



Universitat de Girona
Escola Politècnica Superior

Projecte/Treball Final de Carrera

Estudi: Enginyeria Industrial. Pla 94

Títol:

PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN DE UN ESTABULARIO PARA
UN LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN

Document: PLANOS

Alumne: Antonio Merino Gonzalo

Director/Tutor: Dr. Josep Maria Corretger i Canós

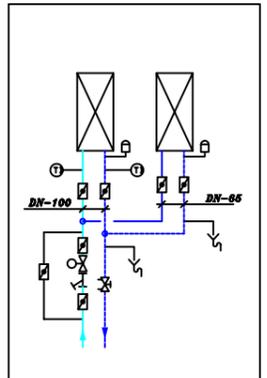
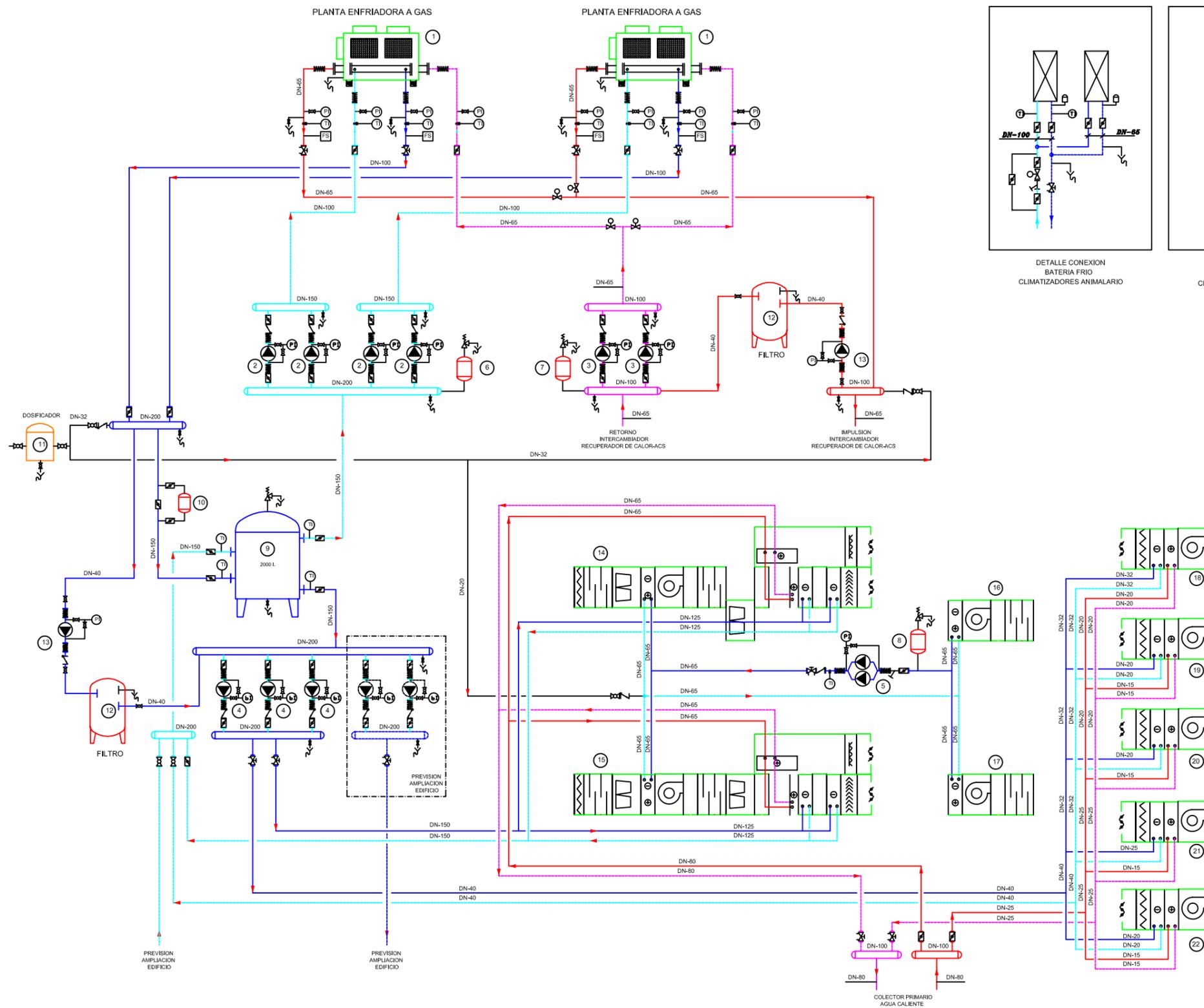
Departament: Eng. Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Màquines i Motors Tèrmics

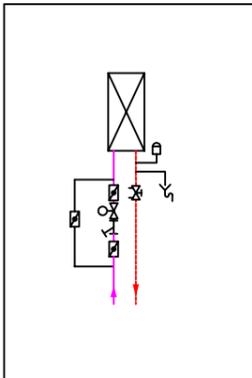
Convocatòria (mes/any): junio 2006

ÍNDICE

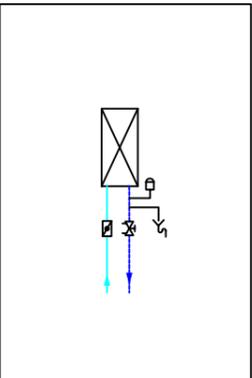
- CL-01. ESQUEMA DE PRINCIPIO. CLIMATIZACIÓN
- CL-02. ESQUEMA DE PRINCIPIO. AGUA CALIENTE CALEFACCIÓN
- CL-03. PLANTA SÓTANO. DISTRIBUCIÓN DE AIRE
- CL-04. PLANTA BAJA. DISTRIBUCIÓN DE AIRE
- CL-05. PLANTE TÉCNICA. DISTRIBUCIÓN DE AIRE
- CL-06. PLANTA TÉCNICA. IMPLANTACIÓN MAQUINARIA CLIMATIZACIÓN
- CL-07. PLANTA SÓTANO. DISTRIBUCIÓN TUBERÍAS CLIMATIZACIÓN
- CL-08. PLANTA TÉCNICA. DISTRIBUCIÓN TUBERÍAS CLIMATIZACIÓN
- CL-09. DETALLES CONSTRUCTIVOS. ELEMENTOS DE DISTRIBUCIÓN Y FILTRACIÓN DE AIRE



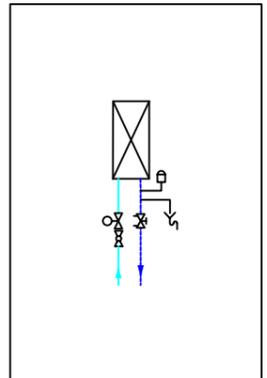
DETALLE CONEXION BATERIA FRIO CLIMATIZADORES ANIMALARIO



DETALLE CONEXION BATERIA CALOR CLIMATIZADORES ANIMALARIO



DETALLE CONEXION BATERIA RECUPERACION



DETALLE CONEXION BATERIA FRIO Y CALOR RESTO CLIMATIZADORES

22	CLIMATIZADOR ARCHIVO MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-4)
21	CLIMATIZADOR VESTIBULOS MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-4)
20	CLIMATIZADOR ALMACEN MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-7)
19	CLIMATIZADOR CONTROL MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-6)
18	CLIMATIZADOR VESTUARIOS MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-5)
17	CLIMATIZADOR EXTRACCION ANIMALARIO MARCA TROX MOD. TBM-75 (CL-4)
16	CLIMATIZADOR EXTRACCION ANIMALARIO MARCA TROX MOD. TBM-75 (CL-3)
15	CLIMATIZADOR IMPULSION ANIMALARIO MARCA TROX MOD. TBM-75 (CL-2)
14	CLIMATIZADOR IMPULSION ANIMALARIO MARCA TROX MOD. TBM-75 (CL-1)
13	ELECTROBOMBA CIRCUITO FILTRACION
12	FILTRO AUTOMATICO
11	INHIBIDOR DE CORROSION
10	SEPARADOR DE MICROBURBUJAS DN-150
9	DEPOSITO DE INERCIA 2.000 LITROS
8	VASO DE EXPANSION MARCA SEDICAL MOD. S-18
7	VASO DE EXPANSION MARCA SEDICAL MOD. S-40
6	VASO DE EXPANSION MARCA SEDICAL MOD. S-40
5	ELECTROBOMBA CIRCUITO RECUPERACION
4	ELECTROBOMBA CIRCUITO SECUNDARIO AGUA FRIA
3	ELECTROBOMBA CIRCUITO PRIMARIO AGUA CALIENTE
2	ELECTROBOMBA CIRCUITO PRIMARIO AGUA FRIA
1	PLANTA ENFRIADORA CON RECUPERACION DE CALOR MARCA CLIMAVENETA MOD. GC349
Nº	DESIGNACION
	NOMENCLATURA

