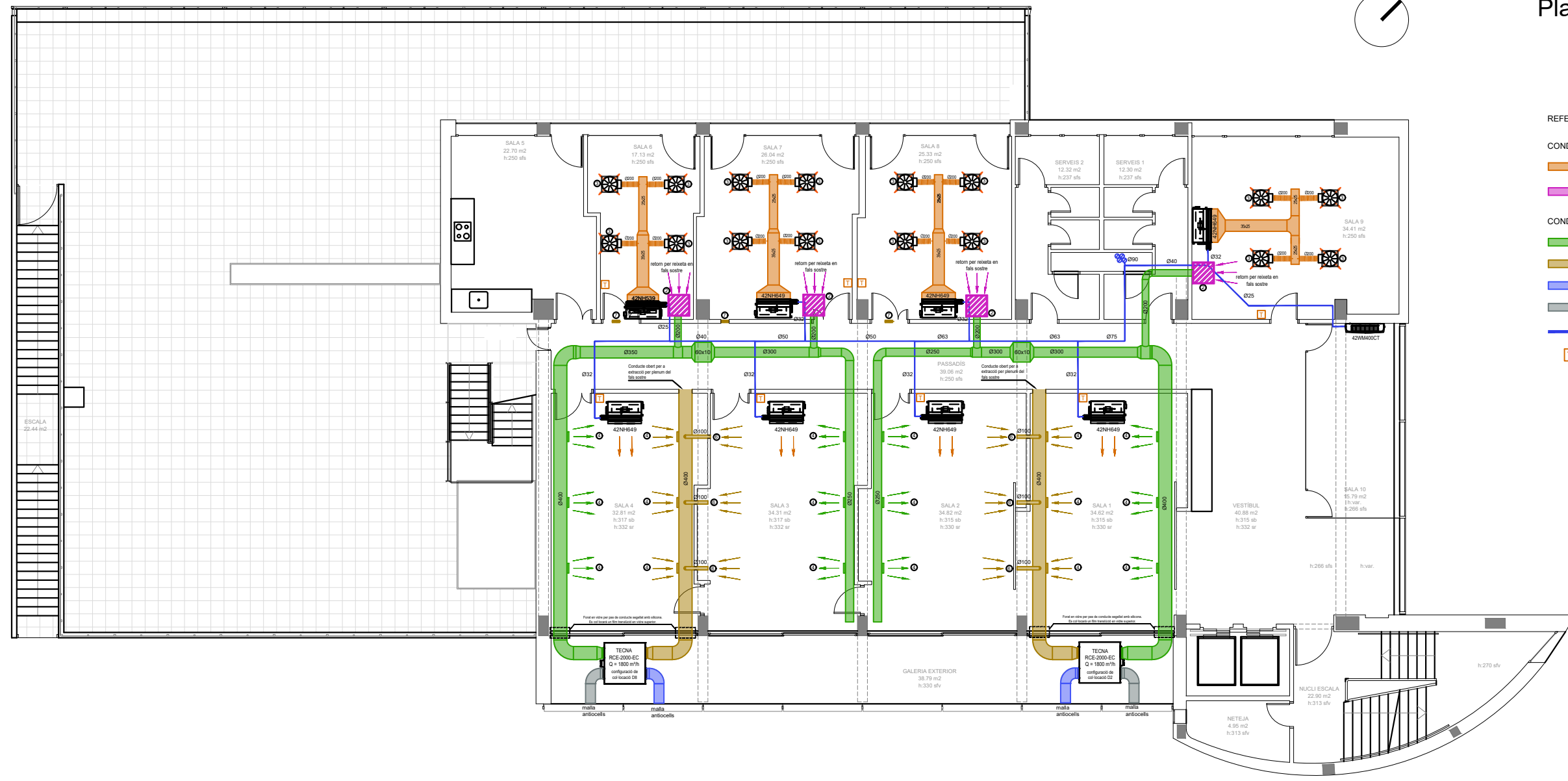
Plànol
Instal·lació climatització
Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
12	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació projecte clima Planta Primera (N +5.18)



- REFERÈNCIES:
- CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ:
 - IMPULSIÓ
 - RETORN
 - CONDUCTES DE VENTILACIÓ:
 - AIRE TRACTAT
 - EXTRACCIÓ
 - AIRE EXTERIOR
 - AIRE VICIAT
 - CANONADES HIDRÀULIQUES FAN COILS
 - TERMOSTAT

ELEMENTS DE DIFUSIÓ					
Codi	Ubicació	Model	Cabdal màx (m3/h)	Dim's (mm)	P. Sonora (db(A))
1	Toveres Vestibul	KAP-1500x300-RAL9010S	1530	1500x300	35
2	Retorn fals sostre	DMT-KLIN-600x600-PFT-RAL9010S	2500	600x600	40
3	Difusors rotacionals	AXO-S-600-T15-BOXSTAR-R-AIS-R9010S	400	600	35
4	Reixa ventilació	BMC-300x125-SD-RAL9006M	200	300x125	35
5	Reixa ventilació	CXT-400-R9010S	2000	400	40
6	Reixa ventilació	CXT-125-R9010S	200	125	45
7	Reixa ventilació	AMT-250x150-PLRO-R9010S	250	250x150	35

CC Besòs - Planta primera												
Local	Model	Codi	Quantitat	Pfrieg	Pcal	Cabdal màx (m3/h)	Pdisp (Pa)	Consum (kW)	Connexions (")	Tipus	Dimensions (mm)	Pes (kg)
				(kW)	(kW)							
Sala 1	42NH649	S.1.1	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 2	42NH649	S.1.2	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 3	42NH649	S.1.3	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 4	42NH649	S.1.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 6	42NH539	S.1.6	1	6,13	7,07	1249	133	0,21	1/2"	Conductes	1250x615x85	27
Sala 7	42NH649	S.1.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 8	42NH649	S.1.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 9	42NH649	S.1.9	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 10	42WM400CT	S.1.10	1	3,76	4,28	790	-	0,48	3/4"	Mural	322x1185x212	13
				69,5	86,6							

Client
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87, Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

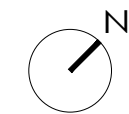
Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Colònia Gull, 08033, Vacarisses, Barcelona.
Tel: 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.163
oscar.ribe@torjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roellfol
Mestre de Obres del Col·legi 7è, belles, local 2, 08023, Barcelona.
Tel: 93.415.01.93 / Mòbil: 696.967.334
carbonell@carbonell.com

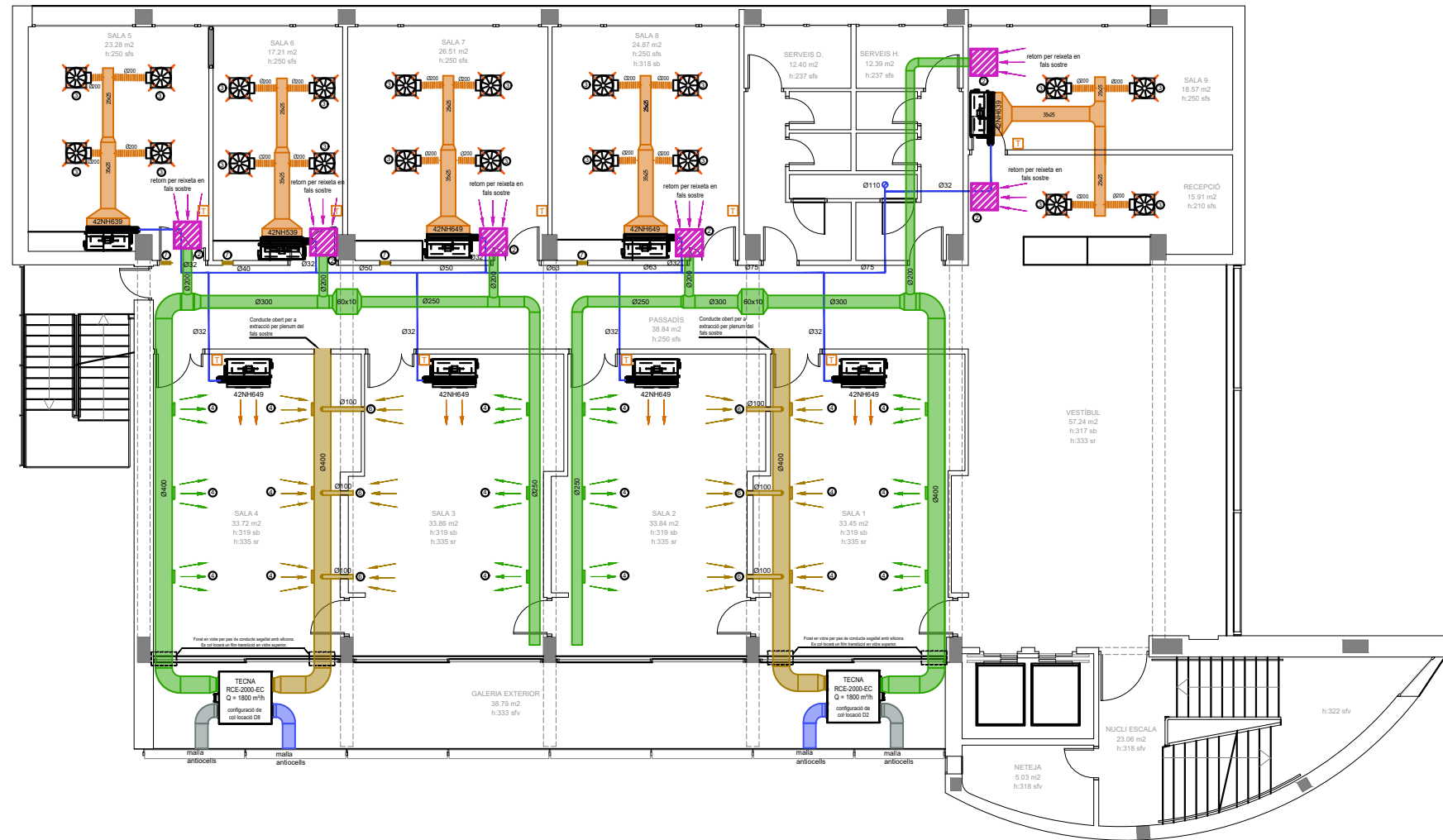
Plànol
Instal·lació climatització
Planta Primera (N +5.18)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
13	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació projecte clima Planta Tercera (N +12.24)



REFERÈNCIES:

CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ:

- IMPULSIÓ
- RETORN

CONDUCTES DE VENTILACIÓ:

- AIRE TRACTAT
- EXTRACCIÓ
- AIRE EXTERIOR
- AIRE VICIAT
- CANONADES HIDRÀULIQUES FANCOILS
- T TERMOSTAT

ELEMENTS DE DIFUSIÓ					
Codi	Ubicació	Model	Cabdal màx (m ³ /h)	Dims (mm)	P. Sonora (db(A))
1	Toveres Vestibul	KAP-1500x300-RAL9010S	1530	1500x300	35
2	Retorn fals sostre	DMT-KLIN-600x600-PFT-RAL9010S	2500	600x600	40
3	Difusors rotacionals	AXO-S-600-T15-BOXSTAR-R-AIS-R9010S	400	600	35
4	Reixa ventilació	BMC-300x125-SD-RAL9006M	200	300x125	35
5	Reixa ventilació	CXT-400-R9010S	2000	400	40
6	Reixa ventilació	CXT-125-R9010S	200	125	45
7	Reixa ventilació	AMT-250x150-PLRO-R9010S	250	250x150	35

CC Besòs - Planta tercera												
Local	Model	Codi	Quantitat	Pfrig	Pcal	Cabdal màx (m ³ /h)	Pdisp (Pa)	Consum (kW)	Connexions (")	Tipus	Dimensions (mm)	Pes (kg)
				(kW)	(kW)							
Sala 1	42NH649	S.3.1	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 2	42NH649	S.3.2	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 3	42NH649	S.3.3	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 4	42NH649	S.3.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 5	42NH639	S.3.5	1	7,21	9,60	1400	105	0,22	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 6	42NH539	S.3.6	1	6,13	7,07	1249	133	0,21	1/2"	Conductes	1250x615x85	27
Sala 7	42NH649	S.3.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 8	42NH649	S.3.4	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 9	42NH639	S.3.9	1	7,21	9,60	1400	105	0,22	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
				71,1	90,3							

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització del CC Besòs

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87, Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte



Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C. de la Riera, 25, Urb. Colònia Gull, 08023, Vilanova, Barcelona.
Tel. 93.415.01.00 / Mòbil: 630.226.163
oscar.ribe@torjano.net

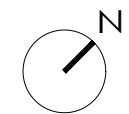


Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
Càl. 0.000 0000
Mare de Déu del Coll 76, baixos, local 2, 08023, Barcelona.
Tel. 93.415.01.00 / Mòbil: 666.067.334
carbonell@torjano.com

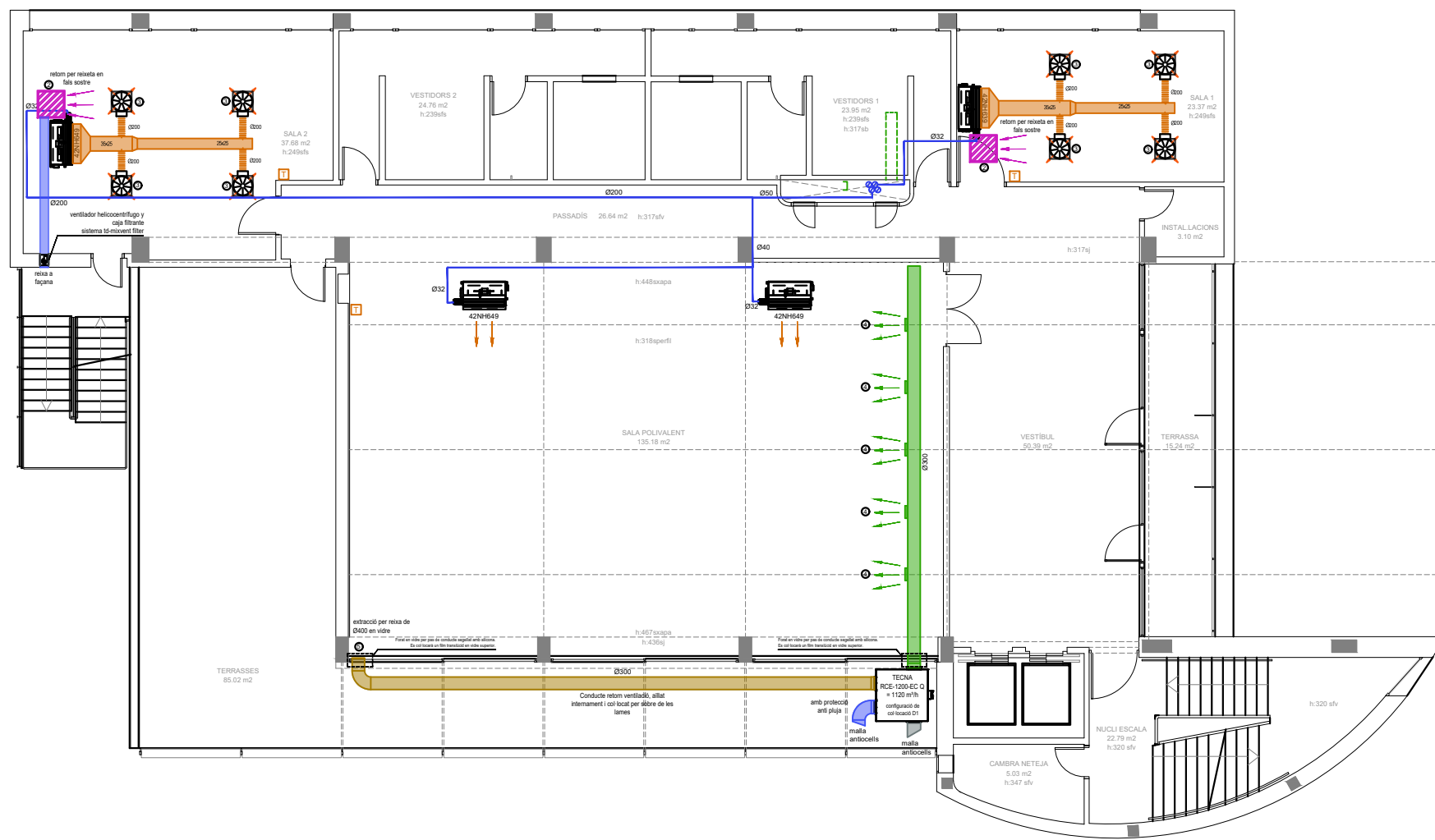
Plànol
Instal·lació climatització
Planta Tercera (N +12.24)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
14	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació projecte clima Planta Quarta (N +15.78)



