Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

ANNEX 1 JUNY 2026

CBA 26/0489 – SUBSTITUCIÓ DE LES CANONADES D'AIGUA CALENTA SANITARIA AL SOTERRANI 2

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

ÍNDEX

1 Objecte del projecte 3
2 Antecedents i condicionats 3
3 Localització geogràfica 5
4 Superfície d'actuació 6
5 Substitució de canonades Aigua calenta sanitària 6
5.1 Obra 6
5.2 Instal·lacions 6
5.2.1 Fase 0 – By-pass Instal·lació existent 6
5.2.2 Fase 1 – Trams amb nou Recorregut 7
5.2.3 Fase 2 – Substitució de trams en servei i connexions amb trams Fase 1 10
5.2.4 Fase 3 – Retirada de les instal·lacions anul·lades 11
5.2.5 Materials 13
5.2.6 Zona Sala de Bombes/passadís 14
5.2.7 Zona menjador 15
5.2.8 Zona vestíbuls/banys 16
6 Fotografies estat actual 17
7 Índex de plànols 19

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

EXP. CBA 26/0489
ACM 23/428

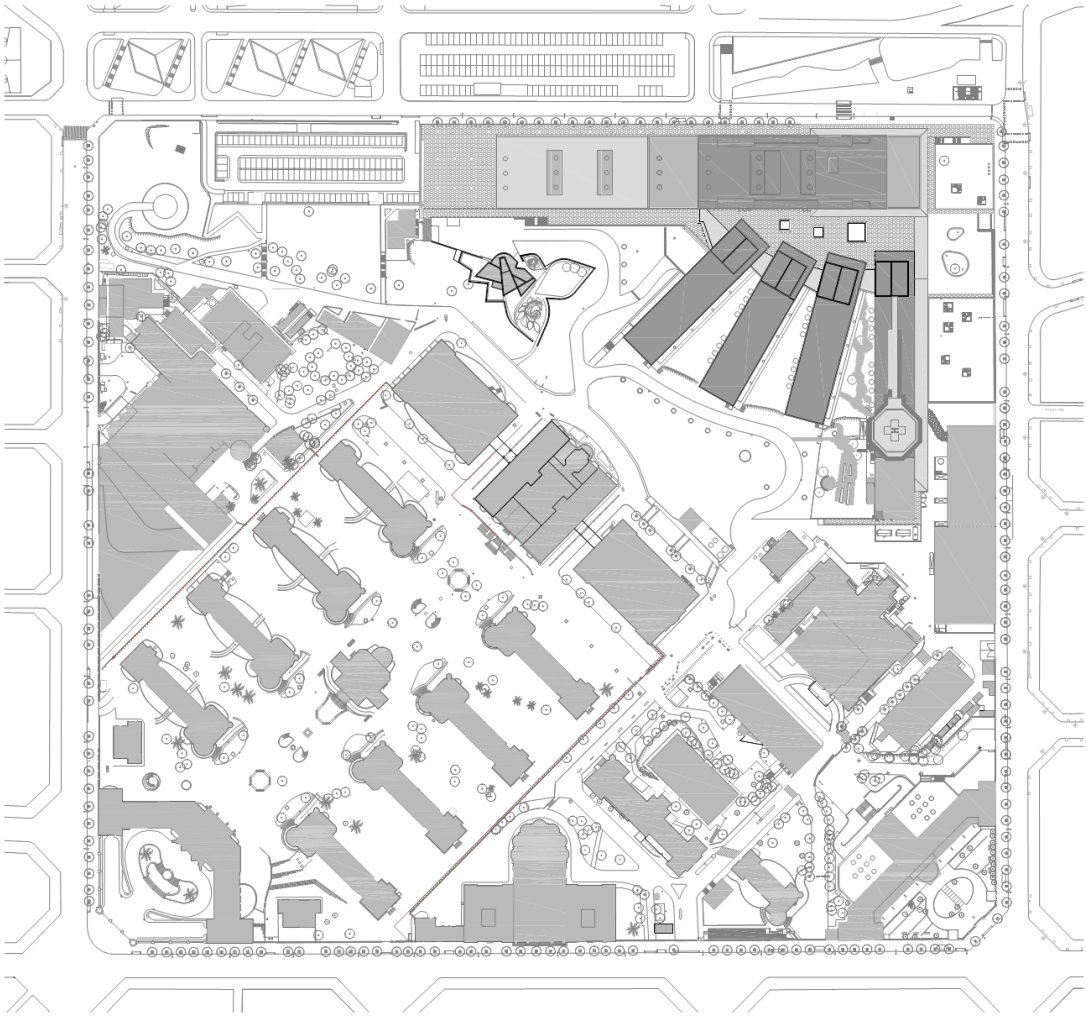
CBA 26/0489 – SUBSTITUCIÓ DE LES CANONADES D'AIGUA CALENTA SANITARIA AL SOTERRANI 2

1 Objecte del projecte

L'objectiu d'aquesta intervenció és la contractació de les obres per la substitució de les canonades d'aigua calenta sanitària (ACS) del soterrani 2, segons l'abast descrit a continuació, per adaptar les instal·lacions actuals a les noves necessitats de l'edifici.

2 Antecedents i condicionats

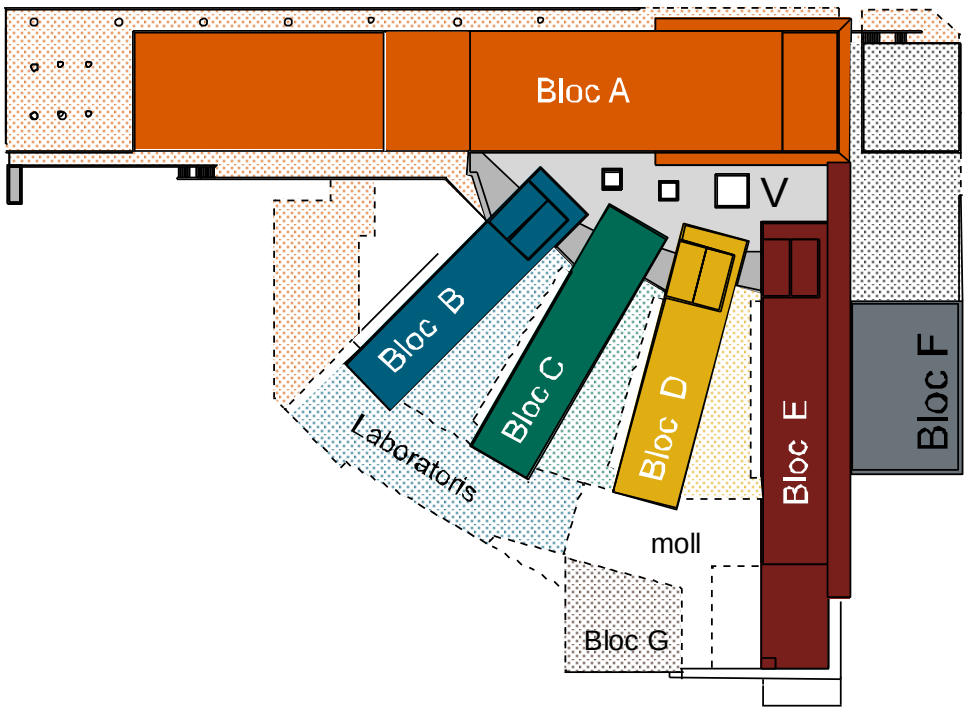
L'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau està format per un conjunt d'establiments sanitaris, docents i de recerca situats majoritàriament dins del recinte modernista delimitat pels carrers de Cartagena, Sant Antoni Maria Claret, Sant Quintí i Mas Casanovas que ocupa el terreny corresponent a nou illes de l'Eixample, al barri d'Horta-Guinardó de Barcelona.



Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Aquest recinte, envoltat gairebé en tot el seu perímetre per un mur, està ocupat principalment pels pavellons modernistes realitzats a principis de segles segons el projecte de l'arquitecte Lluís Domènech i Montaner i pel nou edifici de l'Hospital Sant Pau situat en el triangle nord del recinte, a la cantonada entre els carrers Mas Casanovas i Sant Quintí.

L'edifici principal de Hospital de la Santa Creu i Sant Pau es composa d'una sèrie de blocs disposats en forma de ventall.



El bloc A de major dimensions i amb una mida total de 210 x 25 m, limita la parcel·la amb el Carrer Mas Casanovas i té un nombre de plantes variable des dels dos nivells de l'extrem oest fins a vuit a l'extrem est. Les unitats d'hospitalització (B,C,D,E), són blocs prismàtics que es formalitzen com a dits d'una mà.

Un espai central (V) que equivaldria al palmell d'aquesta mà, uneix els diferents blocs en quatre nivells: soterrani -2, soterrani -1, planta 0 i coberta al nivell de la planta 2. Tres patis lluerna travessen de dalt a baix aquest espai central. Aquest espai funciona com un atri juntament amb el vestíbul del bloc A amb accés des del carrer Mas Casanovas a nivell de la planta 1. Els blocs també resten units entre ells a totes les plantes per un passadís de connexió.

El bloc F, perpendicular al bloc A i paral·lel a bloc E està alineat amb el carrer Sant Quintí i es desenvolupa només en dues plantes mig soterrades. Donada la inclinació d'aquest carrer és possible formalitzar, tant l'accés principal per la coberta del bloc F al nivell 0 de l'edifici com els accessos directes des del carrer Sant Quintí a Urgències al soterrani -1.

L'edifici es va començar a construir l'any 2000 segons projecte dels arquitectes Bonell, Barberà, Canosa, Gil i Rius. Al setembre del 2003 va començar l'activitat assistencial al Bloc A amb el trasllat de les Consultes Externes i en els mesos següents es van anar incorporant noves àrees fins la posada en marxa de tot aquest primer bloc. Al 2009 es va finalitzar el trasllat de les unitats d'hospitalització, de crítics, d'Urgències i de Diagnòstic per la Imatge. Al 2010 es va inaugurar la resta de la planta soterrani -2.

L'any 2023 es van finalitzar les obres d'ampliació de les unitats de crítics amb la remunta d'una planta a nivell del soterrani -1.

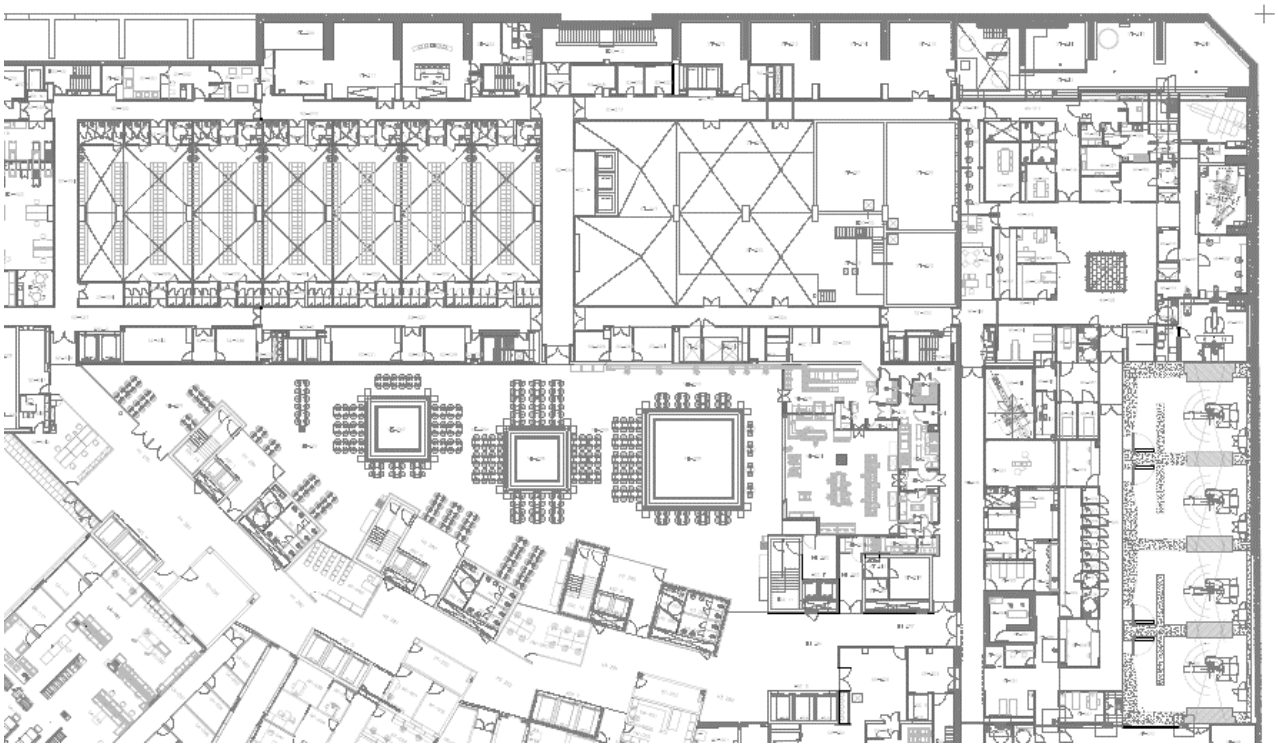
Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

L'any 2022 van finalitzar les obres de remodelació de l'àrea no estèril de preparació de medicaments. Aquesta zona s'hauria utilitzar com a referència per a l'elaboració del projecte.

3 Localització geogràfica

L'adreça de l'accés principal de l'Hospital és la següent: carrer Sant Quintí, 89 – Barcelona 08041. L'adreça de la Fundació de Gestió Sanitària és carrer Sant Antoni Maria Claret, 157 - 08025 Barcelona.

L'àrea d'actuació es situa a l'àrea del soterrani 2 dels Blocs A,B,C,D i E.