T	BREDA
F	PURGADOR
I	INTERRUPTOR DE FLUJO
⊕	INDICADOR DE TEMPERATURA
⊖	INDICADOR DE PRESION
⊗	FILTRO
⊙	DESAGÜE
⊚	MANGUITO ANTIMBRATORIO
⊛	BOMBA
⊜	VÁLVULA DE SEGURIDAD
⊝	VÁLVULA DE RETENCION
⊞	VÁLVULA DE EQUILIBRADO
⊟	VÁLVULA MOTORIZADA
⊠	VÁLVULA DE MANIPOSA
⊡	VÁLVULA DE BOLA
SÍMBOLO	DESIGNACION
	SIMBOLOGÍA

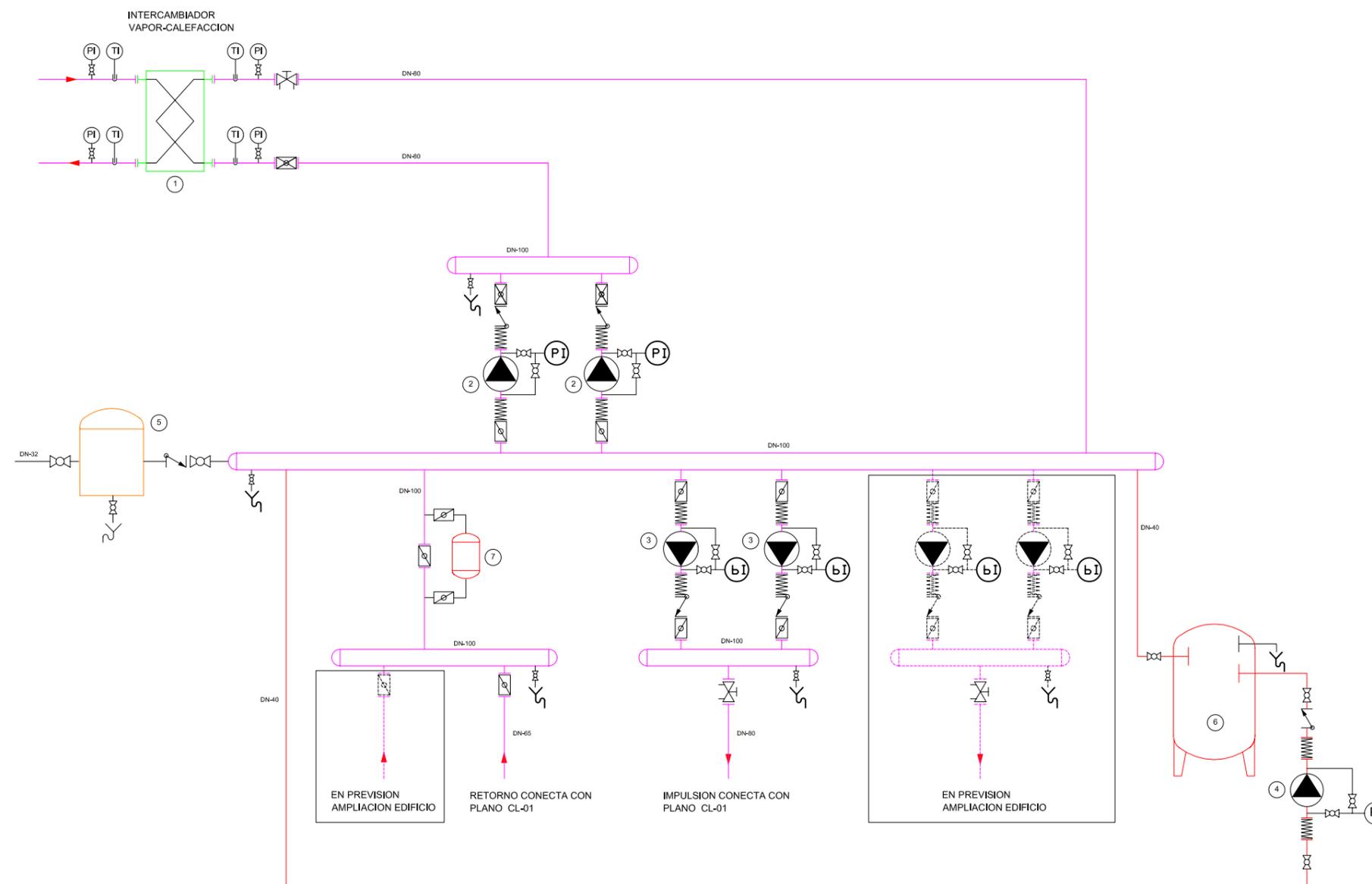
	Data	Nom	
Dibuixat	jun 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino
Escala			
S/E			



Escola politècnica Superior

ESQUEMA DE PRINCIPIO CLIMATIZACION

Nº plànol CL-01
Substitueix a:
Especialitat EI



Nº	DESIGNACIÓN
7	SEPARADOR DE MICROBURBUJAS DN 100
6	FILTRO AUTOMÁTICO
5	INHIBIDOR DE CORROSIÓN
4	ELECTROBOMBA CIRCUITO FILTRACIÓN
3	ELECTROBOMBA CIRCUITO SECUNDARIO CALEFACCIÓN
2	ELECTROBOMBA CIRCUITO INTERCAMBIADOR
1	INTERCAMBIADOR DE CALOR VAPOR-AGUA
NOMENCLATURA	

+	BREDA
↔	VALVULA DE RETENCION
⊞	VALVULA DE SEGURIDAD
⊞	INDICADOR DE TEMPERATURA
⊞	INDICADOR DE PRESION
⊞	MANGUITO ANTI-VIBRATORIO
⊞	VALVULA DE EQUILIBRADO
⊞	FILTRO
⊞	DESAGÜE
⊞	VALVULA DE MARIPOSA
⊞	VALVULA DE BOLA
SIMBOLO	DESIGNACIÓN
SIMBOLOGÍA	