- REFERÈNCIES:
- CONDUCTES DE CLIMATITZACIÓ:
 - IMPULSIÓ
 - RETORN
 - CONDUCTES DE VENTILACIÓ:
 - AIRE TRACTAT
 - EXTRACCIÓ
 - AIRE EXTERIOR
 - AIRE VICIAT
 - CANONADES FRIGORÍFIQUES FAN COILS
 - TERMOSTAT

ELEMENTS DE DIFUSIÓ					
Codi	Ubicació	Model	Cabal màx (m ³ /h)	Dim's (mm)	P. Sonora (db(A))
1	Toveres Vestíbul	KAP-1500x300-RAL9010S	1530	1500x300	35
2	Retorn fals sostre	DMT-KLIN-600x600-PFT-RAL9010S	2500	600x600	40
3	Difusors rotacionals	AXO-S-600-T15-BOXSTAR-R-AIS-R9010S	400	600	35
4	Reixa ventilació	BMC-300x125-SD-RAL9006M	200	300x125	35
5	Reixa ventilació	CXT-400-R9010S	2000	400	40
6	Reixa ventilació	CXT-125-R9010S	200	125	45
7	Reixa ventilació	AMT-250x150-PLRO-R9010S	250	250x150	35

CC Besòs - Planta quarta												
Local	Model	Codi	Quantitat	Pfrig	Pcal	Cabal màx (m ³ /h)	Pdisp (Pa)	Consum (kW)	Connexions (")	Tipus	Dimensions (mm)	Pes (kg)
				(kW)	(kW)							
Sala 1	42NH639	S.4.1	1	7,21	9,60	1400	105	0,22	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala 2	42NH649	S.4.2	1	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
Sala Polivalent	42NH649	SP.4.1 y SP.4.2	2	9,04	11,21	1532	85	0,23	3/4"	Conductes	1250x670x85	30
				34,3	43,2							

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87, Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

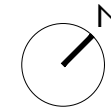
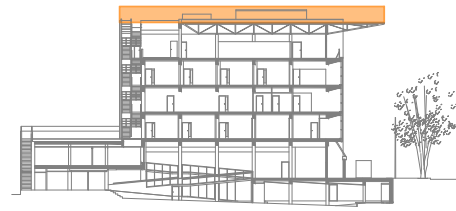
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 CIBIC

C. de la Ruana, 25, Urb. Colònia Gull, 08033, Viladomènec, Barcelona.
Tel. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

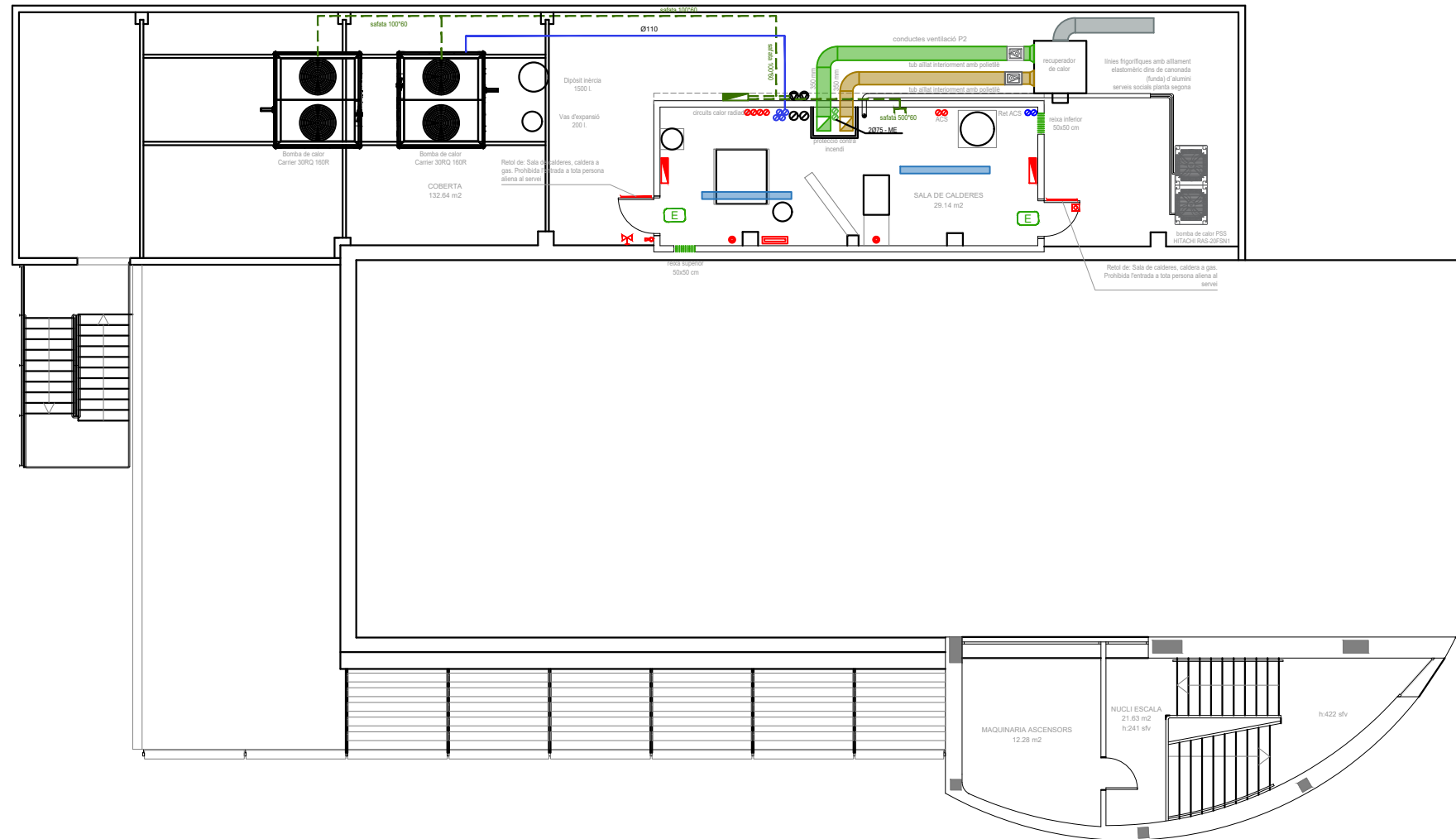
Eng. Jordi Carbonell Roellíol
Mare de Déu del Coll 78, baixos, local 2, 08023, Barcelona.
Tel. 93.415.61.93 / Mòb. 686.967.334
carbonell@carbonell.com

Plànol
Instal·lació climatització
Planta Quarta (N +15.78)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
15	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació projecte clima i elèctric Planta Coberta (N +19.32)



- REFERÈNCIES:
- CONDUCTES DE VENTILACIÓ:
- AIRE TRACTAT
 - EXTRACCIÓ
 - AIRE EXTERIOR
 - AIRE VICIAT
- DETECTOR DE GAS
 - ✕ ELÈCTROVÀLVULA DE TALL
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC
 - ▭ CENTRAL DETECCIÓ GAS
 - ▭ PANY ANTI BLOQUEIG
 - ⚡ EXTINTOR POLS SECA 6 KG
 - E LLUM EMERGENCIA
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC CLIMA NOU
 - TUB LED

CC Besòs - Extérieurs												
Equip	Model	Codi	Quantitat	Pfrig	Pcal	Tensió	P acústica	Consum	Connexions	Refrig / Càrrega	Dimensions	Pes
				(kW)	(kW)	(V)	(dBA)	(kW)	(")	(kg)	(mm)	(kg)
Unitat exterior	Carrier 30RQ-160R	BC-x	2	147,2	150,2	400-3-50	83,5	70	2,0	R-32 / 18,3	2258x2050x1330	1025

CC Besòs - Ventilació												
Local	Model	Codi	Quantitat	Cabat màx	Pdtep	Tensió	P acústica	Pot Elèctrica	Connexions	Efic	Dimensions	Pes
				(m3/h)	(Pa)	(V)	(dBA)	(W)	(mm)	(%)	(mm)	(kg)
P1 i P3	TECNA RCE-2000-EC	RdC-1	4	1930	50	230±15%	56	850	315	74,6	1250x1310x550	132
P4	TECNA RCE-1200-EC	RdC-2	1	1120	50	230±15%	53	410	180	74,6	1050x1110x400	96
Biblioteca PB	TECNA RCE-1600-EC	RdC-3	1	1550	50	230±15%	54	931	250	75,3	1250x1310x550	117
Auditori	TECNA RCE-1600-EC	RdC-4	1	1550	50	230±15%	54	931	250	75,3	1250x1310x550	117

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

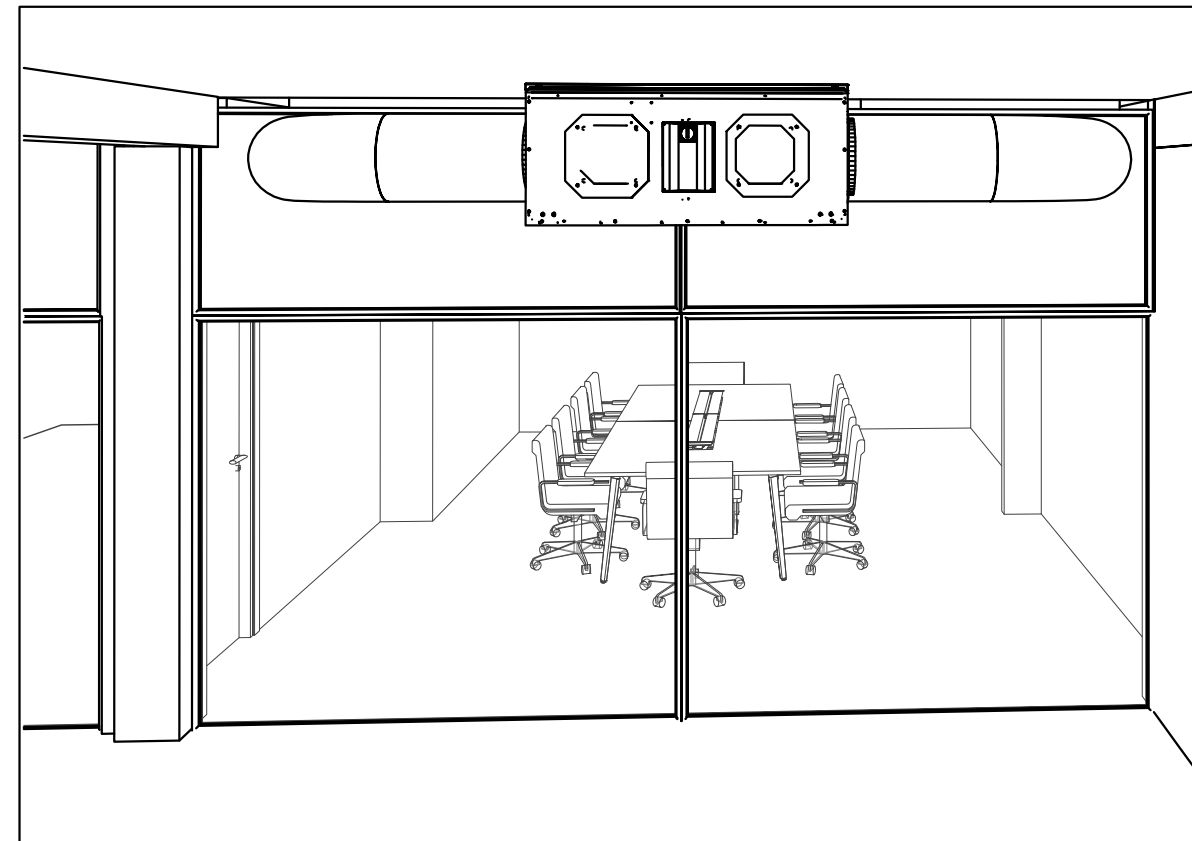
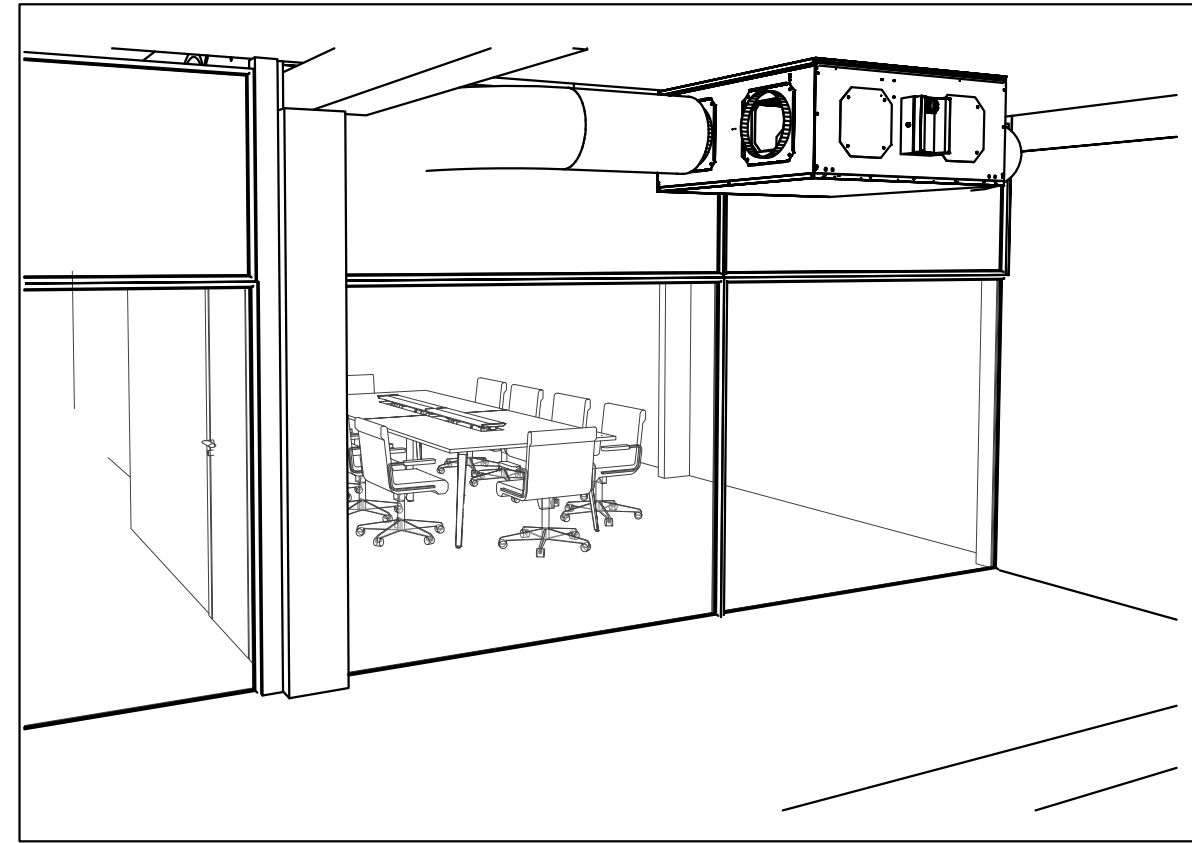
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 C08C
C. de la Riera, 25, Urb. Colònia Galt,
08033, Vicarats, Barcelona.
T: 93.625.91.00 / M: 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/ de l'Àfrica, 25, Urb. Colònia Galt,
08033, Vicarats, Barcelona.
T: 93.625.91.00 / M: 630.226.183
jordic@carbonellroelfol.com

Plànol
Instal·lació climatització i elèctrica
Planta Coberta (N +19.32)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
16	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Vistas Interiores Sala 1 Planta 1

Vistas desde galería exterior a Sala 1 Planta 1

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torrijano
Projectes de Refinanciació i Climatització
Càl. 11.332 C03C

