
PROJECTE

ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'ÀMBIT DE RESERVES DEL
MUSEU DE LLEIDA


LOT 2. INSTAL·LACIONS

Peticionari: MUSEU DE LLEIDA

Emplaçament: C/ Sant Crist, 1
25002 Lleida


PROJECTE
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'ÀMBIT
DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

LOT 2. INSTAL·LACIONS

	Museu de Lleida	Full 1	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

INDEX

I. DADES GENERALS.	3
1. PROMOTOR.....	3
2. TÈCNIC REDACTOR DEL PROJECTE.	3
II. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA.....	4
3. ANTECEDENTS.	4
4. OBJECTE DEL DOCUMENT.....	4
5. EMPLAÇAMENT.	4
6. NORMATIVA.....	5
7. ABAST DE L'ADEQUACIÓ.....	6
8. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS.	8
9. SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS.....	9
9.1. Xarxa de fontaneria.	9
9.2. Climatització.....	10
9.3. Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.	11
10. CONCLUSIONS.	12
11. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	13

	Museu de Lleida	Full 2	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

I. DADES GENERALS.

1. PROMOTOR.


Les dades del promotor són:

Nom o raó social	MUSEU DE LLEIDA DIOCESÀ I COMARCAL
NIF/DNI	Q-2500329-D
Adreça	Carrer Sant Crist, 1
Localitat	25003 Lleida
Província	Lleida

2. TÈCNIC REDACTOR DEL PROJECTE.

Les dades del tècnic redactor del present projecte són:

Tècnic	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

	Museu de Lleida	Full 3	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

II. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA.

3. ANTECEDENTS.

En l'actualitat el Museu de Lleida disposa d'un magatzem de reserva situat en la planta-1 de l'edifici. Per una zona d'aquest espai discorren instal·lacions de fluids que en cas de produir-se una fuga podrien arribar a afectar les obres d'art emmagatzemades.

4. OBJECTE DEL DOCUMENT.


Es redacta aquest document amb la finalitat de definir i descriure les actuacions d'adequació interior del magatzem de reserva del Museu de Lleida consistents en desviar les canonades de fluids que discorren per l'interior d'aquest espai.

5. EMPLAÇAMENT.

L'emplaçament on es situa l'edifici objecte de la reforma és del següent:

Adreça	Museu de Lleida Carrer Sant Crist, 1
Localitat	25002 Lleida
Província	Lleida




	Museu de Lleida	Full	4	Rev.	0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref.	23329E-Memòria				

6. NORMATIVA.

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

NORMATIVA ESTATAL
Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
Real Decret 732/2019, 20 desembre, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació , aprovat pel Real Decret 314/2006, de 17 de març.
Reial Decret 178/2021, de 23 de març, pel que es modifica el Real Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en Edificis.
Reial Decret 238/2013, de 5 d'abril, pel que es modifiquen determinats articles i instruccions tècniques del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, aprovat per Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol.
Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE) i les seves Instruccions Tèrmiques Complementàries (ITC).
Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.

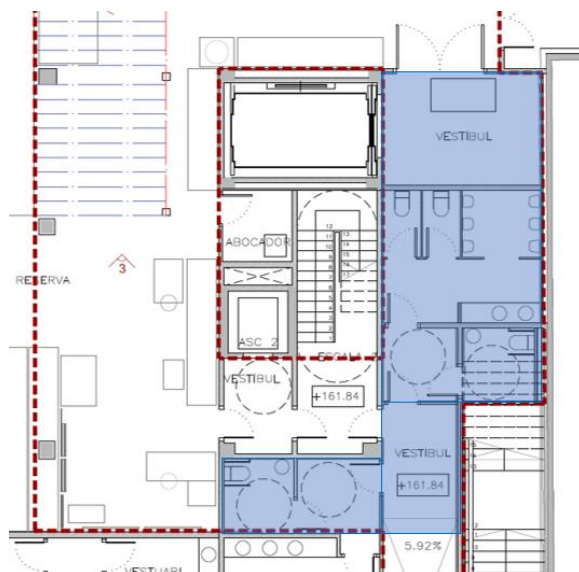
NORMATIVA AUTONOMICA
Instrucció 4/2008, de la Secretaria d'Indústria i Empresa, que regula els requeriments que han de complir les instal·lacions tèrmiques en els edificis a Catalunya.
Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris mediambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Llei 9/2014, de 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.

	Museu de Lleida	Full 5	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

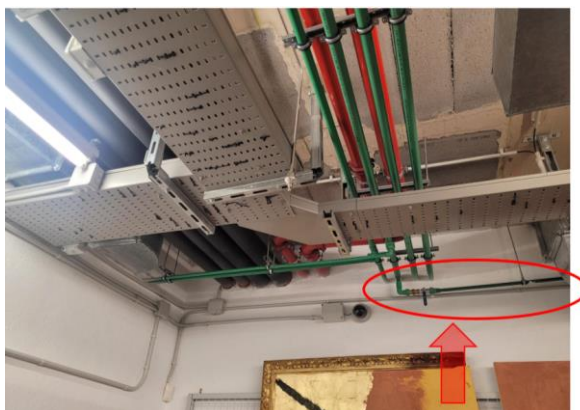
7. ABAST DE L'ADEQUACIÓ.