	Data	Nom	
Dibuixat	jun 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino

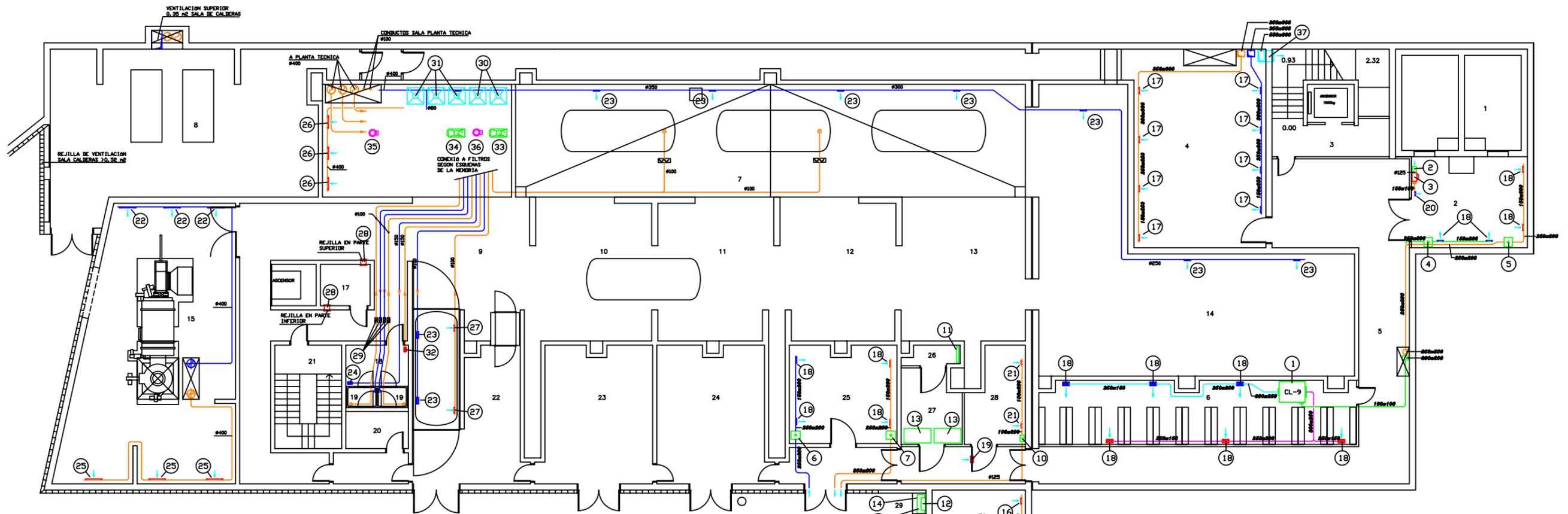


Escola politècnica Superior

Escala
S/E

ESQUEMA DE PRINCIPIO
AGUA CALIENTE CALEFACCIÓN

Nº plànot CL-02
Substitueix a:
Especialitat EI



PLANTA SÓTANO

- ZONA P3**
- 1 DEPÓSITO DE AGUA
 - 2 GRUPOS DE PRESIÓN
 - 3 CONEXIÓN ZONA LAB. P2 Y DESPACHOS
 - 4 LOCAL
 - 5 PASILLO P2
 - 6 ARCHIVO
 - 8 CALEFACCIÓN
 - 9 LOCAL
 - 10 LOCAL
 - 11 LOCAL
 - 12 LOCAL
 - 13 LOCAL
 - 14 LOCAL
 - 15 INCINERADORA
 - 22 LOCAL
 - 23 AIRE COMPRIMIDO
 - 24 GRUPO ELECTRÓGENO
 - 25 ALMACÉN PRODUCTOS QUÍMICOS
 - 26 COMUNICACIONES
 - 27 SAI
 - 28 CUADRO GENERAL
 - 29 UNIDADES CONDENSADORAS
 - 30 CENTRO DE MEDIDA
 - 31 ESTACIÓN TRANSFORMADORA
 - 32 ARMARIO BOMBAS CO2
- ZONA P2**
- 7 DEPÓSITOS EFLUENTES
 - 9 LOCAL
 - 10 LOCAL
 - 11 LOCAL
 - 12 LOCAL
 - 13 LOCAL
 - 14 LOCAL
 - 16 LOCAL
 - 17 CUARTO ASCENSOR
 - 18 VESTUARIO SALIDA A P3 DESDE EFLUENTES
 - 19 DUCHA
 - 20 VESTUARIO ENTRADA A P3 DESDE EFLUENTES
 - 21 CONEXIÓN ZONAS P3 ENTRE PLANTAS

37	REJA DE PRESURIZACIÓN
36	REGULADOR DE CAUDAL VARIABLE SALA EFLUENTES
35	REGULADOR DE CAUDAL CONSTANTE SAS
34	CAJA DE MEZCLA SALA DUCHAS
33	CAJA DE MEZCLA SALA EFLUENTES
32	REJA DE EXTRACCIÓN
31	FILTRO ABSOLUTO CONDUCTO DUCHAS
30	FILTRO ABSOLUTO CONDUCTO SALA EFLUENTES
29	REGULADOR DE CAUDAL CONSTANTE
28	REJA DE VENTILACIÓN
N°	DESIGNACIÓN
NOMENCLATURA	

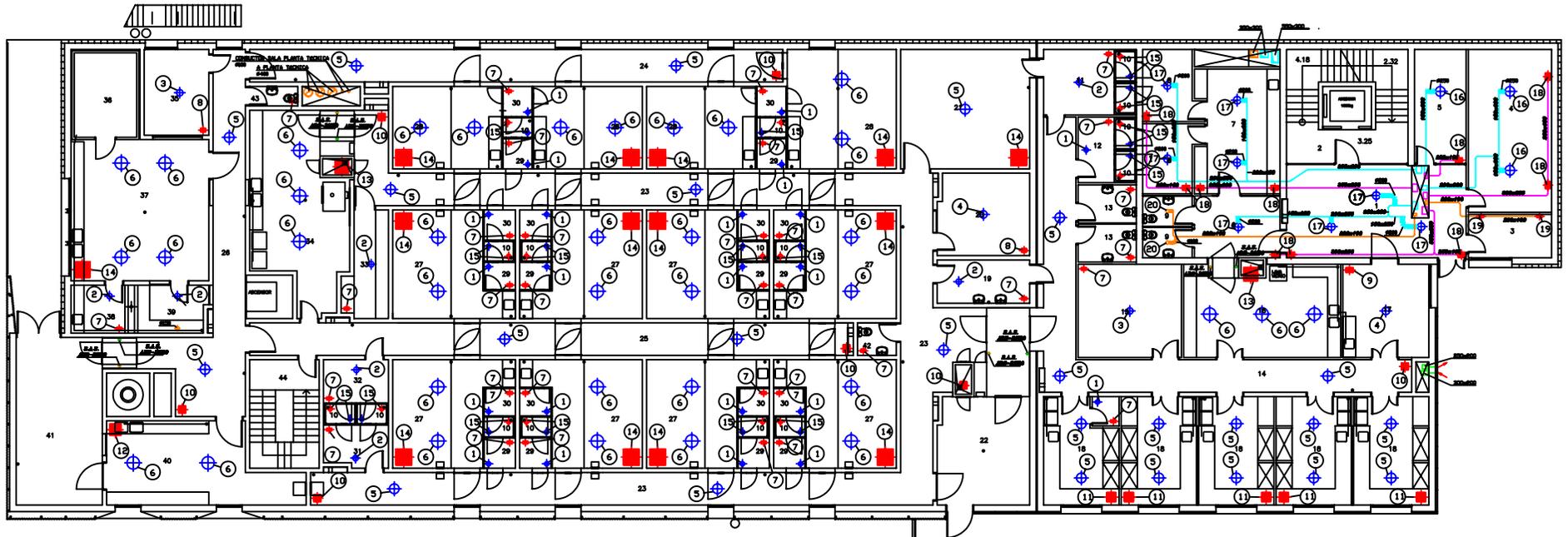
27	REJA DE EXTRACCIÓN
26	REJA DE EXTRACCIÓN
25	REJA DE EXTRACCIÓN
24	REJA DE IMPULSIÓN
23	REJA DE IMPULSIÓN
22	REJA DE IMPULSIÓN
21	REJA DE EXTRACCIÓN
20	REJA DE IMPULSIÓN
19	REJA DE PUERTA
18	REJA DE IMPULSIÓN / EXTRACCIÓN
N°	DESIGNACIÓN
NOMENCLATURA	

17	REJA DE IMPULSIÓN / EXTRACCIÓN
16	REJA DE EXTRACCIÓN
15	REJA DE EXTRACCIÓN
14	UNIDAD EXTERIOR SPLIT
13	UNIDAD INTERIOR SPLIT SAI
12	UNIDAD EXTERIOR SPLIT COMUNICACIONES
11	UNIDAD INTERIOR SPLIT COMUNICACIONES
10	EXTRACTOR SALA DESCALCIFICADOR (VE-13)
9	CAJA DE EXTRACCIÓN E. T. (VE-12)
8	CAJA DE EXTRACCIÓN CUADRO GENERAL (VE-11)
7	CAJA DE EXTRACCIÓN ALMACÉN PROD. QUÍMICOS (VE-10)
6	CAJA DE IMPULSIÓN ALMACÉN PROD. QUÍMICOS (VE-9)
5	CAJA DE EXTRACCIÓN GRUPOS DE PRESIÓN (VE-8)
4	CAJA DE IMPULSIÓN GRUPOS DE PRESIÓN (VE-7)
3	BATERIA ELÉCTRICA
2	EXTRACTOR GRUPOS DE PRESIÓN (VE-14)
1	CLIMATIZADOR ARCHIVO MARCA TROX MOD. TBS-25 (CL-9)
N°	DESIGNACIÓN
NOMENCLATURA	

	Data	Nom	
Dibuixat	jun 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino
Escala	1:100		
PLANTA SÓTANO DISTRIBUCIÓN DE AIRE			

Escola politècnica Superior
UdG

Nº plànol CL-03
Substitueix a:
Especialitat E.I.

