



EPS

Escola Politècnica
Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Enginyeria Tècn. Ind. Mecànica. Pla 2002

Títol: Projecte d'instal·lacions d'aigua calenta sanitària per a un hotel de quatre estrelles a Platja d'Aro amb aportació d'energia solar.

Document: 2. Plànols.

Alumne: Toni Fargas Millàs

Director/Tutor: Jordi Comas Baron

Departament: Eng. Mecànica i de la Construcció Industrial

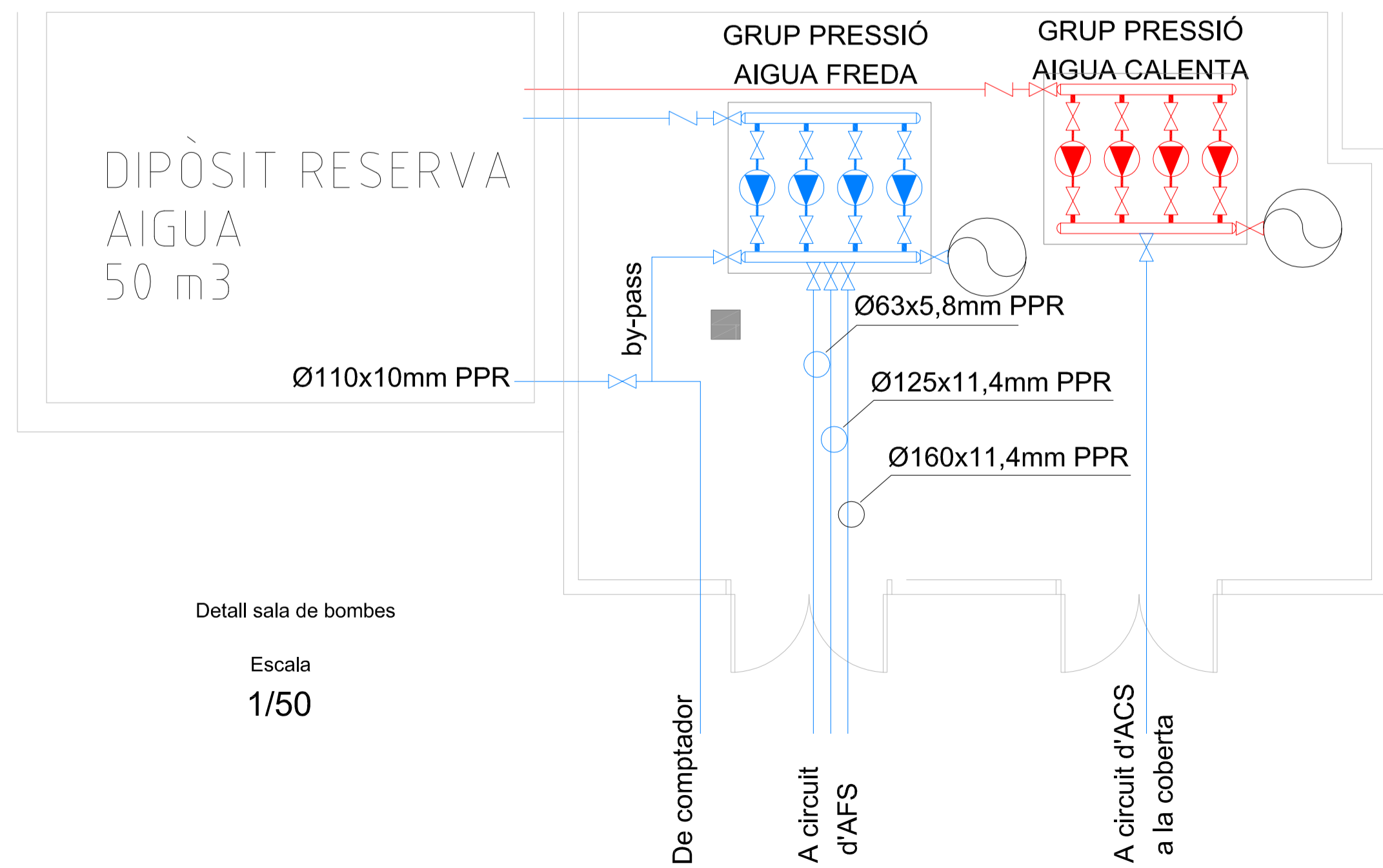
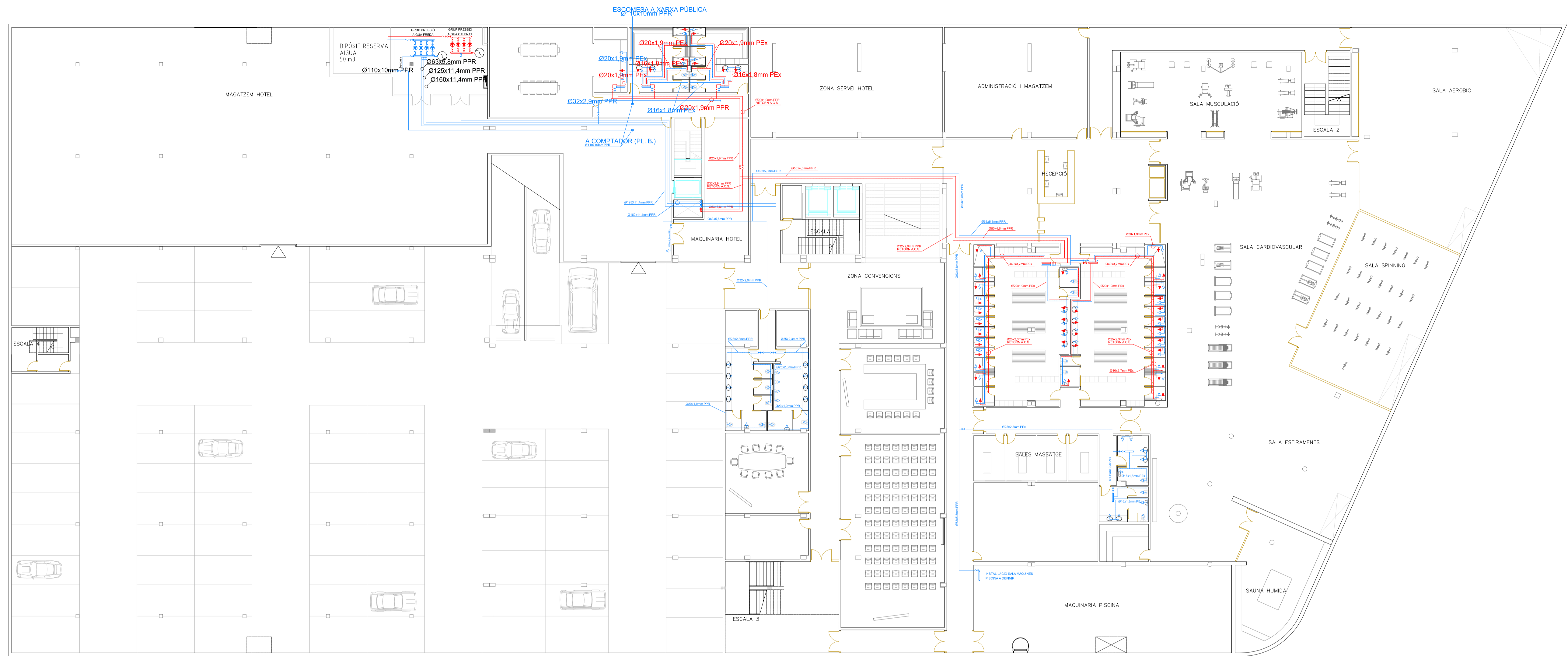
Àrea: Enginyeria de la Construcció

Convocatòria (mes/any): 01/09

ÍNDEX

Nº Plànol:

1. Situació
2. Emplaçament
3. Instal·lacions fontaneria i gas planta soterrani
4. Instal·lacions fontaneria i gas planta baixa
5. Instal·lacions fontaneria i gas planta primera
6. Instal·lacions fontaneria i gas planta segona
7. Instal·lacions fontaneria i gas planta tercera
8. Instal·lacions fontaneria i gas planta quarta
9. Instal·lacions fontaneria, gas i energia solar planta coberta
10. Detall instal·lació fontaneria sala de calderes
11. Detall instal·lació gas sala de calderes
12. Esquema de principi instal·lació solar tèrmica
13. Esquema de principi instal·lació gas natural
14. Subquadre sala de bombes
15. Subquadre sala de calderes



