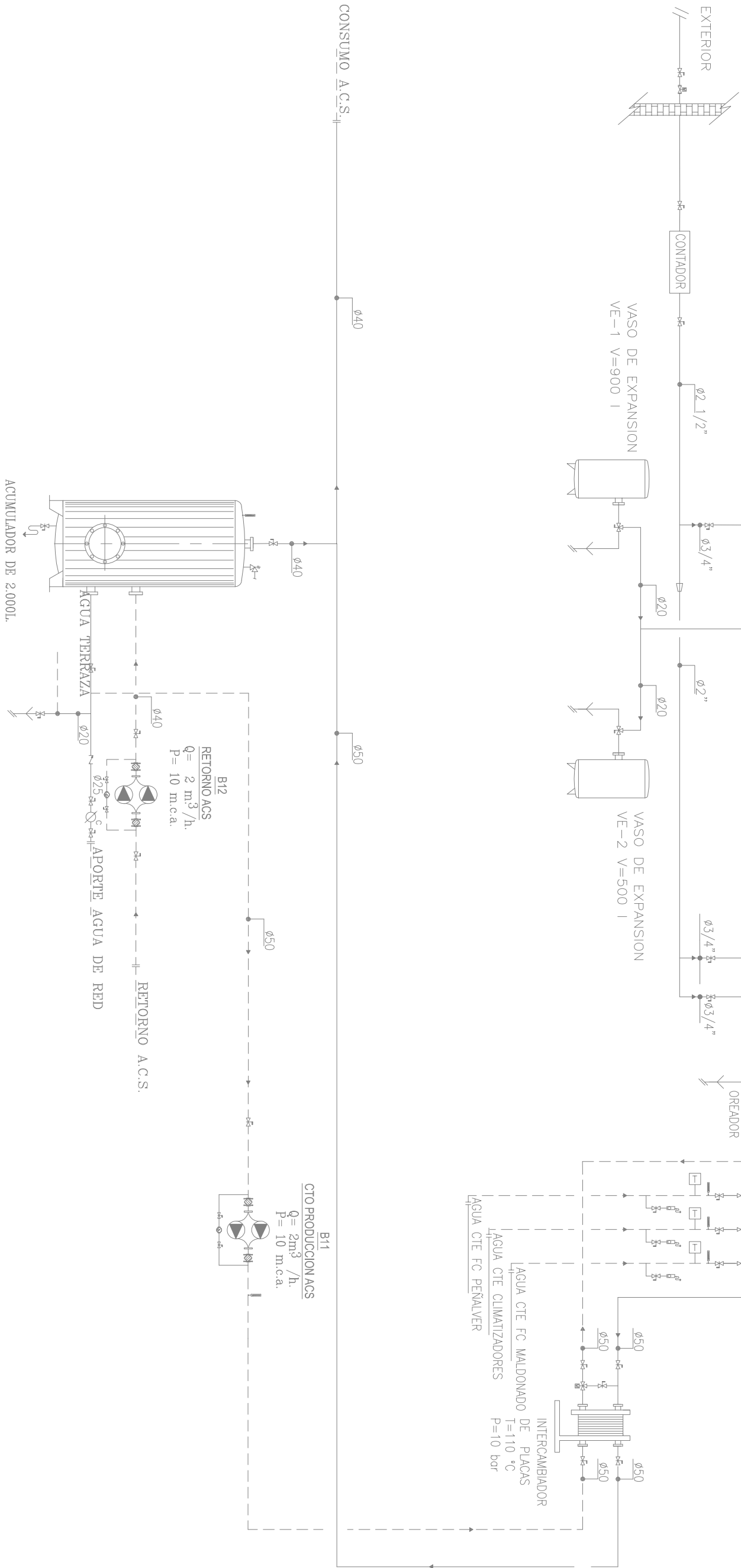
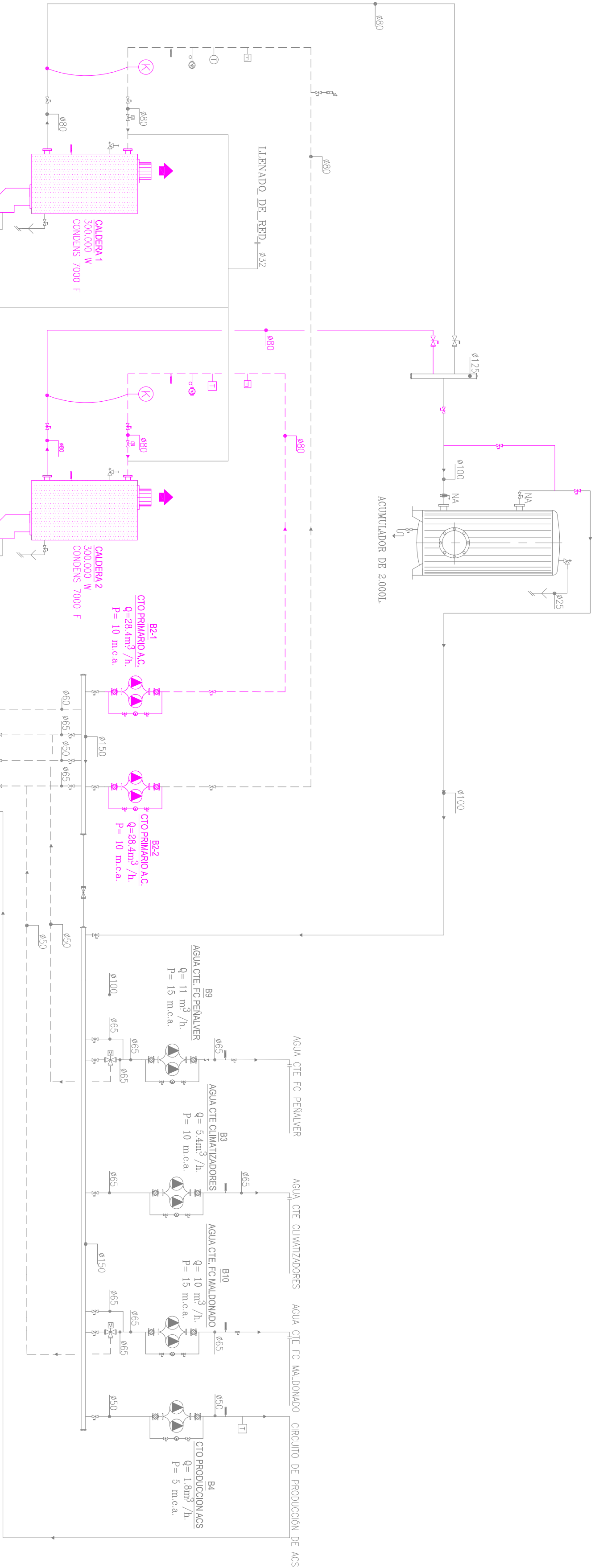
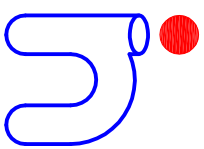




LEYENDA

	VALVULA DE BOLA		VALVULA MOTORIZADA DE 2 VAS		COLECTOR
	VALVULA DE MARIPOSA		VALVULA MOTORIZADA DE 3 VAS		MANOMETRO RABO DE CERDO
	VALVULA DE ASIENTO		DESCONECTOR		PRESOSTATO
	V. DE ASIENTO INCLINADA		FILTRO		TERMOSTATO
	VALVULA DE BY-PASS		MANQUITO ANTIVIBRADOR		SONDA DE TEMPERATURA
	VALVULA DE RETENCION		VALVULA REDUCTORA DE PRESION		SONDA DE PRESION
	VALVULA DE EQUILIBRADO		MANOMETRO		SONDA PRESION DIFERENCIAL
	VALVULA DE SEGURIDAD		TERMOMETRO		ELECTROBOMBA EN LINEA
	VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA		INTERRUPTOR DE FLUJO		GRUPO ELECTROBOMBAS GEMELAS
	REDUCCION		DRENAJE		
	CONTADOR DE ENERGIA				



Runitek Ingenieros

Ingeniería al servicio
de la construcción
Plaza Valdelella nº 2 B3b3-2
33404 Corvera (Asturias)
Tel y Fax: 984502631
info@runitek.es
runitek@runitek.es
movil: 619389992 / 602861082

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO REFORMADO. ESQUEMA DE PRINCIPIO CALOR.
CALDERAS INDEPENDIENTES

La Propiedad: El Ingeniero Industrial: RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO



nº Colegiado
2.447

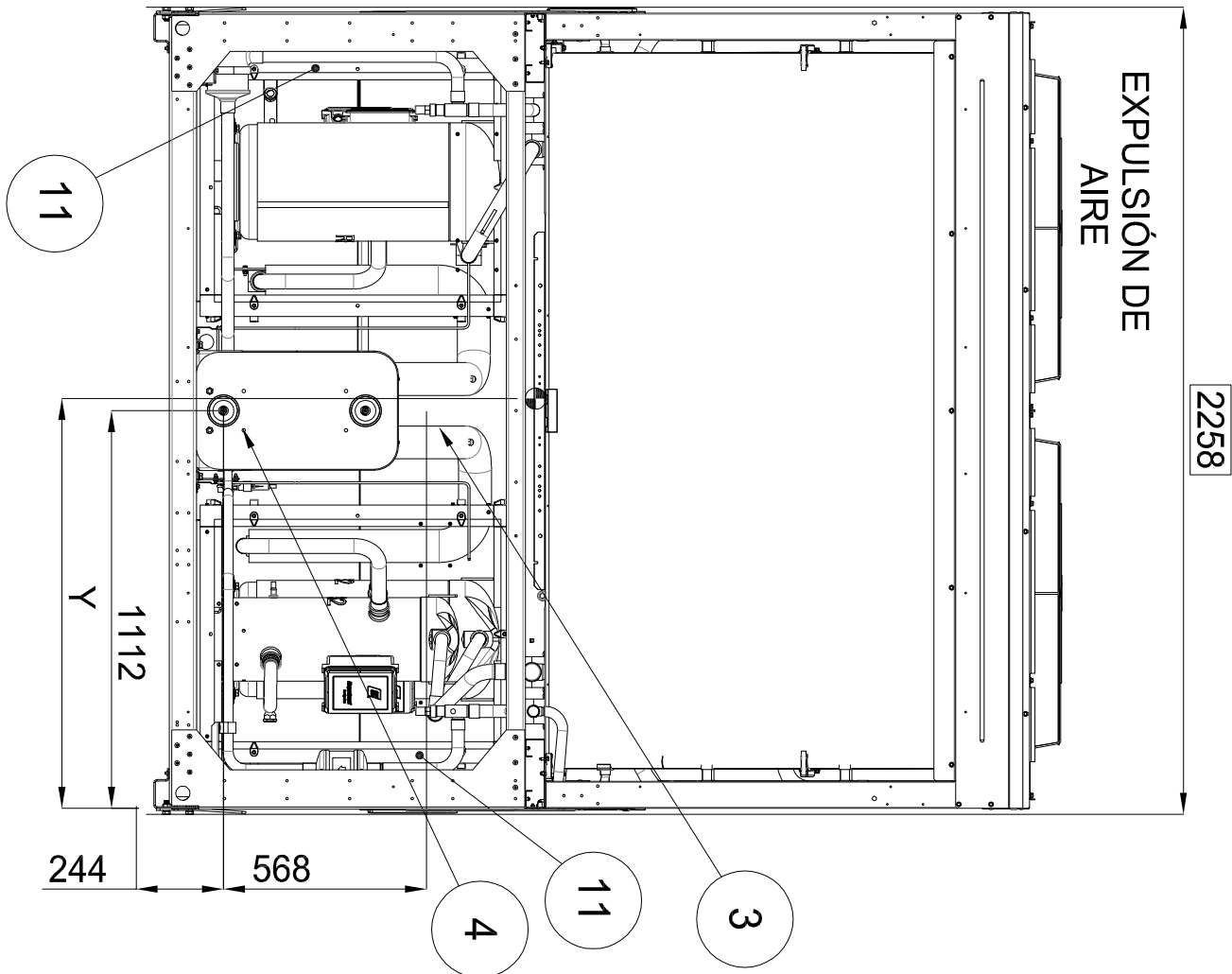
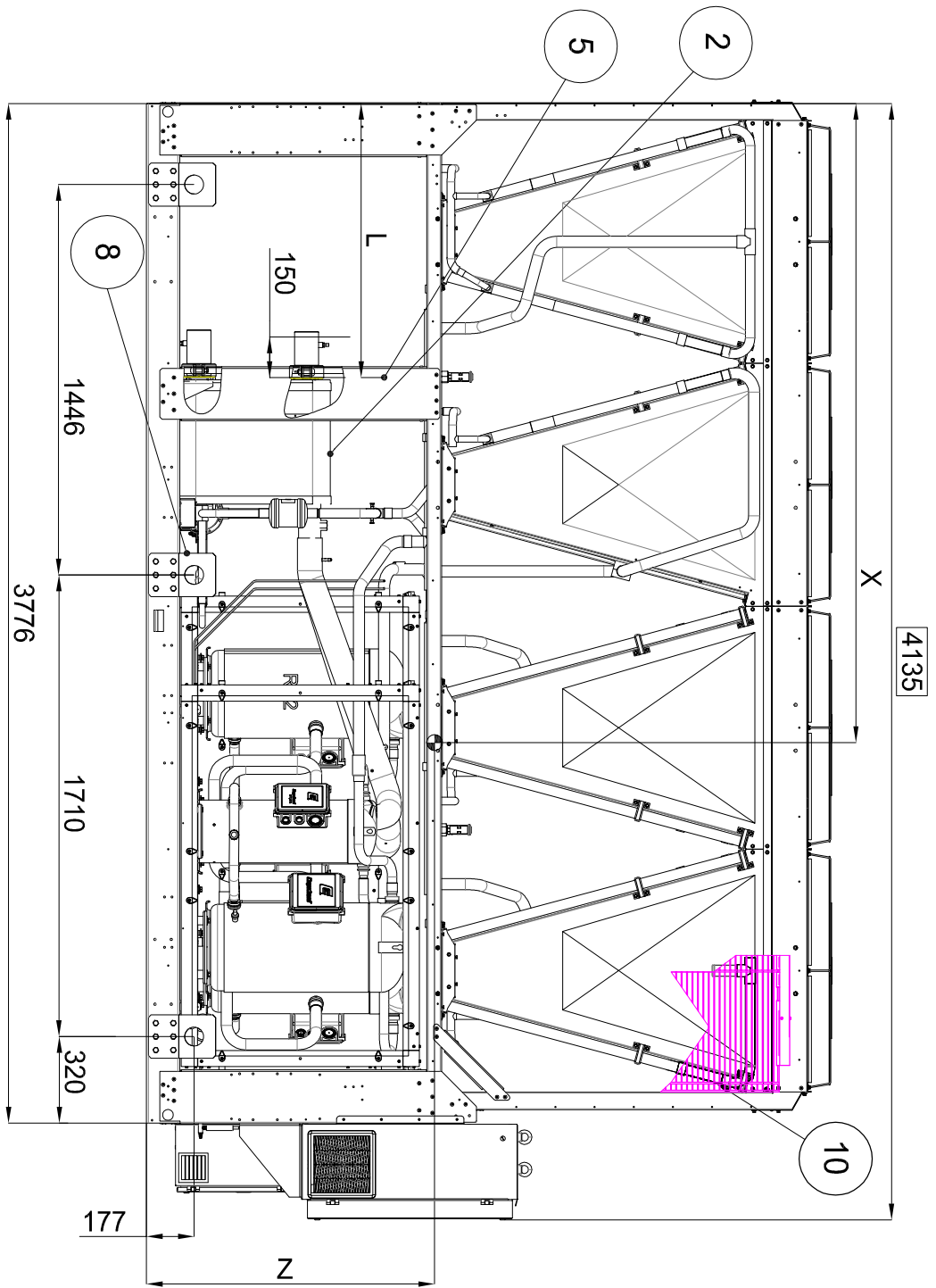
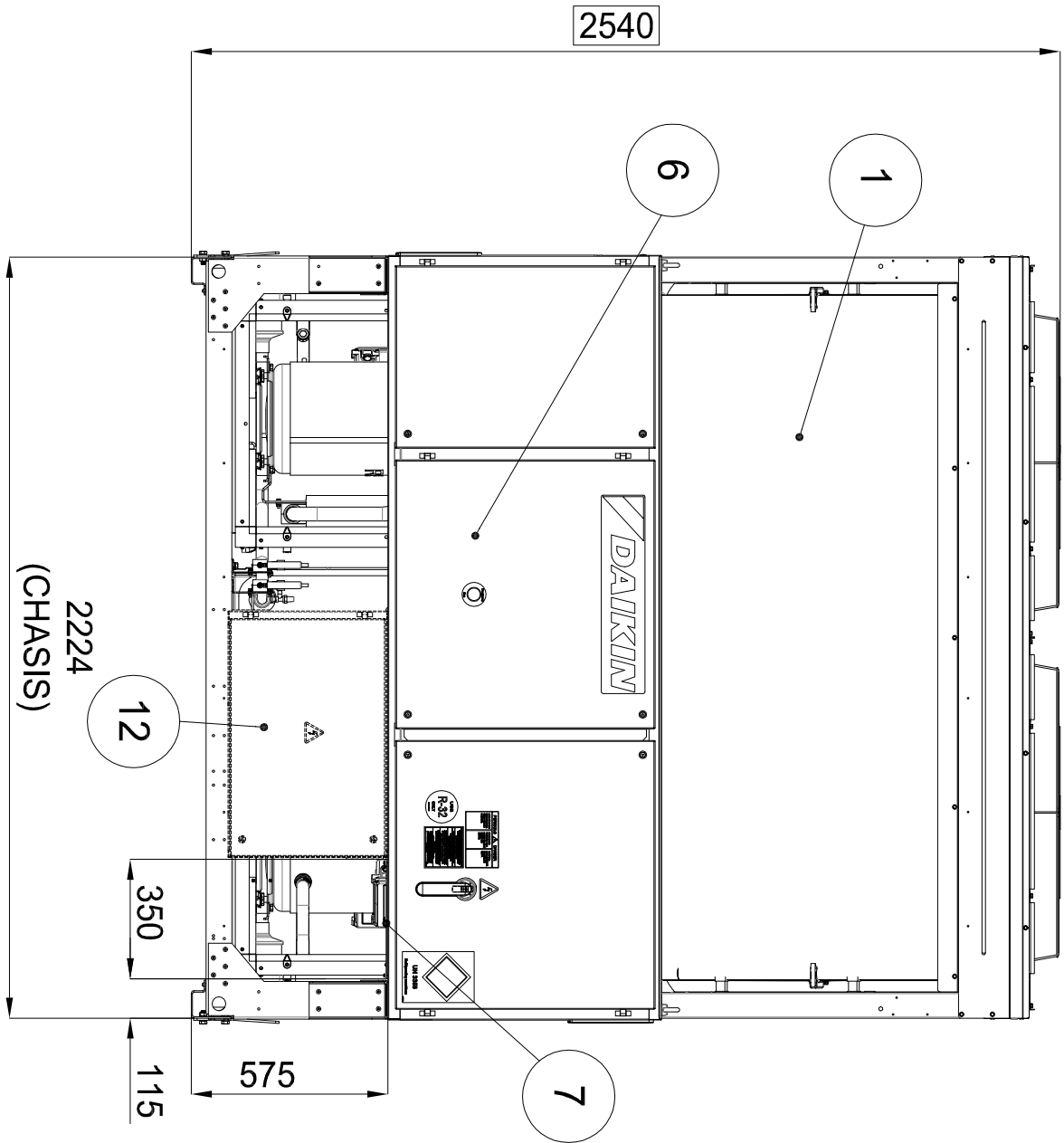
Firma

Plano nº
08

Fecha:
DIC 2022

Escala:
S/E

Sustituye a:



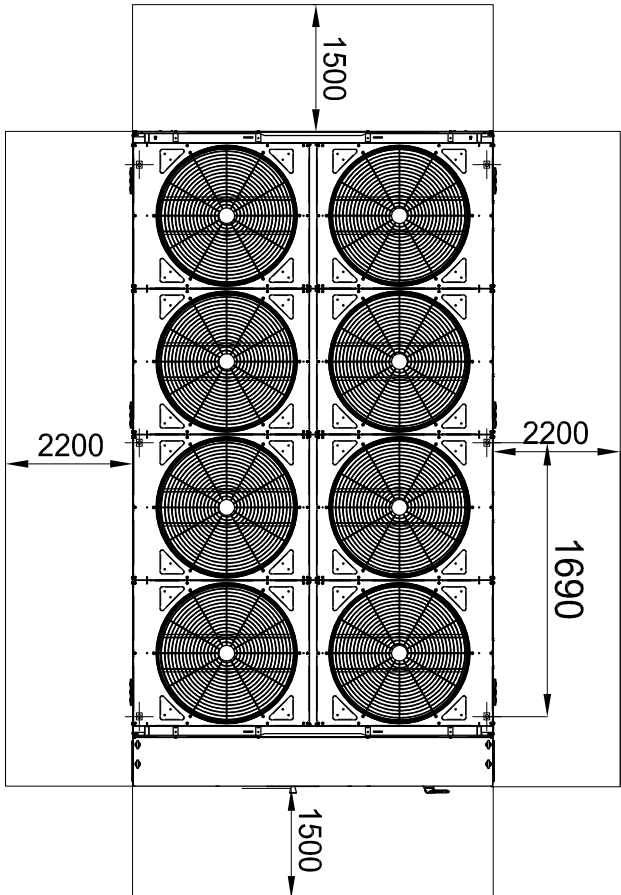
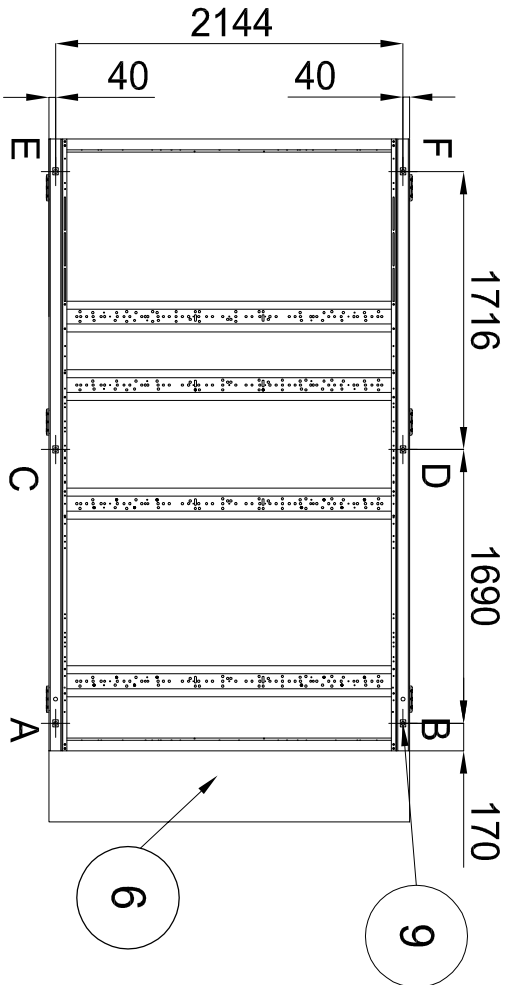
DISPOSICIÓN DE ANTIVIBRADORES (VISTA INFERIOR)

ESPACIO MÍNIMO NECESARIO PARA MANTENIMIENTO

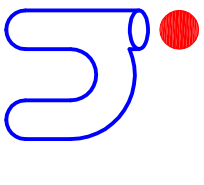
ESCALA 1:70

LEYENDA

- 1. BATERÍA DEL CONDENSADOR
- 2. EVAPORADOR
- 3. ENTRADA DE AGUA AL EVAPORADOR Ø88.9
- 4. SALIDA DE AGUA DEL EVAPORADOR Ø88.9
- 5. CONEXION EVAPORADOR VICTAULIC Ø88.9
- 6. PANEL DE MANDO Y CONTROL
- 7. RANURA 320x210 INGRESO ALIMENTACIÓN PANEL DE MANDO Y CONTROL.
- 8. PLACAS PARA LEVANTAMIENTO DE ARTICULACIONES
- 9. AGUJEROS DE Ø25 mm PARA MONTAJE DE ANTIVIBRADORES
- 10. REJILLAS DE PROTECCIÓN DE BATERÍAS (OPCIONAL)
- 11. CABINA INSONORIZANTE DEL COMPRESOR (OPCIONAL)
- 12. PANEL DE MANDO Y CONTROL SOFT STARTER (OPCIONAL)



MODELO	Ventilador	L	PESO KG		CARGAS ANTIVIBRACIONES KG						CENTRO DE GRAVEDAD		
			ENVÍO	FUNCIONAMIENTO	A	B	C	D	E	F	X	Y	Z
EWAT460B-SSA2	7	991	2874	2902	706	663	484	380	338	331	2397	1155	1091
EWAT460B-SLB2 / SRB2	7	991	3054	3082	753	710	535	420	336	328	2421	1155	1053
GOMA ANTIVIBRACIÓN			MODELO			91226 (6P-z.)							
SOPORTES ANTIVIBRATORIOS DE RESORTE			MODELO			91238 (2P-z.)	91235 (2P-z.)	91233 (2P-z.)					