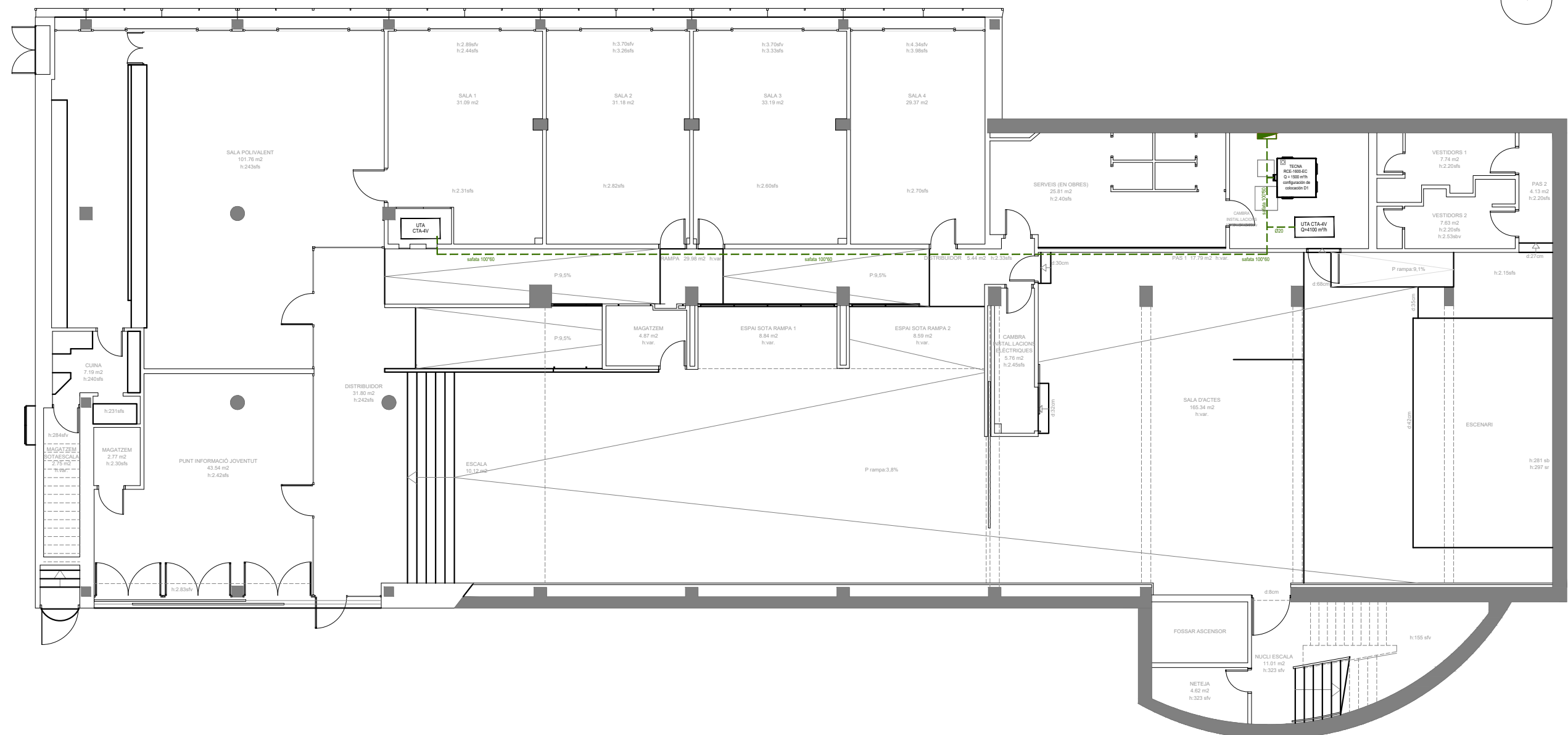
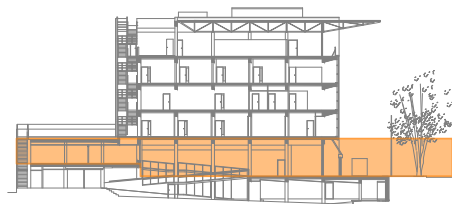
C. de la Roura, 25, Urb. Colònia Gell,
08033, Viladomènec, Barcelona.
Tel. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorrijano.net

Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
Càl. 8.899 C03C
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tel. 93.415.01.93 / Mòb. 696.987.334
carbonell@tecnimac.com

Plànol
Instal·lació de ventilació
Imatges Sala 1

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
17	34	0

Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3



- REFERÈNCIES:
- SAFATES/TUBS ELÈCTRICS
 - QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
 - QUADRE ELÈCTRIC NOU

Instal·lació elèctric i desaigües projecte nou
 Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torrijano
 Projectes de Refinanciació i Climatització
 Cal. 11.332 00803

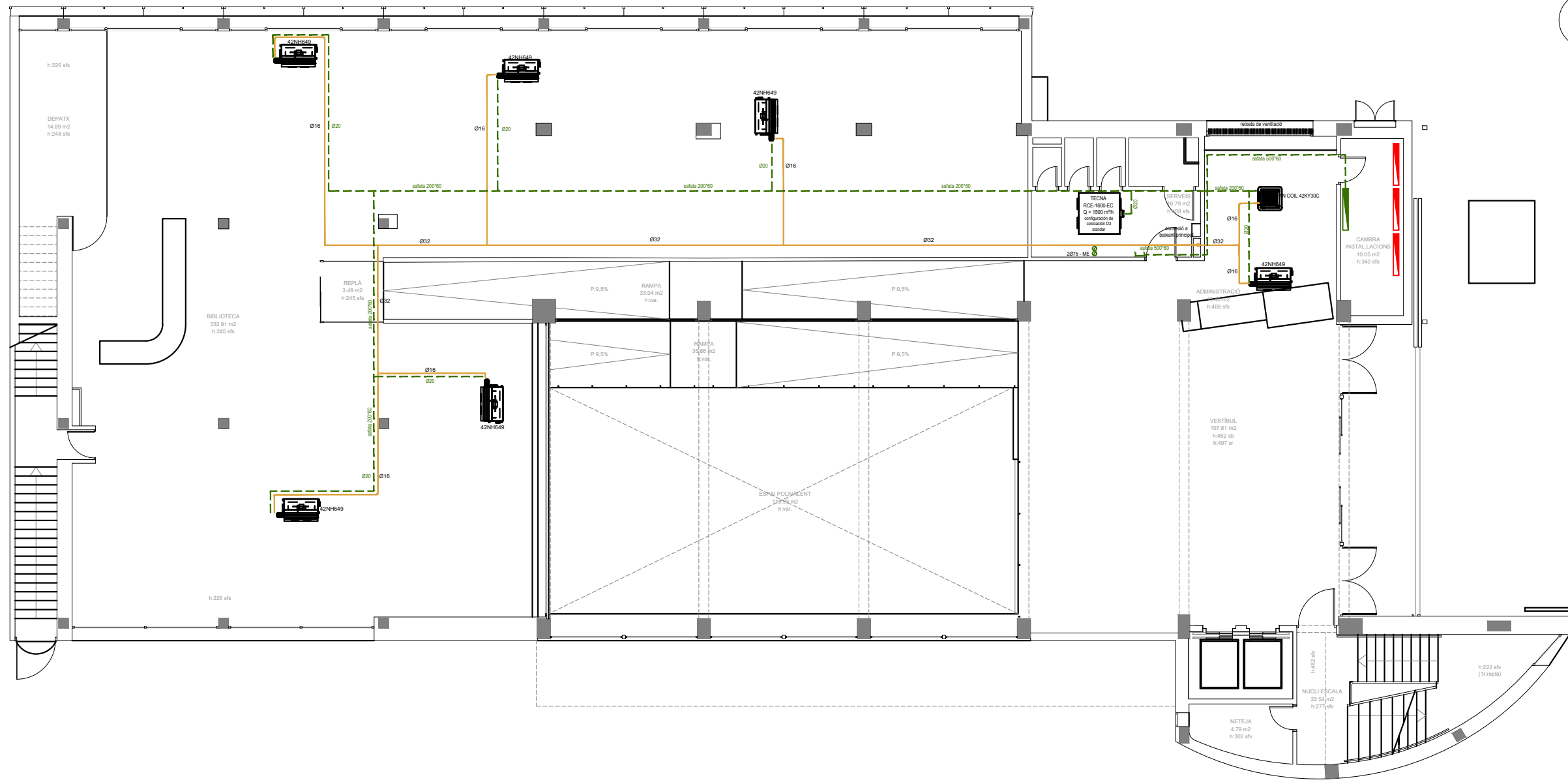
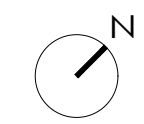
C. de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
 08033, Vicarats, Barcelona.
 Tel. 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.163
 oscar@ribetorrijano.net

Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
 Cal. 8.899 00803

Mare de Déu del Coll 78, baixos,
 local 2, 08023, Barcelona.
 Tel. 93.415.81.93 / Mòbil: 696.967.334
 carbo@zic.com

Plànol
 Instal·lació elèctrica i de desaigües
 Planta Semisoterrani (N -1.56 a N -3.33)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
18	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



- REFERÈNCIES:
- CANONADES DESAIGÜES
 - - - SAFATES/TUBS ELÈCTRICS
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC NOU

Instal·lació elèctric i desaiçües projecte nou
Plantes Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

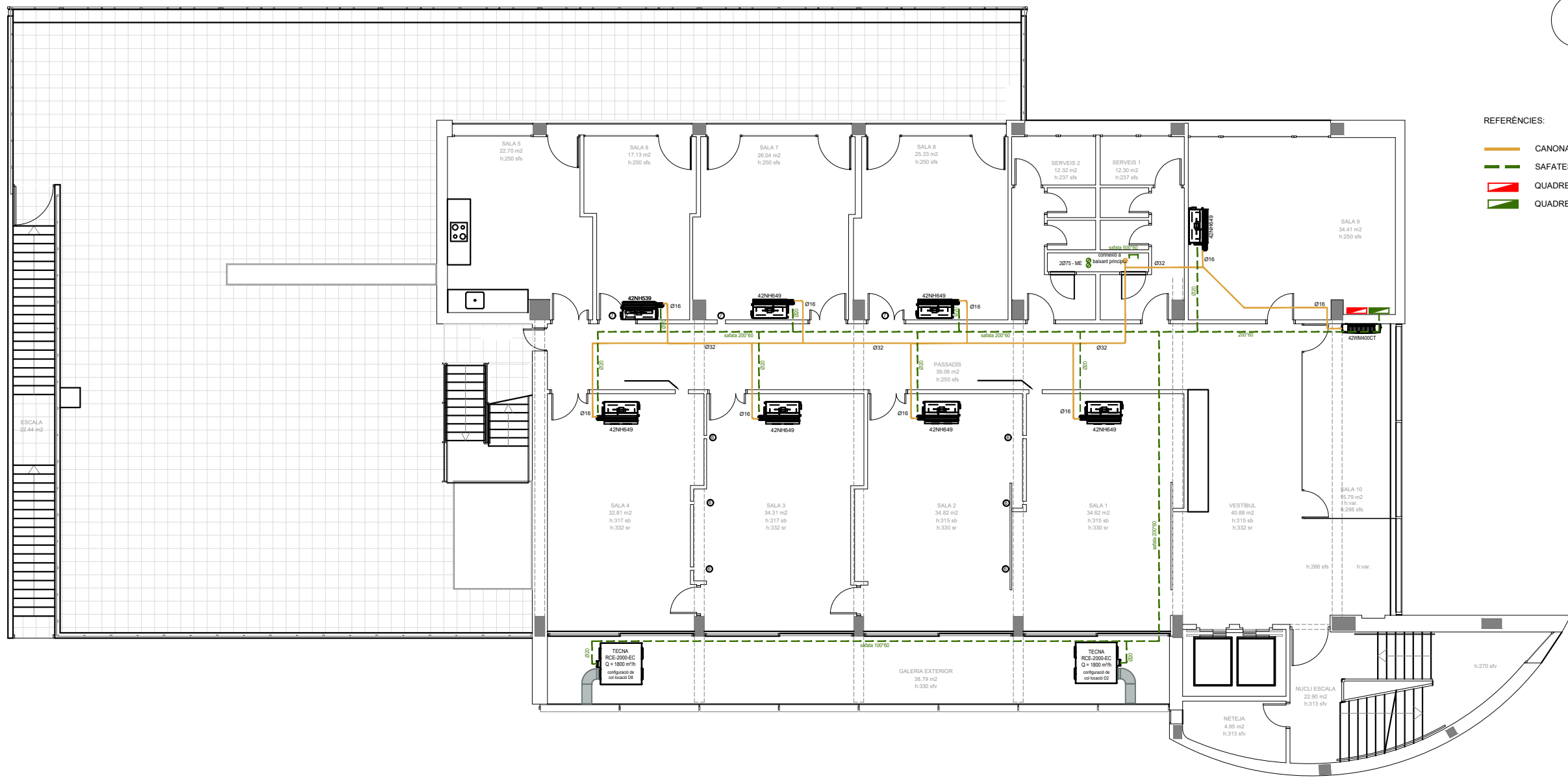
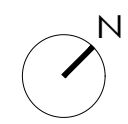
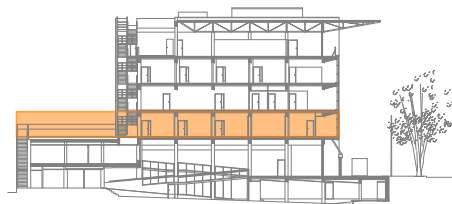
Codi projecte

 Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanció i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vallcarlos, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roellfol
C/ de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vallcarlos, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.00 / Mòbil: 696.067.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Instal·lació elèctrica i de desaiçües Plantes
Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
19	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



- REFERÈNCIES:
- CANONADES DESAIGÜES
 - SAFATES/TUBS ELÈCTRICS
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
 - ▭ QUADRE ELÈCTRIC NOU

Instal·lació elèctric i desaiçgues projecte nou
Planta Primera (N +5.18)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

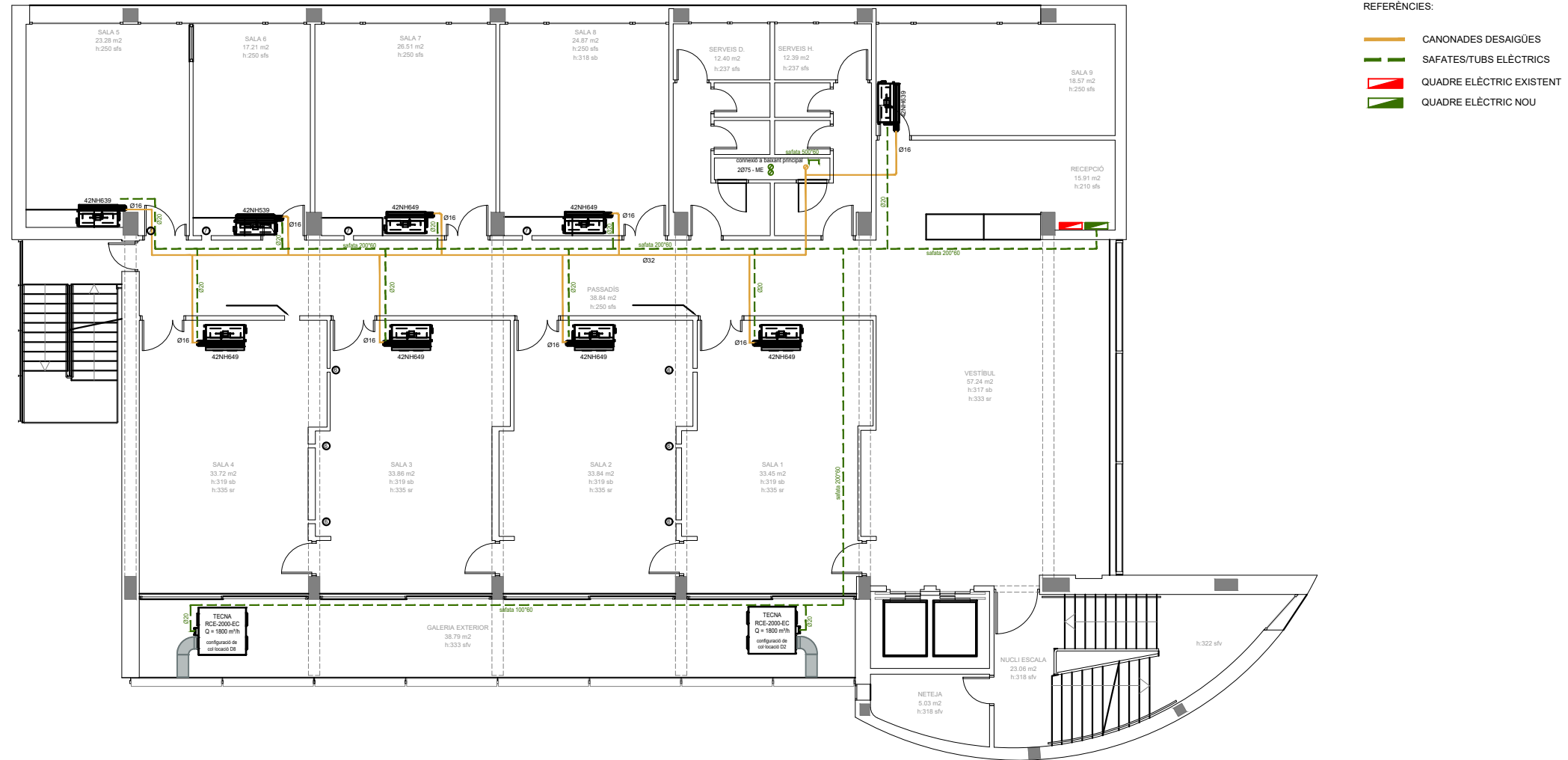
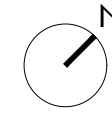
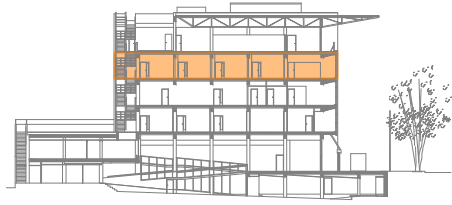
Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vacarisses, Barcelona.
T: 93.625.91.69 / M: 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/ de Dels del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
T: 93.415.81.93 / M: 696.967.334
carbonell@ibctec.com