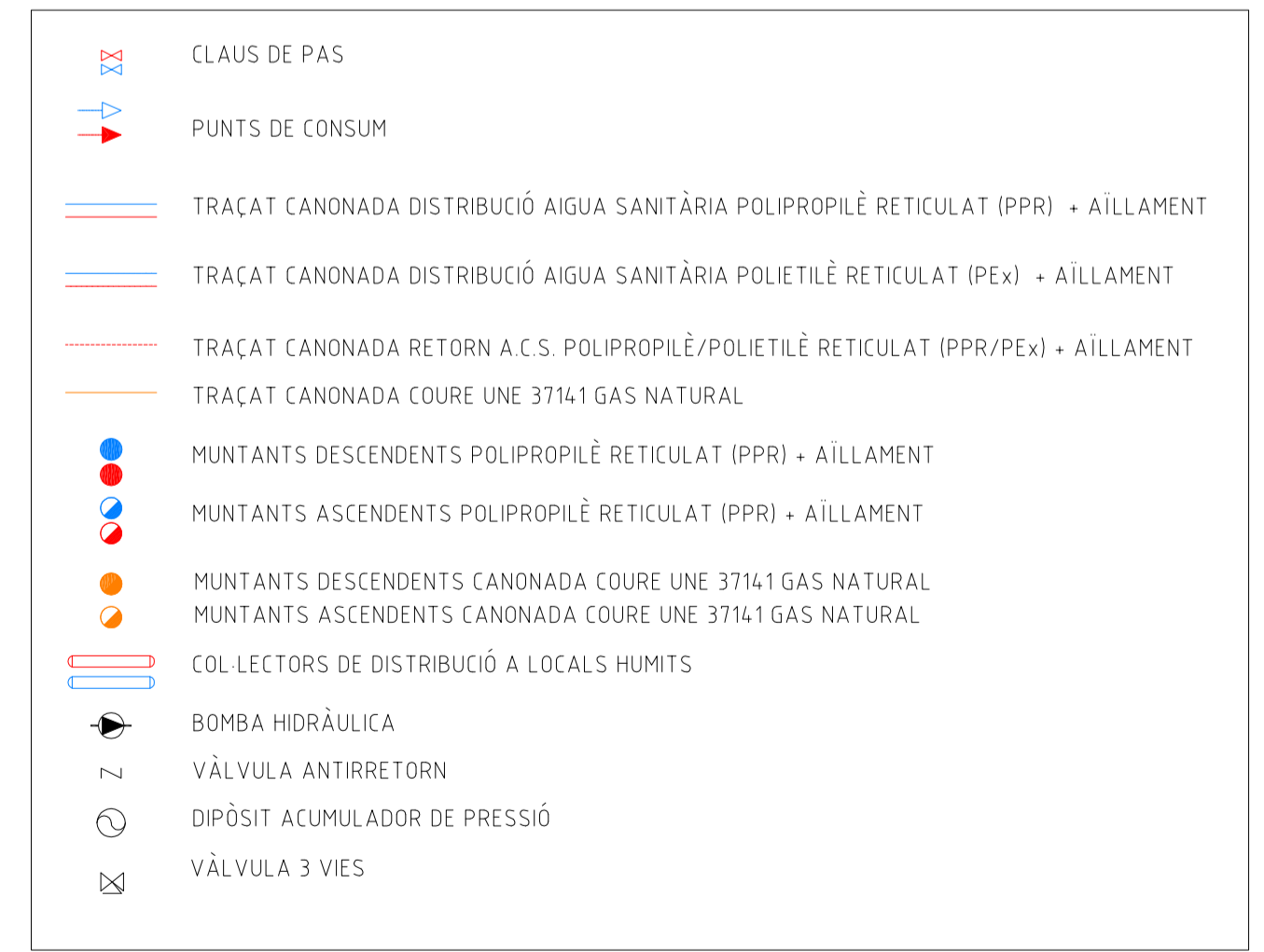
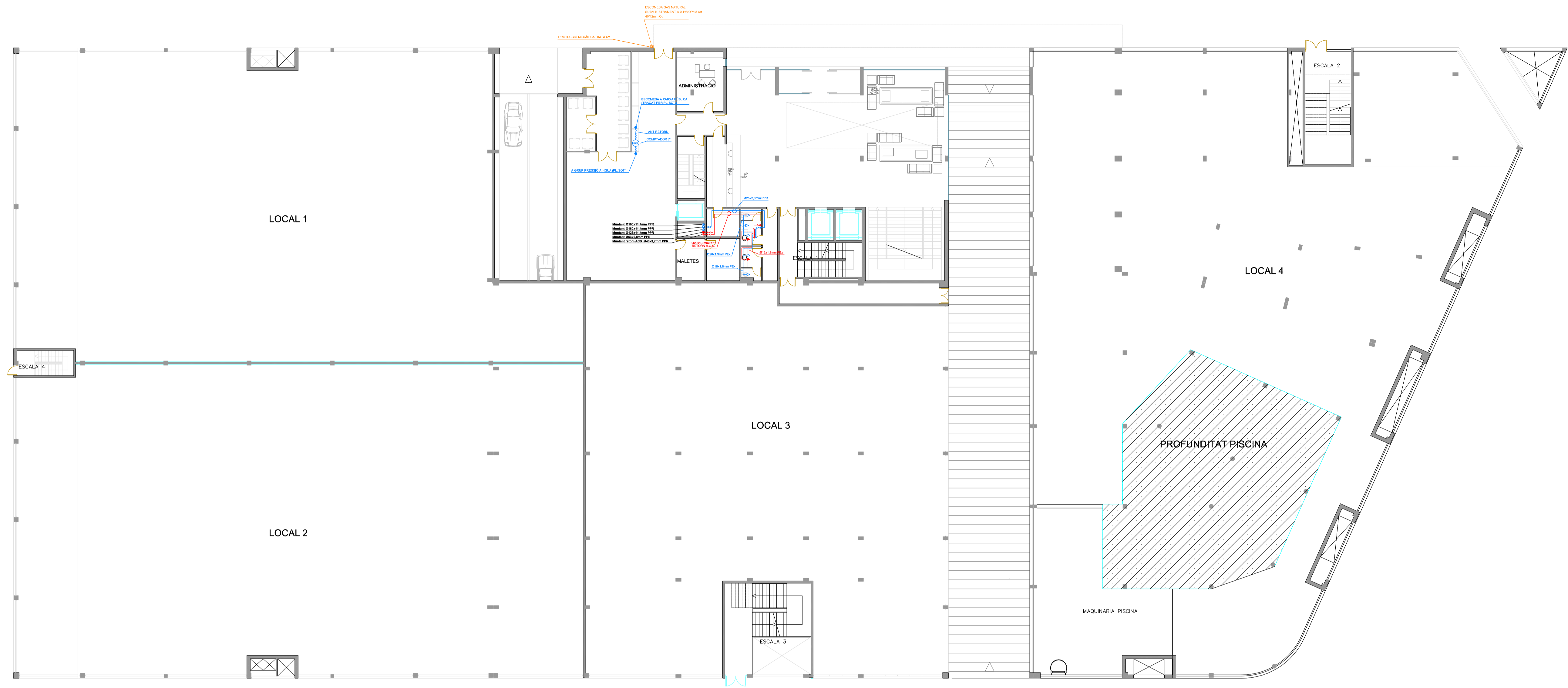
Detall sala de bombes

Escala
1/50

	CLAUS DE PAS
	PUNTS DE CONSUM
	TRACAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIETILÈ RETICULAT (PEX) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILÈ/POLIETILÈ RETICULAT (PPR/PEX) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) - AÏLLAMENT
	MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) - AÏLLAMENT
	MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
	BOMBA HIDRÀULICA
	VÀLVULA ANTIRRETORN
	DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
	VÀLVULA 3 VIES

ALTRES DADDES
Nº Plànol : 003

	Data	Nom	Signatura	
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas		
Compro.	07/01/09	X.Espinach		
Id.s.norm.				UdG
Escala	Instal·lacions fontaneria i gas			E.T.I.M.
1/200	planta soterrani			Substitueix a:
				Substituit per:



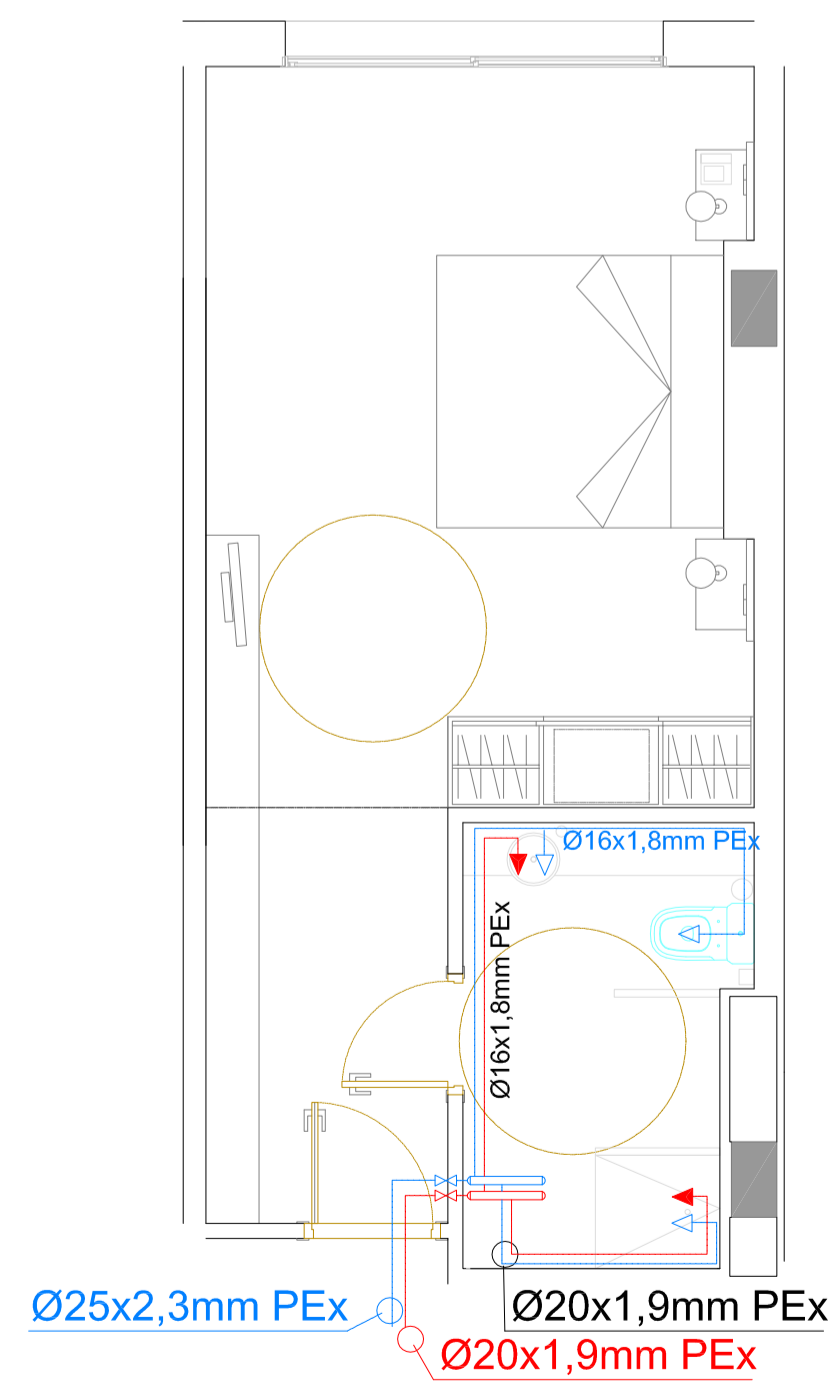
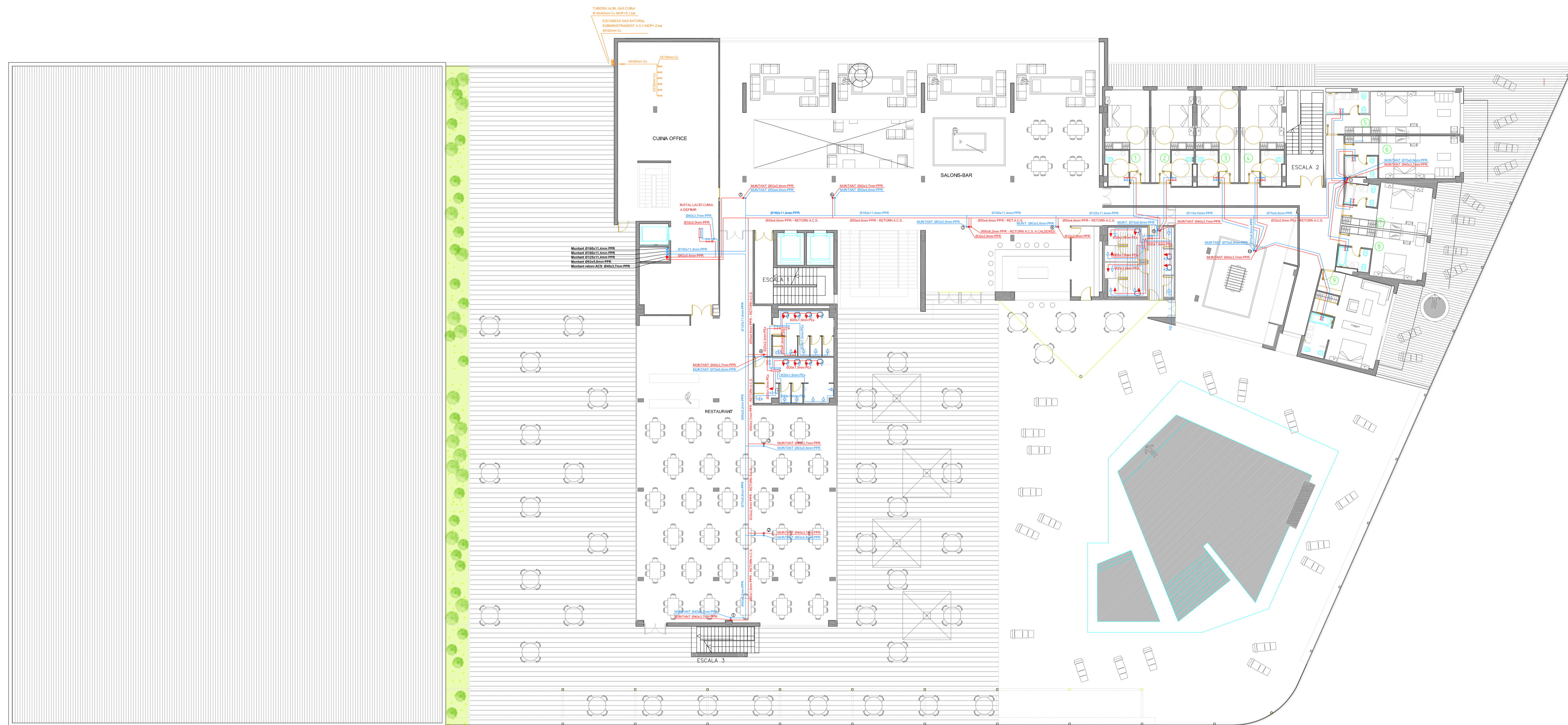
ALTRESDADES
Nº Plànol : 004

	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			

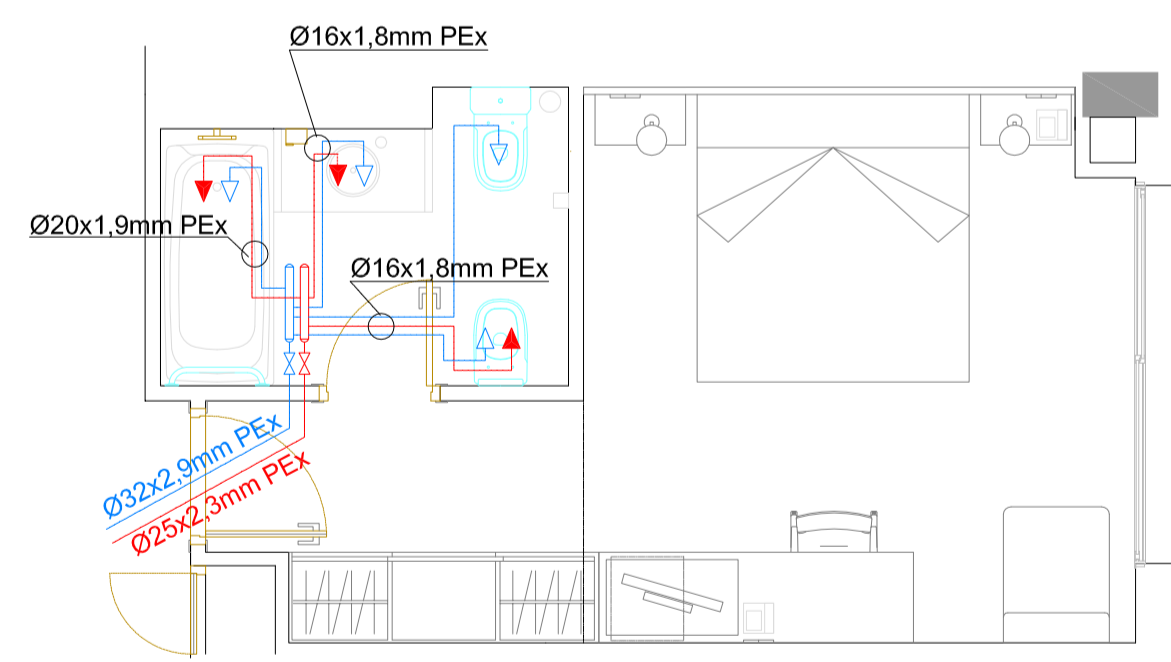


Escola Politècnica Superior
UdG

Escala	Instal·lacions fontaneria i gas	E.T.I.M.
1/200	planta baixa	Substitueix a: Substituit per:



Detall habitació bàsica
Escala
1/50



Detall habitació normal
Escala
1/50

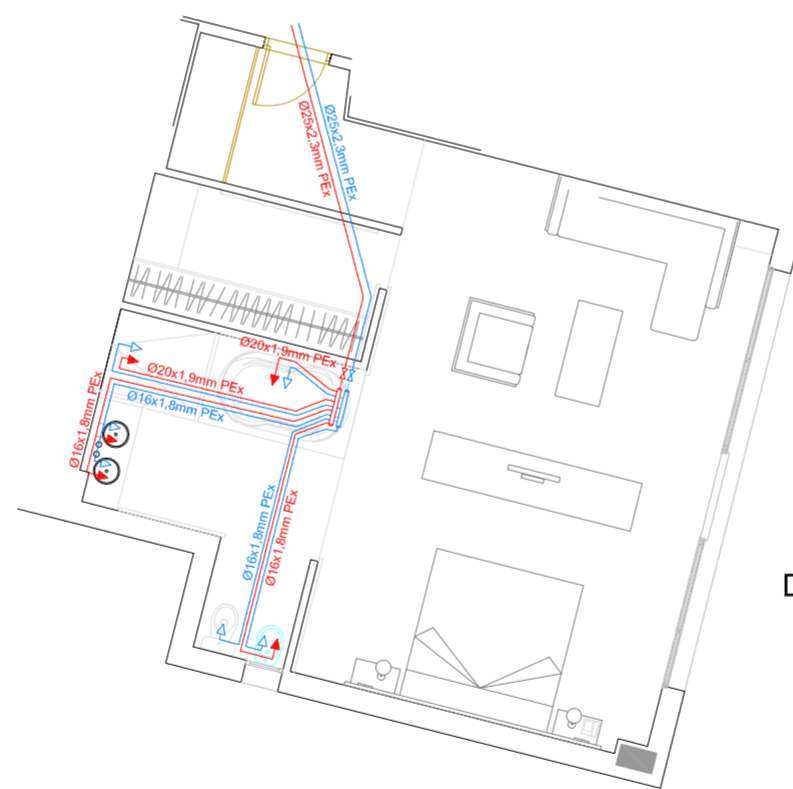


Detall habitació suite tipus 1
Escala
1/50

	CLAU DE PAS
	PUNTS DE CONSUM
	TRACAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILE Reticulat (PPR) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIETILE Reticulat (PE) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILE/POLIETILE Reticulat (PPR/PE) - AÏLLAMENT
	TRACAT CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILE Reticulat (PPR) - AÏLLAMENT
	MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILE Reticulat (PPR) - AÏLLAMENT
	MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 3714-1 GAS NATURAL
	COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
	BOMBA HIDRÀULICA
	VÀLVULA ANTIRRETORN
	DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
	VÀLVULA 3 VIES

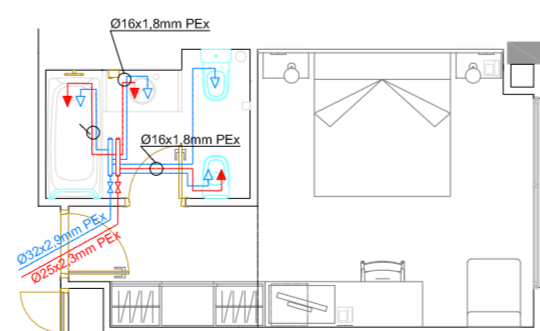
ALTRES DADDES
Nº Plànol : 005

	Data	Nom	Signatura	
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas		
Compro.	07/01/09	X.Espinach		
Id.s.norm.				
Escala	Instal·lacions fontaneria i gas			
1/200	planta primera			
	E.T.I.M.			
	Substitueix a:			
	Substituit per:			



Detall habitació suite tipus 2

Escala
1/100



Detall habitació normal

Escala
1/100

	CLAUS DE PAS
	PUNTS DE CONSUM
	TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIETILÈ RETICULAT (PEX) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILÈ/POLIETILÈ RETICULAT (PPR/PEX) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
	BOMBA HIDRÀULICA
	VÀLVULA ANTIRRETORN
	DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
	VÀLVULA 3 VIES

ALTRES DADES
Nº Plànol : 006

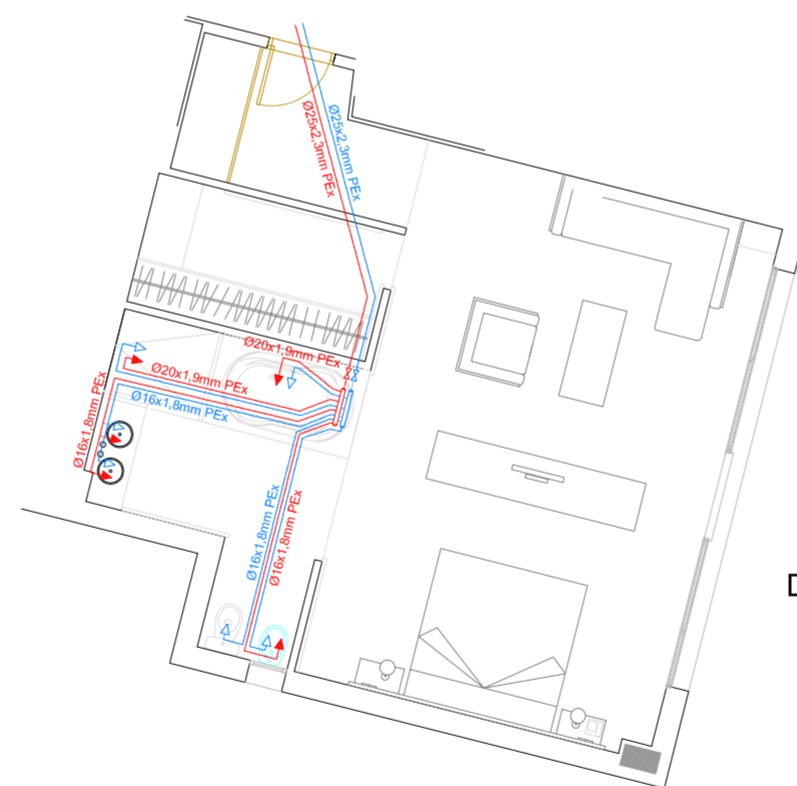
	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			



Escala
1/200

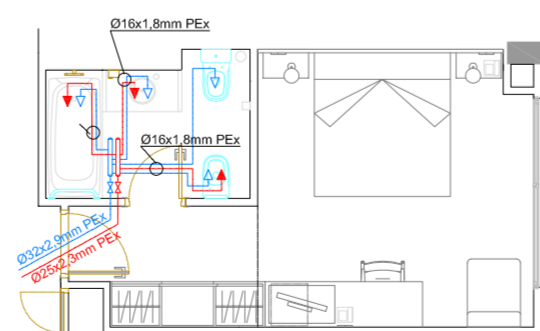
**Instal·lacions fontaneria i gas
planta segona**

E.T.I.M.
Substitueix a:
Substituit per:



Detall habitació suite tipus 2

Escala
1/100



Detall habitació normal

Escala
1/100

	CLAUS DE PAS
	PUNTS DE CONSUM
	TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIETILÈ RETICULAT (PEX) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILÈ/POLIETILÈ RETICULAT (PPR/PEX) + AÏLLAMENT
	TRAÇAT CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
	MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
	COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
	BOMBA HIDRÀULICA
	VÀLVULA ANTIRRETORN
	DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
	VÀLVULA 3 VIES

ALTRES DADES
Nº Plànol : 007

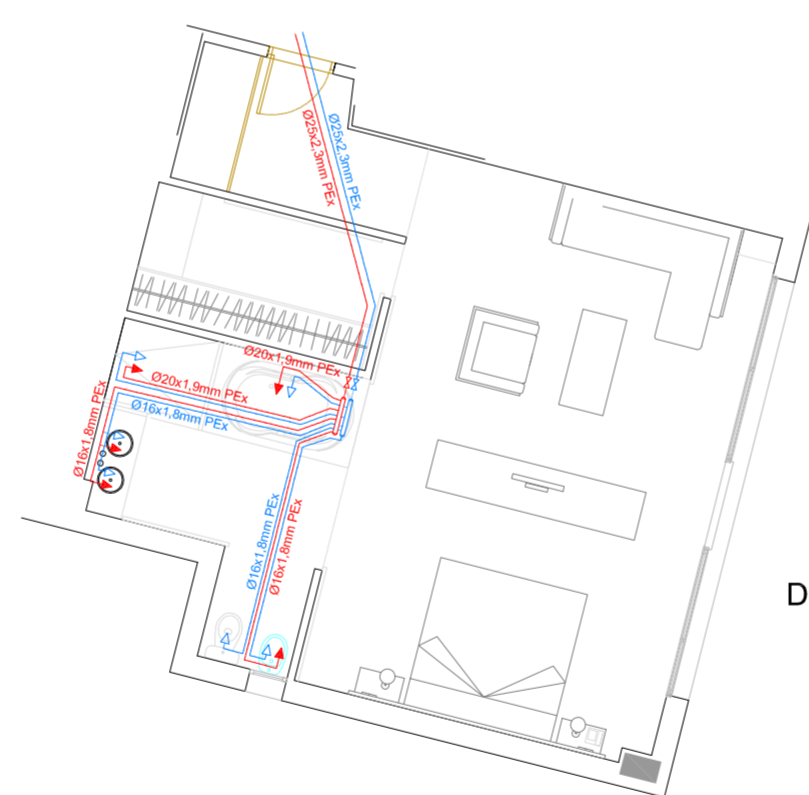
	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			