Runitek Ingenieros
Ingeniería al servicio
de la construcción
Paseo Valdelella nº 2 Bldo 2
33404 Corvera (Asturias)
Tel y Fax: 984020331
info@runitek.es
web@runitek.es
mobile: 619389992 / 602891082

Filtro de agua - OPCIONAL	Interruptor de flujo - OPCIONAL
Solo para entrada Conjunto "VICTAULIC" Enchufe Filtro de agua 150 299 150	Conjunto "VICTAULIC" 150 Interruptor de flujo Enchufe 150 300

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO REFORMADO.
DETALLES ENFRIADORA DAIKIN SCROLL
MODELO EWAT460B-SRB2

La Propiedad:



El Ingeniero Industrial:
RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO

nº Colegiado
2.447

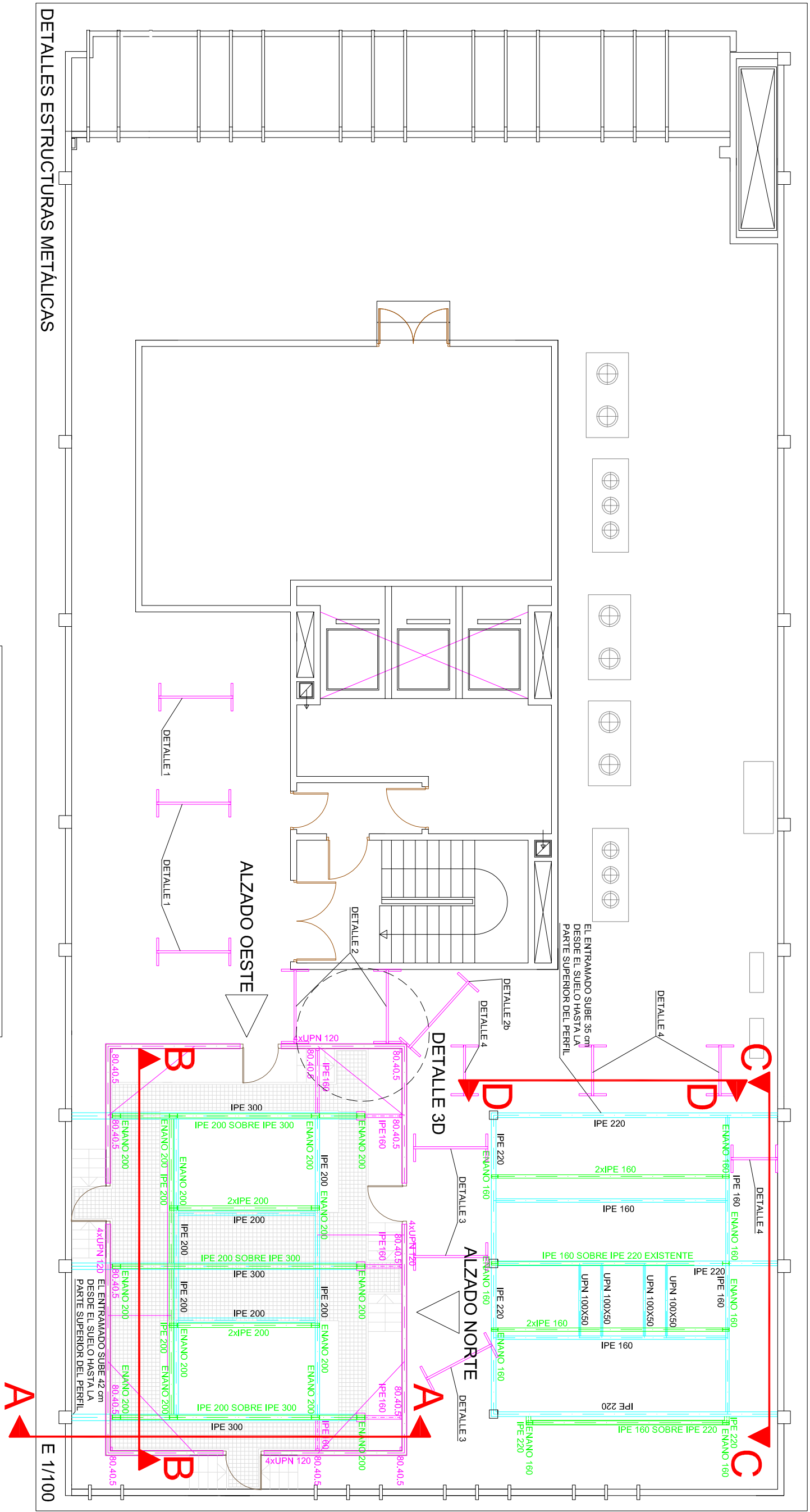
Firma

Plano nºº

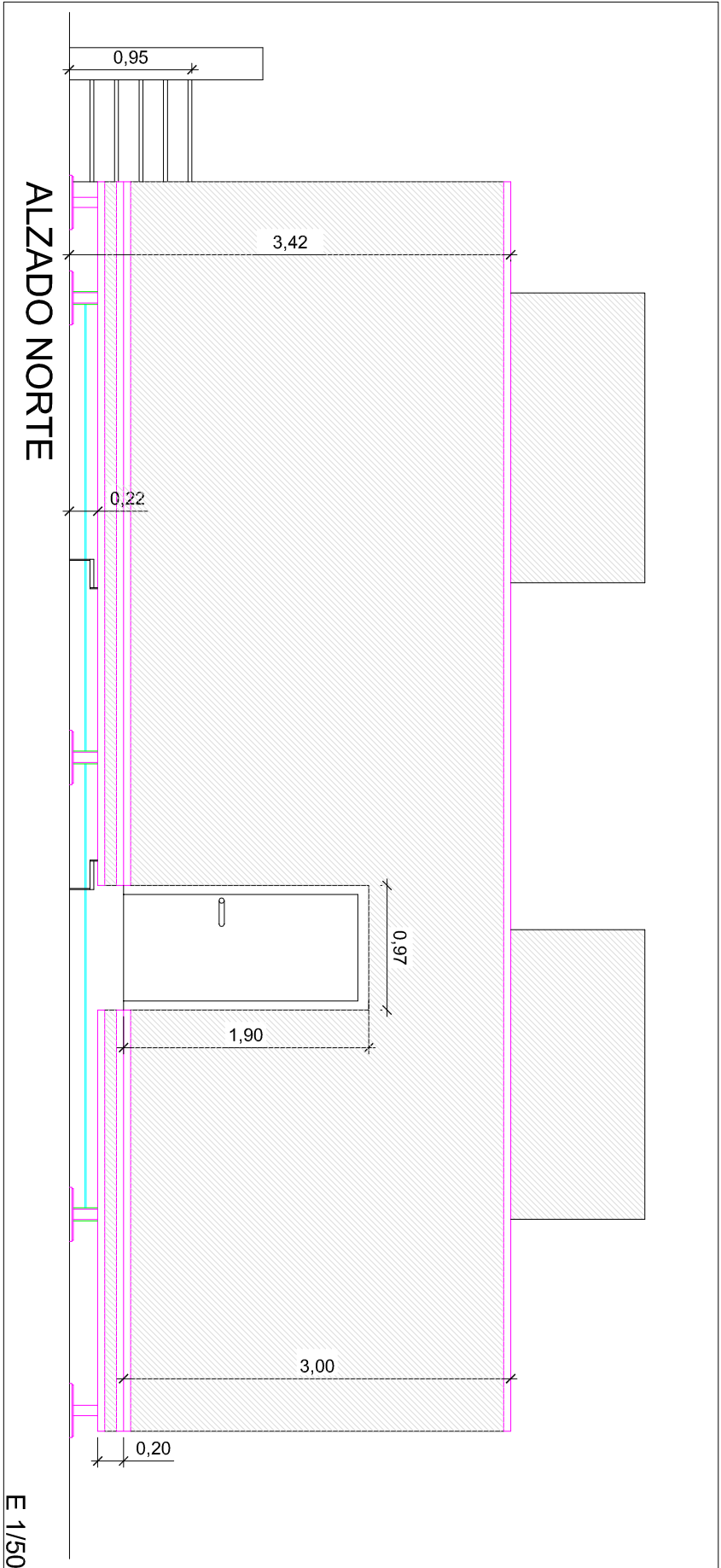
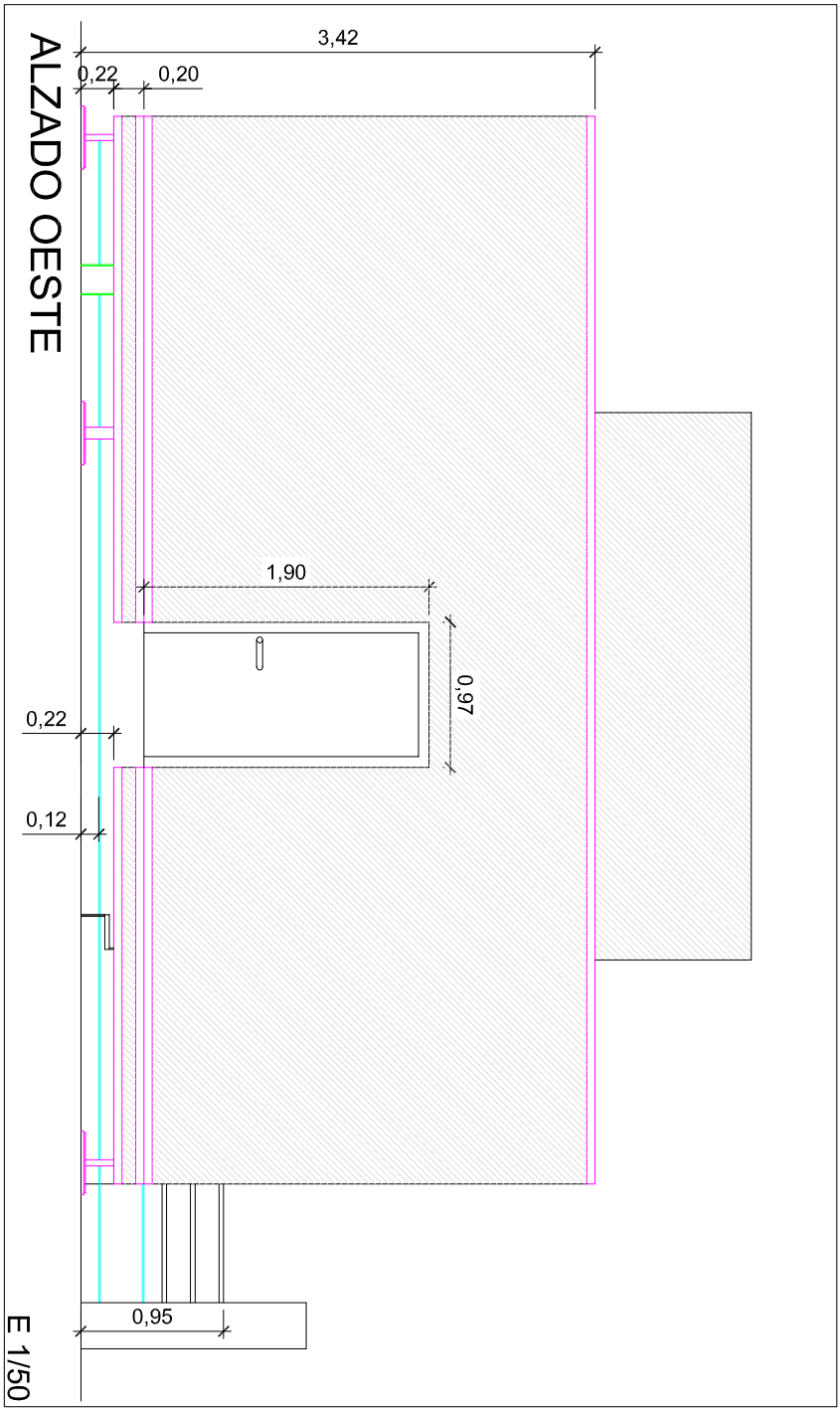
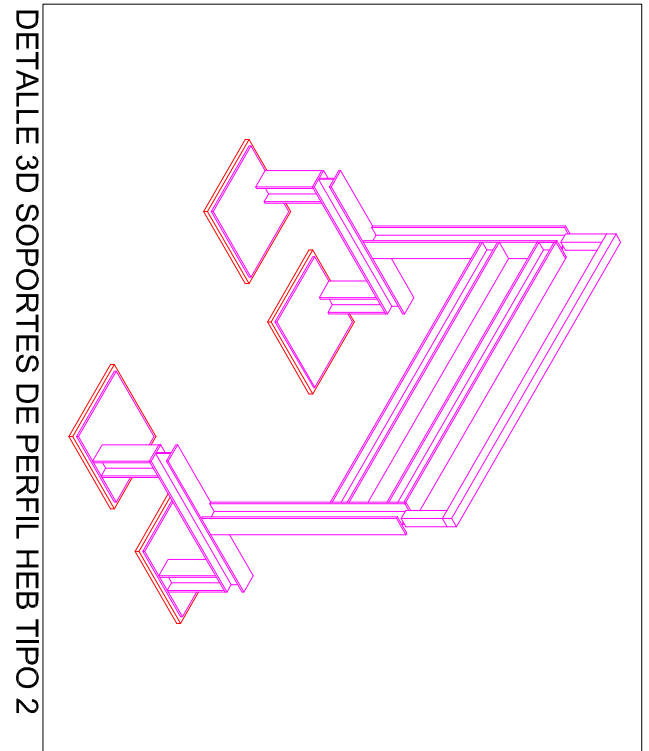
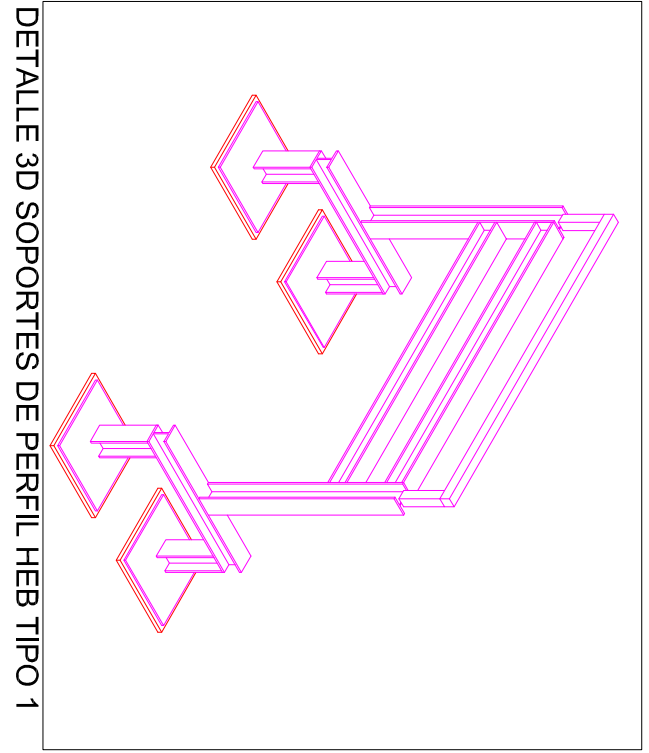
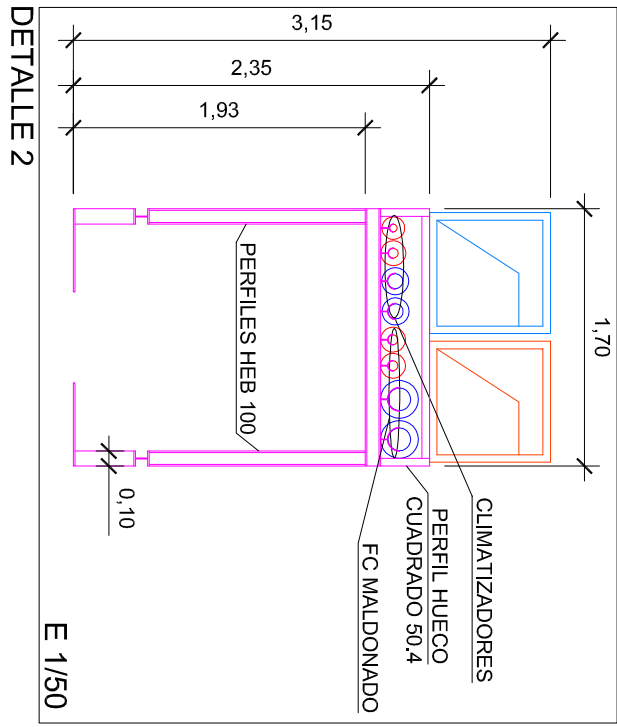
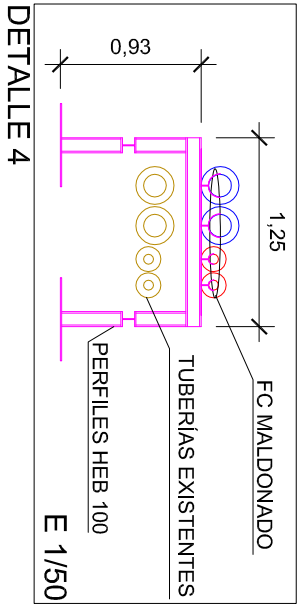
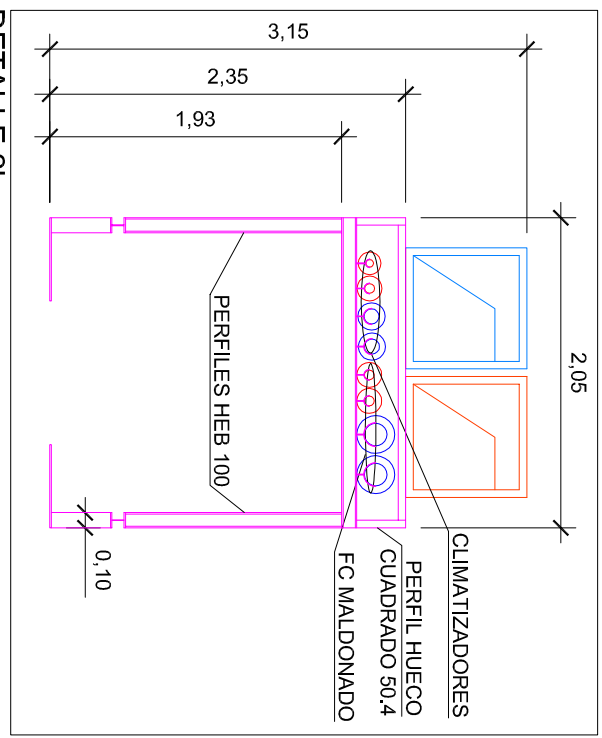
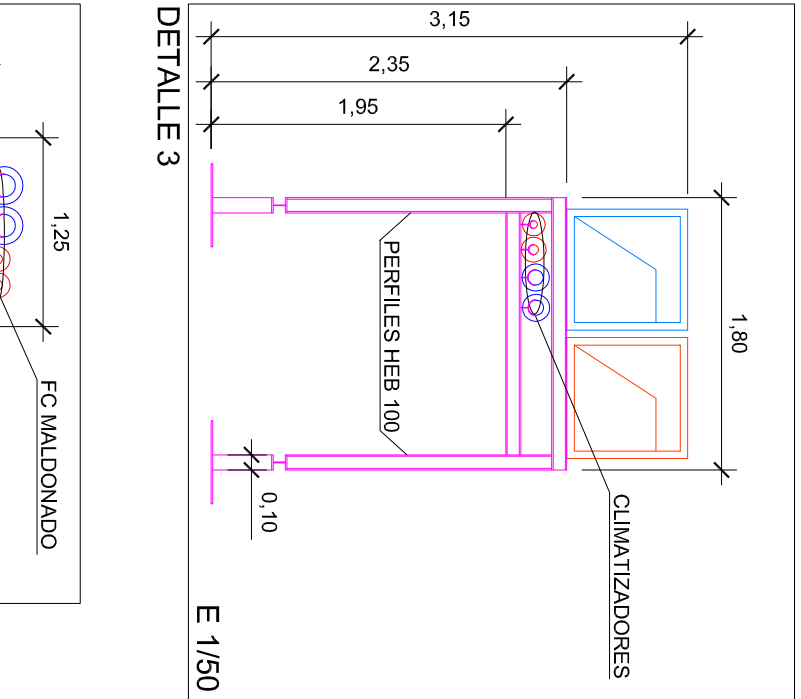
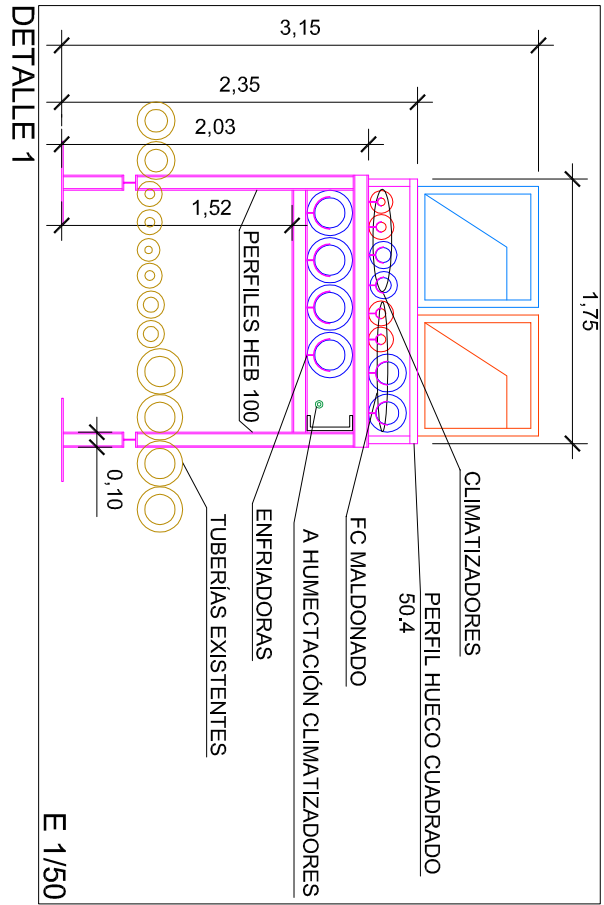
09

