
PROJECTE EXECUTIU

DE REFORMA DE LA INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA DE LA
UNIVERSITAT DE LLEIDA.

FASE 2

- I. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

(Setembre 2020)

Peticionari: UNIVERSITAT DE LLEIDA

Emplaçament: Edifici A-B
Campus ETSEA de la UdL
LLEIDA

PROJECTE EXECUTIU

**DE LA INSTAL·LACIÓ DE
CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B
AL CAMPUS DE L'ETSEA
DE LA UNIVERSITAT DE LLEIDA**

FASE 2

INDEX

I. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	5
1. ANTECEDENTS I OBJECTE DEL PROJECTE.....	5
1.1. Antecedents.....	5
1.2. Objecte del projecte.....	6
1.3. Fases d'actuació.	6
2. TITULAR.	7
3. TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE.	7
4. EMPLAÇAMENT DE L'EDIFICI.	8
5. CONTINGUT DEL PROJECTE.....	9
6. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT.....	9
6.1. Sistemes de climatització.....	9
6.1.1. Sistemes existents a l'edifici A (part nova).	9
6.1.2. Sistemes existents a l'edifici B.	11
6.1.2.1. Unitats exteriors.....	12
6.1.2.2. Unitats interiors.....	13
6.1.2.3. Distribució de canonades.....	15
6.2. Sistemes de calefacció.....	16
7. ACTUACIONS A EXECUTAR.....	16
8. DESCRIPCIÓ DE LA REFORMA PROJECTADA. SISTEMA HIDRÒNIC.....	20
8.1. Característiques generals del nou sistema projectat.	20
8.2. Central de producció d'aigua freda.	20
8.3. Unitats interiors.....	21
8.4. Xarxa de distribució d'aigua.	22
8.5. Sistema de control.	22
8.6. Instal·lació elèctrica.	23
8.6.1. Alimentació a les plantes refredadores.	23
8.6.2. Alimentacions a fancoils i termòstats.	23
8.6.3. Conductors.....	24
8.6.4. Tubs protectors.	24
9. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA VIGENT.....	25
9.1. Normativa aplicable.	25
9.2. Disseny i càlcul de la instal·lació.	26
9.2.1. Condicions exteriors de càlcul.	26
9.2.2. Exigència de qualitat tèrmica de l'ambient (IT 1.1.4.1).	27
9.2.2.1. Temperatura operativa i humitat relativa (IT 1.1.4.1.2). ...	27
9.2.3. Qualitat de l'ambient acústic (IT 1.1.4.4).	28

9.2.4. Eficiència energètica en la generació de fred (IT 1.2.4.1.3).....	28
9.2.5. Eficiència energètica a les xarxes de canonades i conductes (IT 1.2.4.2).	29
9.2.5.1. Xarxes de canonades (IT 1.2.4.2.1).	29
9.2.5.2. Eficiència energètica als equips per a transport de fluids (IT 1.2.4.2.5).....	29
9.2.6. Eficiència energètica de comptabilització de consums (IT 1.2.4.4).....	30
II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST.	31
1. AMIDAMENTS.....	31
2. PRESSUPOST.....	65
3. RESUM DE PRESSUPOST.	85
4. ÚLTIM FULL.	88
5. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE.	90
6. TERMINI D'EXECUCIÓ.	90
7. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS.	90
8. CONCLUSIONS.....	91
III.DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	92

I. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. ANTECEDENTS I OBJECTE DEL PROJECTE.

1.1. Antecedents.

L'edifici A-B del Campus de de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) de la Universitat de Lleida (UdL) compta amb un sistema de climatització format pels següents elements:

- a) Sala de calderes per a producció d'aigua calenta destinada a calefacció, amb distribució d'aigua als radiadors repartits per les diferents dependències dels edificis A i B.
- b) Sistema de refrigeració basat en un sistema centralitzat de volum de refrigerant variable (VRV) format pels anomenats Grups "A", "C", "D", "E" i "F" que donen servei a l'edifici B i per l'anomenat Grup "B" que dóna servei a l'edifici A. La instal·lació es completa amb equips d'expansió directa i sistemes multi-split que donen servei a diferents dependències de l'edifici A.

Durant l'any 2017 es van realitzar els treballs de substitució de l'anomenat Grup "D" del sistema VRV, que dóna servei a part de les dependències de la planta primera l'edifici B, per unitats interiors amb sistema hidrònic. La planta refredadora que dóna servei a aquestes unitats interiors és de lloguer i s'instal·la únicament els mesos en què es requereix.

1.2. Objecte del projecte.

Els sistemes de refrigeració existents a l'edifici A-B són en alguns casos força antics i han sofert diferents avaries.

Per aquesta raó, es continuarà amb la substitució de les unitats VRV i d'expansió directa actuals per un sistema hidrònic, amb planta refredadora i fancoils interiors a les diferents dependències dels edificis A (part nova) i B.

Així doncs, l'objecte d'aquest projecte és definir i valorar les actuacions a realitzar a la Fase 2 de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici A-B situat al Campus de l'ETSEA.

1.3. Fases d'actuació.

Aquesta Fase 2 estarà subdividida també en dos fases d'actuació:

- Fase 2.1. Central de producció de fred i substitució de les unitats interiors de l'edifici B. Comprèn bàsicament les següents actuacions:
 - Instal·lació de la central de producció de fred (planta refredadora) per a la fase 2.1, i dipòsit tampó i bombes de cabal variable preparat per a les fases 2.1 i 2.2, que donarà servei al conjunt dels dos edificis (A i B).
 - Xarxa de distribució d'aigua per la coberta per donar servei a l'edifici B i fins a les claus de tall de previsió per a la posterior execució de la Fase 2.2 (Edifici A).
 - Substitució de l'actual conjunt d'unitats exteriors i interiors que formen els anomenats Grups "A", "C", "E" i "F" de la instal·lació de Volum de Refrigerant Variable (VRV) existent a l'edifici B (les

instal·lacions del Grup "D" es van substituir en la Fase 1 ja executada)

- Fase 2.2. Substitució de les unitats interiors de l'edifici A (part nova). Comprèn bàsicament les següents actuacions:
 - Instal·lació d'una nova planta refredadora que lliurarà l'aigua freda produïda sobre el dipòsit tampó e instal·lat a la fase 2.1 per atendre l'augment de demanda degut a l'entrada en servei de la fase 2.2.
 - Ampliació de la xarxa de distribució d'aigua per donar servei als nous fancoils a instal·lar a l'edifici B.
 - Substitució de les instal·lacions del Grup "B" de Volum de Refrigerant Variable (VRV) existent a l'edifici B i les instal·lacions de existents a la part nova de l'edifici A.
 - En aquesta fase es preveu també la instal·lació de radiadors per donar servei de calefacció a les dependències que actualment compten amb unitats interiors de fred i calor i que quedaran substituïdes pels nous fancoils que només funcionaran per producció de fred.

2. TITULAR.

Nom o raó social	UNIVERSITAT DE LLEIDA
NIF	Q-7550001G
Adreça	Plaça Víctor Siurana, 1
Localitat	25003 Lleida
Província	Lleida

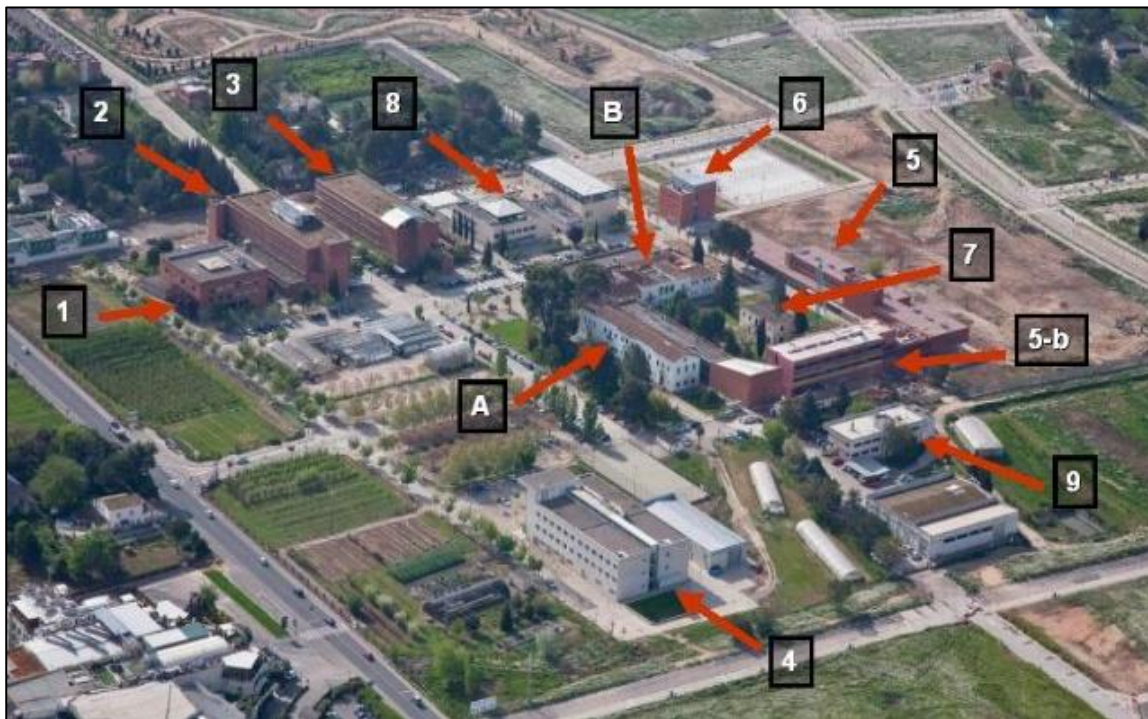
3. TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE.

Tècnic	Sr. Jordi Gasulla Vives
Núm. de col·legiat	12.679 (Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya)

Empresa	Einesa Ingeniería S.L.
NIF de l'empresa	B-25382599
Domicili social	Carrer Acadèmia, 2
Localitat	25002 Lleida
Província	Lleida
Telèfon	973 280 980
Correu electrònic	einesa@einesa.com

4. EMPLAÇAMENT DE L'EDIFICI.

Nom	Edifici A-B
Adreça	Campus de l'ETSEA de la Universitat de Lleida
Localitat	25198 Lleida
Província	Lleida



L'edifici té una superfície total de 6.111 m² i allotja actualment els següents òrgans de la Universitat: Consergeria principal, Secretaria acadèmica, Servei d'Informàtica, Consell de l'estudiantat, Departament de Producció Vegetal i Ciència Forestal, Departament de Química i Sala d'Actes.

5. CONTINGUT DEL PROJECTE.

El projecte es compon de les parts següents:

- I. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.
- II. AMIDAMENT I PRESSUPOST.
- III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.
- IV. QUADRES DE PREUS 1 I 2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.
- V. PLEC DE CONDICIONS GENERALS.
- VI. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.
- VII. ANNEXOS DE CÀLCULS.

6. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT.

6.1. Sistemes de climatització.

6.1.1. Sistemes existents a l'edifici A (part nova).

La instal·lació de climatització de l'edifici A està formada per equips d'expansió directa i sistemes multi-split que donen servei a diferents dependències de l'edifici A.

Concretament, a les diferents dependències hi ha instal·lades les unitats que es relacionen a continuació, com es pot veure a la documentació gràfica del projecte:

Dependència					Unitat interior existent
Edifici	Pl.	Codi	Ús	Sup. Útil	

Edifici A	PB	0.06	Despatx	32,73	ME PKFY-P40VGM-E
Edifici A	PB	0.06.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.06.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.06.3	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.06.4	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.07	Despatx	16,03	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.07.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.07.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.08	Despatx	16,03	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.08.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.08.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.09	Despatx	16,03	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.09.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.09.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.10	Despatx	16,03	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.10.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.10.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.11	Despatx	16,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.11.1	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.11.2	Despatx	8,07	ME PKFY-P20VBM-E
Edifici A	PB	0.12	Despatx	24,55	DAIKIN FXYA-40
Edifici A	PB	0.12.1	Despatx	8,26	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	PB	0.12.2	Despatx	8,05	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	PB	0.12.3	Despatx	8,06	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	PB	0.13	Despatx	24,55	DAIKIN FXYA-40
Edifici A	PB	0.13.1	Despatx	8,26	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	PB	0.13.2	Despatx	8,05	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	PB	0.13.3	Despatx	8,26	DAIKIN FXYA-25
Edifici A	P1	1.02	Laboratori	67,41	ME MS-GA80VB
					CARRIER 40UD030700
Edifici A	P1	1.04	Despatx	25,22	INTERCLISA 1.04
Edifici A	P1	1.04.1	Sala racks	20,40	FUJITSU 1.04.1
Edifici A	P1	1.04.2	Magatzem	20,40	No climatizat
Edifici A	P1	1.06	Despatx	32,73	ME MSZ-GE50VA
Edifici A	P1	1.06.1	Despatx	8,25	ME MSZ-FD25VA
Edifici A	P1	1.06.2	Despatx	8,07	ME MSZ-FD25VA
Edifici A	P1	1.06.3	Despatx	8,25	ME MSZ-FD25VA
Edifici A	P1	1.06.4	Despatx	8,07	ME MSZ-FD25VA
Edifici A	P1	1.08	Laboratori	78,10	CARRIER 40UD040700

Edifici A	P1				ME MSZ-GE35VA
Edifici A	P1	1.09	Laboratori	38,78	CARRIER 40UD040700
Edifici A	P1	1.10	Laboratori	18,56	DAIKIN FXYA-20KJV1

6.1.2. Sistemes existents a l'edifici B.

La instal·lació existent a l'edifici B està formada per un sistema VRV de la marca Daikin, executada l'any 1999 i que utilitza gas R22 com a refrigerant.

La instal·lació està dividida en 6 "grups": cada grup consisteix en un conjunt d'unitats exteriors i les corresponents unitats interiors a les que donen servei. Els equips que formen cada grup es defineixen a continuació:

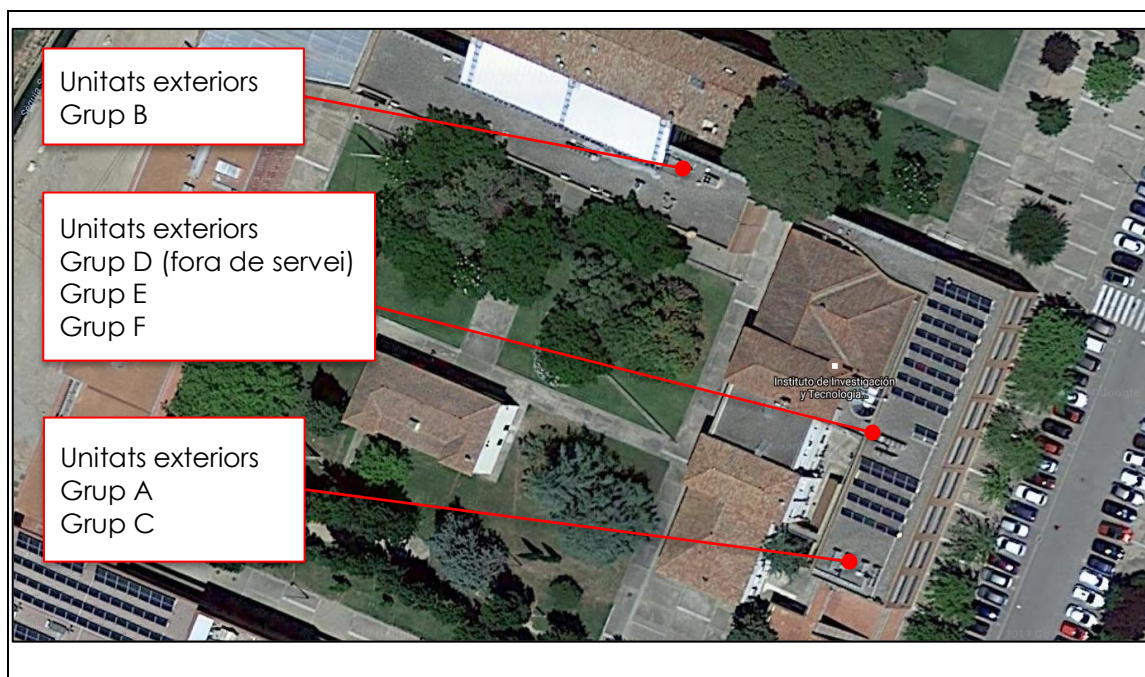
Ubicació			Unitat existent			
Grup	Edifici	Planta	Unitat	Marca	Model	Uts.
Grup A	Edifici B	PB	Unitat exterior	DAIKIN	RXY10	1
	Edifici B	PB	Unitat exterior	DAIKIN	RNY10	2
	Edifici B	PB	Kit connexió	DAIKIN	--	--
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-32	4
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-63	4
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	12
	Edifici B	PB	Termòstat	DAIKIN	--	20
Grup B	Edifici B	PB	Unitat exterior	DAIKIN	RSX10	1
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	6
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-40	2
	Edifici B	PB	Termòstat	DAIKIN	--	8
Grup C	Edifici B	P1	Unitat exterior	DAIKIN	RXY10	1
	Edifici B	P1	Unitat exterior	DAIKIN	RNY10	2
	Edifici B	P1	Kit connexió	DAIKIN	--	--
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-32	5
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-63	4
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	12

	Edifici B	P1	Termòstat	DAIKIN	--	21
Grup D (fora de servei)	Edifici B	P1	Unitat exterior	DAIKIN	RXY10	1
	Edifici B	P1	Unitat exterior	DAIKIN	RNY10	1
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-32	2
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-63	2
	Edifici B	P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	9
	Edifici B	P1	Termòstat	DAIKIN	--	13
Grup E	Edifici B	PB	Unitat exterior	DAIKIN	RSX10	1
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-63	2
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-100	1
	Edifici B	PB	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	4
	Edifici B	PB	Termòstat	DAIKIN	--	7
Grup F	Edifici B	PB+P1	Unitat exterior	DAIKIN	RSX10	1
	Edifici B	PB+P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYH-100	3
	Edifici B	PB+P1	Unitat interior	DAIKIN	FXYA-25	1
	Edifici B	PB+P1	Termòstat	DAIKIN	--	4

6.1.2.1. Unitats exteriors.

Les unitats exteriors estan repartides en diferents zones de la planta coberta de l'edifici, segons s'aprecia a la imatge següent.

Planta Coberta. Ubicació Unitats exteriors.



6.1.2.2. Unitats interiors.

Les unitats interiors són de tipus mural (models FXYA) o de sostre horitzontals (FXYH), com s'observa a les fotografies següents:

Tipologies unitats interiors.	
Tipus mural (model FXYA)	De sostre, horitzontal (tipus FXYH)
	

Aquestes unitats estan distribuïdes a les diferents dependències segons s'indica a continuació, tal com es pot veure també als plànols de planta.

Dependència					Unitat interior existent
Edifici	Pl.	Codi	Ús	Sup. Útil	
Edifici B	PB	0.01	Laboratori	50,22	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.02	Aula	54,27	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.03	Laboratori	93,32	CARRIER 40UQ040700
Edifici B	PB	0.03.1	Aux. Laboratori	7,82	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.03.2	Aux. Laboratori	7,82	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.03.3	Aux. Laboratori	7,82	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.03.4	Aux. Laboratori	7,82	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.03.5	Aux. Laboratori	9,40	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.05	Laboratori	29,25	ME MSZ-GE35VA
Edifici B	PB	0.06.a	Laboratori	43,55	ME MS-GA80VB
					GENERAL ASG30EBA-W
Edifici B	PB	0.06.b	Laboratori	35,49	DAIKIN FXYH-100
Edifici B	PB	0.07	Laboratori	66,70	CARRIER 0.07
Edifici B	PB	0.07.2	Vitrines	6,41	No climatitzat
Edifici B	PB	0.08	Laboratori	69,79	ME 0.08
Edifici B	PB	0.08.1	Sala estufes	5,80	No climatitzat
Edifici B	PB	0.08.2	Aux. Laboratori	6,20	No climatitzat
Edifici B	PB	0.09	Aux. Laboratori	11,54	No climatitzat
Edifici B	PB	0.10	Laboratori	41,34	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.11	Despatx	20,37	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	PB	0.11.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.11.2	Despatx	9,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.12	Despatx	20,37	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	PB	0.12.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.12.2	Despatx	9,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.13	Laboratori Estufes	40,77	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.14	Laboratori	41,94	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.15	Despatx	20,86	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	PB	0.15.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.15.2	Despatx	9,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.16	Despatx	20,65	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	PB	0.16.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.16.2	Despatx	9,43	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.17	Despatx	41,94	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	PB	0.17.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.17.2	Despatx	9,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.17.3	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	PB	0.17.4	Despatx	9,90	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.01	Laboratori	50,06	KOSNER KSTI-24PINT SP
Edifici B	P1	1.01.1	Aux. Laboratori	9,42	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.01.2	Aux. Laboratori	7,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.02	Laboratori	64,90	DAIKIN FXYH-100
Edifici B	P1	1.02.1	Aux. Laboratori	8,82	No climatitzat
Edifici B	P1	1.03	Laboratori	80,89	DAIKIN FXYH-100

					ME 1.03.b
Edifici B	P1	1.04 (*)	Despatx	8,14	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.05 (*)	Despatx	7,42	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.06 (*)	Despatx	7,42	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.07 (*)	Despatx	7,42	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.08 (*)	Despatx	11,89	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.09 (*)	Despatx	6,00	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.10 (*)	Despatx	7,49	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.11.1 (*)	Laboratori	33,80	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	P1	1.11.2 (*)	Laboratori	39,26	DAIKIN FXYH-63
Edifici B	P1	1.12 (*)	Laboratori	18,79	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.13 (*)	Despatx	28,71	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.13.1 (*)	Despatx	11,40	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.13.2 (*)	Despatx	11,40	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.14 (*)	Aux. Laboratori		No climatitzat
Edifici B	P1	1.15 (*)	Laboratori	66,00	DAIKIN FXYH-100
Edifici B	P1	1.18	Despatx	21,03	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.18.1	Despatx	10,02	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.18.2	Despatx	9,40	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.19	Despatx	21,03	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.19.1	Despatx	10,22	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.19.2	Despatx	9,18	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.20	Despatx	20,29	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.20.1	Despatx	9,71	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.20.2	Despatx	8,98	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.21	Laboratori	82,49	DAIKIN FXYH-63
					DAIKIN FXYH-63
Edifici B	P1	1.22	Despatx	20,86	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.22.1	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.22.2	Despatx	9,64	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.23	Despatx	20,86	DAIKIN FXYH-32
Edifici B	P1	1.23.1	Despatx	9,64	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.23.2	Despatx	9,60	DAIKIN FXYA-25
Edifici B	P1	1.24	Laboratori	82,16	DAIKIN FXYH-63
					DAIKIN FXYH-63

(*) Nota: Equips ja substituïts a la Fase 1 d'actuació.

6.1.2.3. Distribució de canonades.

La distribució de canonades de refrigerant es fa bàsicament mitjançant safates que circulen pels passadissos, en paral·lel amb altres serveis (canalitzacions elèctriques, canonades de BIEs, Il·luminàries, etc). En aquestes mateixes safates se situen els derivadors propis del sistema VRV.

En la major part del recorregut, aquestes safates estan instal·lades vistes, de manera que queden totalment accessibles.

Des d'aquestes safates parteixen les canonades que circulen per l'interior de cada dependència fins a les corresponents unitats interiors. En la majoria de casos, aquestes canonades circulen allotjades a l'interior de canals muntades en superfície sobre els paraments verticals.

6.2. Sistemes de calefacció.

La instal·lació de calefacció està basada en la distribució d'aigua calenta procedent de dues sales de calderes: una que dona servei a l'edifici B i l'altra dona servei a l'edifici A.

Tanmateix, existeix un conjunt de dependències de l'edifici A que actualment no disposen de radiadors, ja que els equips de climatització per aire s'utilitzen per calefacció i refrigeració. En aquestes sales es preveu incorporar també radiadors en la Fase 2.2 d'actuació.

7. ACTUACIONS A EXECUTAR.

La substitució dels equips existents per un nou sistema de producció d'aigua amb planta refredadora i distribució d'aigua freda a fancoils implica principalment l'execució de les següents actuacions:

- a) Fase 2.1. Central de producció d'aigua freda i substitució de les unitats interiors de l'Edifici B.

#	Capítol	Descripció
---	---------	------------

#	Capítol		Descripció
1	Central de producció		Instal·lació d'una nova planta refredadora a la planta coberta de l'edifici B, amb un dipòsit tampó i un sistema de bombeig per distribució d'aigua a cabal variable cap a les unitats interiors.
2	Unitats interiors		Substitució de les unitats interiors existents a les diferents dependències per fancoils horitzontals de sostre.
			Instal·lació de vàlvules de control, vàlvules de tall i filtres per cada unitat interior.
			Connexió de les canonades de drenatge amb la xarxa d'evacuació d'aigües existent.
3	Xarxa de canonades i valvuleria		Instal·lació de noves canonades de distribució d'aigua entre la planta refredadora i les unitats terminals (fancoils).
			Instal·lació d'un nou circuit d'omplerta d'aigua des de la xarxa de distribució interior de l'edifici.
4	Sistema de control	Termòstat	Instal·lació de nous termòstats individuals per cada fancoil.
		Cablejat	Instal·lació de nou cablejat entre cada termòstat i el fancoil corresponent.
5	Instal·lació elèctrica	Quadre General de Baixa Tensió Edifici B	Reforma i ampliació del Quadre General de Baixa Tensió de l'edifici B per instal·lació d'una protecció diferencial per a la nova planta refredadora i una nova protecció per a la sortida cap al nou Subquadre de Climatització de l'Edifici B, que substituirà a l'existent.
		Subquadre Climatització Edifici B	El nou Subquadre de climatització de l'Edifici B incorporarà les proteccions per a les noves línies de fancoils i per a les línies existents al quadre substituït, que han de quedar alimentades: - Línies a fancoils i termòstats de la part ja executada en Fase 1. - Proteccions i línies cap al Grup "B", que es mantindrà en servei fins que s'executin les obres de la Fase 2.2. Aquest quadre inclourà també la instal·lació de contactors i sistemes de control horari per definir els horaris de funcionament de les línies de fancoils.
		Alimentació Planta refredadora	Instal·lació d'una nova línia d'alimentació des del subquadre de climatització a la nova planta refredadora. Aquesta línia partirà de la protecció existent actualment destinada a l'alimentació del Quadre de Climatització de l'Edifici B, que se substituirà i es reduirà la potència requerida.
		Alimentació Fancoils	Instal·lació de noves línies d'alimentació als fancoils des del nou subquadre de climatització de l'edifici B.

#	Capítol		Descripció
		Alimentació Termòstats	Instal·lació de noves línies d'alimentació als termòstats des del nou subquadre de climatització de l'edifici B.
6	Obra civil		Construcció d'una bancada a la planta coberta de l'edifici B per a la instal·lació de les plantes refredadores i elements auxiliars: dipòsit tampó i bombes d'impulsió. També es preveu la instal·lació d'un cobert per a protecció de les bombes.
			Enderroc i reposició de falsos sostres per instal·lació de canonades.
7	Desmuntatge i retirada dels equips actuals		Desmuntatge i retirada de les instal·lacions del sistema VRV obsoletes (grups "A", "C", "E" i "F")

b) Fase 2.2. Substitució de les unitats interiors de l' Edifici A.