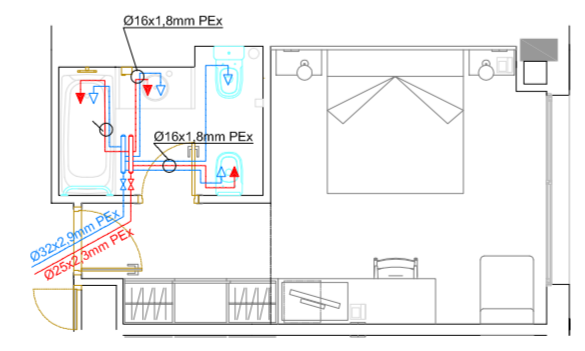
Escala
1/200

**Instal·lacions fontaneria i gas
planta tercera**

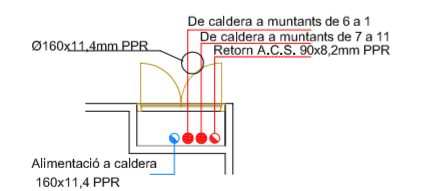
E.T.I.M.
Substitueix a:
Substituit per:



Detall habitació suite tipus 2
Escala 1/100




Detall habitació normal
Escala 1/100

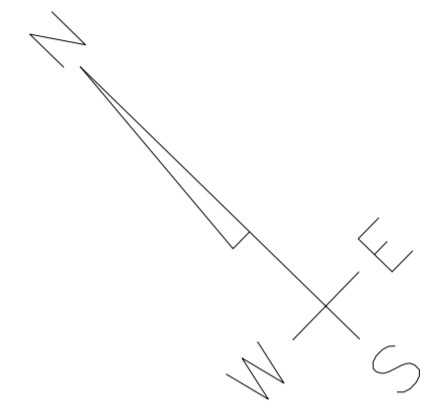


Detall pas instal·lacions "A"
Escala 1/100

- CLAU DE PAS
- PUNTS DE CONSUM
- TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIETILÈ RETICULAT (PEX) + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILÈ/POLIETILÈ RETICULAT (PPR/PEX) + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
- BOMBA HIDRÀULICA
- VÀLVULA ANTIRRETORN
- DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
- VÀLVULA 3 VIES

ALTRES DADES
Nº Plànol : 008

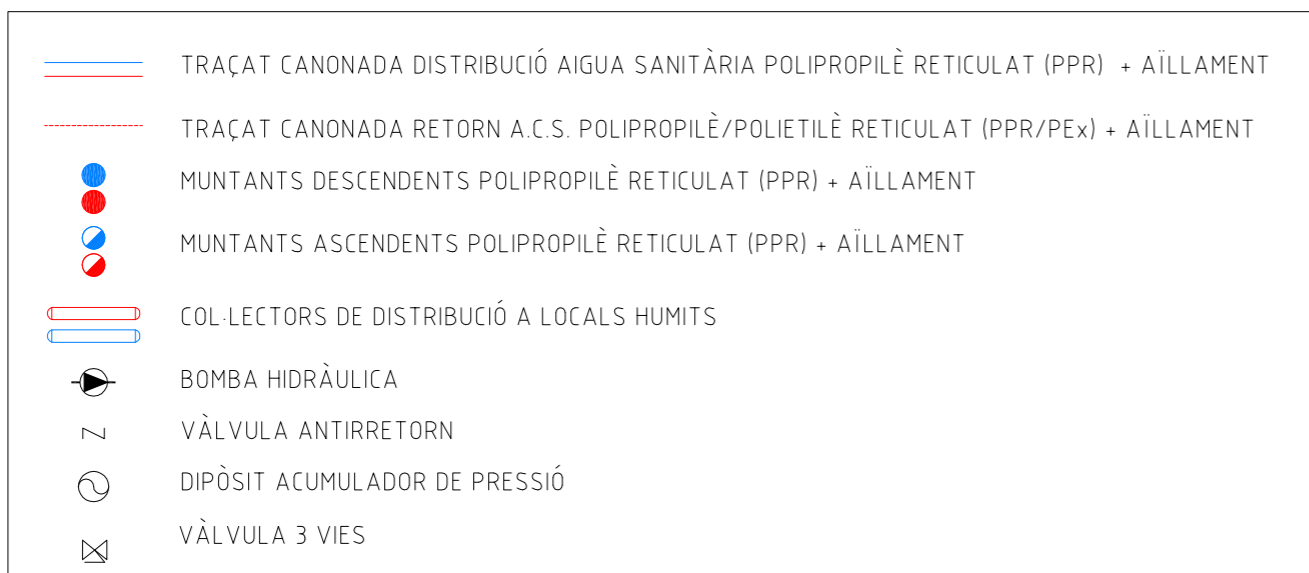
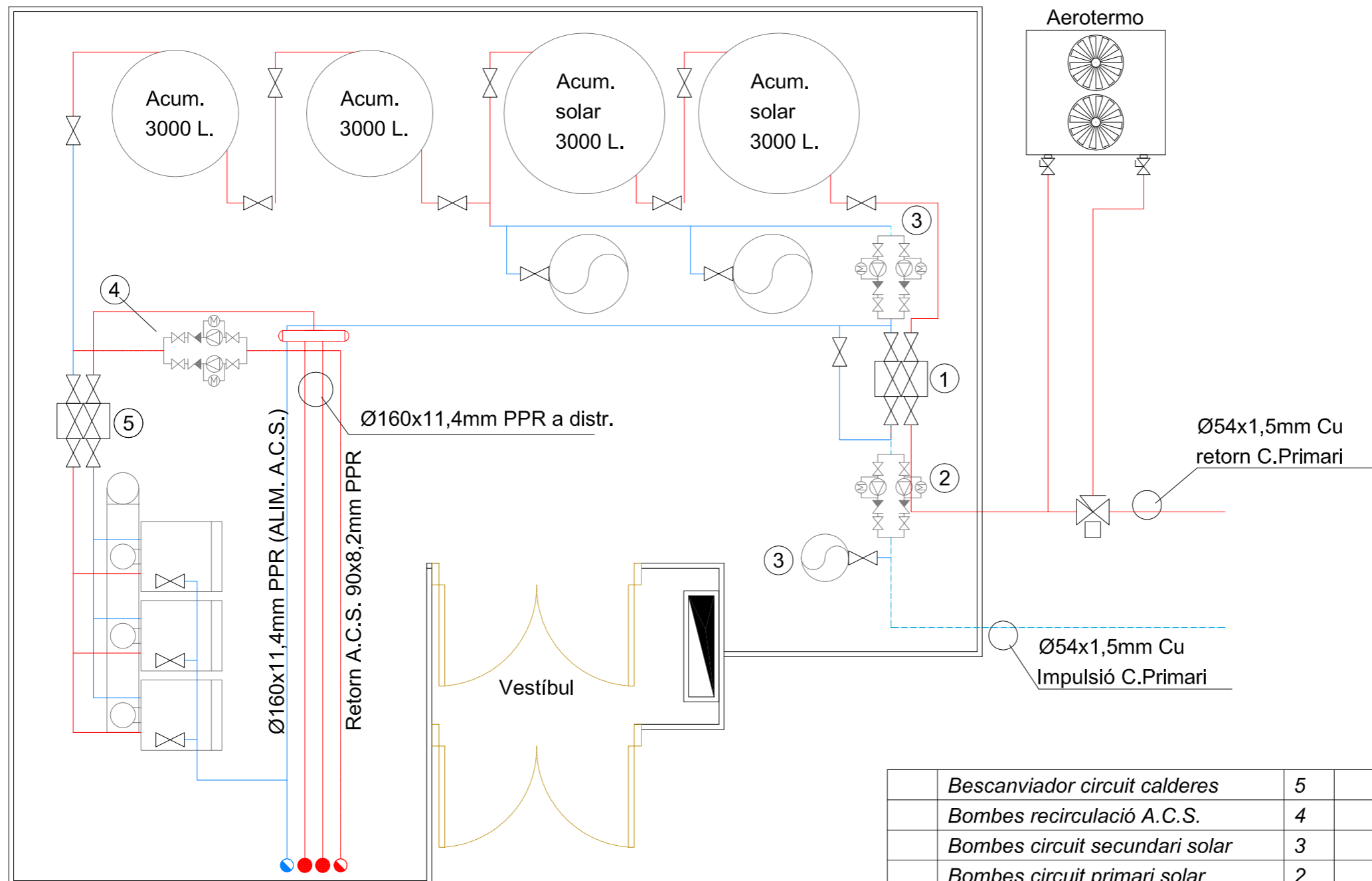
	Data	Nom	Signatura	 Escola Politècnica Superior UdG
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas		
Compr.	07/01/09	X.Espinach		
Id.s.norm.				
Escola	Instal·lacions fontaneria i gas planta quarta			E.T.I.M. Substitueix a: Substituit per:
1/200				