Fecha:
DIC 2022

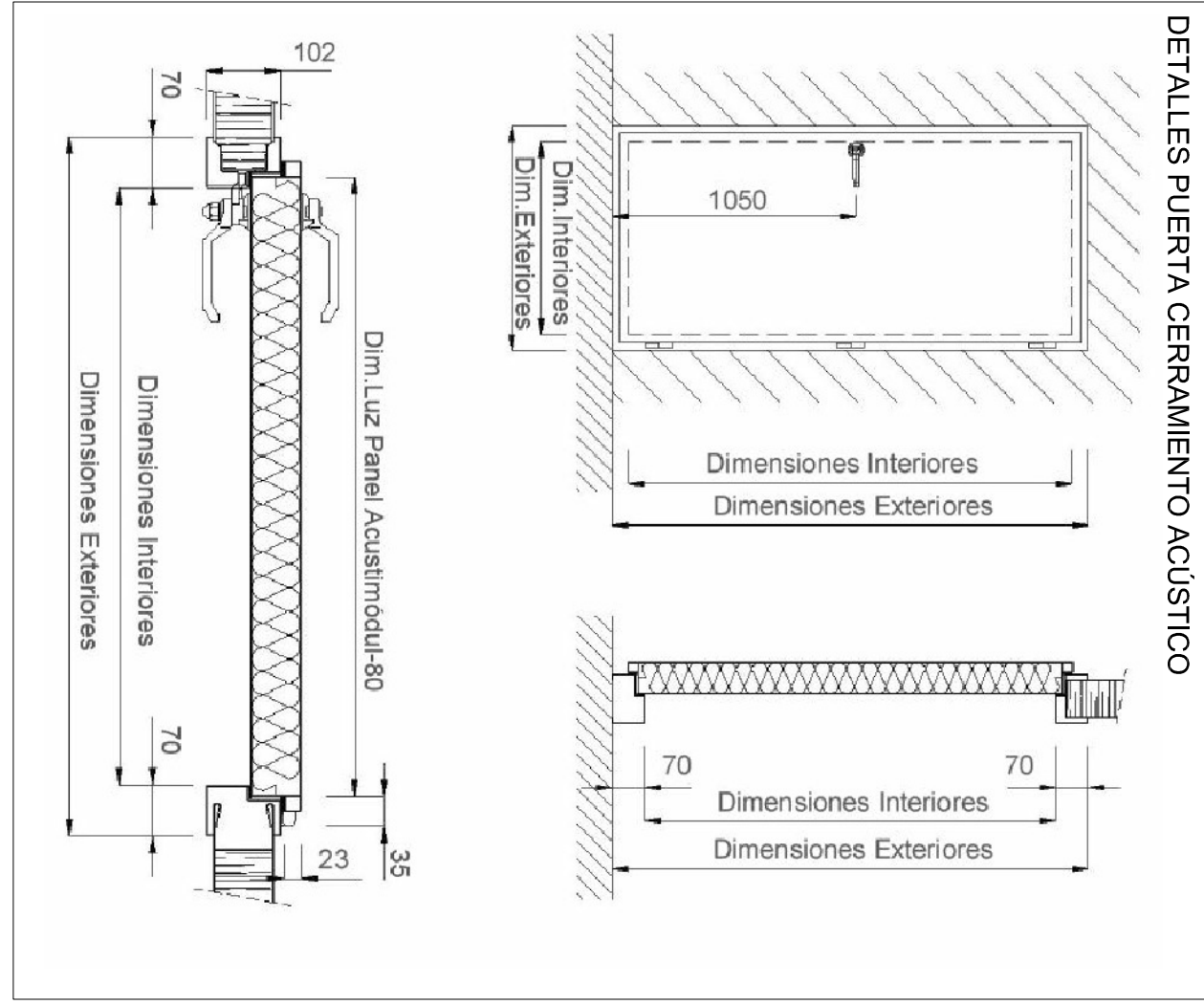
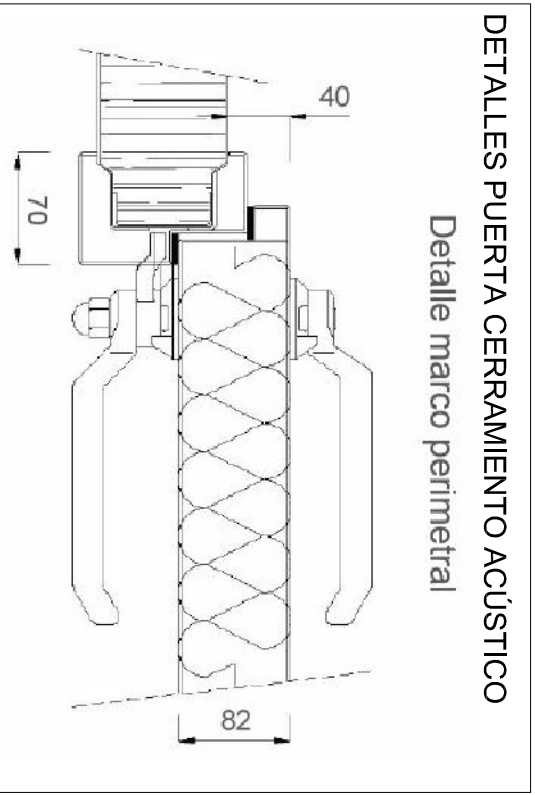
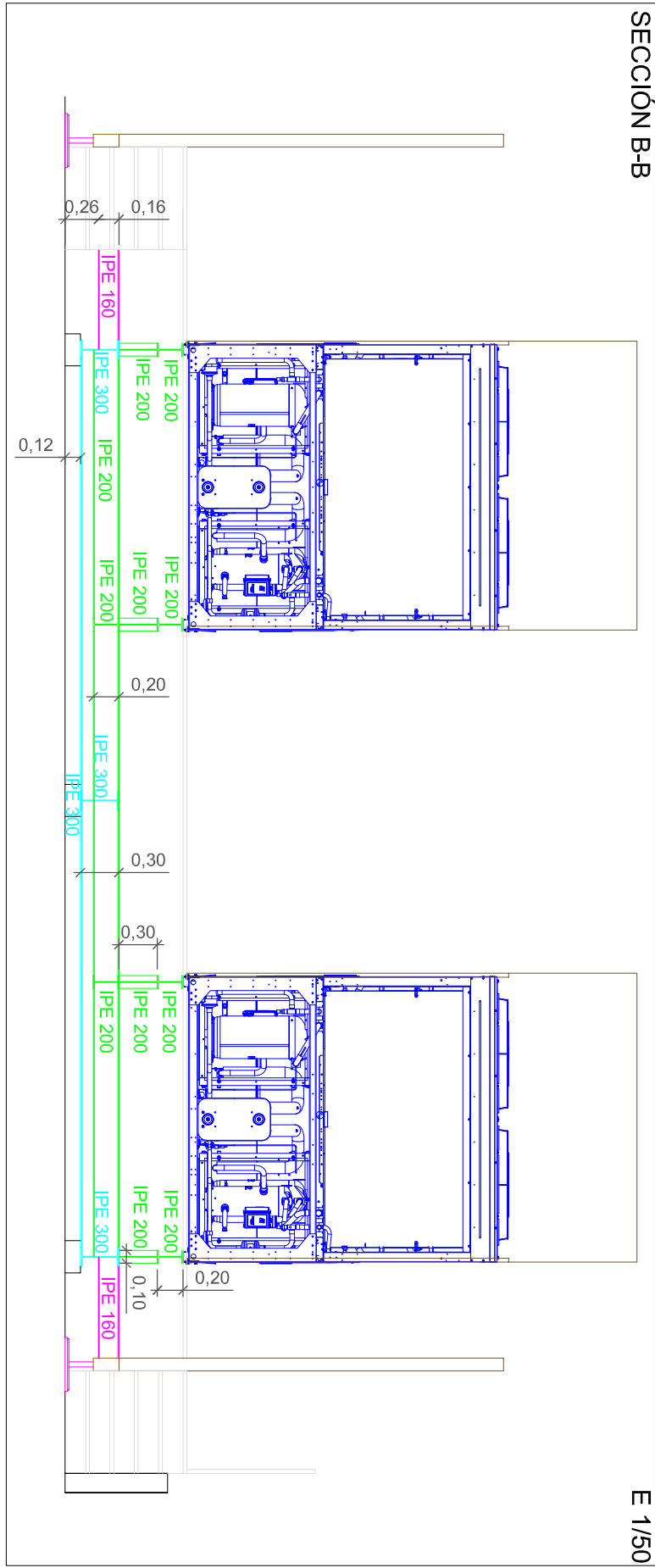
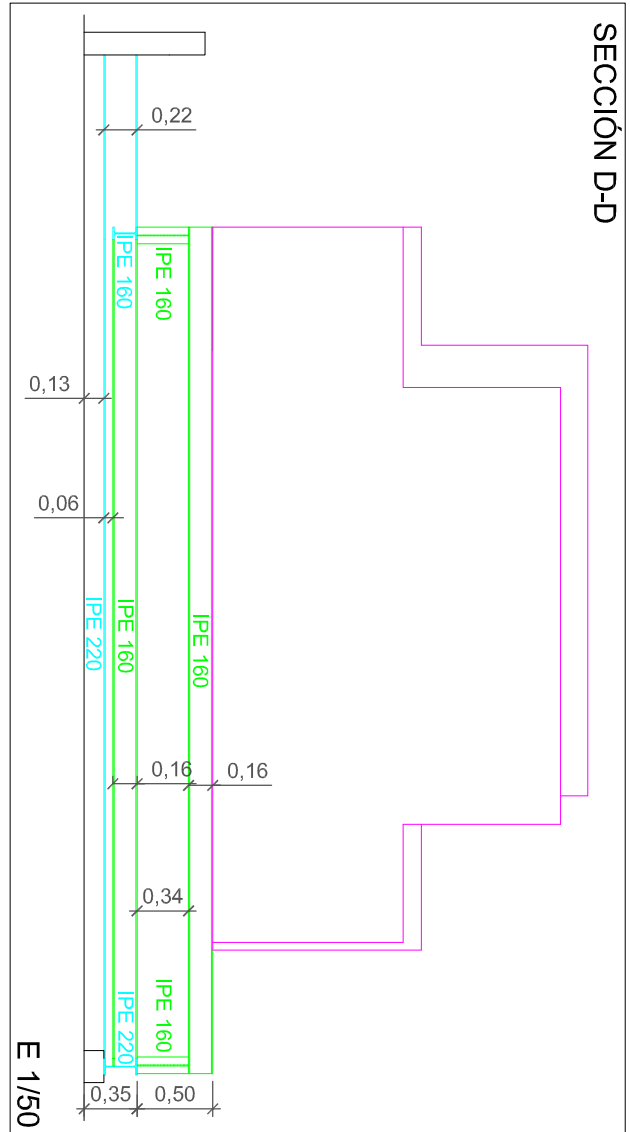
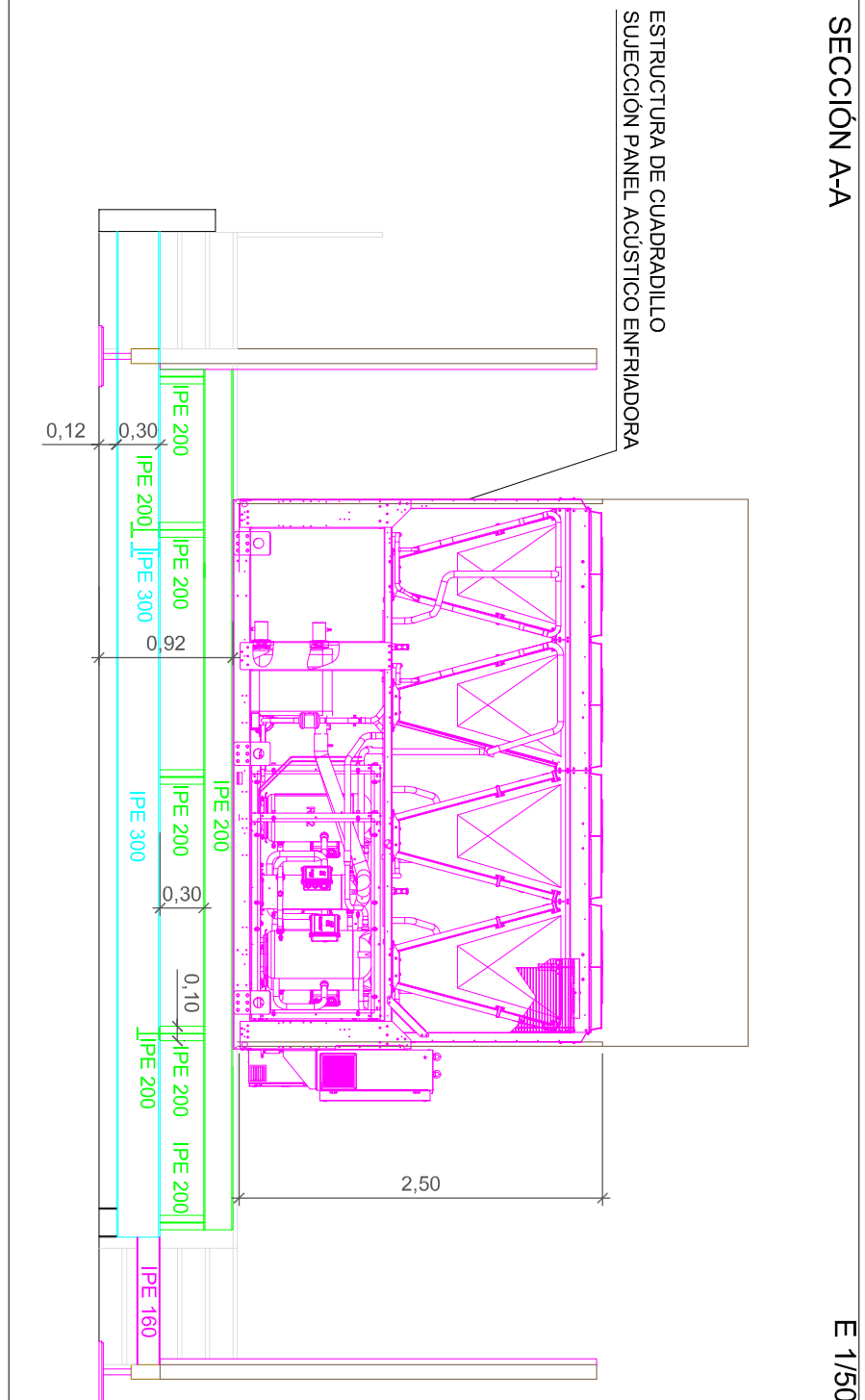
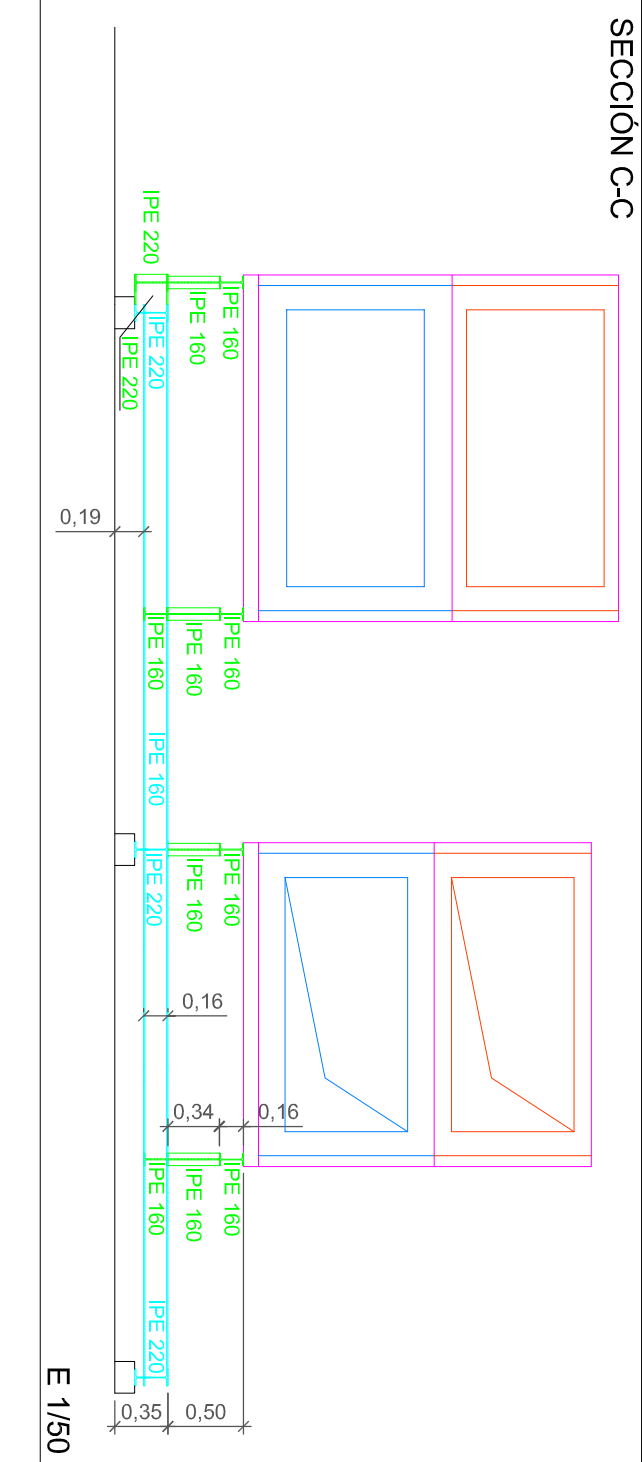
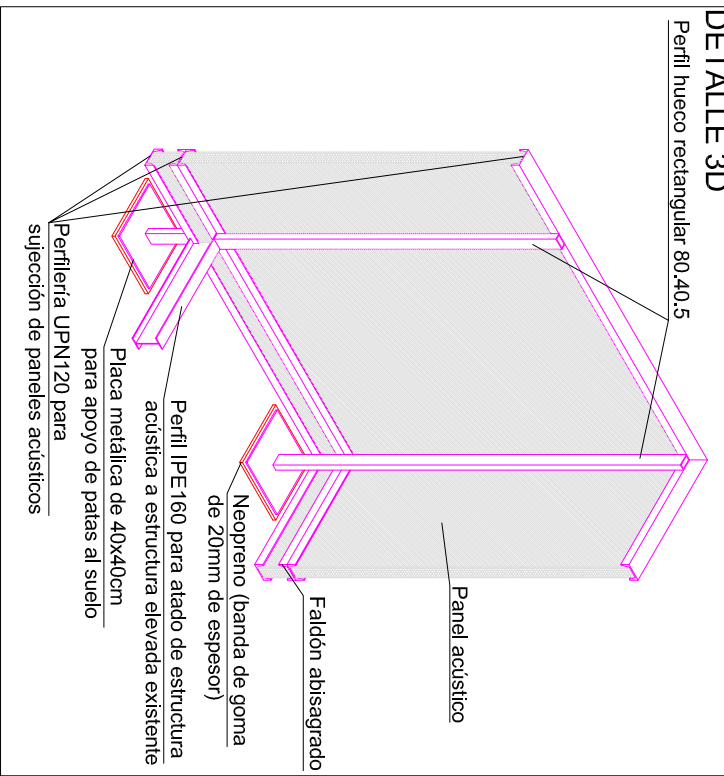
Escala:
S/E

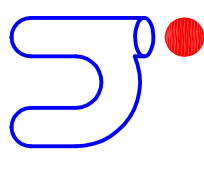


DETALLES ESTRUCTURAS METÁLICAS



- Leyenda estructuras estado reformado**
- Vigas IPE existentes, para apoyo de máquinas
 - Vigas IPE a montar, para apoyo de máquinas
 - Vigas perfiladas a ejecutar
 - Tramex
 - Armazonamiento con cuadrado
 - Unidades exteriores existentes





Rubén Fernández Alonso Ingenieros
PROPIEDAD DEL SEÑOR
D. B. RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO
C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58 DE MADRID
28006 MADRID

La Propiedad:
El Ingeniero Industrial:
Rubén Fernández Alonso
r.fernandez@rubenfernandezalonso.com
2447