- Hospital de la Santa Creu i Sant Pau – Àrea de la intervenció a l'àrea del soterrani 2 dels Blocs A,B,C,D i E.

4 Superfície d'actuació

L'àrea d'actuació es concentra en les tres àrees següents: la sala de bombes, el tram dels passadís proper a sala de bombes, el passadís de la part posterior de cuines, el passadís de rajos i tota la zona del menjador de personal, inclosa la zona del tren de rentat i cuines.

5 Substitució de canonades Aigua calenta sanitària

Les àrees de la intervenció no veuran modificats els seus usos al tractar-se d'una substitució de les canonades existents a causa de l'envelliment de les mateixes.

Prèviament a les instal·lacions incloses en aquesta memòria, s'ha executat la substitució dels ramals d'impulsió i retorn del Bloc C. S'ha aprofitat aquesta actuació per a preveure i deixar instal·lada la gran majoria de la soportació necessària per a l'execució de les feines.

5.1 Obra

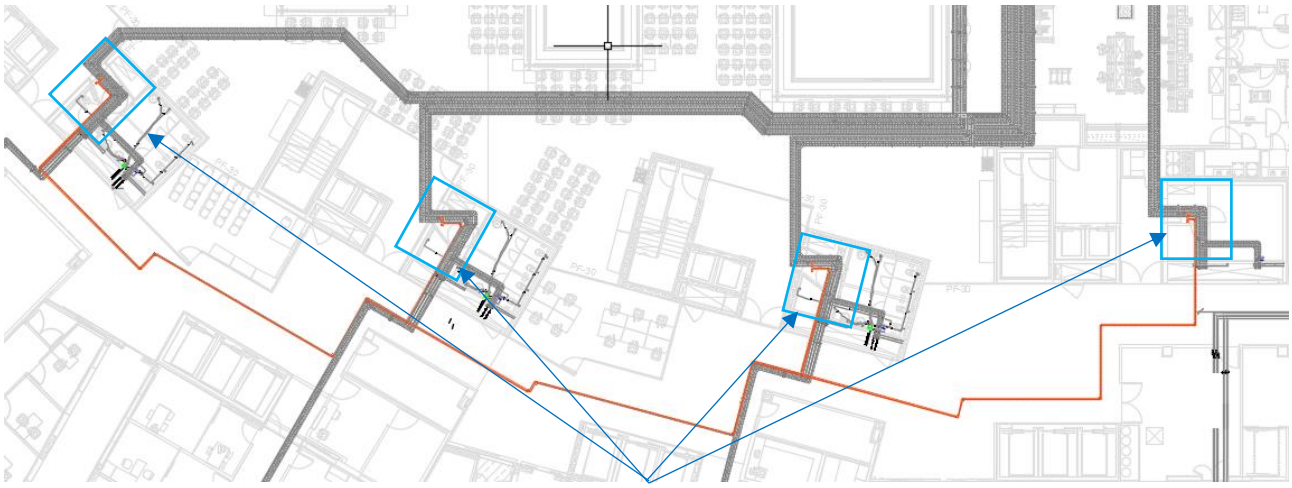
Les feines d'obra es limitaran a petites ajudes de paleteria, per a la realització de registres i passa murs. També hauran d'incloure el segellat dels passos de totes les canonades ACS (Incloses les noves i les del ramal C ja substituït).

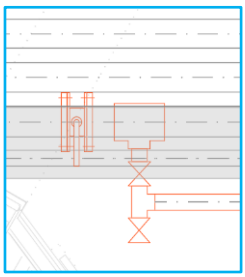
5.2 Instal·lacions

L'obra es dividirà en diferents fases per a reduir al màxim les afectacions als circuits d'ACS que donen servei a hospitalització i altres zones critiques de l'hospital. Caldrà adaptar l'horari de les obres a l'activitat del centre i reduir al màxim els temps de tall dels circuits d'impulsió, de forma que les afectacions a pacients i personal siguin mínimes.

5.2.1 Fase 0 – By-pass Instal·lació existent

Prèviament a l'inici de l'obra, la FGS realitzarà la instal·lació d'un sistema de bypass que interconnecti els diferents circuits d'impulsió de forma que provisionalment es puguin alimentar dos blocs d'en d'un mateix circuit. Això permetrà anular els diferents ramals d'impulsió mentre duri la seva substitució sense produir afectacions greus.





El by-pass es realitzarà amb canonada PP-R Premium de DN63.

A cada punt d'interconnexió s'intercalarà una clau de papallona amb volant, una Te reduïda PP-R 110x63x110 amb una clau de bola Inox 316 2" a la derivació + una T Inox 316 2" + una clau de bola Inox 316 2"+ 1 tap inox 2".