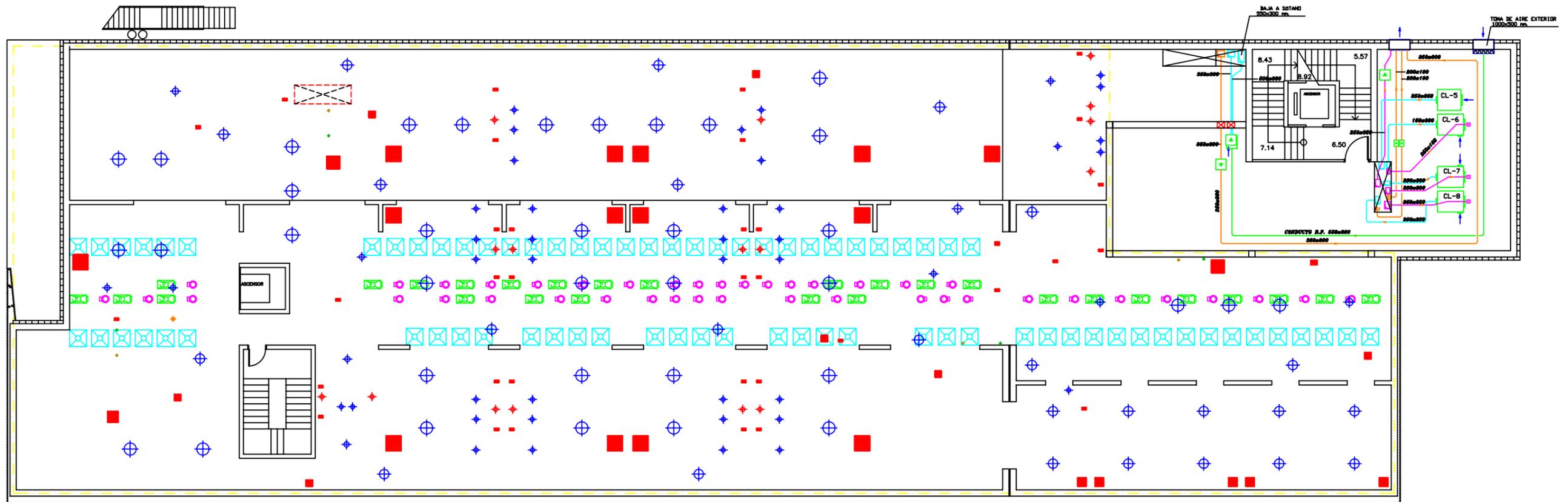


PLANTA BAJA

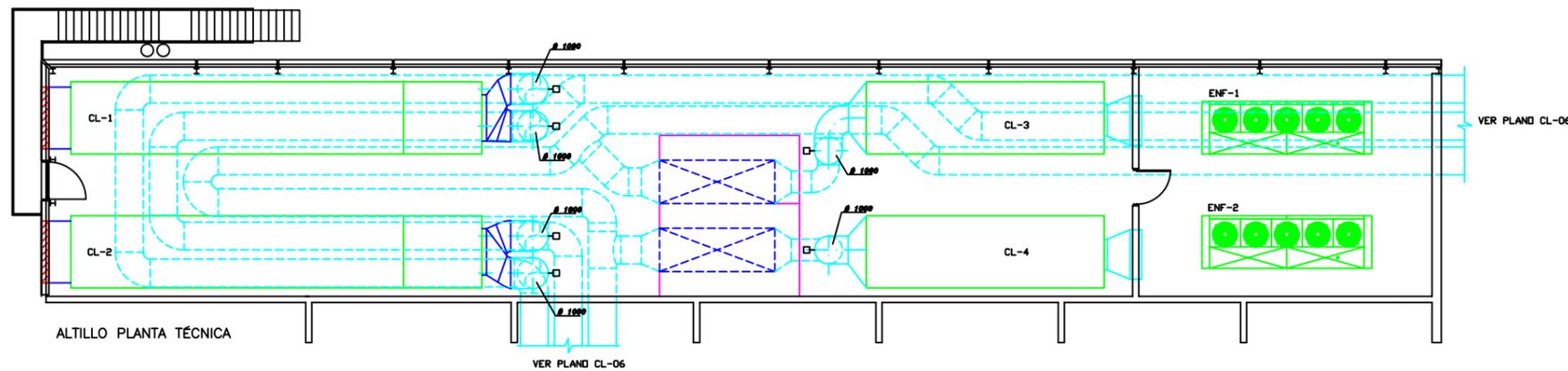
20	BICA DE EXTRACCI3N
19	REJA DE EXTRACCI3N
18	REJA DE RETORNO
17	DIFUSOR DE ROTACI3N
16	DIFUSOR DE ROTACI3N
15	ELEMENTOS DE DIFUSI3N DE AIRE INCLUIDOS EN LA PROPIA DUCHA
14	REJA DE EXTRACCI3N
13	REJA DE EXTRACCI3N
12	REJA DE EXTRACCI3N
11	REJA DE EXTRACCI3N
10	REJA DE EXTRACCI3N
9	REJA DE EXTRACCI3N
8	REJA DE EXTRACCI3N
7	REJA DE EXTRACCI3N
6	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 400
5	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 315
4	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 250
3	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 200
2	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 160
1	DIFUSOR DE ROTACI3N TAMA3O 125
N°	DESIGNACI3N
NOMENCLATURA	

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|---|
| 1 | VESTIBULO AL EXTERIOR | 23 | PASILLO ZONA LIMPIA ESTABULARIO |
| 2 | CONDICI3N ZONA LAB. P2 Y DESPACHOS | 24 | PASILLO ZONA SUCIA ESTABULARIO. ZONA FACHADA |
| 3 | ALMAC3N | 25 | PASILLO ZONA SUCIA ESTABULARIO. ZONA INTERIOR |
| 4 | ALMAC3N | 26 | PASILLO ZONA SUCIA NEOROPSIAS |
| 5 | CONTROL | 27 | SALAS DE INOCULACI3N ANIMALES GRANDES |
| 6 | VESTIBULO VESTUARIOS | 28 | SALAS DE INOCULACI3N ANIMALES PEQUE3OS |
| 7 | TORNADOR | 29 | VESTUARIO ENTRADA DUCHA SALA DE INOCULACI3N |
| 8 | VESTIBULO P2 | 30 | VESTUARIO SALIDA DUCHA SALA DE INOCULACI3N |
| 9 | SERVICIOS P2 | 31 | VESTUARIO ENTRADA PASILLO LIMPIO |
| 10 | DUCHA | 32 | VESTUARIO SALIDA PASILLO SUCIO |
| 11 | VESTUARIOS HOMBRÉS P2 | 33 | ALMAC3N ROPA |
| 12 | VESTUARIOS MUJERÉS P2 | 34 | LIMPIEZA ANILAS Y LAVANDERIA |
| 13 | SERVICIOS P3 | 35 | DESPACHO NEOROPSIAS |
| 14 | PASILLO ZONA LABORATORIO | 36 | CAMARA FRIG Y CONGELADOR |
| 15 | EQUIPO | 37 | NEOROPSIAS |
| 16 | COCINA | 38 | SALA FOTODUPLA |
| 17 | SALA DE DESCANSO | 39 | SALA DE CORTE |
| 18 | LABORATORIO | 40 | PREPARACI3N DE MUESTRAS |
| 19 | ZONA DE PAISO CON LAVABOS | 41 | SALA DE DESPACHOS NO ANIMALES |
| 20 | DESPACHO | 42 | SERVICIOS PASILLO LIMPIO P3 |
| 21 | AREA DE ALMACENES | 43 | SERVICIOS PASILLO SUCIO P3 |
| 22 | ACCESO ANIMALES A ZONA ESTABULARIO | 44 | CONDICI3N ENTRE PLANTAS ZONAS P3 |

	Data	Nom		 Escola politècnica Superior	
Dibuixat	JUN 06	Antonio Merino			
Compro.		Antonio Merino		 UdG	
Escala	PLANTA BAJA DISTRIBUCI3N DE AIRE			Nº plànol	CL-04
1:100				Substitueix a: Especialitat	



PLANTA TÉCNICA



ALTILO PLANTA TÉCNICA

66	COMPUERTA ESTANCA CON ACTUADOR DN-1000 mm.
65	FILTRO PLANO, MARCA TRDX, MOD. F211 DE 1220 x 610 mm.
64	COMPUERTA CORTAFUEGOS
63	CAJA DE EXTRACCIÓN SALA BOMBAS (VE-6)
62	CAJA DE IMPULSIÓN S. BOMBAS (VE-5)
61	CAJA DE PRESURIZACIÓN ESCALERA (VE-1)
60	CAJA DE EXTRACCIÓN VESTUARIOS P2 (VE-2)
59	EXTRACTOR SERVICIOS P2 (VE-3)
58	EXTRACTOR ALMACÉN (VE-4)
57	CLIMATIZADOR VESTIBULOS, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-8)
56	CLIMATIZADOR ALMACÉN, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-7)
55	CLIMATIZADOR CONTROL, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-6)
54	CLIMATIZADOR VESTUARIOS P2, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-5)
53	FILTRO HEPA DE CONDUCTO, MARCA TRDX MOD. F363L24
52	CLIMATIZADOR DE EXTRACCIÓN, MARCA TRDX, MOD. TKM-75 (CL-3, CL-4)
51	CLIMATIZADOR DE IMPULSIÓN, MARCA TRDX, MOD. TKM-75 (CL-1, CL-2)
50	PLANTA ENFRIADORA, MARCA CLIMAVENETA, MOD. GCH-90 (ENF-1, ENF-2)
N°	DESIGNACIÓN
NOMENCLATURA	