Tragsa
C/ GARCÍA DE CORTA 10
28006 MADRID

Escala:
VARIAS
Plano nº
10

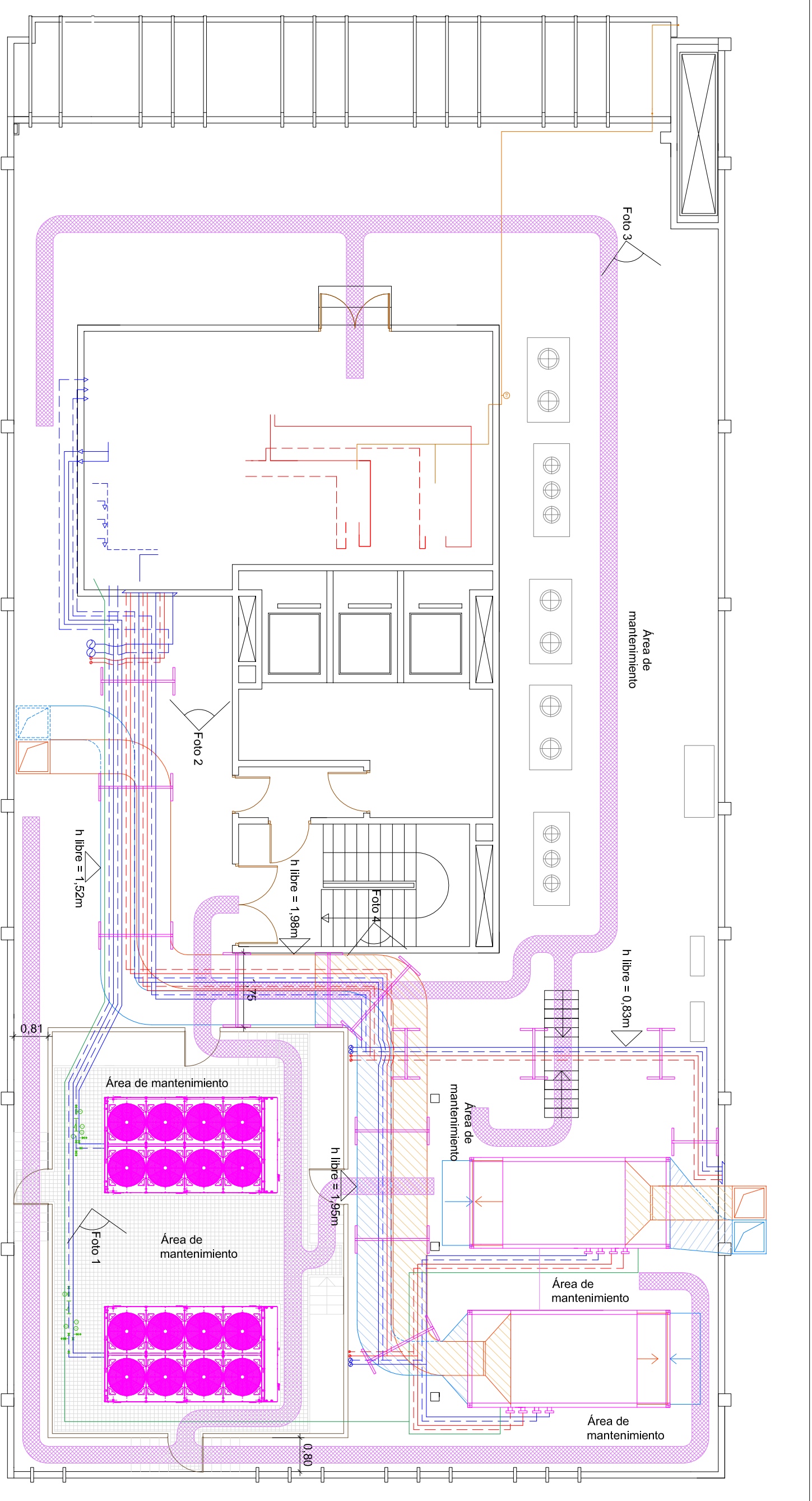
PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE TRAMA Y DE LA CABLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58

Plano de: ESTADO REFORMADO ESTRUCTURA, PLANTA CUBIERTA Y DETALLES ESTRUCTURA SUSTENTACION EQUIPOS

Fecha: DIC 2022

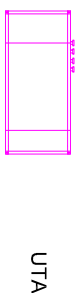
Sustituye a: ---



CIRCULACIONES ESTADO REFORMADO

E 1/100

Leyenda instalaciones estado reformado



Entradora Daikin EWAT570B-SRB2 (Scroll)

Tuberías de gas

Tuberías de cuanto de calderas

Tuberías de agua fría (impulsión)

Tuberías de agua fría (retorno)

Tuberías de agua caliente (impulsión)

Tuberías de agua caliente (retorno)

Tubería polibutieno DN25

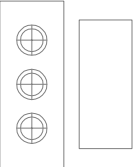
Electroválvula de corte de gas

Tranex

Conducto imp/retorno de aire de chapa, aislado acústicamente (PKB2), con aislamiento térmico y cobertura de Al.

Conducto imp/retorno de aire de chapa, con aislamiento térmico y cobertura de Al.

Recorridos de mantenimiento



Unidades exteriores existentes



Foto 1



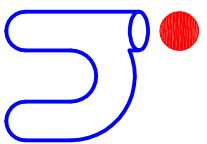
Foto 2



Foto 3



Foto 4



Ingeniería al servicio de la construcción

Piso Valdelella nº 2, Bº 2
33404 Corvera (Asturias)
Tel / Fax: 984026311
runttek@runttek.es
mobile: 610388992 / 602601082

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO REFORMADO. DETALLE DE CIRCULACIONES (PASOS ACESIBLES A EFECTOS DE MANTENIMIENTO)

La Propiedad:



Grup Tragsa

El Ingeniero Industrial:
RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO

nº Colegiado

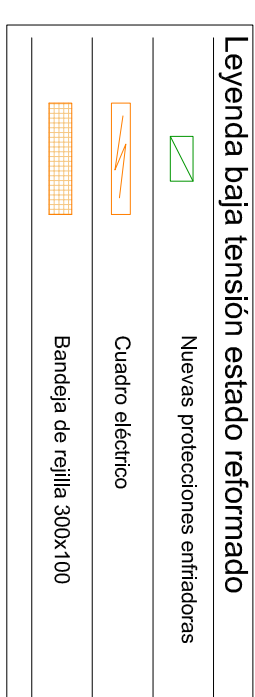
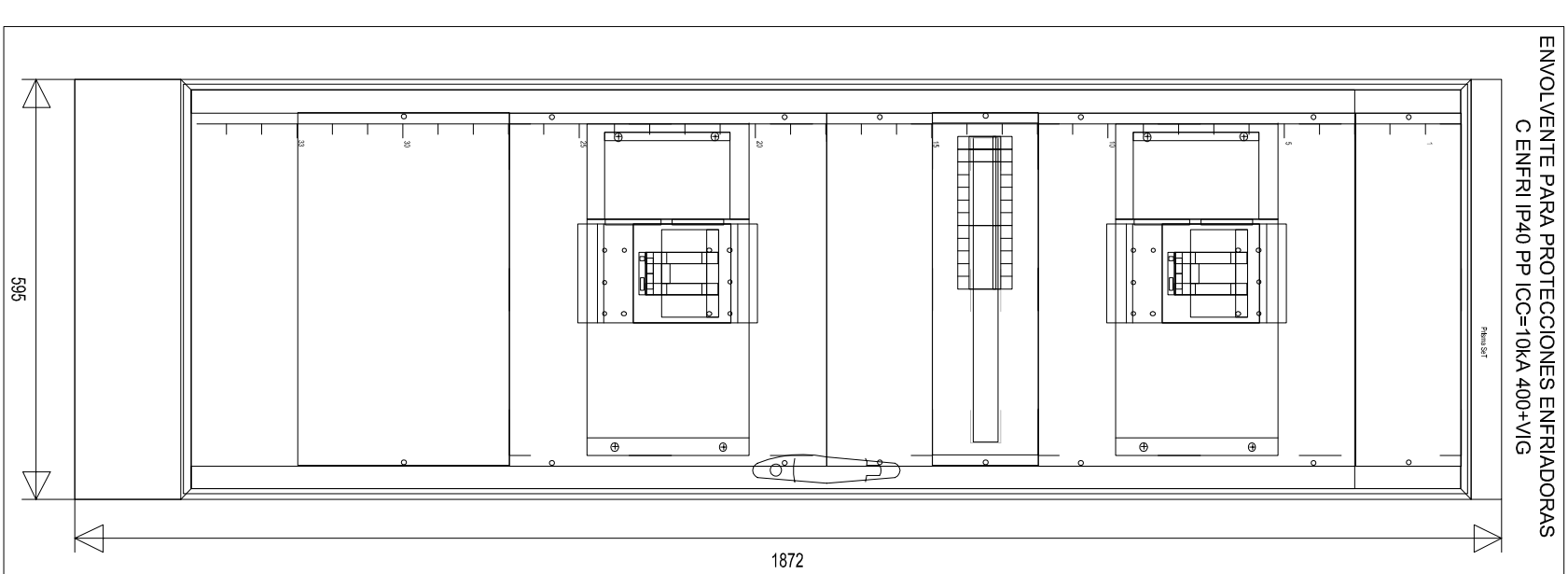
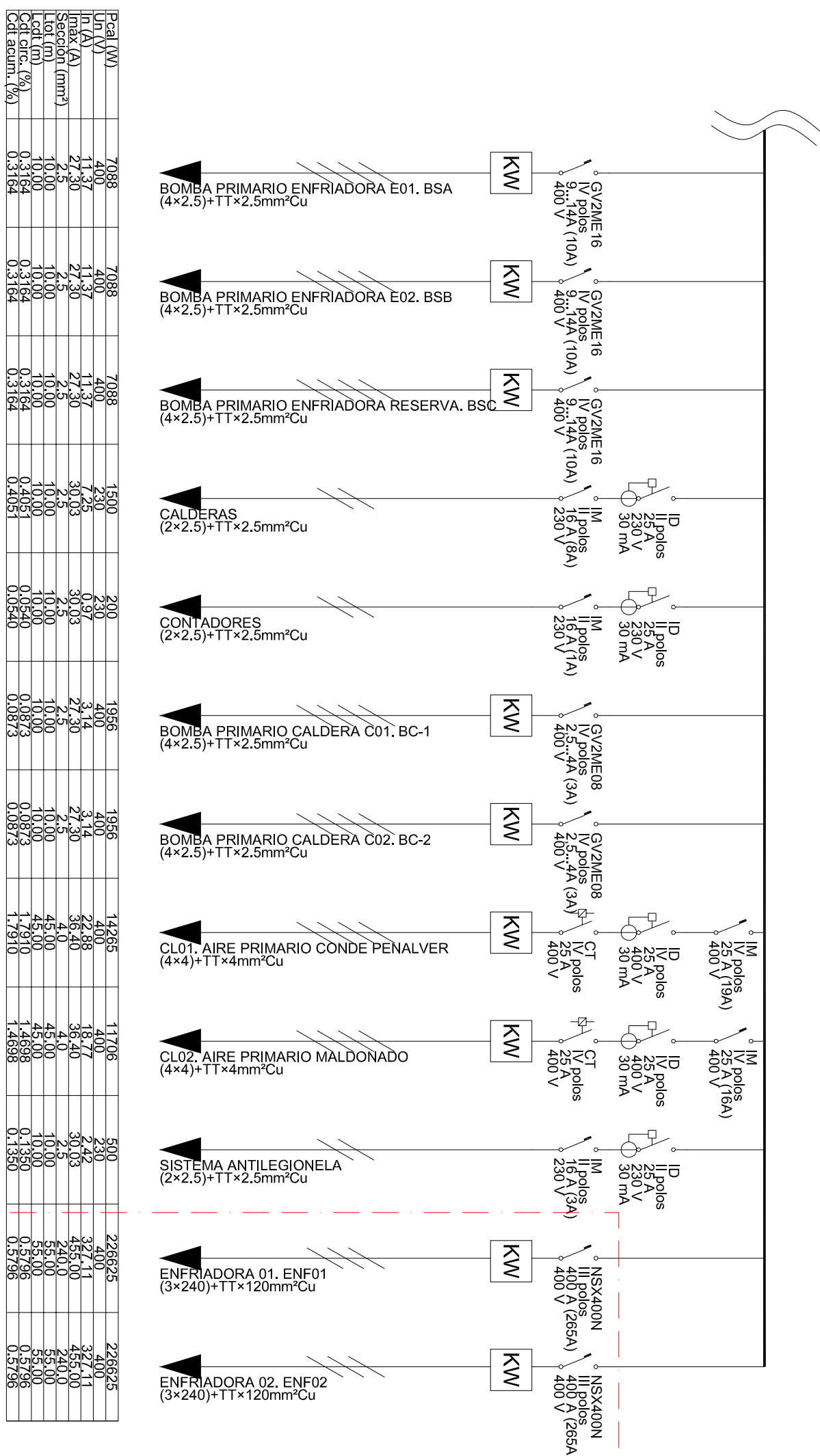
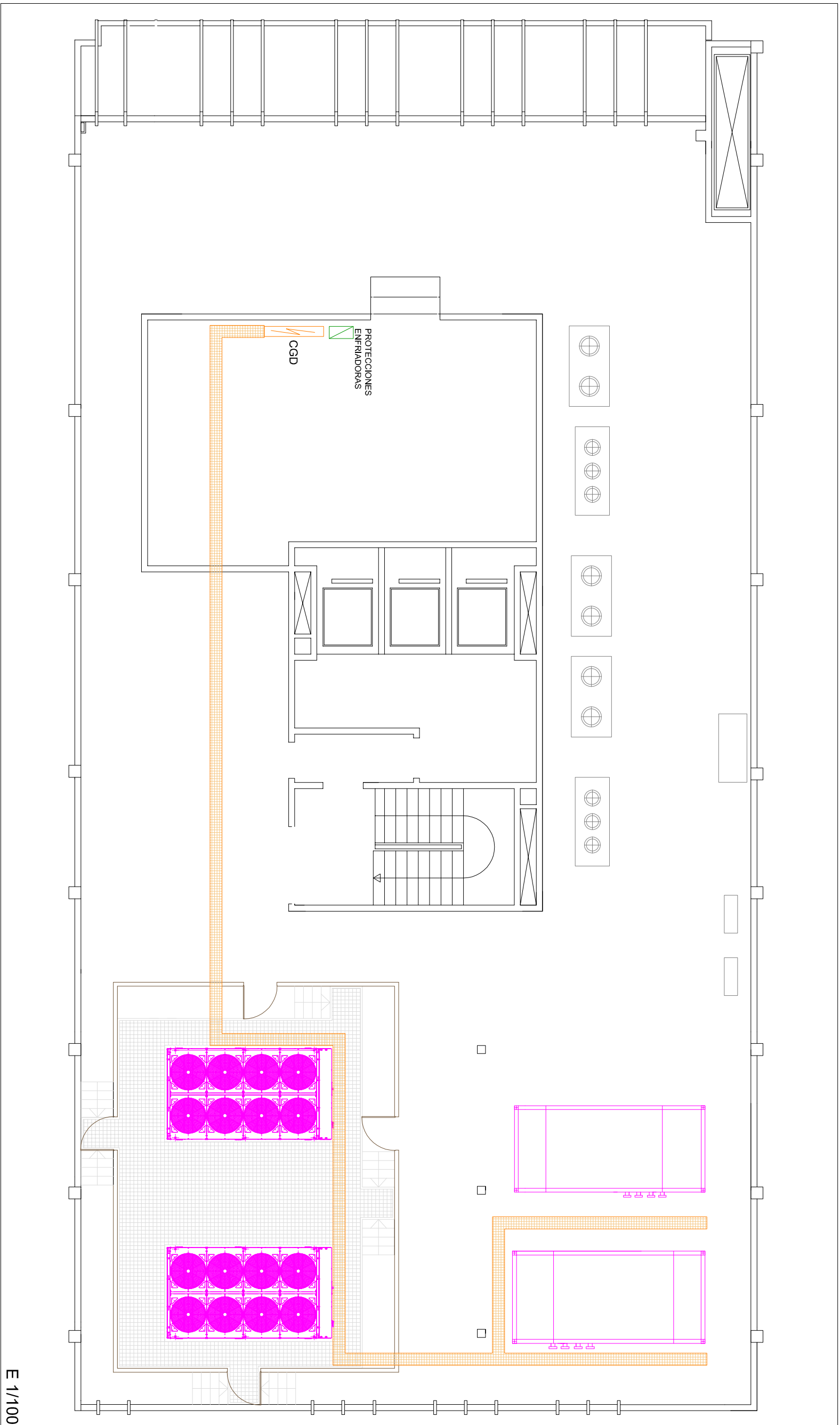
Firma

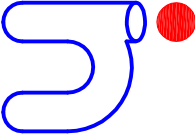
11

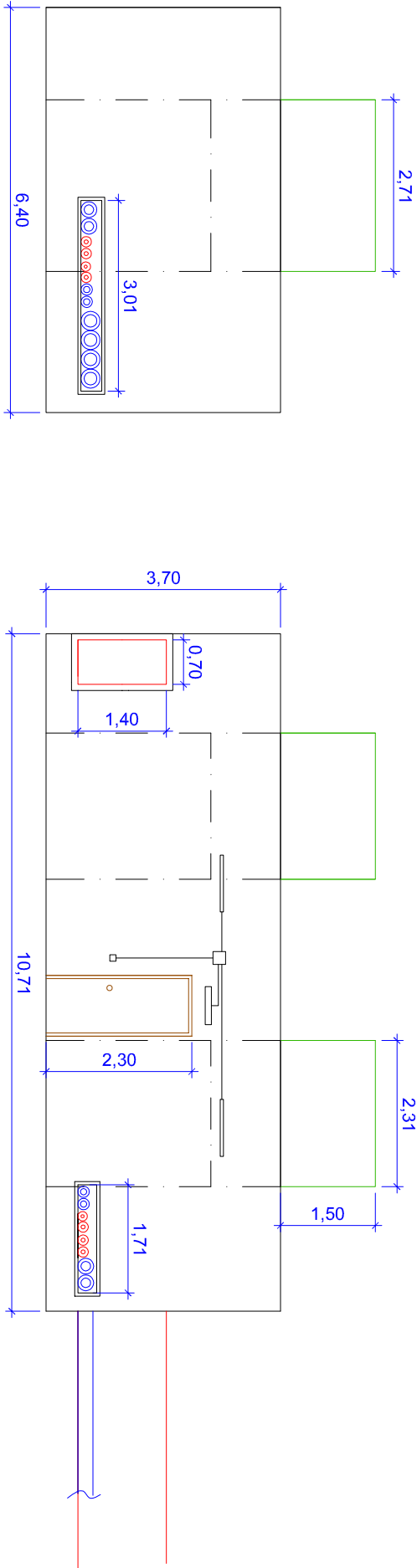
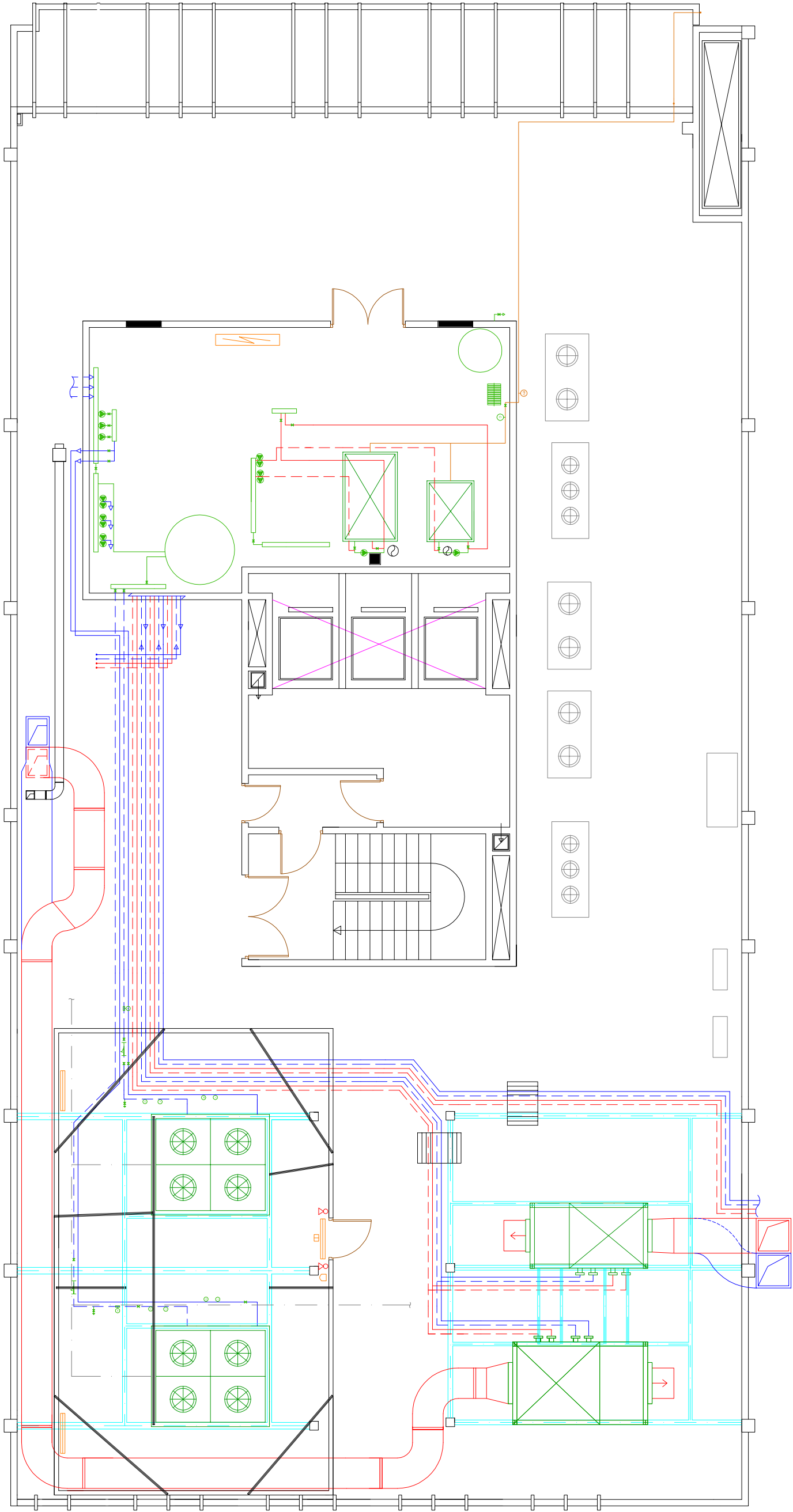
Fecha:
DIC 2022

Escala:
VARIAS

Plano nºº



	PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRASA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID	Sustituye a: -----		
Runket Ingenieros ingeniería al servicio de la construcción Rua Vilela 16 nº 2 Blo 2 50100 Vitoria (Guipúzcoa) (España) Tel / Fax: 941005031 http://www.runket.es mobile: 618185992 / 620281062	Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58 28006 MADRID Plano de: ESTADO REFORMADO, BAJA TENSION La Propiedad: <table border="1" data-bbox="56 2460 115 2804"> <tr> <td data-bbox="56 2460 115 2564"> El Ingeniero Industrial: RUBÉN FERNANDEZ ALONSO </td> <td data-bbox="56 2564 115 2804"> Colegiado nº 2.447 Firma  </td> </tr> </table>	El Ingeniero Industrial: RUBÉN FERNANDEZ ALONSO	Colegiado nº 2.447 Firma 	Fecha: DIC 2022 Escala: VARIAS Plano nº 12
El Ingeniero Industrial: RUBÉN FERNANDEZ ALONSO	Colegiado nº 2.447 Firma 			



Legenda ventilación y climatización actual

	UTA
	Enfriadora Roca York YCAL-77-M17 297 kW
	Caldera AOC (Gas natural)
	Viguetas IPE existentes, para apoyo de máquinas
	Tuberías de gas
	Tuberías de cuarto de calderas
	Tuberías de agua fría (impulsión)
	Tuberías de agua fría (retorno)
	Tuberías de agua caliente (impulsión)
	Tuberías de agua caliente (retorno)
	Reilband
	Intercambiador de placas
	Manómetro
	Termómetro
	Contador de gas G40
	Sonda
	Filtro
	Purgador
	Válvula
	Bomba
	Grifo
	Colector
	Cuadro eléctrico
	Electroválvula corte de gas
	Luminaria 36 W
	Emergencia
	Sirena
	Extintor
	Chimenea
	Rejilla
	Arrostramiento
	Unidades exteriores existentes