Plànol
Instal·lació elèctrica i de desaiçgues
Planta Primera (N +5.18)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
20	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Instal·lació elèctric i desaiçgues projecte nou
Planta Tercera (N +12.24)

Clienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització del
CC Besòs

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

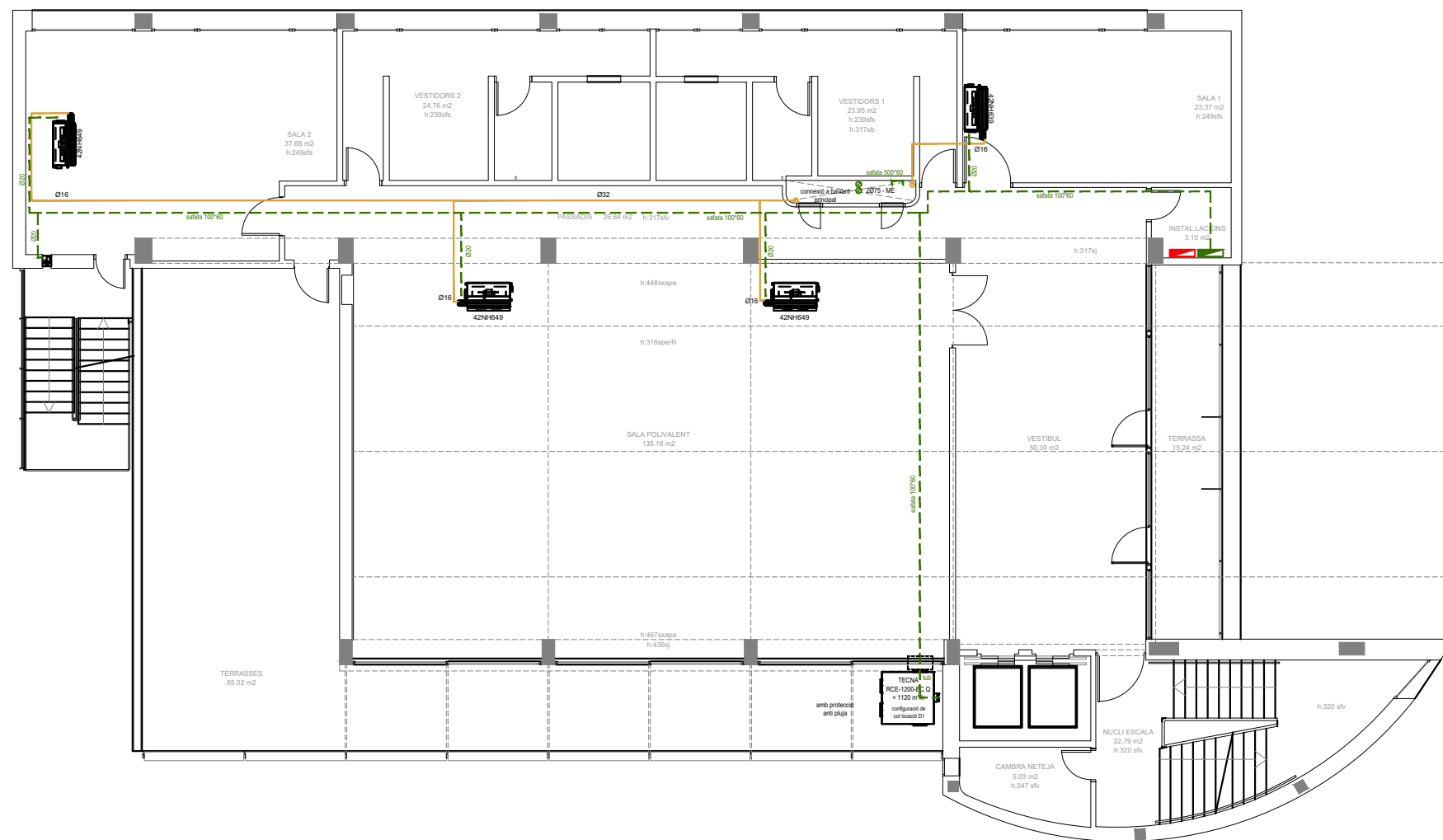
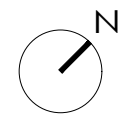
Dr. Eng. Óscar Ribé Torrijano
Projectes de Rehabilitació i Climatització
C/11.332 C08C
C. de la Riera, 25, Urb. Colònia Gal,
08033, Vicorrossa, Barcelona.
T4. 93.635.91.69 / Mòb. 630.226.183
oscar.ribetorrijano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/11.332 C08C
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
T4. 93.415.61.93 / Mòb. 696.967.334
carbonell@bored.com





Plànol
Instal·lació elèctrica i de desaiçgues
Planta Tercera (N +12.24)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
21	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



REFERÈNCIES:

-  CANONADES DESAIGÜES
-  SAFATES/TUBS ELÈCTRICS
-  QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT
-  QUADRE ELÈCTRIC NOU

Instal·lació elèctric i desaiçües projecte nou
Planta Quarta (N +15.78)

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

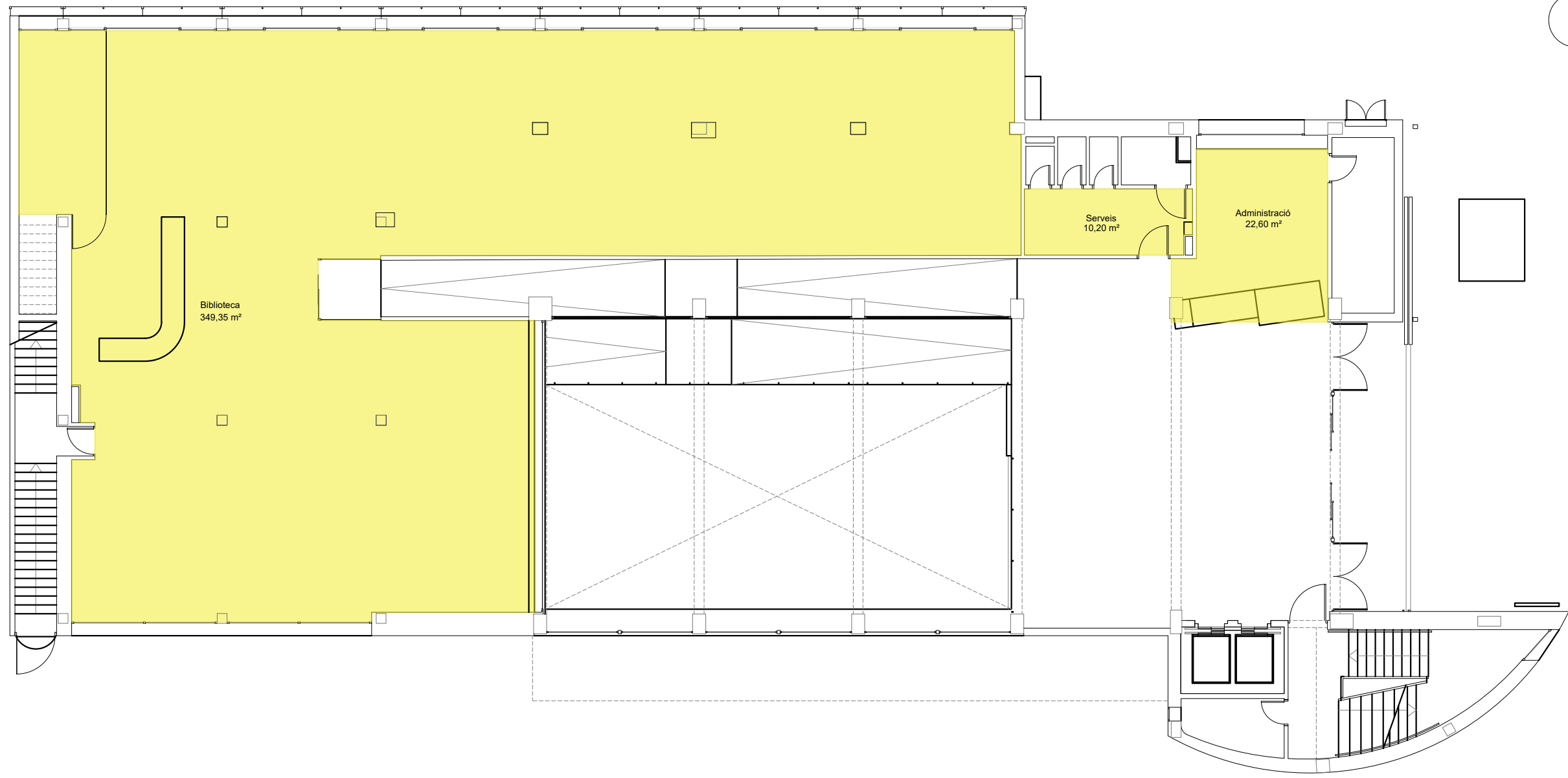
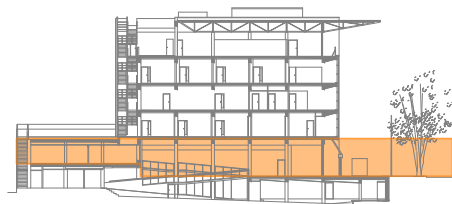
 Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Rehabilitació i Climatització
C/11.332 CDBC
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vilassar del Mar, Barcelona.
Tf. 93.625.91.00 / Mòb. 930.226.183
oscar.ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/11.332 CDBC
Mar de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona,
Tf. 93.415.01.93 / Mòb. 996.067.334
carbonell@tecnod.com

Plànol
Instal·lació elèctrica i de desaiçües
Planta Quarta (N +15.78)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
22	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Falsos sostres
Plantas Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

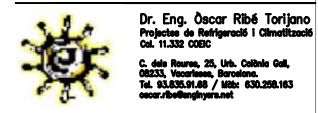
- Referències:
- Fals sostre de lames nou
 - Fals sostre existent a desmuntar i tornar a muntar, reposant les plaques que s'hagin pogut deteriorar per unes de noves

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

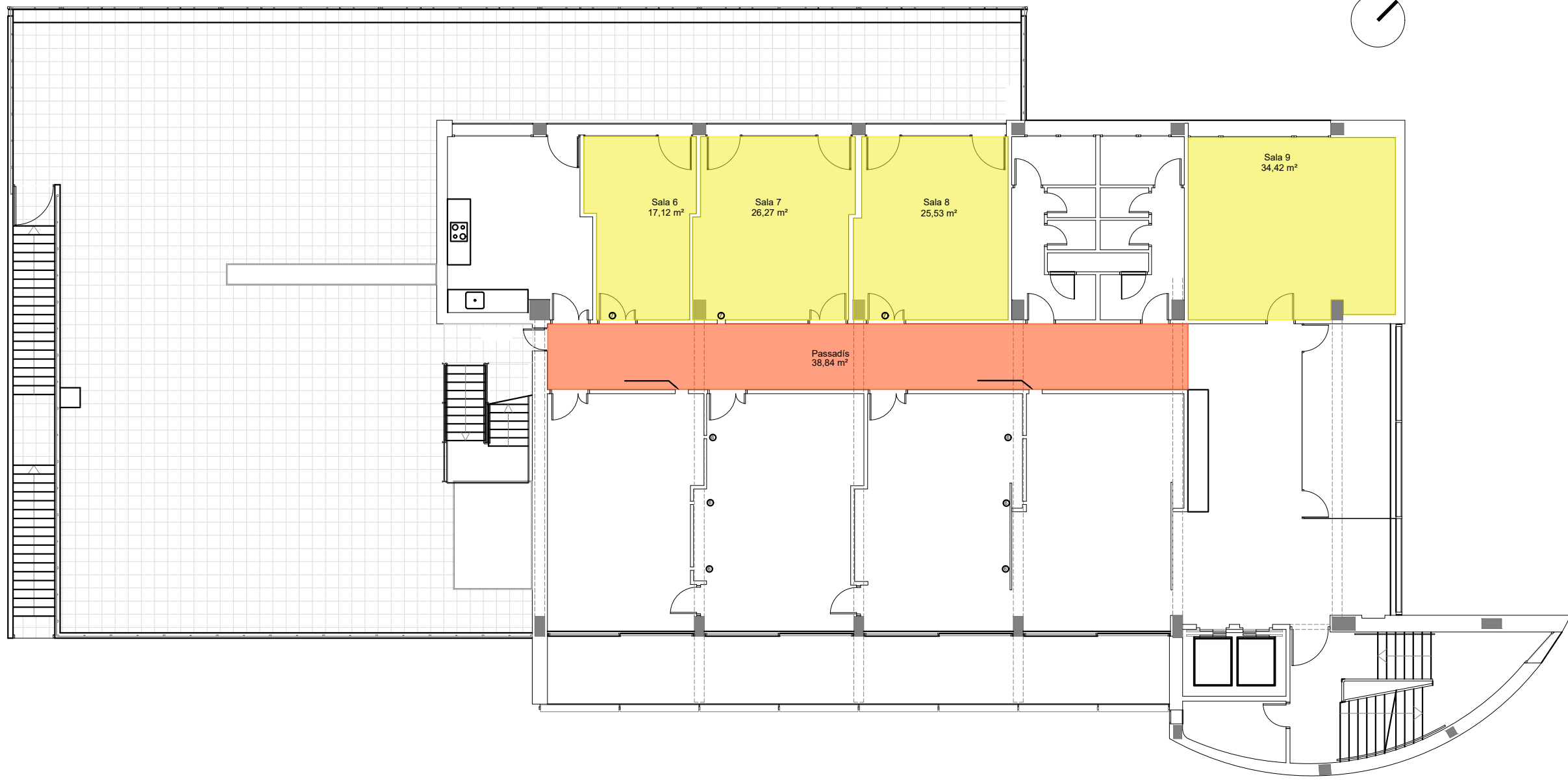
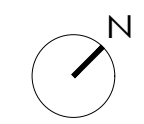
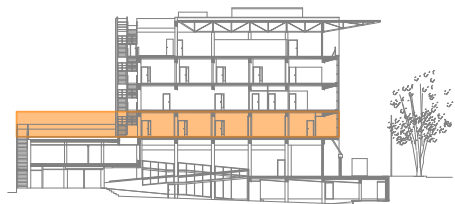
Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte



Plànol
Falsos sostres
Plantas Baixa (N 0.00) i Altell (N +1.64)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
23	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Falsos sostres
Planta Primera (N +5.18)

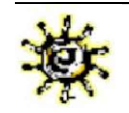
- Referències:
- Fals sostre de lames nou
 - Fals sostre existent a desmuntar i tornar a muntar, reposant les plaques que s'hagin pogut deteriorar per unes de noves