	FILTRO ABSOLUTO EN CONDUCTO
	CAJA DE MEZCLA
	REGULADOR DE CAUDAL
	DIFUSOR DE IMPULSIÓN
	REJILLA DE EXTRACCIÓN
	FILTRO DE EXTRACCIÓN
SÍMBOLO	DESIGNACIÓN
SIMBOLOGÍA	

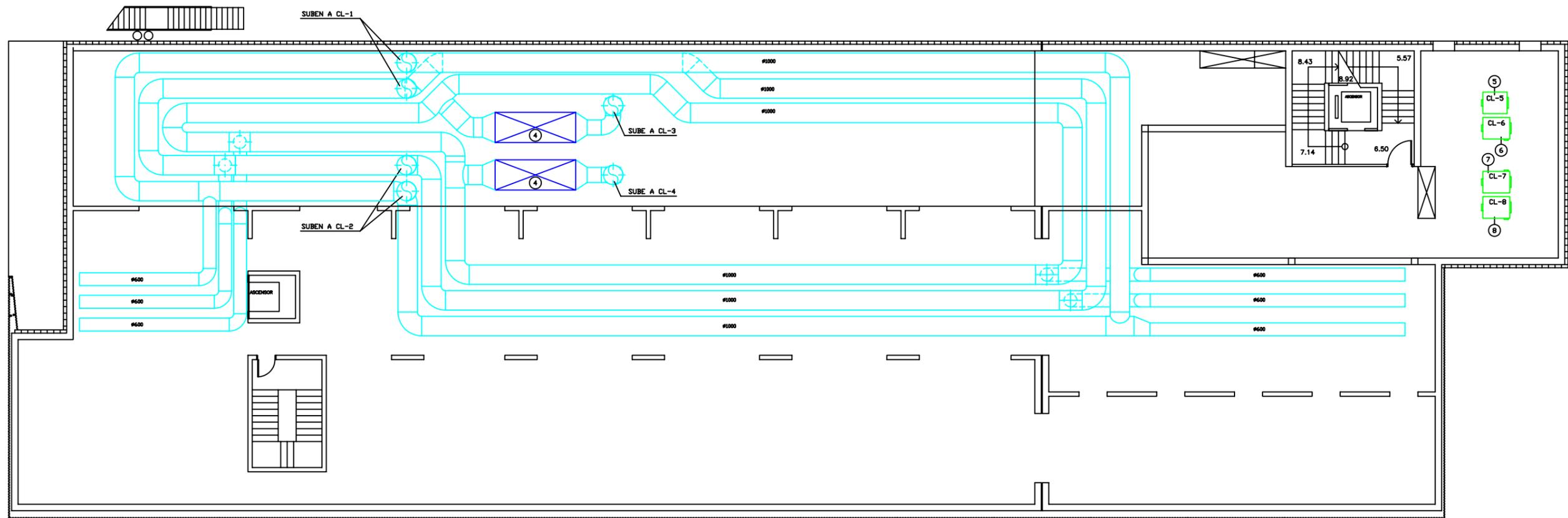
	Data	Nom	
Dibuixat	JUN 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino



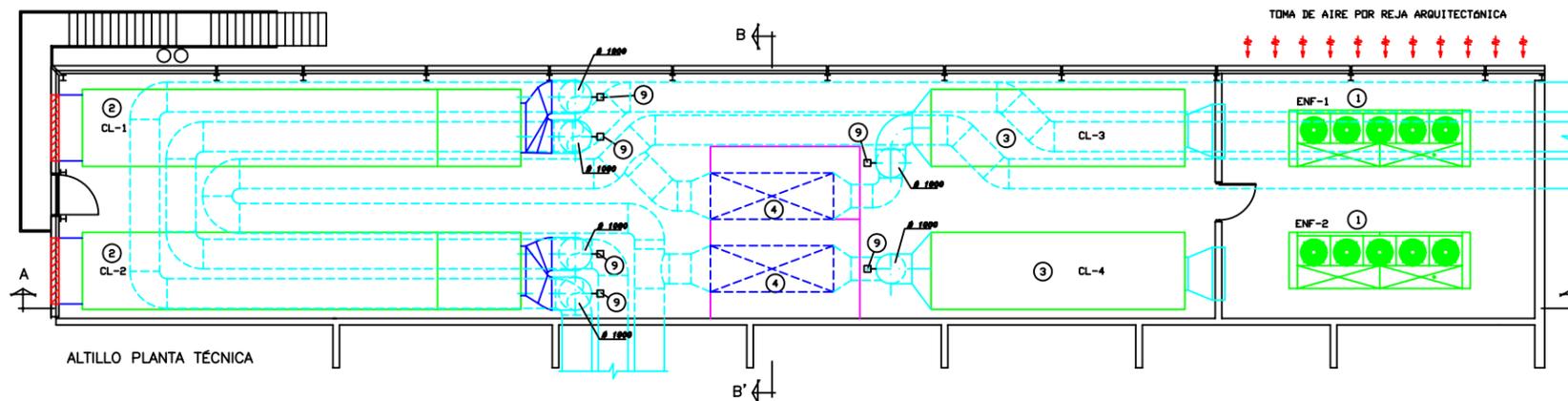
Escola politècnica Superior

Escala	1:100	PLANTA TECNICA	DISTRIBUCIÓN DE AIRE
--------	-------	----------------	----------------------

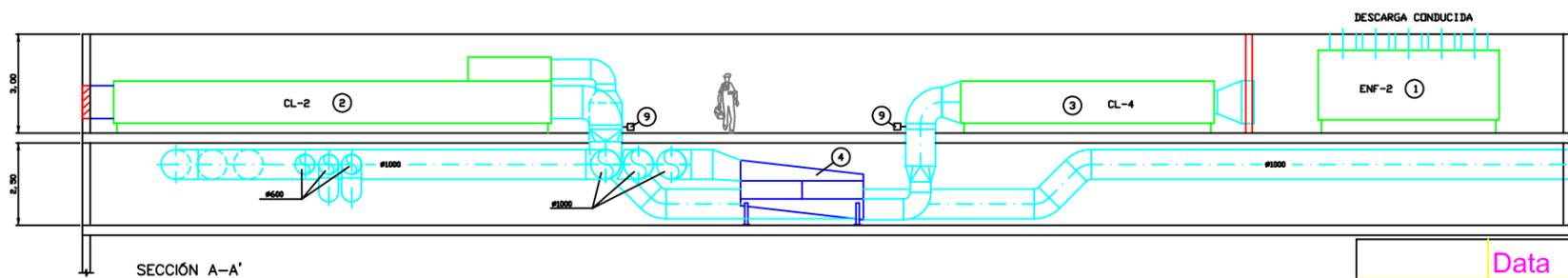
Nº plànol CL-05
Substitueix a:
Especialitat E.I.