CERRAMIENTO ACÚSTICO ENFRIADORAS

ALZADOS CERRAMIENTO ACÚSTICO ENFRIADORAS

Runitek Ingenieros
Ingeniería al servicio
de la construcción

Plaza Valdelella nº 2 Bº 1º 2º
33404 Corvera (Asturias)
Tel y Fax: 984020331
info@runitek.es
runitek@runitek.es
movil: 619389992 / 602891082

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Sustituye a: ---

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Fecha: DIC 2022

Plano de: ESTADO ACTUAL. CLIMATIZACIÓN, PLANTA CUBIERTA Y ALZADOS

Escala: 1/100

La Propiedad:

El Ingeniero Industrial:

Tragsa

RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO

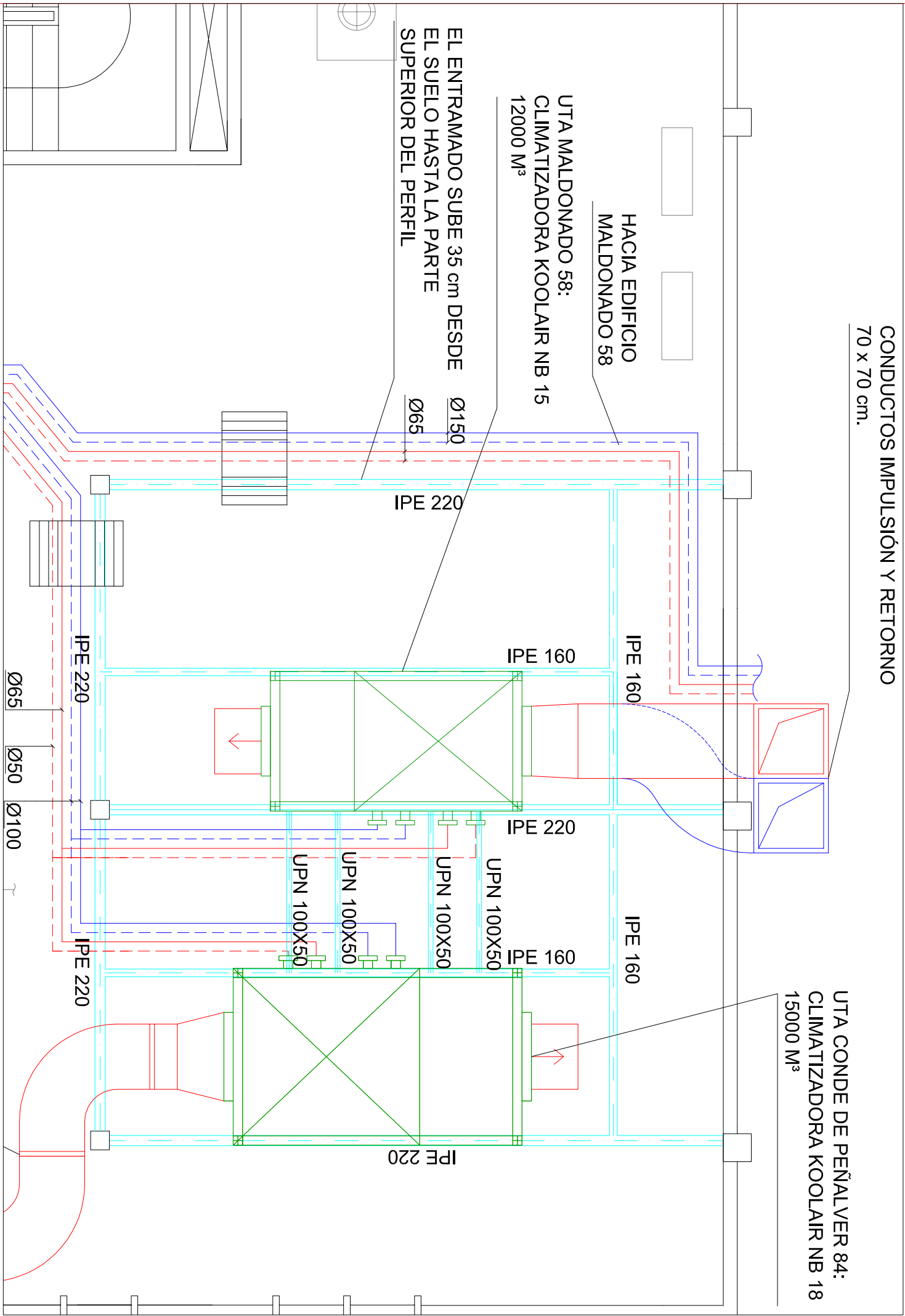
nº Colegiado

Firma

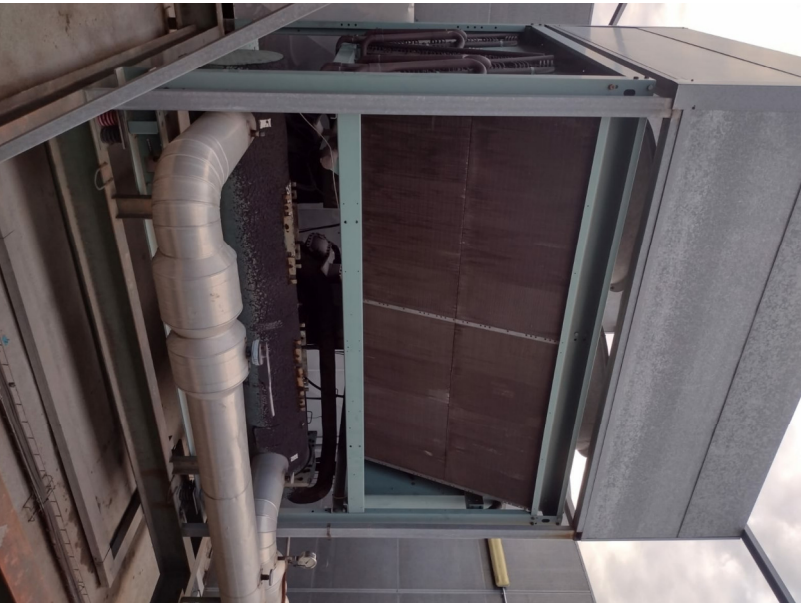
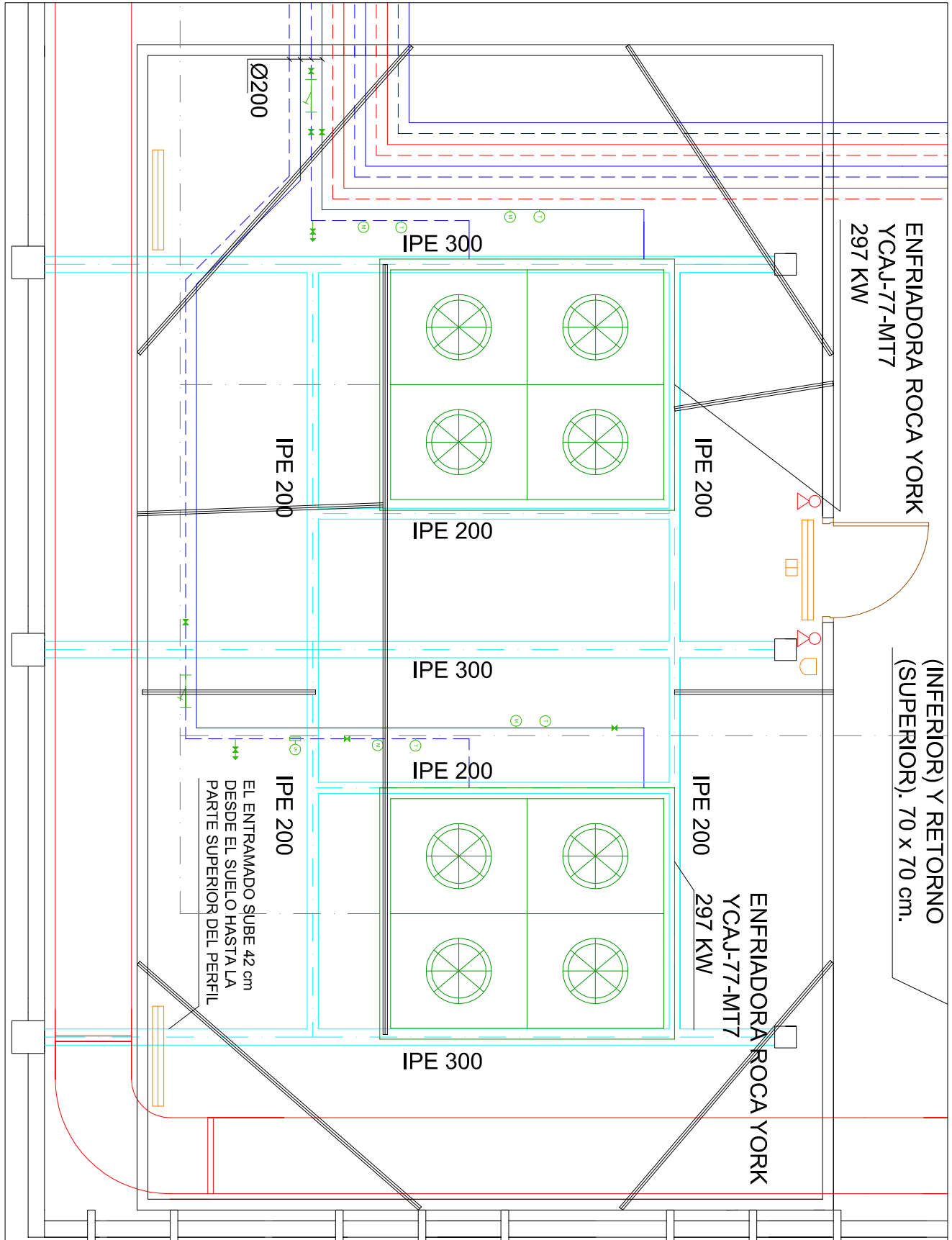
2.447

Plano nº

01



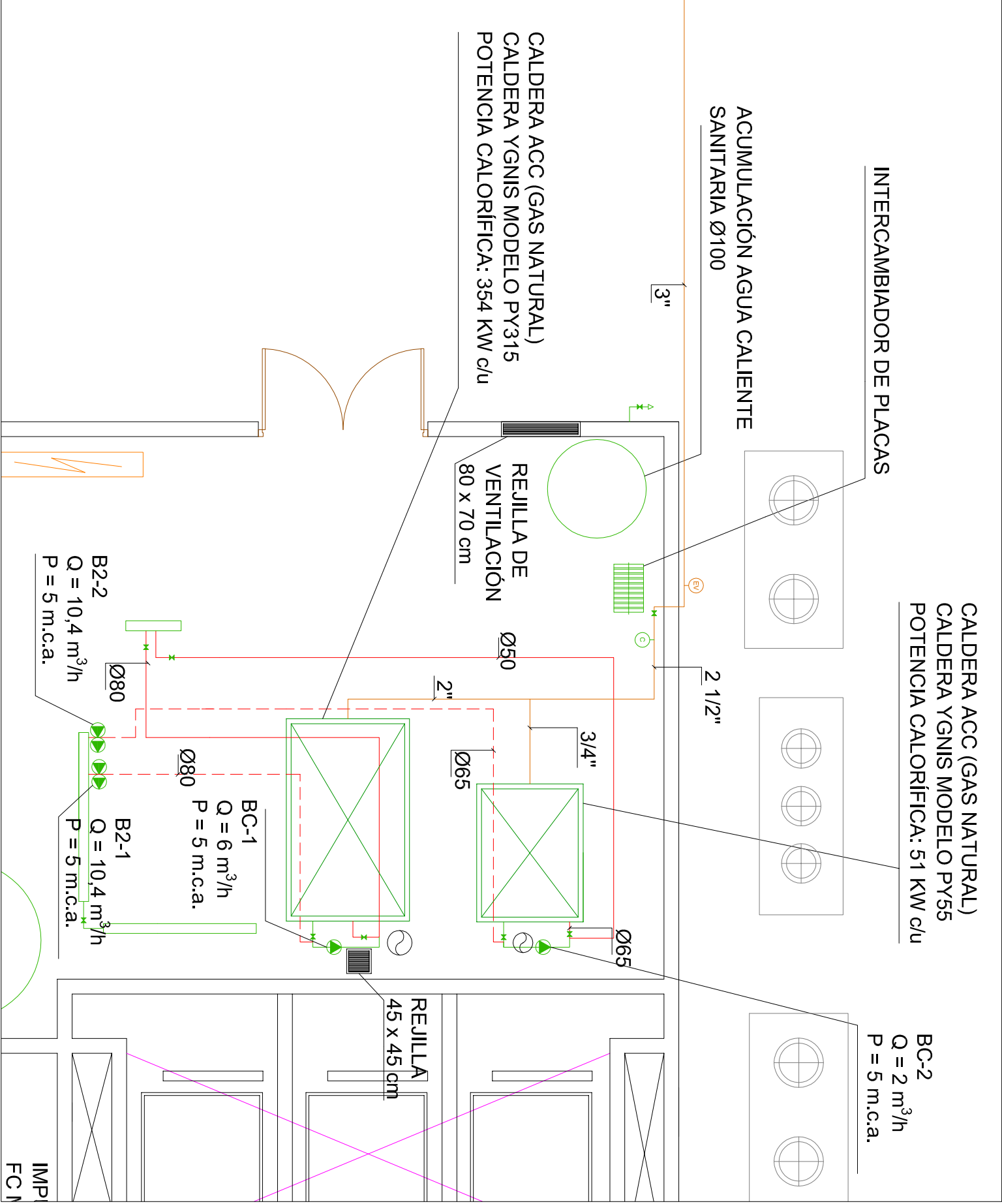
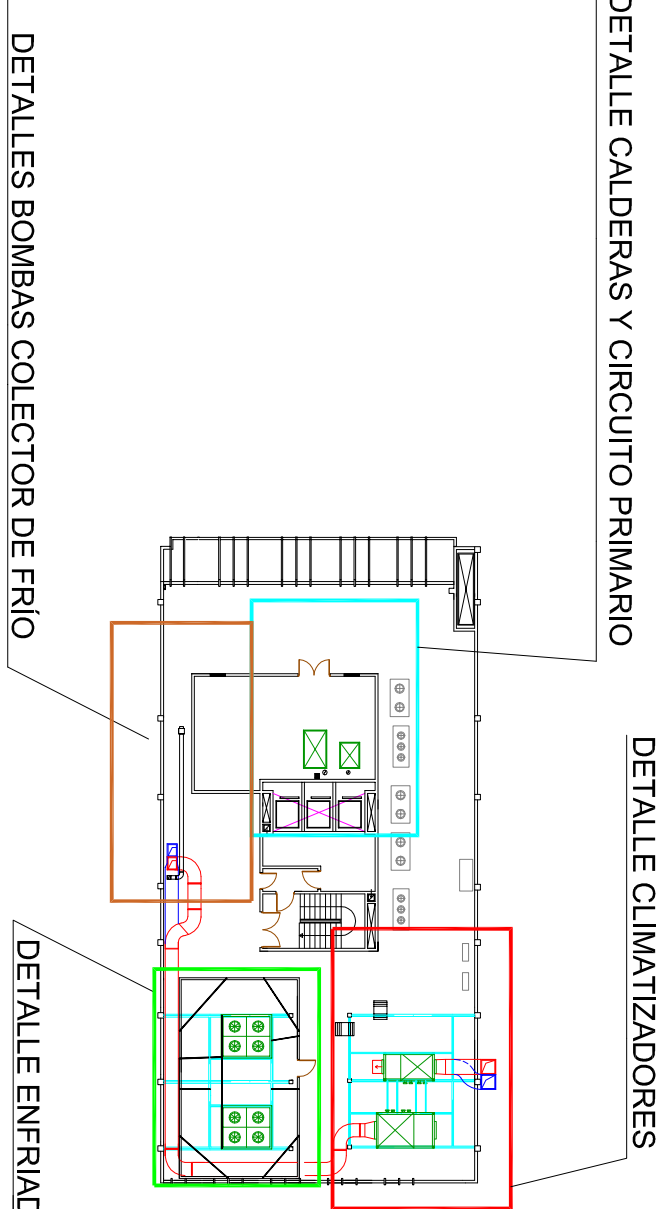
CLIMATIZADORES



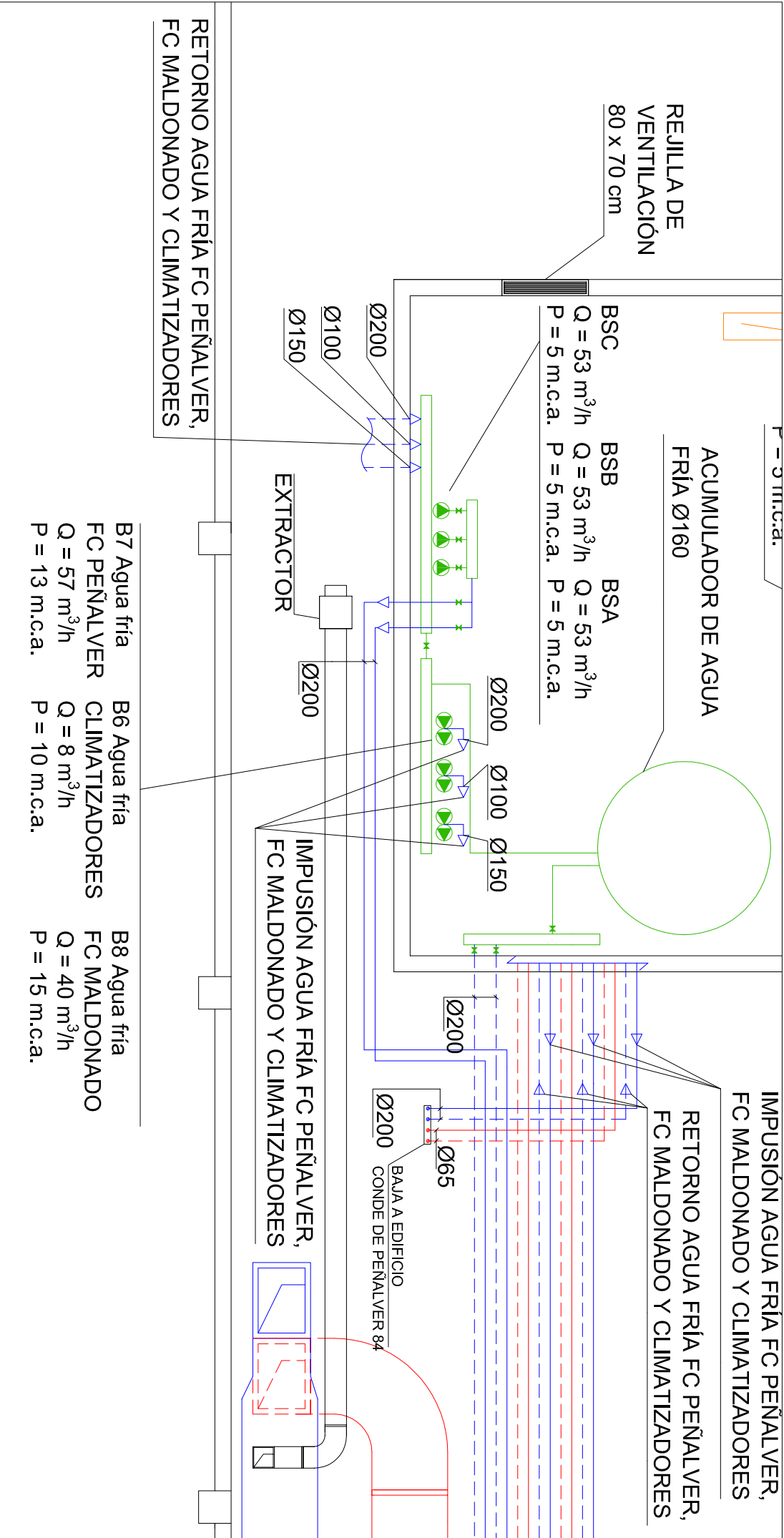
ENFRRIADORAS



CALDERAS



DETALLE CALDERAS Y CIRCUITO PRIMARIO

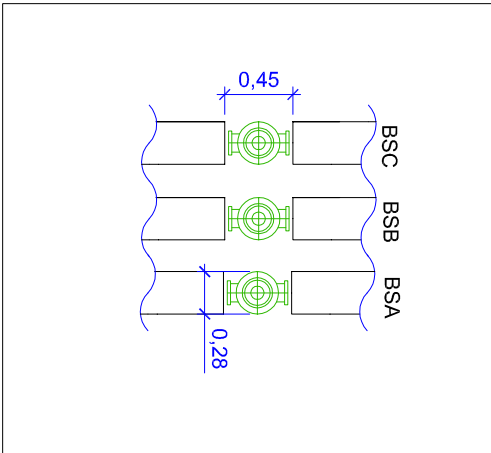


DETALLE BOMBAS COLECTOR DE FRIO

Legenda de bombas	
BSA	Bomba marca Ilur-Zeaur modelo CS4-80/188A P=1.5 kW c/u. Circuito primario de refrigeración.
BSB	Bomba marca Ilur-Zeaur modelo CS4-80/188A P=1.5 kW c/u. Circuito primario de refrigeración.
BSC	Bomba marca Ilur-Zeaur modelo CS4-80/188A P=1.5 kW c/u. Circuito primario de refrigeración.
B7 AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilur-Zeaur modelo CD2-280/141A P=14 kW. Circuito de frío. Frenado electrónico. Pelletier.
B6 AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilur-Zeaur modelo CD2-40/105 P=10.65 kW. Agua fría. UTAS.
B8 AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilur-Zeaur modelo CD2-280/141A P=14 kW. Circuito de frío. Frenado electrónico. Pelletier.
B2-1	Bomba doble marca Omega modelo CD2-40/105 P=10.65 kW. Circuito primario caldera ACS.
B2-2	Bomba doble marca Ilur-Zeaur modelo CD2-40/105 P=10.65 kW. Circuito primario caldera ACS.
BC-1	Bomba marca Ilur-Zeaur modelo CS4-80/188A P=1.5 kW. Bomba anticongelación.
BC-2	Bomba marca Ilur-Zeaur modelo CS4-80/188A P=1.5 kW. Bomba anticongelación.