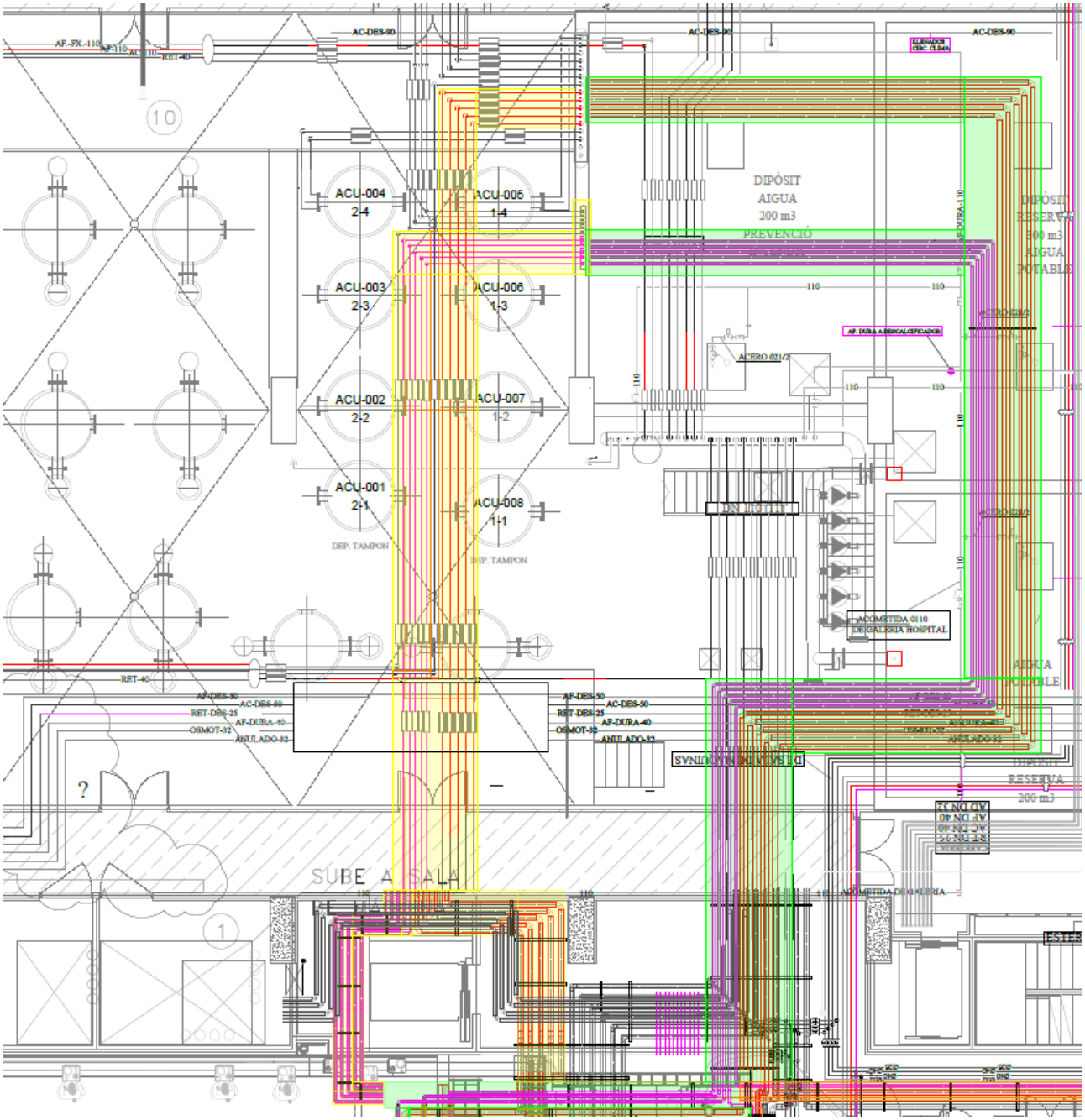
5.2.2 Fase 1 – Trams amb nou Recorregut

En primer lloc caldrà realitzar tots els trams d'impulsió i retorn que no discorren per la ubicació actual.