- CLAU DE PAS
- PUNTS DE CONSUM
- TRAÇAT CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA SANITÀRIA POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA COURE CIRCUIT SOLAR + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA RETORN A.C.S. POLIPROPILÈ/POLIETILÈ RETICULAT (PPR/PEX) + AÏLLAMENT
- TRAÇAT CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- MUNTANTS DESCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- MUNTANTS ASCENDENTS POLIPROPILÈ RETICULAT (PPR) + AÏLLAMENT
- MUNTANTS DESCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- MUNTANTS ASCENDENTS CANONADA COURE UNE 37141 GAS NATURAL
- COL·LECTORS DE DISTRIBUCIÓ A LOCALS HUMITS
- BOMBA HIDRÀULICA
- VÀLVULA ANTIRRETORN
- DIPÒSIT ACUMULADOR DE PRESSIÓ
- VÀLVULA 3 VIES

ALTRES DADES
 Nº Plànol : 009

	Data	Nom	Signatura	 Escola Politècnica Superior UdG
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas		
Compro.	07/01/09	X.Espinach		
Id.s.norm.				
Escola	Instal·lacions fontaneria, gas i energia solar planta coberta			E.T.I.M. Substueix a: Substituit per:
1/200				

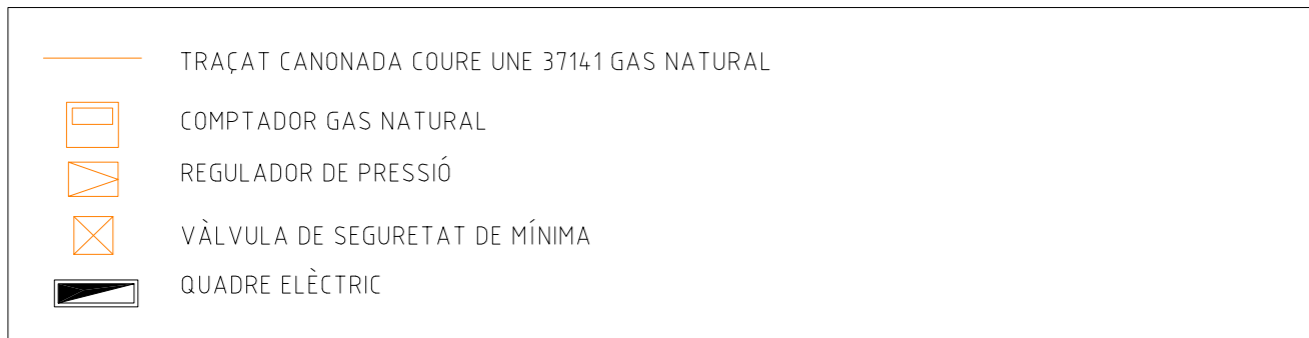
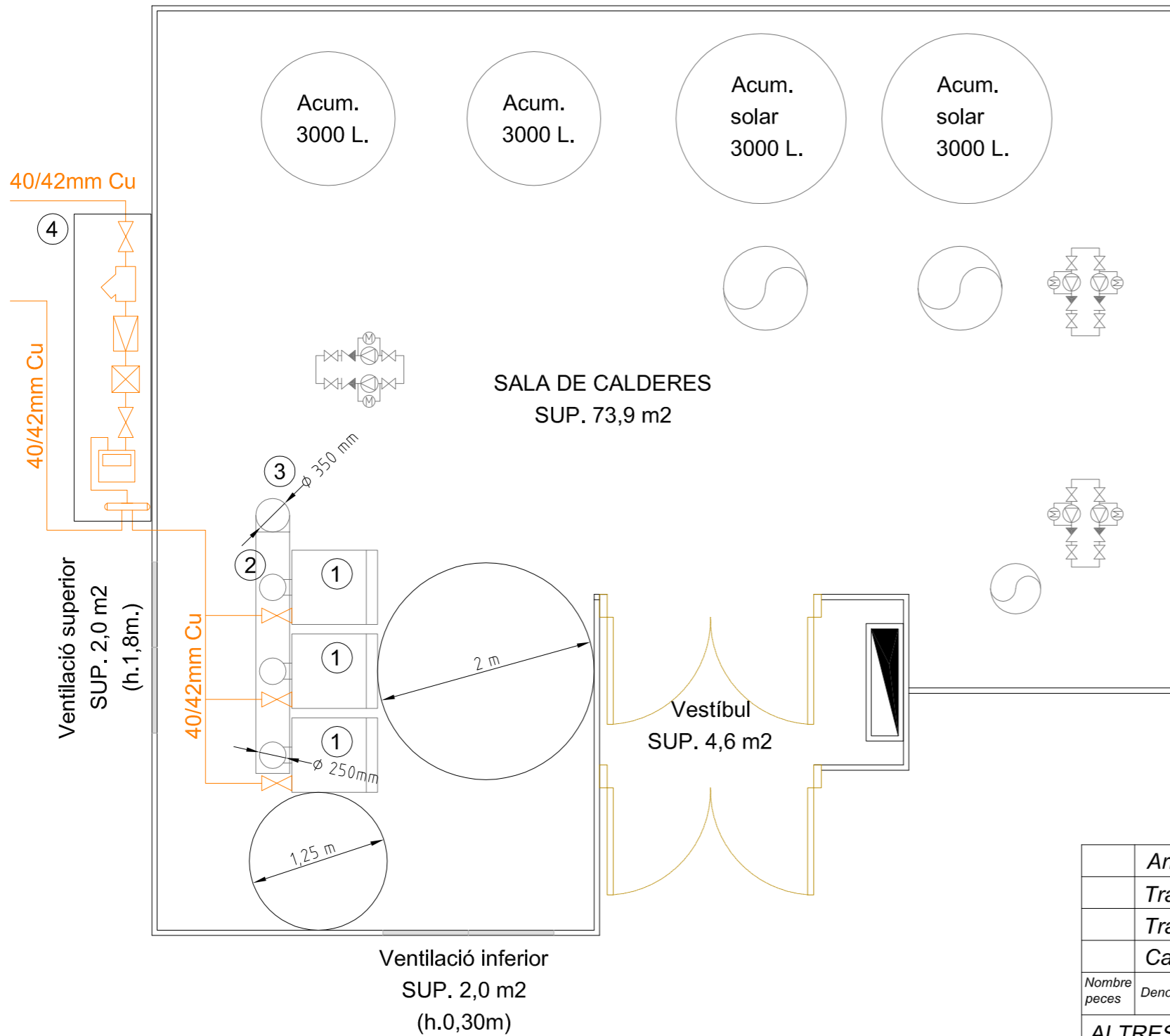


	<i>Bescanviador circuit calderes</i>	5				
	<i>Bombes recirculació A.C.S.</i>	4				
	<i>Bombes circuit secundari solar</i>	3				
	<i>Bombes circuit primari solar</i>	2				
	<i>Bescanviador solar</i>	1				
<i>Nombre peces</i>	<i>Denominació i observacions</i>	<i>Marca</i>	<i>Dibuix nº Magatzem nº</i>	<i>Material i dimensions</i>	<i>Model</i>	<i>Pes</i>

ALTRESDADES
Nº Plànol : 010


	<i>Data</i>	<i>Nom</i>	<i>Signatura</i>	
<i>Dibuixat</i>	19/12/08	T.Fargas		
<i>Compro.</i>	07/01/09	X.Espinach		
<i>Id.s.norm.</i>				

<i>Escala</i>	<h1>Detall instal·lació fontaneria sala de calderes</h1>	<i>E.T.I.M.</i>
1/50		<i>Substitueix a:</i>
		<i>Substituit per:</i>