BOMBAS COLECTOR DE FRIO

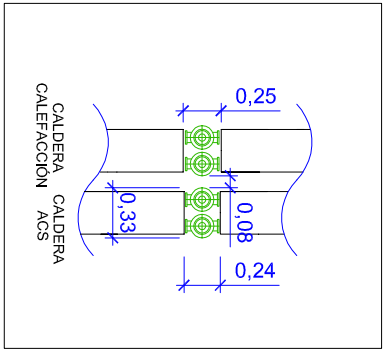


DETALLE BOMBAS COLECTOR DE FRIO



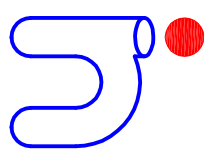
BOMBAS PRIMARIO CALEFACCIÓN

DETALLE BOMBAS PRIMARIO CALEFACCIÓN



Legenda ventilación y climatización actual

UTA	Enfríadora Rock York YCAL-77-MT7 297 kW	Caldera ACC (Gas natural)	Vigas IPE existentes, para apoyo de vigas	Tuberías de gas	Tuberías de agua fría (retorno)	Tuberías de agua fría (impulsi)	Tuberías de agua caliente (impulsi)	Tuberías de agua caliente (retorno)	Ralland	Intercambiador de placas	Manómetro	Termómetro	Controlador de gas G40	Sonda	Filtro	Purgador	Válvula	Bomba	Grifo	Coletor	Cuadro eléctrico	Electroválvula corte de gas	Luminaria 36 W	Emergencia	Sena	Exterior	Chimenea	Rajilla	Anticongelamiento	Unidades exteriores existentes
-----	---	---------------------------	---	-----------------	---------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	-----------	------------	------------------------	-------	--------	----------	---------	-------	-------	---------	------------------	-----------------------------	----------------	------------	------	----------	----------	---------	-------------------	--------------------------------



Rubink Ingenieros
PROYECTO DE OBRAS DE REFORMA Y AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMPAÑÍA DE TRÁNSITO DE LA CIUDAD DE MALDONADO 58 DE MALDONADO 58

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE TRÁNSITO DE LA CIUDAD DE MALDONADO 58 DE MALDONADO 58 DE MALDONADO 58

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 94 - C/ MALDONADO 58

Plano de: ESTADO ACTUAL, DETALLES CLIMATIZADORES Y ENFRRIADORAS

La Propiedad:  **Tragsa**

El Ingeniero Industrial: **Rubén Fernández Alonso**

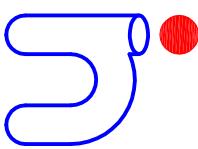
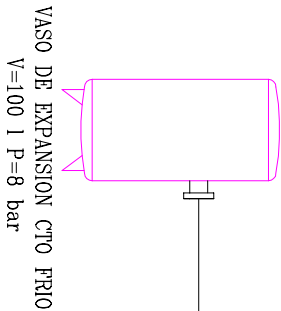
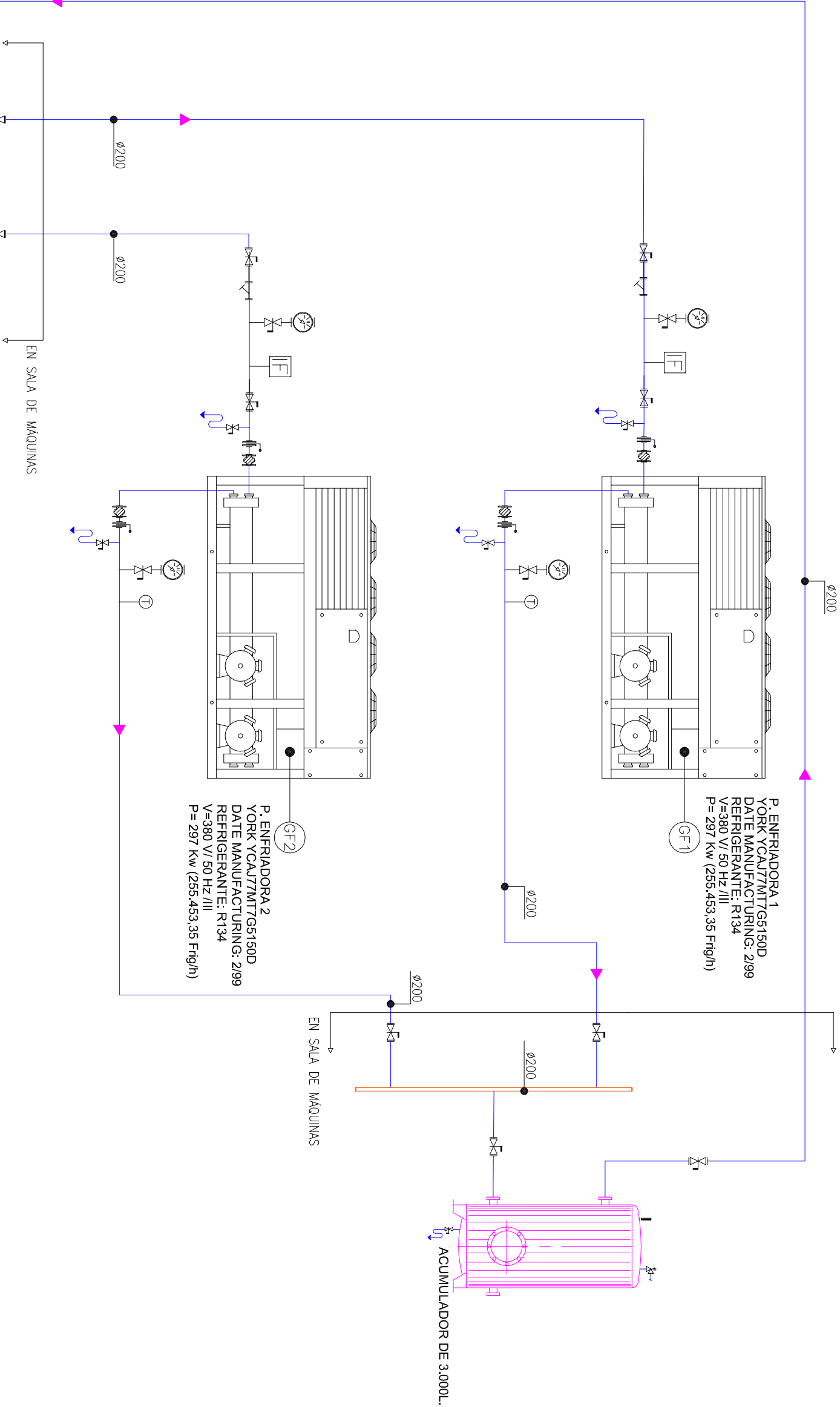
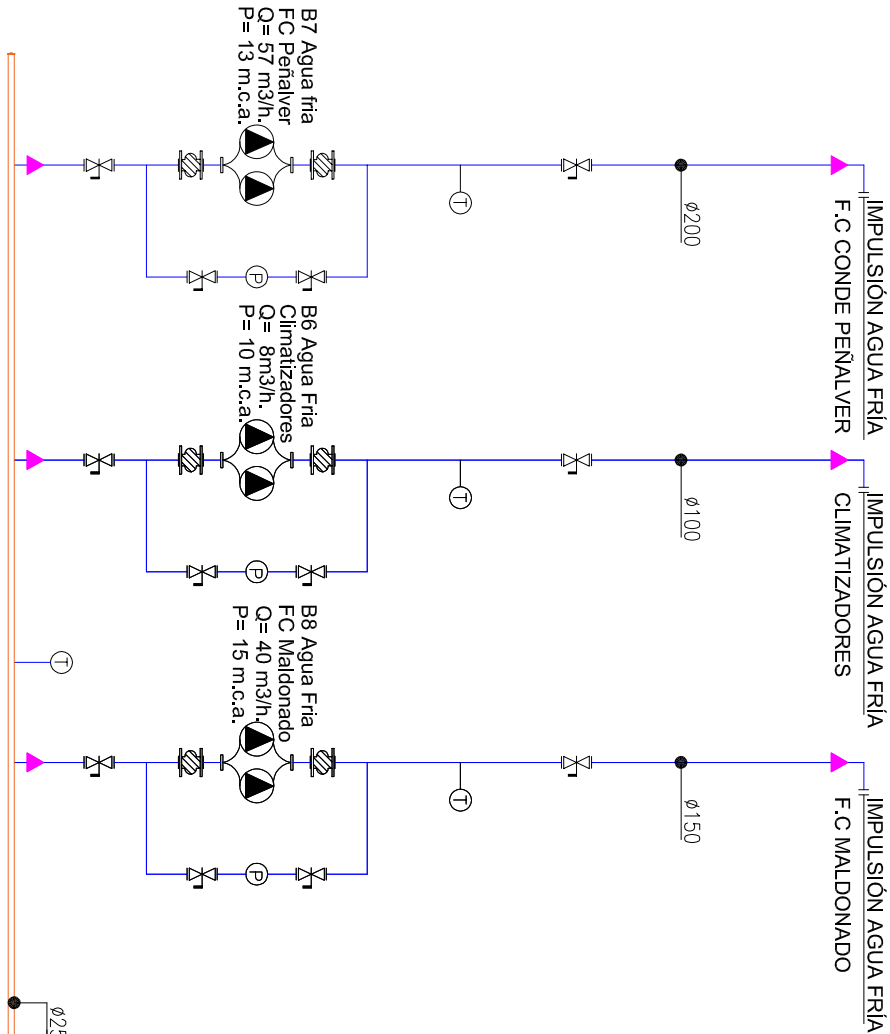
Fecha: **DIC 2022**

Escala: **1/50**

Plano nº **02**

LEYENDA

- VALVULA DE BOLA
- VALVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS
- VALVULA DE MARIPOSA
- VALVULA MOTORIZADA DE 3 VIAS
- VALVULA DE ASIENITO
- V. DE ASIENITO INCLINADA
- VALVULA DE BY-PASS
- VALVULA DE RETENCION
- VALVULA DE EQUILBRADO
- VALVULA DE SEGURIDAD
- VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA
- PURGADOR
- VALVULA DE REGULACION TULLER
- COLECTOR
- MANOMETRO RABO DE CERVO
- PRESOSTATO
- DESCONECTOR
- FILTRO
- MANGUITO ANTIVIBRADOR
- VALVULA REDUCTORA DE PRESION
- MANOMETRO
- TEMOMETRO
- INTERRUPTOR DE FLUJO
- DRENAJE
- SONDA DE TEMPERATURA
- SONDA DE PRESION
- SONDA PRESION DIFERENCIAL
- ELECTROBOMBA EN LINEA
- GRUPO ELECTROBOMBAS GEMELAS
- CONTADOR DE ENERGIA



Ingeniería al servicio
de la construcción

Paseo Valdecarlos nº 2 Bº1º-2
33404 Corvera (Asturias)
Tel y Fax: 984020331
info@runtek.com.es
runtek@runtek.com.es
movile: 619389992 / 602891082

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PENÁLVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PENÁLVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO ACTUAL. ESQUEMA DE PRINCIPIO FRIO

La Propiedad:



El Ingeniero Industrial:
RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO

nº Colegiado
2.447

Firma

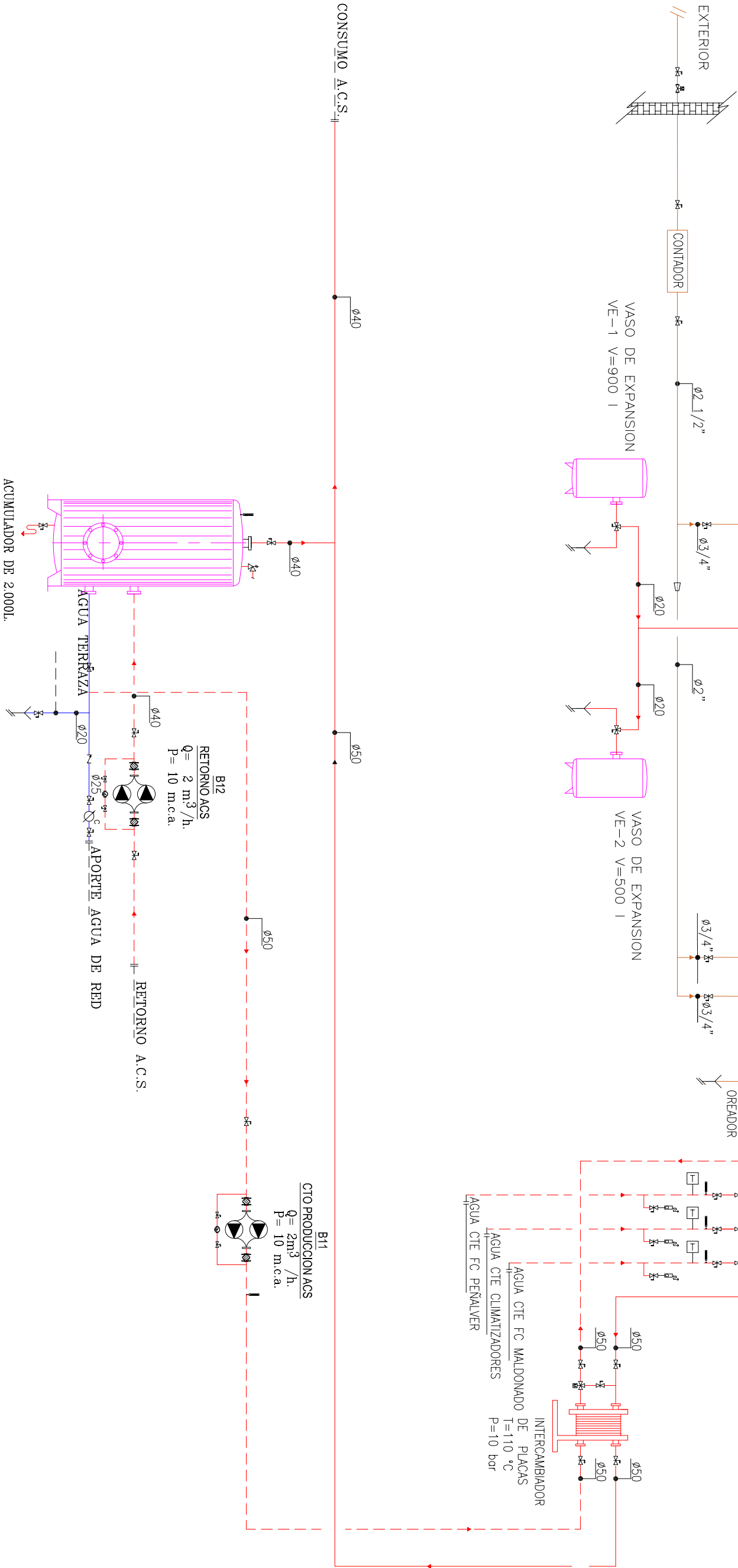
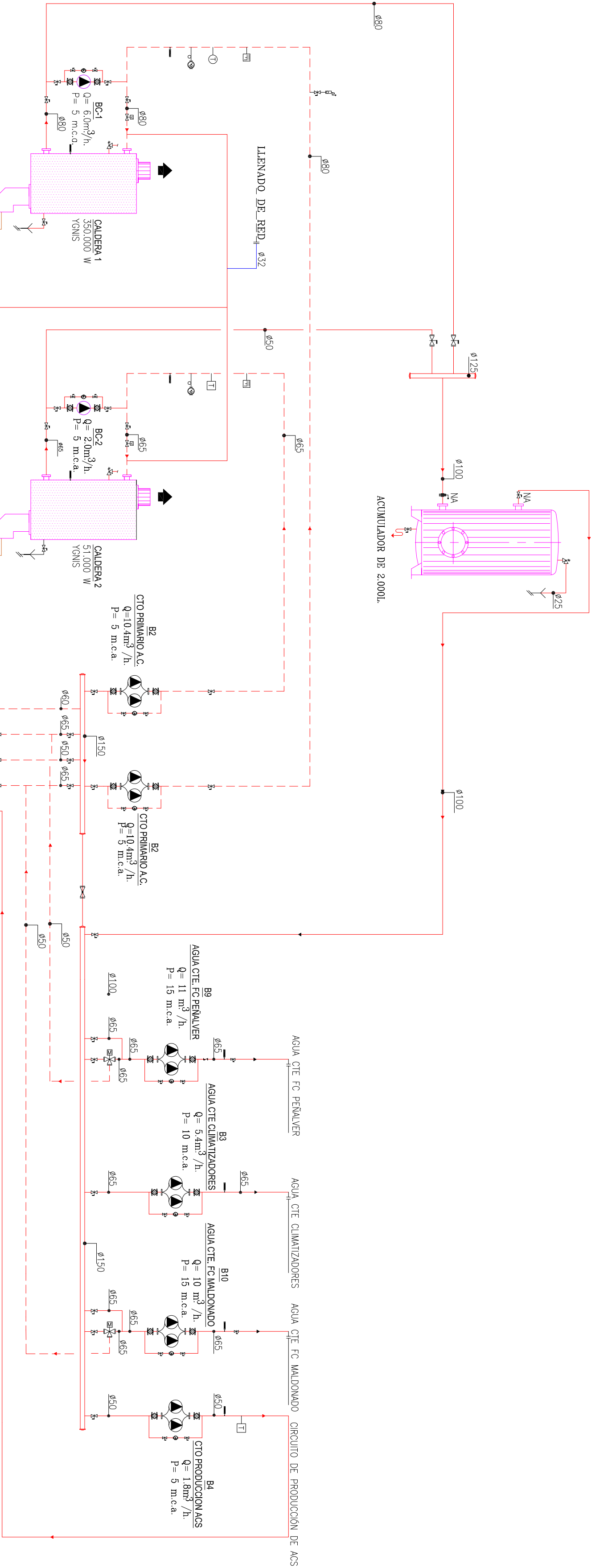
Sustituye a:

Fecha:
D/C 2022

Escala:
S/E

Plano nºº

03



LEYENDA			
	VALVULA DE BOLA		VALVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS
	VALVULA DE MARIPOSA		VALVULA MOTORIZADA DE 3 VIAS
	VALVULA DE ASIENTO		DESCONECTOR
	V. DE ASIENTO INCLINADA		FILTRO
	VALVULA DE BY-PASS		MANQUITO ANTIVIBRADOR
	VALVULA DE RETENCION		VALVULA REDUCTORA DE PRESION
	VALVULA DE EQUILIBRADO		MANOMETRO
	VALVULA DE SEGURIDAD		TERMOMETRO
	VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA		INTERRUPTOR DE FLUJO
	REDUCCION		DRENAJE
	CONTADOR DE ENERGIA		GRUPO ELECTROBOMBAS GEMELAS

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PEÑALVER 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PEÑALVER 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO ACTUAL. ESQUEMA DE PRINCIPIO CALOR

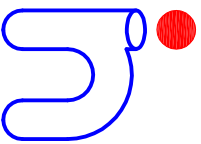
La Propiedad: El Ingeniero Industrial: RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO



nº Colegiado 2.447

Firma

Plano nº 04

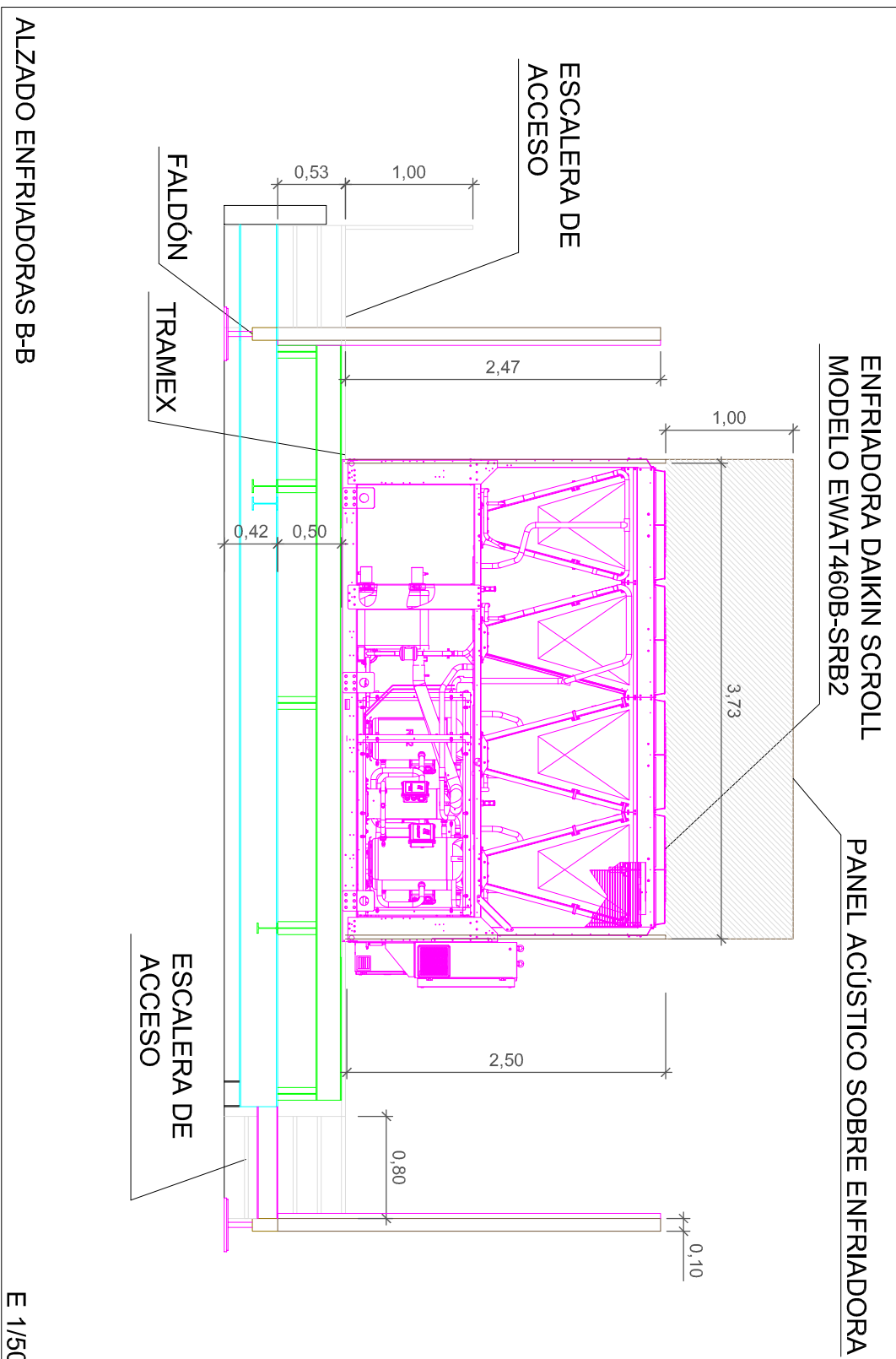
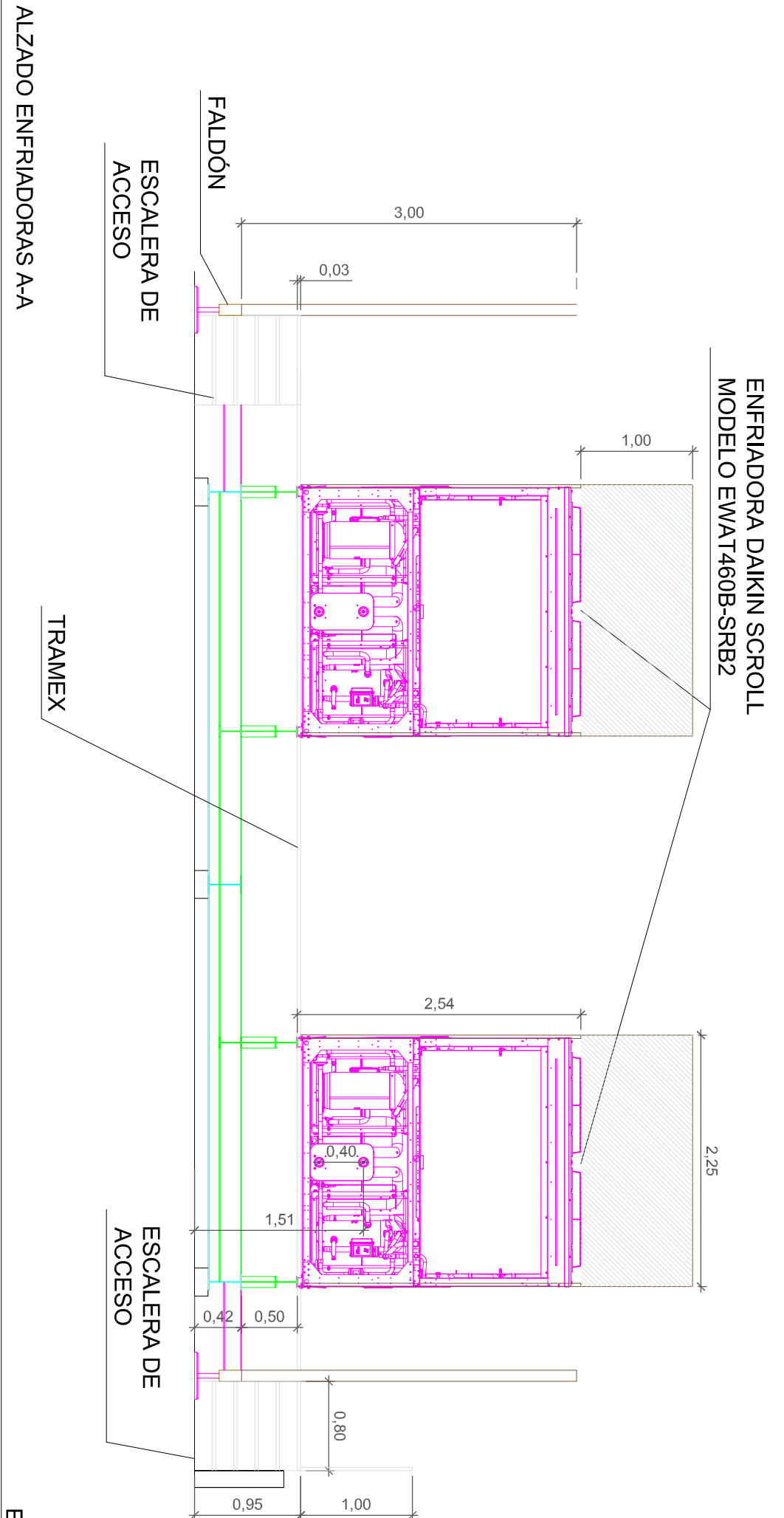
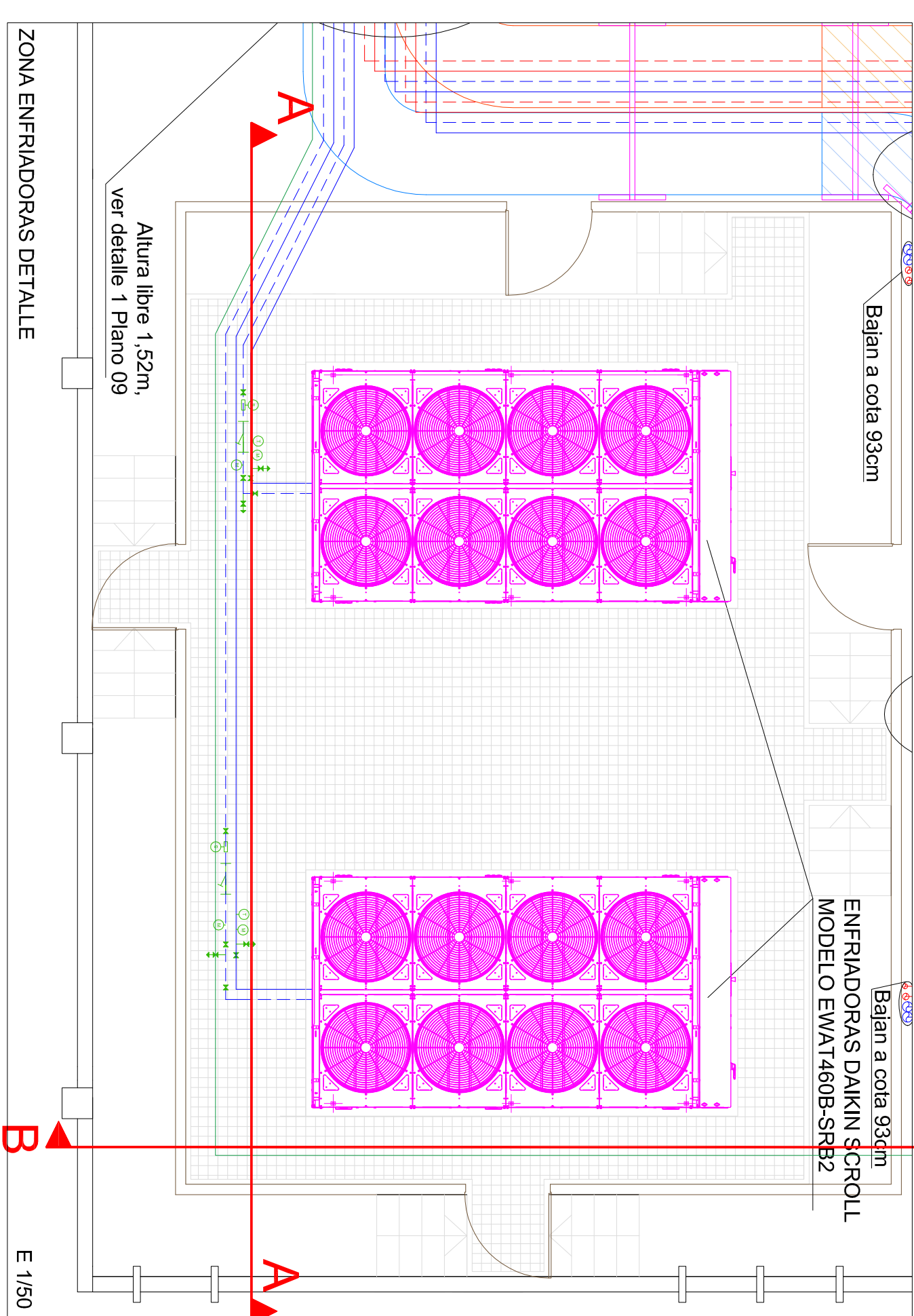
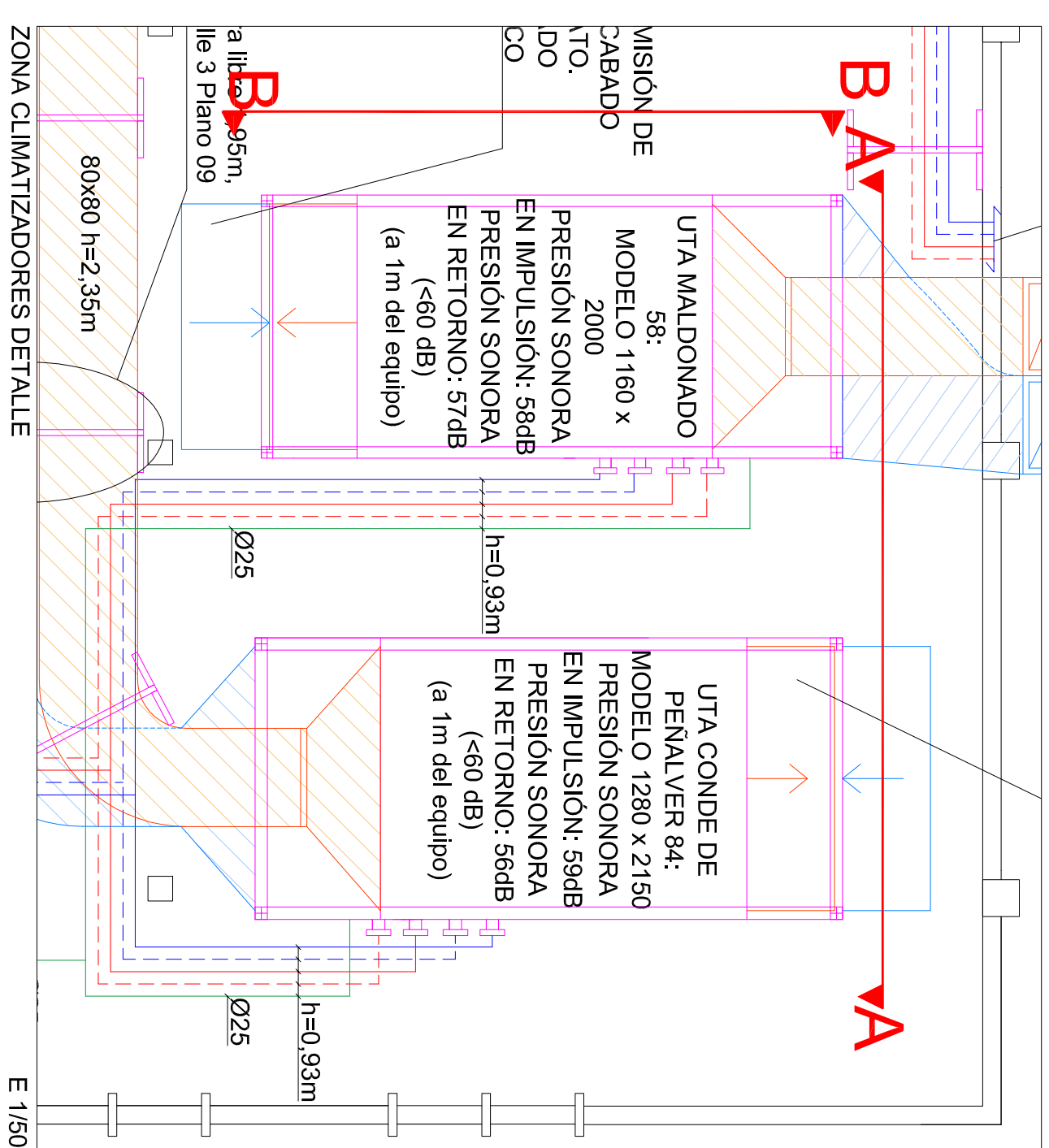
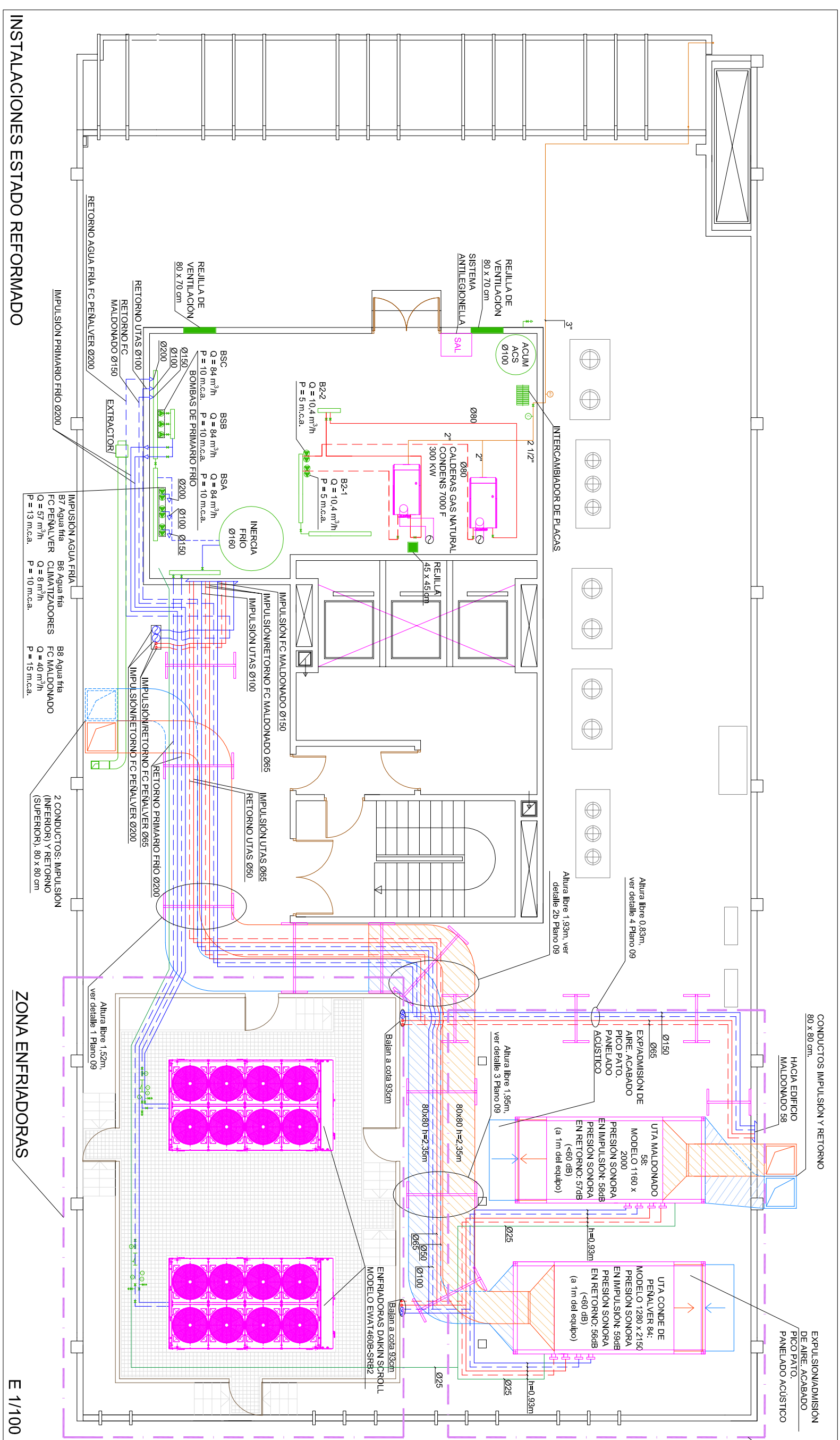


Runtek Ingenieros
Ingeniería al servicio de la construcción
Plaza Valdelella nº 2 Bº 1º 2
33404 Corvera (Asturias)
Tel y Fax: 984052631
info@runtek.es
runtek.com/runtek.es
mobile: 619389992 / 602861082

Fecha: DIC 2022

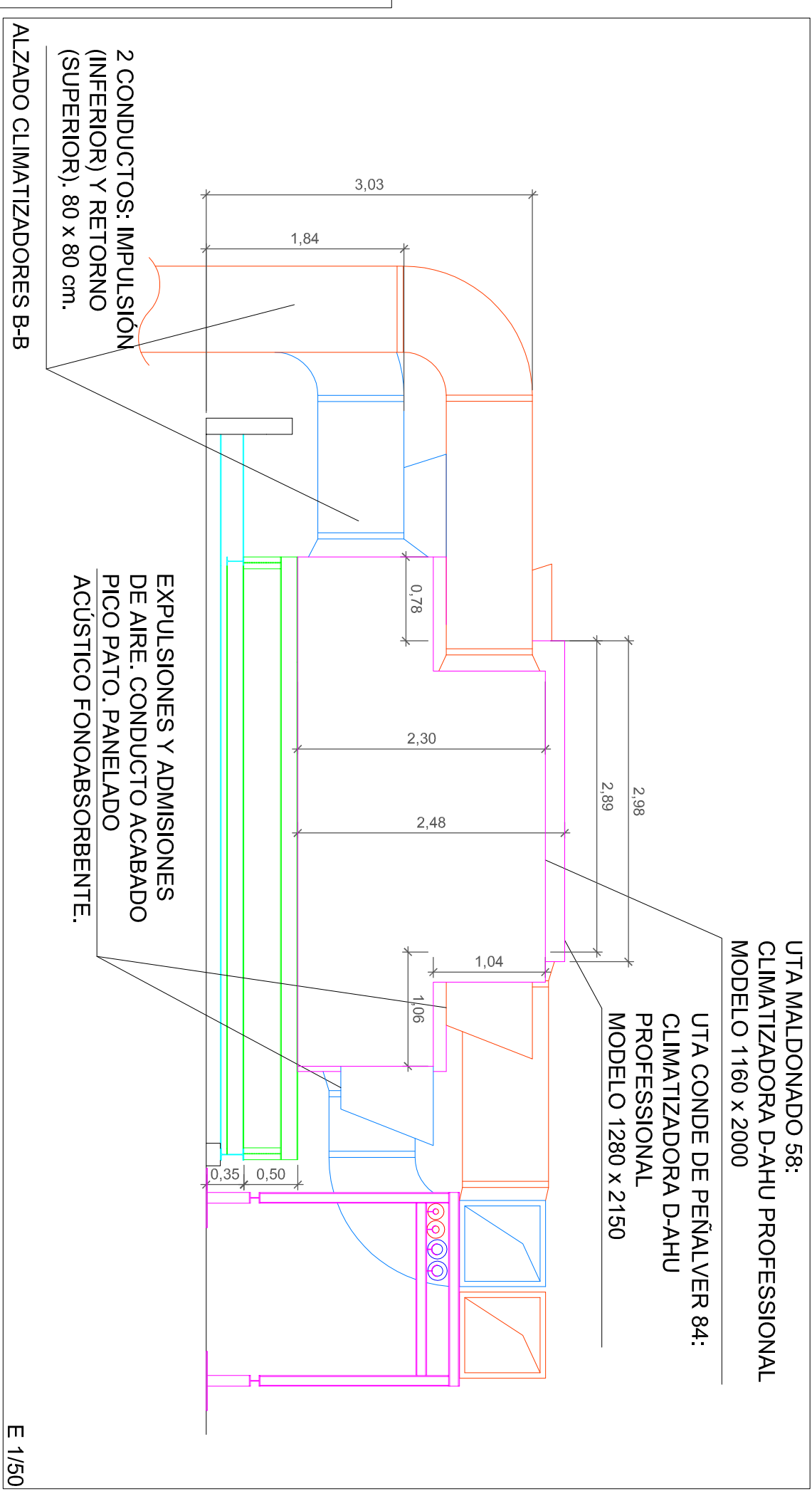
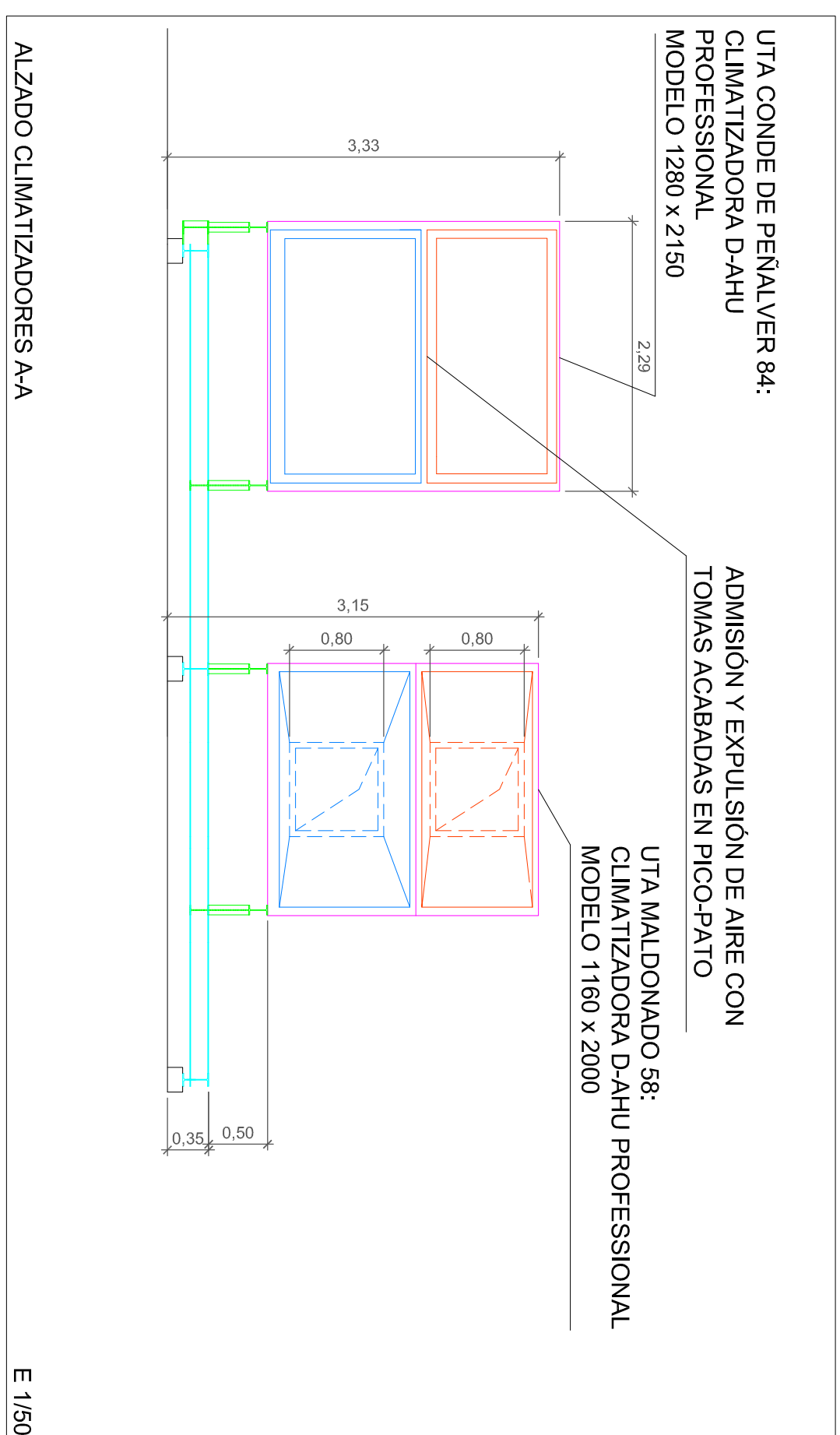
Escala: S/E