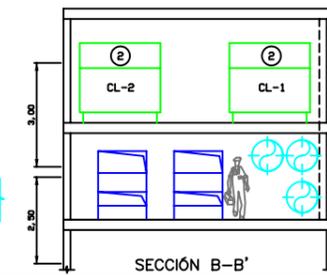
PLANTA TÉCNICA



ALTILLO PLANTA TÉCNICA



SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'

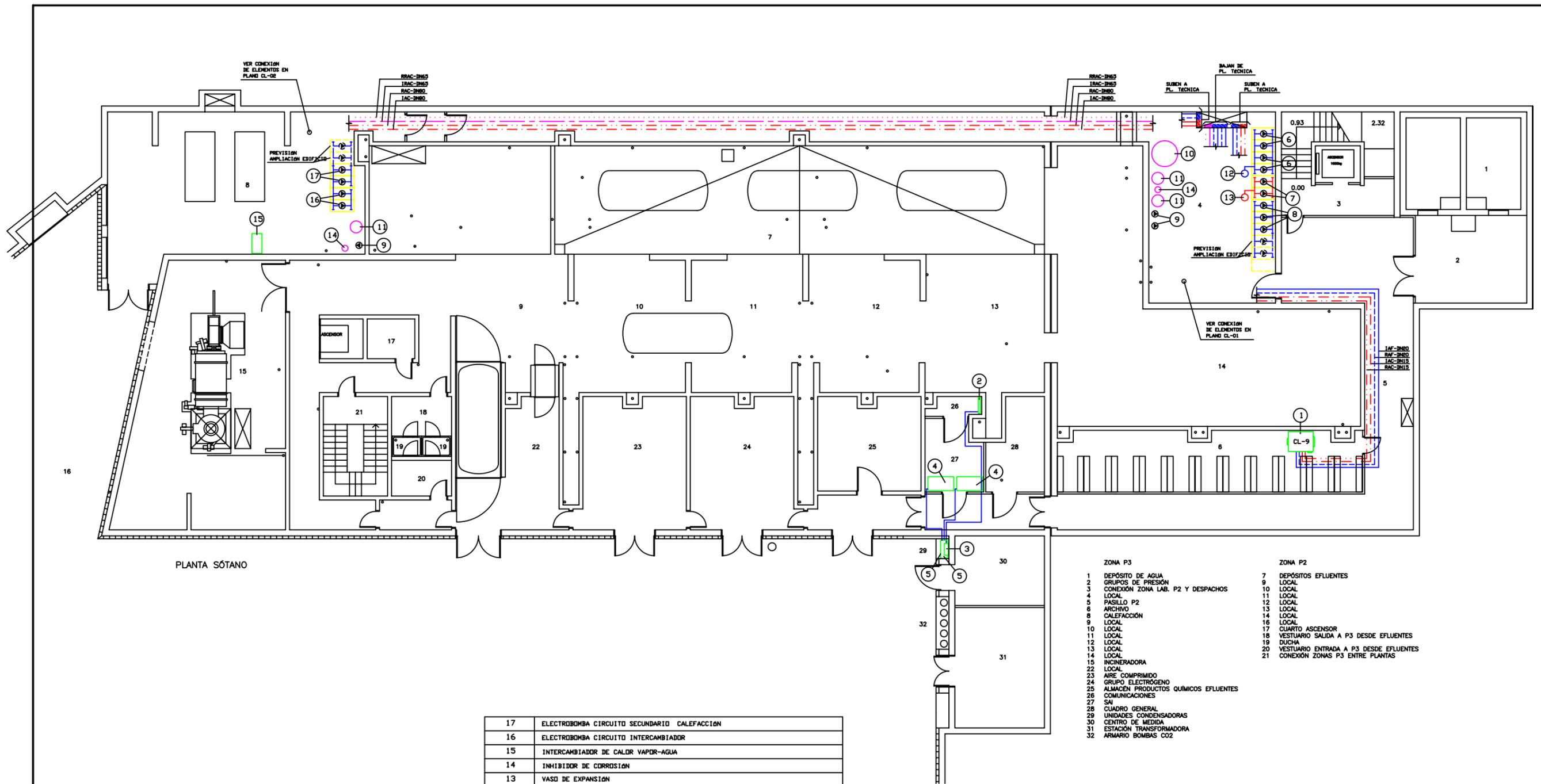
9	COMPUERTA ESTANCA CON ACTUADOR DN-1000
8	CLIMATIZADOR VESTIBULOS, MARCA TROX, MOD. TBS-25 (CL-8)
7	CLIMATIZADOR ALMACEN, MARCA TROX, MOD. TBS-25 (CL-7)
6	CLIMATIZADOR CONTROL, MARCA TROX, MOD. TBS-25 (CL-6)
5	CLIMATIZADOR VESTUARIOS P2, MARCA TROX, MOD. TBS-25 (CL-5)
4	FILTRO HEPA DE CONDUCTO, MARCA TROX, MOD. F373C
3	CLIMATIZADOR DE EXTRACCION, MARCA TROX, MOD. TKM-75 (CL-3, CL-4)
2	CLIMATIZADOR DE IMPULSION, MARCA TROX, MOD. TKM-75 (CL-1, CL-2)
1	PLANTA ENFRIADORA, MARCA CLIMAVENETA, MOD. GCH-90 (ENF-1, ENF-2)
N°	DESIGNACIÓN
	NOMENCLATURA

	Data	Nom	
Dibuixat	JUN 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino
Escala	PLANTA TECNICA IMPLANTACIÓN MAQUINARIA CLIMATIZACIÓN		
1:100			



Escola politècnica Superior

Nº plànoi CL-06
Substitueix a:
Especialitat E.I.



PLANTA SÓTANO

- | | |
|---|---|
| ZONA P3 | ZONA P2 |
| 1 DEPÓSITO DE AGUA | 7 DEPÓSITOS EFLUENTES |
| 2 GRUPOS DE PRESIÓN | 9 LOCAL |
| 3 CONEXIÓN ZONA LAB. P2 Y DESPACHOS | 10 LOCAL |
| 4 LOCAL | 11 LOCAL |
| 5 PASILLO P2 | 12 LOCAL |
| 6 ARCHIVO | 13 LOCAL |
| 8 CALEFACCIÓN | 14 LOCAL |
| 9 LOCAL | 16 LOCAL |
| 10 LOCAL | 17 CUARTO ASCENSOR |
| 11 LOCAL | 18 VESTUARIO SALIDA A P3 DESDE EFLUENTES |
| 12 LOCAL | 19 DUCHA |
| 13 LOCAL | 20 VESTUARIO ENTRADA A P3 DESDE EFLUENTES |
| 14 LOCAL | 21 CONEXIÓN ZONAS P3 ENTRE PLANTAS |
| 15 INCINERADORA | |
| 22 LOCAL | |
| 23 AIRE COMPRIMIDO | |
| 24 GRUPO ELECTROGENO | |
| 25 ALMACÉN PRODUCTOS QUÍMICOS EFLUENTES | |
| 26 COMUNICACIONES | |
| 27 SAI | |
| 28 CUADRO GENERAL | |
| 29 UNIDADES CONDENSADORAS | |
| 30 CENTRO DE MEDIDA | |
| 31 ESTACIÓN TRANSFORMADORA | |
| 32 ARMARIO BOMBAS CO2 | |

17	ELECTROBOMBA CIRCUITO SECUNDARIO CALEFACCIÓN
16	ELECTROBOMBA CIRCUITO INTERCAMBIADOR
15	INTERCAMBIADOR DE CALOR VAPOR-AGUA
14	INHIBIDOR DE CORROSIÓN
13	VASO DE EXPANSIÓN
12	VASO DE EXPANSIÓN
11	FILTRO AUTOMÁTICO
10	DEPÓSITO DE INERCIA DE 2.000 LITROS
9	ELECTROBOMBA CIRCUITO FILTRACIÓN
8	ELECTROBOMBA CIRCUITO SECUNDARIO AGUA FRÍA
7	ELECTROBOMBA CIRCUITO PRIMARIO AGUA CALIENTE
6	ELECTROBOMBA CIRCUITO PRIMARIO AGUA FRÍA
5	UNIDAD EXTERIOR SPLIT SAI
4	UNIDAD INTERIOR SPLIT SAI
3	UNIDAD EXTERIOR SPLIT COMUNICACIONES
2	UNIDAD INTERIOR SPLIT COMUNICACIONES
1	CLIMATIZADOR ARCHIVO, MARCA TROX, MOD. TBS-25 (CL-9)
Nº	DESIGNACIÓN
	NOMENCLATURA