Fase 1 – Trams que discorren per zona nova

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

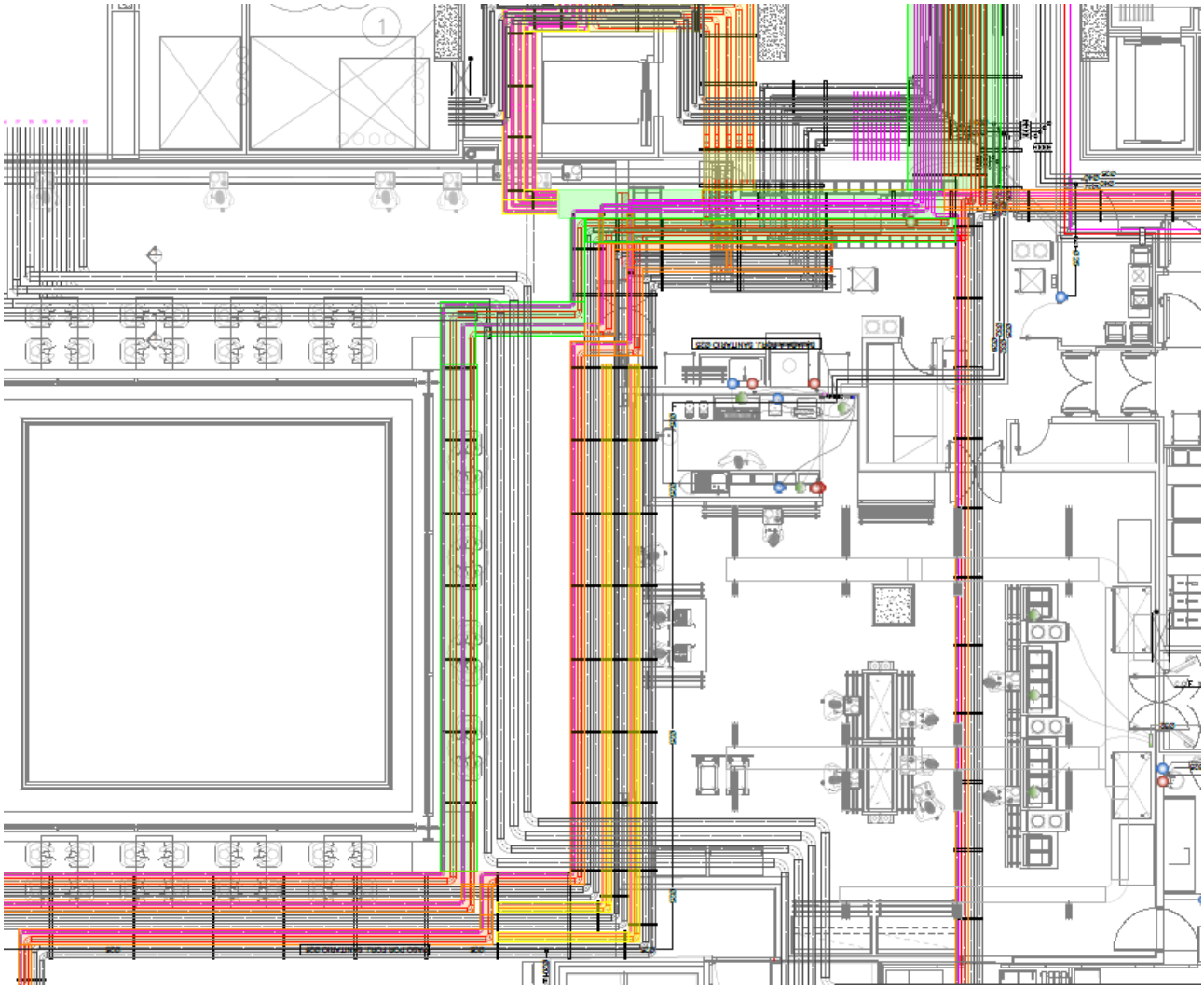
EXP. CBA 26/0489
ACM 23/428



Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

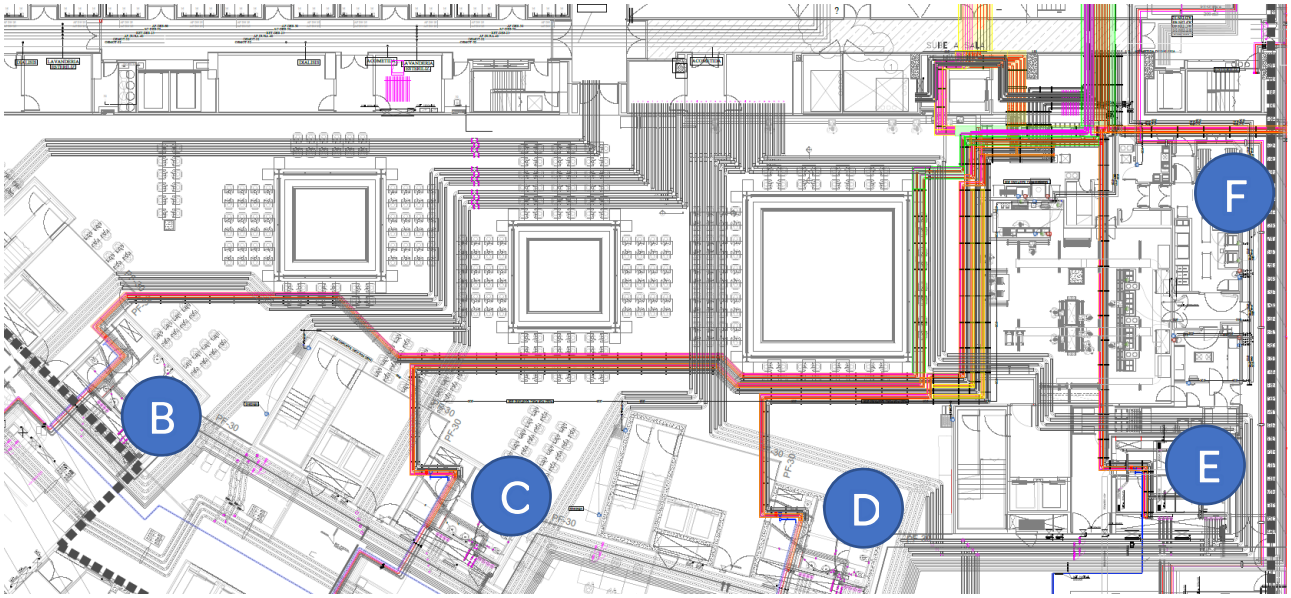
EXP. CBA 26/0489
ACM 23/428

Fase 1 – Trams que discorren per zona nova



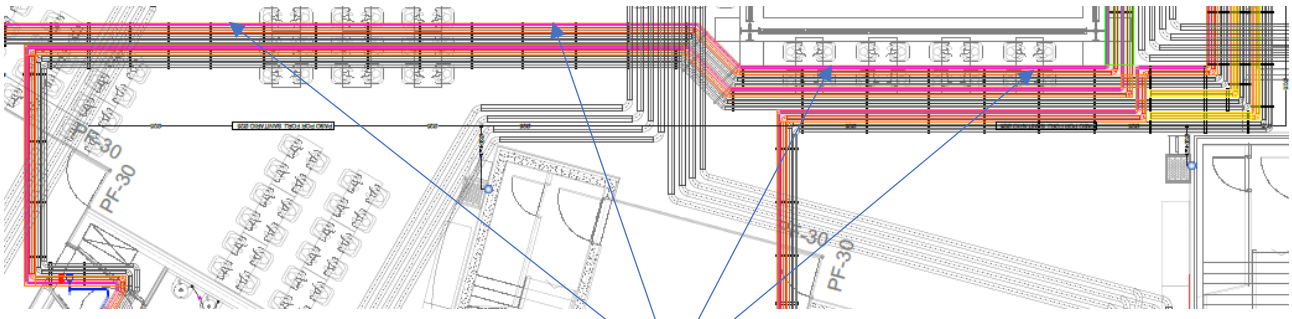
5.2.3 Fase 2 – Substitució de trams en servei i connexions amb trams Fase 1

En aquesta fase, caldrà realitzar de forma individual cada ramal (impulsió + retorn) alimentant el circuit corresponent mitjançant el by-pass existent entre la impulsió dels dits B- D-E-F.



En el cas del ramal del Bloc F, al no existir possibilitat de by-pass, caldrà adaptar l'horari dels talls, i serà imprescindible una bona planificació per a limitar les afectacions de la intervenció.

També cal destacar que al tram final de la zona del menjador, es va fer servir l'espai definitiu de la canonada d'impulsió del Bloc B, per a passar la del Bloc C en una actuació anterior. Caldrà desconnectar la canonada de bloc C actual i reconectar-la de forma que discorri pel recorregut planificat. El tram nou modificat recentment i que ja s'ha realitzat en PP-R Premium, es farà servir per a la nova instal·lació.

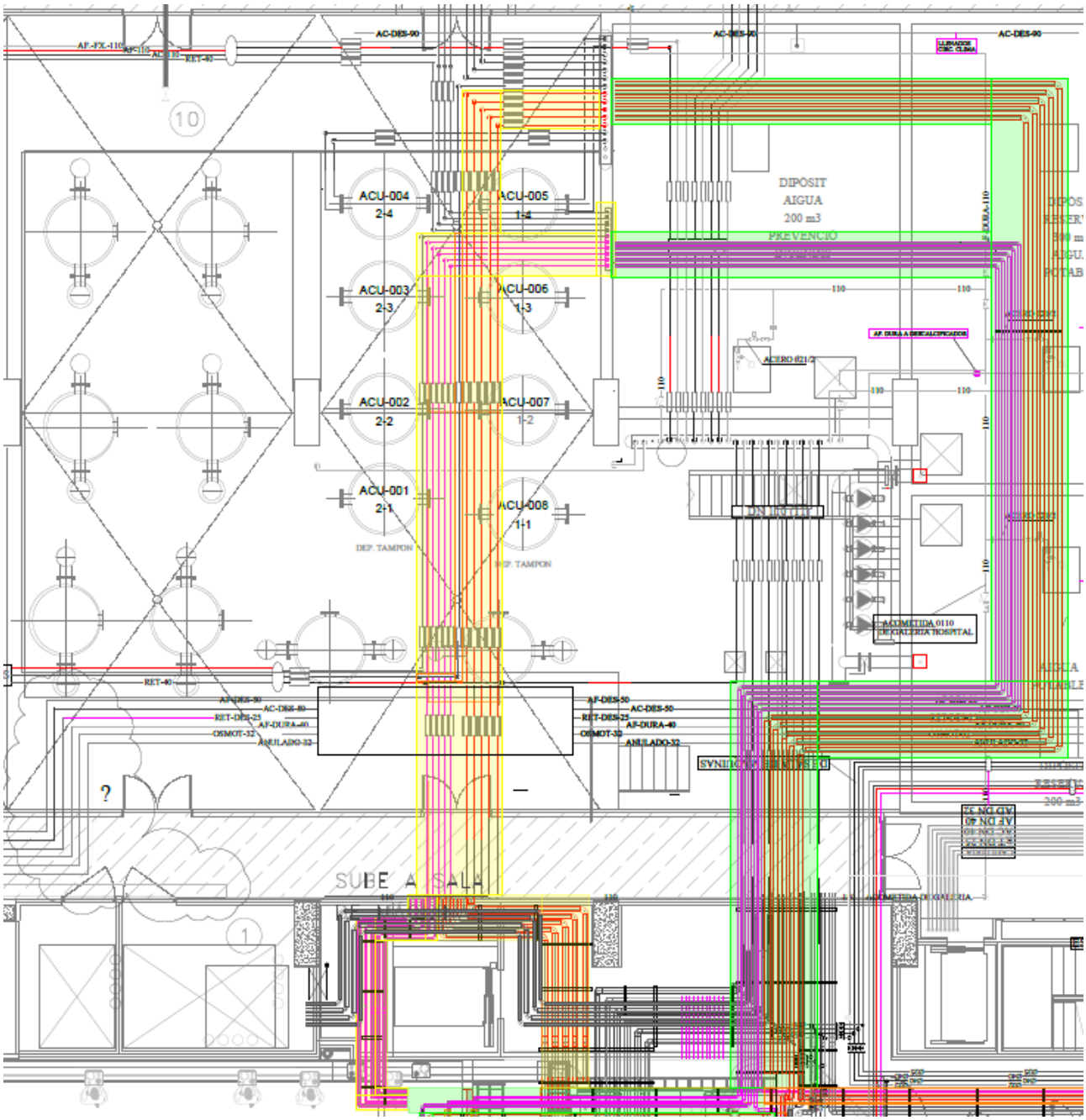


Tram actual Bloc C a reconvertir a Bloc C

5.2.4 Fase 3 – Retirada de les instal·lacions anul·lades

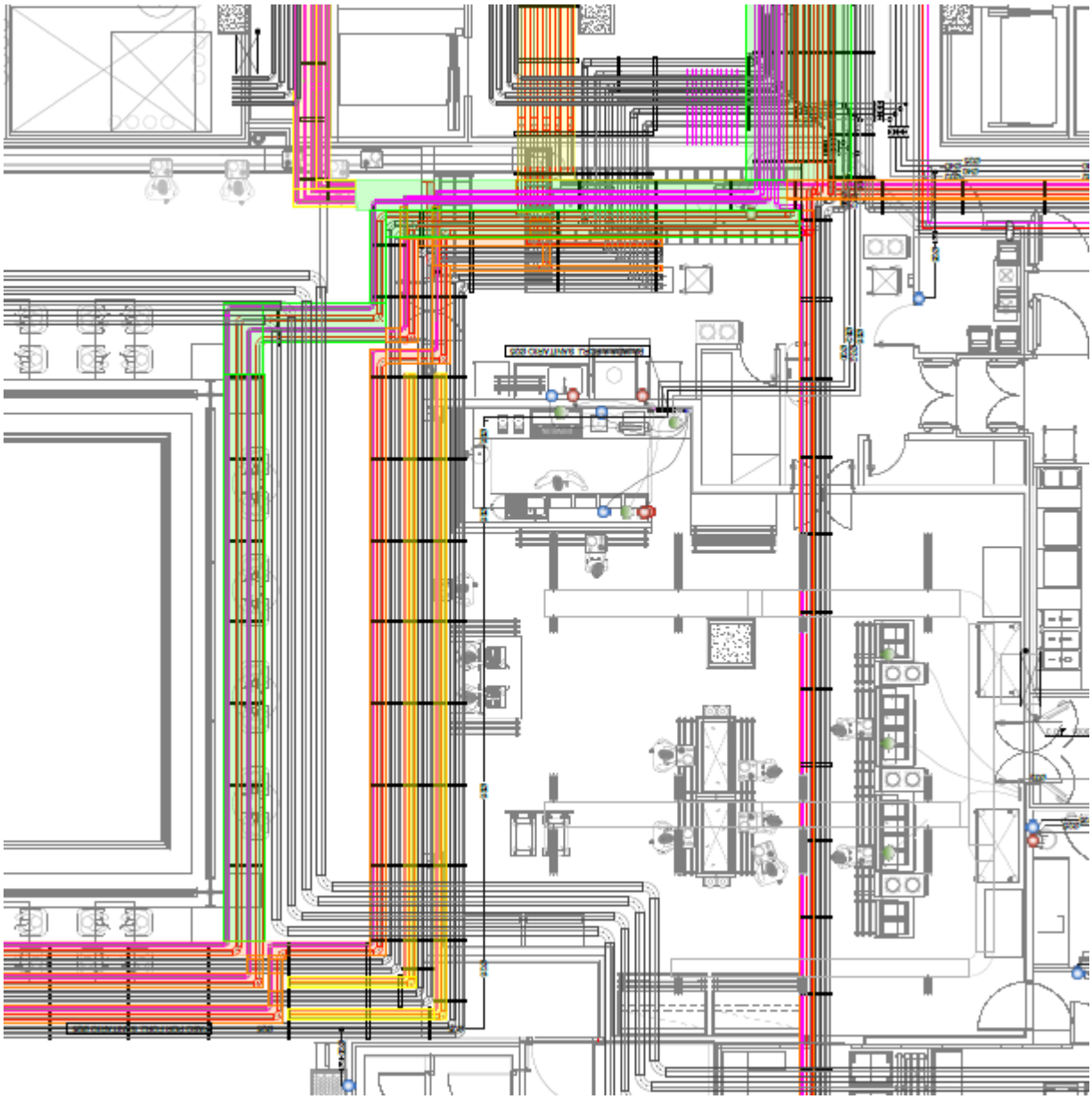
En aquesta fase caldrà desmuntar i retirar a gestor autoritzat totes les instal·lacions que hagin quedat fora de servei.

Fase 3 – Trams anul·lats a retirar



Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Fase 3 – Trams anul·lats a retirar



5.2.5 Materials

Els materials a utilitzar seran:

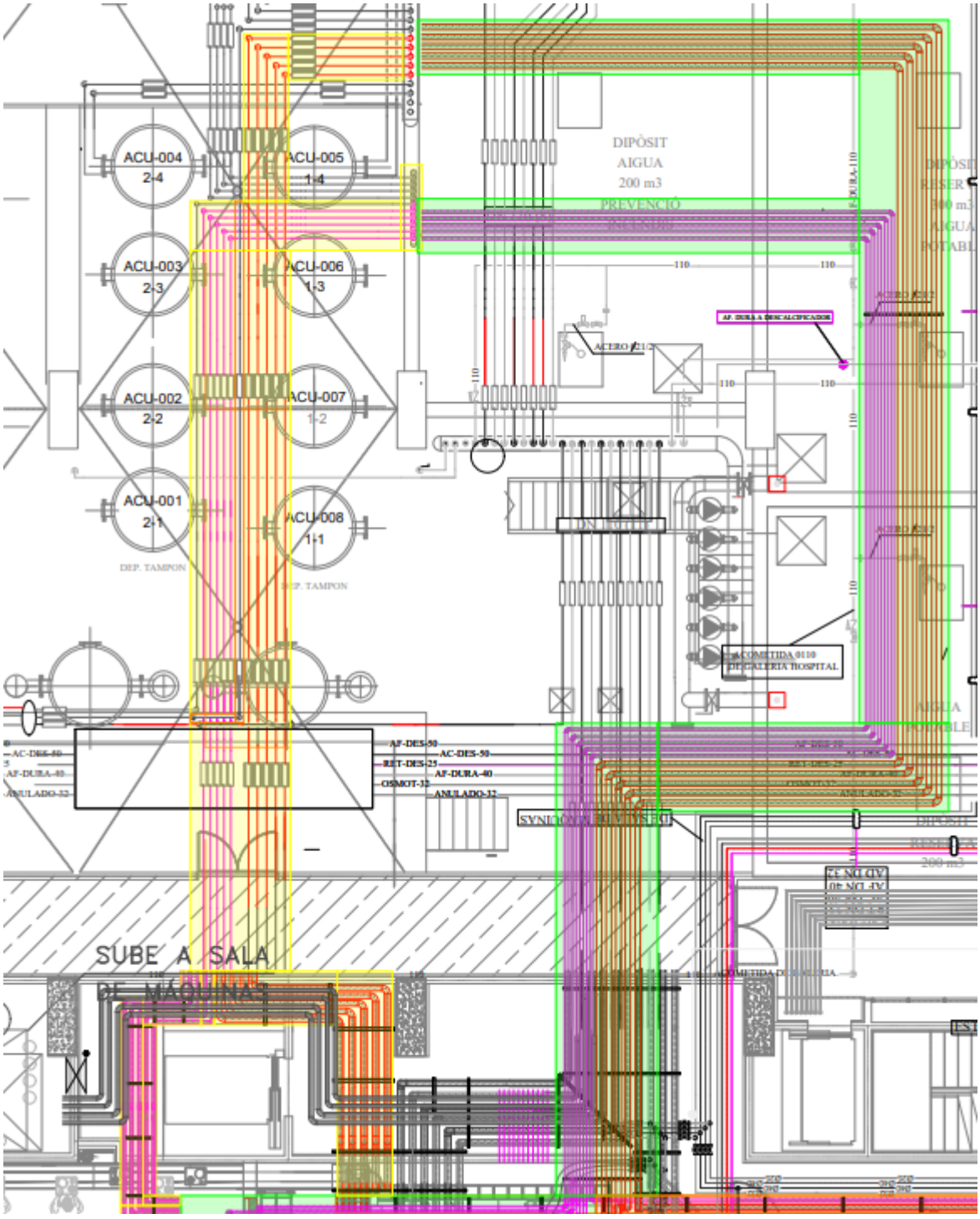
Element	Model	Descripció
Canonades PP-R	Sistema Niron Premium o equivalent	Canonada composta PP-RCT RA7050+FV SDR7,3/SERIE 3,2 Color gris
Accessoris PP-R	Sistema Niron Premium o equivalent	Material: PP-RCT RA7050 color gris Sistema d'unió: Termofusió socket
Brides PP-R	Brida de aluminio PN16 per a porta brides soldadura socket o amb accessori elèctric.	Sistema mètric EN 1092
Juntes	Juntes en PTFE	Compatibles amb instal·lació amb Diòxid de clor
Cargoleria	Cargoleria DIN 931 8.8 ZN	Cargoleria hexagonal, fabricada en qualitat 8.8 i amb recobriment zincat. Disseny de mitja rosca
Abraçadera	Abraçadera NIRON o equivalent amb goma lisa	– Abraçadera isofónica amb goma lisa – EPDM blau RAL 5012 llisa – Per a realització de punt fix i punt desplaçant – Aïllament al soroll segons DIN 4109 – Doble rosca – Disposa de volanderes espaiadores extraíbles – Cargols de seguretat amb volandera anti-pérdua – Material: Acer zincat – Reacció al foc de la goma. B2 segons DIN 4102
Aïllament	Armaflex o equivalent	Espuma electromèrica flexible amb propietats de reacció al foc millorades, baixa generació de fum, estructura de material aïllant de cèdula tancada. Per a us en aplicacions de HVAC, refrigeració i equips de procés. Espessor segons RITE
Vàlvules Bola	Vàlvula de bola d'acer Inoxidable 316	– Válvula esfera pas total. – Extrems roscats segons la ISO 7-1 (EN 10226-1). – Construcció en acer inoxidable 1.4408 (CF8M) – Asientos PTFE + 15 % F.V. – Vástag inexpulsable. – Tòrica de l'eix en FPM (Viton). – Juntes de l'eix PTFE . – Sistema de bloqueig. – Pressió de treball màxima 63 bar. – Temperatura de treball –25 °C + 180 °C.
Vàlvules Papallona	Vàlvula Papallona XUROX PTFE Wafer amb volant o equivalent	**Cos:** Fundición Nodular, **Papallona:** Acer Inox pulido y Acer Inox + PFA Asiento: PTFE **Eix:** AISI 316

5.2.6 Zona Sala de Bombes/passadís

Es preveu la instal·lació substitució de totes les canonades ACS impulsió i retorn de PP-R antigues existents dels Blocs B, D, E i F , des dels trams d'acer inoxidable a la sortida dels col·lectors d'impulsió i retorn d'ACS fins a l'entrada al menjador. Les canonades d'impulsió seran PP-R 110 i les de retorn PP-R 63.

Les noves canonades i accessoris d'ACS seran del sistema de canonades Niron Premium de canonades PP-R per ACS. Totes les unions seran termosoldades.

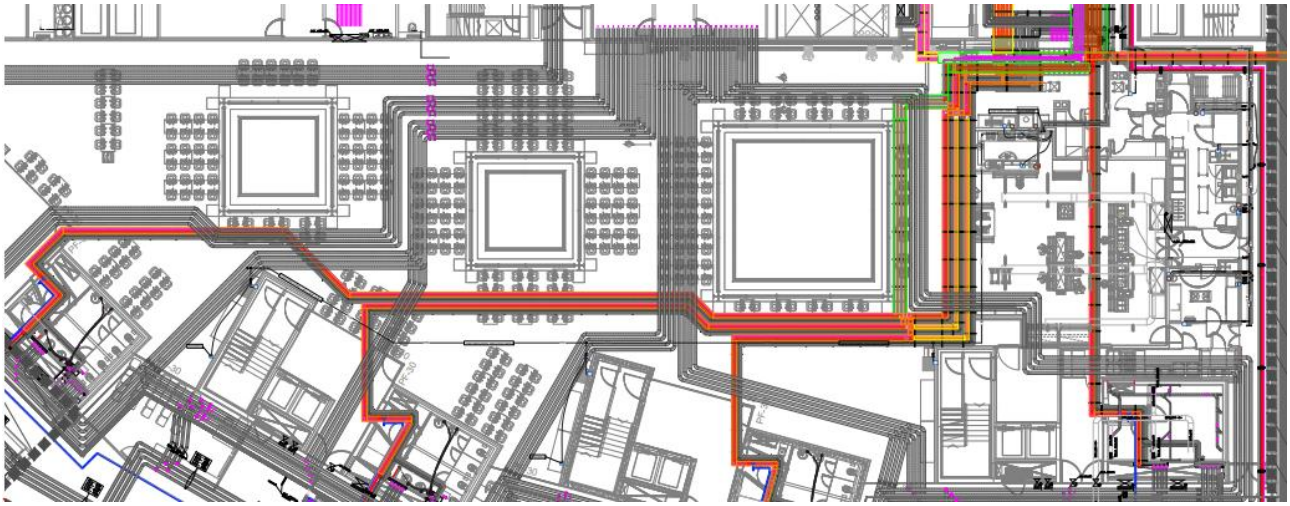
També caldrà substituir el col·lector de retorn existent, i tota la seva valvuleria associada, adaptant-lo al nou diàmetre de les canonades. En nou col·lector serà d'acer inoxidable 316L, i caldrà realitzar proves no destructives de líquids penetrants.



5.2.7 Zona menjador

Es preveu la instal·lació substitució de totes les canonades ACS impulsió i retorn de PP-R antigues existents des de l'entrada al menjador fins a als muntants principals del Bloc B, D, E i F.

Les noves canonades i accessoris d'ACS seran del sistema de canonades Niron Premium de canonades PP-R per ACS. Totes les unions seran termosoldades.



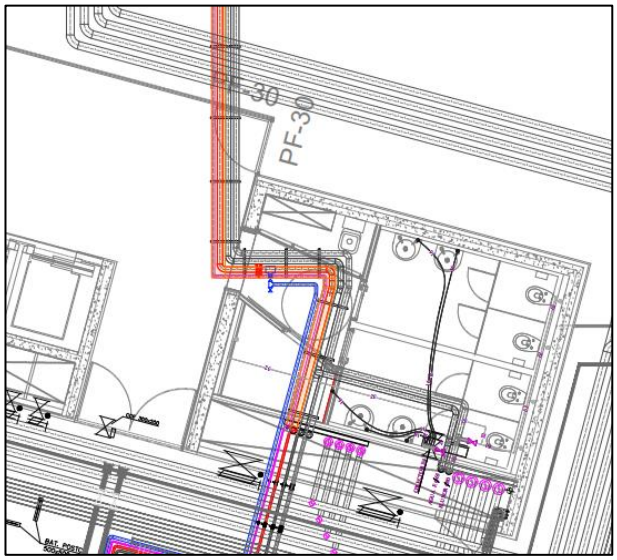
Es preveu la substitució de totes les canonades d'impulsió i retorn antigues existents dels Blocs B, D, E i F. Les canonades d'impulsió seran PP-R 110 i les de retorn PP-R 63.

5.2.8 Zona vestíbuls/banys

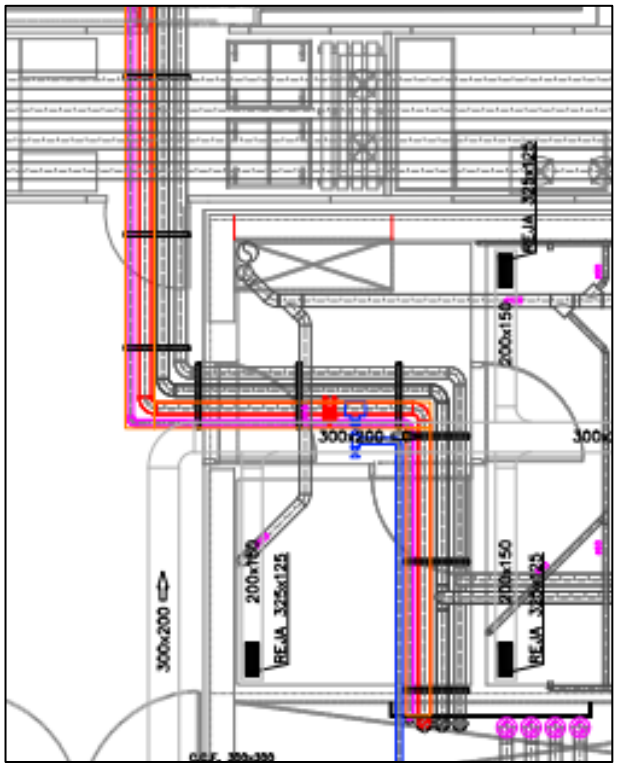
Es substituiran totes les canonades de ACS provinents de la zona del menjador fins als muntats situats a les sales tècniques MT-Z12, MT-Z32, MT-Z42 i al passadís RT-033



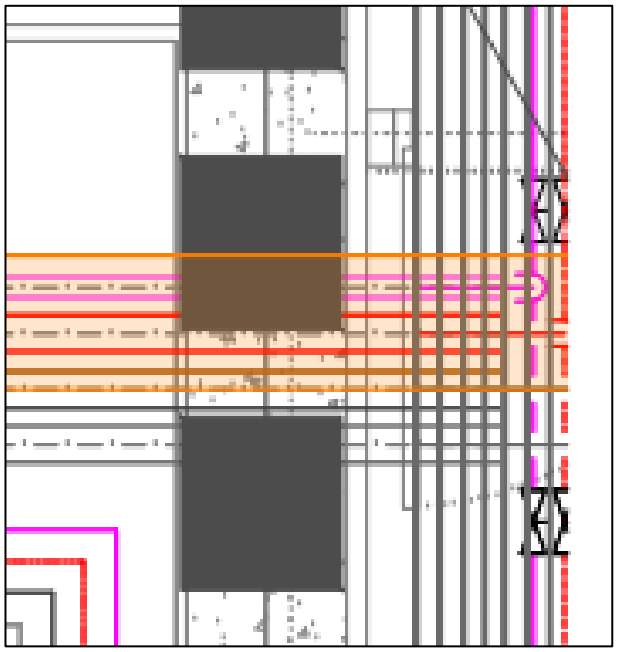
Bloc B - MT-Z12



Bloc D - MT-Z32



Bloc E - MT-Z42



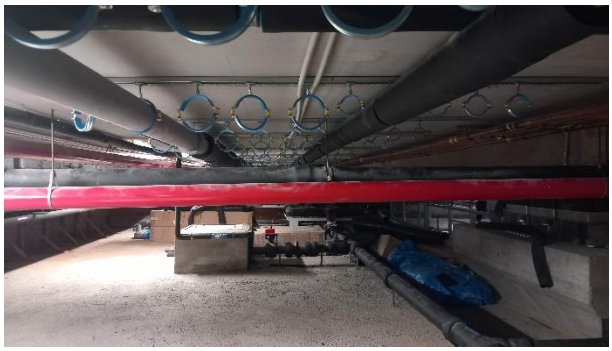
Bloc F - RT-033

Es preveu la substitució de totes les canonades d'impulsió i retorn antigues existents dels Blocs B, D, E i F. Les canonades d'impulsió seran PP-R 110 i les de retorn PP-R 63.

6 Fotografies estat actual



Altell – zona col·lectors



Altell



Colector Impulsio



Colector Retorn



Sala de bombes – tram nou



Sala bombes – Tram a desmuntar





Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

Pas zona cuines



Menjador 1

Pas zona tren de rentat



Menjador 2

Unitat de Contractació
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Tel. 93 291.90.00
contractacions@santpau.cat

7 Índex de plànols

1- Plànol de situació:
2- Plànol de la proposta

Barcelona, 2 de juny de 2026