#	Capítol		Descripció
1	Central de producció		Instal·lació d'una nova planta refredadora a la coberta de l'edifici B.
2	Unitats interiors		Substitució de les unitats interiors existents a les diferents dependències per fancoils horitzontals de sostre.
			Instal·lació de vàlvules de control, vàlvules de tall i filtres per cada unitat interior.
			Connexió de les canonades de drenatge amb la xarxa d'evacuació d'aigües existent. Addicionalment, s'instal·laran nous muntants verticals de recollida d'aigües en substitució dels actuals per l'exterior de l'edifici. Aquests muntants es connectaran amb la xarxa de clavegueram existent.
3	Xarxa de canonades i valvuleria		Ampliació de la xarxa de distribució d'aigua amb canonades des de les vàlvules de tall previstes a la Fase 2.2 fins a les unitats terminals (fancoils).
4	Sistema de control	Termòstat	Instal·lació de nous termòstats individuals per cada fancoil.
		Cablejat	Instal·lació de nou cablejat entre cada termòstat i el fancoil corresponent.
5	Instal·lació elèctrica	Subquadres de Planta Edifici A	Substitució dels subquadres de planta de l'edifici A (planta baixa i planta primera) per nous subquadres que incorporaran les proteccions existents i les noves proteccions a fancoils i termòstats. Aquest quadre inclourà també la instal·lació de contactors i sistemes de control horari per definir els horaris de funcionament de les línies de fancoils.
		Alimentació Fancoils	Instal·lació de noves línies d'alimentació als fancoils des dels corresponents subquadres de planta de l'edifici A.
		Alimentació Termòstats	Instal·lació de noves línies d'alimentació als termòstats des dels corresponents subquadres de planta de l'edifici A.
6	Obra civil		Enderroc i reposició de falsos sostres per instal·lació de canonades.
7	Desmuntatge i retirada dels equips actuals		Desmuntatge i retirada de les instal·lacions obsoletes.

8. DESCRIPCIÓ DE LA REFORMA PROJECTADA. SISTEMA HIDRÒNIC.

8.1. Característiques generals del nou sistema projectat.

Les característiques principals del sistema de climatització projectat per substituir els equips existents són les següents:

- S'instal·larà una nova planta refredadora, d'accionament elèctric i amb grup hidrònic incorporat, que se situarà a l'exterior, a la coberta de l'edifici B.
- A l'interior de les diferents dependències s'instal·laran fancoils de tipus horitzontal de sostre.
- S'instal·larà una nova xarxa de distribució d'aigua a 2 tubs entre la planta refredadora i les unitats interiors.

8.2. Central de producció d'aigua freda.

La planta refredadora tindrà les següents característiques principals:

	Unitats	Total
Marca	-	Carrier
Model	-	30RBP-0330
Tipus	-	Refredadora aire/aigua
Potència frigorífica	kW	330,1
Potència absorbida	kW	114,0
EER	-	2,90
ESEER	-	4,19
Tipus de Compressors	-	Scroll
Mòdul hidrònic	-	Incorporat (doble bomba de velocitat variable)
Capacitat mínima	kW	20%
Tipus de refrigerant	-	R-410A
Dimensions (longitud x amplada x alçada)	mm	3.604x2.253x2.297
Pes en funcionament	kg	2.404

La producció d'aigua freda procedent de la planta refredadora es lliurarà a un dipòsit tampó, des del qual s'alimentaran les bombes per a la distribució d'aigua a tot l'edifici, que seran de cabal variable.

Tot aquest conjunt d'elements (planta refredadora, dipòsit tampó i bombes d'impulsió) s'instal·larà sobre una bancada de formigó; per la seva part, es preveu la protecció mitjançant un cobert de les bombes d'impulsió.

La planta refredadora incorporarà silentblocks metàl·lics per a eliminar la transmissió de vibracions de la màquina a la bancada de recolzament i maniguets antivibratoris EPDM per a les connexions hidràuliques amb les canonades d'impulsió i retorn.

8.3. Unitats interiors.

Els fancoils a instal·lar seran de la marca Airlan sèrie FCZI o similar, amb motor inverter per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltant, de diferents potències segons la dependència on s'ubicaran.

Les potències frigorífiques dels equips previstos es detallen a continuació

Aparell	Potència frigorífica (Vmitjana)			Potència frigorífica (Vmàxima)		
	Cabal (l/h)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (l/h)	Sensible (W)	Total (W)
AIRLAN FCZI 250	267	1.200	1.550	334	1.520	1.940
AIRLAN FCZI 300	374	1.650	2.170	456	2.040	2.650
AIRLAN FCZI 400	503	2.140	2.920	619	2.670	3.600
AIRLAN FCZI 500	634	2.730	3.690	731	3.180	4.250
AIRLAN FCZI 550	711	2.980	4.130	824	3.490	4.790
AIRLAN FCZI 700	841	3.760	4.890	946	4.300	5.500
AIRLAN FCZI 900	860	3.780	5.000	1.189	5.680	6.910
AIRLAN FCZI 950	1.259	4.870	7.320	1.479	5.780	8.600

8.4. Xarxa de distribució d'aigua.

La xarxa de distribució d'aigua partirà d'un dipòsit tampó, a instal·lar a la planta coberta de l'edifici.

A continuació se situaran dues bombes de cabal variable (1 en funcionament + 1 en reserva) que donaran origen a la xarxa de distribució d'aigua. Les canonades de distribució, que seran d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) segons UNE-EN 10312, sistema premsat, circularan per la planta coberta de l'edifici i s'instal·laran els ramals corresponents cap a l'interior de l'edifici, segons es pot veure als plànols de planta i a l'esquema de principi de la instal·lació.

Les noves canonades de distribució pels passadissos interiors s'instal·laran suspeses dels paraments horitzontals, en posició vertical o horitzontal, segons els casos, i quedaran semi-ocultes mitjançant una safata metàl·lica o similar. Les derivacions fins arribar al fancoil de cada dependència s'instal·laran a l'interior de canals plàstiques amb tapa, vistes.

Als passadissos i dependències amb fals sostre, es preveu el seu desmuntatge i reposició per instal·lar les canonades al seu interior.

8.5. Sistema de control.

Se substituiran els termòstats existents per nous termòstats de paret, de característiques adients per als nous fancoils.

També serà nou el cablejat d'interconnexió entre els termòstats i els fancoils.

8.6. Instal·lació elèctrica.

8.6.1. Alimentació a les plantes refredadores.

Actualment, el Quadre General de Baixa Tensió de l'edifici B compta amb un interruptor automàtic de caixa emmotllada de 250A, que dóna servei al Subquadre de Climatització de l'edifici B.

Aquest subquadre de climatització quedarà substituït per un nou subquadre que donarà servei únicament a les noves bombes i fancoils del sistema hidrònic (i provisionalment, fins que s'executi la Fase 2.2, al Grup B del sistema VRV existent), de manera que la potència requerida en aquest subquadre serà reduïda.

Per tant, l'actual interruptor automàtic de 250A s'utilitzarà per connexió de la nova alimentació a la planta refredadora de la fase 2.1. A tal efecte, s'hi afegirà un bloc diferencial i un transformador toroïdal, que garanteixin la protecció diferencial d'aquesta nova línia.

Addicionalment s'instal·larà una nova protecció automàtica i diferencial per a la fase 2.2 segons esquema unifilar.

8.6.2. Alimentacions a fancoils i termòstats.

Segons s'ha indicat, el projecte preveu la instal·lació d'un nou subquadre de climatització a l'edifici B per a la incorporació de noves proteccions destinades a les noves línies de fancoils i termòstats.

També se substituiran els subquadres de planta baixa i planta primera de l'edifici A, de manera que incorporin proteccions per les línies existents i noves línies als fancoils i termòstats corresponents.

8.6.3. Conductors.

Tots els conductors que s'utilitzin seran de coure, amb una tensió d'aïllament de 0,6/1kV, aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefina, amb denominació UNE RZ1, de tensió nominal 0,6/1 kV, en compliment de la norma UNE 21123.

8.6.4. Tubs protectors.

S'utilitzaran tubs de plàstic flexible tipus corrugat en muntatge encastat i tubs rígids en muntatge superficial (de característiques 2221 i 4321, respectivament, segons la ITC-BT-21), lliures d'halògens, segons les dimensions indicades per l'actual Reglament. El diàmetre interior nominal dels tubs serà el que defineix la mateixa ITC-BT-21, en funció del número i secció dels conductors que continguin, segons les taules següents:

Tubs en canalitzacions superficials					
Secció nominal dels conductors unipolars (mm²)	Diàmetre exterior dels tubs (mm)				
	Número de conductors				
	1	2	3	4	5
1,5	12	12	16	16	16
2,5	12	12	16	16	20
4	12	16	20	20	20
6	12	16	20	20	25
10	16	20	25	32	32
16	16	25	32	32	32
25	20	32	32	40	40
35	25	32	40	40	50
50	25	40	50	50	50
70	32	40	50	63	63
95	32	50	63	63	75
120	40	50	63	75	75
150	40	63	75	75	-

Tubs en canalitzacions superficials					
Secció nominal dels conductors unipolars (mm ²)	Diàmetre exterior dels tubs (mm)				
	Número de conductors				
	1	2	3	4	5
185	50	63	75	-	-
240	50	75	-	-	-

Tubs en canalitzacions encastades					
Secció nominal dels conductors unipolars (mm ²)	Diàmetre exterior dels tubs (mm)				
	Número de conductors				
	1	2	3	4	5
1,5	12	12	16	16	20
2,5	12	16	20	20	20
4	12	16	20	20	25
6	12	16	25	25	25
10	16	25	25	32	32
16	20	25	32	32	40
25	25	32	40	40	50
35	25	40	40	50	50
50	32	40	50	50	63
70	32	50	63	63	63
95	40	50	63	75	75
120	40	63	75	75	-
150	50	63	75	-	-
185	50	75	-	-	-
240	63	75	-	-	-

9. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA VIGENT.

9.1. Normativa aplicable.

L'execució de la instal·lació objecte d'aquest projecte, així com llurs components i materials, s'ajustaran íntegrament a les disposicions contingudes als següents aspectes reglamentaris:

Reial Decret 238/2013, de 5 d'abril, pel qual es modifiquen determinats articles i instruccions tècniques del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, aprovat pel Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol.

Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions

Tèrmiques en els Edificis (RITE)
Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
Normes UNE d'aplicació.

D'acord amb el que s'indica a l'apartat 3 de l'article 2 del RITE, la substitució dels equips actuals de climatització per un sistema hidrònic objecte del present projecte té la consideració de reforma als efectes de la seva aplicació.

En concret, tal com s'indica a l'article 2 del mateix RITE, aquest s'aplicarà "a les instal·lacions tèrmiques que es reformin en els edificis existents, exclusivament en allò que a la part reformada es refereix". Per tant, les exigències del RITE afectaran únicament a la instal·lació de refrigeració objecte de la reforma (planta refredadora, fancoils i canonades de distribució) i per tant es mantindran sense modificació els sistemes de calefacció i ventilació existents, que no formen part del projecte.

9.2. Disseny i càlcul de la instal·lació.

9.2.1. Condicions exteriors de càlcul.

Les condicions exteriors de càlcul considerades per al disseny i dimensionat de les instal·lacions tèrmiques projectades són les definides per la "Guia Tècnica condicions climàtiques exteriors de projecte", document reconegut pel Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme.

En concret, i donada la tipologia de l'edifici, per al càlcul de les càrregues tèrmiques màximes d'hivern, les temperatures seques a considerar són les corresponents al percentil 99%. Anàlogament, per al càlcul de les

càrregues tèrmiques màximes d'estiu, es consideraran la temperatura seca amb un percentil de l'1% i la temperatura humida coincident al mateix instant en què es té una temperatura seca amb un nivell percentil de l'1%.

Es resumeixen doncs a la taula següent les condicions exteriors de disseny considerades, corresponents a l'observatori de Lleida, extretes de la mateixa Guia Tècnica:

Condicions projecte calefacció	Condicions projecte refrigeració	
Temperatura seca exterior mínima (°C) (TS_99)	Temperatura seca exterior màxima (°C) (TS_1)	Temperatura humida coincident (°C) (THC_1)
-2,8°C	34°C	23,1°C

9.2.2. Exigència de qualitat tèrmica de l'ambient (IT 1.1.4.1).

Es projecta la instal·lació de manera que s'assegurin els nivells de confort definits per la normativa vigent, en especial a la IT 1.

9.2.2.1. Temperatura operativa i humitat relativa (IT 1.1.4.1.2).

A continuació s'indiquen les condicions interiors de disseny considerades i es comprova que estan d'acord amb les exigències definies a la taula 1.4.1.1. del RITE:

Estació	Exigència RITE		Condicions de projecte	
	Temperatura operativa (°C)	Humitat relativa (%)	Temperatura operativa (°C)	Humitat relativa (%)
Estiu	23-25°C	45-60%	23°C	40-50%
Hivern	21-23°C	40-50%	23°C	40-50%

9.2.3. Qualitat de l'ambient acústic (IT 1.1.4.4).

Tots els equips a instal·lar disposaran de suports esmorteïdors de les vibracions que produeixin, determinats en funció de l'espectre de freqüència específic de cada màquina, d'acord amb el que s'indica al DB-HR del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). La incorporació d'aquests antivibratoris impedirà la transmissió de vibracions perceptibles a les bancades, suports i elements de sustentació de les màquines.

9.2.4. Eficiència energètica en la generació de fred (IT 1.2.4.1.3).

D'acord amb l'apartat a) de la IT 1.2.4.1.3.1, s'indiquen a continuació els coeficients EER de la planta refredadora projectada a plena càrrega i a càrregues parcials:

a) Refredadora fase 2.1.

Càrrega	100%	75%	50%	25%
Aire exterior	35°C	30°C	25°C	20°C
Potència frigorífica	216 kW	162 kW	108 kW	53,9 kW
Potència absorbida	73,0 kW	40,9W	20,5 kW	8,62 kW
EER	2,95	3,95	5,25	6,26

b) Refredadora fase 2.2.

Càrrega	100%	66%	33%
Aire exterior	35°C	28°C	20°C
Potència frigorífica	104 kW	68,7 kW	34,3 kW
Potència absorbida	38,3 kW	17,1W	6,90 kW
EER	2,71	4,02	4,98

9.2.5. Eficiència energètica a les xarxes de canonades i conductes (IT 1.2.4.2).

9.2.5.1. Xarxes de canonades (IT 1.2.4.2.1).

a) Característiques de les canonades.

Les canonades seran d'acer negre sense soldadura segons UNE-EN 10255 (DIN 2440).

b) Aïllament tèrmic de les canonades.

Com a criteri general, les canonades s'aïllaran amb aïllament Armaflex AF o similar, de manera que el material utilitzat garanteixi una conductivitat tèrmica igual o inferior a 0,040 W/(mK) a 10°C. Els gruixos mínims seran els determinats per les Taules 1.2.4.2.1-1.2.4.2.5 del RITE, en funció del diàmetre de la canonada i de la temperatura màxima del fluid circulant.

Als trams situats a l'exterior de l'edifici, l'aïllament portarà un recobriments d'alumini com a protecció contra la intempèrie.

9.2.5.2. Eficiència energètica als equips per a transport de fluids (IT 1.2.4.2.5).

D'acord amb l'apartat 17 de l'article 2 del RD 238/2013, els rendiments dels motors elèctrics seran com a mínim els que estableix el Reglament (CE) n° 640/2009 de la Comissió, de 22 de juliol de 2009, pel qual s'aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlament Europeu i del Consell en quant als requisits de disseny ecològic per als motors elèctrics.

Així, s'estableix com a requisit de disseny per al present projecte que el rendiment nominal dels motors de potència igual o superior a 0,75 kW no podrà ser inferior als nivells de rendiment IE3 definits al Reglament (o als

9.2.6. Eficiència energètica de comptabilització de consums (IT 1.2.4.4).

D'acord amb el que s'especifica a la IT 1.2.4.4, s'instal·laran els següents comptadors per a les instal·lacions afectades per la reforma:

- Un comptador d'energia elèctrica per a la mesura del consum elèctric de la planta refredadora.
- Un comptador d'energia elèctrica per a la mesura del consum elèctric del subquadre de climatització.
- Un comptador d'energia per a cada planta refredadora per a la mesura de l'energia tèrmica lliurada per cadascuna.

II. AMIDAMENTS I PRESSUPOST.

1. AMIDAMENTS.

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	01	CENTRAL DE PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEH1ECBC230	u	Planta refredadora aire-aigua, marca Carrier model 30RBP-230R o similar, per a la producció d'aigua freda amb condensació per aire i ventiladors de velocitat variable, de 216 kW de potència frigorífica a 35° C exterior, SEER de 4,86, d'alta eficiència a càrrega parcial i nivells sonors reduïts. Alimentació trifàsica de 400 V, amb compressors scroll i fluid refrigerant R32. Inclou també: - Opció de molt baix nivell sonor. - Reixes i panells de tancament. - Protecció antigèl de l'evaporador i del mòdul hidrònic. - Mòdul hidrònic amb doble bomba de velocitat variable de alta pressió. - Interruptor general - Protecció anti-corrosió. - Vàlvules de descàrrega i aspiració del compressor. - Kit de connexió soldada de l'evaporador. - Vas d'expansió. - Targeta per comunicació Bacnet IP amb sistema de control de l'edifici. - Conjunt de silentblocks metàl·lics per a eliminar la transmissió de vibracions de la màquina a la bancada de recolzament, de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF - Maniguets antivibratori EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn. - Accessoris de muntatge. - Posada en marxa per part del servei tècnic del fabricant. Totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

2	EEUEAAR1000	u	Dipòsit d'inèrcia de 1000 l de capacitat, per instal·lacions a la intempèrie, marca Aldingas model Aldin AR o similar, fabricat en acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà rígid de 50mm d'espessor i recobriments exterior d'alumini, de 2.140mm d'alçada i 900mm de diàmetre (amb aïllament), col·locat en posició vertical. Inclou: - 2 connexions d'entrada amb brida de 4'' - 2 connexions d'entrada amb brida de 2 1/2". - 2 connexions de sortida amb brida de 4'' - 2 connexions de sortida amb brida de 3'' - Connexions auxiliars per buidat, vas d'expansió, sonda de temperatura, vàlvula de seguretat, etc. - Accessoris de muntatge Totalment instal·lat i connectat.
---	-------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

3	EF423DFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 108 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

20,000

4	EFQ33JPL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 114 mm, de 60 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 2

1			10,000	2,000			20,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
5	EFR11J12	m	Recobriment d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 240 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	2,000			20,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
6	EF11E150	u	Col·lector d'acer negre per a bombes DN150, segons esquema de principi. Inclou aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica de 60 mm de gruix i recobriment d'alumini de 0,6 mm de gruix, suport, derivacions, picatges, brides i contrabrides per connexió de canonades i accessoris. Totalment instal·lat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
7	ENL2EW01	u	Bomba centrífuga de rotor sec en construcció inline, amb convertidor de freqüència integrat. Marca Wilo model IP-E 50/150-4/2 PN10 o similar. Punt de treball 51,9m3/h a 2mca. Referència en esquema de principi: B01. Inclou sonda de pressió diferencial, silentblocks i maniguets antivibratoris EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn. Totalment instal·lada, incloent suports, accessoris, juntes i brides.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	B03		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
8	EEU4U033	u	Dipòsit d'expansió tancat de 300 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, amb connexió d'1' de D, col·locat roscat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
9	EEU41B31	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4", col·locat roscat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
10	EEVG2FB1	u	Comptador de calories de tipus hidrodinàmic, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 40,0 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 80 mm de diàmetre nominal, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i entrada d'impulsos per a comptador auxiliar, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 3

11	EJ6822A1	u	Separador de microbomboles d'aire i llots desmuntable, amb carcassa d'acer de designació 1S235JR segons UNE-EN 10027, amb connexions soldades de 125 mm de diàmetre nominal, per a un cabal de fins a 50 m3/h, per a una pressió màxima de 16 bar i una temperatura màxima del fluid de 110°C, amb cos filtrant de malla de coure, amb dipòsit decantador de llots a la part inferior amb vàlvula d'extracció, vàlvula de purga automàtica en la part superior i vàlvula d'extracció de grans quantitats d'aire muntada al cos, muntat entre tubs i amb totes les connexions fetes				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
12	EN31B427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						2,000	
13	EN31D427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			18,000				18,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						18,000	
14	EN918427	u	Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						3,000	
15	EN8114F7	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 4'' de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			2,000				2,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						2,000	
16	ENC2ET07	u	Vàlvula d'equilibrat de 100 mm de diàmetre nominal i Kvs=190, per muntar entre brides, amb preses de pressió i joc d'accessoris, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAF-100 o similar.				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
17	ENE1D304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 4'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment				
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			3,000				3,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 3,000

18 EEU6E001 u Manòmetre per aigua, amb bany de glicerina, escala de 0-6 kg/cm² i esfera de 100 mm de diàmetre. Totalment muntat, incloent vàlvula de servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

19 EEU52755 u Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 80 mm, de <= 120°C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

20 EEV21D00 u Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

21 EEV29010 u Interruptor de cabal per a líquid, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

22 EEV28030 u Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

23 EEU11113 u Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

24 EDLAE032 u Circuit d'omplerta d'aigua freda per circuit de climatització compost pels següents elements: vàlvula de bola de tall DN32, termòmetre de capella i manòmetre, filtre DN32, comptador d'aigua, vàlvula de retenció DN32, vàlvula de desconnexió automàtica i vàlvula de tall DN32. Inclou connexió amb la xarxa de subministrament d'aigua a l'edifici i canonada d'acer inoxidable de 1 1/4'' fins a la central de producció de fred (a punt indicat a l'esquema de principi). Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 5

25	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2" DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífo, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió.
----	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2.000				2.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2,000

26	EG380702	m	Conductor de coure nu. unipolar de secció 1x16 mm ² . muntat superficialment
----	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			68.000				68.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

68.000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	01	FANCOILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEJ1EAFCI250	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 250 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 1.940W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adjunts segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

23.000

2	EEJ1EAFCI300	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 300 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 2.650W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adjunts segons criteri de la DF. flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.
---	--------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

17.000

3	EEJ1EAFCI400	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 400 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltant, de 3.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adjunts segons criteri de la DF. flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.
---	--------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		1.000				1.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,000

4	EEJ1EAFC1500	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZ1500 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent de 4.250W de potència frigorífica. Amb
---	--------------	---	--

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 6

motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

5	EEJ1EAFCI900	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 900 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 6.910W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.					
---	--------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							14,000	

6	EEJ1EAFCI950	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 950 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 8.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.					
---	--------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	02	VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	EN315427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 250		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 300		17,000	2,000			34,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 400		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	FANCOILS FCZI 500		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							86,000	

2	EN316427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 900		14,000	2,000			28,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 950		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT 34,000

3 ENE15304 u Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 250		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 300		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 400		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	FANCOILS FCZI 500		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,000

4 ENE16304 u Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 900		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 950		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

5 ENC1B215 u Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN15, marca Belimo model C215QP-D / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 1/2". Cabal màxim ajustable entre 80 i 420 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluid entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuator proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclou accessoris de muntatge. Totalment instal·lada, connectada i ajustada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 250		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

6 ENC1B220 u Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN20, marca Belimo model C220QP-F / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 3/4". Cabal màxim ajustable entre 210 i 980 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluid entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuator proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclou accessoris de muntatge. Totalment instal·lada i ajustada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 300		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 400		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 500		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

7 EN71EB3015 u Vàlvula de control de bola de 3 vies, DN15, Kvs 2,5, amb rosca interna Rp 1/2", marca Belimo model R3015-2P5-S1+LR24A-SR o similar. Funció mescladora. Corba característica isoporcentual en pas recte i linial en bypass. Tancament estanc a l'aire en pas recte, segons EN 12266-1. Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió màxima de tancament dPs 1400 kPa (14 bar). Cos en llautó forjat i niquelat, eix i bola en acer inoxidable. Temperatura del fluid entre -10 i 120 °C. Per a circuits tancats d'aigua, amb màx. 50% de glicol. Amb actuator proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10 Vcc, temps de gir 90s, protecció IP54, amb possibilitat de desembragatge temporal o permanent per a accionament manual. Totalment instal·lada i

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 8

connectada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 900		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 950		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

17,000

8 ENC1EBC225 U

Conjunt per a limitació de cabal, marca Belimo model C225QPT-G / ZCQ-FL, format per vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies (DN25, amb rosca interna Rp 1", preses de mesura P/T, cabal màxim ajustable entre 600 i 2100 l/h, pèrdua de càrrega mínima 16 kPa (0,16 bar), tancament estanc (classe A segons EN 12266-1), pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar), pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar), cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM, temperatura del fluid entre 2 i 90 °C, per a circuits tancats d'aigua, amb màx. 50% de glicol) i per una empunyadura de muntatge sense eines sobre la vàlvula, material GVX-5H / Lexan 500R, amb escala per ajust de la limitació de cabal. Totalment instal·lada, connectada i ajustada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 900		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 950		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

17,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	01	CANONADES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			534.000				534.000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT

534,000

2 FF4236CB m

Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			352.000				352.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

352.000

3 EF4237EB m

Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			84 000				84 000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

84.000

4 EF4238EB m

Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 9

superficialment							
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			128,000				128,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						128,000	
5	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			46,000				46,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						46,000	
6	EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			20,000				20,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						20,000	
7	EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			534,000				534,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						534,000	
8	EFQ33A9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			352,000				352,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						352,000	
9	EFQ33ABL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			84,000				84,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						84,000	
10	EFQ33CCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			128,000				128,000 C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 128,000

11 EFQ33CEL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			46,000				46,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,000

12 EFQ33CJL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

13 E89FE001 m Pintat d'aïllament tèrmic per revestiment dels trams vistos de canonades, amb diàmetre exterior fins 150mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			240,000				240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 240,000

14 EG2DE002 m Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		59,000				59,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		69,000				69,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 128,000

15 EG2CE001 m Safata aïllant de PVC llista, de tipus UNEX sèrie 66 o similar, dde 100x200mm, amb coberta, reacció al foc M1 segons UNE 23727:1990, de color blanc, muntada sobre paraments horitzontals/verticals, amb part proporcional de suports i accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		154,000				154,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		190,000				190,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 344,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	02	CANONADES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 MUNTANTS 24,000 24,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

2 EF423BEB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 PLANTA COBERTA 34,000 34,000 C#*D#*E#*F#
2 MUNTANTS 12,000 12,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,000

3 EF423CFB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 PLANTA COBERTA 62,000 62,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,000

4 EF423DFB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 108 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 PLANTA COBERTA 44,000 44,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

5 EFQ33GEL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 MUNTANTS 24,000 24,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

6 EFQ33GJL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 PLANTA COBERTA 34,000 34,000 C#*D#*E#*F#
2 MUNTANTS 12,000 12,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,000

7 EFQ33GLL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 89 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 PLANTA COBERTA 62,000 62,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 12

TOTAL AMIDAMENT 62,000

8 EFQ33JPL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 114 mm, de 60 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

9 EFR11A12 m Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 160 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

10 EFR11C12 m Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
2	MUNTANTS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,000

11 EFR11D12 m Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 190 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		62,000				62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,000

12 EFR11J12 m Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 240 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	03	VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	EN318427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA PRIMERA		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 13

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 EN319427 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3 EN31A427 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2"1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA COBERTA		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 ENC21010 u Vàlvula d'equilibrat embridada de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=85, de 16 bar de pressió nominal, de fosa nodular, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EJ71EA40 u Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2" DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sifó, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6 EEU11113 u Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Titul 3	04	SISTEMA DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	EEV2EA02	u	Termòstat d'ambient i panell de control, marca Airlan model WMT 21 o similar, per comandament de fancoil inverter, per instal·lació en paret, muntat superficialment, incloent accessoris. Inclou canalitzacions i cablejat d'interconnexió entre fancoil, termòstat i vàlvules de control, segons especificació del fabricant, en muntatge superficial. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 14

1	60,000	60,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		60,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	01	QUADRES I SUBQUADRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG14EBT1	u	Reforma i ampliació de quadre elèctric existent (Quadre General de Baixa Tensió), segons esquema unifilar inclòs a la documentació gràfica, per incorporació de les següents proteccions: - 1 toroidal associat a interruptor automàtic NS200N existent, incloent Bloc Vigí i elements auxiliars de l'interruptor automàtic per incorporar la protecció diferencial - 1 automàtic de caixa enmotllada de 100A, regulable, amb toroidal associat a interruptor automàtic NS100N, incloent Bloc Vigí i elements auxiliars de l'interruptor automàtic per incorporar la protecció diferencial - 1 interruptor diferencial 63/0,3A IV selectiu retardat + 1 interruptor magnetotèrmic 63A IV per alimentació a nou Subquadre de climatització Edifici B Inclou cablejat interior i tots els elements i accessoris per al seu connexionat; desconnexió de la línia existent a subquadre climatització i connexió del nou cablejat a la planta refredadora; connexió dels nous circuits i en general tot allò necessari per a la connexió elèctrica dels circuits. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2	EG14E013	u	Nou Quadre de distribució secundari "Subquadre Climatització Edifici B", marca Merlin Gerin model Prisma Plus G o similar, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb panells de xapa tractada sobre estructura de perfil perforat; porta frontal transparent amb pany, panells de tancament, plaques de suport i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció indicats a l'esquema unifilar. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP43 IK08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat i un espai de reserva del 30%. Totalment instal·lat. Inclou p.p. de treballs de trasllat, empalmaments, prolongació i reconexió de canalitzacions de línies existents per mantenir en servei les instal·lacions del Grup B (unitats exteriors, fancoils, termòstats, etc) amb cablejat de la mateixa secció que l'existent.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3	EG21HA1H	m	Tub rígida de plàstic sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ALIMENTACIÓ A NOU SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ EDIFICI B		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

4	EG312674	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ALIMENTACIÓ A NOU SUBQUADRE CLIMATITZACIÓ EDIFICI B		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 15

TOTAL AMIDAMENT 15,000

5 EG14EE01 u Treballs de trasllat, empalmaments, prolongació i reconexió de línies existents per mantenir en servei les instal·lacions del Grup B (unitats exteriors, fancoils, termòstats, etc) amb cablejat de la mateixa secció que l'existent, incloent caixes, canalitzacions, accessoris de muntatge, etc. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol 01 FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3 05 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4 02 ALIMENTACIONS A CENTRAL DE PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG12E003	u	Punt de connexió a planta refredadora, incloent cables i canalització de línia des de Quadre General de Baixa Tensió. Característiques: - Cable de coure 3x50+50(T.25)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 EG12E004 u Punt de connexió a bomba, incloent cables i canalització de línia des de Subquadre Unitats interiors climatització. Característiques:
- Cable de coure 3x4+4(T.4)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV
- Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21.
- Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Completament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 EG1201P1 u Cablejat de potència i control entre tots els elements de la central de producció de fred (planta refredadora, bombes, elements de control, sondes, elements de control, incloent p.p. de canalització i cables amb línia des de Subquadre Climatització Edifici B en Planta Baixa. Característiques dels cables:
Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K , tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia desde quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. Totalment instal·lat.
Cablejat de control: segons especificació del fabricant.
Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 16

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EG2DDGF7 m Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			68,000				68,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 68,000

Obra 01 PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol 01 FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3 05 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4 03 ALIMENTACIONS A RECEPTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG12E001	u	Punt de connexió a fancoil (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x2,5(T.2,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

2 EG12E002 u Punt de connexió a termòstat (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa).
Característiques:
- Cable de coure 2x1,5(T.1,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV
- Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21.
- Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

Obra 01 PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol 01 FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3 06 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K218ED01	m2	Desmuntatge i reutilització de cel ras registrable, amb mitjans manuals. Inclou desmuntatge de cel ras i instal·lacions afectades, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Inclou recol·locació de cel ras, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	PASSADÍS		75,110				75,110	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 17

4	PLANTA PRIMERA						
5	ASEOS	2,800				2,800	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	77,910
-----------------	--------

2	K218E001	m2	Desmuntatge de cel ras i instal·lacions existents a l'interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou transport de residua instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	0.01		10,530				10,530	C#*D##*E##*F#
3	0.03		22,070				22,070	C#*D##*E##*F#
4	0.03.1-0.03.4		7,820	4,000			31,280	C#*D##*E##*F#
5	0.03.5		9,400				9,400	C#*D##*E##*F#
6	0.05		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#
7	0.06		6,300				6,300	C#*D##*E##*F#
8			6,700				6,700	C#*D##*E##*F#
9	0.07		11,500				11,500	C#*D##*E##*F#
10	0.07.2		2,290				2,290	C#*D##*E##*F#
11	0.08		8,100				8,100	C#*D##*E##*F#
12	0.08.2		5,800				5,800	C#*D##*E##*F#
13	ASEOS		10,110				10,110	C#*D##*E##*F#
14			7,920				7,920	C#*D##*E##*F#
15	0.09		11,540				11,540	C#*D##*E##*F#
16	ARXIU		4,980				4,980	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	153,020
-----------------	---------

3	K841E002	m2	Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, llis, de les mateixes característiques que el cel ras existent. Inclou recol·locació, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	0.01		10,530				10,530	C#*D##*E##*F#
3	0.03		22,070				22,070	C#*D##*E##*F#
4	0.03.1-0.03.4		7,820	4,000			31,280	C#*D##*E##*F#
5	0.03.5		9,400				9,400	C#*D##*E##*F#
6	0.05		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#
7	0.06		6,300				6,300	C#*D##*E##*F#
8			6,700				6,700	C#*D##*E##*F#
9	0.07		11,500				11,500	C#*D##*E##*F#
10	0.07.2		2,290				2,290	C#*D##*E##*F#
11	0.08		8,100				8,100	C#*D##*E##*F#
12	0.08.2		5,800				5,800	C#*D##*E##*F#
13	ASEOS		10,110				10,110	C#*D##*E##*F#
14			7,920				7,920	C#*D##*E##*F#
15	0.09		11,540				11,540	C#*D##*E##*F#
16	ARXIU		4,980				4,980	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	153,020
-----------------	---------

4	E84ZG2G0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'acer galvanitzat i fulla d'acer galvanitzat lacat amb un gruix total de 52 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		16,000				16,000	C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 18

TOTAL AMIDAMENT 16,000

5 K898E001 m2 Pintat de parament horitzontal (cel ras), amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	0.01		10,530				10,530	C#*D#*E#*F#
3	0.03		22,070				22,070	C#*D#*E#*F#
4	0.03.1-0.03.4		7,820	4,000			31,280	C#*D#*E#*F#
5	0.03.5		9,400				9,400	C#*D#*E#*F#
6	0.05		4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
7	0.06		6,300				6,300	C#*D#*E#*F#
8			6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
9	0.07		11,500				11,500	C#*D#*E#*F#
10	0.07.2		2,290				2,290	C#*D#*E#*F#
11	0.08		8,100				8,100	C#*D#*E#*F#
12	0.08.2		5,800				5,800	C#*D#*E#*F#
13	ASEOS		10,110				10,110	C#*D#*E#*F#
14			7,920				7,920	C#*D#*E#*F#
15	0.09		11,540				11,540	C#*D#*E#*F#
16	ARXIU		4,980				4,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 153,020

6 E4BCEB03 u Formació de cobert per protecció de les bombes, de dimensions 150x120cm en planta i 120cm d'alçada útil, incloent:
- Formació d'estructura metàl·lica per cobert de 150x120cm en planta i 120cm d'alçada útil, amb acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. Inclou pintat, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.
- Formació de coberta amb panells sandwich de plaques formades per dues planxes d'acer amb aïllament de poliuretà, amb un gruix total de 40 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, gruix de les planxes (ext/int) 0,6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació oculta amb tapajunts, amb un pendent de 7 a 30%. Color a definir per la DF.
- Tancaments verticals laterals i posterior amb panells sandwich amb dues planxes d'acer i aïllament de poliuretà amb un gruix total de 40 mm, amb la cara exterior micronervada color estàndard, diferent del blanc, gruix de les planxes (ext/int) de 0,6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat i sistema de fixació oculta, per a façanes, col·locat en posició vertical. Color a definir per la DF.
Inclou elements auxiliars i accessoris de muntatge. Totalment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 E4BCE002 u Bancada de formigó armat per a central de producció de fred, de dimensions en planta 6,0x3,0m i de 15cm d'alçada, amb malla electosoldada de 150x150x6mm. Inclou retirada de grava amb mitjans manuals amb escampat per l'entorn i posterior aprofitament; muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi; formigó HA-25/P/10/Ila de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa; mallasso de 150x150x6mm. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 E4BCE003 u Bancada de formigó armat per a central de producció de fred, de dimensions en planta 3,0x3,0m i de 15cm d'alçada, amb malla electosoldada de 150x150x6mm. Inclou retirada de grava amb mitjans manuals
EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 19

escampat per l'entorn i posterior aprofitament; muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi; formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa; mallasso de 150x150x6mm. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

9	E4BCEEB3	u	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar la instal·lació completament acabada, incloent: - Obertura i tapat de regates. - Obertura de forats en paraments verticals, horitzontals i forjats. - Col·locació de passamurs. - Fixació de suports. - Preparació d'obertures i col·locació de caixes per a elements encastats. - Desmuntatge i muntatge de falsos sostres. Inclou reposició de possibles elements malmesos durant l'execució de les obres. - Obertura de forats en falsos sostres. - Reblert i segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. - Grua per col·locació en planta dels equips d'instal·lacions (planta refredadora, dipòsits, bombes, etc). Inclou la part proporcional de taxes, permisos, talls de carrers, senyalitzacions i resta de tasques complementàries per al trasllat i ubicació de la grua a peu d'obra. - Descàrrega i elevació de materials. - Mitjans auxiliars per treballs en alçada. En general, tot allò necessari per al muntatge de la instal·lació.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

10	EM22E001	u	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions per mantenir la compartimentació en sectors d'incendis. Els passos d'instal·lacions entre sectors d'incendis se segellaran amb productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigint a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: - Safates i cables: morter per a segellat ignífug de penetració, resines termoplàstiques, massilles ignífugues a base de silicones intumescents o coixinets intumescents termo-expansius. - Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. - Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa.					
----	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	07	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EED5EEB1	u	Desmuntatge i retirada de les instal·lacions que quedaran fora de servei: unitats exteriors, unitats interiors, canalitzacions, canonades, cablejat entre unitats interiors i exteriors, derivadors, cablejat entre termòstats i unitats interiors, etc. Inclou recol·locació de les instal·lacions afectades (canalitzacions i conductors en safates retirades, etc) a les noves canalitzacions. Inclou transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon (incloent

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 20

refrigerant)							
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
2	K218EDB1	u	Desmuntatge, trasllat i reposició d'instal·lacions afectades per les noves canonades, canalitzacions i conduccions a instal·lar, incloent desmuntatge i trasllat de safates, canonades, suports, lluminàries, cablejat i en general tot allò necessari per al muntatge de les noves instal·lacions i per mantenir en servei les instal·lacions existents (evacuació d'aigües, subministrament d'aigua, electricitat, comunicacions, enllumenat, gasos combustibles, etc)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D##*E##*F#
3							C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
3	PPA0SSX1	u	Partida alçada d'abonament íntegre per implantació de les mesures de la seguretat i salut a l'obra				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
4	JEV5E001	u	Conjunt de proves, certificats, dossier tècnic, documentació as-built i legalització. Inclou plànols as-built de totes les instal·lacions; manuals de funcionament i manteniment; certificats de materials; certificats de garantia; certificats de proves; certificats d'instal·lador; proves metrològiques; legalització de les instal·lacions. Aquesta relació no és exhaustiva i podrà ser completada amb documentació complementària a sol·licitar per part de la Direcció Facultativa. Es lliuraran 2 exemplars en paper i 2 còpies en format electrònic (AutoCad i PDF) de tota la documentació. Es considera inclòs al conjunt de partides anteriors del pressupost.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Titul 3	01	CENTRAL PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEH1ECBS100	u	Planta refredadora aire-aigua, marca Carrier model 30RBS-100 o similar, per a la producció d'aigua freda amb condensació per aire i ventiladors de velocitat variable, de 104kW de potència frigorífica a 35° C exterior, SEER de 4,68, d'alta eficiència a càrrega parcial i nivells sonors reduïts. Alimentació trifàsica de 400 V, amb compressors scroll i fluid refrigerant R32. Inclou també: - Opció de molt baix nivell sonor. - Panells laterals. - Reixes de protecció per a la bateria del condensador. - Protecció antigèl de l'evaporador, del mòdul hidrònic i dipòsit inèrcia. - Mòdul hidrònic amb doble bomba de velocitat variable d'alta pressió. - Interruptor general. - Protecció bateria MCHX. - Protecció anti-corrosió. - Vàlvules de descàrrega i aspiració del compressor. - Kit de connexió soldada de l'evaporador. - Vas d'expansió. - Targeta per comunicació Bacnet IP amb sistema de control de l'edifici. - Conjunt de silentblocks metàl·lics per a eliminar la transmissió de vibracions de la màquina a la bancada de EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 21

recolzament, de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF
- Maniguets antivibratoris EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn.
- Accessoris de muntatge.
- Posada en marxa per part del servei tècnic del fabricant.
Totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 2 EF423BFB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 20,000

- 3 EFQ33GJL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 20,000

- 4 EFR11C12 m Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 20,000

- 5 EEVG2EA1 u Comptador de calories de tipus hidrodinàmic, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 25,0 m³/h i una pressió nominal de 16 bar, de 65 mm de diàmetre nominal, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i entrada d'impulsos per a comptador auxiliar, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 6 EJ682281 u Separador de microbomboles d'aire i llots desmuntable, amb carcassa d'acer de designació 1S235JR segons UNE-EN 10027, amb connexions embreades de 80 mm de diàmetre nominal, per a un cabal de fins a 20 m³/h, per a una pressió màxima de 16 bar i una temperatura màxima del fluid de 110°C, amb cos filtrant de malla de coure, amb dipòsit decantador de llots a la part inferior amb vàlvula d'extracció, vàlvula de purga automàtica en la part superior i vàlvula d'extracció de grans quantitats d'aire muntada al cos, muntat entre tubs i amb totes les connexions fetes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 22

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EN31A427 u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

8 EN918427 u Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 ENC2ET11 u Vàlvula d'equilibrat de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=1,47, per muntar entre brides, amb preses de pressió i joc d'accessoris, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAF-65-2 o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 ENE1A304 u Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 EEU6E001 u Manòmetre per aigua, amb bany de glicerina, escala de 0-6 kg/cm² i esfera de 100 mm de diàmetre. Totalment muntat, incloent vàlvula de servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 EEU52755 u Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 80 mm, de <= 120°C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

13 EEV21D00 u Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

14 EEV29010 u Interruptor de cabal per a líquid, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 23

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
15	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
16	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
17	EDLAE032	u	Circuit d'omplerta d'aigua freda per circuit de climatització compost pels següents elements: vàlvula de bola de tall DN32, termòmetre de capella i manòmetre, filtre DN32, comptador d'aigua, vàlvula de retenció DN32, vàlvula de desconexió automàtica i vàlvula de tall DN32. Inclou connexió amb la xarxa de subministrament d'aigua a l'edifici i canonada d'acer inoxidable de 1 1/4'' fins a la central de producció de fred (a punt indicat a l'esquema de principi). Totalment instal·lat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
18	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2'' DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífo, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	01	FANCOILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	EEJ1EAFCl250	u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZl 250 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 1.940W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		20,000				20,000	C#*D##*E##*F#
2	PLANTA PRIMERA		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 24

TOTAL AMIDAMENT 24,000

- 2

EEJ1EAFCI300

u

Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 300 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 2.650W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

- 3

EEJ1EAFCI400

u

Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 400 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 3.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 4

EEJ1EAFCI550

u

Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 550 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 4.790W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 5

EEJ1EAFCI700

u

Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 700 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 5.500W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA PRIMERA		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	02	VALVULERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	EN315427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 25

1	FANCOILS FCZI 250	24,000	2,000	48,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 300	10,000	2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 400	1,000	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	FANCOILS FCZI 550	2,000	2,000	4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT				74,000	

2EN316427uVàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 700		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

3ENE15304uFiltre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 250		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 300		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 400		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	FANCOILS FCZI 550		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							37,000	

4ENE16304uFiltre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 700		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

5ENC1B215uVàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN15, marca Belimo model C215QP-D / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 1/2''. Cabal màxim ajustable entre 80 i 420 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluido entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuator proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Incloent accessoris de muntatge. Totalment instal·lada, connectada i ajustada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FANCOILS FCZI 250		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							24,000	

6ENC1B220uVàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN20, marca Belimo model C220QP-F / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 3/4''. Cabal màxim ajustable entre 210 i 980 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluido entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuator proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Incloent accessoris de muntatge. Totalment instal·lada i ajustada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 26

1	FANCOILS FCZI 300	10,000	10,000	C#*D#*E#*F#
2	FANCOILS FCZI 400	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
3	FANCOILS FCZI 550	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	FANCOILS FCZI 700	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			16,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	01	CANONADES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			446,000				446,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

446,000

2	EF4236CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			182,000				182,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							182,000	

3	EF4237EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							58,000	

4	EF4238EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							30,000	

5	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 27

TOTAL AMIDAMENT 40,000

6 EF423BEB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 EFQ33A7L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			446,000				446,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 446,000

8 EFQ33A9L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			182,000				182,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 182,000

9 EFQ33ABL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			58,000				58,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 58,000

10 EFQ33CCL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

11 EFQ33CEL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

12 EFQ33CJL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 28

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	
13	E89FE001	m	Pintat d'aïllament tèrmic per revestiment dels trams vistos de canonades, amb diàmetre exterior fins 150mm					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			160,000				160,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							160,000	
14	EG2DE002	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		73,000				73,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		73,000				73,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							146,000	
15	EG2CE001	m	Safata aïllant de PVC llista, de tipus UNEX sèrie 66 o similar, dde 100x200mm, amb coberta, reacció al foc M1 segons UNE 23727:1990, de color blanc, muntada sobre paraments horitzontals/verticals, amb part proporcional de suports i accessoris.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		189,000				189,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		80,000				80,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							269,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	02	CANONADES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	EF4238EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	
2	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA COBERTA		116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							128,000	

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 29

3	EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							106,000	
4	EFQ33GCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	
5	EFQ33GEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA COBERTA		116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							128,000	
6	EFQ33GJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							106,000	
7	EFR11A12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 160 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							140,000	
8	EFR11C12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA COBERTA		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							106,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	03	VALVULERIA

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 30

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																													
1	EN316427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA PRIMERA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2,000																			
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							2,000																																									
2	EN317427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA BAIXA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>PLANTA PRIMERA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>4,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							4,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							4,000																																									
3	EN318427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA BAIXA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2,000																			
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							2,000																																									
4	EN319427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA BAIXA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>PLANTA PRIMERA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>PLANTA COBERTA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>6,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	3	PLANTA COBERTA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							6,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
3	PLANTA COBERTA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							6,000																																									
5	EN31A427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>PLANTA COBERTA</td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	PLANTA COBERTA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2,000																			
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	PLANTA COBERTA		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							2,000																																									
6	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2'' DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífó, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió.																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>4,000</td><td></td><td></td><td></td><td>4,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>4,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							4,000																			
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							4,000																																									
7	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat																																													
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 31

1	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT		8,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	04	CANONADES DESGUÀS EXTERIOR EDIFICI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF21M912	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2'' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUNTANTS VERTICALS		10,000	8,000			80,000	C#*D#*E#*F#
2	RECORREGUT HORIZONTAL		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							140,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	04	SISTEMA DE CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEV2EA02	u	Termòstat d'ambient i panell de control, marca Airlan model WMT 21 o similar, per comandament de fancoil inverter, per instal·lació en paret, muntat superficialment, incloent accessoris. Inclou canalitzacions i cablejat d'interconnexió entre fancoil, termòstat i vàlvules de control, segons especificació del fabricant, en muntatge superficial. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							40,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	01	QUADRES I SUBQUADRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG14EA01	u	Nou Quadre de distribució secundari ''Subquadre Planta Baixa Edifici A''/'Subquadre Planta Primera Edifici A'', marca Merlin Gerin model Prisma Plus G o similar, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb panells de xapa tractada sobre estructura de perfil perforat; porta frontal transparent amb pany, panells de tancament, plaques de suport i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció indicats a l'esquema unifilar. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP43 IK08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat i un espai de reserva del 30%. Inclou desconnexió de línies del quadre existent i reconexió de línies existents al nou subquadre, incloent p.p. d'empalmaments i ampliacions de longitud de canalitzacions i cablejat per connexió al nou subquadre. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		1,000				1,000	C##D##E##F#
2	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 32

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	02	ALIMENTACIONS A RECEPTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG12E005	u	Punt de connexió a planta refredadora, incloent cables i canalització de línia des de Quadre General de Baixa Tensió. Característiques: - Cable de coure 3x16+16(T.16)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EG12E002	u	Punt de connexió a termòstat (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x1,5(T.1,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Totalment instal·lat
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

3	EG12E001	u	Punt de connexió a fancoil (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x2,5(T.2,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	06	INSTAL·LACIÓ RADIADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EE3BER56080	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 56, de 588mm d'alçada i 800mm de longitud, potència total 878W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8", vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 33

suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	EDIFICI A							
2	PLANTA BAIXA							
3	ASEO ADAPTAT		1,000				1,000	C#*D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

2	EE3BER56100	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 56, de 588mmd'alçada i 1.000mm de longitud, potència total 1.098W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8'', vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat.					
---	-------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	EDIFICI A							
2	PLANTA BAIXA							
3	ASEOS		2,000				2,000	C#*D##E##F#
4	0.06.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
5	0.06.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
6	0.06.3		1,000				1,000	C#*D##E##F#
7	0.06.4		1,000				1,000	C#*D##E##F#
8	0.07.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
9	0.07.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
10	0.08.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
11	0.08.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
12	0.09.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
13	0.09.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
14	0.10.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
15	0.10.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
16	0.11.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
17	0.11.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
18	PLANTA PRIMERA							C#*D##E##F#
19	ASEOS		2,000				2,000	C#*D##E##F#
20	1.06.1		1,000				1,000	C#*D##E##F#
21	1.06.2		1,000				1,000	C#*D##E##F#
22	1.06.3		1,000				1,000	C#*D##E##F#
23	1.06.4		1,000				1,000	C#*D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	22,000
-----------------	--------

3	EE3BER70150	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 70, de 736mm d'alçada i 1.500mm de longitud, potència total 2.024W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8'', vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat.					
---	-------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1	EDIFICI A							
2	PLANTA BAIXA							
3	0.06		2,000				2,000	C#*D##E##F#
4	0.07		1,000				1,000	C#*D##E##F#
5	0.08		1,000				1,000	C#*D##E##F#
6	0.09		1,000				1,000	C#*D##E##F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 34

7	0.10		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
8	0.11		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
9	PLANTA PRIMERA							
10	1.06		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	
4	EN315427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
5	EN317427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
6	EN319427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
7	ENC1ET02	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 32 mm de diàmetre nominal i Kvs=14,2, fabricada en ametall, amb preses de pressió, amb joc d'accessoris i amb dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAD-32 c/v o similar.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
8	ENC1ET04	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 50 mm de diàmetre nominal i Kvs=33,0, fabricada en ametall, amb preses de pressió, amb joc d'accessoris i amb dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAD-50 c/v o similar.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
9	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		192,000				192,000	C#*D##*E##*F#
2	PLANTA PRIMERA		29,000				29,000	C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 35

TOTAL AMIDAMENT 221,000

10 EF4234AB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,000

11 EF4235CB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
2	PLANTA PRIMERA		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,000

12 EF4236CB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

13 EF4237EB m Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA		89,000				89,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89,000

14 EFQ33A5L m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RECORREGUT EN FALS SOSTRE		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

15 EFQ33ABL m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RECORREGUT EN FALS SOSTRE		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 36

16	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	07	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	K218E001	m2	Desmuntatge de cel ras i instal·lacions existents a l'interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou transport de residua instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA PRIMERA							
5	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							25,060	

2	K841E002	m2	Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, llis, de les mateixes característiques que el cel ras existent. Inclou recol·locació, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA PRIMERA							
5	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							25,060	

3	K898E001	m2	Pintat de parament horitzontal (cel ras), amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PLANTA BAIXA							
2	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
4	PLANTA PRIMERA							
5	ASEOS		12,530				12,530	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							25,060	

4	E4BCEEB3	u	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar la instal·lació completament acabada, incloent: - Obertura i tapat de regates. - Obertura de forats en paraments verticals, horitzontals i forjats. - Col·locació de passamurs. - Fixació de suports. - Preparació d'obertures i col·locació de caixes per a elements encastats. - Desmuntatge i muntatge de falsos sostres. Inclou reposició de possibles elements malmesos durant l'execució de les obres. - Obertura de forats en falsos sostres. - Reblert i segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. - Grua per col·locació en planta dels equips d'instal·lacions (planta refredadora, dipòsits, bombes, etc). Inclou la part proporcional de taxes, permisos, talls de carrers, senyalitzacions i resta de tasques complementàries per al					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

EUR

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 37

trasllat i ubicació de la grua a peu d'obra.
- Descàrrega i elevació de materials.
- Mitjans auxiliars per treballs en alçada.
En general, tot allò necessari per al muntatge de la instal·lació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

5	EM22E001	u	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions per mantenir la compartimentació en sectors d'incendis. Els passos d'instal·lacions entre sectors d'incendis se segellaran amb productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigint a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: - Safates i cables: morter per a segellat ignífug de penetració, resines termoplàstiques, massilles ignífugues a base de silicones intumescents o coixinets intumescents termo-expansius. - Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. - Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	08	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EED5EEA1	u	Desmuntatge i retirada de les instal·lacions que quedaran fora de servei: unitats exteriors, unitats interiors, canalitzacions, canonades, cablejat entre unitats interiors i exteriors, derivadors, cablejat entre termòstats i unitats interiors, etc. Inclou recol·locació de les instal·lacions afectades (canalitzacions i conductors en safates retirades, etc) a les noves canalitzacions. Inclou transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon (incloent refrigerant)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2	K218EDA1	u	Desmuntatge, trasllat i reposició d'instal·lacions afectades per les noves canonades, canalitzacions i conduccions a instal·lar, incloent desmuntatge i trasllat de safates, canonades, suports, lluminàries, cablejat i en general tot allò necessari per al muntatge de les noves instal·lacions i per mantenir en servei les instal·lacions existents (evacuació d'aigües, subministrament d'aigua, electricitat, comunicacions, enllumenat, gasos combustibles, etc)					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

3	PPA0SSX1	u	Partida alçada d'abonament íntegre per implantació de les mesures de la seguretat i salut a l'obra					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 02/10/20

Pàg.: 38

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
4	JEV5E001	u	Conjunt de proves, certificats, dossier tècnic, documentació as-built i legalització. Inclou plànols as-built de totes les instal·lacions; manuals de funcionament i manteniment; certificats de materials; certificats de garantia; certificats de proves; certificats d'instal·lador; proves metrològiques; legalització de les instal·lacions. Aquesta relació no és exhaustiva i podrà ser completada amb documentació complementària a sol·licitar per part de la Direcció Facultativa. Es lliuraran 2 exemplars en paper i 2 còpies en format electrònic (AutoCad i PDF) de tota la documentació. Es considera inclòs al conjunt de partides anteriors del pressupost.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2. PRESSUPOST.

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	01	CENTRAL DE PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEH1ECBC230	u	Planta refredadora aire-aigua, marca Carrier model 30RBP-230R o similar, per a la producció d'aigua freda amb condensació per aire i ventiladors de velocitat variable, de 216 kW de potència frigorífica a 35° C exterior, SEER de 4,86, d'alta eficiència a càrrega parcial i nivells sonors reduïts. Alimentació trifàsica de 400 V, amb compressors scroll i fluid refrigerant R32. Inclou també: - Opció de molt baix nivell sonor. - Reixes i panells de tancament. - Protecció antigel de l'evaporador i del mòdul hidrònic. - Mòdul hidrònic amb doble bomba de velocitat variable de alta pressió. - Interruptor general - Protecció anti-corrosió. - Vàlvules de descàrrega i aspiració del compressor. - Kit de connexió soldada de l'evaporador. - Vas d'expansió. - Targeta per comunicació Bacnet IP amb sistema de control de l'edifici. - Conjunt de silentblocks metàl·lics per a eliminar la transmissió de vibracions de la màquina a la bancada de recolzament, de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF - Maniguets antivibratoris EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn. - Accessoris de muntatge. - Posada en marxa per part del servei tècnic del fabricant. Totalment instal·lada. (P - 13)	37.530,74	1,000	37.530,74
2	EEUEAAR1000	u	Dipòsit d'inèrcia de 1000 l de capacitat, per instal·lacions a la intempèrie, marca Aldingas model Aldin AR o similar, fabricat en acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà rígid de 50mm d'espessor i recobriments exterior d'alumini, de 2.140mm d'alçada i 900mm de diàmetre (amb aïllament), col·locat en posició vertical. Inclou: - 2 connexions d'entrada amb brida de 4" - 2 connexions d'entrada amb brida de 2 1/2". - 2 connexions de sortida amb brida de 4" - 2 connexions de sortida amb brida de 3" - Connexions auxiliars per buidat, vas d'expansió, sonda de temperatura, vàlvula de seguretat, etc. - Accessoris de muntatge Totalment instal·lat i connectat. (P - 28)	2.185,35	1,000	2.185,35
3	EF423DFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 108 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 47)	88,83	20,000	1.776,60
4	EFQ33JPL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 114 mm, de 60 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 59)	40,38	20,000	807,60
5	EFR11J12	m	Recobriments d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 240 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 63)	28,31	20,000	566,20
6	EF11E150	u	Col·lector d'acer negre per a bombes DN150, segons esquema de principi. Inclou aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica de 60 mm de gruix i recobriments d'alumini de 0,6 mm de gruix, suport, derivacions, picatges, brides i contrabrides per connexió de canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 35)	521,35	2,000	1.042,70
7	ENL2EW01	u	Bomba centrífuga de rotor sec en construcció inline, amb convertidor de freqüència integrat. Marca Wilo model IP-E 50/150-4/2 PN10 o similar. Punt de treball 51,9m3/h a 2mca. Referència en esquema de	3.453,15	2,000	6.906,30

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 2

			principi: B01. Inclou sonda de pressió diferencial, silentblocks i maniguets antivibratoris EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn. Totalment instal·lada, incloent suports, accessoris, juntes i brides. (P - 107)			
8	EEU4U033	u	Dipòsit d'expansió tancat de 300 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, amb connexió d'1' de D, col·locat roscat (P - 25)	566,99	1,000	566,99
9	EEU41B31	u	Dipòsit d'expansió de 50 l de capacitat, de planxa d'acer i membrana elàstica, de pressió màxima 10 bar, amb connexió de 3/4'', col·locat roscat (P - 24)	140,24	1,000	140,24
10	EEVG2FB1	u	Comptador de calories de tipus hidrodinàmic, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 40,0 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 80 mm de diàmetre nominal, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i entrada d'impulsos per a comptador auxiliar, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes (P - 34)	1.342,50	1,000	1.342,50
11	EJ6822A1	u	Separador de microbomboles d'aire i llots desmuntable, amb carcassa d'acer de designació 1S235JR segons UNE-EN 10027, amb connexions soldades de 125 mm de diàmetre nominal, per a un cabal de fins a 50 m3/h, per a una pressió màxima de 16 bar i una temperatura màxima del fluid de 110°C, amb cos filtrant de malla de coure, amb dipòsit decantador de llots a la part inferior amb vàlvula d'extracció, vàlvula de purga automàtica en la part superior i vàlvula d'extracció de grans quantitats d'aire muntada al cos, muntat entre tubs i amb totes les connexions fetes (P - 81)	3.238,76	1,000	3.238,76
12	EN31B427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 90)	210,78	2,000	421,56
13	EN31D427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 91)	394,00	18,000	7.092,00
14	EN918427	u	Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment (P - 94)	271,85	3,000	815,55
15	EN8114F7	u	Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, de 4'' de diàmetre nominal, de 8 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de seient elàstic, muntada superficialment (P - 93)	114,04	2,000	228,08
16	ENC2ET07	u	Vàlvula d'equilibrat de 100 mm de diàmetre nominal i Kvs=190, per muntar entre brides, amb preses de pressió i joc d'accessoris, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAF-100 o similar. (P - 101)	1.029,22	1,000	1.029,22
17	ENE1D304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 4'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 106)	230,53	3,000	691,59
18	EEU6E001	u	Manòmetre per aigua, amb bany de glicerina, escala de 0-6 kg/cm² i esfera de 100 mm de diàmetre. Totalment muntat, incloent vàlvula de servei. (P - 27)	38,69	5,000	193,45
19	EEU52755	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 80 mm, de <= 120°C, col·locat roscat (P - 26)	18,58	7,000	130,06
20	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (P - 29)	79,68	2,000	159,36
21	EEV29010	u	Interruptor de cabal per a líquid, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 31)	103,52	1,000	103,52
22	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 30)	183,32	1,000	183,32
23	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obtenció incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat (P - 23)	13,07	2,000	26,14
24	EDLAE032	u	Circuit d'omplerta d'aigua freda per circuit de climatització compost pels següents elements: vàlvula de bola de tall DN32, termòmetre de capella i manòmetre, filtre DN32, comptador d'aigua, vàlvula de	423,56	1,000	423,56

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 3

			retenció DN32, vàlvula de desconnexió automàtica i vàlvula de tall DN32. Inclou connexió amb la xarxa de subministrament d'aigua a l'edifici i canonada d'acer inoxidable de 1 1/4'' fins a la central de producció de fred (a punt indicat a l'esquema de principi). Totalment instal·lat. (P - 7)			
25	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2'' DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífo, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió. (P - 82)	57,00	2,000	114,00
26	EG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment (P - 79)	3,72	68,000	252,96
TOTAL Títol 3			01.01.01			67.968,35

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	01	FANCOILS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJ1EAFCI250 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 250 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 1.940W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 15)	401,02	23,000	9.223,46
2	EEJ1EAFCI300 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 300 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 2.650W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 16)	423,75	17,000	7.203,75
3	EEJ1EAFCI400 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 400 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 3.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 17)	463,53	1,000	463,53
4	EEJ1EAFCI500 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 500 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 4.250W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 18)	474,90	2,000	949,80
5	EEJ1EAFCI900 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 900 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 6.910W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la	652,11	14,000	9.129,54

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 4

6	EEJ1EAFCI950 u	DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 21) Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 950 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 8.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 22)	675,01	3,000	2.025,03
---	----------------	--	--------	-------	----------

TOTAL	Títol 4	01.01.02.01			28.995,11
--------------	----------------	--------------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	02	VALVULERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN315427 u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 84)	21,74	86,000	1.869,64
2	EN316427 u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 85)	30,29	34,000	1.029,86
3	ENE15304 u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/4", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 103)	12,71	43,000	546,53
4	ENE16304 u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 104)	17,02	17,000	289,34
5	ENC1B215 u	Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN15, marca Belimo model C215QP-D / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 1/2". Cabal màxim ajustable entre 80 i 420 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluid entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuador proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclou accessoris de muntatge. Totalment instal·lada, connectada i ajustada. (P - 95)	142,34	23,000	3.273,82
6	ENC1B220 u	Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN20, marca Belimo model C220QP-F / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 3/4". Cabal màxim ajustable entre 210 i 980 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluid entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuador proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclou accessoris de muntatge. Totalment instal·lada i ajustada. (P - 96)	159,88	20,000	3.197,60

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 5

7	EN71EB3015	u	Vàlvula de control de bola de 3 vies, DN15, Kvs 2,5, amb rosca interna Rp 1/2", marca Belimo model R3015-2P5-S1+LR24A-SR o similar. Funció mescladora. Corba característica isoporcentual en pas recte i linial en bypass. Tancament estanc a l'aire en pas recte, segons EN 12266-1. Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió màxima de tancament dPs 1400 kPa (14 bar). Cos en llautó forjat i niquelat, eix i bola en acer inoxidable. Temperatura del fluid entre -10 i 120 °C. Per a circuits tancats d'aigua, amb màx. 50% de glicol. Amb actuador proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10 Vcc, temps de gir 90s, protecció IP54, amb possibilitat de desembragatge temporal o permanent per a accionament manual. Totalment instal·lada i connectada. (P - 92)	187,52	17,000	3.187,84
8	ENC1EBC225	u	Conjunt per a limitació de cabal, marca Belimo model C225QPT-G / ZCQ-FL, format per vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies (DN25, amb rosca interna Rp 1", preses de mesura P/T, cabal màxim ajustable entre 600 i 2100 l/h, pèrdua de càrrega mínima 16 kPa (0,16 bar), tancament estanc (classe A segons EN 12266-1), pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar), pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar), cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM, temperatura del fluid entre 2 i 90 °C, per a circuits tancats d'aigua, amb màx. 50% de glicol) i per una empunyadura de muntatge sense eines sobre la vàlvula, material GVX-5H / Lexan 500R, amb escala per ajust de la limitació de cabal. Totalment instal·lada, connectada i ajustada. (P - 99)	163,89	17,000	2.786,13

TOTAL	Títol 4	01.01.02.02	16.180,76
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	01	CANONADES INTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 39)	10,70	534,000	5.713,80
2	EF4236CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 40)	13,02	352,000	4.583,04
3	EF4237EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 41)	18,60	84,000	1.562,40
4	EF4238EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 42)	23,71	128,000	3.034,88
5	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 43)	29,89	46,000	1.374,94
6	EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 44)	65,07	20,000	1.301,40
7	EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat	6,06	534,000	3.236,04

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 6

		superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 49)				
8	EFQ33A9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 50)	7,50	352,000	2.640,00
9	EFQ33ABL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 51)	8,31	84,000	698,04
10	EFQ33CCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 52)	10,22	128,000	1.308,16
11	EFQ33CEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 53)	11,60	46,000	533,60
12	EFQ33CJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 54)	14,00	20,000	280,00
13	E89FE001	m	Pintat d'aïllament tèrmic per revestiment dels trams vistos de canonades, amb diàmetre exterior fins 150mm (P - 6)	4,61	240,000	1.106,40
14	EG2DE002	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 77)	67,05	128,000	8.582,40
15	EG2CE001	m	Safata aïllant de PVC llista, de tipus UNEX sèrie 66 o similar, dde 100x200mm, amb coberta, reacció al foc M1 segons UNE 23727:1990, de color blanc, muntada sobre paraments horitzontals/verticals, amb part proporcional de suports i accessoris. (P - 75)	28,59	344,000	9.834,96

TOTAL	Títol 4	01.01.03.01	45.790,06
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	02	CANONADES EXTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 43)	29,89	24,000	717,36
2	EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 44)	65,07	46,000	2.993,22
3	EF423CFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 46)	72,95	62,000	4.522,90
4	EF423DFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 108 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 47)	88,83	44,000	3.908,52

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 7

5	EFQ33GEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 56)	20,27	24,000	486,48
6	EFQ33GJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 57)	26,86	46,000	1.235,56
7	EFQ33GLL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 89 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 58)	24,16	62,000	1.497,92
8	EFQ33JPL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 114 mm, de 60 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 7000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 59)	40,38	44,000	1.776,72
9	EFR11A12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 160 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 60)	23,30	24,000	559,20
10	EFR11C12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 61)	26,63	46,000	1.224,98
11	EFR11D12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 190 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 62)	23,28	62,000	1.443,36
12	EFR11J12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 240 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 63)	28,31	44,000	1.245,64

TOTAL	Títol 4	01.01.03.02	21.611,86
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	03	XARXA DE CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	03	VALVULERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EN318427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 87)	54,50	4,000	218,00
2	EN319427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 88)	68,50	4,000	274,00
3	EN31A427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 89)	173,94	8,000	1.391,52
4	ENC21010	u	Vàlvula d'equilibrat embridada de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=85, de 16 bar de pressió nominal, de fosa nodular, amb preajust de cabal, preses de pressió, amb joc d'accessoris i sense dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada (P - 100)	304,31	1,000	304,31
5	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2'' DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífó, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió. (P - 82)	57,00	4,000	228,00
6	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat (P - 23)	13,07	12,000	156,84

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 8

TOTAL	Títol 4	01.01.03.03	2.572,67
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	04	SISTEMA DE CONTROL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EEV2EA02	u	Termòstat d'ambient i panell de control, marca Airlan model WMT 21 o similar, per comandament de fancoil inverter, per instal·lació en paret, muntat superficialment, incloent accessoris. Inclou canalitzacions i cablejat d'interconnexió entre fancoil, termòstat i vàlvules de control, segons especificació del fabricant, en muntatge superficial. Totalment instal·lat. (P - 32)	71,99	60,000	4.319,40

TOTAL	Títol 3	01.01.04	4.319,40
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	01	QUADRES I SUQBQUADRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EG14EBT1	u	Reforma i ampliació de quadre elèctric existent (Quadre General de Baixa Tensió), segons esquema unifilar inclòs a la documentació gràfica, per incorporació de les següents proteccions: - 1 toroidal associat a interruptor automàtic NS200N existent, incloent Bloc Vigí i elements auxiliars de l'interruptor automàtic per incorporar la protecció diferencial - 1 automàtic de caixa enmotllada de 100A, regulable, amb toroidal associat a interruptor automàtic NS100N, incloent Bloc Vigí i elements auxiliars de l'interruptor automàtic per incorporar la protecció diferencial - 1 interruptor diferencial 63/0,3A IV selectiu retardat + 1 interruptor magnetotèrmic 63A IV per alimentació a nou Subquadre de climatització Edifici B Inclou cablejat interior i tots els elements i accessoris per al seu connexionat; desconnexió de la línia existent a subquadre climatització i connexió del nou cablejat a la planta refredadora; connexió dels nous circuits i en general tot allò necessari per a la connexió elèctrica dels circuits. Totalment instal·lat. (P - 72)	1.747,95	1,000	1.747,95
2	EG14E013	u	Nou Quadre de distribució secundari "Subquadre Climatització Edifici B", marca Merlin Gerin model Prisma Plus G o similar, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb panells de xapa tractada sobre estructura de perfil perforat; porta frontal transparent amb pany, panells de tancament, plaques de suport i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció indicats a l'esquema unifilar. Acabat amb pintura epoxy-polièster. IP43 IK08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat i un espai de reserva del 30%. Totalment instal·lat. Inclou p.p. de treballs de trasllat, empalmaments, prolongació i reconexió de canalitzacions de línies existents per mantenir en servei les instal·lacions del Grup B (unitats exteriors, fancoils, termòstats, etc) amb cablejat de la mateixa secció que l'existent. (P - 70)	2.849,15	1,000	2.849,15
3	EG21HA1H	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 74)	9,15	15,000	137,25

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 9

4	EG312674	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 78)	9,41	15,000	141,15
5	EG14EE01	u	Treballs de trasllat, empalmaments, prolongació i reconexió de línies existents per mantenir en servei les instal·lacions del Grup B (unitats exteriors, fancoils, termòstats, etc) amb cablejat de la mateixa secció que l'existent, incloent caixes, canalitzacions, accessoris de muntatge, etc. Totalment instal·lat. (P - 73)	453,15	1,000	453,15

TOTAL	Títol 4	01.01.05.01	5.328,65
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	02	ALIMENTACIONS A CENTRAL DE PRODUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG12E003	u	Punt de connexió a planta refredadora, incloent cables i canalització de línia des de Quadre General de Baixa Tensió. Característiques: - Cable de coure 3x50+50(T.25)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat (P - 67)	1.940,45	1,000	1.940,45
2	EG12E004	u	Punt de connexió a bomba, incloent cables i canalització de línia des de Subquadre Unitats interiors climatització. Característiques: - Cable de coure 3x4+4(T.4)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat (P - 68)	209,00	2,000	418,00
3	EG1201P1	u	Cablejat de potència i control entre tots els elements de la central de producció de fred (planta refredadora, bombes, elements de control, sondes, elements de control, incloent p.p. de canalització i cables amb línia des de Subquadre Climatització Edifici B en Planta Baixa. Característiques dels cables: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K , tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia desde quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígido no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. Totalment instal·lat. Cablejat de control: segons especificació del fabricant. Totalment instal·lat. (P - 64)	441,12	1,000	441,12
4	EG2DDGF7	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 200 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 76)	42,80	68,000	2.910,40

TOTAL	Títol 4	01.01.05.02	5.709,97
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	03	ALIMENTACIONS A RECEPTORS

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG12E001	u			
		Punt de connexió a fancoil (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x2,5(T.2,5)mm ² RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígida no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat (P - 65)	67,63	60,000	4.057,80
2	EG12E002	u			
		Punt de connexió a termòstat (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x1,5(T.1,5)mm ² RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígida no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Totalment instal·lat (P - 66)	42,10	60,000	2.526,00

TOTAL	Títol 4	01.01.05.03			6.583,80
--------------	----------------	--------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	06	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K218ED01	m2			
		Desmuntatge i reutilització de cel ras registrable, amb mitjans manuals. Inclou desmuntatge de cel ras i instal·lacions afectades, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Inclou recol·locació de cel ras, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades. (P - 110)	27,18	77,910	2.117,59
2	K218E001	m2			
		Desmuntatge de cel ras i instal·lacions existents a l'interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou transport de residua instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon. (P - 109)	15,13	153,020	2.315,19
3	K841E002	m2			
		Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, llis, de les mateixes característiques que el cel ras existent. Inclou recol·locació, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades. (P - 113)	13,79	153,020	2.110,15
4	E84ZG2G0	u			
		Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'acer galvanitzat i fulla d'acer galvanitzat lacat amb un gruix total de 52 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat (P - 5)	27,98	16,000	447,68
5	K898E001	m2			
		Pintat de parament horitzontal (cel ras), amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 114)	4,80	153,020	734,50
6	E4BCEB03	u			
		Formació de cobert per protecció de les bombes, de dimensions 150x120cm en planta i 120cm d'alçada útil, incloent: - Formació d'estructura metàl·lica per cobert de 150x120cm en planta i 120cm d'alçada útil, amb acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a elements d'ancoratge, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. Inclou pintat, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat. - Formació de coberta amb panells sandwich de plaques formades per dues planxes d'acer amb aïllament de poliuretà, amb un gruix total de 40 mm, amb la cara exterior grecada color estàndard, diferent del blanc i la cara interior llisa, gruix de les planxes (ext/int) 0,6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat amb nervi, amb fixació oculta amb tapajunts, amb un pendent de 7 a 30%. Color a definir per la DF. - Tancaments verticals laterals i posterior amb panells sandwich amb	743,00	1,000	743,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 11

			dues planxes d'acer i aïllament de poliuretà amb un gruix total de 40 mm, amb la cara exterior micronervada color estàndard, diferent del blanc, gruix de les planxes (ext/int) de 0,6/0,5 mm, junt longitudinal encadellat i sistema de fixació oculta, per a façanes, col·locat en posició vertical. Color a definir per la DF. Inclou elements auxiliars i accessoris de muntatge. Totalment acabat. (P - 3)			
7	E4BCE002	u	Bancada de formigó armat per a central de producció de fred, de dimensions en planta 6,0x3,0m i de 15cm d'alçada, amb malla electosoldada de 150x150x6mm. Inclou retirada de grava amb mitjans manuals amb escampat per l'entorn i posterior aprofitament; muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi; formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa; mallasso de 150x150x6mm. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. (P - 1)	590,49	1,000	590,49
8	E4BCE003	u	Bancada de formigó armat per a central de producció de fred, de dimensions en planta 3,0x3,0m i de 15cm d'alçada, amb malla electosoldada de 150x150x6mm. Inclou retirada de grava amb mitjans manuals amb escampat per l'entorn i posterior aprofitament; muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi; formigó HA-25/P/10/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa; mallasso de 150x150x6mm. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. Perfectament nivellada i pintada amb resines epoxy, textura i color a definir per la DF. (P - 2)	319,99	1,000	319,99
9	E4BCEEB3	u	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar la instal·lació completament acabada, incloent: - Obertura i tapat de regates. - Obertura de forats en paraments verticals, horitzontals i forjats. - Col·locació de passamurs. - Fixació de suports. - Preparació d'obertures i col·locació de caixes per a elements encastats. - Desmuntatge i muntatge de falsos sostres. Inclou reposició de possibles elements malmesos durant l'execució de les obres. - Obertura de forats en falsos sostres. - Reblert i segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. - Grua per col·locació en planta dels equips d'instal·lacions (planta refredadora, dipòsits, bombes, etc). Inclou la part proporcional de taxes, permisos, talls de carrers, senyalitzacions i resta de tasques complementàries per al trasllat i ubicació de la grua a peu d'obra. - Descàrrega i elevació de materials. - Mitjans auxiliars per treballs en alçada. En general, tot allò necessari per al muntatge de la instal·lació. (P - 4)	2.625,00	1,000	2.625,00
10	EM22E001	u	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions per mantenir la compartimentació en sectors d'incendis. Els passos d'instal·lacions entre sectors d'incendis se segellaran amb productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigít a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: - Safates i cables: morter per a segellat ignífug de penetració, resines termoplàstiques, massilles ignífugues a base de silicones intumescents o coixinets intumescents termo-expansius. - Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. - Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa. (P - 83)	300,00	1,000	300,00

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 12

TOTAL	Títol 3	01.01.06	12.303,59
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B
Títol 3	07	ALTRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EED5EEB1	u	Desmuntatge i retirada de les instal·lacions que quedaran fora de servei: unitats exteriors, unitats interiors, canalitzacions, canonades, cablejat entre unitats interiors i exteriors, derivadors, cablejat entre termòstats i unitats interiors, etc. Inclou recol·locació de les instal·lacions afectades (canalitzacions i conductors en safates retirades, etc) a les noves canalitzacions. Inclou transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canòn (inclouent refrigerant) (P - 12)	5.750,00	1,000	5.750,00
2	K218EDB1	u	Desmuntatge, trasllat i reposició d'instal·lacions afectades per les noves canonades, canalitzacions i conduccions a instal·lar, incloent desmuntatge i trasllat de safates, canonades, suports, lluminàries, cablejat i en general tot allò necessari per al muntatge de les noves instal·lacions i per mantenir en servei les instal·lacions existents (evacuació d'aigües, subministrament d'aigua, electricitat, comunicacions, enllumenat, gasos combustibles, etc) (P - 112)	1.800,00	1,000	1.800,00
3	PPA0SSX1	u	Partida alçada d'abonament íntegre per implantació de les mesures de la seguretat i salut a l'obra (P - 115)	1.240,54	1,000	1.240,54
4	JEV5E001	u	Conjunt de proves, certificats, dossier tècnic, documentació as-built i legalització. Inclou plànols as-built de totes les instal·lacions; manuals de funcionament i manteniment; certificats de materials; certificats de garantia; certificats de proves; certificats d'instal·lador; proves metrològiques; legalització de les instal·lacions. Aquesta relació no és exhaustiva i podrà ser completada amb documentació complementària a sol·licitar per part de la Direcció Facultativa. Es lliuraran 2 exemplars en paper i 2 còpies en format electrònic (AutoCad i PDF) de tota la documentació. Es considera inclòs al conjunt de partides anteriors del pressupost. (P - 108)	0,00	1,000	0,00

TOTAL	Títol 3	01.01.07	8.790,54
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	01	CENTRAL PRODUCCIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEH1ECBS100 u	Planta refredadora aire-aigua, marca Carrier model 30RBS-100 o similar, per a la producció d'aigua freda amb condensació per aire i ventiladors de velocitat variable, de 104kW de potència frigorífica a 35° C exterior, SEER de 4,68, d'alta eficiència a càrrega parcial i nivells sonors reduïts. Alimentació trifàsica de 400 V, amb compressors scroll i fluid refrigerant R32. Inclou també: - Opció de molt baix nivell sonor. - Panells laterals. - Reixes de protecció per a la bateria del condensador. - Protecció antigela de l'evaporador, del mòdul hidrònic i dipòsit inèrcia. - Mòdul hidrònic amb doble bomba de velocitat variable d'alta pressió. - Interruptor general. - Protecció bateria MCHX. - Protecció anti-corrosió. - Vàlvules de descàrrega i aspiració del compressor. - Kit de connexió soldada de l'evaporador.	19.016,50	1,000	19.016,50

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 13

			- Vas d'expansió. - Targeta per comunicació Bacnet IP amb sistema de control de l'edifici. - Conjunt de silentblocks metàl·lics per a eliminar la transmissió de vibracions de la màquina a la bancada de recolzament, de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF - Maniguets antivibratoris EPDM a la connexió amb les canonades d'impulsió i retorn. - Accessoris de muntatge. - Posada en marxa per part del servei tècnic del fabricant. Totalment instal·lada. (P - 14)			
2	EF423BFB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 45)	64,67	20,000	1.293,40
3	EFQ33GJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 57)	26,86	20,000	537,20
4	EFR11C12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 61)	26,63	20,000	532,60
5	EEVG2EA1	u	Comptador de calories de tipus hidrodinàmic, sense peces mòbils, per a un cabal nominal de 25,0 m3/h i una pressió nominal de 16 bar, de 65 mm de diàmetre nominal, per a una temperatura màxima del fluid de 90°C en funcionament continu, amb sonda de temperatura de baix consum i llarga durada i capçal electrònic mesurador amb memòria EEPROM amb capacitat per a emmagatzemar les lectures dels últims 12 mesos, bateria de liti i sortida d'impulsos per a energia i entrada d'impulsos per a comptador auxiliar, muntat entre tubs en posició vertical u horitzontal i amb totes les connexions fetes (P - 33)	1.263,62	1,000	1.263,62
6	EJ682281	u	Separador de microbolles d'aire i llots desmuntable, amb carcassa d'acer de designació 1S235JR segons UNE-EN 10027, amb connexions embridades de 80 mm de diàmetre nominal, per a un cabal de fins a 20 m3/h, per a una pressió màxima de 16 bar i una temperatura màxima del fluid de 110°C, amb cos filtrant de malla de coure, amb dipòsit decantador de llots a la part inferior amb vàlvula d'extracció, vàlvula de purga automàtica en la part superior i vàlvula d'extracció de grans quantitats d'aire muntada al cos, muntat entre tubs i amb totes les connexions fetes (P - 80)	1.674,91	1,000	1.674,91
7	EN31A427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 89)	173,94	12,000	2.087,28
8	EN918427	u	Vàlvula de seguretat amb rosca, de recorregut curt, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada superficialment (P - 94)	271,85	1,000	271,85
9	ENC2ET11	u	Vàlvula d'equilibrat de 65 mm de diàmetre nominal i Kvs=1,47, per muntar entre brides, amb preses de pressió i joc d'accessoris, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAF-65-2 o similar. (P - 102)	560,57	1,000	560,57
10	ENE1A304	u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 105)	63,70	1,000	63,70
11	EEU6E001	u	Manòmetre per aigua, amb bany de glicerina, escala de 0-6 kg/cm² i esfera de 100 mm de diàmetre. Totalment muntat, incloent vàlvula de servei. (P - 27)	38,69	2,000	77,38
12	EEU52755	u	Termòmetre bimetal·lic, amb beina de 1/2'' de diàmetre, d'esfera de 80 mm, de <= 120°C, col·locat roscat (P - 26)	18,58	4,000	74,32
13	EEV21D00	u	Sonda de temperatura en canonada amb beina, amb accessoris de muntatge, muntada i connectada (P - 29)	79,68	4,000	318,72
14	EEV29010	u	Interrupctor de cabal per a líquid, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 31)	103,52	1,000	103,52

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 14

15	EEV28030	u	Presòstat per líquids, amb accessoris de muntatge, muntat i connectat (P - 30)	183,32	1,000	183,32
16	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat (P - 23)	13,07	2,000	26,14
17	EDLAE032	u	Circuit d'omplerta d'aigua freda per circuit de climatització compost pels següents elements: vàlvula de bola de tall DN32, termòmetre de capella i manòmetre, filtre DN32, comptador d'aigua, vàlvula de retenció DN32, vàlvula de desconnexió automàtica i vàlvula de tall DN32. Inclou connexió amb la xarxa de subministrament d'aigua a l'edifici i canonada d'acer inoxidable de 1 1/4" fins a la central de producció de fred (a punt indicat a l'esquema de principi). Totalment instal·lat. (P - 7)	423,56	1,000	423,56
18	EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2" DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sífó, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió. (P - 82)	57,00	1,000	57,00

TOTAL	Títol 3	01.02.01	28.565,59
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	01	FANCOILS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJ1EAFCI250 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 250 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 1.940W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 15)	401,02	24,000	9.624,48
2	EEJ1EAFCI300 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 300 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 2.650W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 16)	423,75	10,000	4.237,50
3	EEJ1EAFCI400 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 400 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 3.600W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 17)	463,53	1,000	463,53
4	EEJ1EAFCI550 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 550 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 4.790W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 19)	529,02	2,000	1.058,04

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 15

5	EEJ1EAFCI700 u	Fancoil amb motor inverter, per a treballar en sistemes de distribució d'aigua de 2 tubs, marca Airlan model FCZI 700 U o similar, per instal·lació horitzontal en sostre, amb envoltent, de 5.500W de potència frigorífica. Amb motor elèctric DC brushless, modulació contínua de 0-100%. Inclou safata de condensats, p.p. de canonada de desguàs fins a xarxa d'evacuació d'aigües, conjunt de silentblocks de les característiques (pes i freqüència) adients segons criteri de la DF, flexibles a totes les unions amb canonades i accessoris. Totalment instal·lat. (P - 20)	613,28	3,000	1.839,84
---	----------------	---	--------	-------	----------

TOTAL	Títol 4	01.02.02.01			17.223,39
--------------	----------------	--------------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	02	UNITATS INTERIORS
Títol 4	02	VALVULERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EN315427 u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 84)	21,74	74,000	1.608,76
2	EN316427 u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 85)	30,29	6,000	181,74
3	ENE15304 u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 103)	12,71	37,000	470,27
4	ENE16304 u	Filtre colador de llautó, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN, roscat, muntat superficialment (P - 104)	17,02	3,000	51,06
5	ENC1B215 u	Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN15, marca Belimo model C215QP-D / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 1/2''. Cabal màxim ajustable entre 80 i 420 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluido entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuador proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclouent accessoris de muntatge. Totalment instal·lada, connectada i ajustada. (P - 95)	142,34	24,000	3.416,16
6	ENC1B220 u	Vàlvula de control de bola independent de la pressió de 2 vies, DN20, marca Belimo model C220QP-F / CQ24A-SR o similar, amb rosca interna Rp 3/4''. Cabal màxim ajustable entre 210 i 980 l/h. Pèrdua de càrrega mínima 16 kPa. Corba característica isoporcentual i tancament estanc (classe A segons EN 12266-1). Pressió nominal Ps 1600 kPa (16 bar), pressió diferencial màxima de tancament dPs 700 kPa (7 bar) i pressió efectiva de funcionament de 16 a 350 kPa (0,16 a 3,5 bar). Cos en llautó, bola i eix en acer inoxidable, seient en PTFE i juntes tòriques i diafragma en EPDM. Temperatura del fluido entre 2 i 90 °C. Per a circuits tancats d'aigua amb una concentració màxima de glicol del 50%. Amb actuador proporcional, alimentació 24 Vca/cc, amb senyal de comandament 2-10Vcc, temps de gir 75 seg per 90°, protecció IP40, tamany compacte, muntatge i desmuntatge clipable sobre la vàlvula sense eines. Consum 0,3W en funcionament i 0,15W en repòs. Inclouent accessoris de muntatge. Totalment instal·lada i ajustada. (P - 96)	159,88	16,000	2.558,08

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 16

TOTAL	Títol 4	01.02.02.02	8.286,07
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	01	CANONADES INTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 39)	10,70	446,000	4.772,20
2 EF4236CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 40)	13,02	182,000	2.369,64
3 EF4237EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 41)	18,60	58,000	1.078,80
4 EF4238EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 42)	23,71	30,000	711,30
5 EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 43)	29,89	40,000	1.195,60
6 EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 44)	65,07	10,000	650,70
7 EFQ33A7L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 49)	6,06	446,000	2.702,76
8 EFQ33A9L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 50)	7,50	182,000	1.365,00
9 EFQ33ABL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 51)	8,31	58,000	481,98
10 EFQ33CCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 52)	10,22	30,000	306,60
11 EFQ33CEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 53)	11,60	40,000	464,00
12 EFQ33CJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 32 mm de gruix, amb un factor de	14,00	10,000	140,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 17

		resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 54)				
13	E89FE001	m	Pintat d'aïllament tèrmic per revestiment dels trams vistos de canonades, amb diàmetre exterior fins 150mm (P - 6)	4,61	160,000	737,60
14	EG2DE002	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport (P - 77)	67,05	146,000	9.789,30
15	EG2CE001	m	Safata aïllant de PVC llista, de tipus UNEX sèrie 66 o similar, dde 100x200mm, amb coberta, reacció al foc M1 segons UNE 23727:1990, de color blanc, muntada sobre paraments horitzontals/verticals, amb part proporcional de suports i accessoris. (P - 75)	28,59	269,000	7.690,71

TOTAL	Títol 4	01.02.03.01	34.456,19
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	02	CANONADES EXTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EF4238EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 42 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 42)	23,71	12,000	284,52
2	EF4239EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 54 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 43)	29,89	128,000	3.825,92
3	EF423BEB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 44)	65,07	106,000	6.897,42
4	EFQ33GCL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 55)	18,70	12,000	224,40
5	EFQ33GEL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 56)	20,27	128,000	2.594,56
6	EFQ33GJL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 76 mm, de 50 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 57)	26,86	106,000	2.847,16
7	EFR11A12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 160 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 60)	23,30	140,000	3.262,00
8	EFR11C12	m	Recobrint d'aïllaments tèrmics de canonades d'alumini, de 180 mm de diàmetre, de 0,6 mm de gruix, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 61)	26,63	106,000	2.822,78

TOTAL	Títol 4	01.02.03.02	22.758,76
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 18

Títol 4 03 VALVULERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EN316427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 85)	30,29	2,000	60,58
2 EN317427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 86)	34,76	4,000	139,04
3 EN318427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 87)	54,50	2,000	109,00
4 EN319427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 88)	68,50	6,000	411,00
5 EN31A427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2''1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 89)	173,94	2,000	347,88
6 EJ71EA40	u	Circuit de buidat fins a connexió amb la xarxa d'evacuació d'aigües, mitjançant canonada d'acer negre sense soldadura 1 1/2'' DIN2440. Connexió amb pas d'aigua visible. Totalment instal·lat, incloent sifó, accessoris i suports des de l'element fins al punt de connexió. (P - 82)	57,00	4,000	228,00
7 EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8'' de diàmetre, roscat (P - 23)	13,07	8,000	104,56

TOTAL Títol 4 01.02.03.03 1.400,06

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	03	CANONADES I VALVULERIA
Títol 4	04	CANONADES DESGUÀS EXTERIOR EDIFICI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EF21M912	m	Tub d'acer galvanitzat sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2'' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 36)	42,47	140,000	5.945,80

TOTAL Títol 4 01.02.03.04 5.945,80

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	04	SISTEMA DE CONTROL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 EEV2EA02	u	Termòstat d'ambient i panell de control, marca Airlan model WMT 21 o similar, per comandament de fancoil inverter, per instal·lació en paret, muntat superficialment, incloent accessoris. Inclou canalitzacions i cablejat d'interconnexió entre fancoil, termòstat i vàlvules de control, segons especificació del fabricant, en muntatge superficial. Totalment instal·lat. (P - 32)	71,99	40,000	2.879,60

TOTAL Títol 3 01.02.04 2.879,60

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
------	----	-----------------------

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 19

Capitol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	01	QUADRES I SUBQUADRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG14EA01	u			
		Nou Quadre de distribució secundari "Subquadre Planta Baixa Edifici A" "Subquadre Planta Primera Edifici A", marca Merlin Gerin model Prisma Plus G o similar, format per armari/s metàl·lic/s combinables amb panells de xapa tractada sobre estructura de perfil perforat; porta frontal transparent amb pany, panells de tancament, plaques de suport i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció indicats a l'esquema unifilar. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP43 IK08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat i un espai de reserva del 30%. Inclou desconexió de línies del quadre existent i reconexió de línies existents al nou subquadre, incloent p.p. d'empalmaments i ampliacions de longitud de canalitzacions i cablejat per connexió al nou subquadre. Totalment instal·lat. (P - 71)	2.409,15	2,000	4.818,30

TOTAL	Títol 4	01.02.05.01			4.818,30
--------------	----------------	--------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capitol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
Títol 4	02	ALIMENTACIONS A RECEPTORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG12E005	u			
		Punt de connexió a planta refredadora, incloent cables i canalització de línia des de Quadre General de Baixa Tensió. Característiques: - Cable de coure 3x16+16(T.16)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat (P - 69)	1.002,73	1,000	1.002,73
2	EG12E002	u			
		Punt de connexió a termòstat (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x1,5(T.1,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Totalment instal·lat (P - 66)	42,10	40,000	1.684,00
3	EG12E001	u			
		Punt de connexió a fancoil (sortida de fils incloent cables i canalització de línia des de subquadre de climatització en planta baixa). Característiques: - Cable de coure 2x2,5(T.2,5)mm2 RZ1-K 0,6/1 kV - Tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant rígid no propagador de la flama i dimensionat segons ITC-BT-21. - Caixes aïllants IP55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Completament instal·lat (P - 65)	67,63	40,000	2.705,20

TOTAL	Títol 4	01.02.05.02			5.391,93
--------------	----------------	--------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capitol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	06	INSTAL·LACIÓ RADIADORS

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 20

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EE3BER56080	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 56, de 588mm d'alçada i 800mm de longitud, potència total 878W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8'', vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat. (P - 8)	407,13	1,000	407,13
2	EE3BER56100	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 56, de 588mm d'alçada i 1.000mm de longitud, potència total 1.098W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8'', vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat. (P - 9)	439,85	22,000	9.676,70
3	EE3BER70150	u	Radiador horitzontal doble amb panells de tub soldat, marca Runtal sèrie JET X model VXD 70, de 736mm d'alçada i 1.500mm de longitud, potència total 2.024W per un salt tèrmic de 50°C, pintat color blanc RAL 9016, incloent suports, equipat amb conjunt de valvuleria termostàtica per a radiador amb sistema bitubular, amb vàlvula de pas manual de 3/8'', vàlvula termostàtica, detentor, taps i purgador d'aire automàtic, acoblat al radiador. Inclou vàlvula termostàtica. També s'inclouen accessoris de muntatge, reduccions, adaptadors, juntes i suports i p.p. de mitjans auxiliars necessaris per al seu muntatge i pintura de retocs. Totalment instal·lat. (P - 10)	687,91	9,000	6.191,19
4	EN315427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 84)	21,74	2,000	43,48
5	EN317427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 86)	34,76	3,000	104,28
6	EN319427	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 88)	68,50	3,000	205,50
7	ENC1ET02	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 32 mm de diàmetre nominal i Kvs=14,2, fabricada en ametall, amb preses de pressió, amb joc d'accessoris i amb dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAD-32 c/v o similar. (P - 97)	125,37	1,000	125,37
8	ENC1ET04	u	Vàlvula d'equilibrat roscada de 50 mm de diàmetre nominal i Kvs=33,0, fabricada en ametall, amb preses de pressió, amb joc d'accessoris i amb dispositiu de buidat, instal·lada i ajustada. Marca TA Hydronics model STAD-50 c/v o similar. (P - 98)	194,01	1,000	194,01
9	EF4233AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 15 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 37)	6,65	221,000	1.469,65
10	EF4234AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 18 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 38)	7,73	41,000	316,93
11	EF4235CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 22 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 39)	10,70	55,000	588,50

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 21

12	EF4236CB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 28 mm de diàmetre exterior i 1,2 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 40)	13,02	29,000	377,58
13	EF4237EB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix de paret, sèrie 2 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 41)	18,60	89,000	1.655,40
14	EFQ33A5L	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 48)	5,88	60,000	352,80
15	EFQ33ABL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 51)	8,31	29,000	240,99
16	EEU11113	u	Purgador automàtic d'aire, de llautó, per flotador, de posició vertical i vàlvula d'obturació incorporada, amb rosca de 3/8" de diàmetre, roscat (P - 23)	13,07	8,000	104,56

TOTAL	Títol 3	01.02.06	22.054,07
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	07	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K218E001	m2	Desmuntatge de cel ras i instal·lacions existents a l'interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou transport de residua instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon. (P - 109)	15,13	25,060	379,16
2	K841E002	m2	Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, llis, de les mateixes característiques que el cel ras existent. Inclou recol·locació, muntatge, recablejat i connexió de les instal·lacions retirades. (P - 113)	13,79	25,060	345,58
3	K898E001	m2	Pintat de parament horitzontal (cel ras), amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 114)	4,80	25,060	120,29
4	E4BCEEB3	u	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar la instal·lació completament acabada, incloent: - Obertura i tapat de regates. - Obertura de forats en paraments verticals, horitzontals i forjats. - Col·locació de passamurs. - Fixació de suports. - Preparació d'obertures i col·locació de caixes per a elements encastats. - Desmuntatge i muntatge de falsos sostres. Inclou reposició de possibles elements malmesos durant l'execució de les obres. - Obertura de forats en falsos sostres. - Reblert i segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. - Grua per col·locació en planta dels equips d'instal·lacions (planta refredadora, dipòsits, bombes, etc). Inclou la part proporcional de taxes, permisos, talls de carrers, senyalitzacions i resta de tasques complementàries per al trasllat i ubicació de la grua a peu d'obra. - Descàrrega i elevació de materials. - Mitjans auxiliars per treballs en alçada. En general, tot allò necessari per al muntatge de la instal·lació. (P - 4)	2.625,00	1,000	2.625,00
5	EM22E001	u	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions per mantenir la compartimentació en sectors d'incendis. Els passos d'instal·lacions entre sectors d'incendis se segellaran amb productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigít a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents	300,00	1,000	300,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 22

productes:
- Safates i cables: morter per a segellat ignífug de penetració, resines termoplàstiques, massilles ignífugues a base de silicones intumescent o coixinets intumescent termo-expansius.
- Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescent.
- Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescent per al segellat de penetracions. Inclouent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa.
(P - 83)

TOTAL	Títol 3	01.02.07	3.770,03
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 16696F2_R1
Capítol	02	FASE 2.2. EDIFICI A
Títol 3	08	ALTRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EED5EEA1	u	Desmuntatge i retirada de les instal·lacions que quedaran fora de servei: unitats exteriors, unitats interiors, canalitzacions, canonades, cablejat entre unitats interiors i exteriors, derivadors, cablejat entre termòstats i unitats interiors, etc. Inclou recol·locació de les instal·lacions afectades (canalitzacions i conductors en safates retirades, etc) a les noves canalitzacions. Inclou transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat i deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon (inclouent refrigerant) (P - 11)	3.850,00	1,000	3.850,00
2	K218EDA1	u	Desmuntatge, trasllat i reposició d'instal·lacions afectades per les noves canonades, canalitzacions i conduccions a instal·lar, inclouent desmuntatge i trasllat de safates, canonades, suports, lluminàries, cablejat i en general tot allò necessari per al muntatge de les noves instal·lacions i per mantenir en servei les instal·lacions existents (evacuació d'aigües, subministrament d'aigua, electricitat, comunicacions, enllumenat, gasos combustibles, etc) (P - 111)	1.200,00	1,000	1.200,00
3	PPA0SSX1	u	Partida alçada d'abonament íntegre per implantació de les mesures de la seguretat i salut a l'obra (P - 115)	1.240,54	1,000	1.240,54
4	JEV5E001	u	Conjunt de proves, certificats, dossier tècnic, documentació as-built i legalització. Inclou plànols as-built de totes les instal·lacions; manuals de funcionament i manteniment; certificats de materials; certificats de garantia; certificats de proves; certificats d'instal·lador; proves metrològiques; legalització de les instal·lacions. Aquesta relació no és exhaustiva i podrà ser completada amb documentació complementària a sol·licitar per part de la Direcció Facultativa. Es lliuraran 2 exemplars en paper i 2 còpies en format electrònic (AutoCad i PDF) de tota la documentació. Es considera inclòs al conjunt de partides anteriors del pressupost. (P - 108)	0,00	1,000	0,00

TOTAL	Títol 3	01.02.08	6.290,54
--------------	----------------	-----------------	-----------------

3. RESUM DE PRESSUPOST.

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 02/10/20

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	FASE 2.1. CENTRAL DE PRODUCCIÓ I EDIFICI B	226.154,76
Capítol	01.02	FASE 2.2. EDIFICI A	163.840,33
Obra	01	Pressupost 16696F2_R1	389.995,09
			389.995,09
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 16696F2_R1	389.995,09
			389.995,09

4. ÚLTIM FULL.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	389.995,09
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 389.995,09.....	50.699,36
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 389.995,09.....	23.399,71
Subtotal	464.094,16
21 % IVA SOBRE 464.094,16.....	97.459,77
	0,00
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 561.553,93

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINC-CENTS SEIXANTA-UN MIL CINC-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)

5. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE.

El Pressupost d'Execució per Contracte del projecte és el següent:

Pressupost d'Execució Material (PEM)		389.995,09 €
Despeses Generals	13%	50.699,36 €
Benefici Industrial	6%	23.399,71 €
Pressupost d'Execució per Contracte (PEC)		464.094,16 €
IVA	21%	97.459,77 €
Pressupost d'Execució per Contracte (PEC), IVA inclòs		561.553,93 €

El Pressupost d'Execució per Contracte és de CINC-CENTS SEIXANTA-UN MIL CINC-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS, IVA inclòs.

Les taxes reportades en la tramitació administrativa dels expedients seran liquidades pel titular.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ.

La totalitat dels treballs i subministres objecte del present projecte hauran de ser executats en un termini màxim de 4 mesos des de l'adjudicació dels mateixos.

7. FÓRMULA DE REVISIÓ DE PREUS.

La durada prevista de l'obra no supera els 12 mesos, de manera que no existirà clàusula de revisió de preus.

8. CONCLUSIONS.

En aquest projecte es defineix i es valoren les actuacions a realitzar a la Fase 2 de reforma de la instal·lació de climatització de l'edifici A-B situat al Campus de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) de la Universitat de Lleida (UdL)

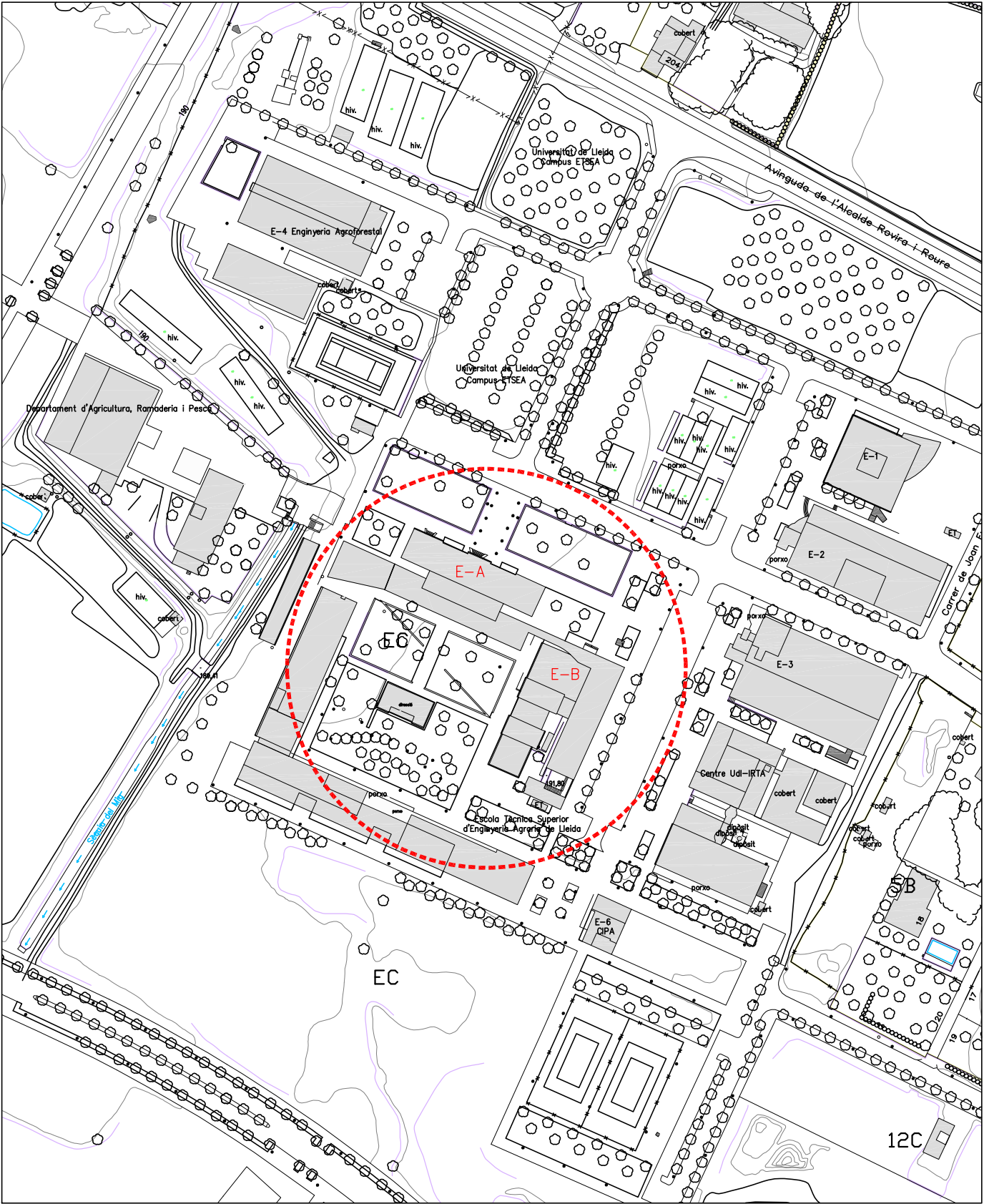
Lleida, Setembre de 2020

Jordi Gasulla Vives
Enginyer Industrial, Col·legiat nº 12.679 (COEIC)
Einesa Ingeniería S.L.

III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

La relació dels plànols que componen la Documentació Gràfica del present projecte és la següent:

Núm. plànol	Contingut
16696E-F2-SE/01	Situació i Emplaçament.
16696E-F2-CL/0.1	Estat actual. Sistema VRV. Planta Baixa. Edifici B.
16696E-F2-CL/0.2	Estat actual. Sistema VRV. Planta Primera. Edifici B.
16696E-F2-CL/0.3	Estat actual. Sistema VRV. Planta Baixa. Edifici A.
16696E-F2-CL/0.4	Estat actual. Sistema VRV. Planta Primera. Edifici A.
16696E-F2-CL/0.5	Estat actual. Fotos. Planta Baixa. Edifici B.
16696E-F2-CL/0.6	Estat actual. Fotos. Planta Primera. Edifici B.
16696E-F2-CL/0.7	Estat actual. Fotos. Planta Baixa. Edifici A.
16696E-F2-CL/0.8	Estat actual. Fotos. Planta Primera. Edifici A.
16696E-F2-CL/1.1	Fancoils i canonades. Planta Baixa. Edifici B.
16696E-F2-CL/1.2	Fancoils i canonades. Planta Primera. Edifici B.
16696E-F2-CL/1.3	Fancoils i canonades. Planta Coberta. Edifici B.
16696E-F2-CL/1.4	Fancoils i canonades. Planta Baixa. Edifici A.
16696E-F2-CL/1.5	Fancoils i canonades. Planta Primera. Edifici A.
16696E-F2-CL/1.6	Fancoils i canonades. Planta Coberta. Edifici A.
16696E-F2-CL/1.7	Ampliació instal·lació radiadors. Planta Baixa. Edifici A.
16696E-F2-CL/1.8	Ampliació instal·lació radiadors. Planta Primera. Edifici A.
16696E-F2-CL/2.1	Actuacions en fals sostre. Planta Baixa. Edifici B.
16696E-F2-CL/2.2	Actuacions en fals sostre. Planta Primera. Edifici B.
16696E-F2-CL/2.3	Actuacions en fals sostre. Planta Baixa. Edifici A.
16696E-F2-CL/2.4	Actuacions en fals sostre. Planta Primera. Edifici A.
16696E-F2-CL/3.1	Esquemes de principi. Central Producció de Fred.
16696E-F2-CL/3.2	Distribució a fancoils Edifici B.
16696E-F2-CL/3.3	Distribució a Fancoils Edifici A.
16696E-F2-CL/4.1	Esquema Unifilar Edifici B. Estat actual.
16696E-F2-CL/4.2	Esquema Unifilar Edifici B. Reforma.
16696E-F2-CL/4.3	Esquema Unifilar Edifici A. Reforma.



SITUACIÓ Esc: 1/2000



EMPLAÇAMENT Esc: 1/500

Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Títular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: --

Esc. varies

Plànol: SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-SE/01

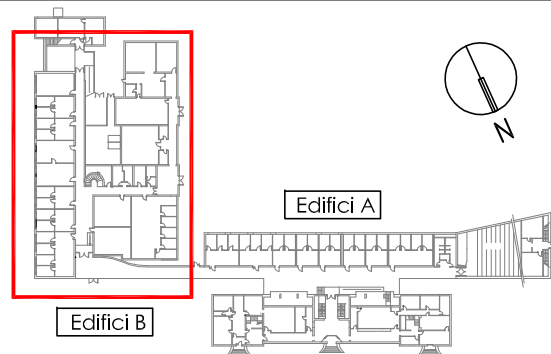
Membre d'

Associació de
Consultors d'Instal·lacions

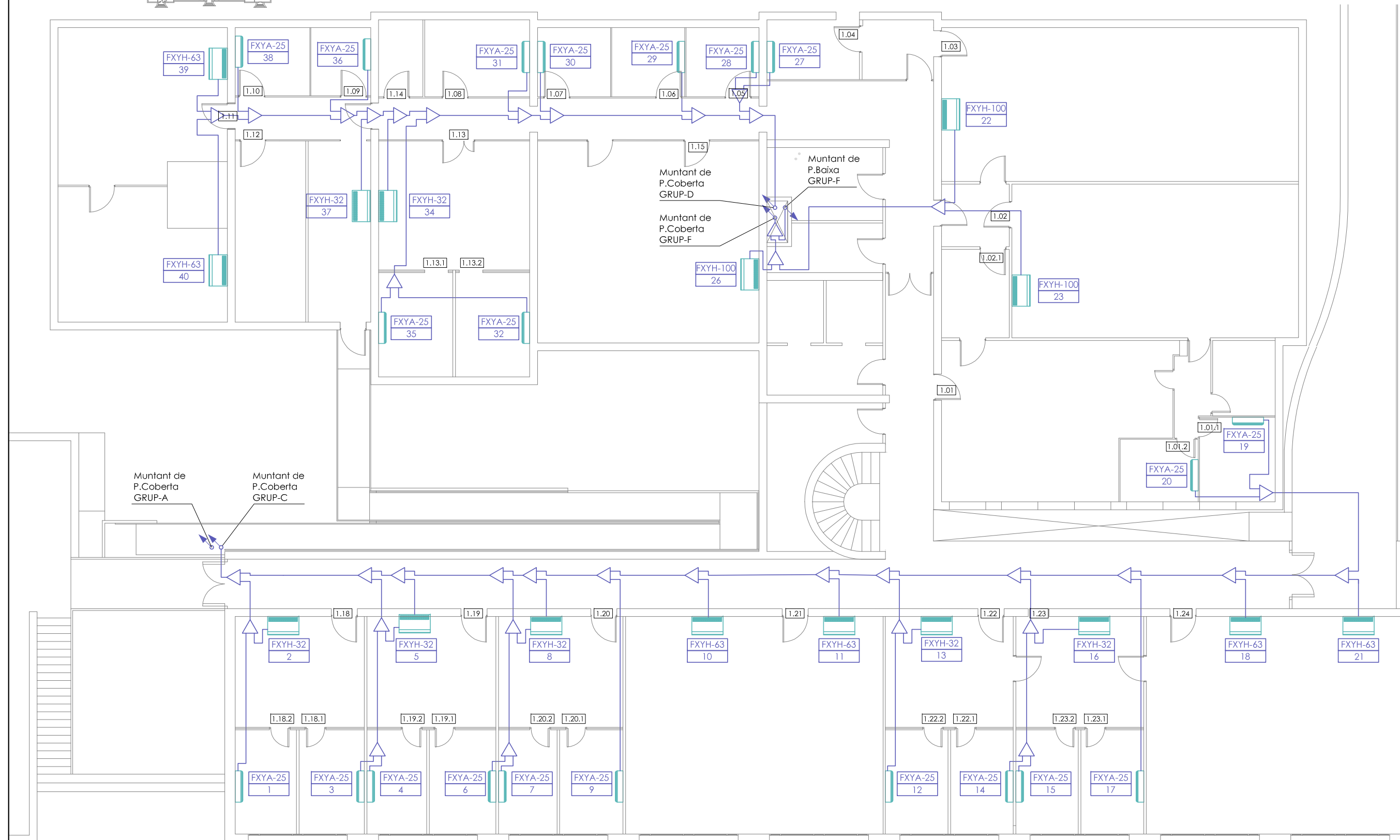
Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einesa
ingenieria s.l.

C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



LLEENDA CANONADES CLIMATITZACIÓ VRV		LLEENDA MÀQUINES CLIMATITZACIÓ	
Canonada	Aïllament		Unitat interior VRV de paret Marca : DAIKIN Model : FXYA
			Unitat interior VRV de sostre Marca : DAIKIN Model : FXYH



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: --

Plànol: ESTAT ACTUAL. SISTEMA VRV.
PLANTA PRIMERA. EDIFICI B

Esc. 1:150

Data: Setembre 2020

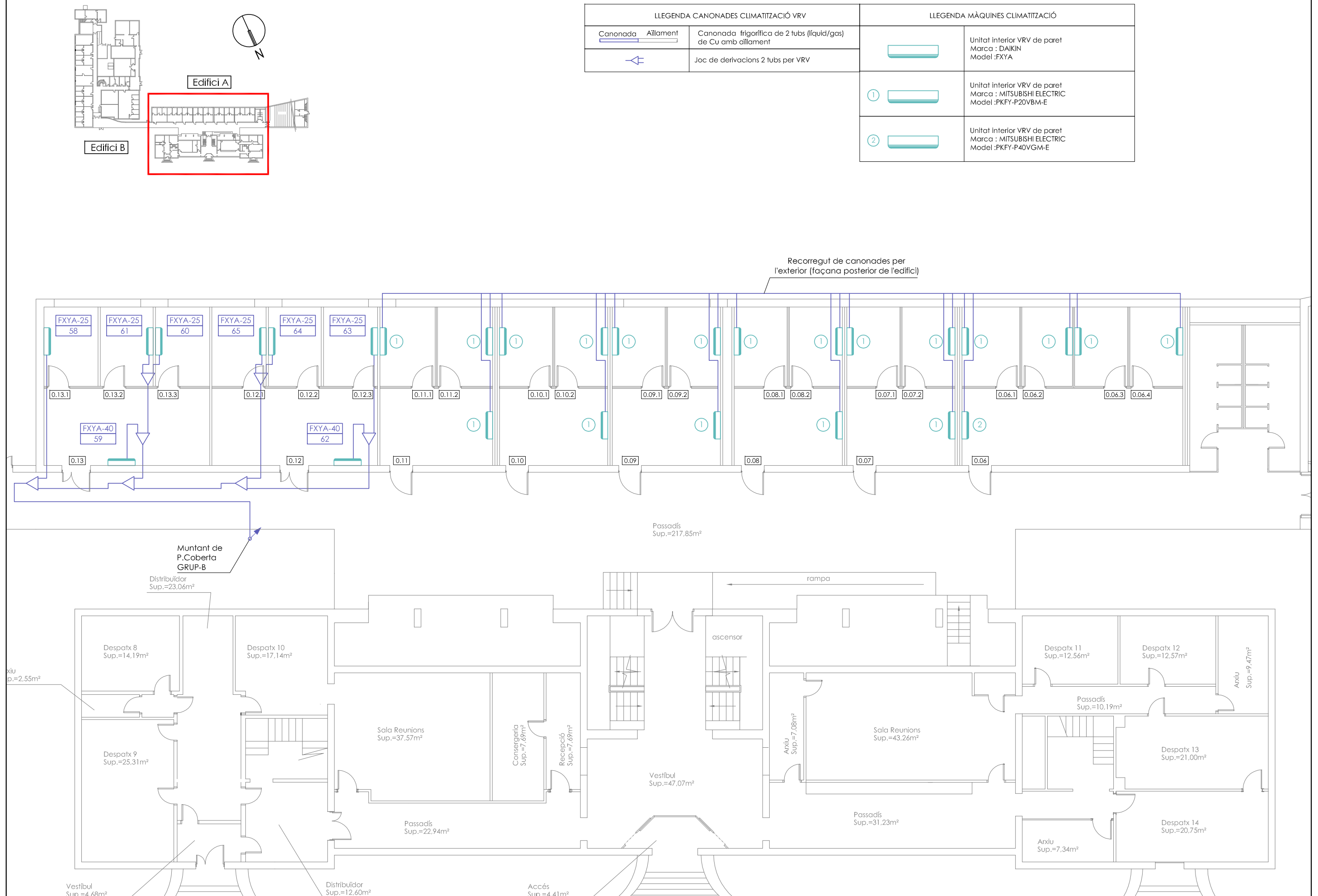
N. plànol: 16696E-F2-CL/0.2

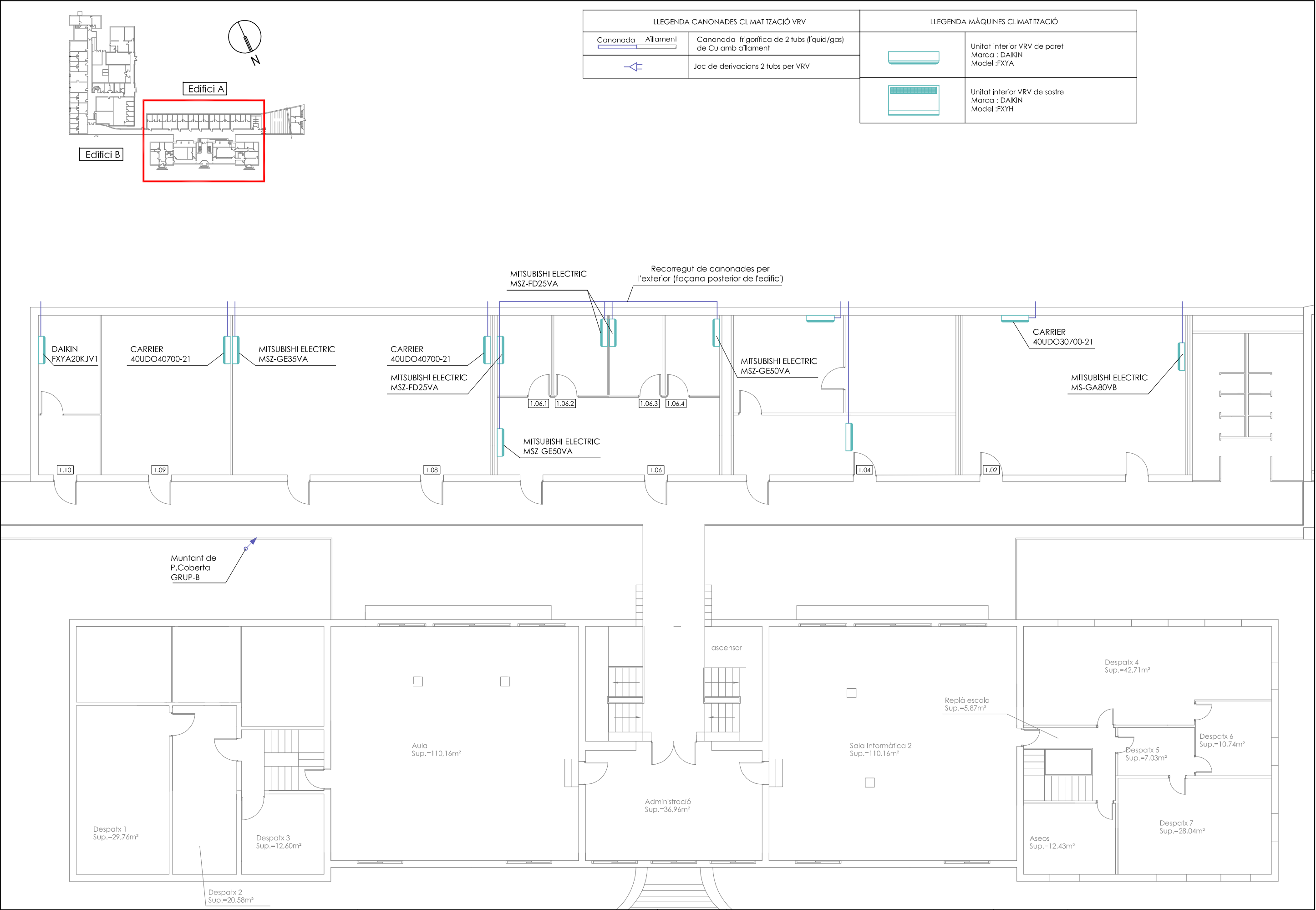
Membre d'

Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com

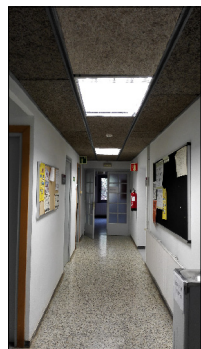




LLEGENDA CANONADES CLIMATITZACIÓ VRV		LLEGENDA MÀQUINES CLIMATITZACIÓ	
Canonada	Aïllament		Unitat interior VRV de paret Marca : DAIKIN Model :FXYA
	Canonada frigorífica de 2 tubs (lliquid/gas) de Cu amb aïllament		
	Joc de derivacions 2 tubs per VRV		Unitat interior VRV de sostre Marca : DAIKIN Model :FXYH



Passadís 1



Passadís 3



Passadís 2



Passadís 4



0.01



0.02



0.03



0.06



0.07



0.07.2



0.08



0.08.1



0.09



0.10



0.11



0.12



0.13



0.14



0.15



0.16



0.17

Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: --

Esc. S/E

Plànol: ESTAT ACTUAL. FOTOS
PLANTA BAIXA. EDIFICI B

Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-CL/0.5

Membre d'
 Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einesa
ingeniería s.l.
C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



1.01



1.01.1



1.01.1a



1.02



1.02 accés



1.02.1



1.18



1.18.1



1.18.2



1.19



1.19.1



1.19.2



1.20



1.20.1



1.20.2



1.21



1.22



1.22.1



1.22.2



1.23



1.23.1



1.23.2



1.24





0.06



0.06.1



0.06.2



0.06.3



0.06.4



0.07



0.08



0.08.1



0.08.2



0.09



0.09.1



0.09.2



0.10



0.10.1



0.11



0.11.1



0.11.2



0.12



0.12.1



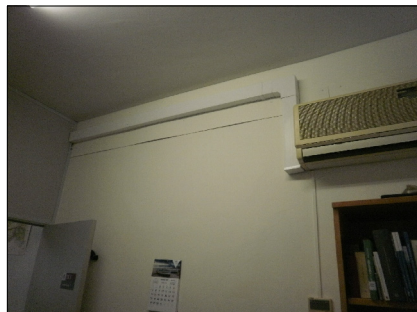
0.12.2



0.12.3



0.13



0.13.1



0.13.2



0.13.3



Passadís



Passadís



1.02



1.04



1.04 Sala Rack



1.08



1.06



1.06.1



1.06.2



1.06.3



1.06.4

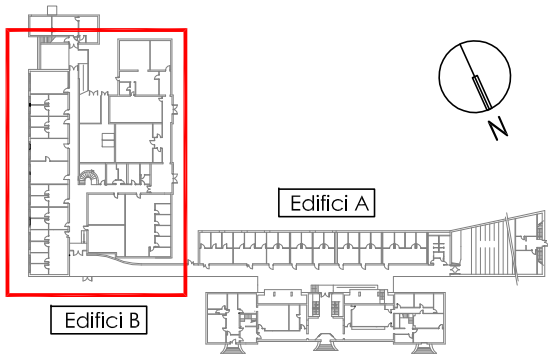


1.09



1.10



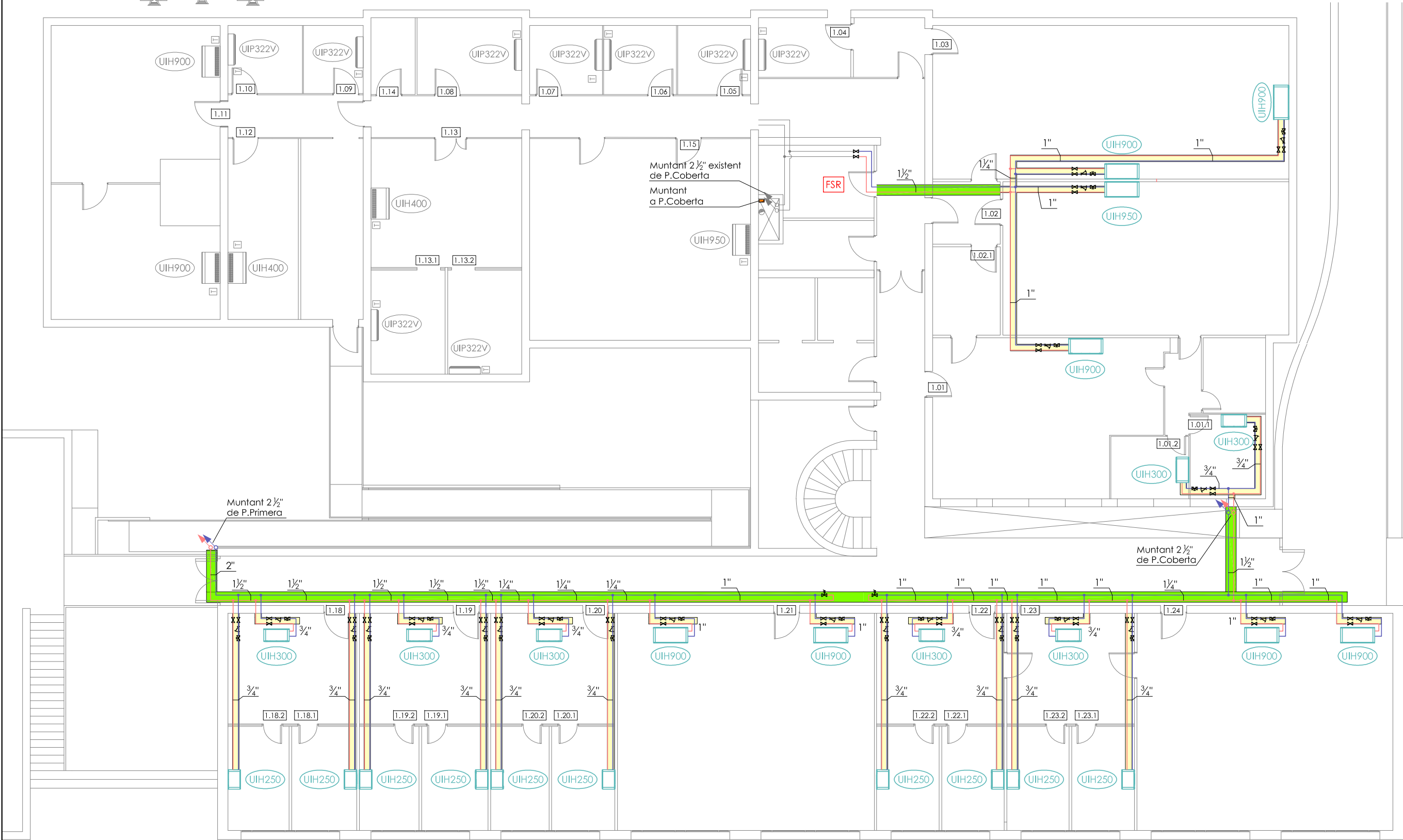


FITXES FANCOILS					
Id	Model	P fred	Id	Model	P fred
UIH 250	AIRLAN FCZI 250 U	1.940 kW	UIH 550	AIRLAN FCZI 550 U	4.790 kW
UIH 300	AIRLAN FCZI 300 U	2.650 kW	UIH 700	AIRLAN FCZI 700 U	5.500 kW
UIH 400	AIRLAN FCZI 400 U	3.600 kW	UIH 900	AIRLAN FCZI 900 U	6.910 kW
UIH 500	AIRLAN FCZI 500 U	4.250 kW	UIH 950	AIRLAN FCZI 950 U	8.600 kW

LLEGENDA FANCOILS	
	Fancoil mural a 2 tubs (existent) Marca/Model: AIRLAN FCW
	Fancoil inverter de sostre a 2 tubs Marca/Model: AIRLAN FCZI o similar

LLEGENDA SISTEMA HIDRÒNIC	
	Canonada
	Allament

LLEGENDA SAFATES I CANALS I ELEMENTS DE REGULACIÓ	
	Safata d'acer galvanitzat per a distribució de canonades
	Safata de PVC per a distribució de canonades
	Safata per a distribució de cables
	Termòstat i programador digital



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: --

Esc. 1:150

Plànol: FANCOILS I CANONADES
PLANTA PRIMERA. EDIFICI B

Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-CL/1.2

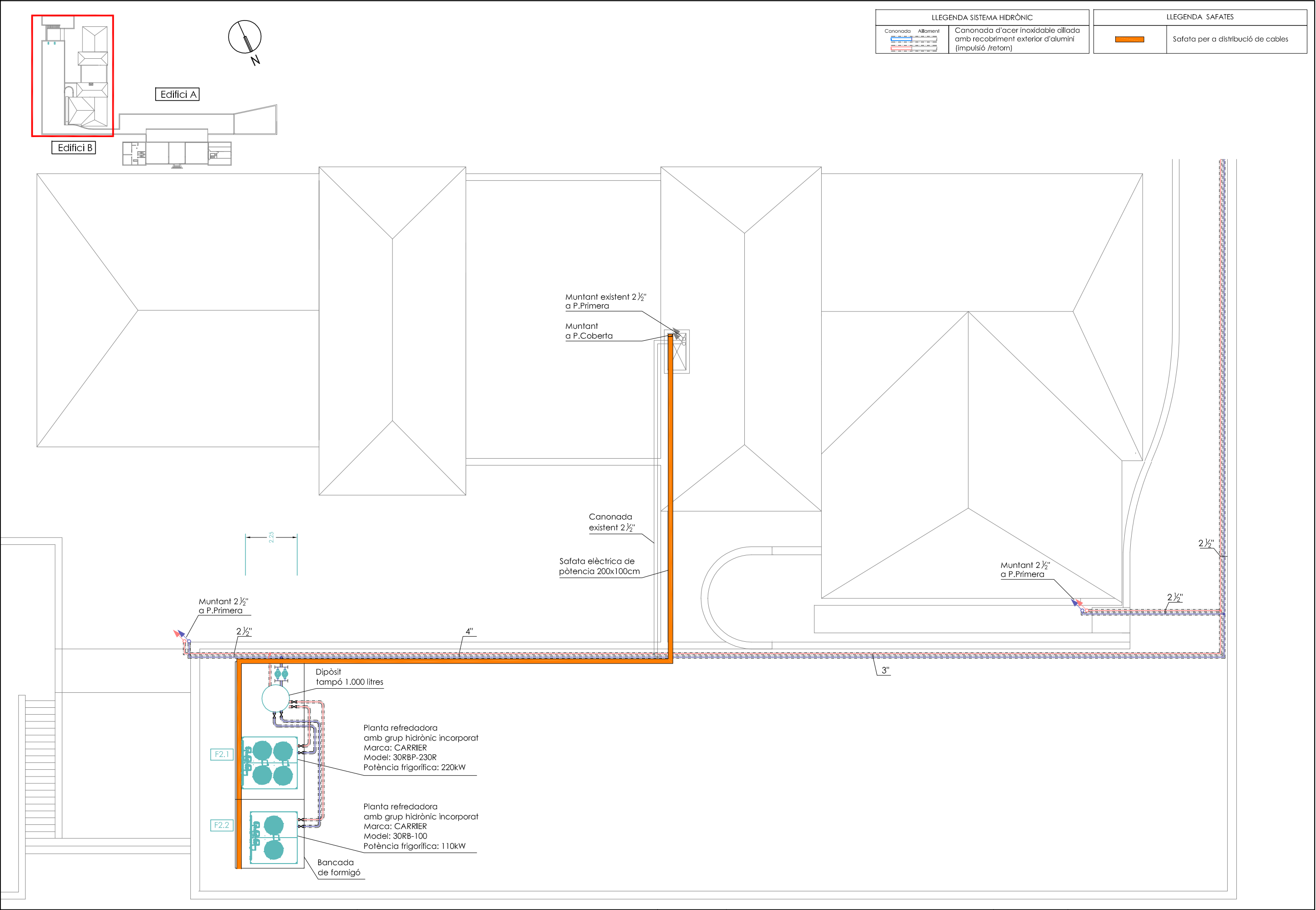
Membre d'

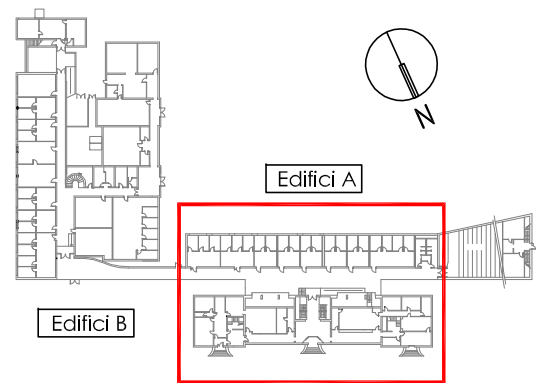
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einesa
ingeniería s.l.

C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



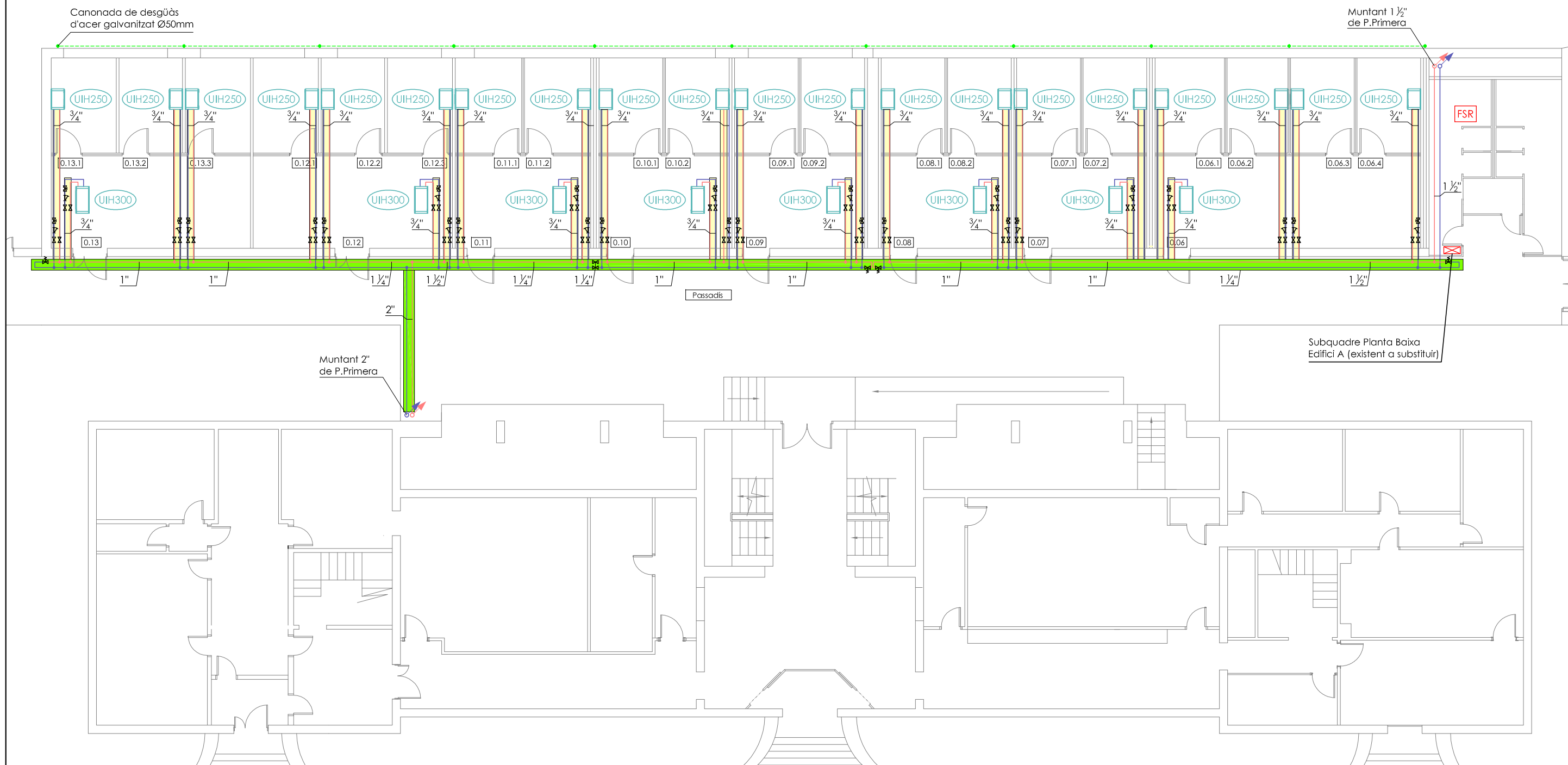


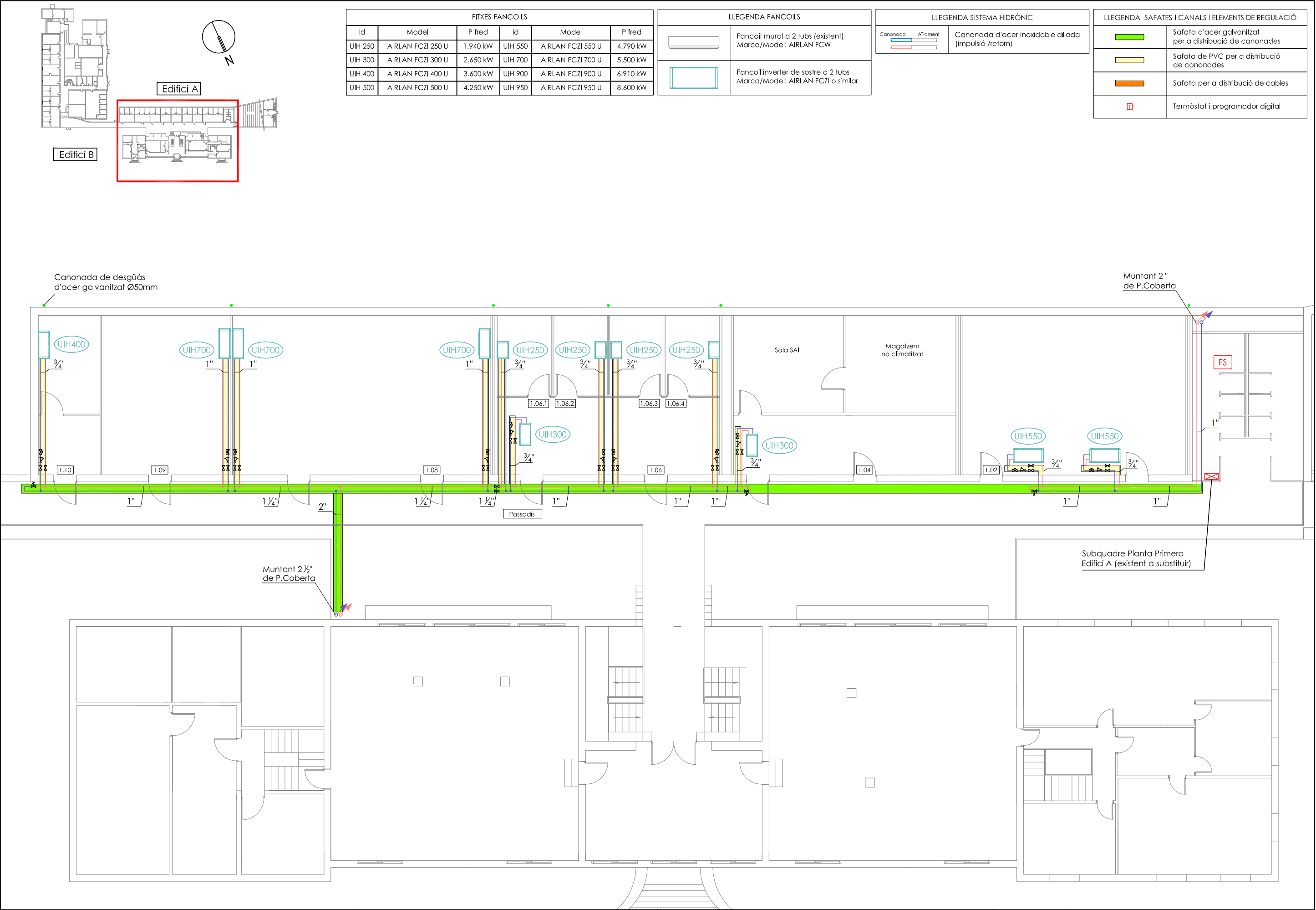
FITXES FANCOILS					
Id	Model	P fred	Id	Model	P fred
UIH 250	AIRLAN FCZI 250 U	1.940 kW	UIH 550	AIRLAN FCZI 550 U	4.790 kW
UIH 300	AIRLAN FCZI 300 U	2.650 kW	UIH 700	AIRLAN FCZI 700 U	5.500 kW
UIH 400	AIRLAN FCZI 400 U	3.600 kW	UIH 900	AIRLAN FCZI 900 U	6.910 kW
UIH 500	AIRLAN FCZI 500 U	4.250 kW	UIH 950	AIRLAN FCZI 950 U	8.600 kW

LLEENDA FANCOILS	
	Fancoil mural a 2 tubs (existent) Marca/Model: AIRLAN FCW
	Fancoil inverter de sostre a 2 tubs Marca/Model: AIRLAN FCZI o similar

LLEENDA SISTEMA HIDRÒNIC	
	Canonada
	Allament

LLEENDA SAFATES I CANALS I ELEMENTS DE REGULACIÓ	
	Safata d'acer galvanitzat per a distribució de canonades
	Safata de PVC per a distribució de canonades
	Safata per a distribució de cables
	Termòstat i programador digital



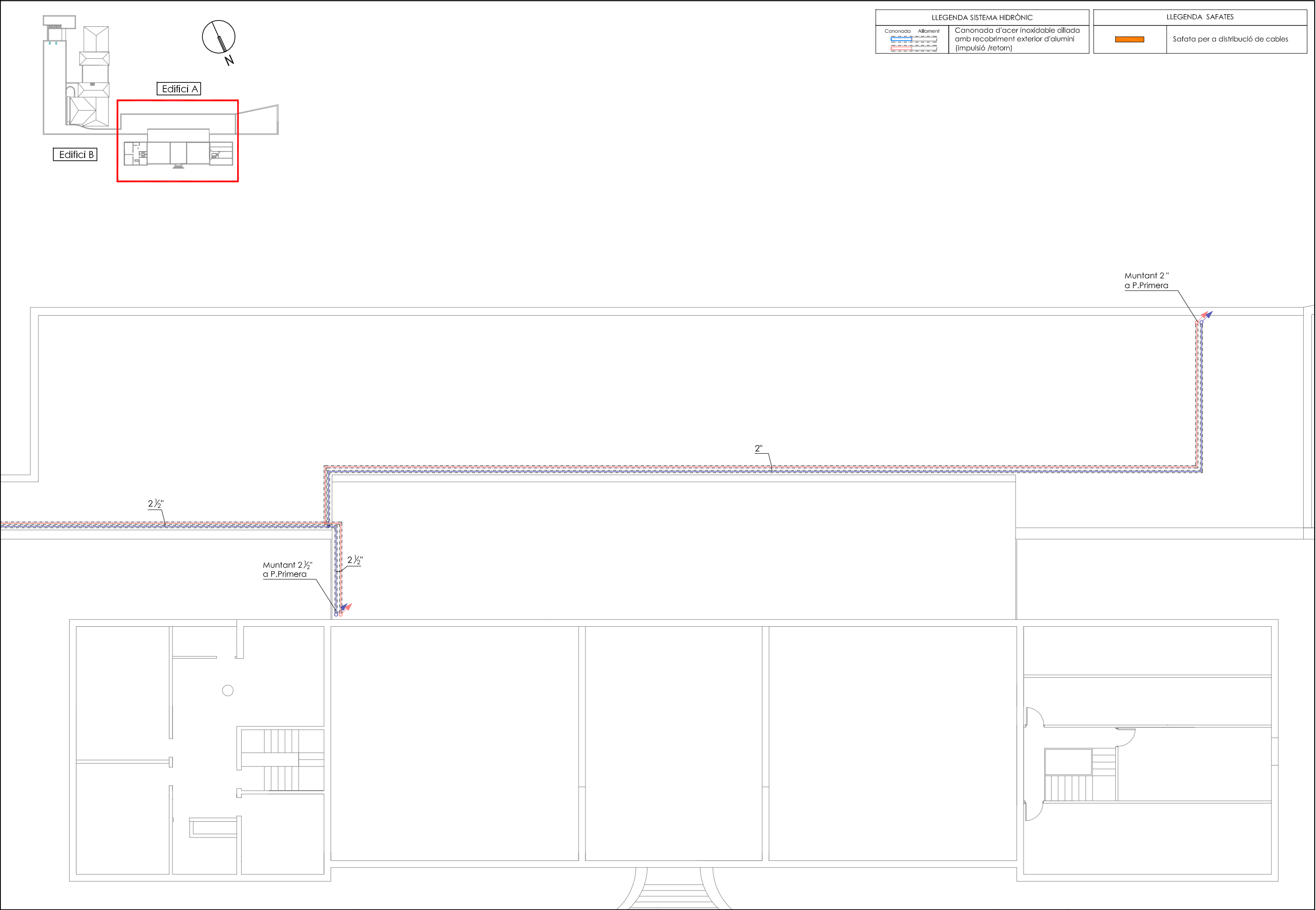


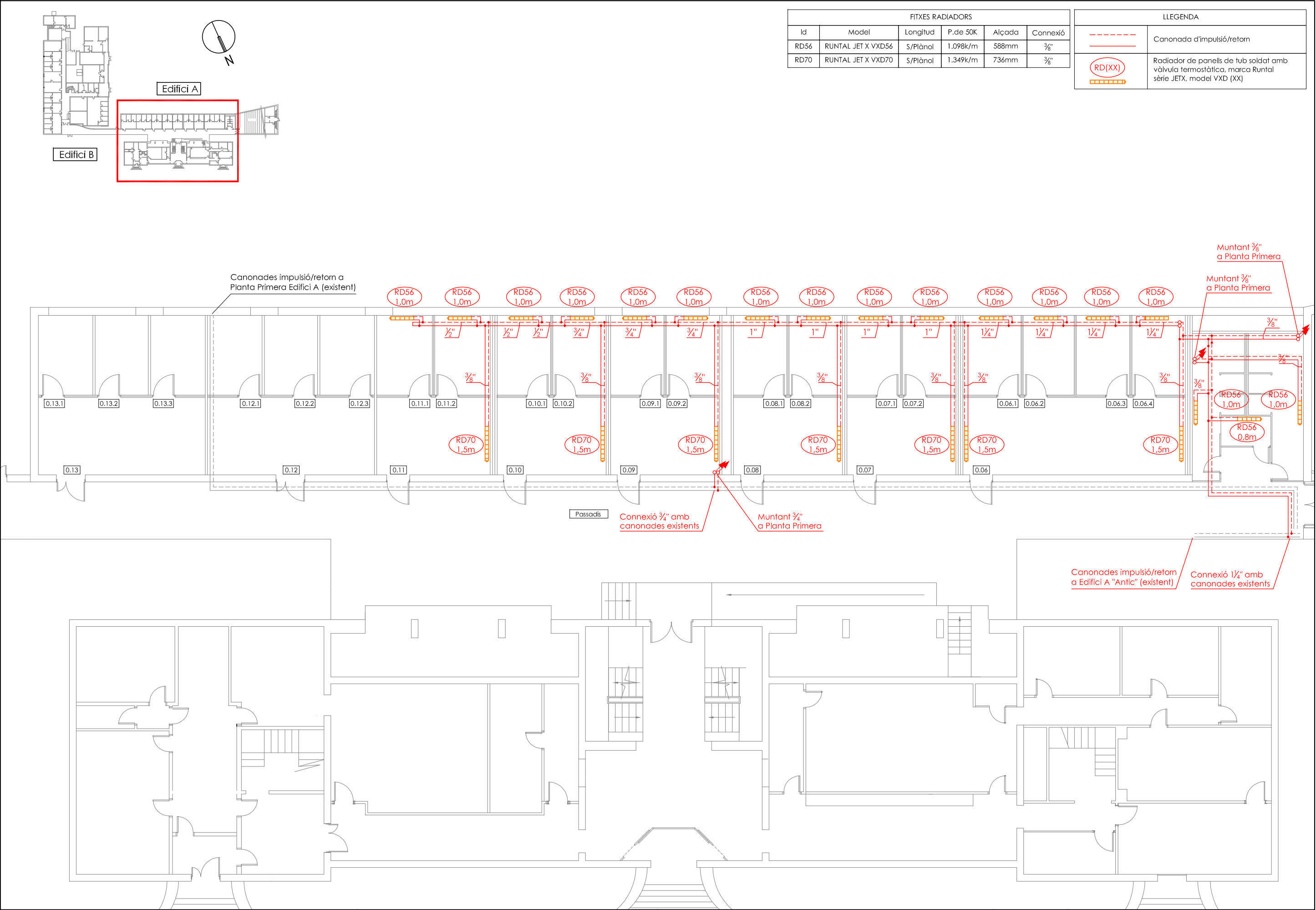
FITXES FANCOILS					
Id	Model	P fred	Id	Model	P fred
UIH 250	AIRLAN FCZI 250 U	1.940 kW	UIH 550	AIRLAN FCZI 550 U	4.790 kW
UIH 300	AIRLAN FCZI 300 U	2.650 kW	UIH 700	AIRLAN FCZI 700 U	5.500 kW
UIH 400	AIRLAN FCZI 400 U	3.600 kW	UIH 900	AIRLAN FCZI 900 U	6.910 kW
UIH 500	AIRLAN FCZI 500 U	4.250 kW	UIH 950	AIRLAN FCZI 950 U	8.600 kW

LLEGENDA FANCOILS	
	Fancoil mural a 2 tubs (existent) Marca/Model: AIRLAN FCW
	Fancoil inverter de sostre a 2 tubs Marca/Model: AIRLAN FCZI o similar

LLEGENDA SISTEMA HIDRÒNIC	
	Canonada d'acer inoxidable aïllada (impulsió /retorn)

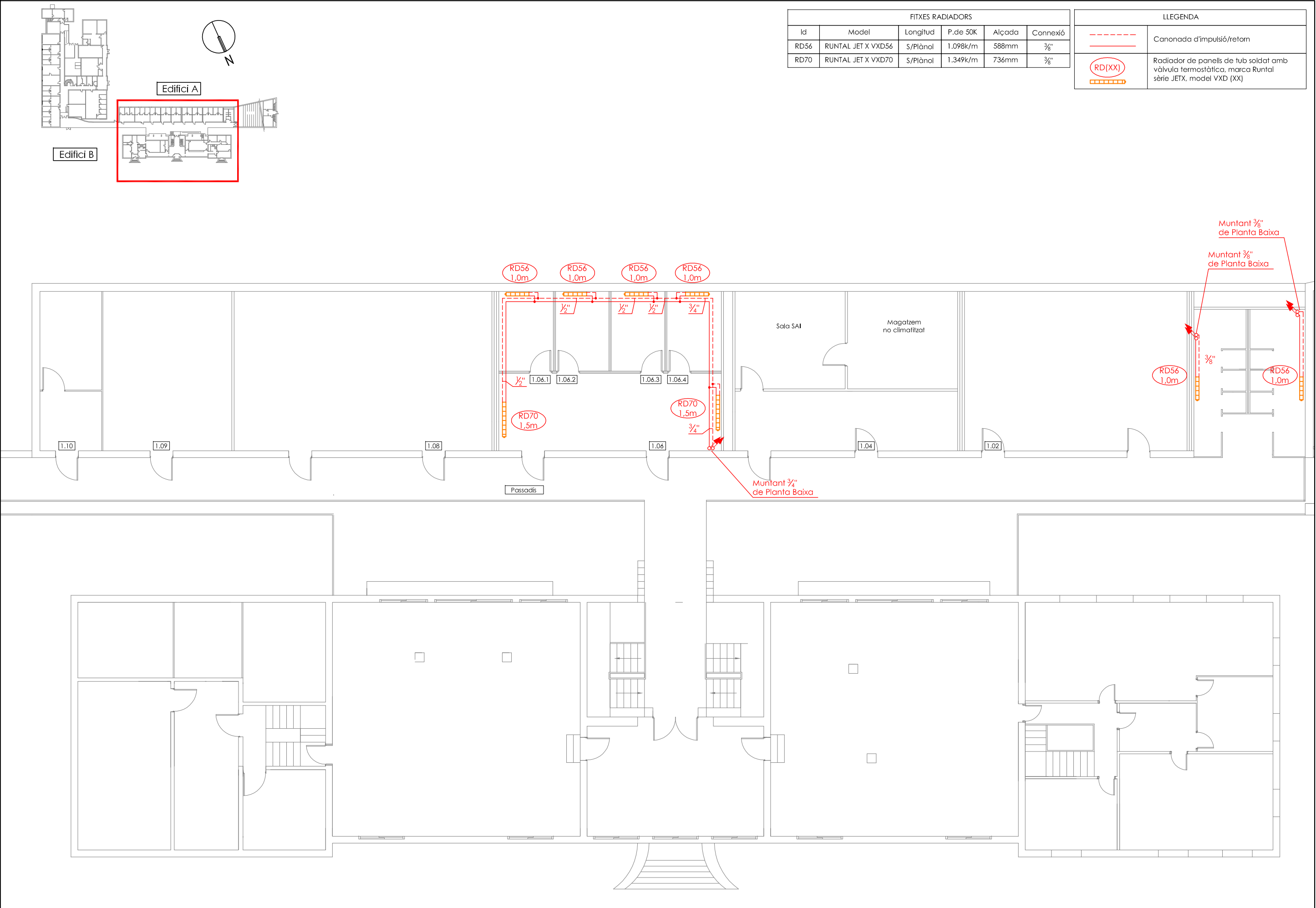
LLEGENDA SAFATES I CANALS I ELEMENTS DE REGULACIÓ	
	Safata d'acer galvanitzat per a distribució de canonades
	Safata de PVC per a distribució de canonades
	Safata per a distribució de cables
	Termòstat i programador digital





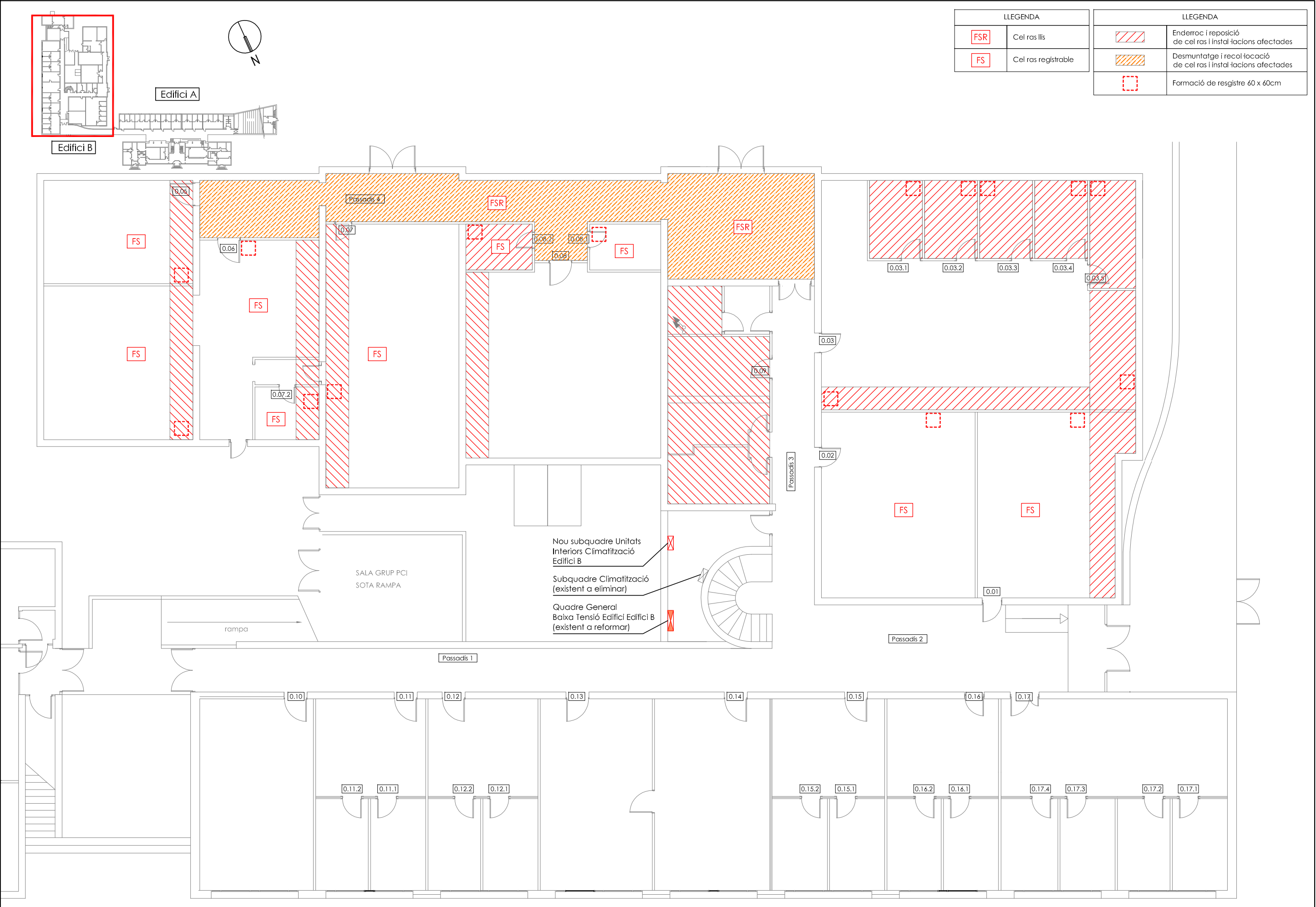
FITXES RADIADORS					
Id	Model	Longitud	P.de 50K	Alçada	Connexió
RD56	RUNTAL JET X VXD56	S/Plànel	1.098k/m	588mm	3/8"
RD70	RUNTAL JET X VXD70	S/Plànel	1.349k/m	736mm	3/8"

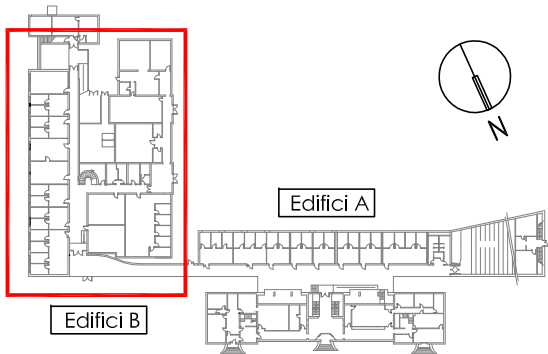
LLEGENDA	
	Canonada d'impulsió/retorn
	Radiador de panells de tub soldat amb vàlvula termostàtica, marca Runtal sèrie JETX, model VXD (XX)



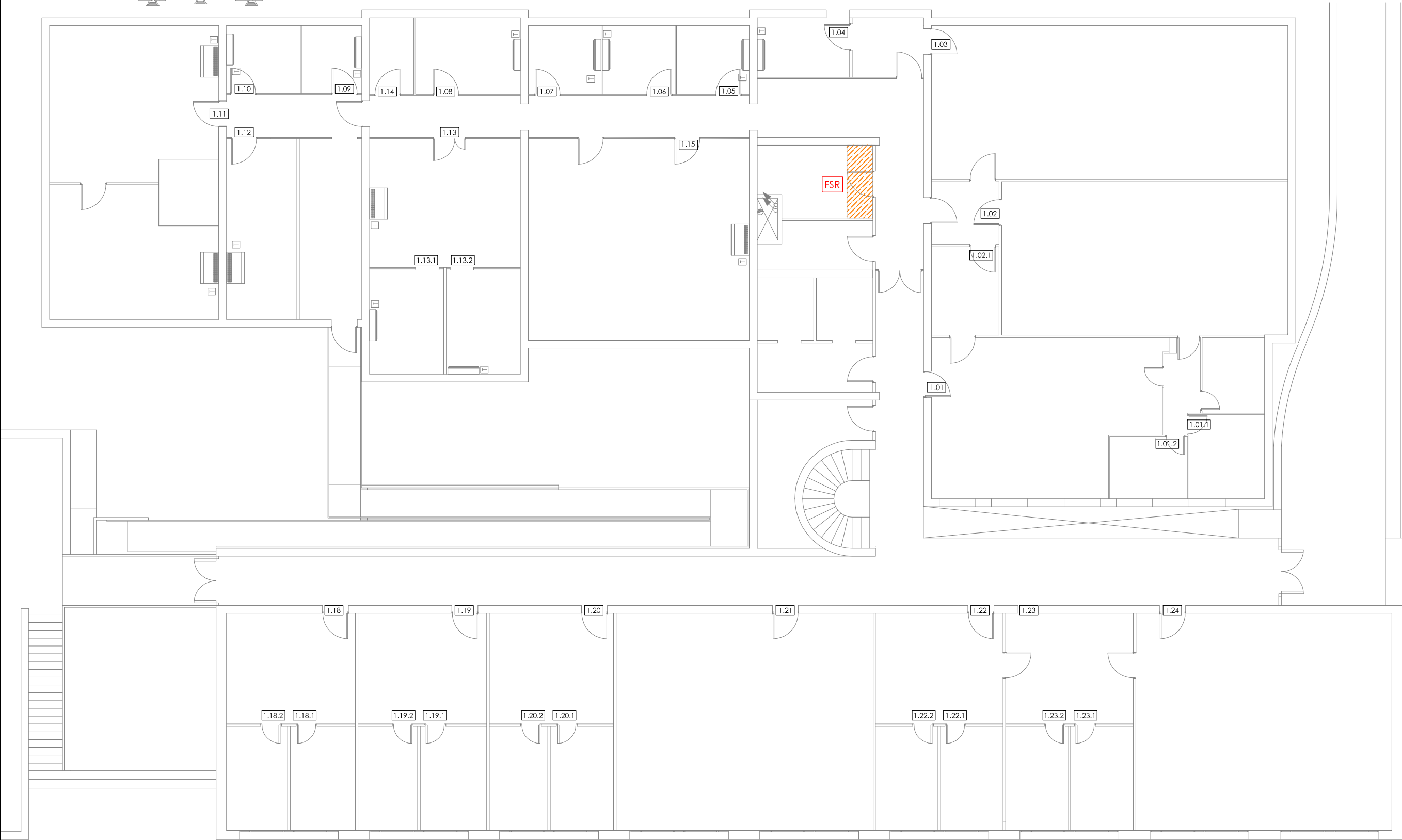
FITXES RADIADORS					
Id	Model	Longitud	P.de 50K	Alçada	Connexió
RD56	RUNTAL JET X VXD56	S/Plànal	1.098k/m	588mm	3/8"
RD70	RUNTAL JET X VXD70	S/Plànal	1.349k/m	736mm	3/8"

LLEGENDA	
	Canonada d'impulsió/retorn
	Radiador de panells de tub soldat amb vàlvula termostàtica, marca Runtal sèrie JETX, model VXD (XX)





LLEGENDA		LLEGENDA	
FSR	Cel ras llis		Enderroc i reposició de cel ras i instal·lacions afectades
FS	Cel ras registrable		Desmuntatge i recol·locació de cel ras i instal·lacions afectades
			Formació de registre 60 x 60cm



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA (FASE 2)

Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: --
Esc. 1:150

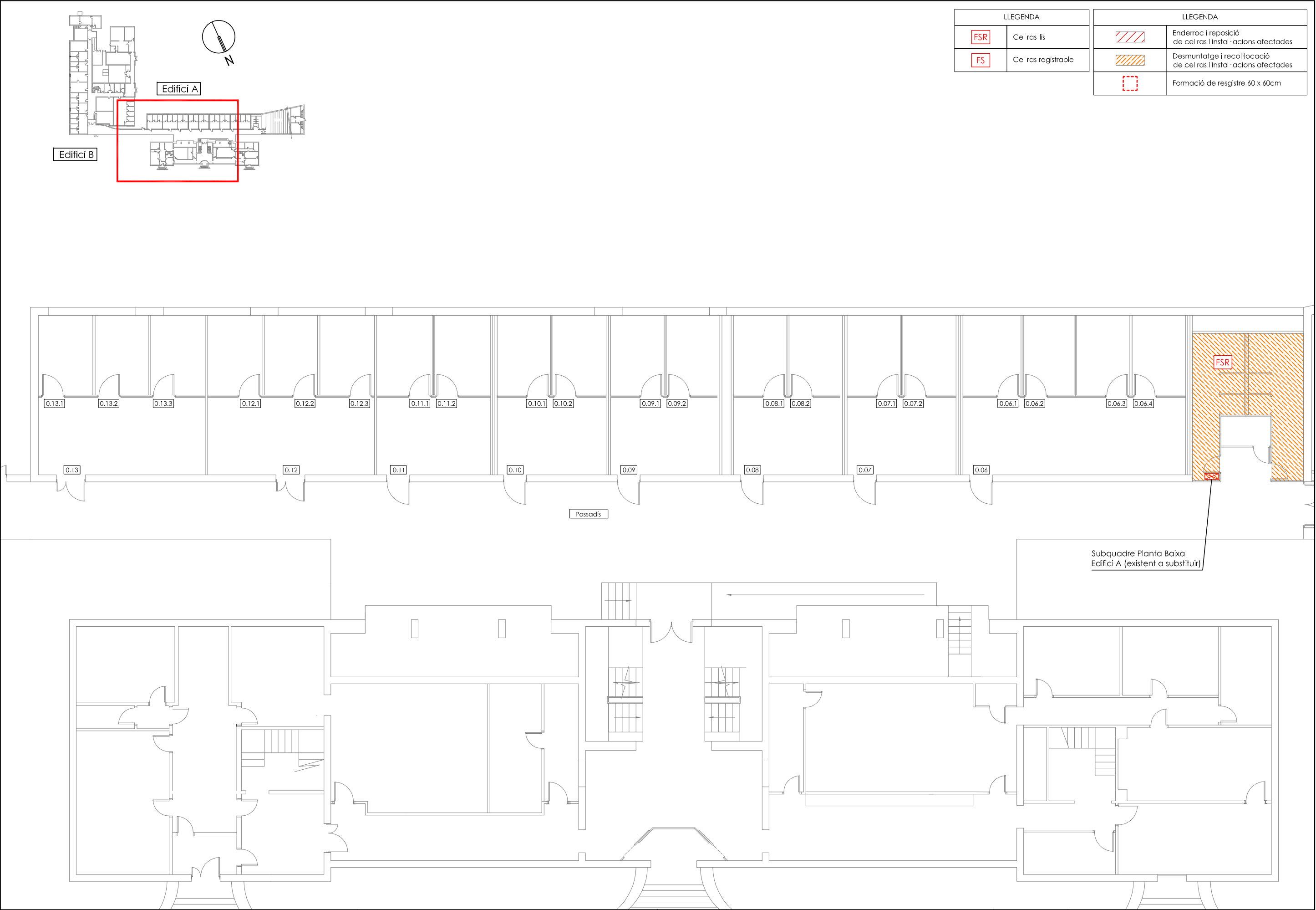
Plànol: ACTUACIONS EN FALS SOSTRE
PLANTA PRIMERA. EDIFICI B

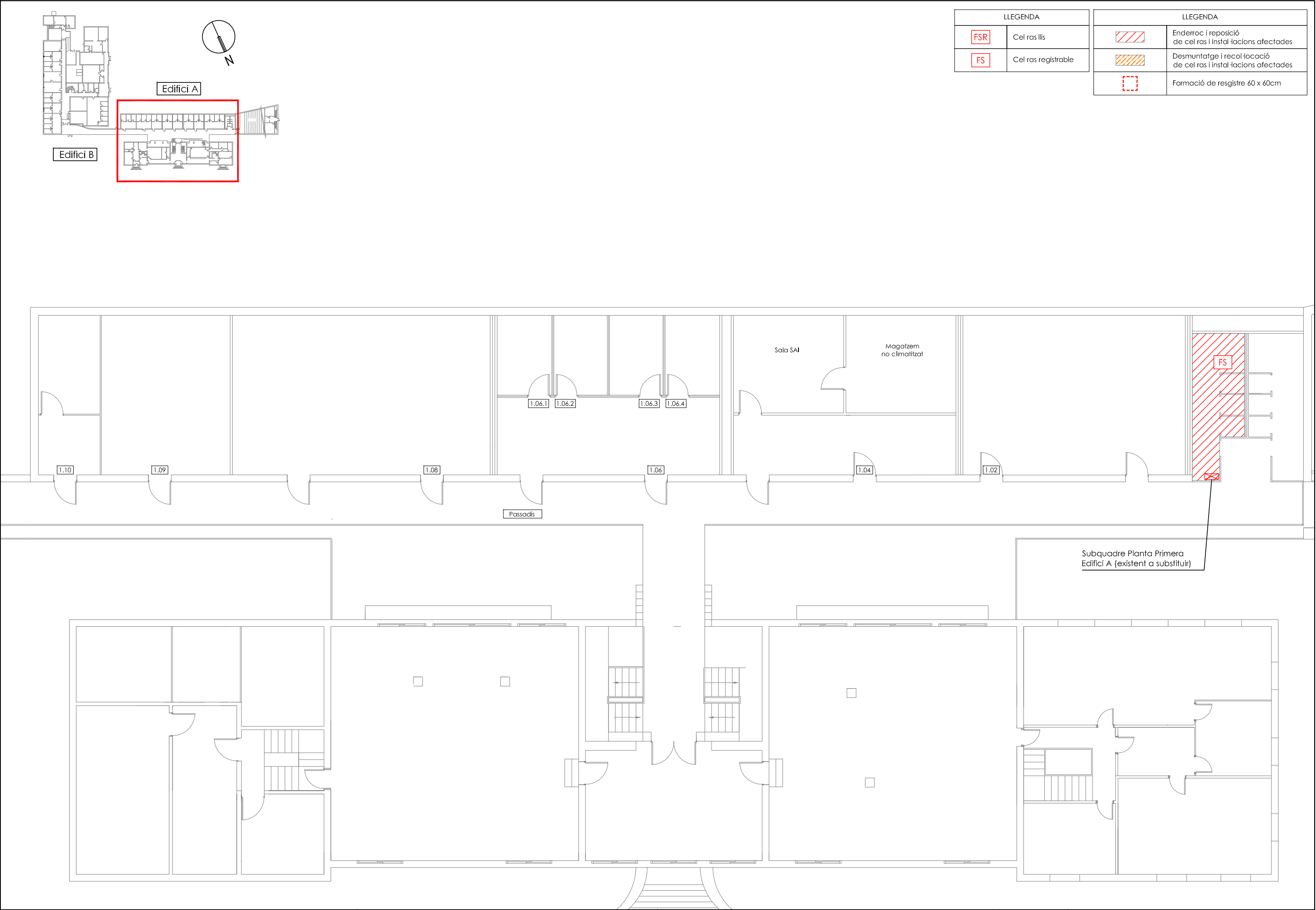
Data: Setembre 2020 N. plànol: 16696E-F2-CL/2.2

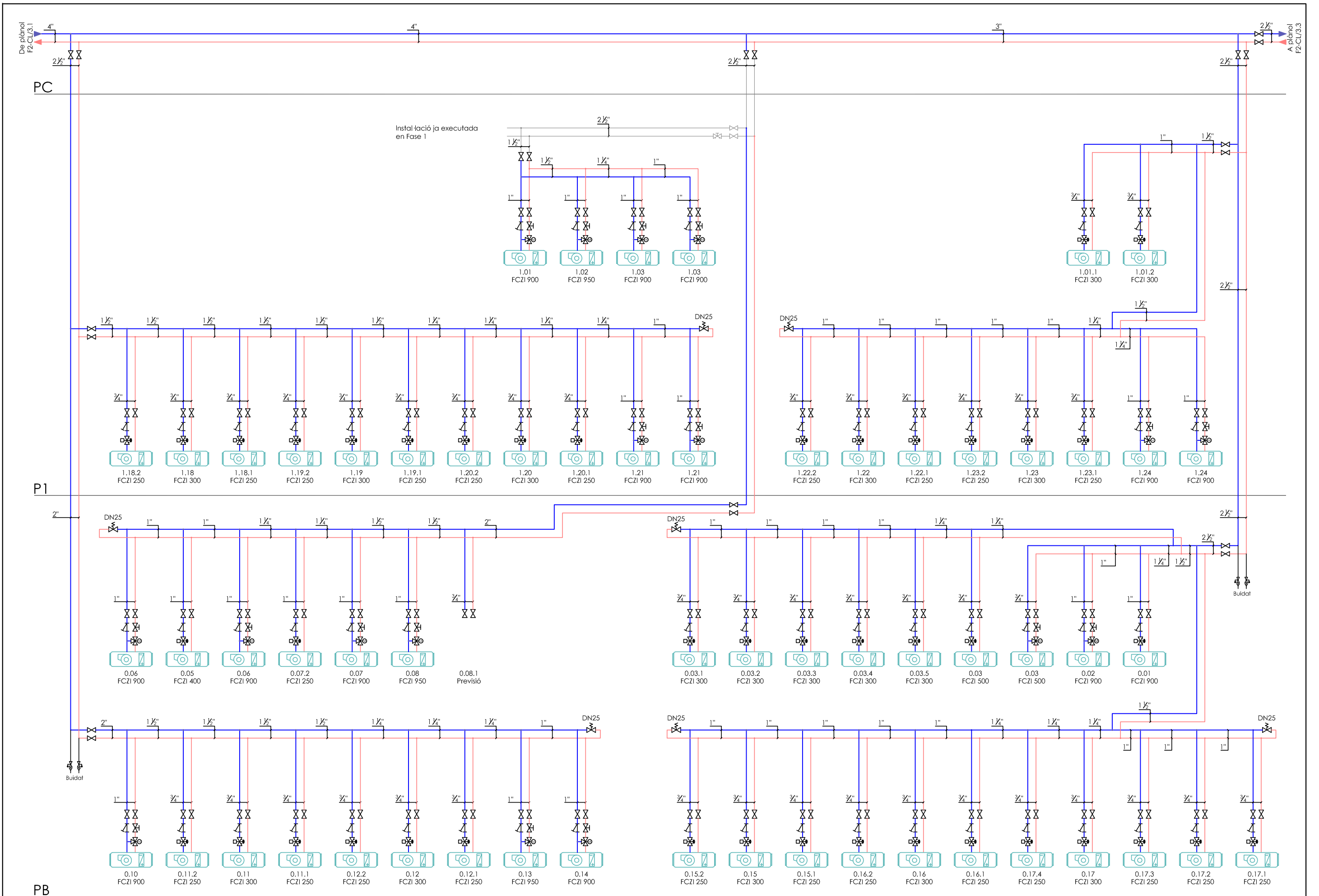


Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einesa
ingenieria s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com







Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Títular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: -

Esc. S/E

Plànol: ESQUEMES DE PRINCIPI
DISTRIBUCIÓ A FANCOILS EDIFICI B

Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-CL/3.2



Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einaesa
ingenieria s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einaesa.com



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

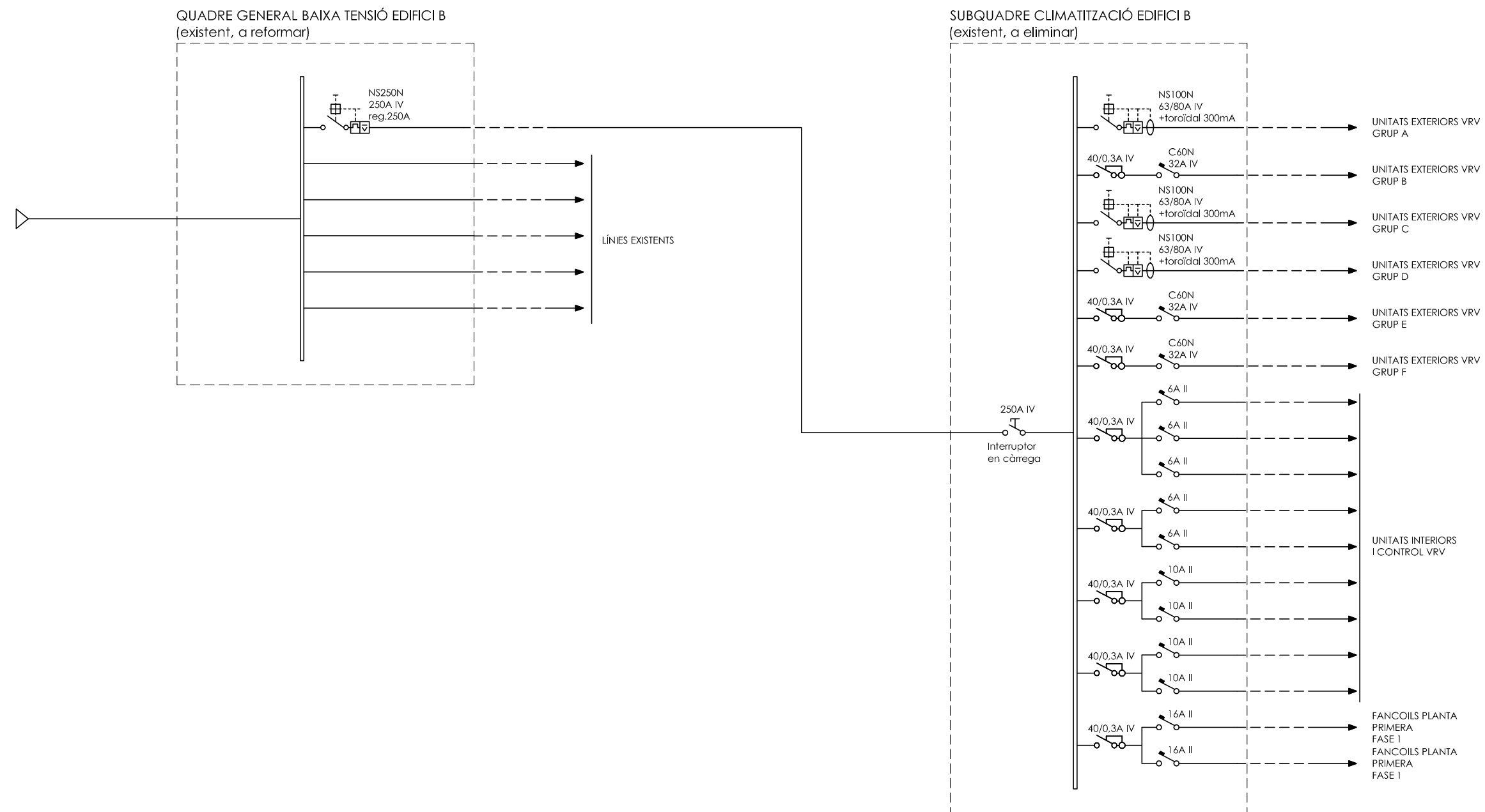
Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA

Rev.: R0
Subst.: -
Esc. S/E

Plànol: ESQUEMES DE PRINCIPI
DISTRIBUCIÓ A FANCOILS EDIFICI A
Data: Setembre 2020 N. plànol: 16696E-F2-CL/3.3

Membre d'
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial
einesa
ingenieria s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Títular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: -

Esc. S/E

Plànol: EDIFICI B
ESQUEMA UNIFILAR ESTAT ACTUAL

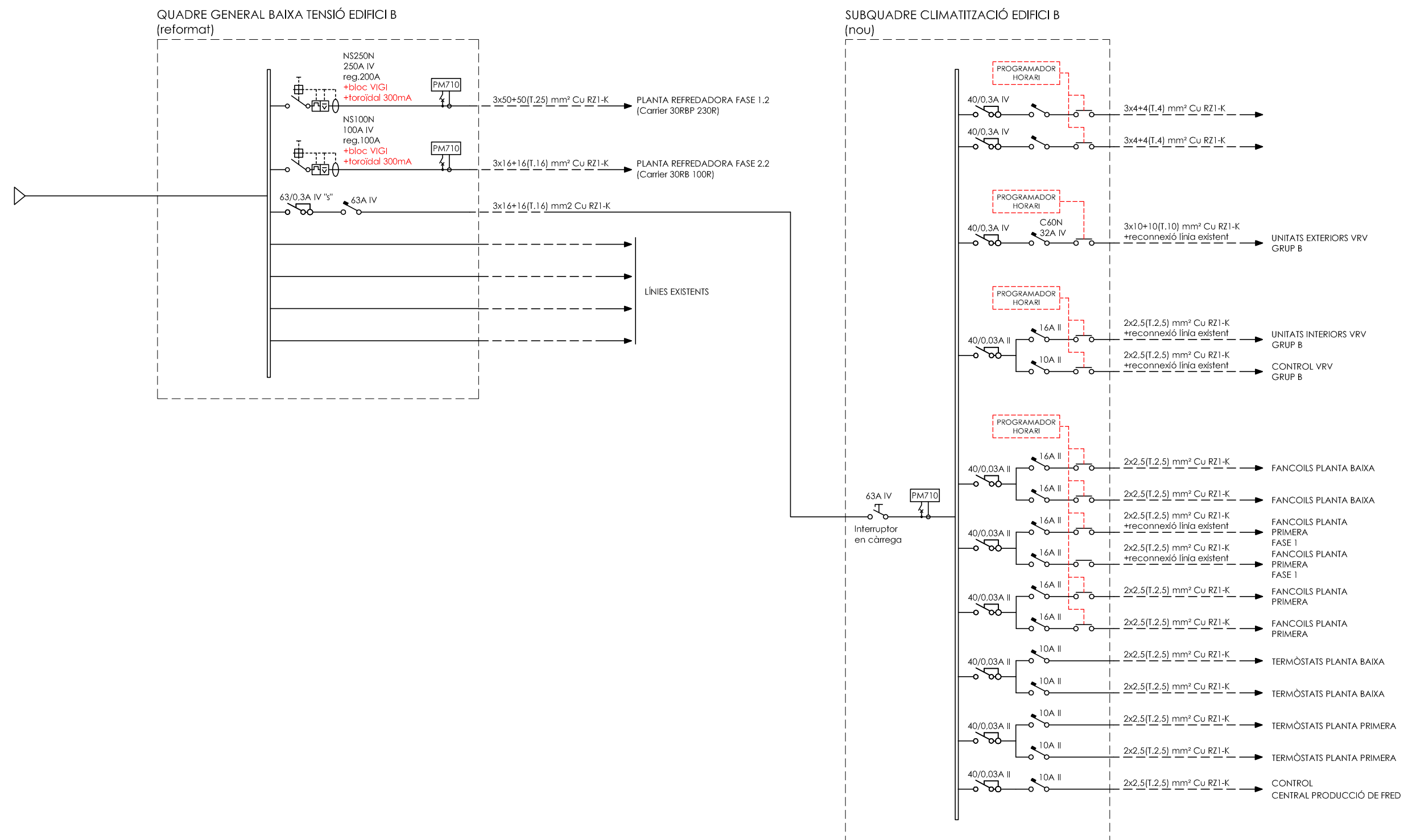
Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-CL/4.1

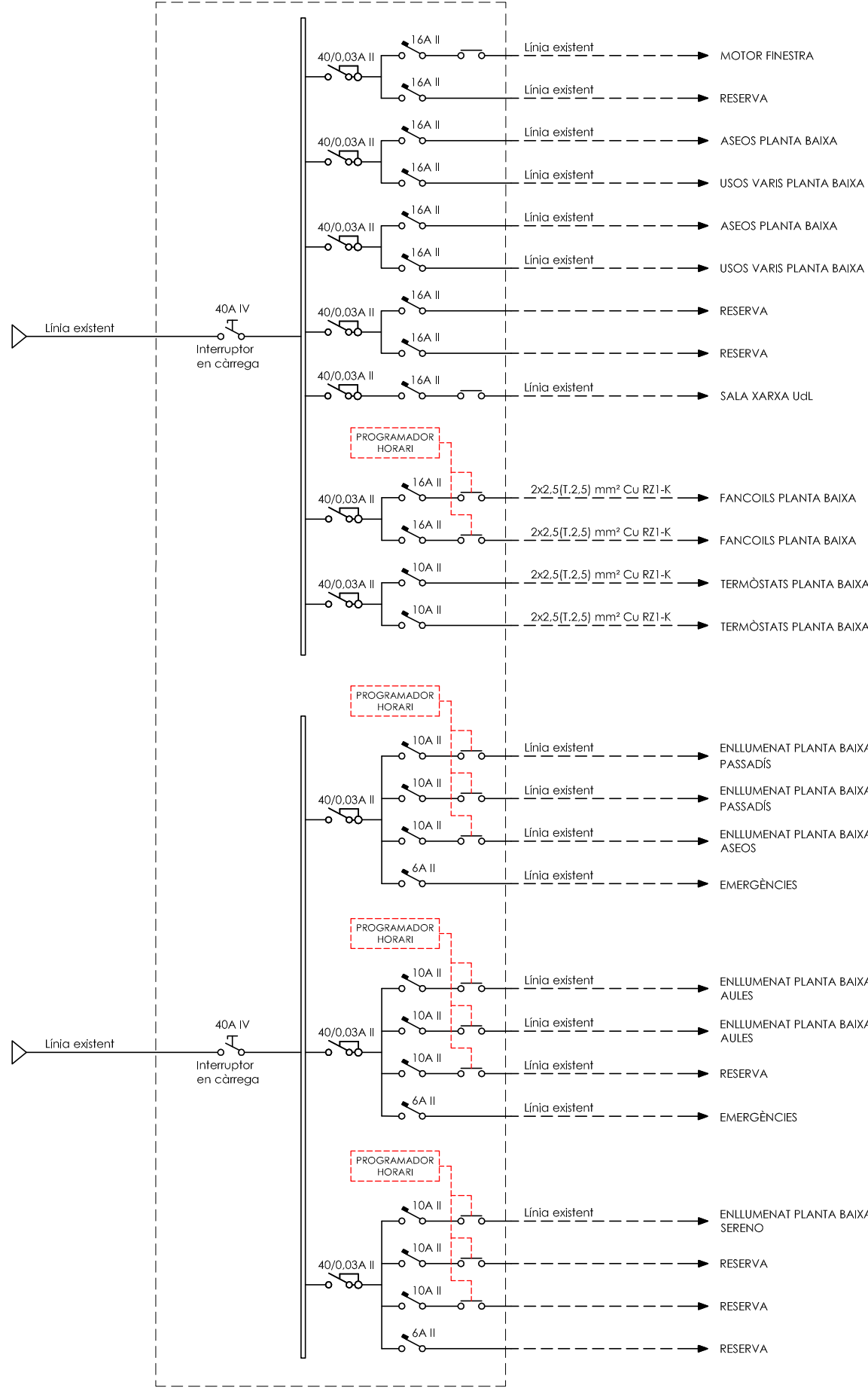
Membre d'
aei
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

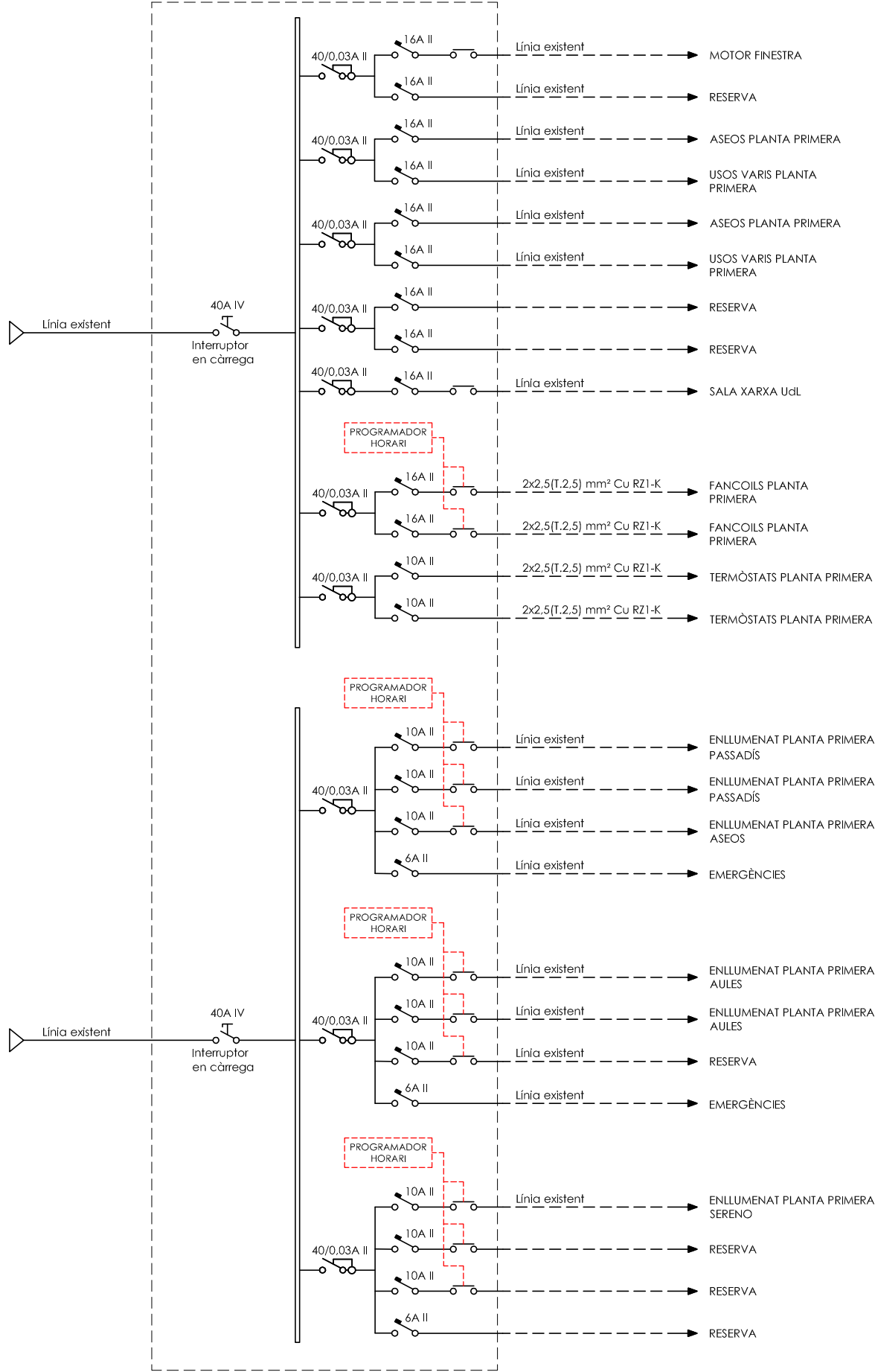
einesa
ingenieria s.l.
C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



SUBQUADRE PLANTA BAIXA EDIFICI A
(substitució de subquadre existent)



SUBQUADRE PLANTA PRIMERA EDIFICI A
(substitució de subquadre existent)



Projecte: EXECUTIU DE REFORMA DEL SISTEMA
DE CLIMATITZACIÓ DE L'EDIFICI A-B AL CAMPUS DE L'ETSEA
(FASE 2)

Titular:
UNIVERSITAT DE LLEIDA



Rev.: R0
Subst.: -

Esc. S/E

Plànol: EDIFICI A
ESQUEMA UNIFILAR REFORMA

Data: Setembre 2020

N. plànol: 16696E-F2-CL/4.3

Membre d'
aei
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

einesa
ingenieria s.l.

C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com