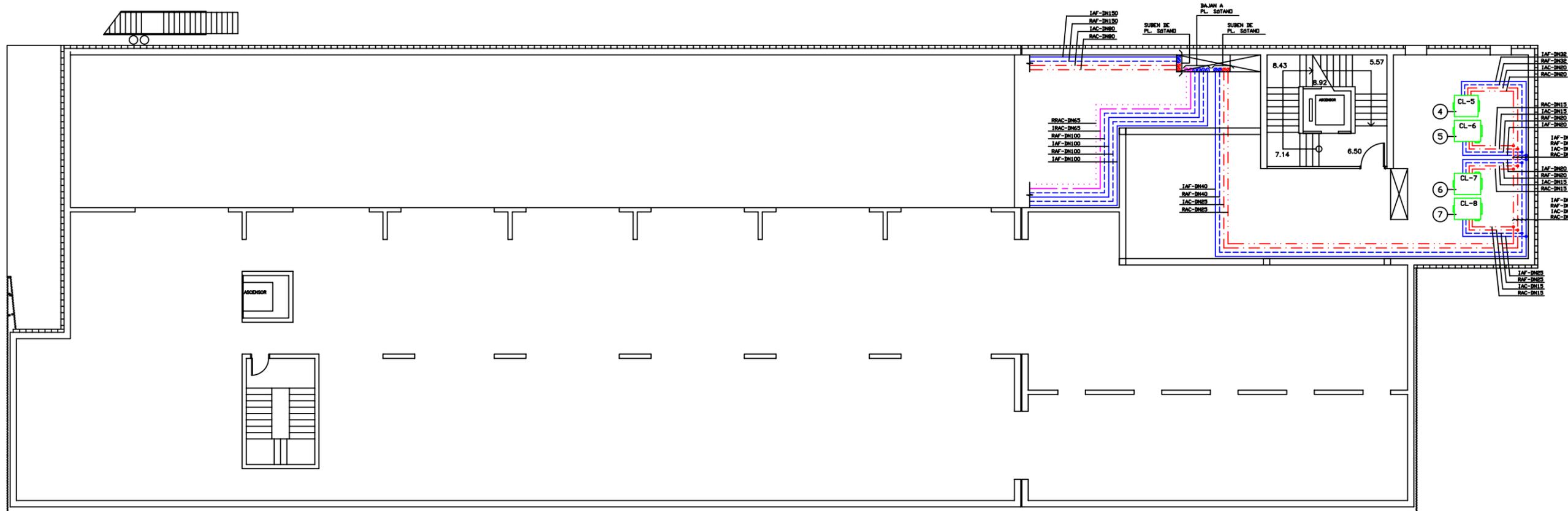
	TUBERÍAS RETORNO CIRCUITO RECUPERACIÓN AGUA CALIENTE (RRAC)
	TUBERÍAS IMPULSIÓN CIRCUITO RECUPERACIÓN AGUA CALIENTE (IRAC)
	TUBERÍAS RETORNO CIRCUITO AGUA CALIENTE (RAC)
	TUBERÍAS IMPULSIÓN CIRCUITO AGUA CALIENTE (IAC)
	TUBERÍAS RETORNO CIRCUITO AGUA FRÍA (RAF)
	TUBERÍAS IMPULSIÓN CIRCUITO AGUA FRÍA (IAF)
SÍMBOLO	DESIGNACIÓN
	SIMBOLOGÍA

	Data	Nom	
Dibuixat	JUN 06	Antonio Merino	
Compro.		Antonio Merino	
Escala	PLANTA SÓTANO DISTRIBUCIÓN TUBERÍAS CLIMATIZACIÓN		
1:100			

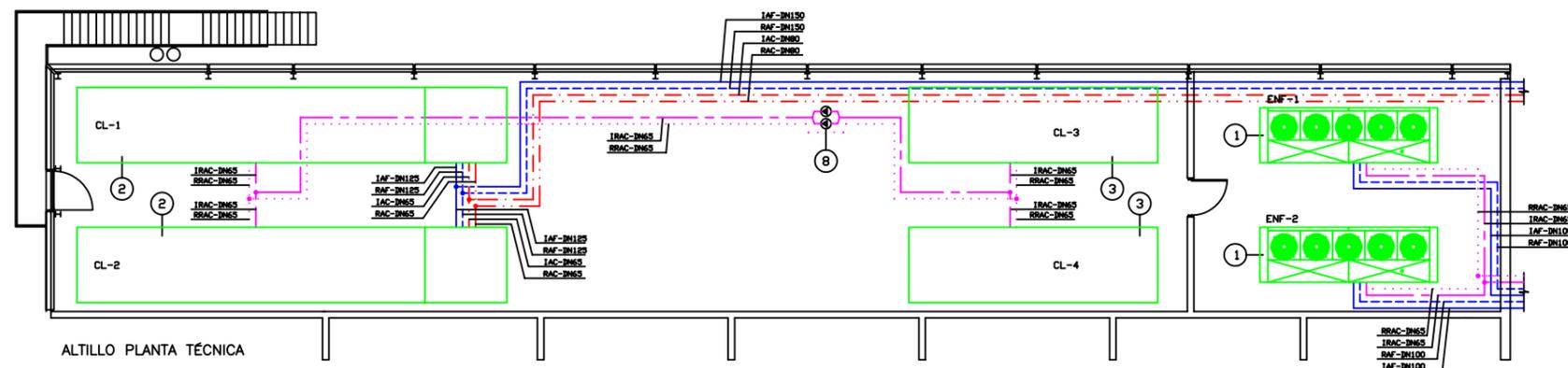


Escola politècnica Superior

Nº plànol **CL-07**
 Substitueix a:
 Especialitat **E.I.**



PLANTA TÉCNICA



ALTILLO PLANTA TÉCNICA

8	ELECTROBOMBA CIRCUITO RECUPERACIÓN
7	CLIMATIZADOR VESTIBULOS, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-8)
6	CLIMATIZADOR ALMACEN, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-7)
5	CLIMATIZADOR CONTROL, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-6)
4	CLIMATIZADOR VESTUARIOS P2, MARCA TRDX, MOD. TBS-25 (CL-5)
3	CLIMATIZADOR DE EXTRACCIÓN, MARCA TRDX, MOD. TKH-75 (CL-3, CL-4)
2	CLIMATIZADOR DE IMPULSIÓN, MARCA TRDX, MOD. TKH-75 (CL-1, CL-2)
1	PLANTA ENFRIADORA, MARCA CLIMAVENETA, MOD. GCH-90 (ENF-1, ENF-2)
N°	DESIGNACIÓN
NOMENCLATURA	

	TUBERIAS RETORNO CIRCUITO RECUPERACIÓN AGUA CALIENTE (RRAC)
	TUBERIAS IMPULSIÓN CIRCUITO RECUPERACIÓN AGUA CALIENTE (IRAC)
	TUBERIAS RETORNO CIRCUITO AGUA CALIENTE (RAC)
	TUBERIAS IMPULSIÓN CIRCUITO AGUA CALIENTE (IAC)
	TUBERIAS RETORNO CIRCUITO AGUA FRÍA (RAF)
	TUBERIAS IMPULSIÓN CIRCUITO AGUA FRÍA (IAF)
SÍMBOLO	DESIGNACIÓN
SIMBOLOGÍA	

	Data	Nom	
Dibuixat	JUN 06	Antonio	Merino
Compro.		Antonio	Merino

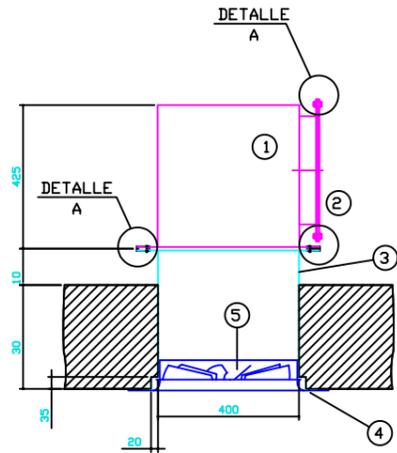


Escola politècnica Superior

Escala	PLANTA TÉCNICA DISTRIBUCIÓN TUBERÍAS CLIMATIZACIÓN
1:100	

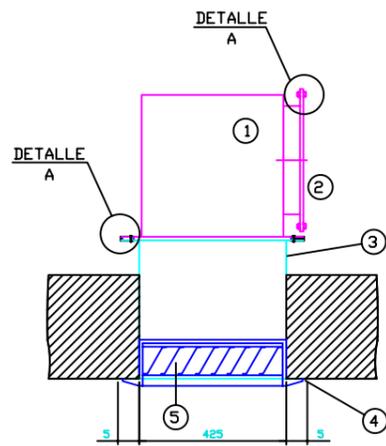
N° plànol	CL-08
Substitueix a:	
Especialitat	E.I.

DIFUSOR DE IMPULSIÓN



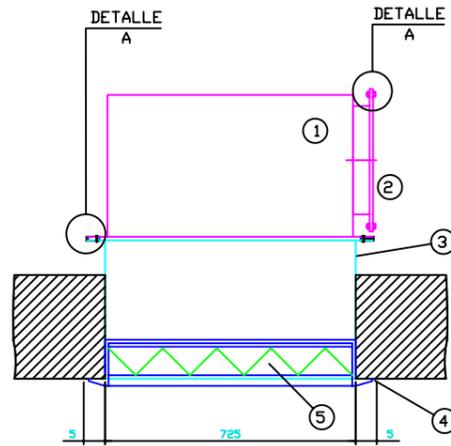
- 1 - PLENUM DE CONEXIÓN
- 2 -BOCA DE CONEXIÓN CON BRIDAS POR CONDUCTO CIRCULAR
- 3 -PIEZA DE CONEXIÓN EMPOTRADA EN HORMIGÓN (FIGURA A)
- 4 -PLETINA PARA FIJAR LA PIEZA EN OBRA
- 5 -DIFUSOR

REJILLA DE EXTRACCIÓN



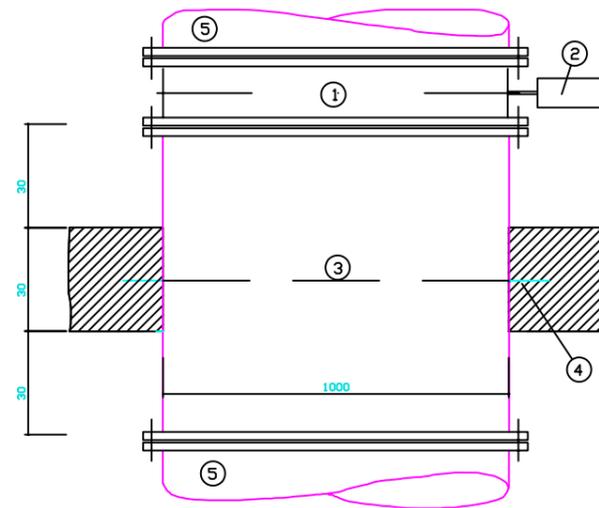
- 1 - PLENUM DE CONEXIÓN
- 2 -BOCA DE CONEXIÓN CON BRIDAS POR CONDUCTO CIRCULAR
- 3 -PIEZA DE CONEXIÓN EMPOTRADA EN HORMIGÓN (FIGURA B)
- 4 -PLETINA PARA FIJAR LA PIEZA EN OBRA
- 5 -REJA

FILTRO REGISTRABLE



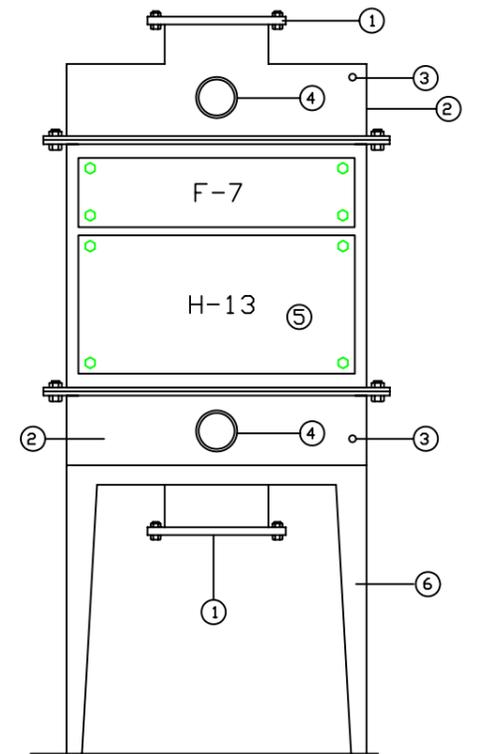
- 1 - PLENUM DE CONEXIÓN
- 2 -BOCA DE CONEXIÓN CON BRIDAS POR CONDUCTO CIRCULAR
- 3 -PIEZA DE CONEXIÓN EMPOTRADA EN HORMIGÓN (FIGURA C)
- 4 -PLETINA PARA FIJAR LA PIEZA EN OBRA
- 5 -FILTRO RECAMBIABLE POR PARTE INFERIOR

COMPUERTA ESTANCA



- 1 - COMPUERTA ESTANCA
- 2 -SERVOMOTOR NEUMÁTICO CON CAJA MULTIFUNCIÓN
- 3 -PIEZA DE CONEXIÓN EMPOTRADA EN HORMIGÓN (FIGURA D)
- 4 -PLETINA PARA FIJAR LA PIEZA EN OBRA
- 5 -CONDUCTO CIRCULAR DE Ø 1000

FILTRO EN LA EXTRACCIÓN



FILTRO EN LA IMPULSIÓN

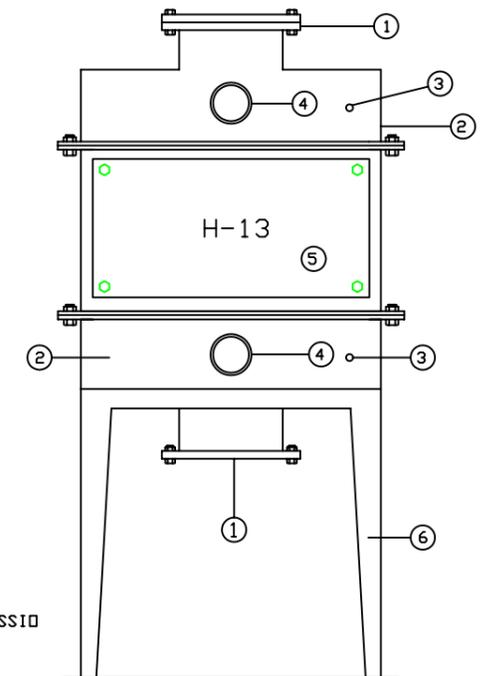


FIGURA A

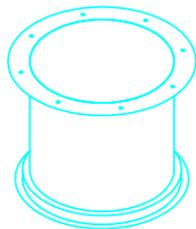


FIGURA B

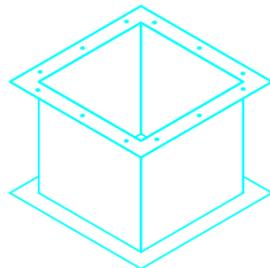


FIGURA C

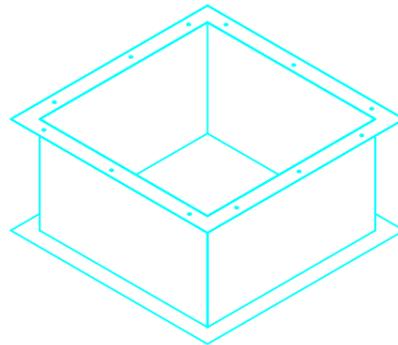
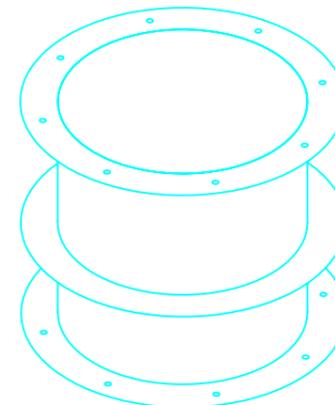
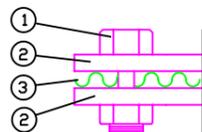


FIGURA D



DETALLE A



- 1 - TORNILLO DE AJUSTE
- 2 -BRIDAS O PLETINAS EN PIEZA Y PLENUM
- 3 - JUNTA DE GOMA

LAS DIMENSIONES GRAFIADAS, HACEN REFERENCIA A UN DIFUSOR DE IMPULSIÓN DE 400, UNA REJA DE 425x425, UN FILTRO DE 725x725 Y UNA COMPUERTA ESTANCA DE 1000

TAMAROS			
DIFUSORES	REJAS	FILTRO	COMPUERTA
125	225x125	725x725	1000
160	225x165		
200	325x225		
250	325x325		
315	425x425		
400	525x525		
	625x625		

- 1-BRIDA PARA CONEXIÓN A VÁLVULA
- 2- PLENUM CON BOCA PARA CONEXIÓN A COMPUERTA Y A CAJA DE FILTRO H-13 BRIDAS EN AMBOS LADOS
- 3-PRESA PER TRANSMISOR DIFERENCIAL DE PRESSIO
- 4- BOCA Ø100 AMB TAPA ESTANCA PER CONNEXIO A APARELL DE DESCNTAMINACIO PER FORMALDHEID
- 5-FILTRO H-13
- 6-SOPORTE ALTURA APROX. 1.2 ≈ 1.5 mts.

	Data	Nom		 Escola politècnica Superior
Dibuixat	JUN 06	Antonio Merino		
Compro.		Antonio Merino		
Escala	1: 10	DETALLES CONSTRUCTIVOS ELEMENTOS DE DISTRIBUCIÓN Y FILTRACIÓN DE AIRE		Nº plànol CL-09
				Substitueix a: Especialitat E.I.