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

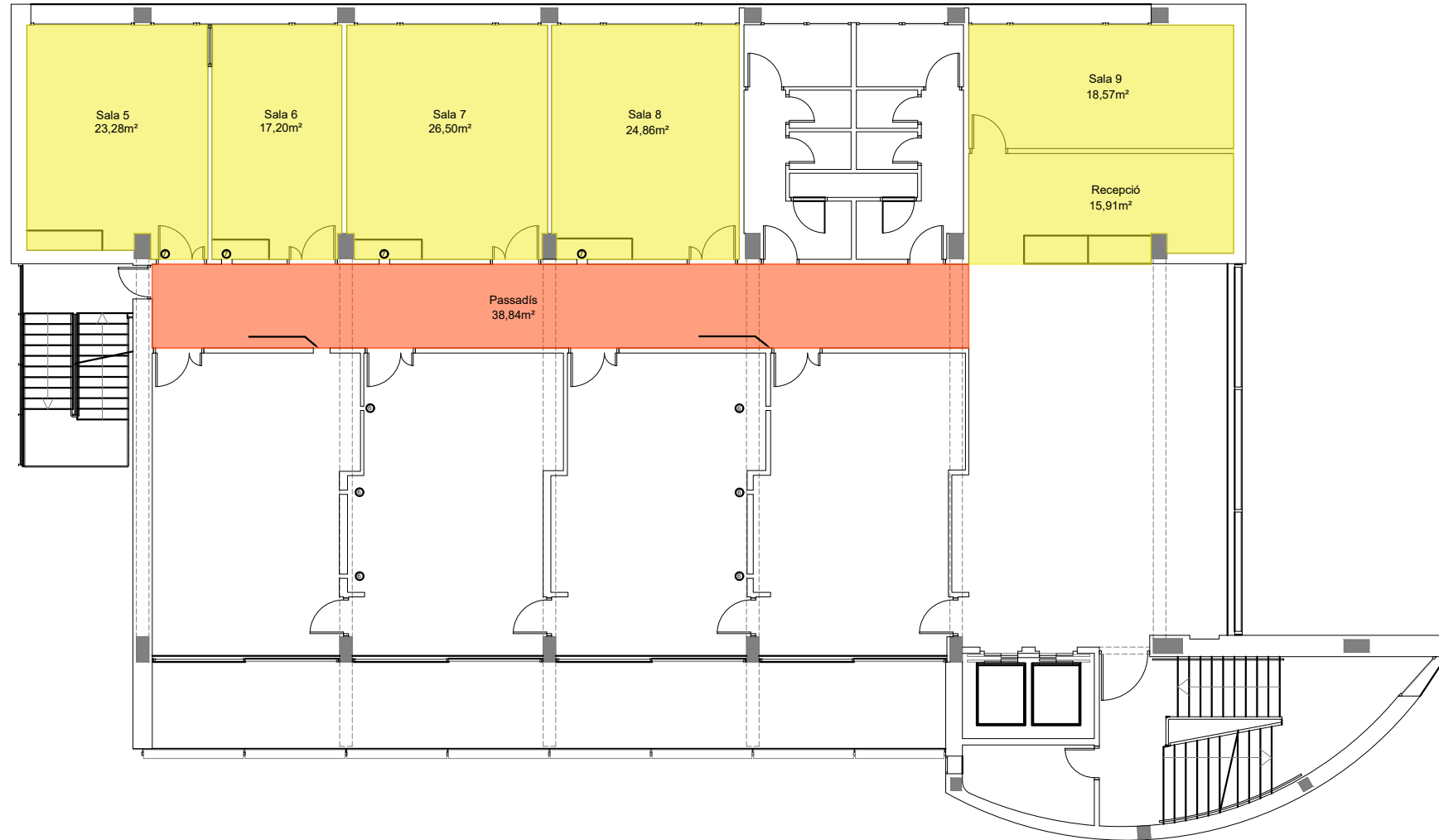
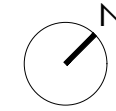
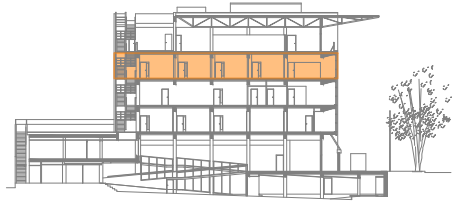
Codi projecte

 Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Reforçament i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Colònia Gal,
08033, Viladomus, Barcelona.
Tel. 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.183
oscar.ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roellfol
C/ de la Riera, 25, Urb. Colònia Gal,
08033, Viladomus, Barcelona.
Tel. 93.625.91.00 / Mòbil: 696.967.334
carbonell@carbonell.com

Plànol
Falsos sostres
Planta Primera (N +5.18)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
24	34	0
Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Falsos sostres
Planta Tercera (N +12.24)

Referències:


- Fals sostre de lames nou
- Fals sostre existent a desmuntar i tornar a muntar, reposant les plaques que s'hagin pogut deteriorar per unes de noves

Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització del CC Besòs

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

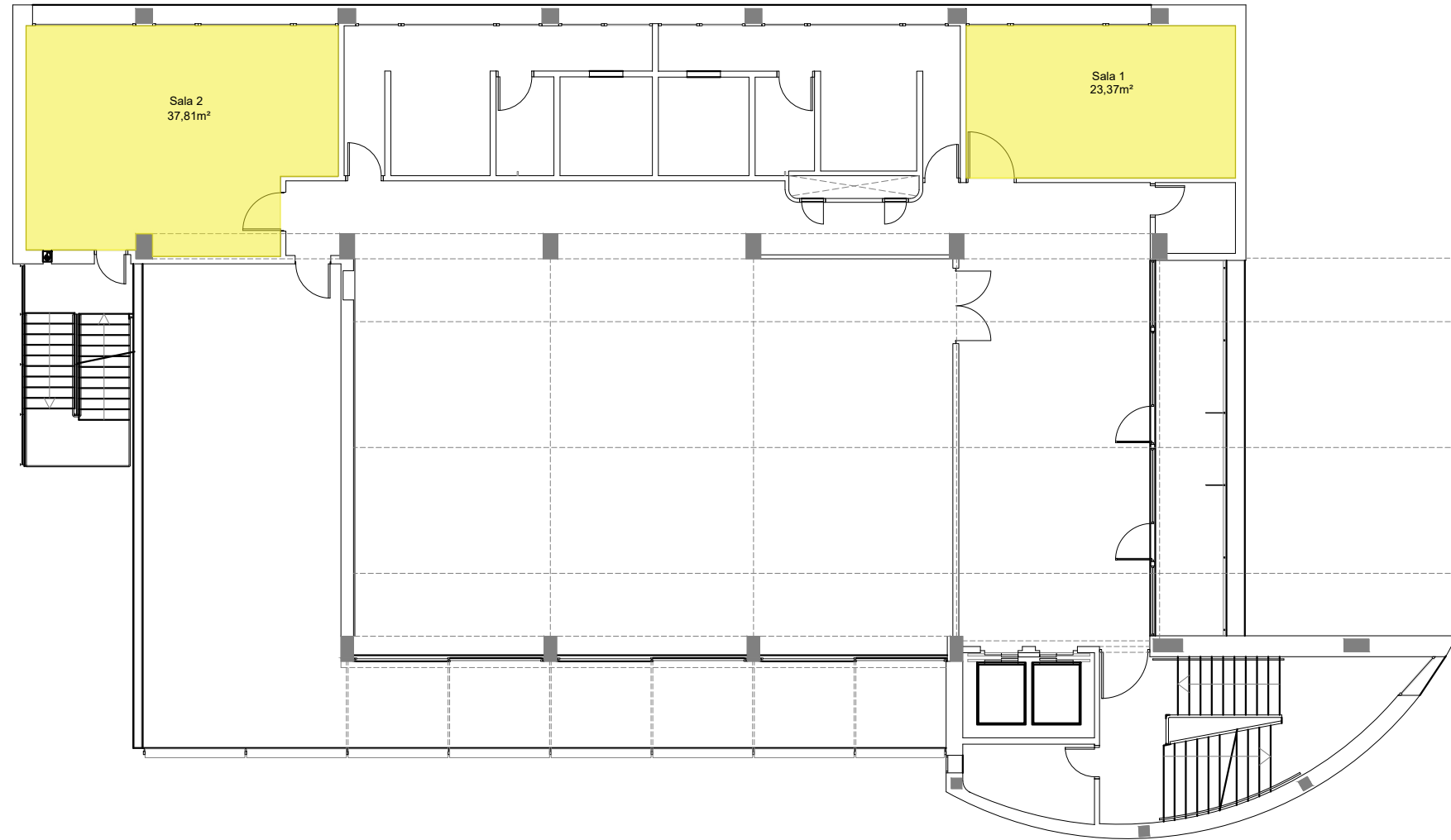
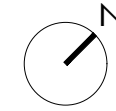
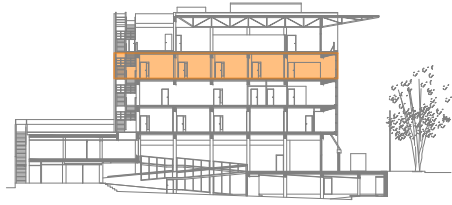
 Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Rehabilitació i Climatització
C/11.332 ODB
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08233, Vicaroses, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roellfol
C/11.332 ODB
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tlf. 93.415.01.93 / Mòb. 696.987.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Falsos sostres
Planta Tercera (N +12.24)

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
25	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



Falsos sostres
Planta Quarta (N +15.78)

Referències:


- Fals sostre de lames nou
- Fals sostre existent a desmuntar i tornar a muntar, reposant les plaques que s'hagin pogut deteriorar per unes de noves

Client
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització del CC Besòs

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

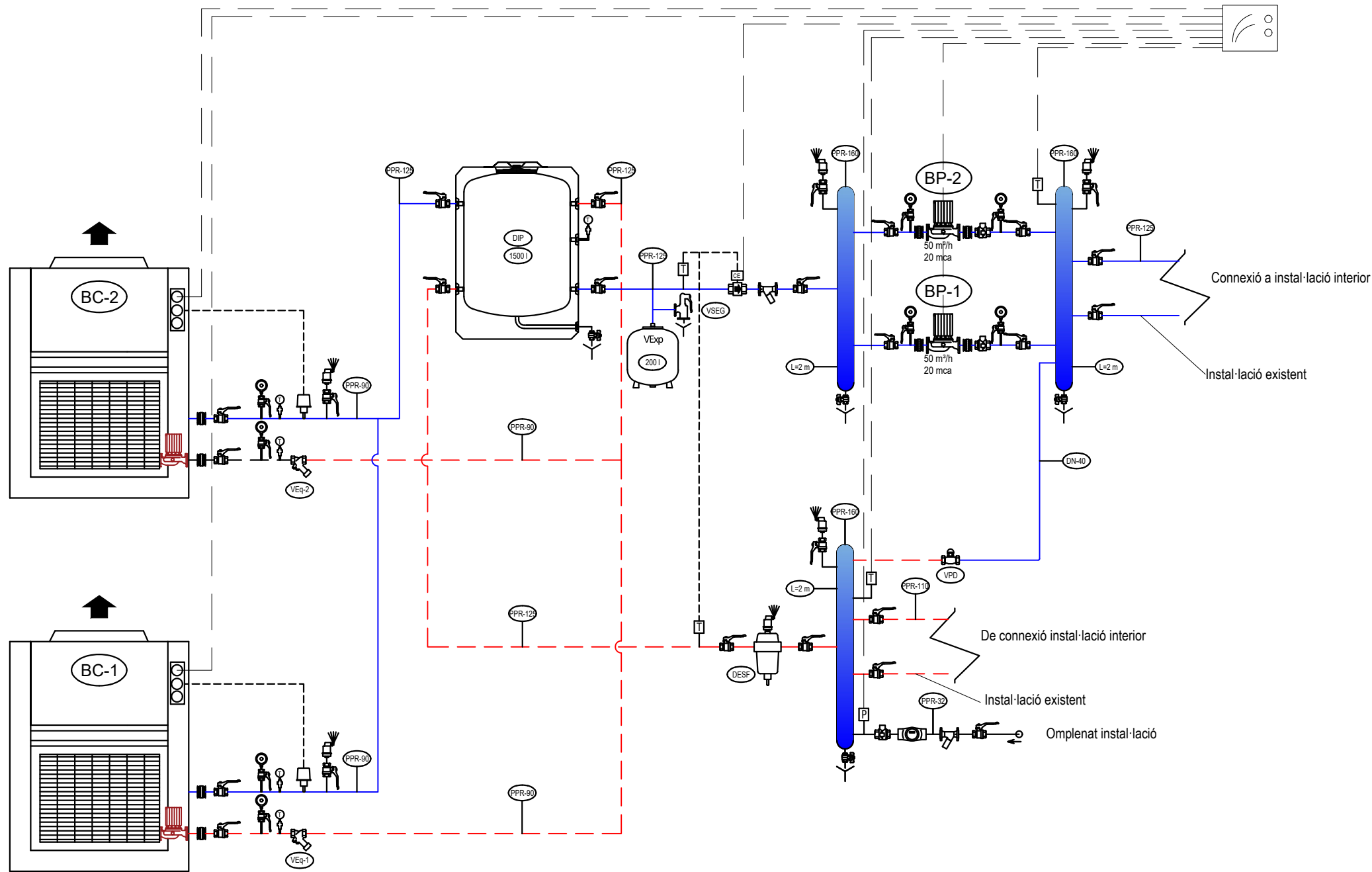
 Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Rehabilitació i Climatització
C/ de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vicarines, Barcelona.
Tel: 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.183
oscar.ribetorjano.net

 Eng. Jordi Carbonell Roellfol
C/ de l'Àrea del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tel: 93.415.01.93 / Mòbil: 696.067.334
carbonell@tecnimac.com

Plànol
Falsos sostres
Planta Quarta (N +15.78)

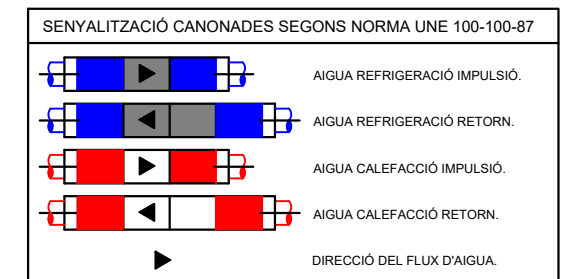
Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
26	34	0

Data	Escala	Format
04/24	1:150	A3



GRUIXOS MÍNIMS D'AÏLLAMENT TÈRMIC SEGONS ITE 03.12 PER A CANONADES QUE DISCORREN PER L'EXTERIOR DE L'EDIFICI								
Ø EXT. CANONADA SENSE AÏLLAR	TEMPERATURA DEL FLUID (° C)							
	-20 a -10	-9,9 a 0	0'1 a 10	11 a 40	41 a 65	66 a 100	101 a 150	151 a 200
D <= 35	60	50	45	40	20	20	30	40
35 < D <= 60	70	60	50	40	20	30	40	40
60 < D <= 90	70	60	50	50	30	30	40	50
90 < D <= 140	70	70	60	50	30	40	50	50
140 < D	80	70	60	50	30	40	50	60

GRUIXOS MÍNIMS D'AÏLLAMENT TÈRMIC SEGONS ITE 03.12 PER A CANONADES QUE DISCORREN PER A L'INTERIOR DE L'EDIFICI								
Ø EXT. CANONADA SENSE AÏLLAR	TEMPERATURA DEL FLUID (° C)							
	-20 a -10	-9,9 a 0	0'1 a 10	11 a 40	41 a 65	66 a 100	101 a 150	151 a 200
D <= 35	40	30	20	20	20	20	30	40
35 < D <= 60	50	40	30	20	20	30	40	40
60 < D <= 90	50	40	30	30	30	30	40	50
90 < D <= 140	60	50	40	30	30	40	50	50
140 < D	60	50	40	30	30	40	50	60



NOTA:
SI EL RECORREGUT EXTERIOR DE LA CANONADA ÉS SUPERIOR A 25 m, CALDRÀ AUGMENTAR AQUEST GRUIX D'AÏLLAMENT AL GRUIX COMERCIAL IMMEDIATAMENT SUPERIOR

A TOTES LES CANONADES EXPOSADAES A L'INTEMPÈRIE I AÏLLADES AMB ARMAFLEX, SE LES PROTEGIRÀ AMB RECOBRIMENT DE XAPA D'ALUMINI.