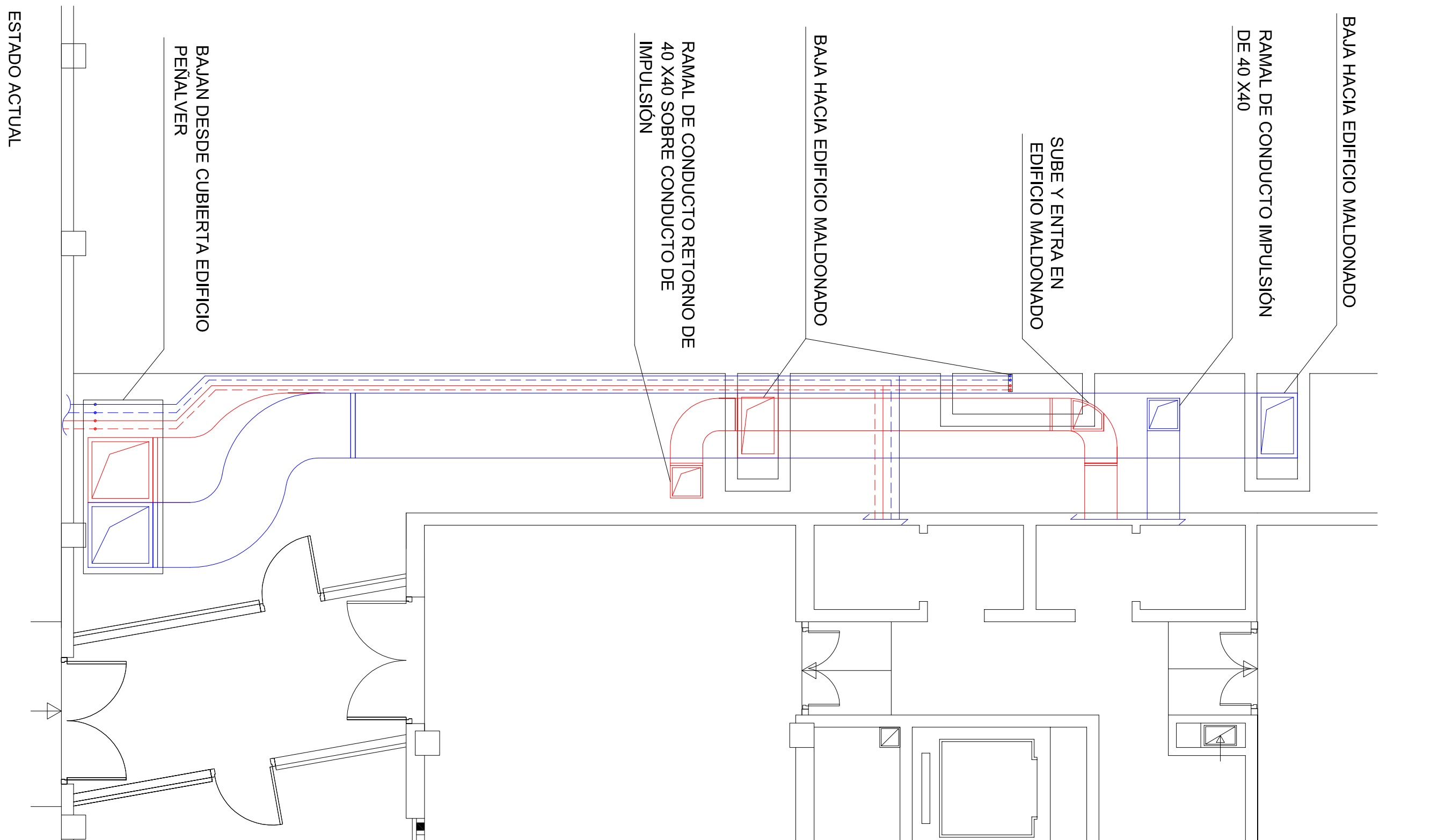
Sustituye a: ---



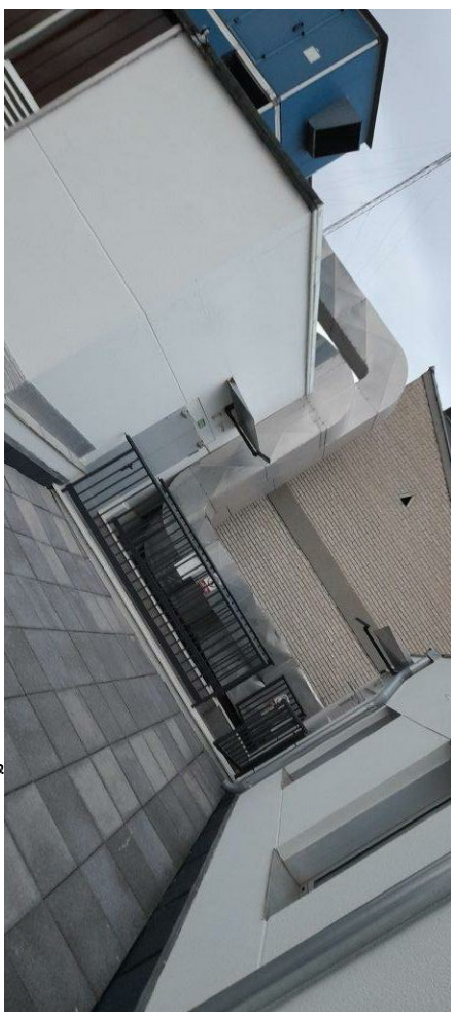
Leyenda de bombas. Estado reformado	
BSA	Bomba marca Sefidali modelo BSA-1000W. Circuito primario de refrigeración.
BSB	Bomba marca Sefidali modelo BSF 1000160-0.0K P = 832 kW. Circuito primario de refrigeración.
BSC	Bomba marca Sefidali modelo BSC-1000160-0.0K P = 832 kW. Circuito primario de refrigeración.
BT AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilin-Zauruz modelo C02-80/14-P14-W. Circuito de frío, Fanosol Condensé Panther.
BB AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilin-Zauruz modelo BB-100160-0.0K P = 619 kW. Agua fría, UTMS
BB AGUA FRÍA	Bomba doble marca Ilin-Zauruz modelo C02-80/14-P14-W. Circuito de frío, Fanosol Maldonado.
B-2-1	Bomba doble marca Sefidali modelo SBM 80/160, 1-1,5kW P=300 kW. Sistema de calefacción independiente. Solo para calderas independientes.
B-2-2	Bomba doble marca Sefidali modelo SBM 80/160, 1-1,5kW P=300 kW. Circuito primario calefacción calefacción. Solo para calderas independientes.

Leyenda instalaciones estado reformado	
	UTA
	Emisoras Daikin EWAT170S-9RBZ (Scot)
	Caldera Calderas 7000 F 300 kW
	Tuberías de gas
	Tuberías de cuatro de calderas
	Tuberías de agua fría (empúson)
	Tuberías de agua fría (retorno)
	Tuberías de agua caliente (empúson)
	Tuberías de agua caliente (retorno)
	Tubería polibuteno DN25
	Intercambiador de placas
	Manómetro
	Termómetro
	Contador
	Sonda
	Filtro
	Purgador
	Válvula
	Bomba
	Grifo
	Colector
	Electroválvula de corte de gas
	Luminaria 36 W
	Empujeza
	Sirena
	Extintor
	Chimenea
	Rejilla
	Tapex
	Conductos impermeables de agua de lluvia; aislamiento térmico; aislamiento ignífugo; cableado eléctrico; cableado de datos; Conducto impermeable de aire de escape con aislamiento térmico y cobertura de chapas de Al.
	Unidades exteriores existentes





RAMALES DE IMPULSIÓN Y RETORNO HACIA PLANTA 8ª MALDONADO



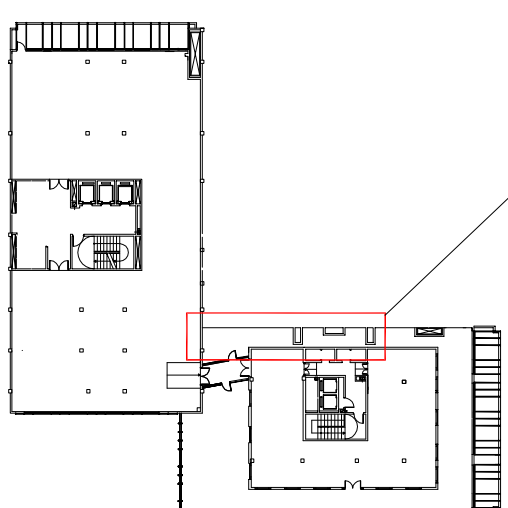
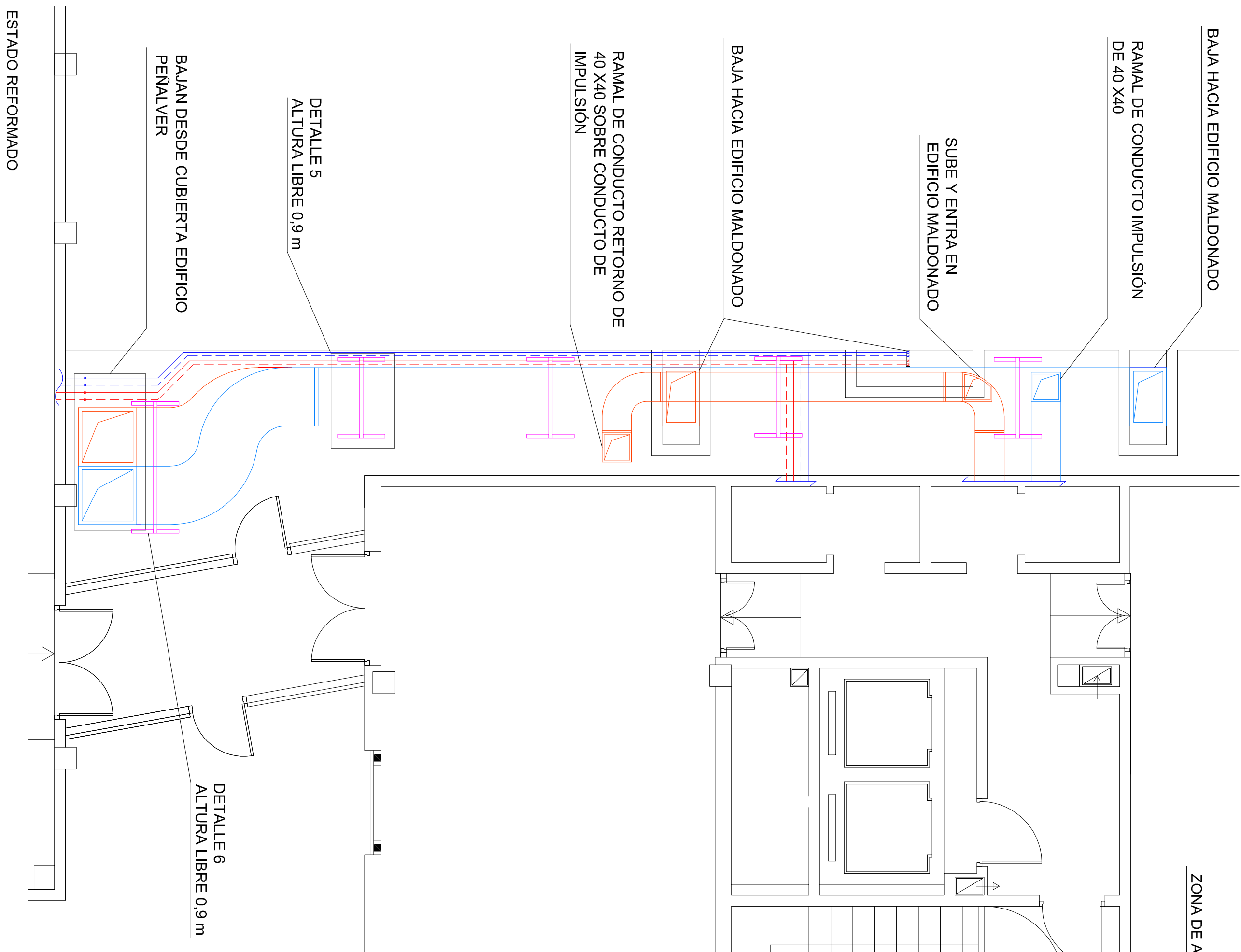
CONDUCTOS. BAJAN DE CUBIERTA DE CONDE PENALVER HACIA EDIFICIO MALDONADO



CONDUCTO DE IMPULSIÓN SOBRE CONDUCTO DE RETORNO



ALTURA LIBRE ACTUAL

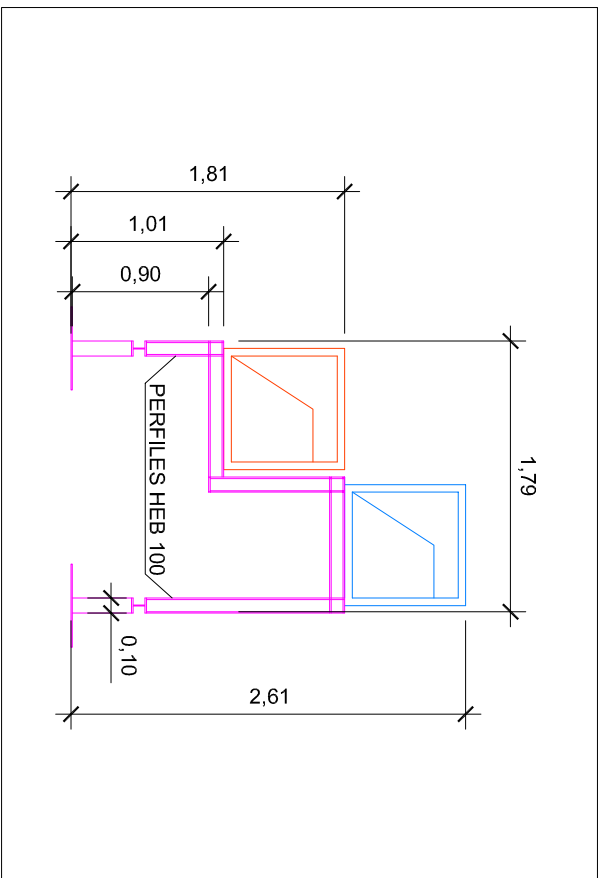
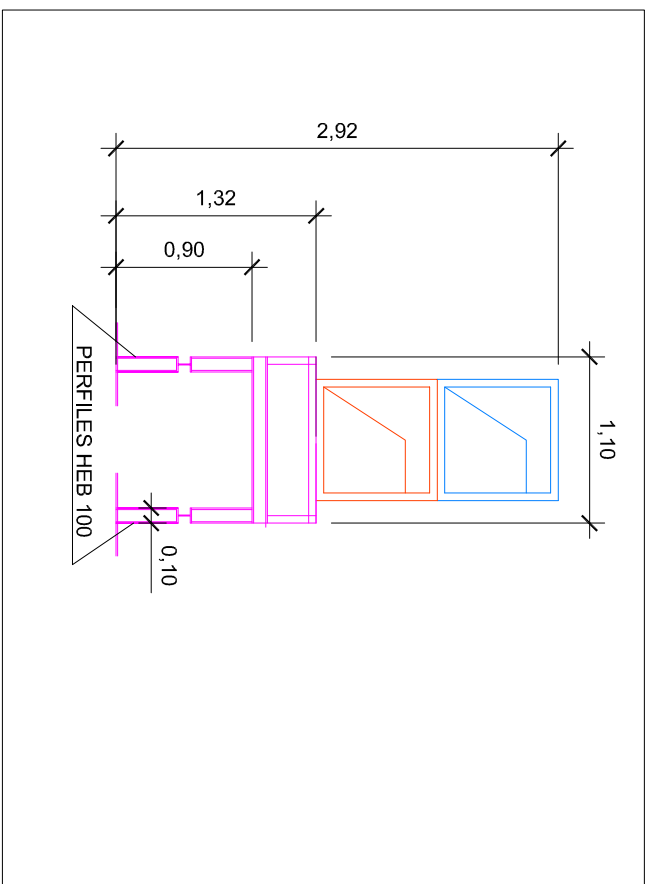


ZONA DE ACTUACIÓN

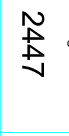


RAMAL DE CONDUCTO DE RETORNO

Leyenda estado actual	
	Tuberías de agua fría (impulsión)
	Tuberías de agua fría (retorno)
	Tuberías de agua caliente (impulsión)
	Tuberías de agua caliente (retorno)
	Conducto impulsionador de aire de chapa, con aislamiento térmico y cobertura de chapa de Al

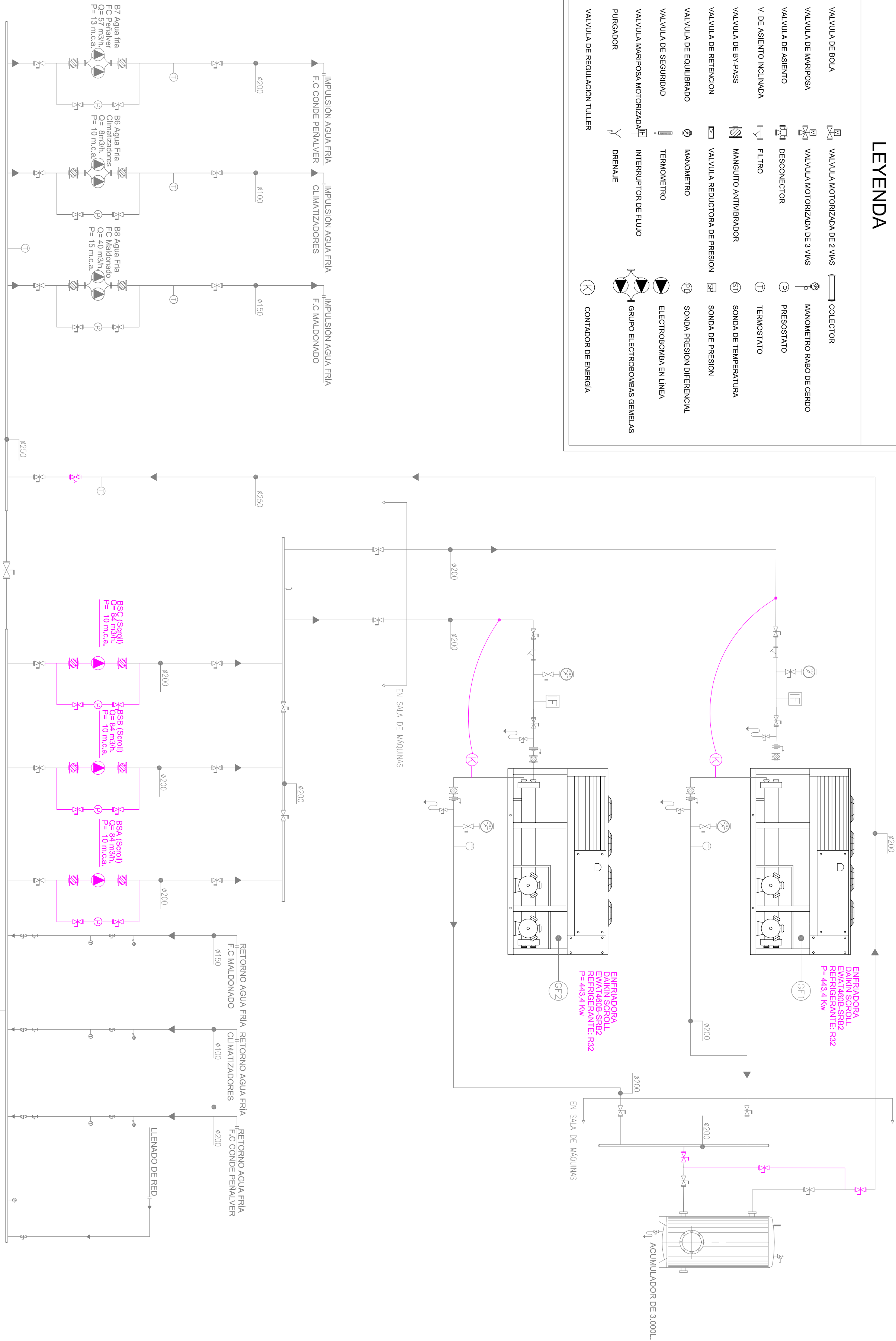


Leyenda estado riomado	
	Tuberías de agua fría (impulsión)
	Tuberías de agua fría (retorno)
	Tuberías de agua caliente (impulsión)
	Tuberías de agua caliente (retorno)
	Conducción impulsión de aire de chapa con aislamiento térmico y cobertura de chapa de AL

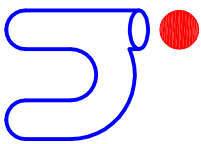
	Proyecto Técnico de Ejecución de Sustitución de las Instalaciones de Producción Térmica y Unidades de Tratamiento de Aire de las Oficinas de Trabajo de la Unidad de Península + I. Alcantodado 59 de Madrid
Situación: C/ CANTE DE FENALVER 84 - C/ ALCAÑODADO 59 28008 MADRID	
Plano de: ESTADO ACTUAL Y REFORMADO DETALLE CONDUCTOS CUERTIA+EDIFICIO MALDONADO 59	
La Propiedad:  Tragsa S.A. de Ingeniería El Ingeniero Industrial: Rubén Fernández Alonso nº de plano: 2447 Firma 	
Fecha: DIC 2022	Sustituye a: -----
Plano nº	06

LEYENDA

	VALVULA DE BOLA		VALVULA MOTORIZADA DE 2 VIAS		COLECTOR
	VALVULA DE MARIPOSA		VALVULA MOTORIZADA DE 3 VIAS		MANOMETRO RABO DE CERRO
	VALVULA DE ASIENTO		DESCONECTOR		PRESOSTATO
	V. DE ASIENTO INCLINADA		FILTRO		TERMOSTATO
	VALVULA DE BY-PASS		MANGUITO ANTIVIBRADOR		SONDA DE TEMPERATURA
	VALVULA DE RETENCION		VALVULA REDUCTORA DE PRESION		SONDA DE PRESION
	VALVULA DE EQUILBRADO		MANOMETRO		SONDA PRESION DIFERENCIAL
	VALVULA DE SEGURIDAD		TERMOMETRO		ELECTROBOMBA EN LINEA
	VALVULA MARIPOSA MOTORIZADA		INTERRUPTOR DE FLUJO		GRUPO ELECTROBOMBAS GEMELAS
	PURGADOR		DRENAJE		
	VALVULA DE REGULACION TULER		CONTADOR DE ENERGIA		



VASO DE EXPANSION CTO FRIO
V=100 l P=6 bar



Runitek Ingenieros
Ingeniería al servicio
de la construcción
Paseo Valdelella nº 2 Bº 1º 2
33404 Corvera (Asturias)
Tel / Fax: 984502631
info@runitek.es
runitek.com.es
movil: 619389992 / 602861082

PROYECTO TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE SUSTITUCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN TÉRMICA Y UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE DE LAS OFICINAS DE TRAGSA DE LA CALLE CONDE DE PENÁLVÉR 84 - MALDONADO 58 DE MADRID

Situación: C/ CONDE DE PENÁLVÉR 84 - C/ MALDONADO 58
28006 MADRID

Plano de: ESTADO REFORMADO. ESQUEMA DE PRINCIPIO FRIO

La Propiedad:



El Ingeniero Industrial:
RUBÉN FERNÁNDEZ ALONSO

nº Colegiado
2.447

Firma

Sustituye a:

Fecha:
D/C 2022

Escala:
S/E

Plano nº

07