L'abast de les actuacions a realitzar per a l'adequació projectada en el magatzem de reserva compren:

- Desmuntatge dels elements d'instal·lacions existents en fals sostre sobre les zones afectades: bany adaptat i vestíbul bany, i banys collindants a l'escala 2.




- Execució del nou traçat de desviament de les canonades de fontaneria, climatització i aigua contra incendis que actualment discorren pel interior del magatzem de reserva.
- Buidat de les xarxes existents de fontaneria, climatització i abastament d'aigua contra incendis.
- Desmuntatge del tram de canonada d'aigua freda que es troba fora de servei i parteix d'un ramal en el punt A.



	Museu de Lleida	Full	6	Rev.	0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref.	23329E-Memòria				

-

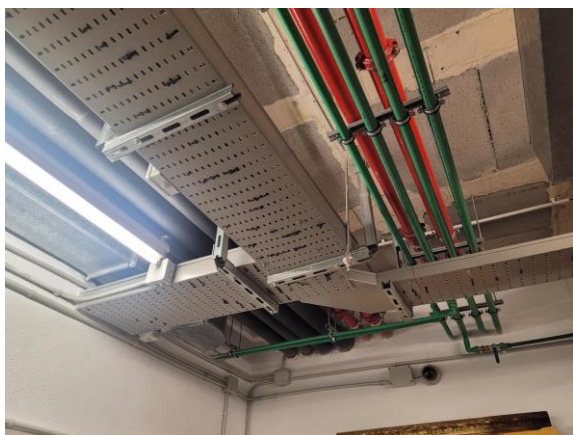
- | | | | | | |
|---|-----------------------|---------------------|--------|------|-----------|
|  | Museu de Lleida | Full 7 | Rev. 0 | Data | Maig 2023 |
| | LOT 2. Instal·lacions | Ref. 23329E-Memòria | | | |

8. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS.

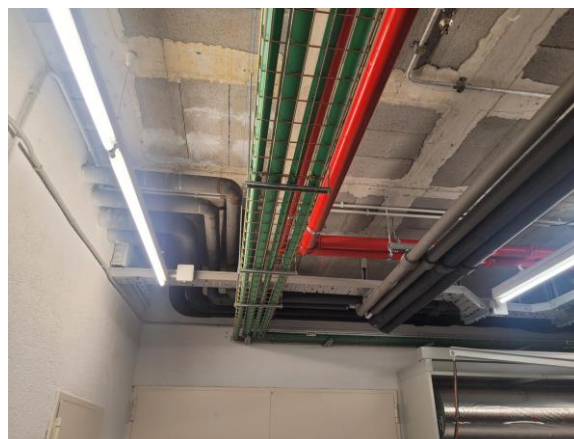
L'adequació projectada consisteix en el desviament de les canonades de fluids que recorren pel interior del magatzem de reserva. Les instal·lacions sobre les que es projecta realitzar actuacions en la planta -1 de l'edifici són les següents:

- Xarxa distribució d'aigua freda sanitària.
- Xarxa distribució aigua calenta i freda del circuit de climatització.
- Xarxa distribució aigua del sistema d'abastament d'aigua contra incendis.

En la zona del magatzem de reserva més propera al vestuari de personal es desviaran les canonades (punt A) que recorren en aquest punt per tal de crear un nou recorregut que recorrerà pel bany adaptat collindant, el vestíbul d'accés als banys, el vestíbul de l'escala 2, passant per la nova zona d'ampliació del vestíbul fins connectar a la xarxa existent (punt B) situada davant de la sala de màquines.




Punt A de connexió de les noves canonades desviades a la xarxa existent.



Punt B de connexió de les noves canonades desviades a la xarxa existent.

En el nou recorregut de canonades es crearà un nou ramal per alimentar el muntant existent (punt C) d'aigua freda sanitària i d'abastament d'aigua contra incendis a plantes superiors.

	Museu de Lleida	Full 8	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref.	23329E-Memòria		

9. SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS.

9.1. Xarxa de fontaneria.

Actualment per l'interior del magatzem de reserva discorren les següents canonades de subministrament d'aigua freda sanitària que es veuran afectades pel seu desviament:


- 3 canonades polipropilè (PPR sèrie 2.5 (PN20)) de diàmetre 40x6,7mm.
- 1 canonada polipropilè (PPR sèrie 2.5 (PN20)) de diàmetre 63x10,5mm.

El nou tram de canonades a desviar discorrerà per fals sostre i seran del mateix material i s'utilitzaran accessoris del mateix material units per termofusió o maneguetes electrosoldables.