RELACIÓ ELEMENTS HIDRÀULICS - CC BESÒS						
CODIU	FABRICANT	REFERÈNCIA	DESCRIPCIÓ	COMENTARIS	CONSUM (kW)	
BC-N	2	CARRIER	30RQ-160R	BOMBA DE CALOR AIRE-AIGUA	Pf = 147 kW / Pcal = 150 kW	70,0
BP-N	2	GRUNDFOS	TPE_65-250-2	BOMBES CIRCULADORES SECUNDARI	Q=50 m³/h // H=20 m.c.a.	4,0
CE	1	KAMSTRUP	KC654CMCH6603	COMPTADOR ENERGIA	Qnom=80 m³/h, DN-80	
VEXP	1			VAS EXPANSIÓ	V = 200 litres. Vertical amb potes	
DIP	1			DIPÒSIT INÈRCIA	V = 1500 litres. Vertical amb potes	
VEq-N	2	IMI	STAF-80	VALVULA EQUILIBRAT BOMBES DE CALOR	Qnom=26 m³/h, DN-80	
VSP	1	DANFOSS	AVPA-40	VALVULA SOBREPRESSIÓ	Qnom=16-20 m³/h, DN-40	
DESF	1	GIACOMINI		SEPARADOR DE LLOTS	Qnom=65 m³/h, DN-125	
VSEG	1			VÀLVULA DE SEGURETAT	Tarada a 4 bar	

REFERÈNCIES			
	PURGADOR AUTOMÀTIC		VÀLVULA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL
	VÀLVULA D'EQUILIBRAT		FILTRE
	VÀLVULA DE TALL		COMPENSADOR DE NEOPRÈ
	VÀLVULA DE RETENCIÓ		TERMÒMETRE
	VÀLVULA DE SEIENT		MANÒMETRE
	VÀLVULA 3 VIAS MOTORIZADA		BOMBA CENTRIFUGA
			COMPTADOR ENERGIA TÈRMICA
			INTERRUPTOR DE FLUX
			VÀLVULA DE BUIDAT
			VÀLVULA DE SEGURETAT
			SONDA DE TEMPERATURA D'IMMERSIÓ
			SEPARADOR DE LLOTS

Clients
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

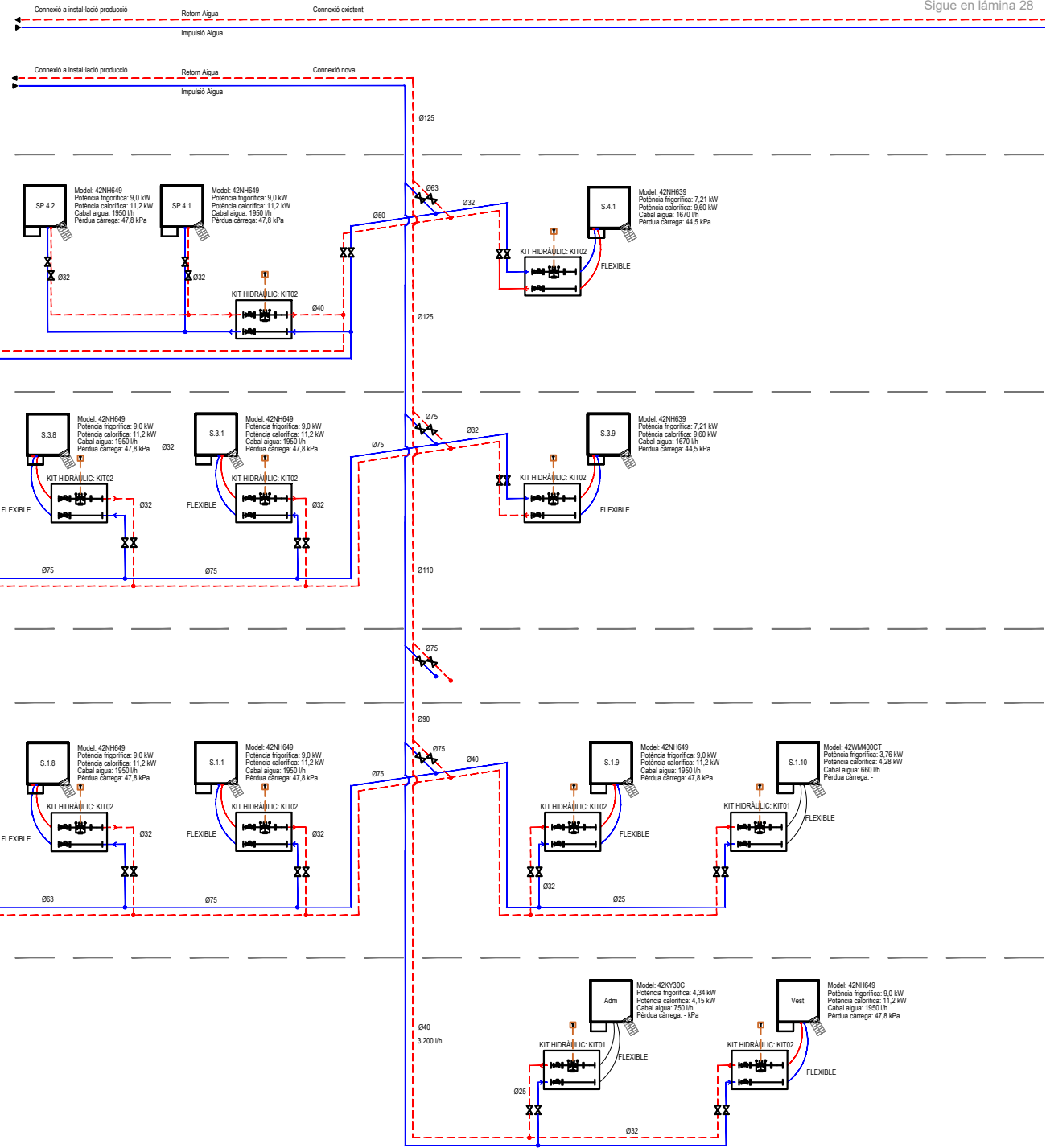
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refigeraçió i Climatització
C/11.332 C03C

Eng. Jordi Carbonell Roelfid
C/11.332 C03C
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona,
Tel. 93.415.91.00 / Mòb: 933.226.183
oscar.ribe@torjano.net

Plànol
Instal·lació climatització
Esquema hidràulic

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
27	34	0

Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3



PLANTA COBERTA

PLANTA QUARTA

PLANTA TERCERA

PLANTA SEGONA

PLANTA PRIMERA

PLANTA BAIXA

PLANTA SOTERRANI

Cliant
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

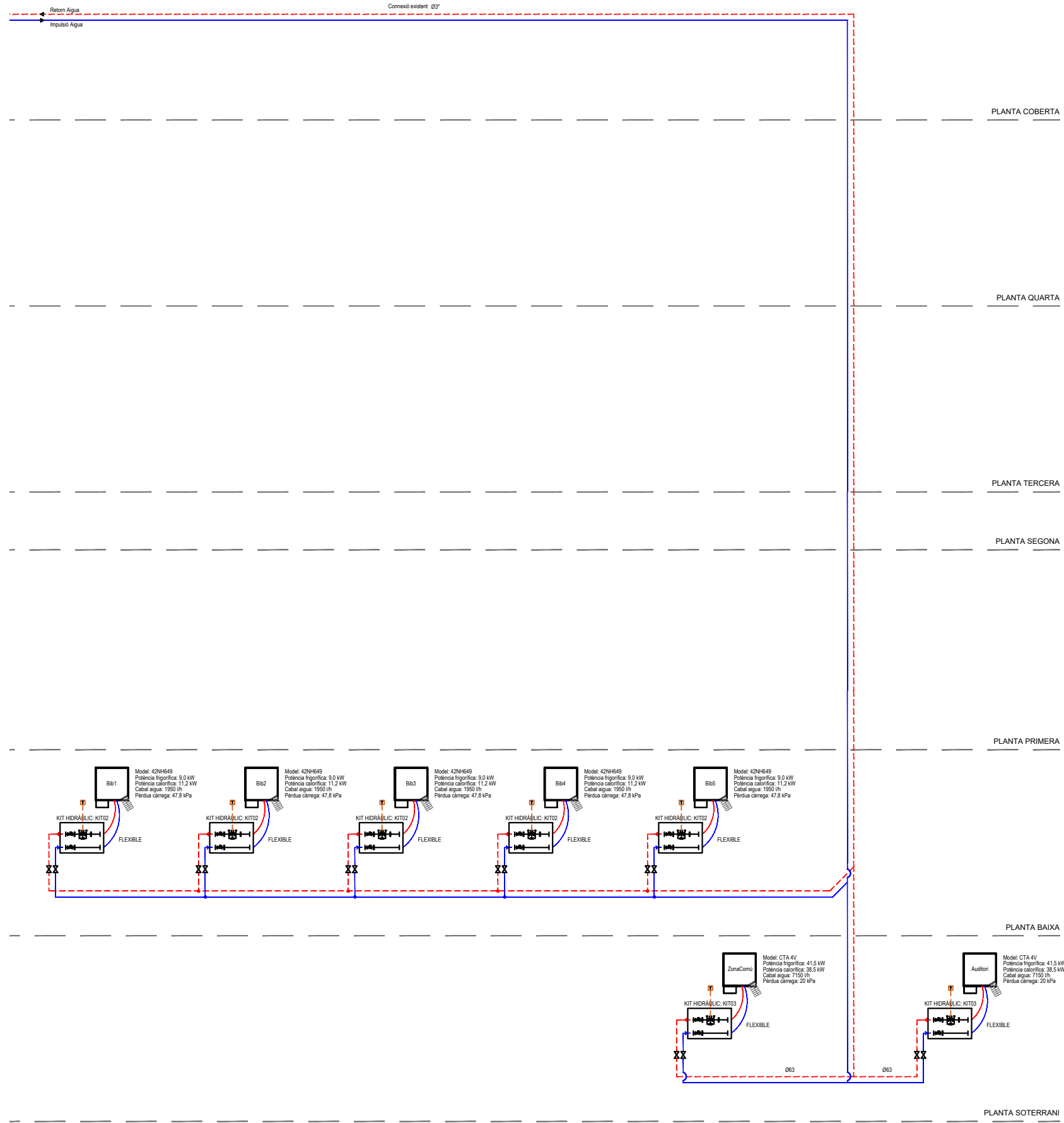
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinació i Climatització
Càl. 11.332 C03C
C. de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Viladomus, Barcelona.
Tà. 93.625.91.69 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfel
Càl. 8.899 C03C
Mura de Dalt del Coll 78, baixes,
local 2, 08023, Barcelona.
Tà. 93.415.01.93 / Mòb. 696.967.334
carbonell@carbonell.com

Plànol
Instal·lació climatització
Esquema equips 1/2

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
28	34	0
Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3

Viene de lámina 27



Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Oscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 ODBC
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vicarines, Barcelona.
T4: 93.625.91.69 / Mòb: 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

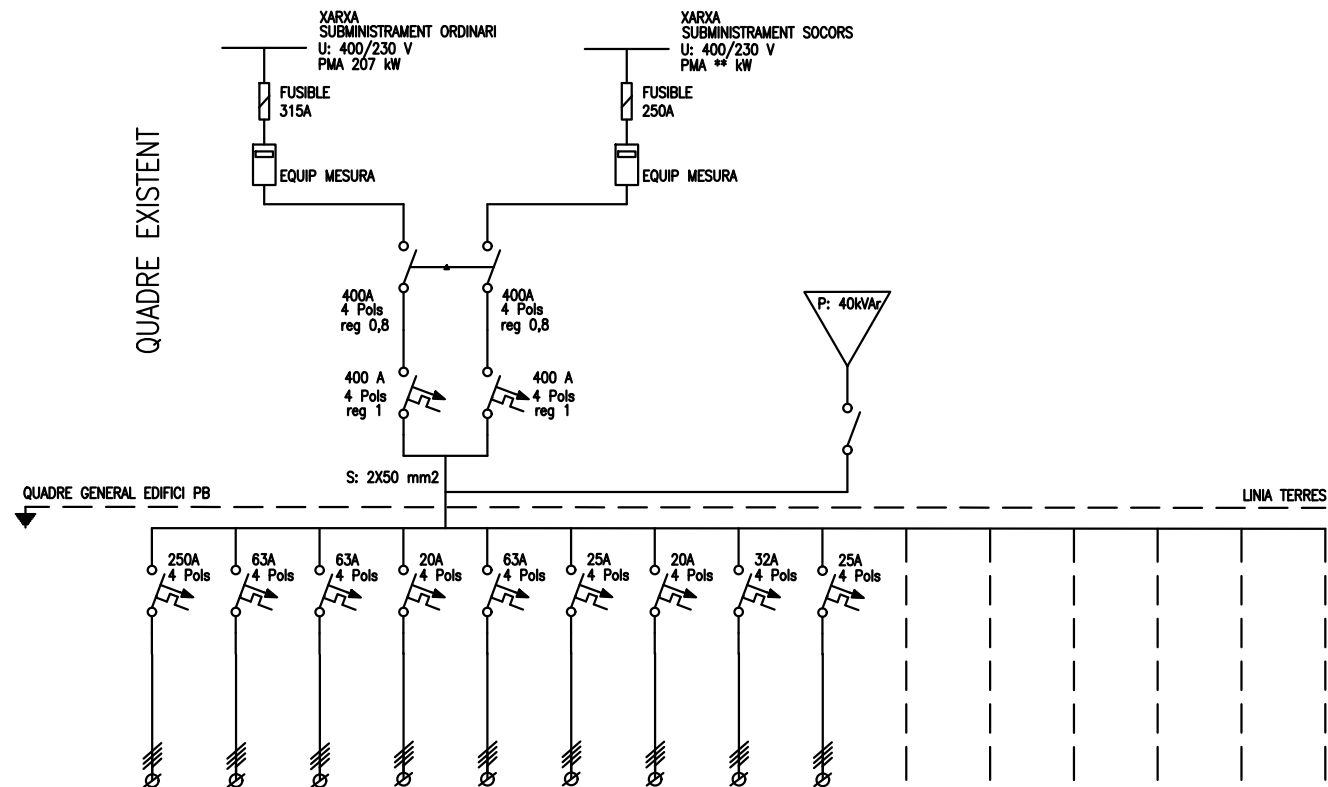
Eng. Jordi Carbonell Roellfoll
C/11.332 ODBC
Mura de Dalt del Coll 78, baixes,
local 2, 08023, Barcelona.
T4: 93.415.61.93 / Mòb: 696.967.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Instal·lació climatització
Esquema equips 2/2

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
29	34	0

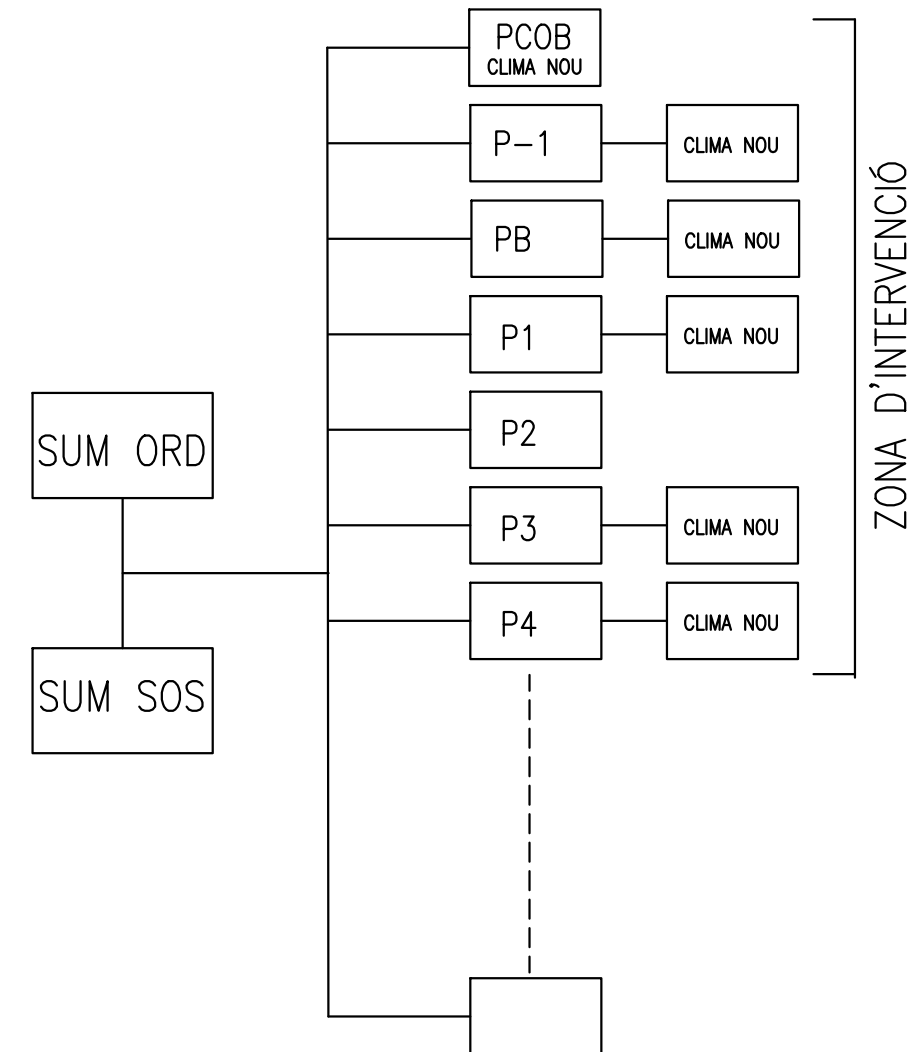
Data	Escola	Format
04/24	s/e	A3

QUADRE GENERAL PLANTA BAIXA



CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	Ln
DENOMINACIÓ ORIGINAL	SQ CLIMA COBERTA	SQ P-1 FORÇA	SQ PB FORÇA	SQ P1 FORÇA	SQ P2 FORÇA	SQ P3 FORÇA	SQ P4 FORÇA	SQ COBERTA CALDERES							
POTENCIA DE CALCUL (kW)	148,00	40,00	40,00	40,00	40,00	10,00	25,00	20,00							
SECCIÓ (mm2)	3x95+50+50T	5x16+16+T	5x16+16+T	5x16+16+T	5x16+16+T	5x6+6+T	5x6+6+T	5x6+6+T							
INTERVENCIÓ	LÍNIA NOVA	PLANTES AMB AMPLIACIÓ DE SUBQUADRE FORÇA			PLANTES AMB AMPLIACIÓ DE SUBQUADRE FORÇA			CIRCUITS EXISTENTS SENSE MODIFICACIONS							

SUBQUADRES



Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 CDBC
C. dels Rovers, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vicorrens, Barcelona.
Tlf. 93.625.91.00 / Mòbil: 630.226.183
oscar@ribetorjano.net

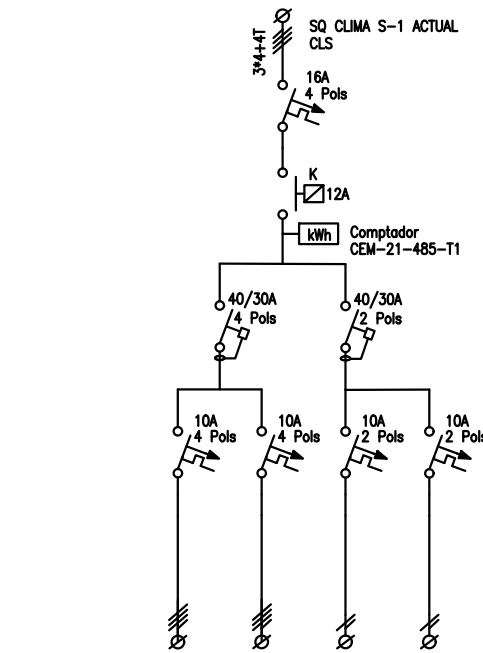
Eng. Jordi Carbonell Roelfal
C/11.332 CDBC
Mare de Déu del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tlf. 93.415.01.93 / Mòbil: 696.967.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Instal·lació elèctrica
Esquema unifilar quadre general i esquema subquadres Planta Baixa

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
30	34	0

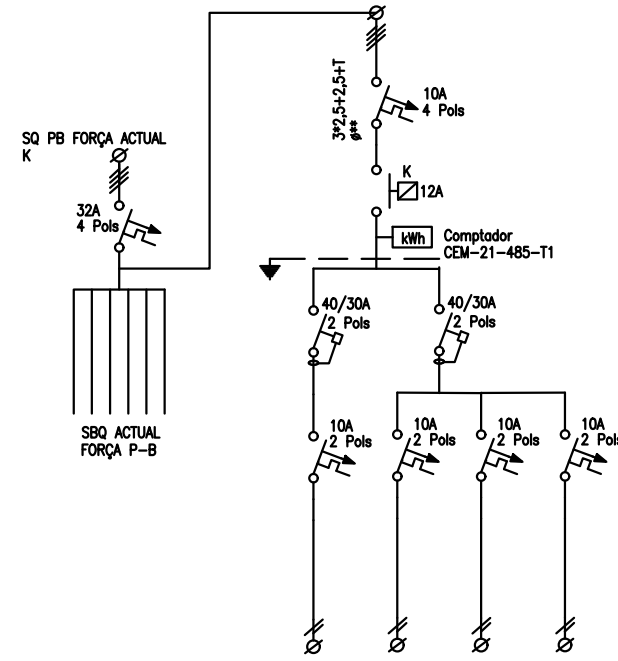
Data	Escola	Format
04/24	s/e	A3

QUADRE CLIMA PLANTA -1



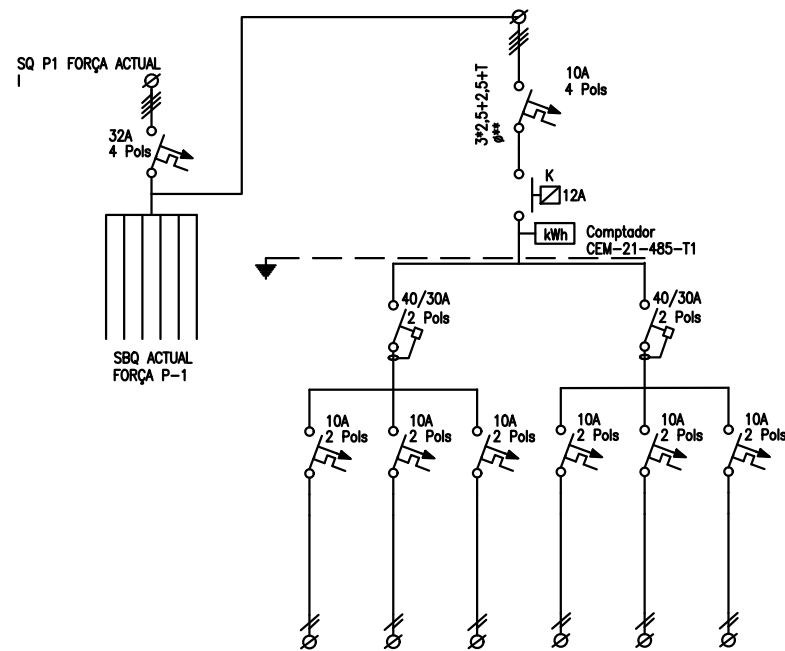
CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4
DENOMINACIÓ ORIGINAL	FANCOIL 1 CTA-4V	FANCOIL 1 CTA-4V	RECUPERADOR RCE-1600EC	MANIOBRA
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	2,50	2,50	0,75	0,20
SECCIÓ (mm ²)	5x2,5+T	5x2,5+T	2x2,5+T	2x1,5+T

QUADRE CLIMA PLANTA BAIXA



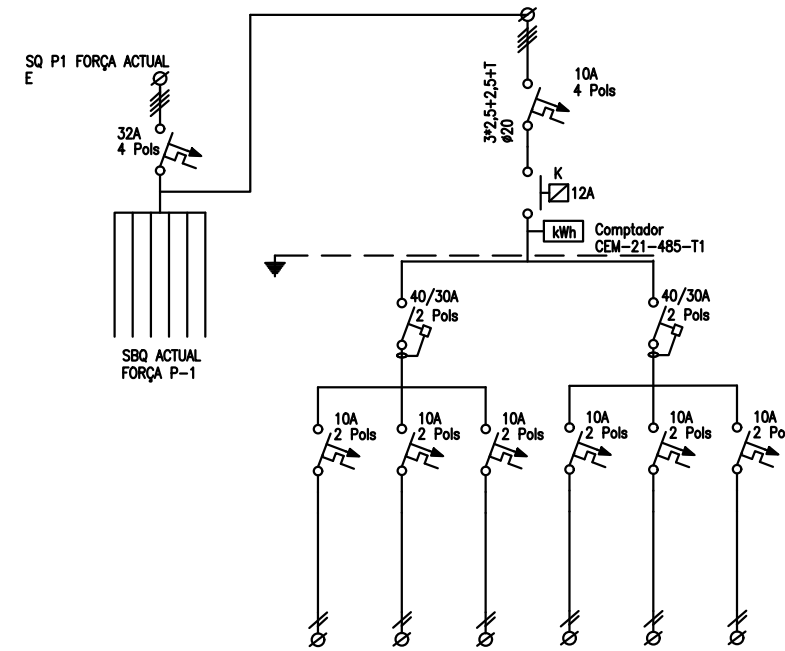
CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4
DENOMINACIÓ ORIGINAL	FANCOILS 42NH649	FANCOIL 7 42KY30C	RECUPERADOR RCE-1600EC	MANIOBRA
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	6x0,25	0,77	0,75	0,20
SECCIÓ (mm ²)	2x2,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T
	BIBLIOTECA	VESTÍBUL		

QUADRE CLIMA PLANTA PRIMERA



CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4	L5	L6
DENOMINACIÓ ORIGINAL	FANCOILS 1 42NH649	FANCOILS 2 42NH639	FANCOILS 3 42NM400CT	RECUPERADOR RCE-2000EC	RECUPERADOR RCE-2000EC	MANIOBRA
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	5x0,25	3x0,25	1x0,50	0,85	0,85	0,20
SECCIÓ (mm ²)	2x2,5+T	2x2,5+T	2x2,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T

QUADRE CLIMA PLANTA TERCERA



CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4	L5	L6
DENOMINACIÓ ORIGINAL	FANCOILS 1 42NH649	FANCOILS 2 42NH639	FANCOILS 3 42NM400CT	RECUPERADOR RCE-2000EC	RECUPERADOR RCE-2000EC	MANIOBRA
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	5x0,25	3x0,25	1x0,50	0,85	0,85	0,20
SECCIÓ (mm ²)	2x2,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T

Client
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torrijano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 ODEG

C. de la Ruana, 25, Urb. Collado Coll,
08033, Vacarons, Barcelona.
T: 93.415.91.00 / M: 630.226.163
oscar@ribetorrijano.net

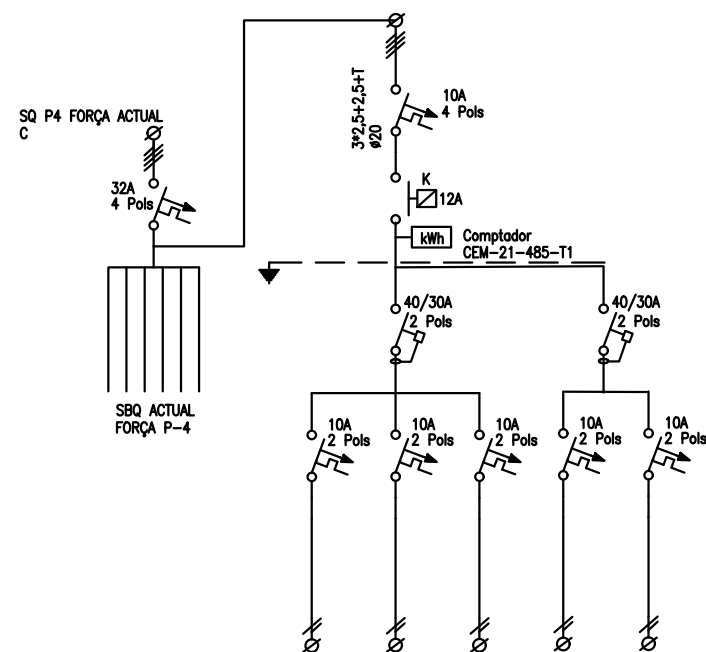
Eng. Jordi Carbonell Roell
C/11.332 ODEG

Instal·lació elèctrica
Esquemes unifilars P-1, PB, P1 i P3

Nº Plànol 31 **Total Plànols** 34 **Revisió** 0

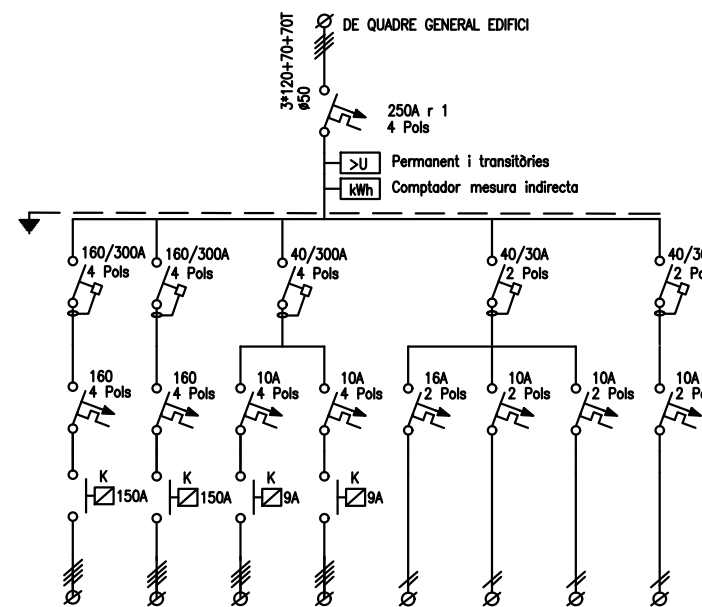
Data 04/24 **Escala** s/e **Format** A3

QUADRE CLIMA PLANTA QUARTA



CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4	L5	L6
DENOMINACIÓ ORIGINAL	FANCOILS 1 42NH649	FANCOILS 2 42NH639	FANCOILS 3 42NM400CT	RECUPERADOR RCE-120DEC	MANIOBRA	
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	2x0,25	2x0,25	1x0,50	0,55	0,20	
SECCIÓ (mm2)	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	

QUADRE CLIMA PLANTA COBERTA



CODI DEL CIRCUIT	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
DENOMINACIÓ ORIGINAL	UNITAT 1	UNITAT 2	BOMBA 1	BOMBA 2	ENDOLL QUADRE	CONTROL	MANIOBRA	RESERVA
POTENCIA DE CÀLCUL (kW)	70,00	70,00	4,00	4,00	2,00	0,50	0,50	
SECCIÓ (mm2)	3x25+16+T	3x25+16+T	5x2,5+T	5x2,5+T	2x2,5+T	2x1,5+T	2x1,5+T	

Client
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

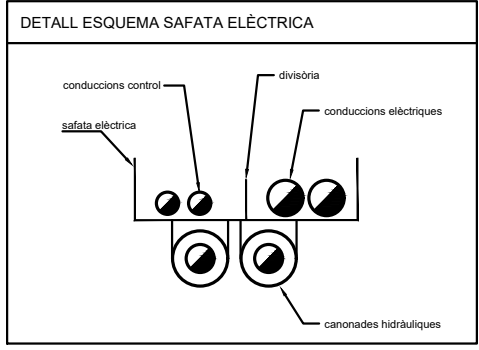
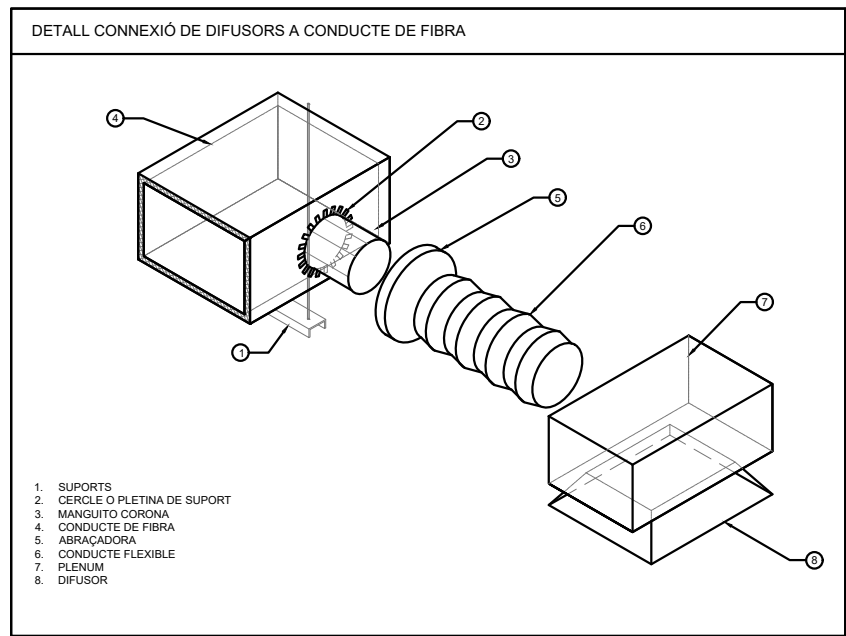
Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 CDBC
C. dels Rovers, 25, Urb. Collada Coll,
08033, Vicorrens, Barcelona.
Tà. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.163
oscar@ribetorjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfal
C/11.332 CDBC
Mura de Dalt del Coll 78, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tà. 93.415.81.93 / Mòb. 666.967.334
carbonell@ribetorjano.com

Plànol
Instal·lació elèctrica
Esquemes unifilars P4 i PC

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
32	34	0

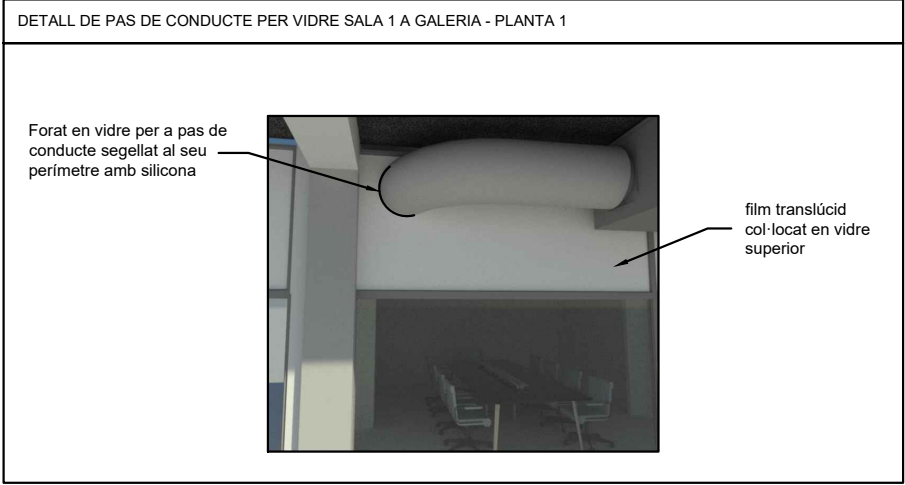
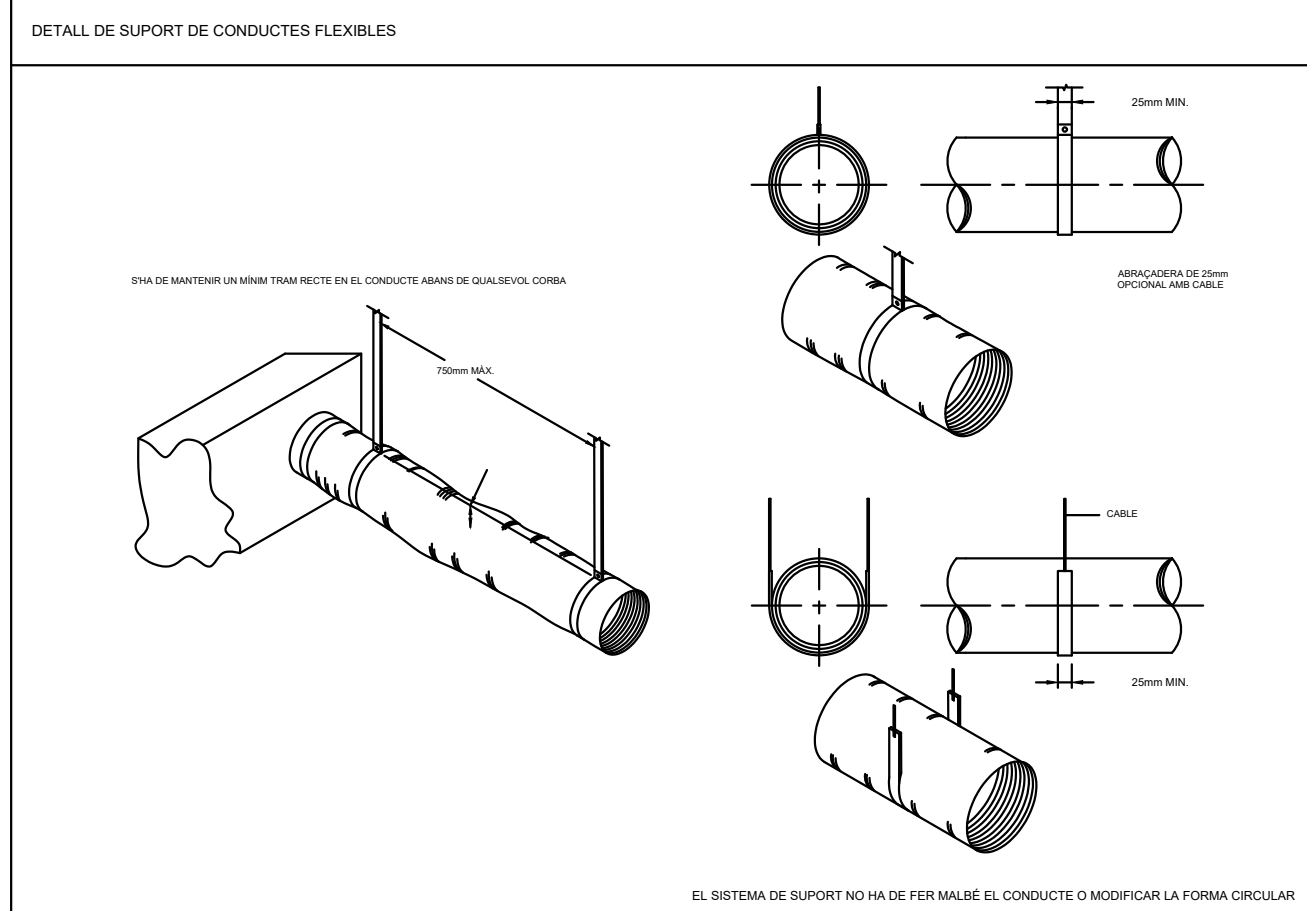
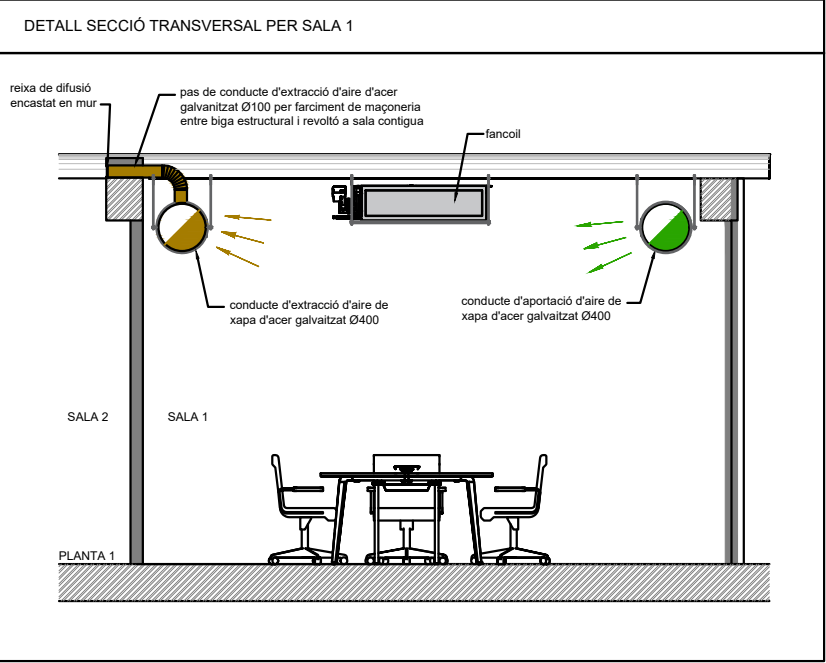
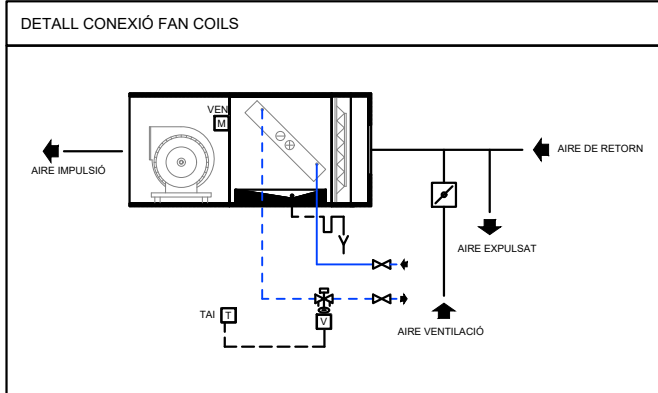
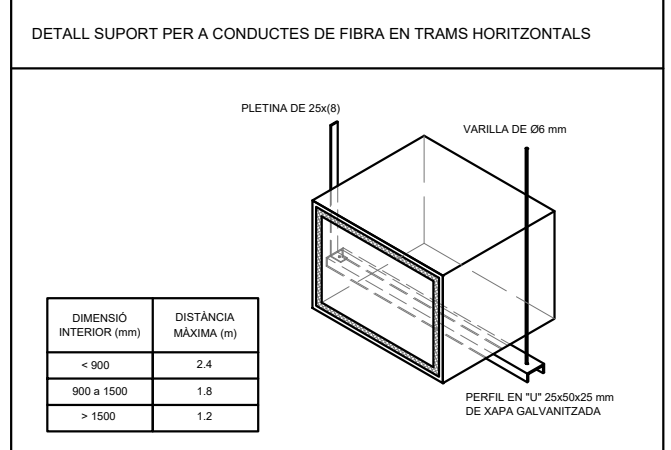
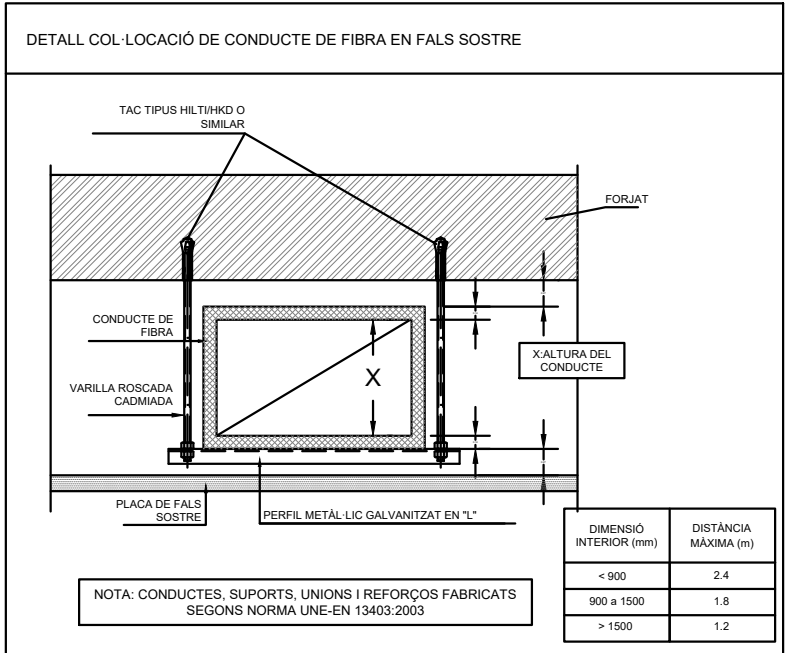
Data	Escola	Format
04/24	s/e	A3



IT 1.2.4.2.2 DE GRUIXOS MÍNIMS D'AÏLLAMENT TÈRMIC DE CONDUCTES

$\lambda = 0,04 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

INTERIOR	EXTERIOR
30	50



Cienta
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87, Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/ de Navarra, 25, Urb. Colònia Galt, 08033, Vicorques, Barcelona.
Tlf. 93.415.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar@ribegtorjano.net

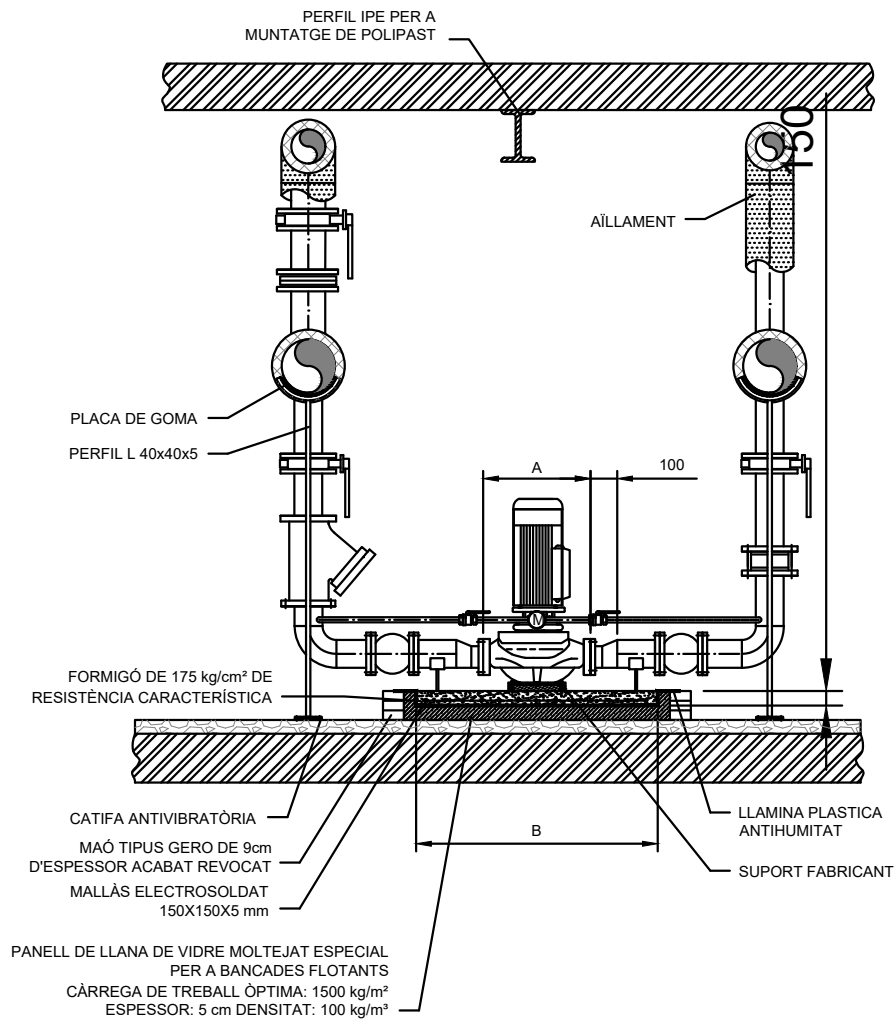
Eng. Jordi Carbonell Roelfol
C/ de Navarra, 25, Urb. Colònia Galt, 08033, Vicorques, Barcelona.
Tlf. 93.415.91.00 / Mòb. 696.967.334
jordic@ribegtorjano.net

Plànol
Detalls de conductes i connexió fan coils

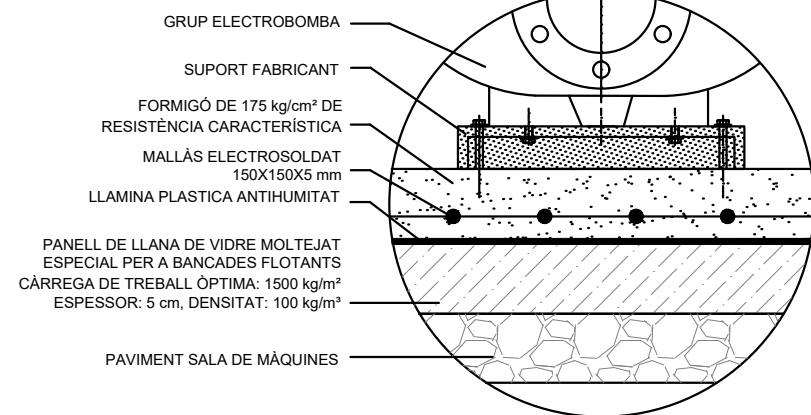
Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
33	34	0
Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3

DETALL MUNTATGE DE GRUPS ELECTROBOMBES SOBRE BANCADA ANTIVIBRATÒRIA DE FORMIGÓ ARMAT

SUPPORTACIÓ DE CANONADES MITJANÇANT CARRIL DIN



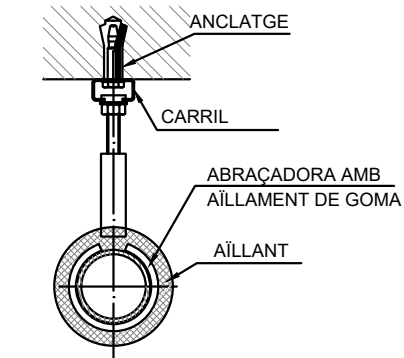
DETALL A



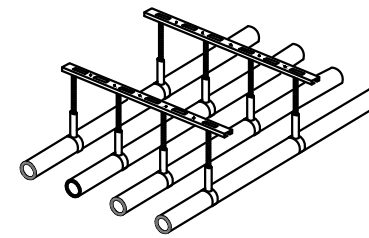
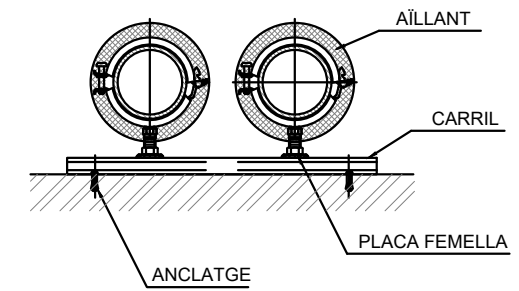
NOTA:

PER A LA FABRICACIÓ DE LA BANCADA DE GRUPS ELECTROBOMBES I DIMENSIONAMENT DELS AMORTIGUADORS S'HURAN DE COMPROVAR LES DIMENSIONS I PES DELS GRUPS, SEGONS FABRICANT.

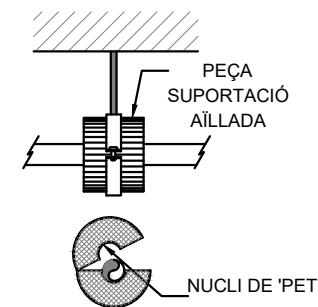
SUPPORT FIXAT A SOSTRE



SUPPORT PER A DISTRIBUCIÓ VERTICAL A PARET



PEÇA D'AÏLLAMENT ENTRE L'ABRAÇADORA I LA CANONADA PER EVITAR LA FORMACIÓ DE PONTS TÈRMICS EN ELS PUNTS DE SUPORTACIÓ. LA PEÇA ESTARÀ FORMADA PER 2 SECCIONS AMB UN NUCLI DUR D'ESCUMA PUR AMB TANCAMENT AUTOADHESIU.



Cientia
Ajuntament de Barcelona

Projecte
Reforma del sistema de climatització i ventilació

Adreça
Centre Cívic Besòs, Rambla de Prim, 87,
Sant Martí, 08019 Barcelona

Codi projecte

Dr. Eng. Óscar Ribé Torjano
Projectes de Refinanciació i Climatització
C/11.332 ODB
C. de la Riera, 25, Urb. Collada Coll,
08233, Vicorques, Barcelona.
Tf. 93.625.91.00 / Mòb. 630.226.183
oscar.ribe@torjano.net

Eng. Jordi Carbonell Roelfal
C/11.332 ODB
Mare de Déu del Coll 76, baixos,
local 2, 08023, Barcelona.
Tf. 93.415.01.93 / Mòb. 696.967.334
carbonell@torjano.com

Plànol
Detall de muntatge

Nº Plànol	Total Plànols	Revisió
34	34	0

Data	Escala	Format
04/24	s/e	A3