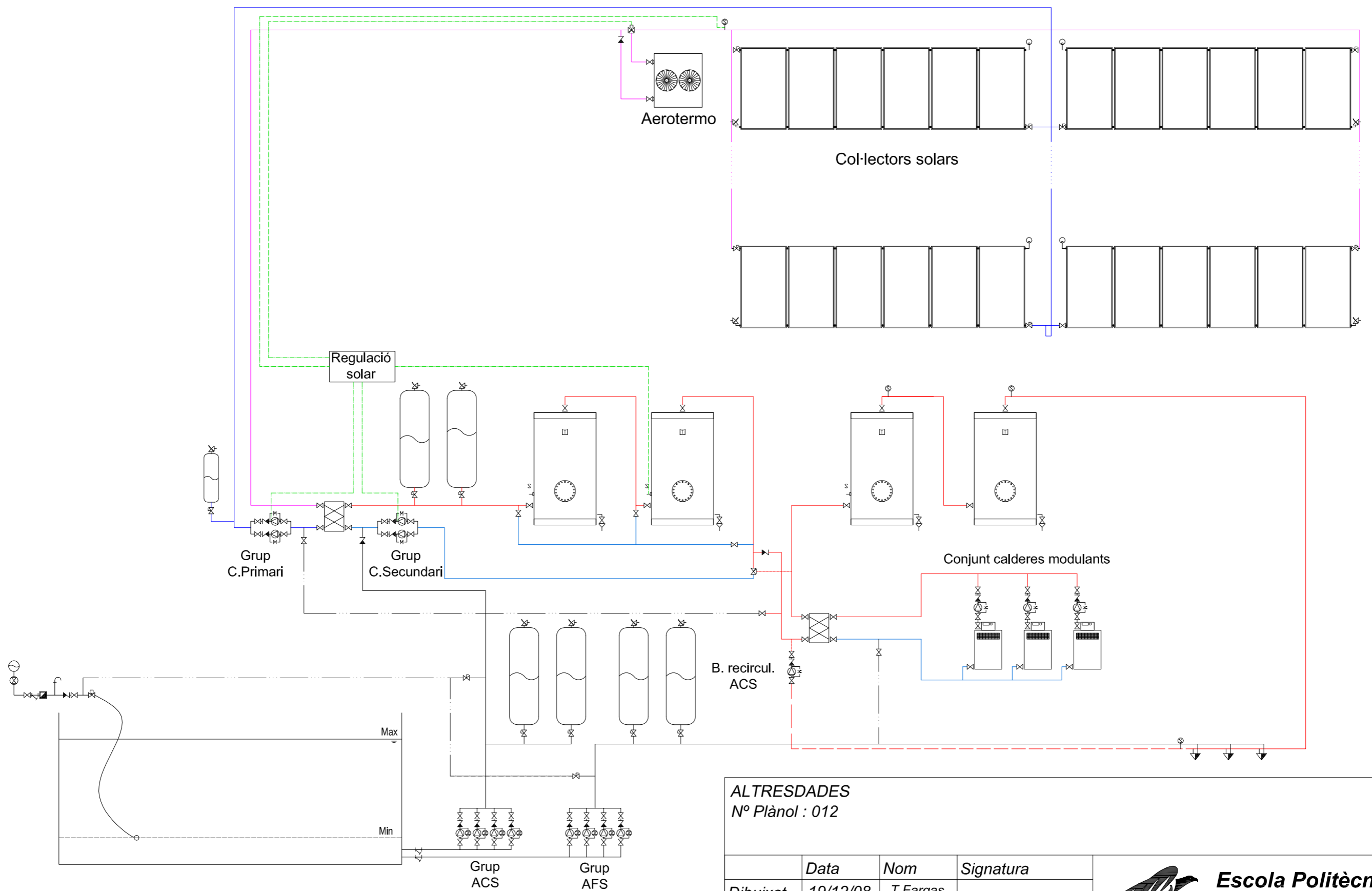


	Armari de regulació i mesura	4				
	Tram hztal.evacua. fums Ø 350mm	3				
	Tram hztal.evacua. fums Ø 250mm	2				
	Caldera ROCA G1000-8	1				
Nombre peces	Denominació i observacions	Marca	Dibuix nº Magatzem nº	Material i dimensions	Model	Pes

ALTRES DADES
Nº Plànol : 011

	Data	Nom	Signatura	 Escola Politècnica Superior UdG
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas		
Compro.	07/01/09	X.Espinach		
Id.s.norm.				

Escala	Detall instal·lació gas sala de calderes	E.T.I.M.
1/50		Substitueix a:
		Substituit per:



ALTRESDADES
Nº Plànol : 012

	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			



Escola Politècnica Superior

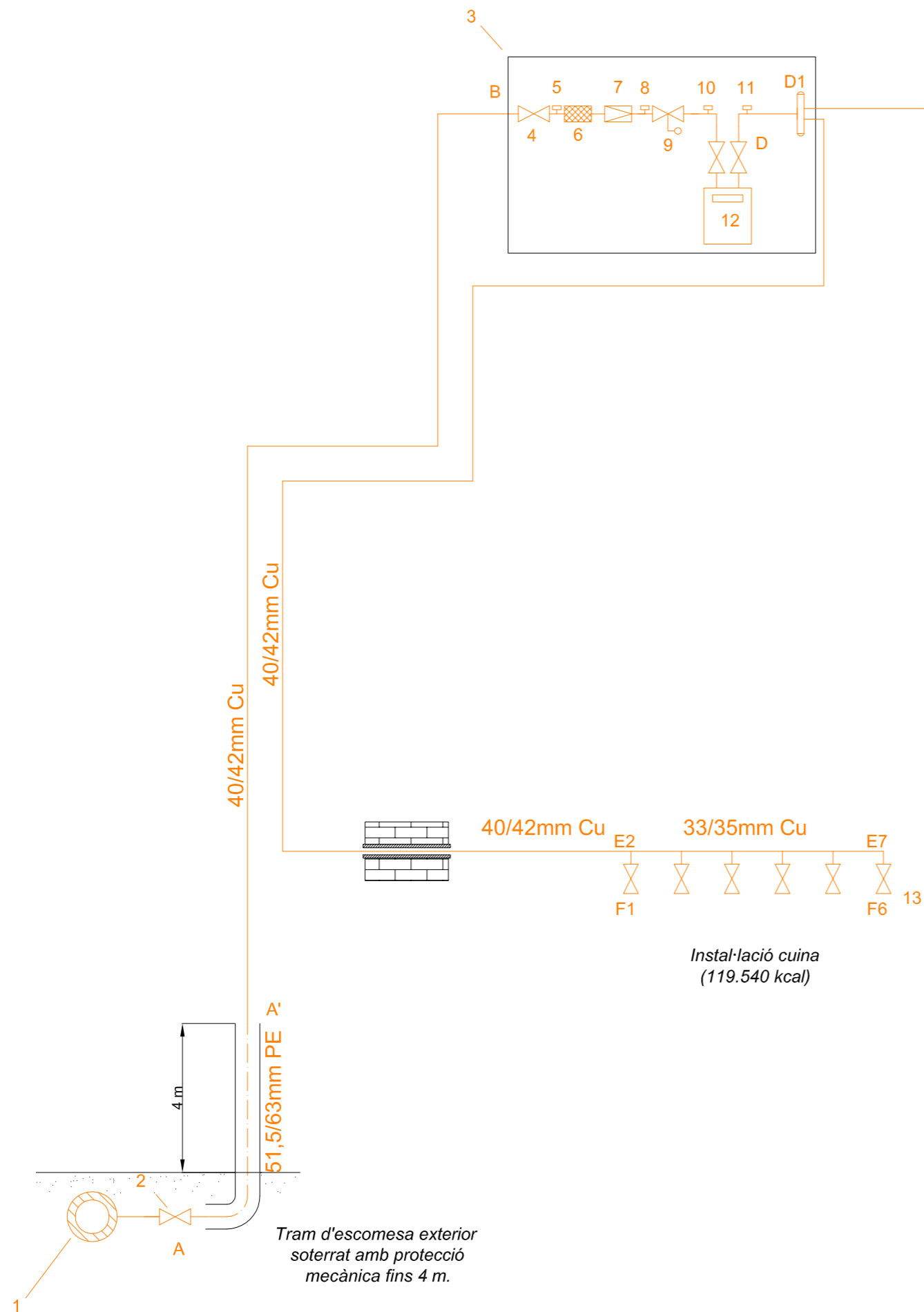
Escala

Esquema de principi instal·lació solar tèrmica

E.T.I.M.