Es col·locaran vàlvules de tall en cada canonada en els punts A, B i C per tal de poder sectoritzar aquest nou tram en cas de fuga. Les vàlvules muntades en la xarxa de distribució seran de bola de llautó.

Les noves canonades d'aigua s'aïllaran per tal d'evitar condensacions mitjançant camisa aïllant sintètica de conductivitat tèrmica menor que 0,04W/m² amb barrera de vapor i gruix d'acord amb la tipologia de xarxa i segons les taules 1.2.4.2.1 a 1.2.4.2.4 de la instrucció tècnica IT 1.2 Exigència d'eficiència energètica del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en edificis aprovat pel RD 1027/2007, de 20 de juliol.

El nou tram de canonades de la instal·lació complirà amb el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic HS Salubritat, capítol HS4 Subministrament d'aigua i amb el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE).

	Museu de Lleida	Full 9	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

9.2. Climatització.

En l'actualitat per l'interior del magatzem de reserva recorren les següents canonades del circuit de distribució d'aigua per climatització que es veuran afectades pel seu desviament:


- Circuit aigua freda: 2 canonades d'acer de diàmetre 76x1,5mm (2 ½").
- Circuit aigua calenta: 2 canonades d'acer de diàmetre 54x1,5mm (2").

Les noves canonades a desviar seran d'acer inoxidable AISI 316L, amb accessoris del mateix material units per premsat (pressfitting) i amb juntes tòriques EPDM, s'instal·laran suspeses dels paraments horitzontals i quedaran ocultes en fals sostre.

Es col·locaran vàlvules de tall en cada canonada en els punts A i B per tal de poder sectoritzar aquest nou tram en cas de fuga.

Les noves canonades d'aigua s'aïllaran per tal d'evitar condensacions mitjançant camisa aïllant sintètica de conductivitat tèrmica menor que 0,04W/m² amb barrera de vapor i gruix d'acord amb la tipologia de xarxa i segons les taules 1.2.4.2.1 a 1.2.4.2.4 de la instrucció tècnica IT 1.2 Exigència d'eficiència energètica del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en edificis aprovat pel RD 1027/2007, de 20 de juliol.

El nou tram de canonades de la instal·lació complirà amb el Document Bàsic d'Estalvi d'Energia (HE) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i amb el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE).

	Museu de Lleida	Full 10	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			


9.3. Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.

Per l'interior del magatzem de reserva recorren les següents canonades de subministrament d'aigua per a la xarxa contra incendis que es veuran afectades pel seu desviament:

- 1 canonada d'acer negre de diàmetre 2 ½".
- 1 canonada d'acer negre de diàmetre 3".

El nou tram de canonades a desviar recorrerà per fals sostre i seran del mateix material que les existents i s'utilitzaran accessoris del mateix material.


El nou tram de canonades de la instal·lació complirà amb el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi (DB-SI).

	Museu de Lleida	Full 11	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

10. CONCLUSIONS.

Amb les dades exposades a la present memòria i els plànols que s'inclouen a la documentació gràfica, queden suficientment definides les actuacions a realitzar per a l'adequació del magatzem de reserva del Museu de Lleida i s'acredita l'acompliment de les exigències de la reglamentació vigent.


Lleida, Maig de 2023.

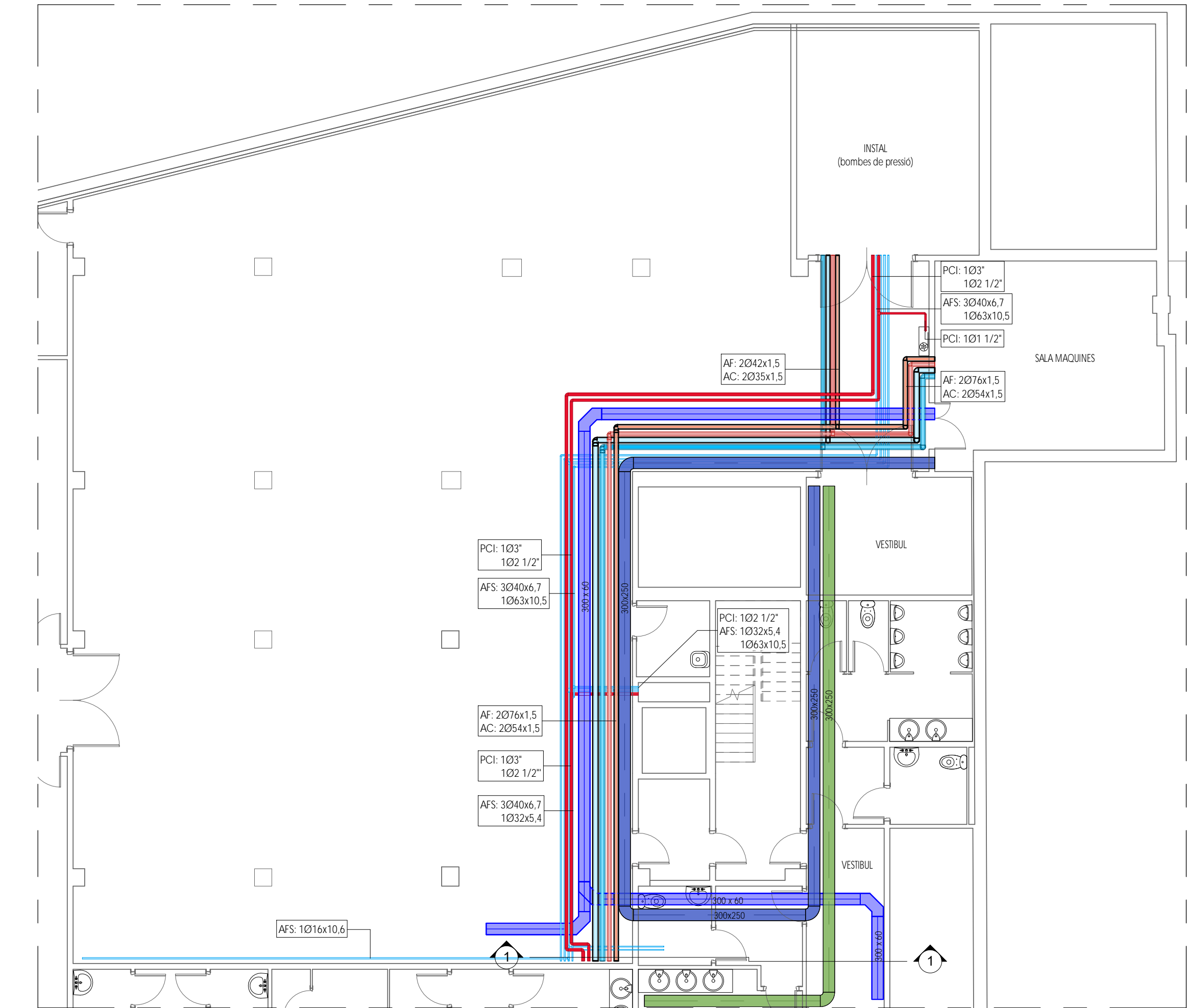
	Museu de Lleida	Full 12	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			

11. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

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

NÚM. PLÀNOL	DESCRIPCIÓ
23329E-01/2.1	Distribució canonades a sostre. Estat actual.
23329E-01/2.2	Vista 3D. Estat actual.
23329E-01/2.3	Secció transversal. Estat actual.
23329E-01/2.4	Distribució canonades a sostre. Estat reformat.
23329E-01/2.5	Vista 3D. Estat reformat.
23329E-01/2.6	Secció transversal. Estat reformat.

	Museu de Lleida	Full 13	Rev. 0	Data	Maig 2023
	LOT 2. Instal·lacions	Ref. 23329E-Memòria			



- LLEGGENDA CANONADES
- Canonada d'acer negre xarxa PCI
 - Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AC circuit climatització
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AF circuit climatització
- LLEGGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR
- Canal elèctrica existent
 - Conductes de climatització existents

Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'AMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT ACTUAL
DISTRIBUCIÓ CANONADES A SOSTRE

Esc. 1:100

Data: MAIG 2023

N.plànol: 23329E-01/2.1

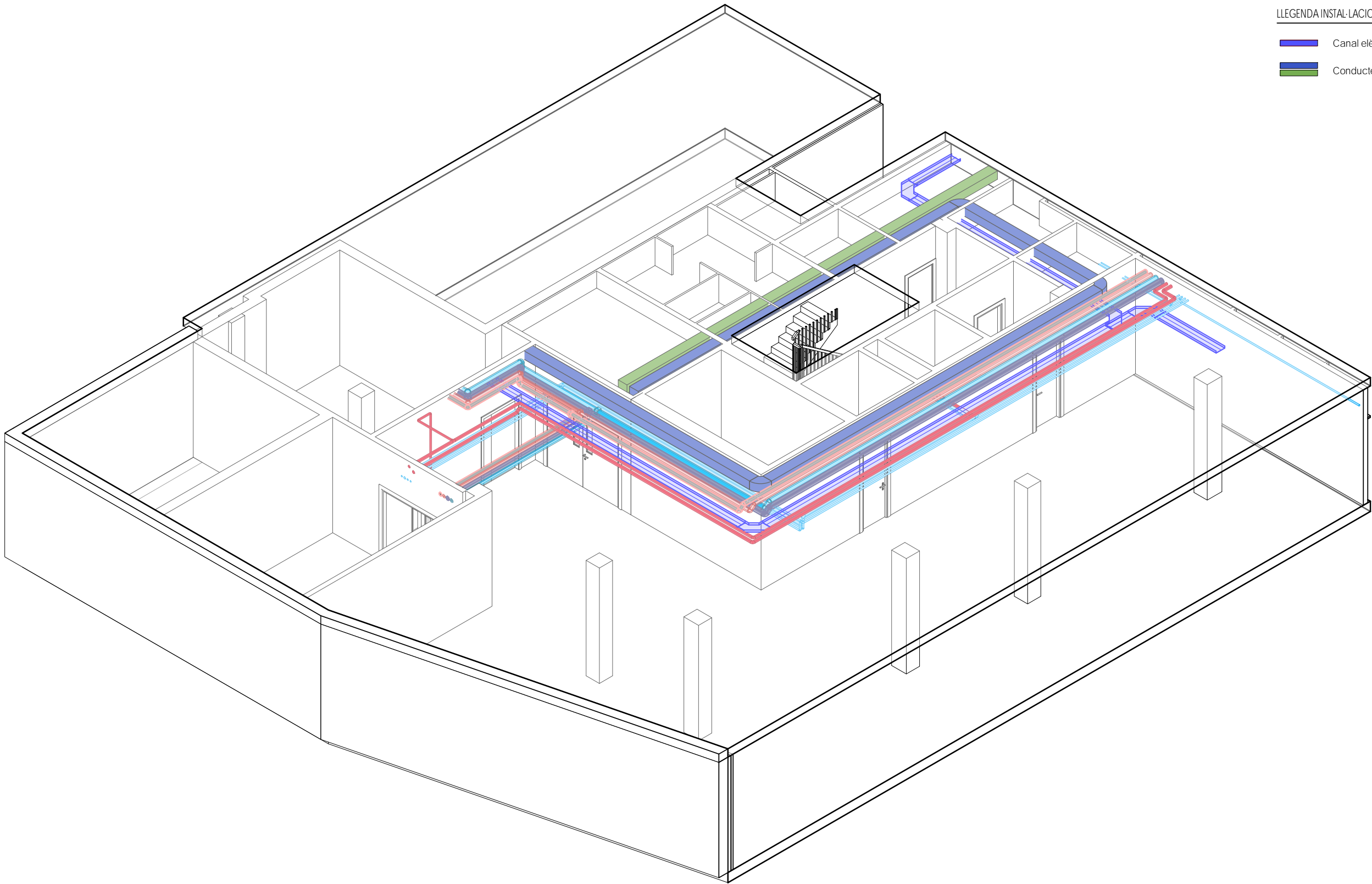
Membre de
aci
ASSOCIACIÓ DE CONSTRUCTORS D'INSTAL·LACIONS

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

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

- LLEGENDA CANONADES
- Canonada d'acer negre xarxa PCI
- Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AC circuit climatització
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AF circuit climatització

LLEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR

Canal elèctrica existentConductes de climatització existents

Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'AMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT ACTUAL
VISTA 3D

Esc.S/E

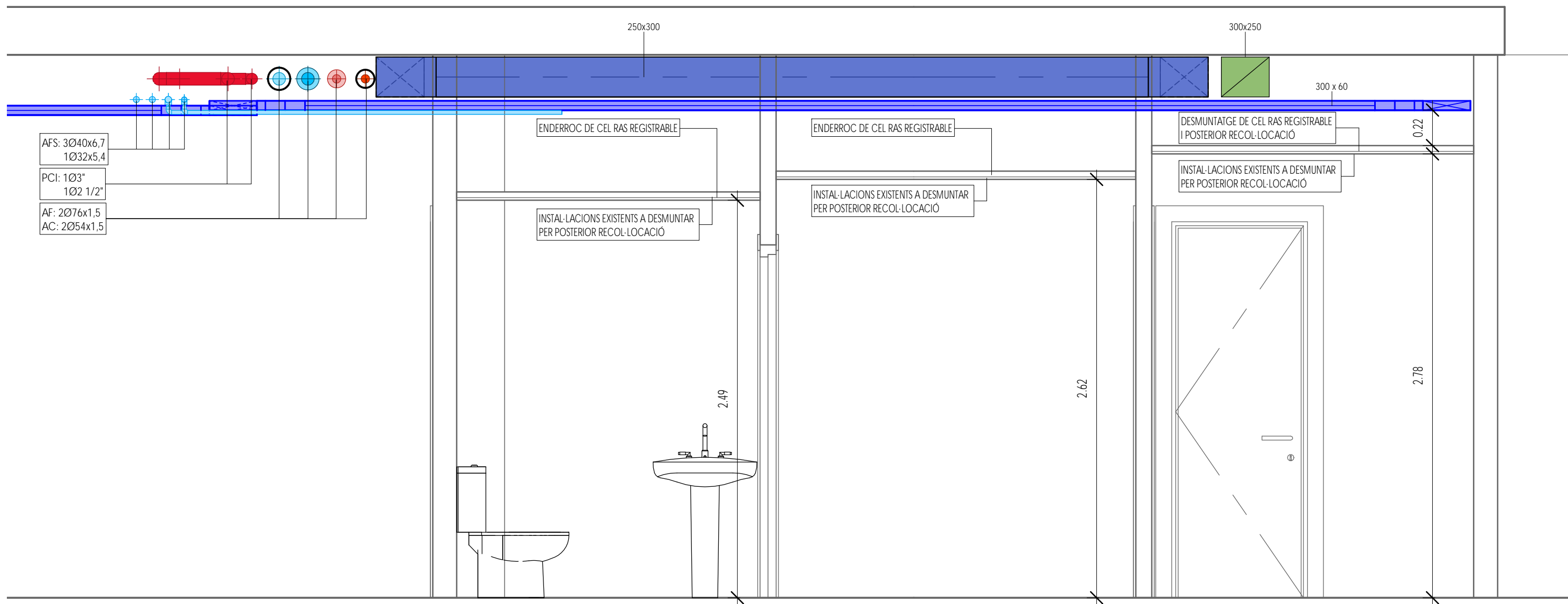
Data: MAIG 2023

N.plànol: 23329E-01/2.2

Membre de
nci
ASSOCIACIÓ DE CONSTRUCTORS 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



SECCIÓ TRANSVERSAL
Esc: 1 : 25

- LLEGENDA CANONADES
- Canonada d'acer negre xarxa PCI
 - Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsió/retorn AC circuit climatització
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsió/retorn AF circuit climatització
- LLEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR
- Canal elèctrica existent
 - Conductes de climatització existents

Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'AMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT ACTUAL.
SECCIÓ TRANSVERSAL.

Esc. 1:25

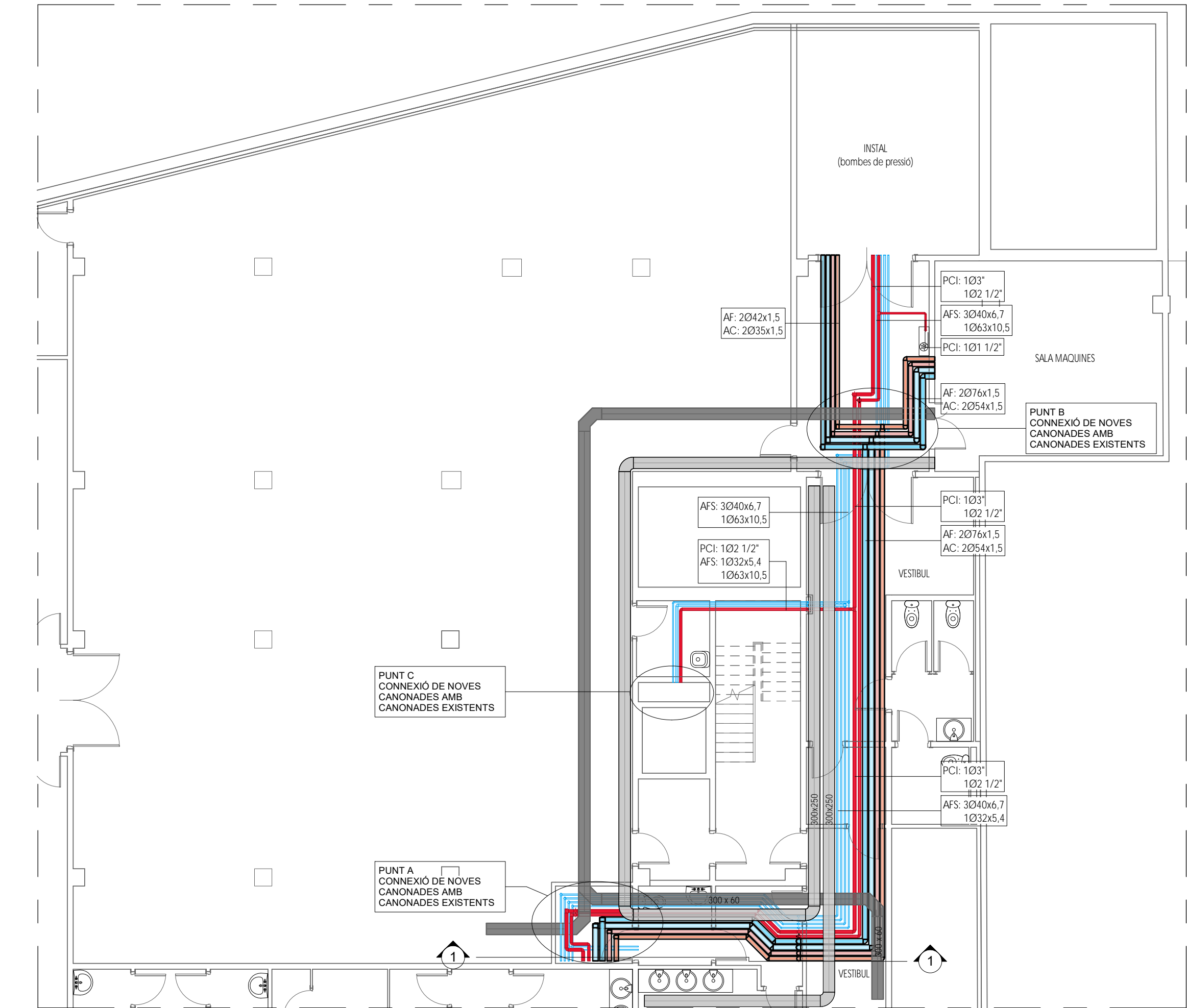
Data: MAIG 2023

N.plànol: 23329E-01/2.3

Membre de
nci
ASSOCIACIÓ DE CONSTRUCTORS 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



- LLEGENDA CANONADES**
- Canonada d'acer negre xarxa PCI
 - Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsó/retorn AC circuit climatització
 - Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsó/retorn AF circuit climatització
- LLEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR**
- Canal elèctrica existent
 - Conductes de climatització existents

Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'AMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT REFORMAT.
DISTRIBUCIÓ CANONADES A SOSTRE

Esc. 1:100

Data: MAIG 2023

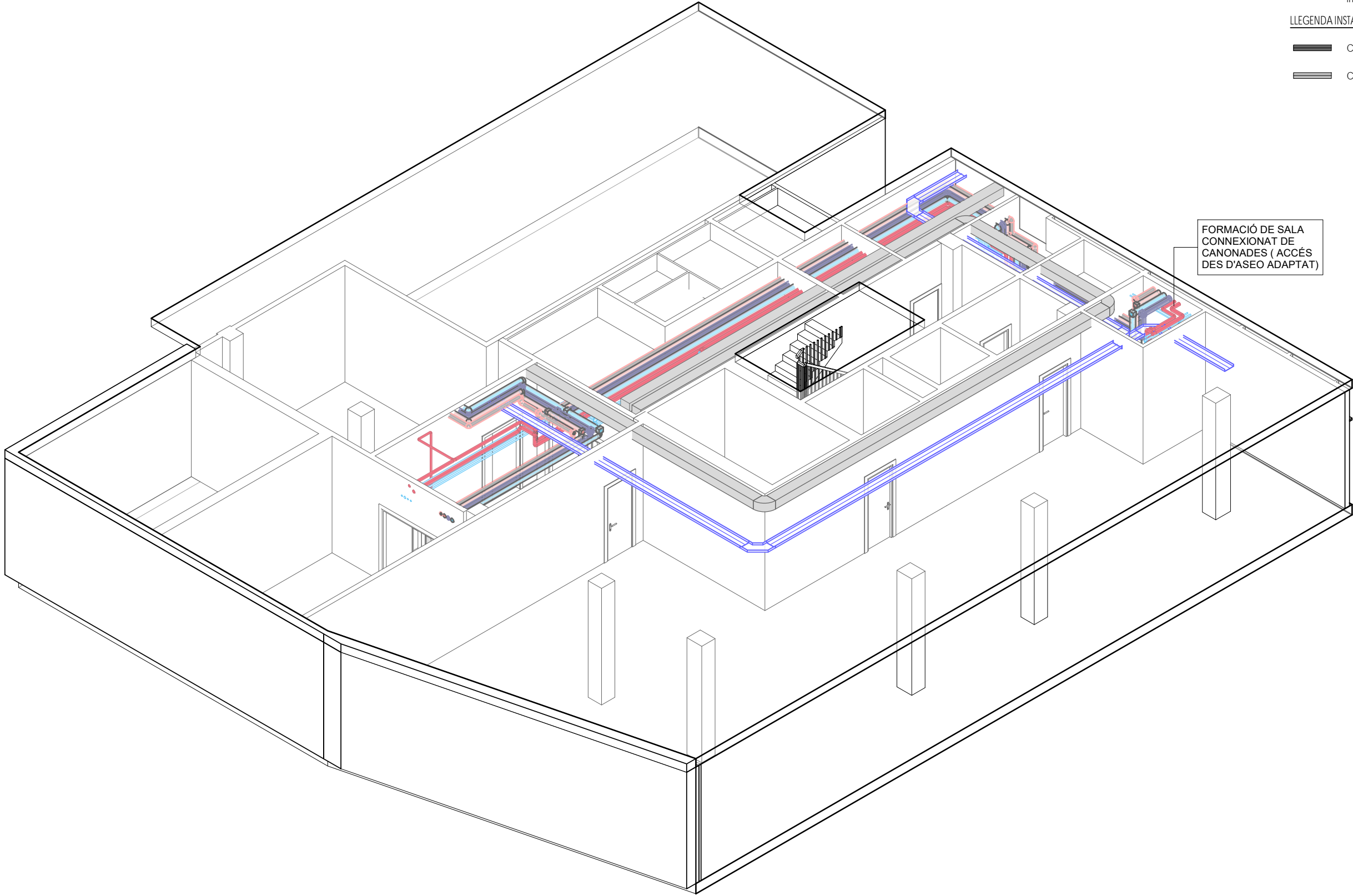
N.plànol: 23329E-01/2.4

Membre de
nci
ASSOCIACIÓ DE CONSTRUCTORS 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

- LLEGENDA CANONADES
- Canonada d'acer negre xarxa PCI
- Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AC circuit climatització
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AF circuit climatització
- LLEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR
- Canal elèctrica existent
- Conductes de climatització existents



Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'ÀMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT REFORMAT.
VISTA 3D

Esc.S:E

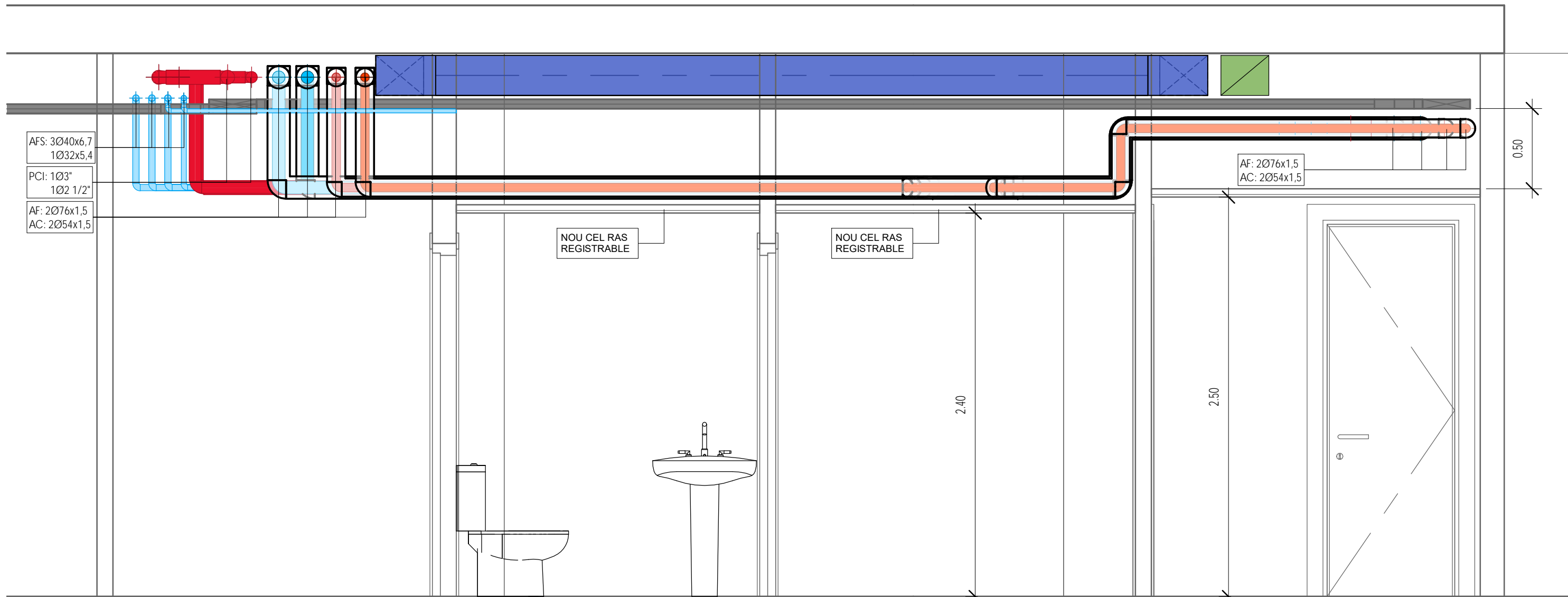
Data: MAIG 2023

N.plànol: 23329E-01/2.5

Membre de

Autor del projecte:
JORDI GASULLA VIVES
Enginyer Industrial

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



SECCIÓ TRANSVERSAL

Esc: 1 : 25

LLEGENDA CANONADES

- Canonada d'acer negre xarxa PCI
- Canonades distribució d'aigua freda sanitària (AFS) de polipropilè (PPR) sèrie 2,5 (PN20) aïllada amb escuma elastomèrica
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AC circuit climatització
- Canonades acer inoxidable AISI 316L impulsíó/retorn AF circuit climatització

LLEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS A MANTENIR

- Canal elèctrica existent
- Conducces de climatització existents

Projecte:
ADEQUACIÓ INTERIOR DE L'AMBIT DE RESERVES DEL MUSEU DE LLEIDA

Titular:
MUSEU DE LLEIDA

Rev.: R1
Subst.: -

Plànol: ESTAT REFORMAT.
SECCIÓ TRANSVERSAL.

Esc: 1:25

Data: MAIG 2023

N.plànol: 23329E-01/2.6

Membre de
aci
ASSOCIACIÓ DE CONSTRUCTORS
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