Substitueix a:


Substituit per:



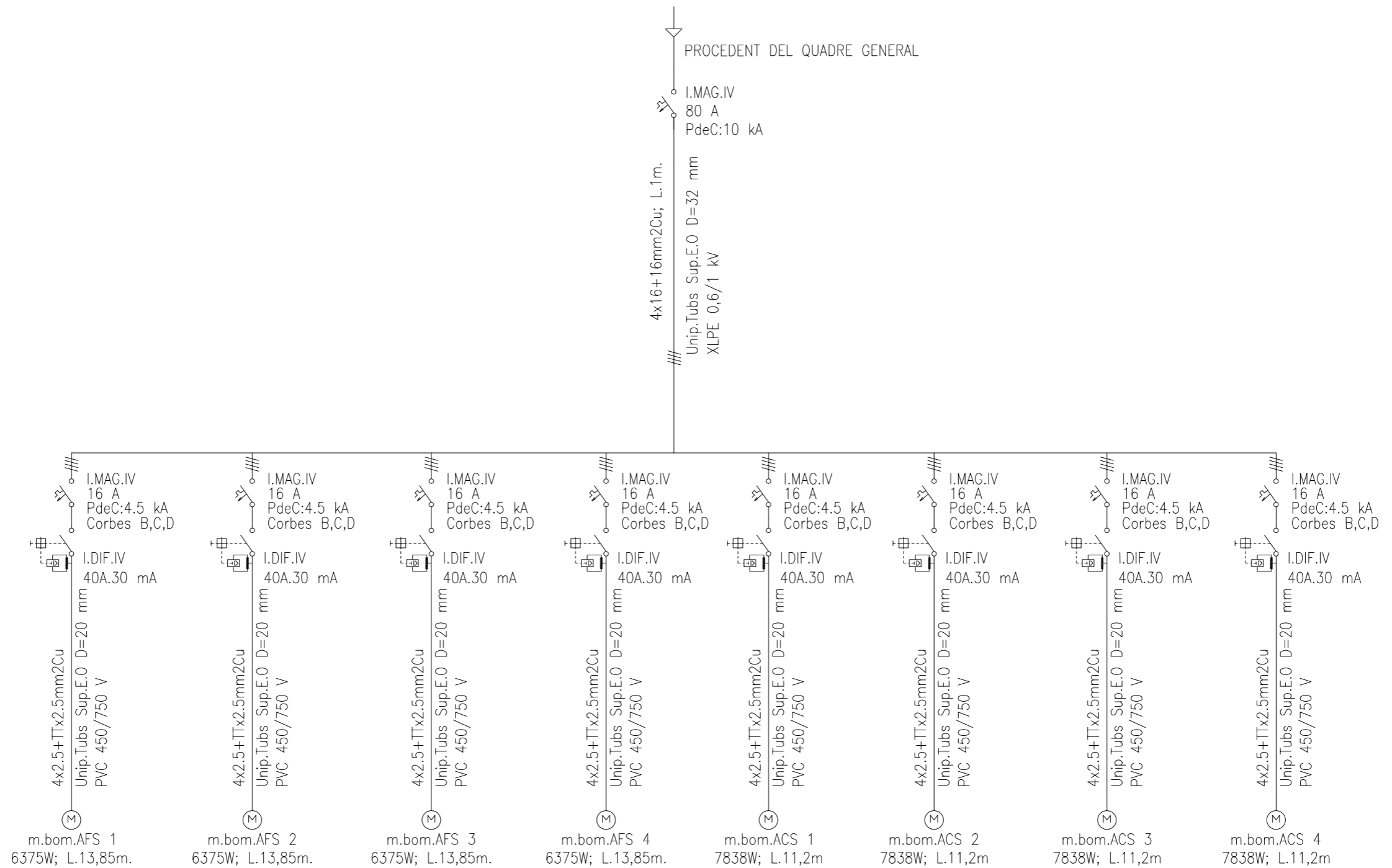
— Canonada Cu UNE 37141
 - - - Canonada PE UNE 53333

	<i>Claus d'aparell</i>	13				
	<i>Comptador G-40</i>	12				
	<i>Presa de pressió sort.comptador</i>	11				
	<i>Presa de pressió ent. comptador</i>	10				
	<i>Vàlvula de seguretat de mínima</i>	9				
	<i>Presa de pressió sortida regulador</i>	8				
	<i>Regulador a MOP<0,1 bar</i>	7				
	<i>Filtre</i>	6				
	<i>Presa de pressió entrada regulador</i>	5				
	<i>Clau de regulador</i>	4				
	<i>Armari de regulació-comptador</i>	3				
	<i>Clau d'escomesa exterior</i>	2				
	<i>Distribució a 2>MOP>0,1 bar</i>	1				
<i>Nombre peces</i>	<i>Denominació i observacions</i>	<i>Marca</i>	<i>Dibuix nº Magatzem nº</i>	<i>Material i dimensions</i>	<i>Model</i>	<i>Pes</i>

ALTRESDADES
 Nº Plànol : 013

	<i>Data</i>	<i>Nom</i>	<i>Signatura</i>	 Escola Politècnica Superior UdG
<i>Dibuixat</i>	19/12/08	T.Fargas		
<i>Compro.</i>	31/12/08	X.Espinach		
<i>Id.s.norm.</i>				

<i>Escala</i>	Esquema de principi instal·lació gas natural	E.T.I.M.
		<i>Substitueix a:</i>
		<i>Substituit per:</i>



ALTRESDADES
Nº Plànol : 014

	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			



Escola Politècnica Superior

UdG

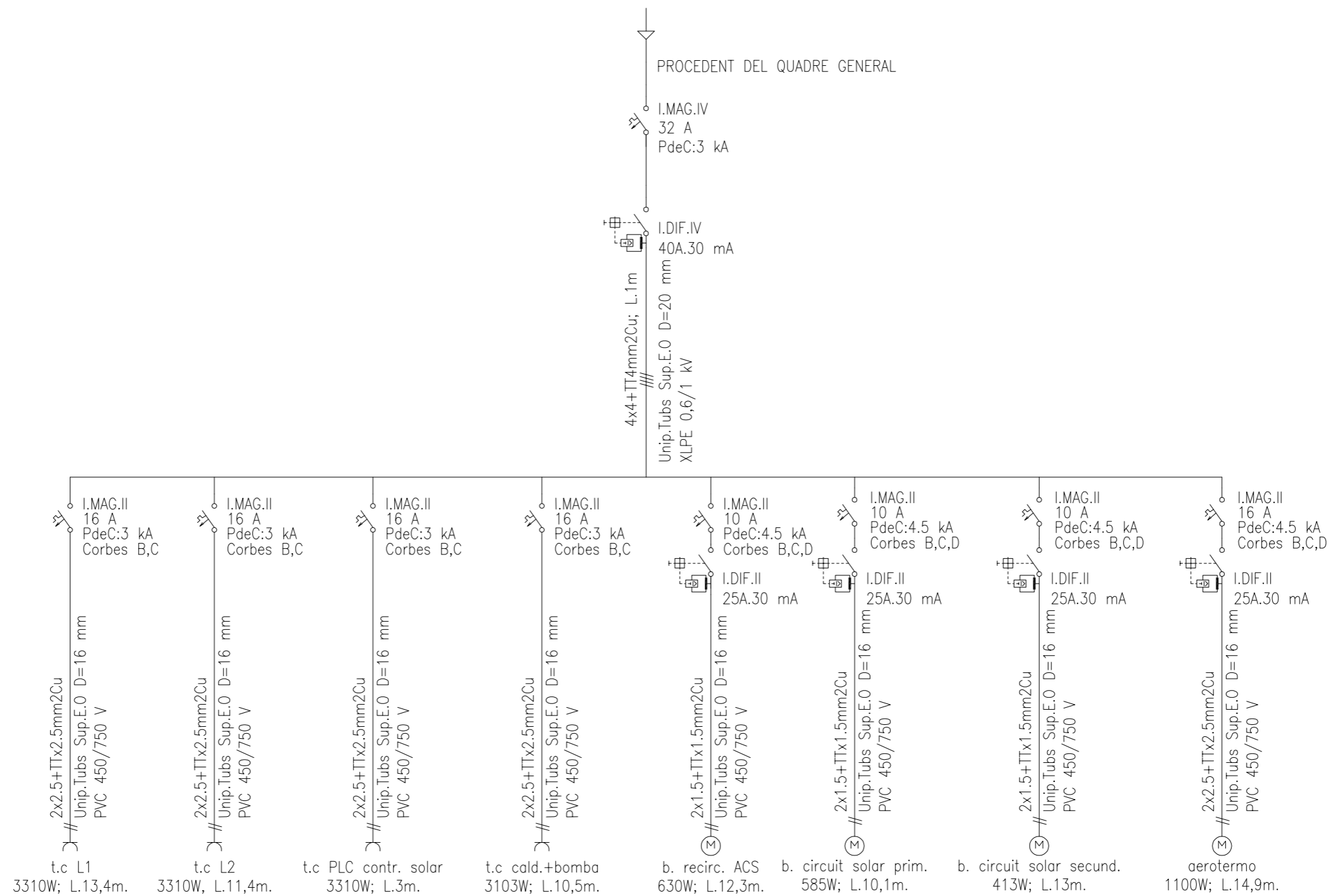
Escala

Esquema unifilar quadre sala de bombes

E.T.I.M.

Substitueix a:

Substituit per:



ALTRESDADES
Nº Plànol : 015

	Data	Nom	Signatura
Dibuixat	19/12/08	T.Fargas	
Compro.	07/01/09	X.Espinach	
Id.s.norm.			



Escola Politècnica Superior

UdG

Escales	Esquema unifilar quadre sala de calderes	E.T.I.M.
		Substitueix a:
		Substituit per: