

PROJECTE CONSTRUCTIU

TÍTOL:

PROJECTE CONSTRUCTIU DE REMODELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DELS FILTRES A L'ETAP LLOBREGAT

COMARCA:

BAIX LLOBREGAT

TERMES MUNICIPALS:

ABRERA

TOM NUM.:

3

DOCUMENTS:

DOCUMENT 2. PLÀNOLS (DE 1 A 6)

DIRECTORA DE PROJECTE:

OLGA CASTILLO TRILLA

AUTORS DEL PROJECTE:

JORDI SERRAHIMA MARINÉ
ANTONI ALCOBÉ PICOY

CONSULTOR:

TÉCNICA Y PROYECTOS S.A.



DATA DE REDACCIÓ:

NOVEMBRE 2024

Amb la implementació d'aquest full es consideren signats electrònicament els documents continguts en el PROJECTE CONSTRUCTIU DE REMODELACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DELS FILTRES A L'ETAP LLOBREGAT que a continuació es detallen.

- Plànols (de 1 a 6)

Els autors de projecte

Jordi Serrahima Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Vist i plau

La directora de projecte

Olga Castillo Trilla

SIGNATURA ELECTRÒNICA

**PROJECTE CONSTRUCTIU DE REMODELACIÓ DE LES
INSTAL·LACIONS DELS FILTRES A L'ETAP LLOBREGAT.
(TM Abrera)**

DOCUMENT N° 1: MEMÒRIA I ANNEXES

- Memòria.
- Annexes.
 - Annex 1. Característiques principals del projecte.
 - Annex 2. Recopilació i anàlisi de la documentació antecedent.
 - Annex 3. Estudi d'alternatives.
 - Annex 4. Treballs topogràfics.
 - Annex 5. Geologia i geotècnia.
 - Annex 6. Dimensionament dels processos projectats.
 - Annex 7. Càlculs hidràulics
 - Annex 8. Càlculs mecànics i estructures.
 - Annex 9. Rehabilitació obra civil i estructures metàl·liques.
 - Annex 10. Especificacions tècniques.
 - Annex 11. Instal·lacions elèctriques.
 - Annex 12. Automatització i control.
 - Annex 13. Serveis afectats.
 - Annex 14. Pla d'obra valorat
 - Annex 15. Justificació de preus
 - Annex 16. Estudi de seguretat i salut.
 - Annex 17. Memòria ambiental
 - Annex 18. Estudi d'inundabilitat.
 - Annex 19. Pla de gestió de residus valorat
 - Annex 20. Pla de control de qualitat.
 - Annex 21. Resum de les unitats més importants i la seva valoració.
 - Annex 22. Pressupost per al coneixement de l'administració.
 - Annex 23. Criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.
 - Annex 24. Processos constructius i manteniment de l'operativa de la planta.
 - Annex 25. Reportatge fotogràfic.
 - Annex 26. Expropiacions i planejament.

DOCUMENT N°2: PLÀNOLS.

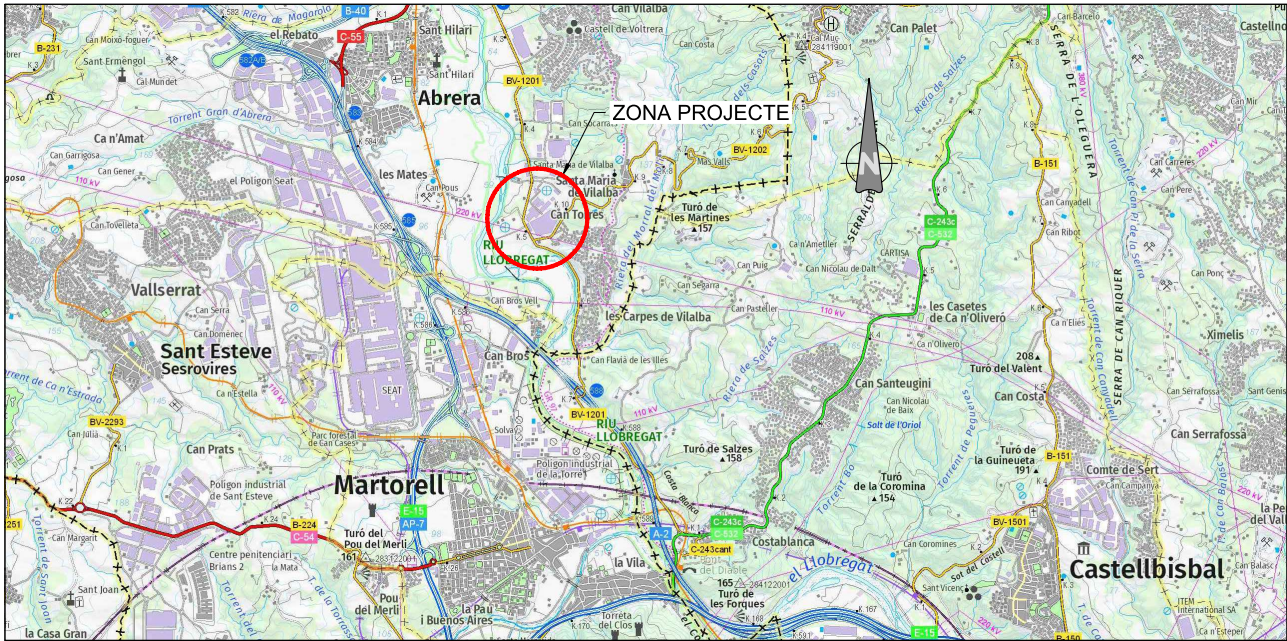
1. Plànol índex i de situació.
2. Planta general.
3. Filtres de sorra vells.
4. Filtres de sorra nous.
5. Filtres de carbó vells.
6. Filtres de carbó nous.
7. Edifici rentat filtres.
8. Tractament aigua rentat.
9. Canal aigua filtrada.
10. Instal·lacions elèctriques i de control.
11. Serveis afectats
12. Expropiacions

DOCUMENT N°3: PLEC DE CONDICIONS

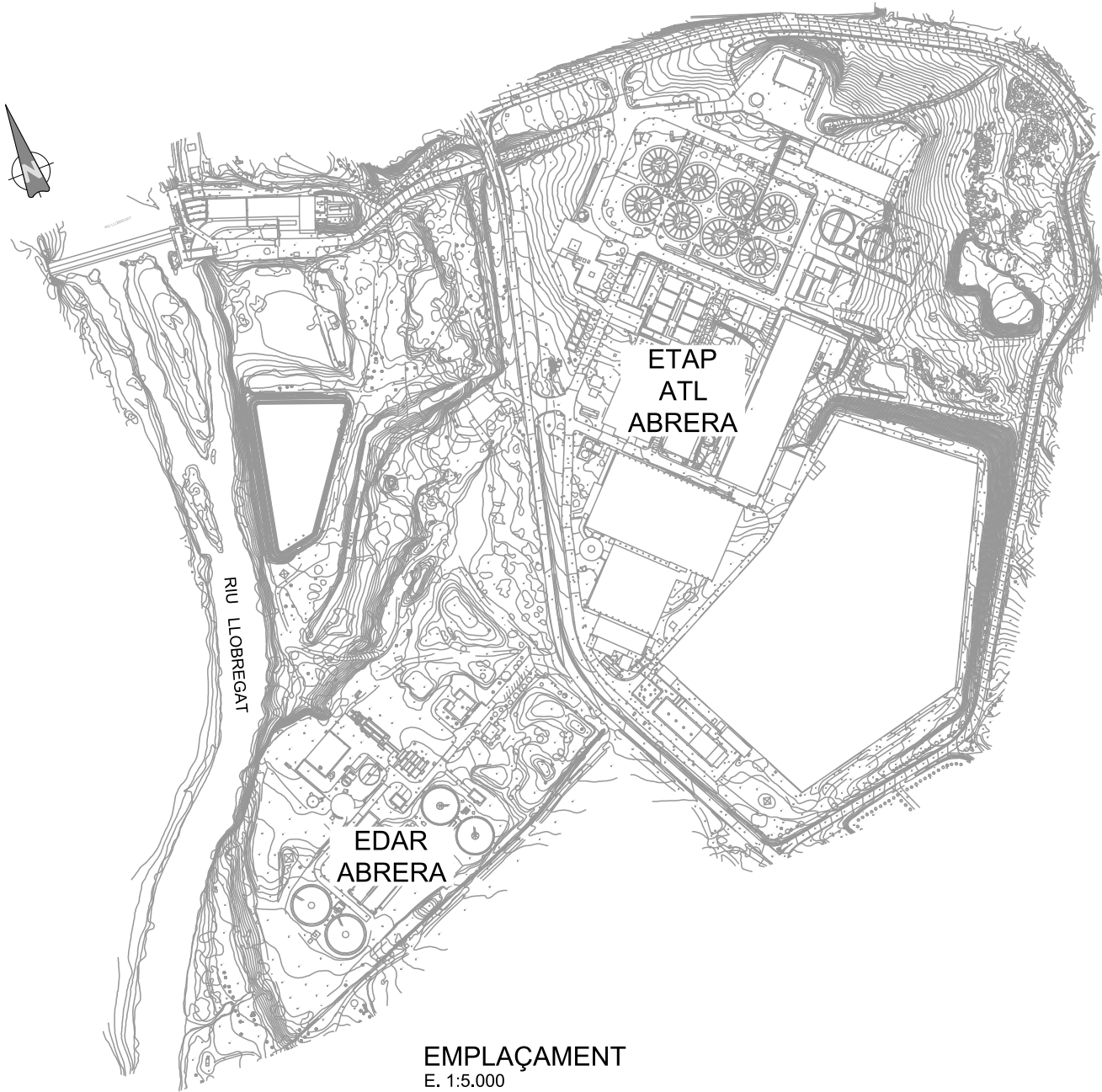
- Plec de prescripcions generals.
- Plec de prescripcions particulars.

DOCUMENT N°4: PRESSUPOST.

- Amidaments
- Quadre de preus número 1.
- Quadre de preus número 2.
- Pressupost general.
- Resum del pressupost.
- Últim full



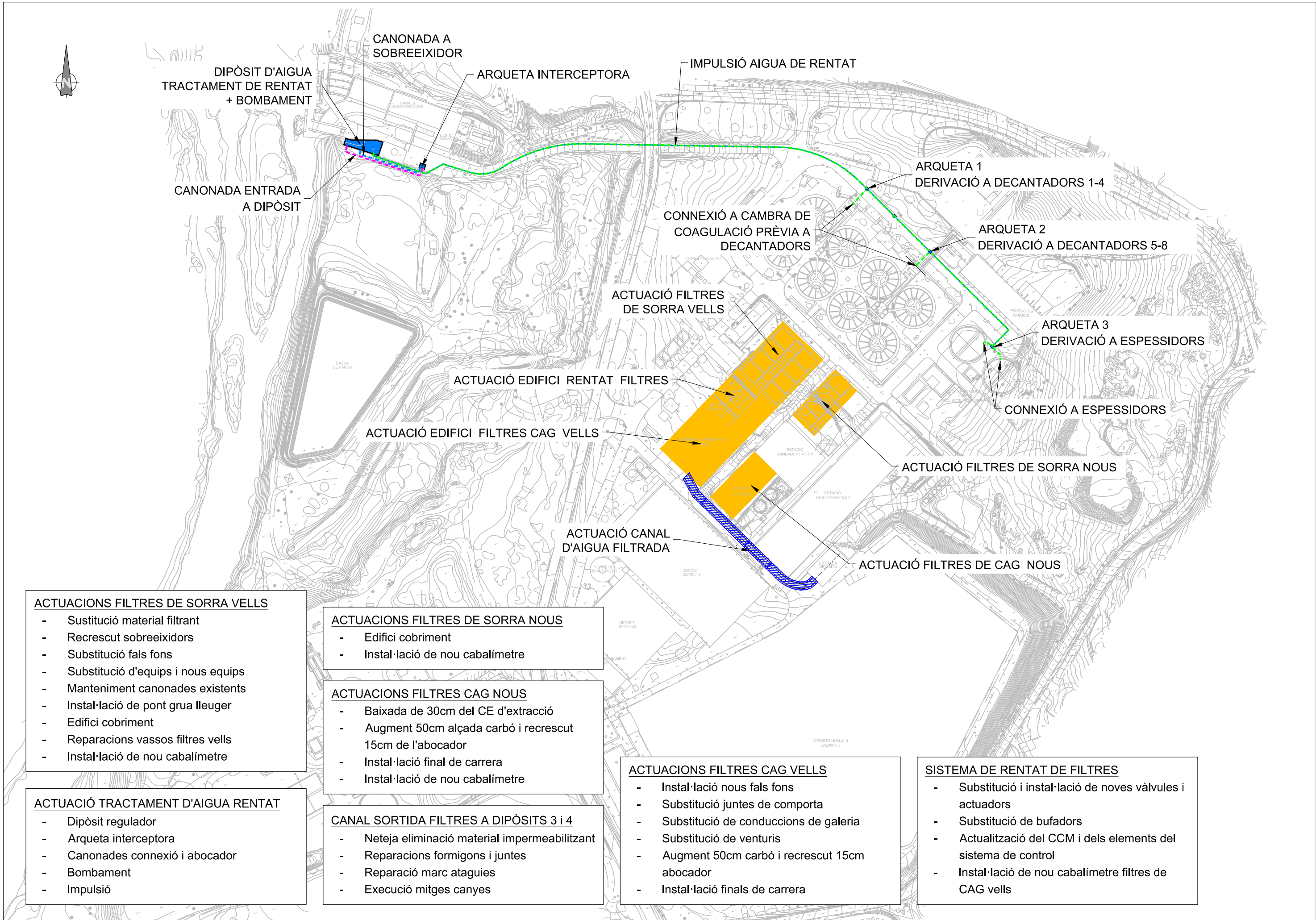
SITUACIÓ
S/E



EMPLAÇAMENT
E. 1:5.000

| LLISTAT PLÀNOLS | FULLS |
|---|-------|
| 1. Situació emplaçament i índex | 1 |
| 2. Plànols generals. | 6 |
| 2.1. Conjunt de les obres | 1 |
| 2.2. Topografia | 2 |
| 2.3. P&ID's | 3 |
| 3. Filtres de sorra vells | 45 |
| 3.1. Ubicació | 1 |
| 3.2. Edifici cobriment filtres | 9 |
| 3.3. Vasos filtres | 27 |
| 3.3.1. Situació actual | 5 |
| 3.3.2. Demolicions | 2 |
| 3.3.3. Actuacions | 5 |
| 3.3.4. Situació futura | 3 |
| 3.3.5. Detalls | 12 |
| 3.4. Galeria filtres. Vàlvules i canal rentat | 4 |
| 3.4.1. Situació actual | 1 |
| 3.4.2. Actuacions | 2 |
| 3.4.3. Situació futura | 1 |
| 3.5. Galeria filtres. Pont grúa i tapa estanca. | 4 |
| 3.5.1. Actuacions | 2 |
| 3.5.2. Detalls | 2 |
| 4. Filtres de sorra nous | 11 |
| 4.1. Ubicació | 1 |
| 4.2. Edifici cobriment filtres | 8 |
| 4.3. Galeria de filtres i instal·lació de nou cabalímetre. | 2 |
| 4.3.1. Situació actual | 1 |
| 4.3.2. Situació final | 1 |
| 5. Filtres de CAG vells | 29 |
| 5.1. Ubicació | 1 |
| 5.2. Vasos filtres | 16 |
| 5.2.1. Situació actual | 2 |
| 5.2.2. Actuacions | 2 |
| 5.2.3. Situació futura | 2 |
| 5.2.4. Detalls | 10 |
| 5.3. Galeria de filtres | 12 |
| 5.3.1. Situació actual | 4 |
| 5.3.2. Actuacions | 4 |
| 5.3.3. Situació futura | 4 |
| 6. Filtres de CAG nous | 14 |
| 6.1. Ubicació | 1 |
| 6.2. Vasos filtres | 8 |
| 6.2.1. Situació actual | 3 |
| 6.2.2. Actuacions | 3 |
| 6.2.3. Situació futura | 2 |
| 6.3. Instal·lació de cabalímetre de rentat | 5 |
| 6.3.1. Situació actual | 1 |
| 6.3.2. Situació futura | 4 |
| 7. Edifici rentat de filtres | 7 |
| 7.1. Ubicació | 1 |
| 7.2. Substitució i instal·lació de noves vàlvules i actuadors | 2 |
| 7.2.1. Situació inicial | 1 |
| 7.2.2. Situació final | 1 |
| 7.3. Substitució i instal·lació de bufadors i cabalímetres | 4 |
| 7.3.1. Situació actual | 2 |
| 7.3.2. Situació futura. | 2 |
| 8. Tractament aigua rentat. | 40 |
| 8.1. Plànols generals | 2 |
| 8.1.1. Conjunt de les obres | 1 |
| 8.1.2. Topografia | 1 |
| 8.2. Esquema hidràulic | 1 |
| 8.3. Dipòsit | 13 |
| 8.3.1. Planta de replanteig | 1 |
| 8.3.2. Definició geomètrica | 2 |
| 8.3.3. Estructura | 5 |
| 8.3.4. Equips | 3 |
| 8.3.5. Canonades connexió | 2 |
| 8.4. Arqueta de connexió | 5 |
| 8.4.1. Planta de replanteig | 1 |
| 8.4.2. Definició geomètrica | 1 |
| 8.4.3. Estructura | 3 |

| LLISTAT PLÀNOLS | FULLS |
|---|-------|
| 8.5. Estació de bombament | 3 |
| 8.5.1. Caldereria | 3 |
| 8.6. Impulsió | 16 |
| 8.6.1. Canonada | 7 |
| 8.6.1.1. Planta general | 1 |
| 8.6.1.2. Planta de traçat i replanteig | 4 |
| 8.6.1.3. Perfil longitudinal | 2 |
| 8.6.2. Entrades i arquetes | 4 |
| 8.6.3. Rases i ocupacions temporals | 4 |
| 8.6.4. Seccions tipus | 1 |
| 9. Canal aigua filtrada | 7 |
| 9.1. Ubicació | 1 |
| 9.2. Situació actual | 4 |
| 9.2.1. Planta | 1 |
| 9.2.2. Obra de connexió canal "A". Definició geomètrica | 1 |
| 9.2.3. Definició geomètrica i armadures | 1 |
| 9.2.4. Murell atall i entroncament futur | 1 |
| 9.3. Actuacions projectades | 2 |
| 10. Instal·lacions elèctriques i de control | 47 |
| 10.1. Nou bombament aigua tractada. Distribució sales elèctriques | 1 |
| 10.2. Nou bombament aigua tractada. Distribució de rases i detalls | 2 |
| 10.3. Nou bombament aigua tractada. Distribució equips i quadres | 2 |
| 10.4. Filtres de sorra nous. Distribució equips i quadres | 1 |
| 10.5. Filtres de sorra vells. Distribució equips i quadres | 1 |
| 10.6. Nou bombament aigua tractada. Distribució safates | 1 |
| 10.7. Filtres de sorra nous. Distribució de safates. | 1 |
| 10.8. Filtres de sorra vells. Distribució de safates | 1 |
| 10.9. Nou bombament aigua tractada. Èlectrode de posada a terra | 3 |
| 10.10. Nou bombament aigua tractada. Distribució d'il·luminació i preses de corrent | 1 |
| 10.11. Filtres de sorra nous. Distribució d'il·luminació i preses de corrent | 1 |
| 10.12 Filtres de sorra vells. Distribució d'il·luminació i preses de corrent | 1 |
| 10.13. Diagrama de blocs / Esquema unifilar Nou bombament aigua tractada | 7 |
| 10.14. Esquema unifilar. Subquadre serveis auxiliars | 2 |
| 10.15. Esquema unifilar. OCM existent edifici de rentat | 6 |
| 10.16. Esquemes tipus. | 14 |
| 10.17. Arquitectura de control | 2 |
| 11. Serveis afectats | 5 |
| 12. Expropiacions | 1 |
| TOTAL | 213 |



- ACTUACIONS FILTRES DE SORRA VELL**
- Substitució material filtrant
 - Recrescut sobreexidors
 - Substitució fals fons
 - Substitució d'equips i nous equips
 - Manteniment canonades existents
 - Instal·lació de pont grua lleuger
 - Edifici cobriment
 - Reparacions vassos filtres vells
 - Instal·lació de nou cabalímetre

- ACTUACIÓ TRACTAMENT D'AIGUA RENTAT**
- Dipòsit regulador
 - Arqueta interceptora
 - Canonades connexió i abocador
 - Bombament
 - Impulsió

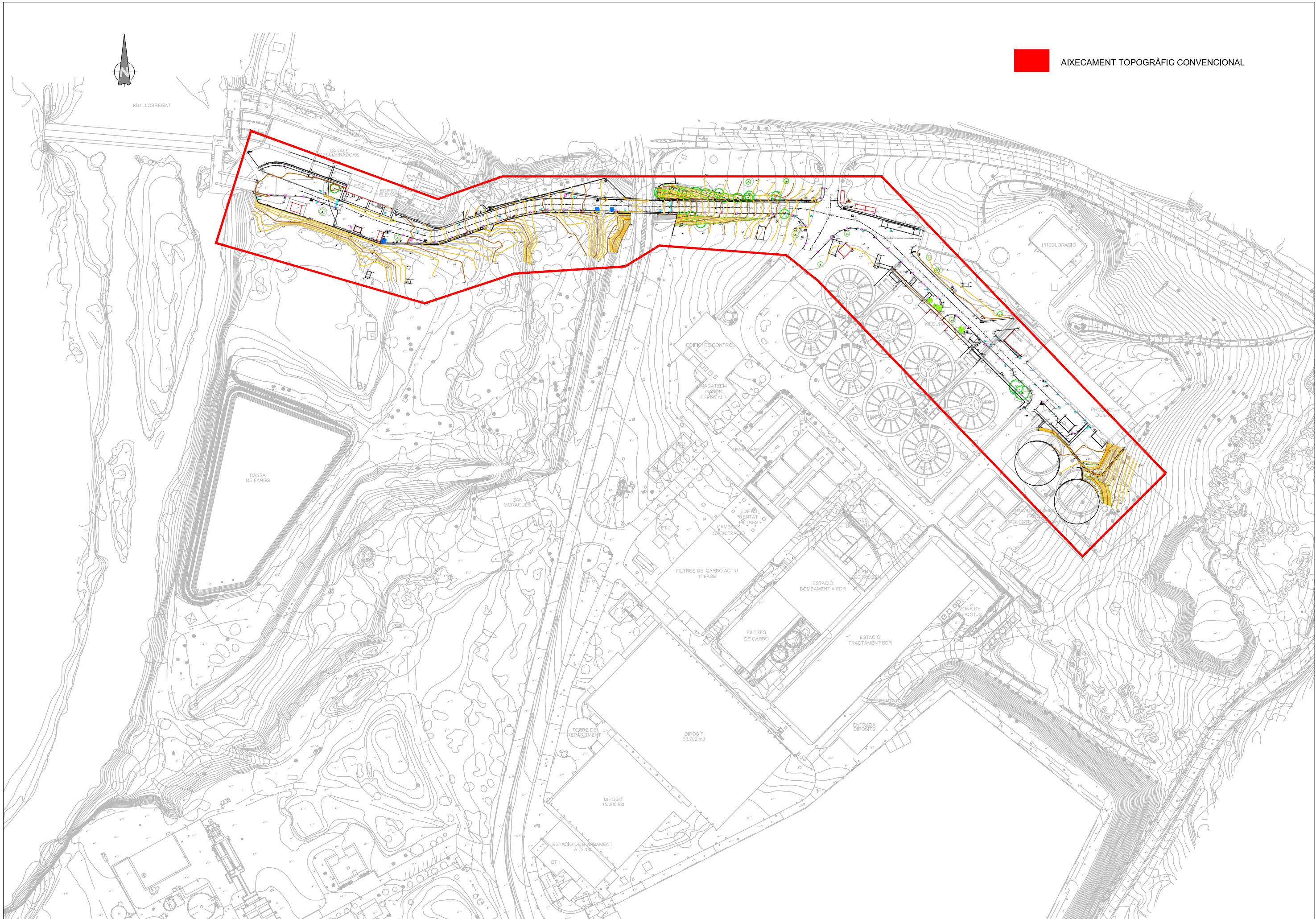
- ACTUACIONS FILTRES DE SORRA NOUS**
- Edifici cobriment
 - Instal·lació de nou cabalímetre

- ACTUACIONS FILTRES CAG NOUS**
- Baixada de 30cm del CE d'extracció
 - Augment 50cm alçada carbó i recrescut 15cm de l'abocador
 - Instal·lació final de carrera
 - Instal·lació de nou cabalímetre

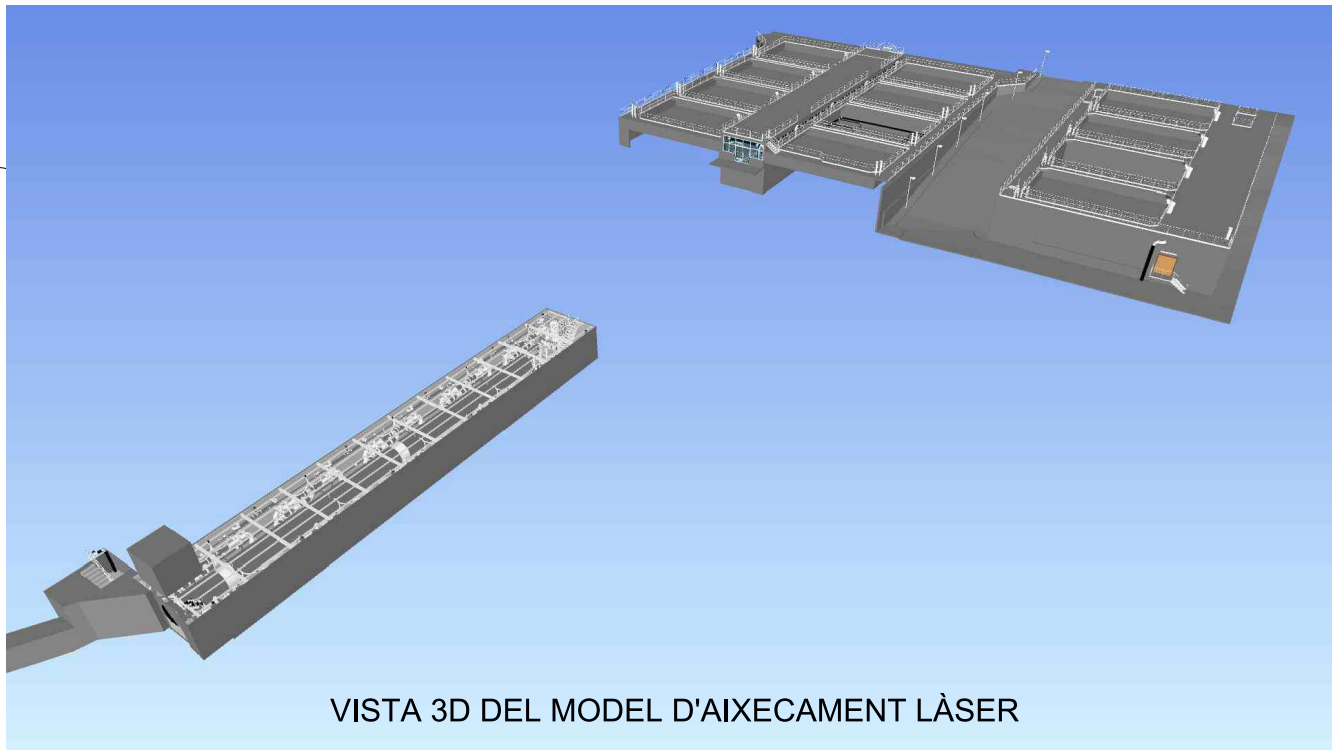
- CANAL SORTIDA FILTRES A DIPÒSITS 3 i 4**
- Neteja eliminació material impermeabilitzant
 - Reparacions formigons i juntes
 - Reparació marc ataguies
 - Execució mitges canyes

- ACTUACIONS FILTRES CAG VELL**
- Instal·lació nous fals fons
 - Substitució juntes de comporta
 - Substitució de conduccions de galeria
 - Substitució de venturis
 - Augment 50cm carbó i recrescut 15cm abocador
 - Instal·lació finals de carrera

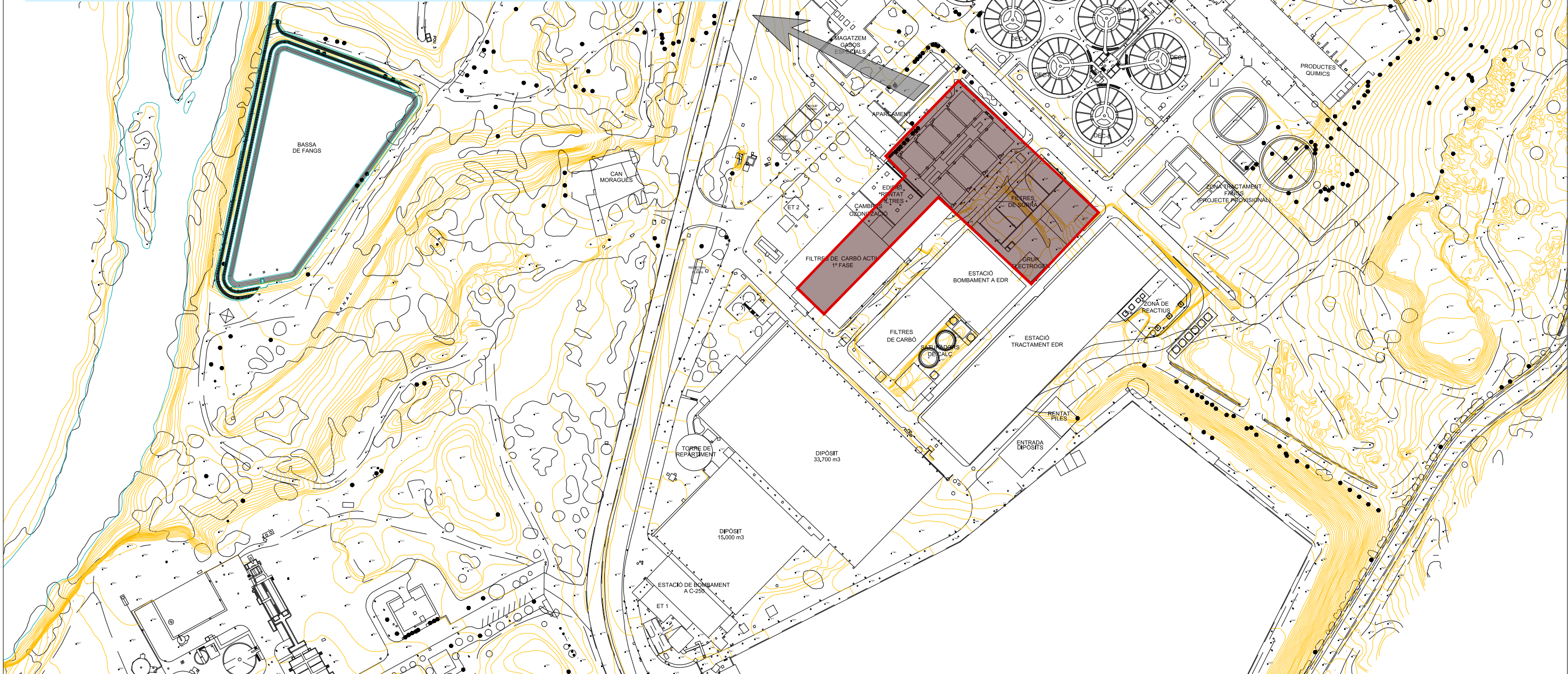
- SISTEMA DE RENTAT DE FILTRES**
- Substitució i instal·lació de noves vàlvules i actuadors
 - Substitució de bufadors
 - Actualització del CCM i dels elements del sistema de control
 - Instal·lació de nou cabalímetre filtres de CAG vells

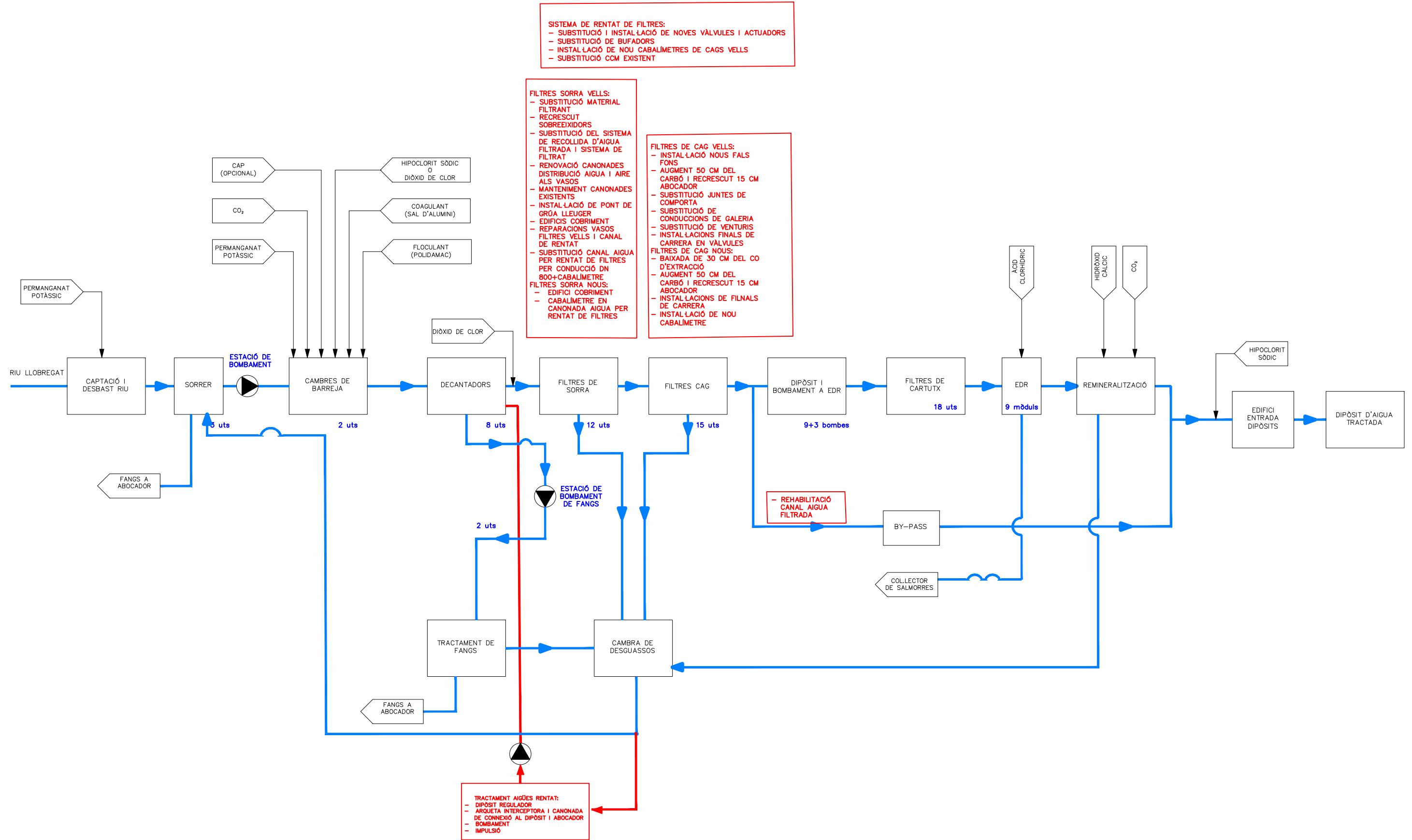


 AIXECAMENT TOPOGRÀFIC CONVENCIONAL

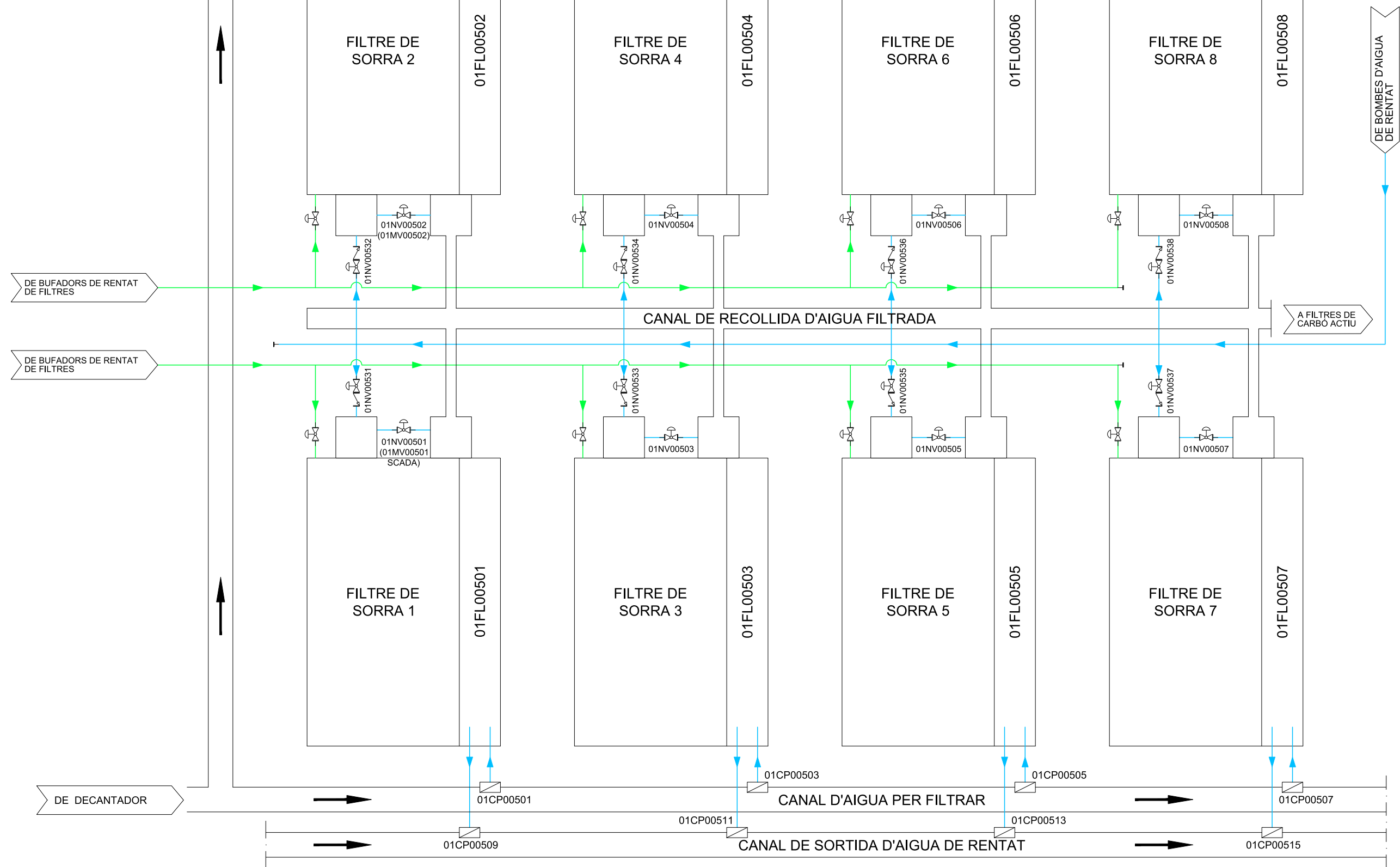


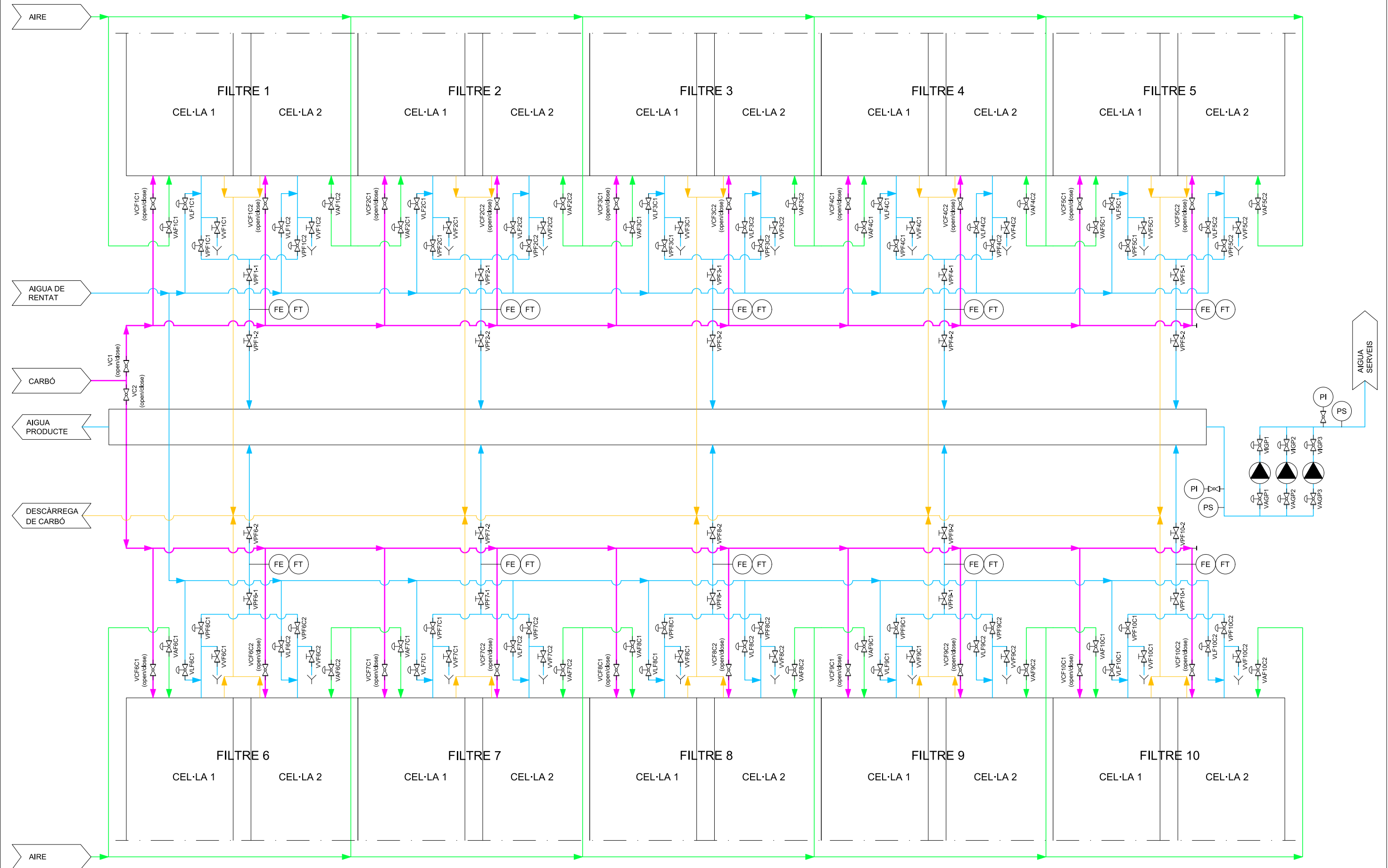
VISTA 3D DEL MODEL D'AIXECAMENT LÀSER

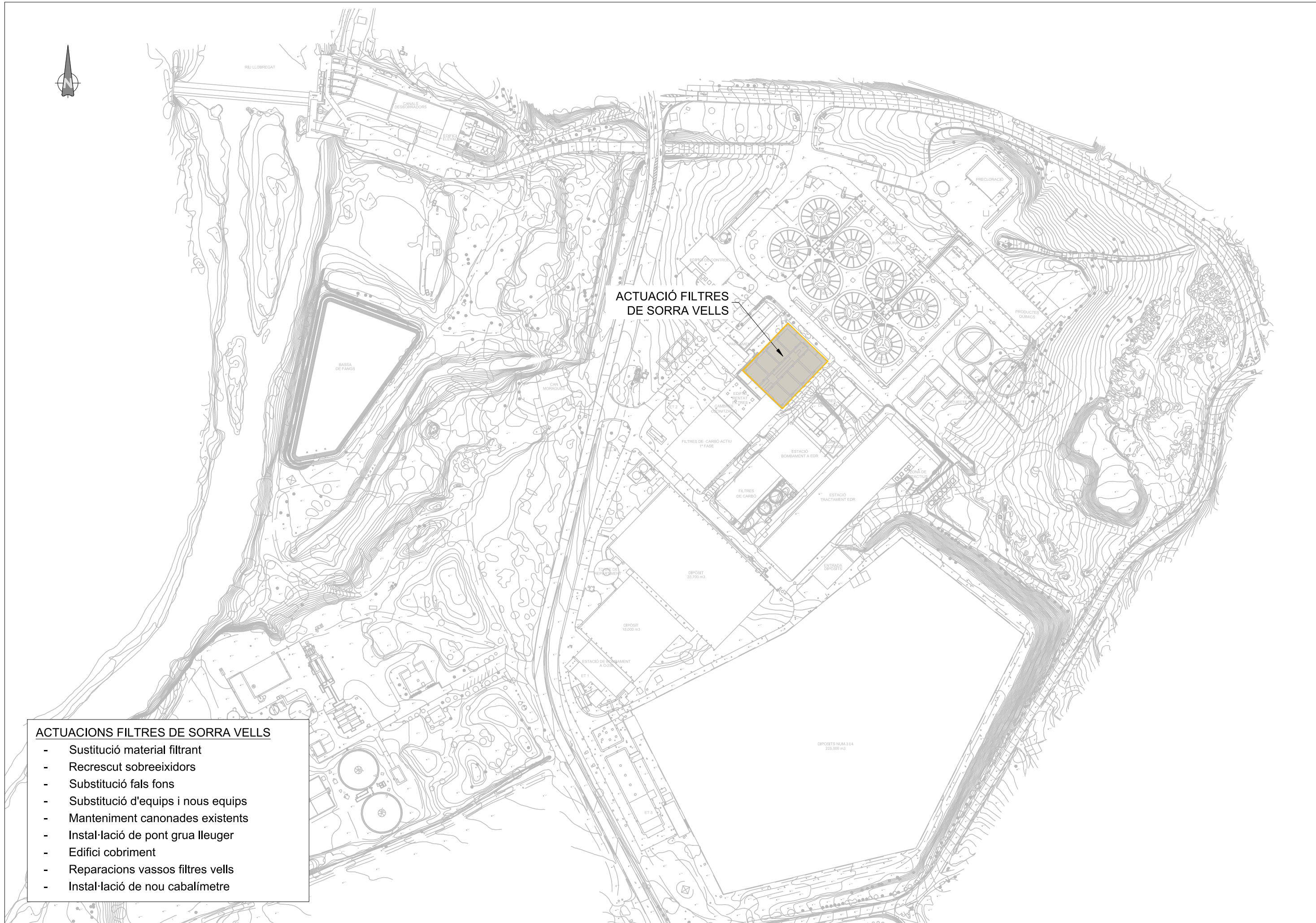




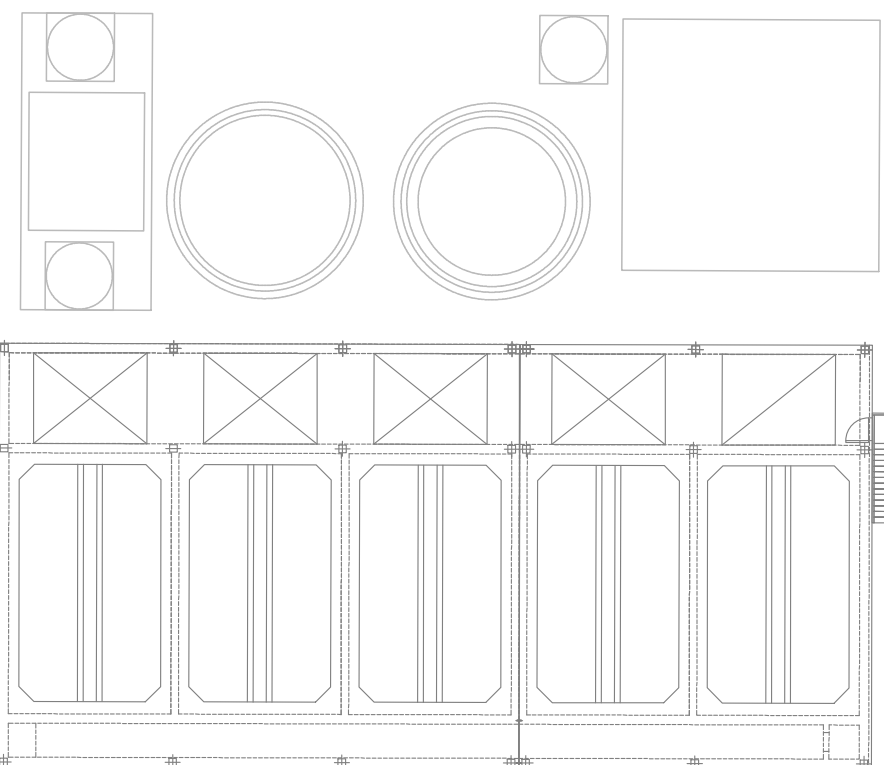
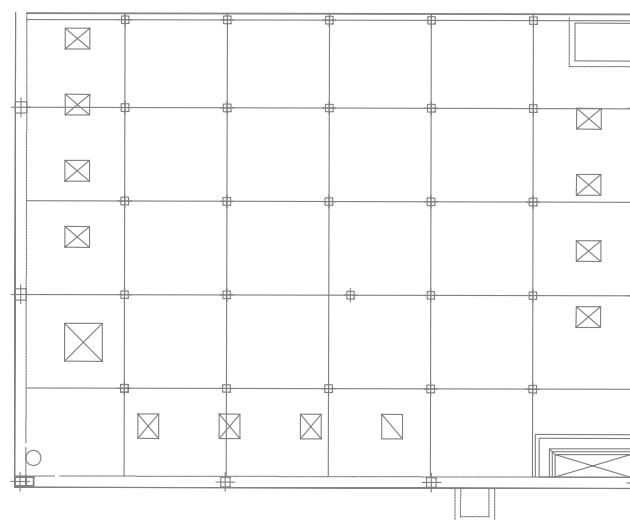
| | |
|---------------|---------------------------------|
| 01NV00531/538 | VÀLVULES ENTRADA AIGUA RENTAT |
| 01NV00501/508 | VÀLVULES SORTIDA AIGUA FILTRADA |
| 01FL00501/508 | FILTRES DE 1 A 8 |
| 01CP00501-508 | COMPORTES AIGUA PER FILTRAR |
| 01CP00509/516 | COMPORTES AIGUA BRUTA |
| | PROCEDENT RENTAT DE FILTRES |



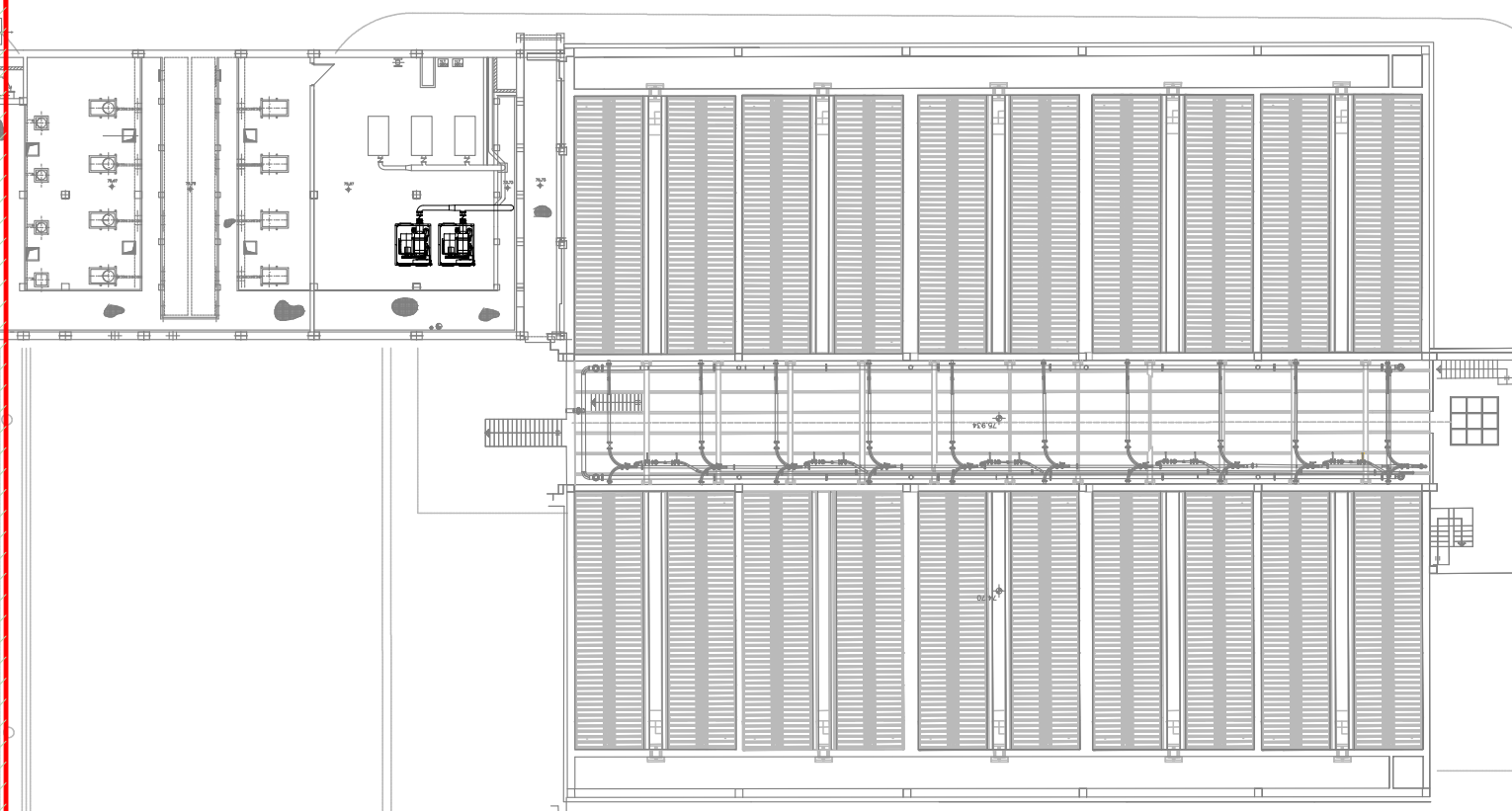
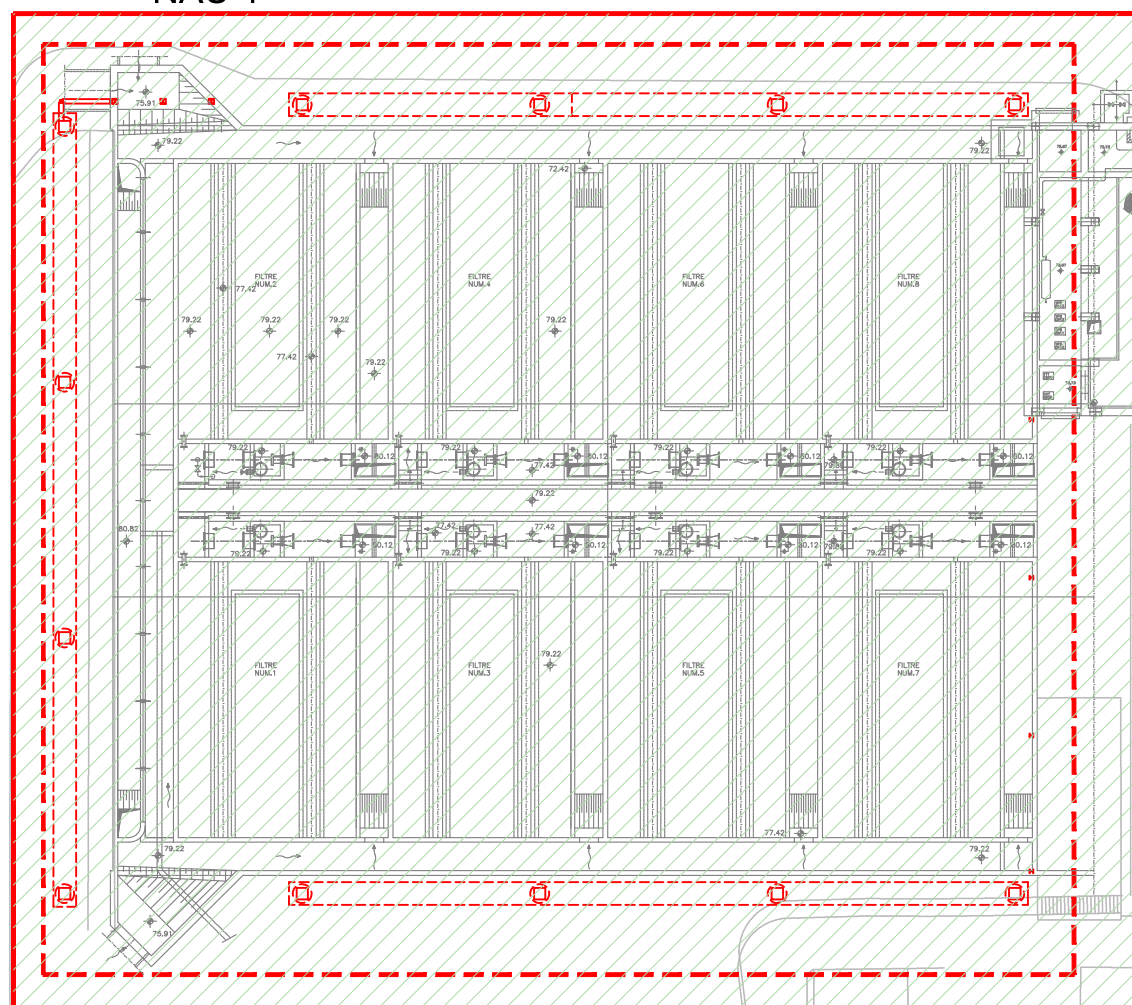


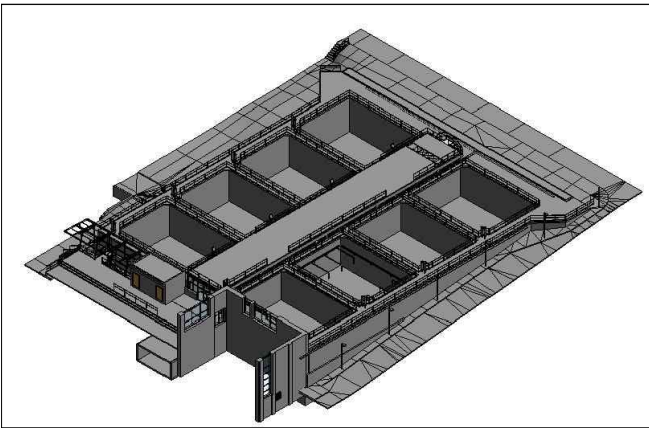


- Substitució material filtrant
- Recrescut sobreeixidors
- Substitució fals fons
- Substitució d'equips i nous equips
- Manteniment canonades existents
- Instal·lació de pont grua lleuger
- Edifici cobriment
- Reparacions vassos filtres vells
- Instal·lació de nou cabalímetre



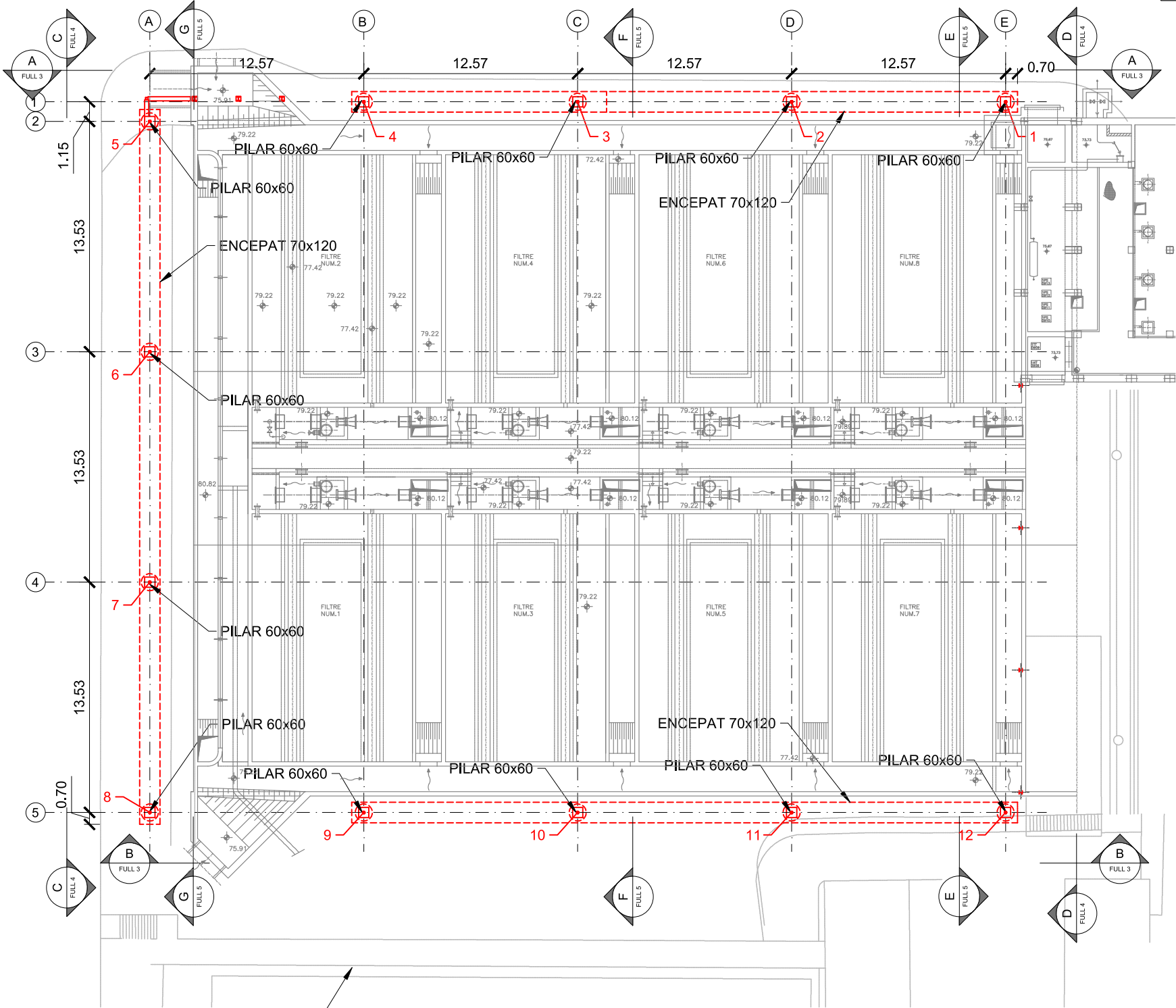
NAU 1





EDIFICI COBRIMENT FILTRES. PLANTA

| QUADRE DE REPLANTEIG | | |
|----------------------|-------------|--------------|
| N | X | Y |
| 1 | 410046.2739 | 4595789.3937 |
| 2 | 410054.9945 | 4595798.4416 |
| 3 | 410063.7151 | 4595807.4894 |
| 4 | 410072.4357 | 4595816.5372 |
| 5 | 410080.3274 | 4595826.3839 |
| 6 | 410070.5878 | 4595835.7713 |
| 7 | 410060.8481 | 4595845.1588 |
| 8 | 410051.1085 | 4595854.5462 |
| 9 | 410042.3879 | 4595845.4984 |
| 10 | 410033.6672 | 4595836.4506 |
| 11 | 410024.9467 | 4595827.4028 |
| 12 | 410016.2260 | 4595818.3550 |



A PLANTA
E. 1:300

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JASSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●).LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

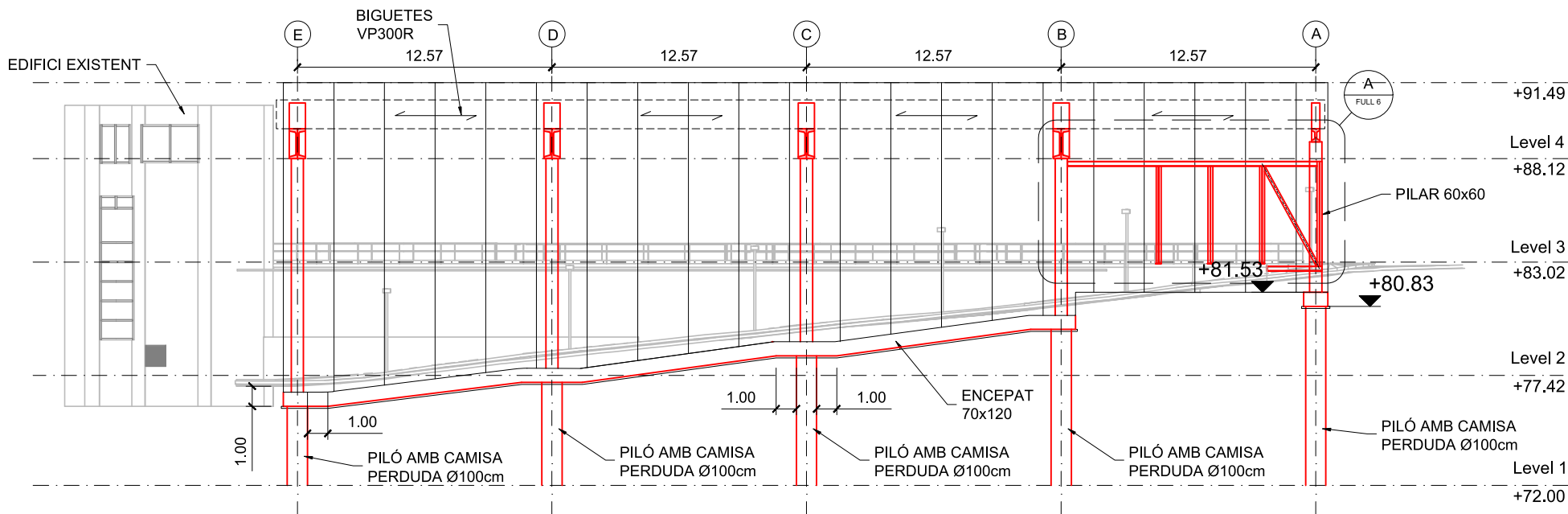
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERISTIQUES DE L'ACER

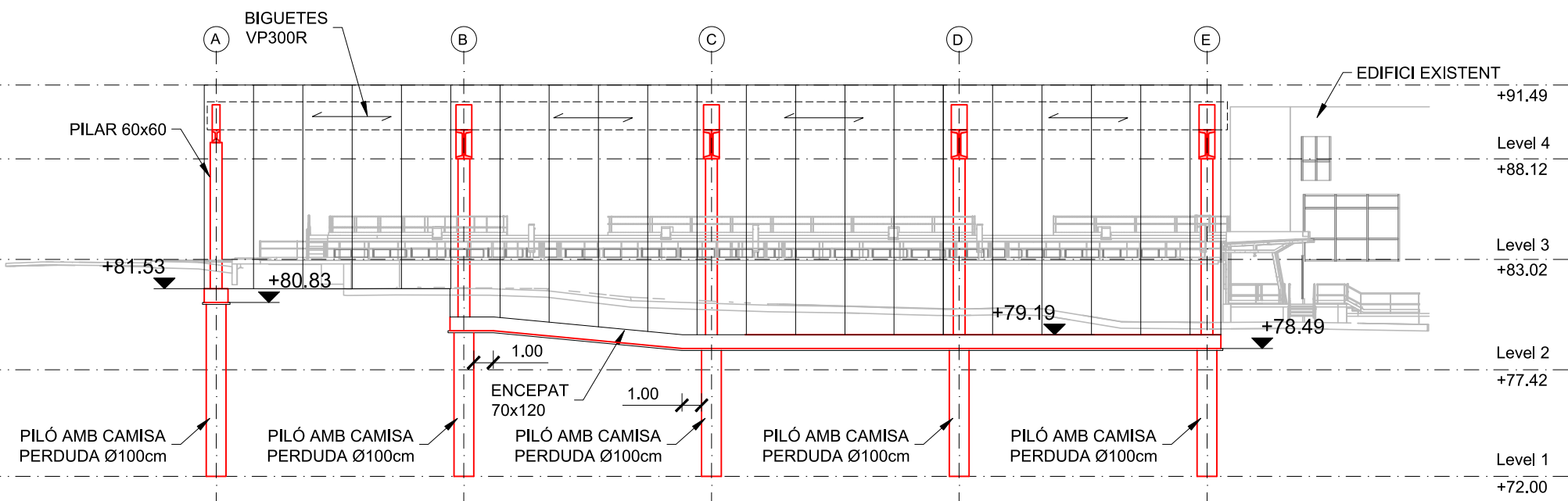
| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

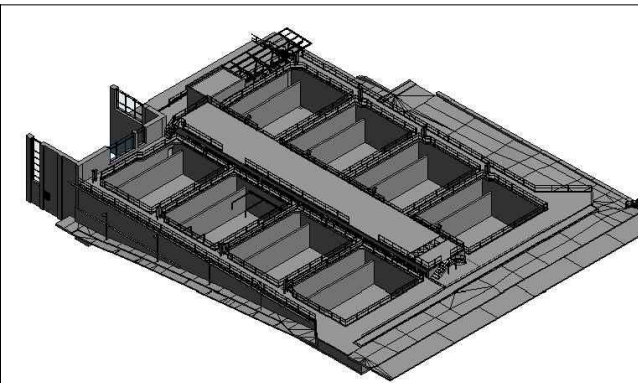
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



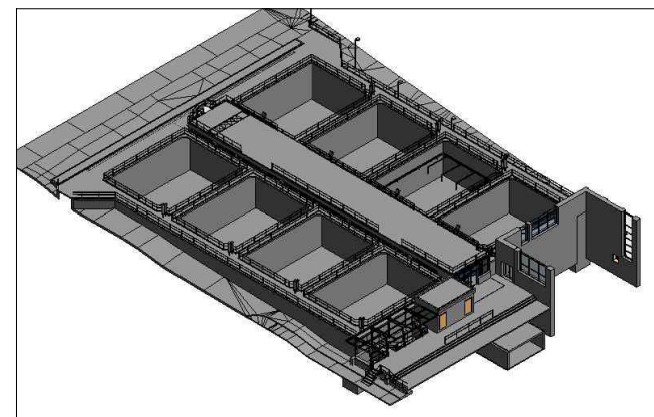
A SECCIÓ A-A
FULL 2
E. 1:300



B SECCIÓ B-B
FULL 2
E. 1:300



SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B

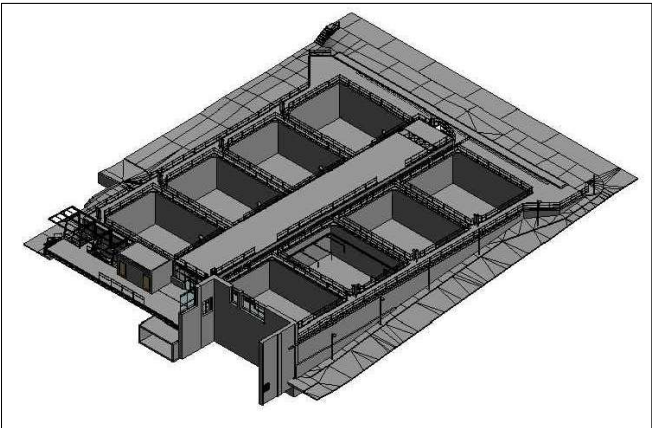
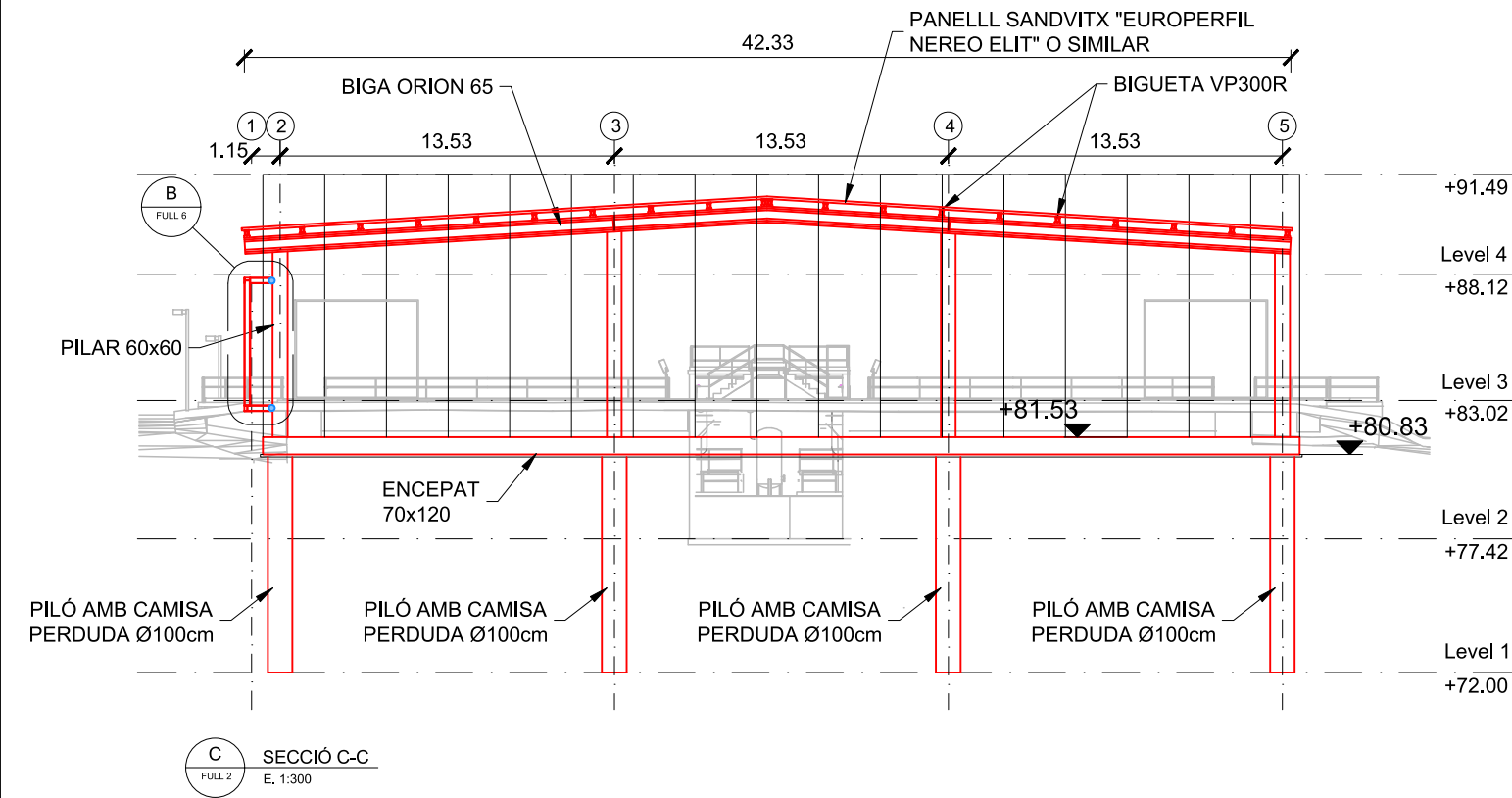
- NOTES
- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIU. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
 - SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1KN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
 - UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
 - LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
 - LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
 - LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
 - SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
 - TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|--|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |
| ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm | | | |

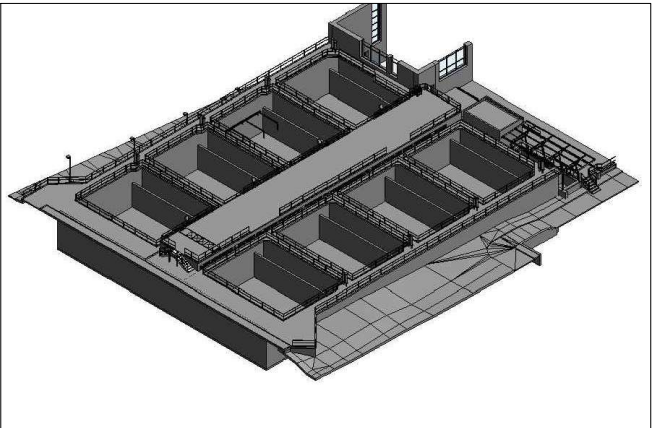
| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | TIPUS | | |
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D' ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



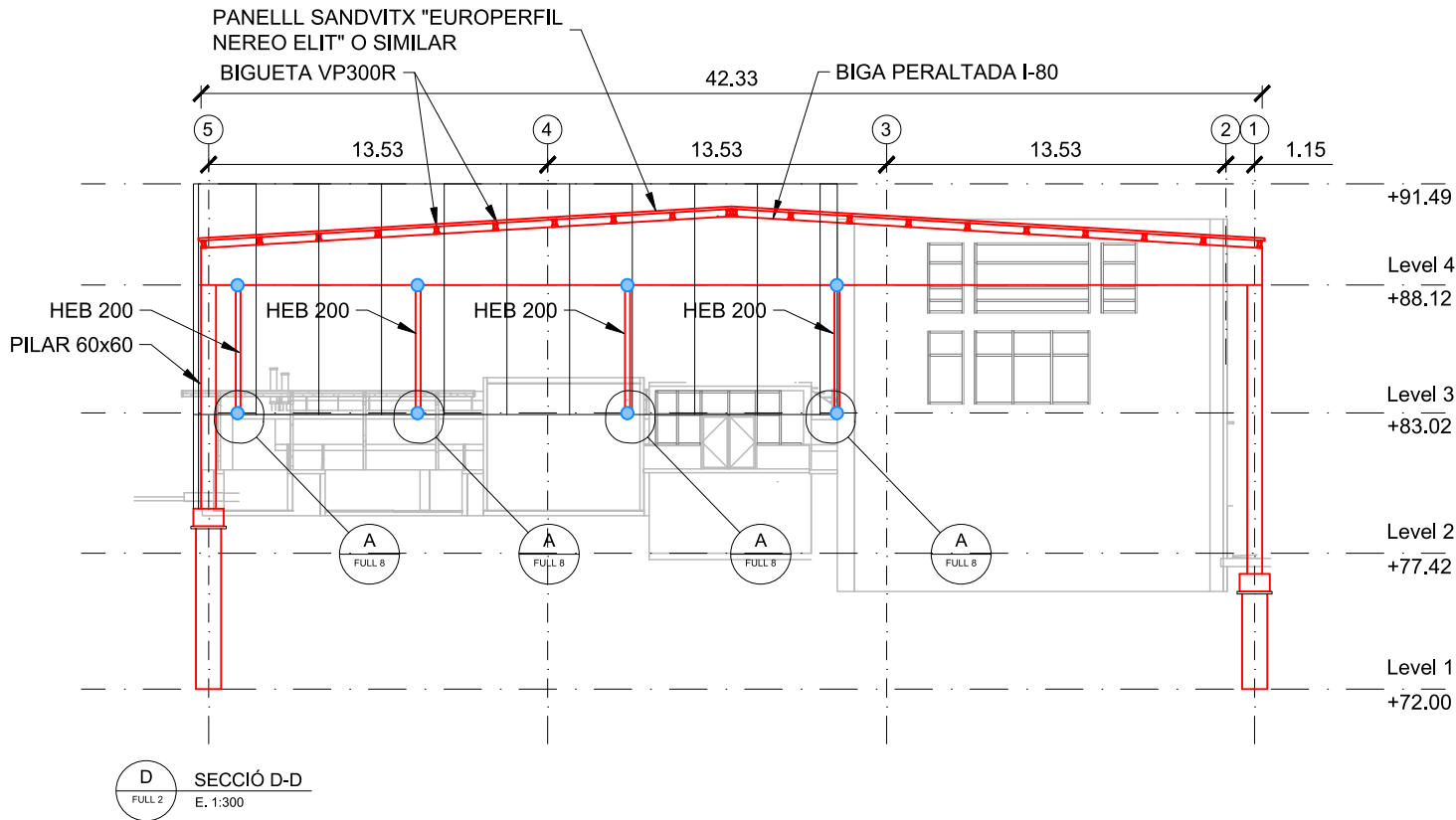
SECCIÓ D-D



SECCIÓ C-C

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●).LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS



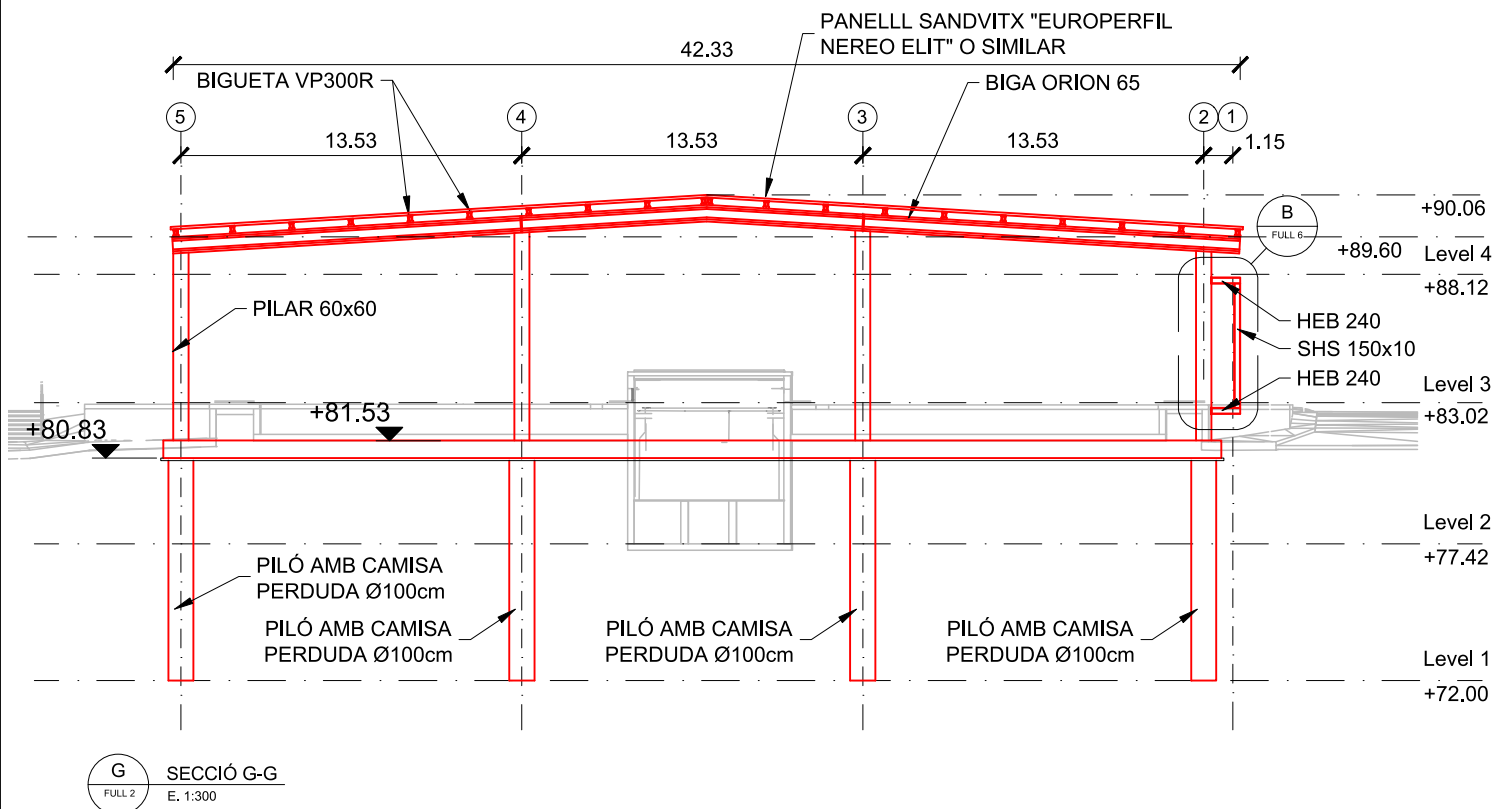
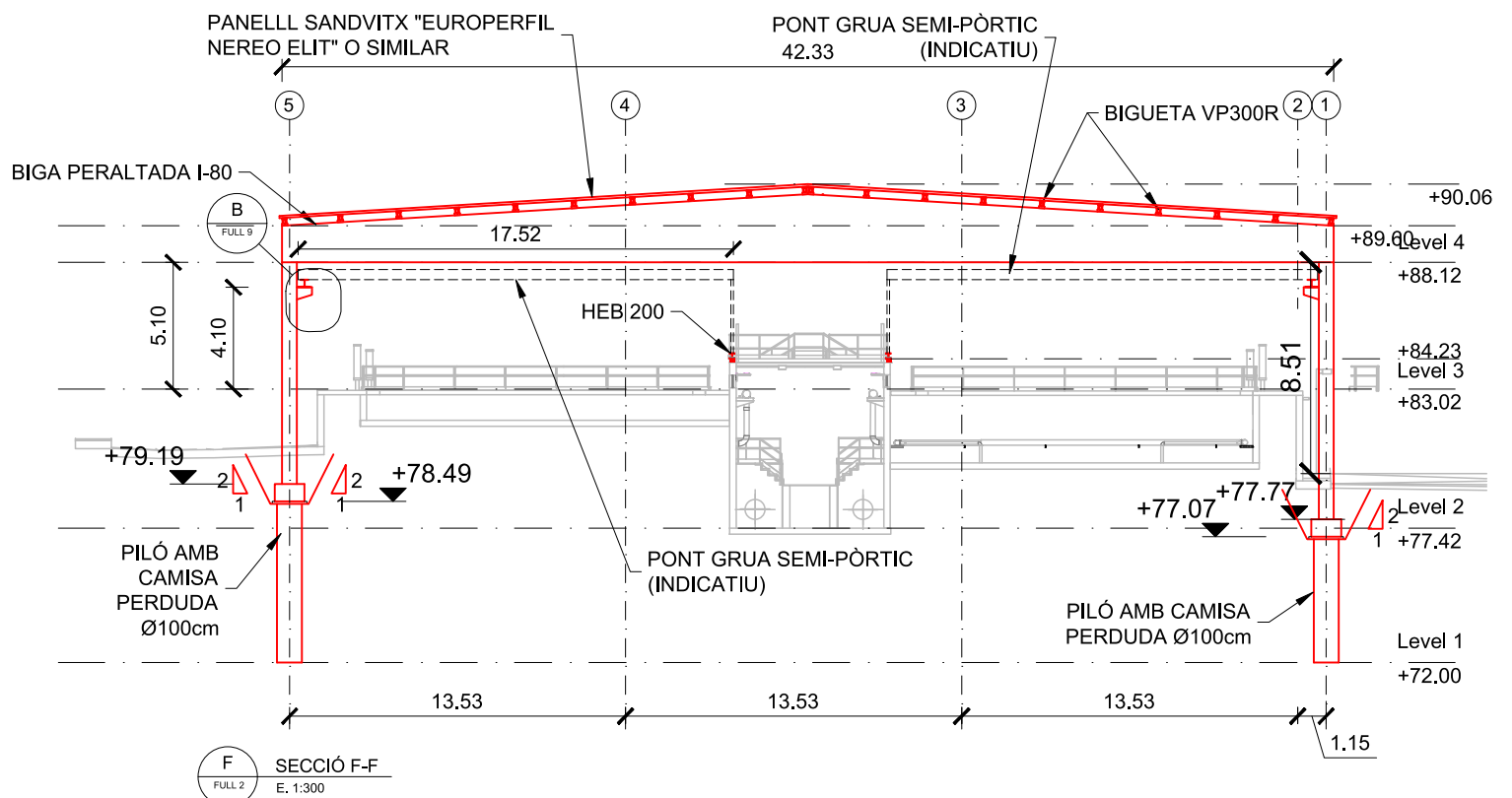
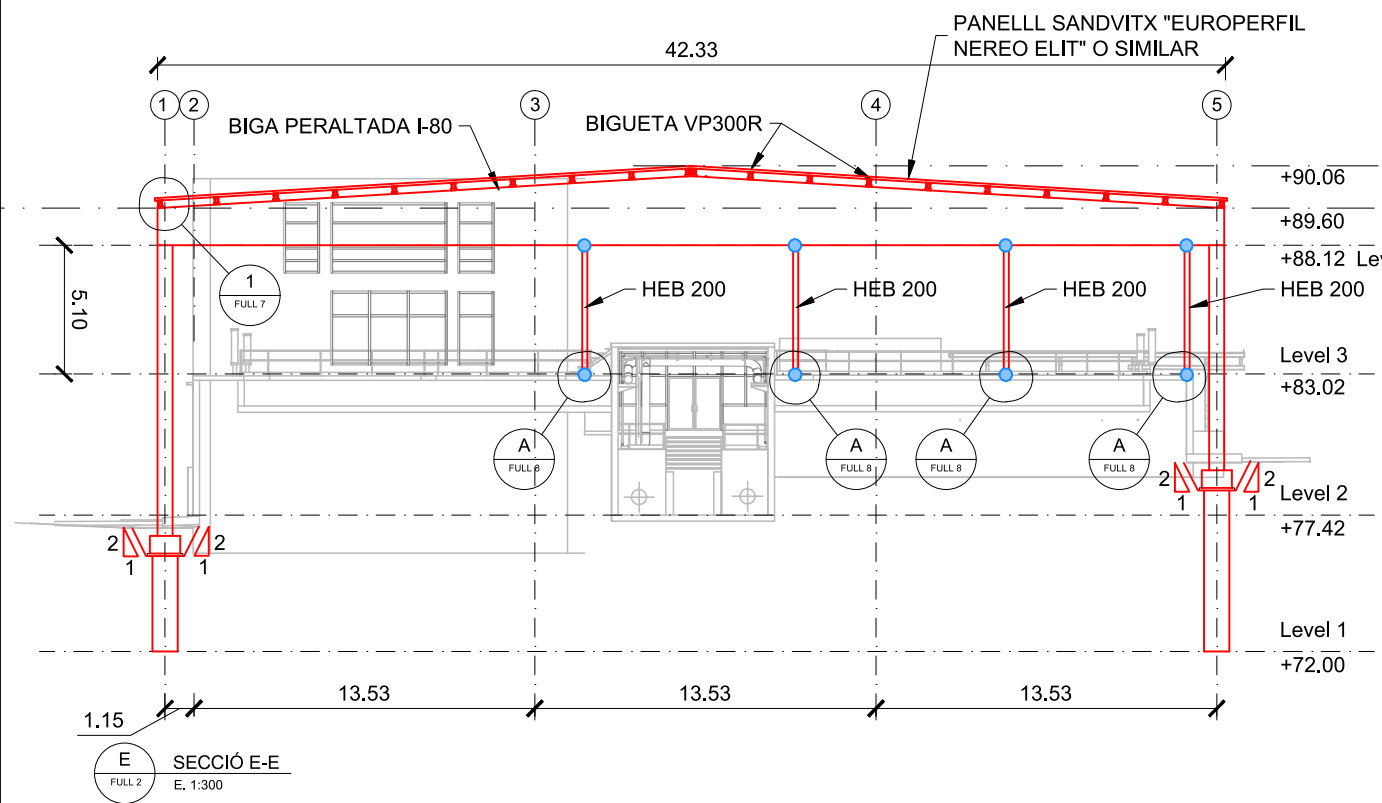
| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATIS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | TIPUS | | |
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D' ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



| BIGUES - ESFORÇOS DE DISSENY | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|---------|
| ELEMENT | Md ELU + | Md ELU - | Mk ELS + | Mk ELS - | Vd ELU |
| BIGA ORION 65-9-6 | 784 kNm | -936 kNm | 570 kNm | -681 kNm | 365 kN |
| BIGA PERALTADA I-80 | 20587 kNm | - | 15059 kNm | - | 1930 kN |
| BIGUETA BP300R | 313 kNm | - | 228 kNm | - | 97 kN |

| PILARS - ESFORÇOS DE DISSENY (*) | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ELEMENT | Nd ELU | Mx ELU | My ELU | Nd ELS | Mx ELS | My ELS | Vxd ELU | Vyd ELU |
| PILAR 60 x 60 | 172 kN | 762 kNm | 490 kNm | 133 kN | 527 kNm | 327 kNm | 158 kN | 119 kN |
| | 2962 kN | 346 kNm | 715 kNm | 2170 kN | 255 kNm | 477 kNm | - | - |

(*) Nd, Mx i My esforços concomitants

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 kN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 kN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 kN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

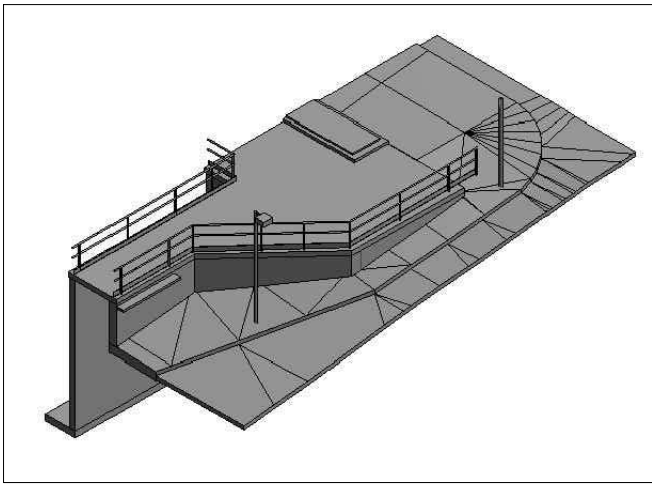
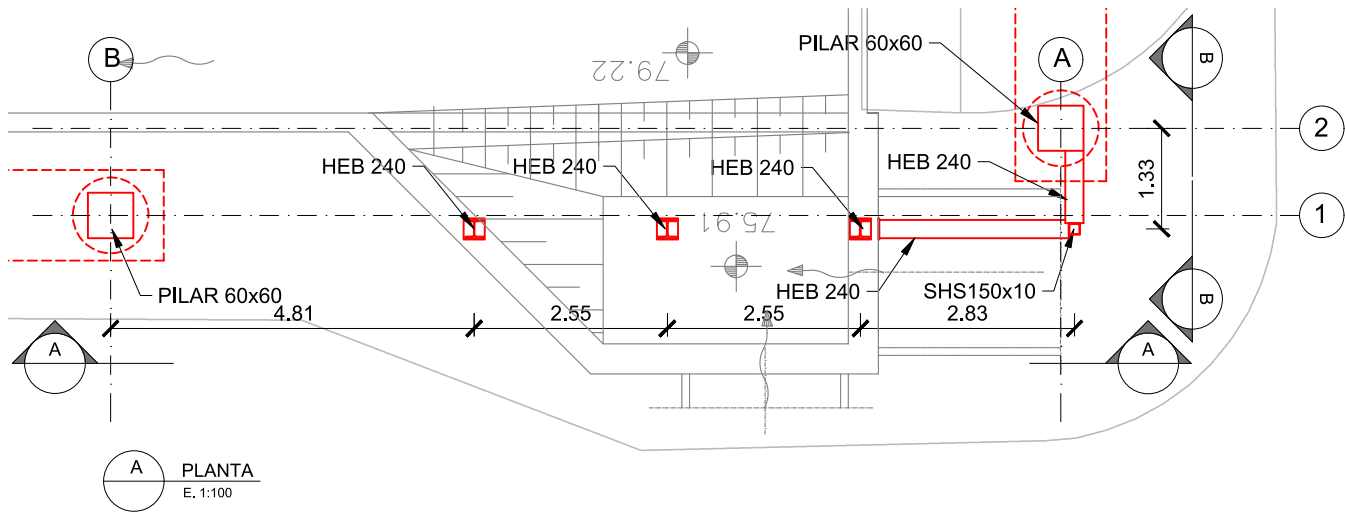
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERÍSTIQUES DE L'ACER

| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

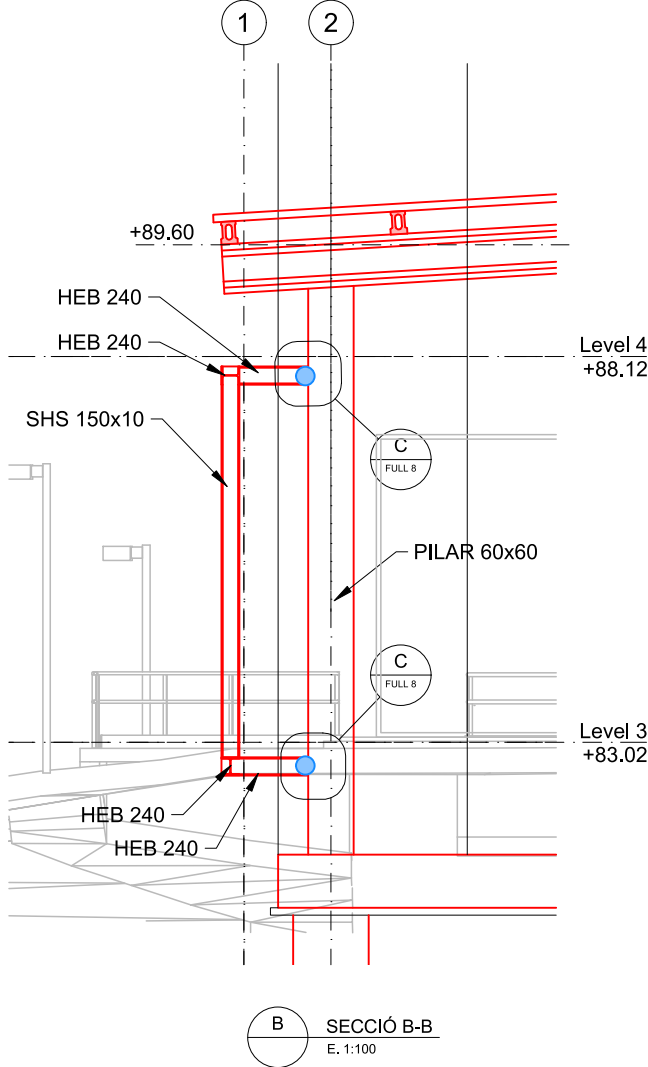
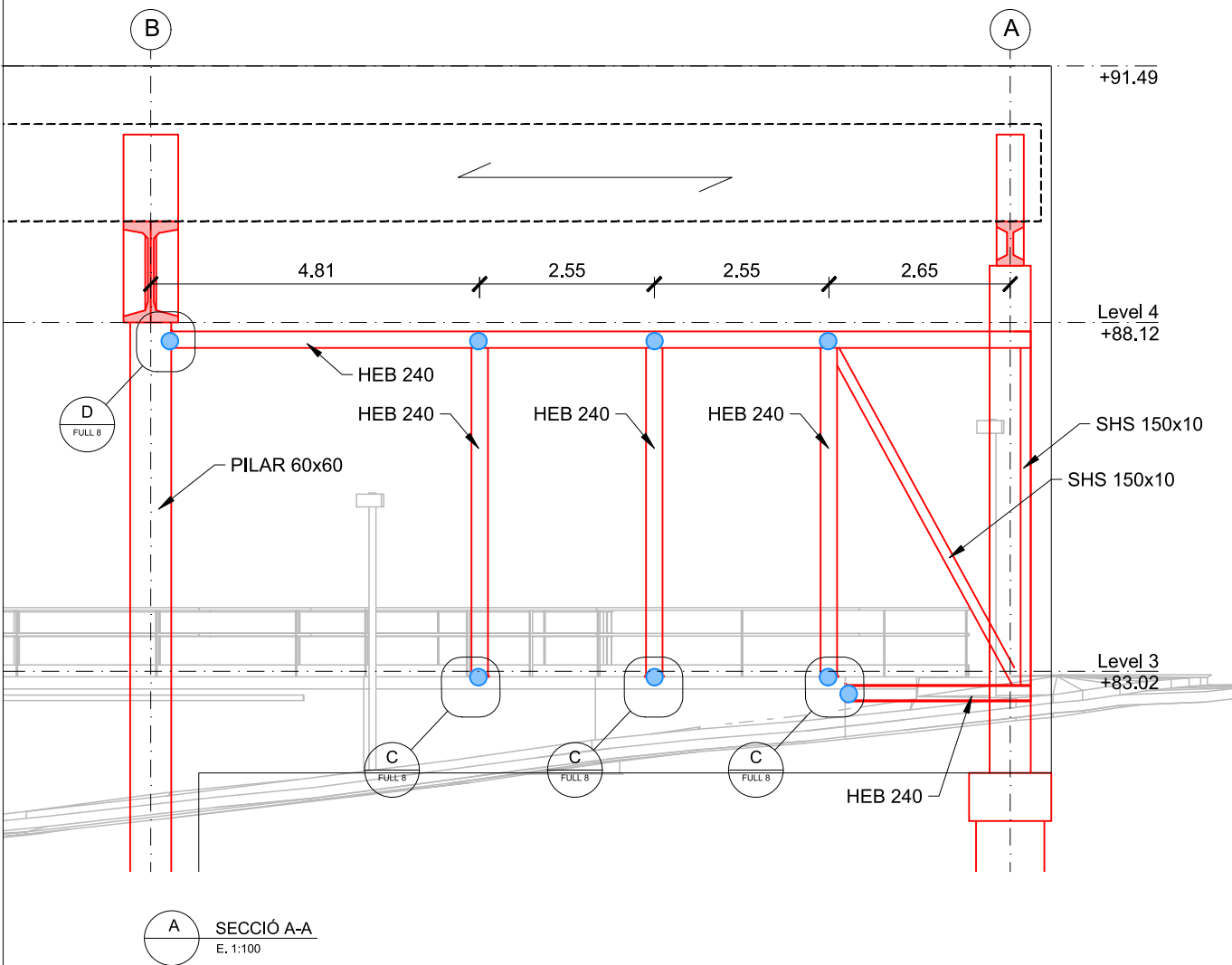
- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



PLANTA

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS



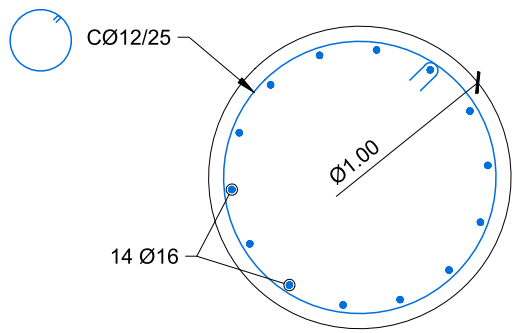
| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

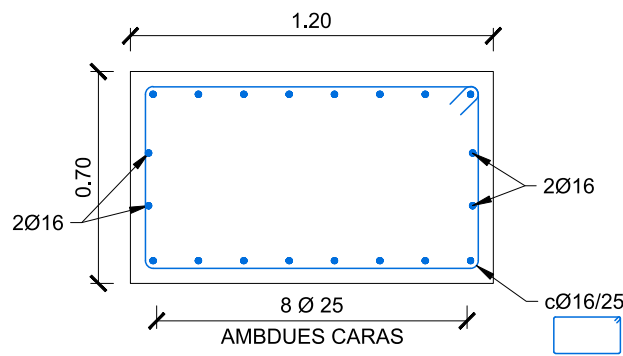
| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | TIPUS | | |
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

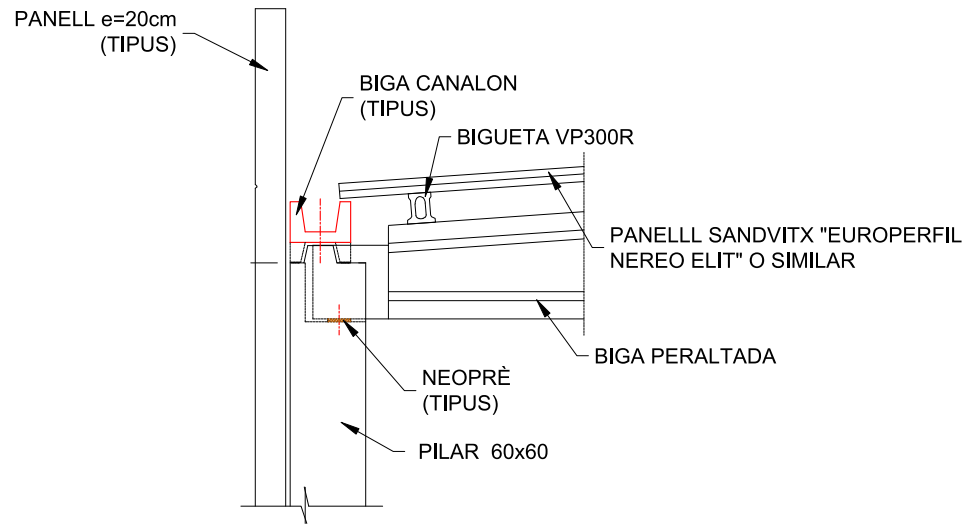
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



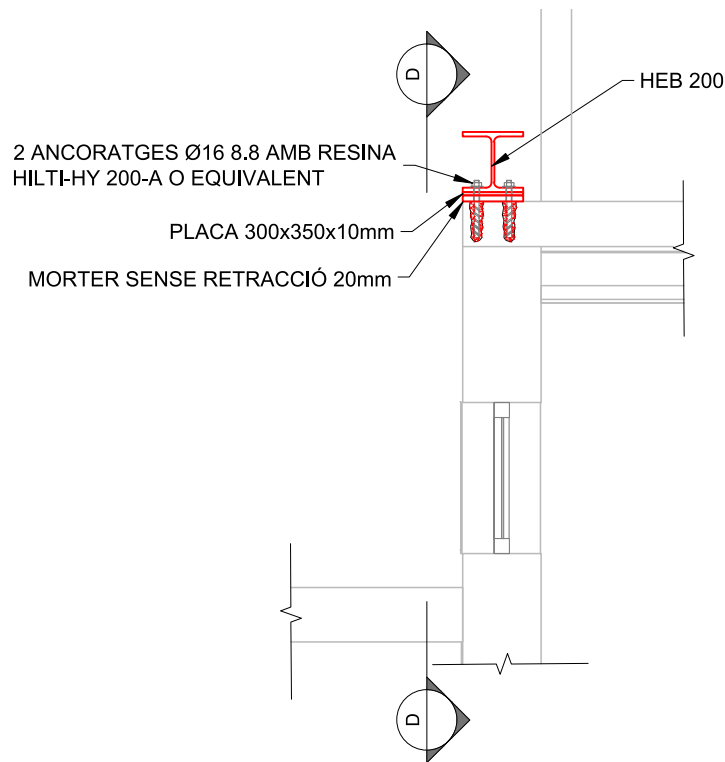
A SECCIÓ PILÓ AMB CAMISA PERDUDA
E. 1:25



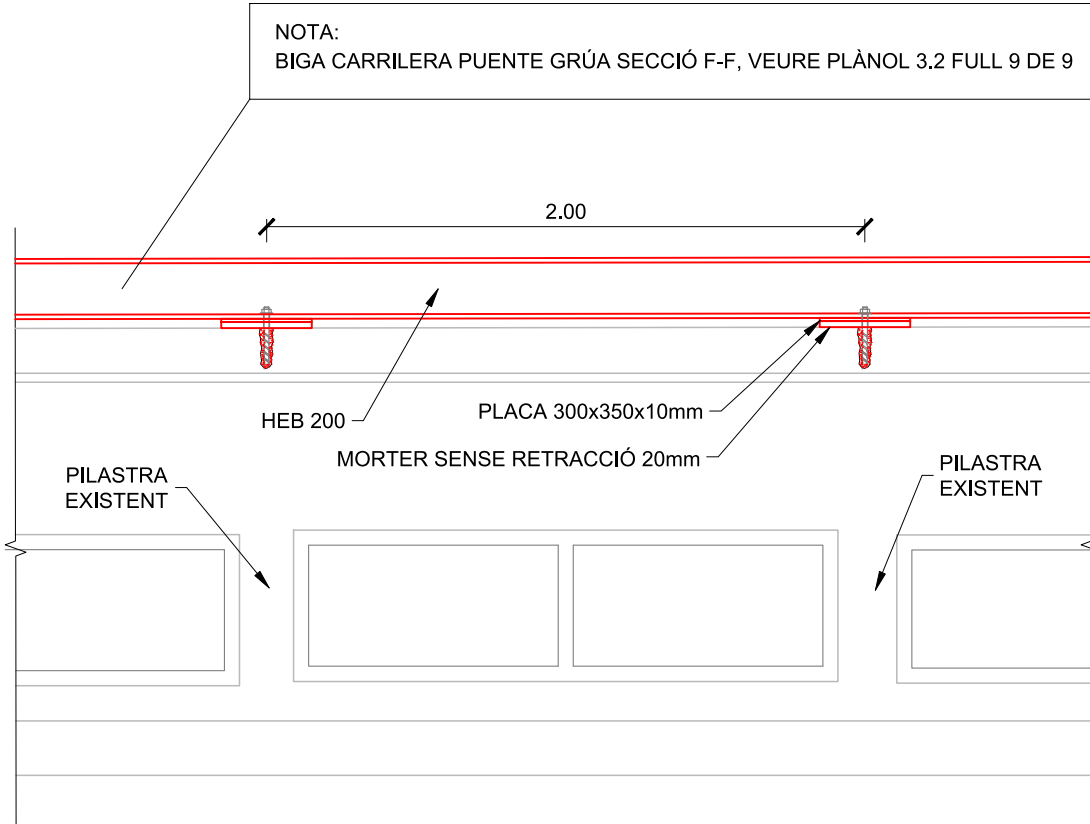
B SECCIÓ ENCEPAT
E. 1:25



1 FAÇANA. DETALL TIPUS
E. 1:25



C UNIÓ TIPUS BIGA CARRILERA-DIPÒSIT EXISTENT
E. 1:25



D SECCIÓ D-D
E. 1:25

NOTA:
BIGA CARRILERA PUENTE GRÚA SECCIÓ F-F, VEURE PLÀNOL 3.2 FULL 9 DE 9

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYP·SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYP·SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANEL·L SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANEL·L DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●).LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPAT·S I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 XO | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

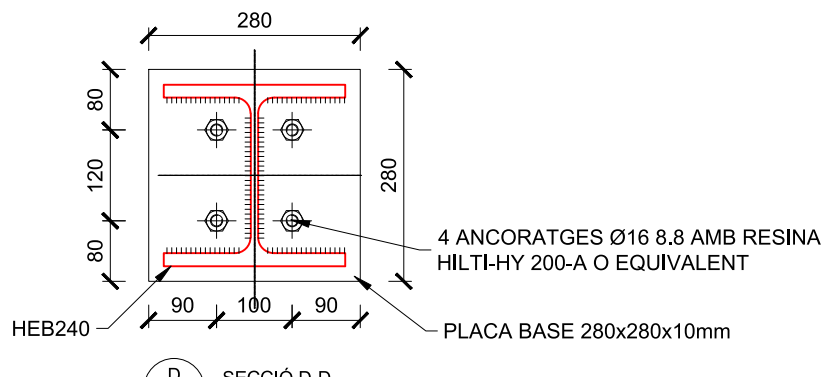
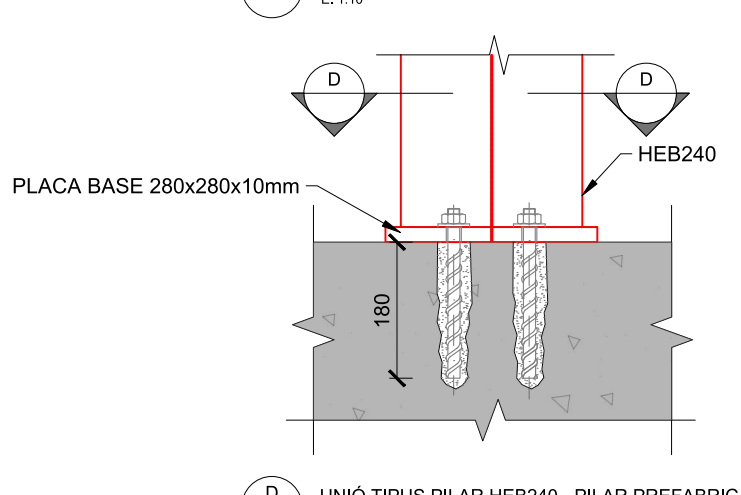
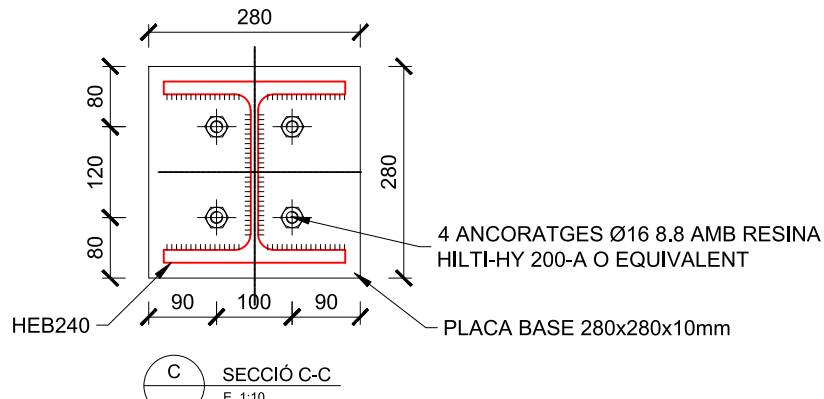
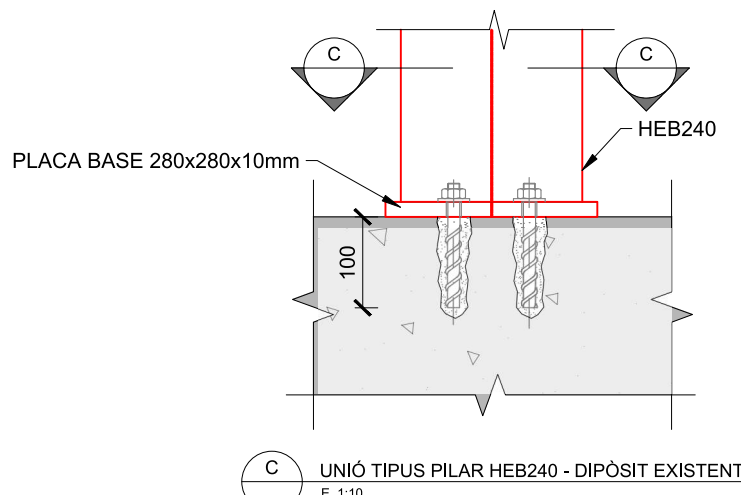
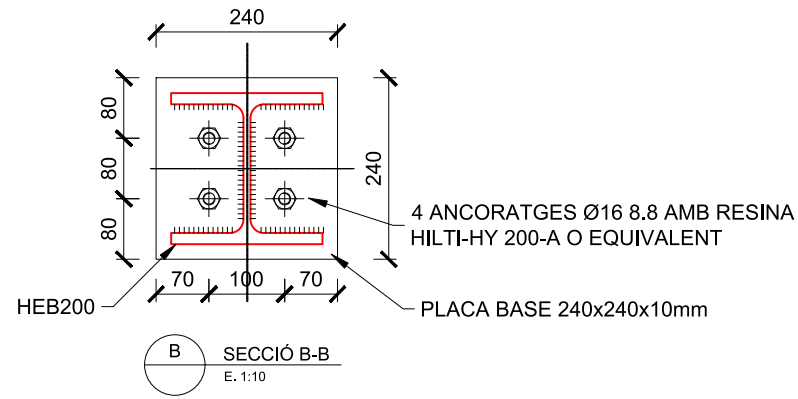
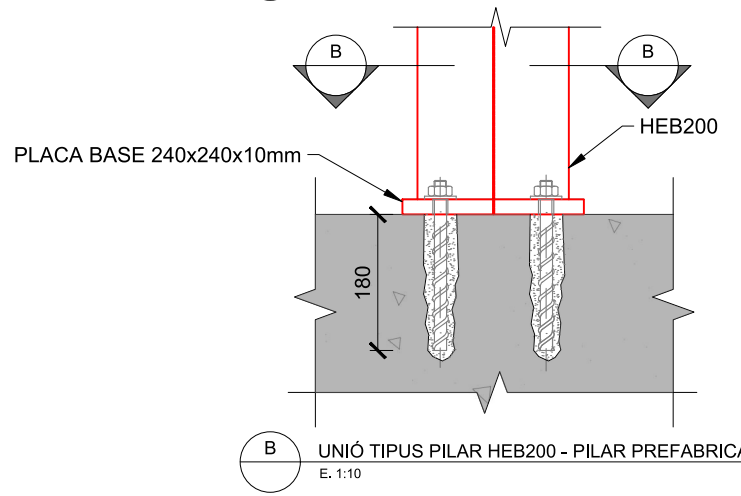
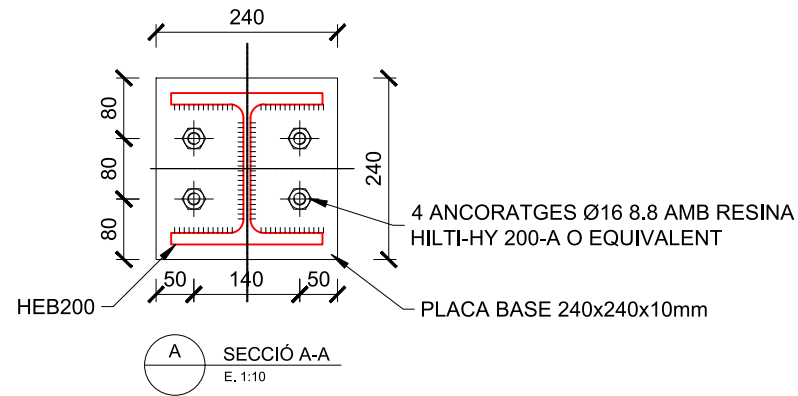
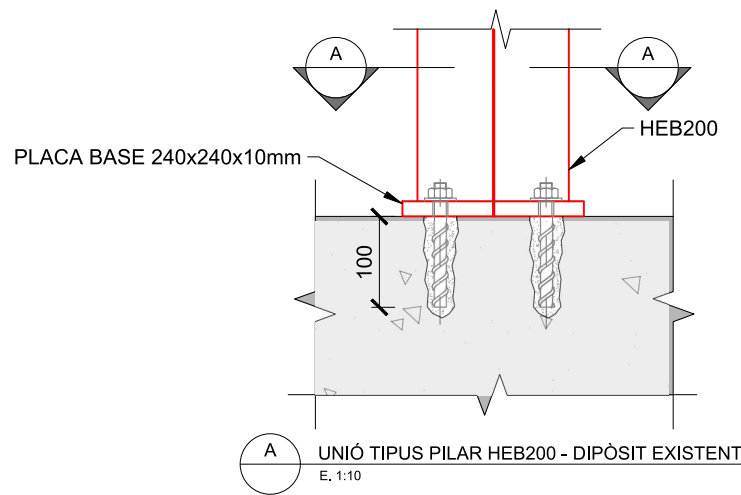
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERISTIQUES DE L'ACER

| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (l_{oa}) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT



- NOTES
- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
 - SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
 - UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
 - LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
 - LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
 - LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
 - SE SANJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
 - TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 XO | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | TIPUS | | |
| | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

- NOTES
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
 - 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
 - 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
 - 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
 - 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT

COTES EN mm



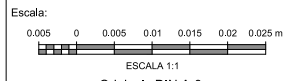
El Director del projecte:
Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:
Jordi Serrahima I Mariné
Antoni Alcobé Picoy



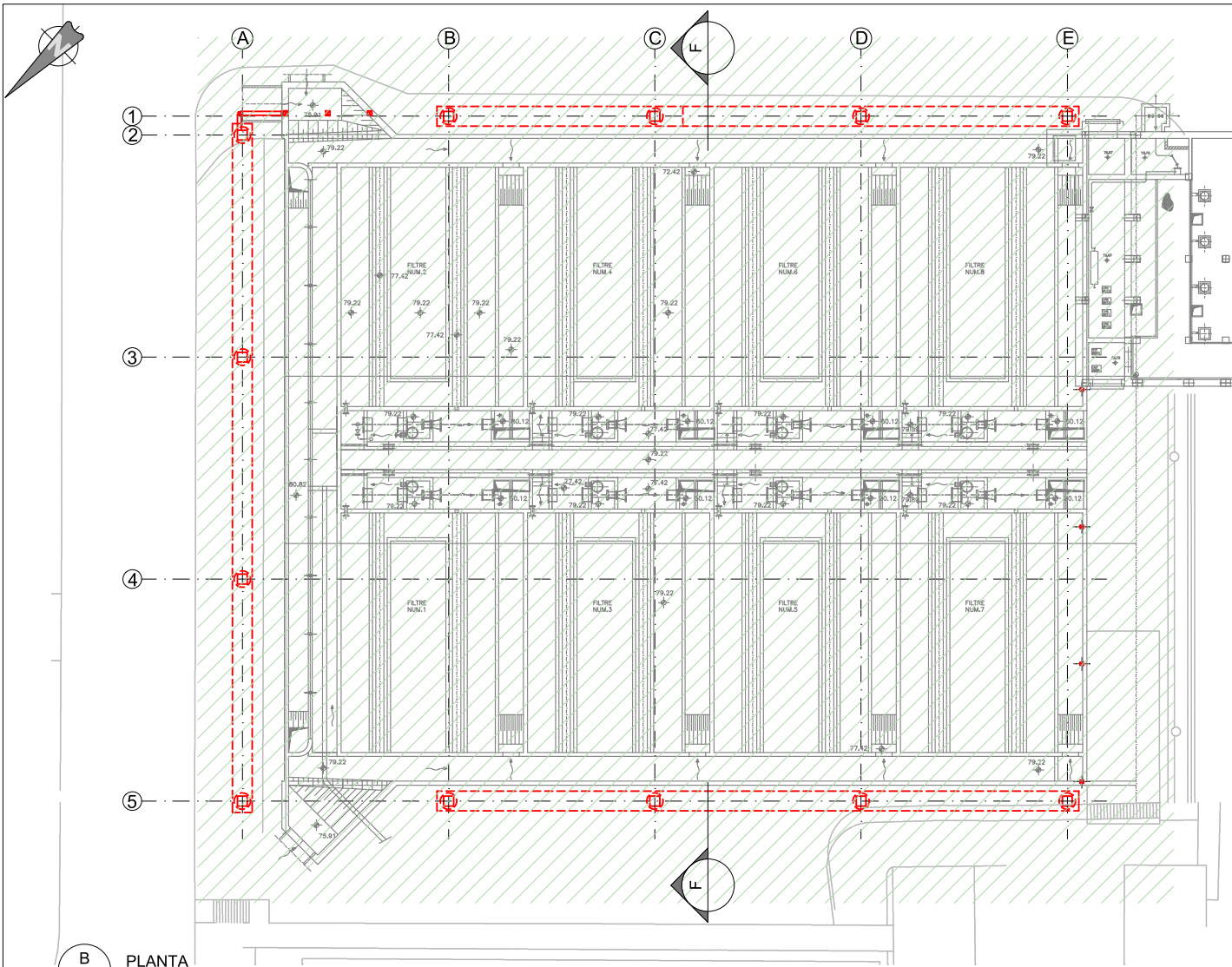
Títol del projecte:
Projecte constructiu de remodelació de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.

Data:
Desembre 2023

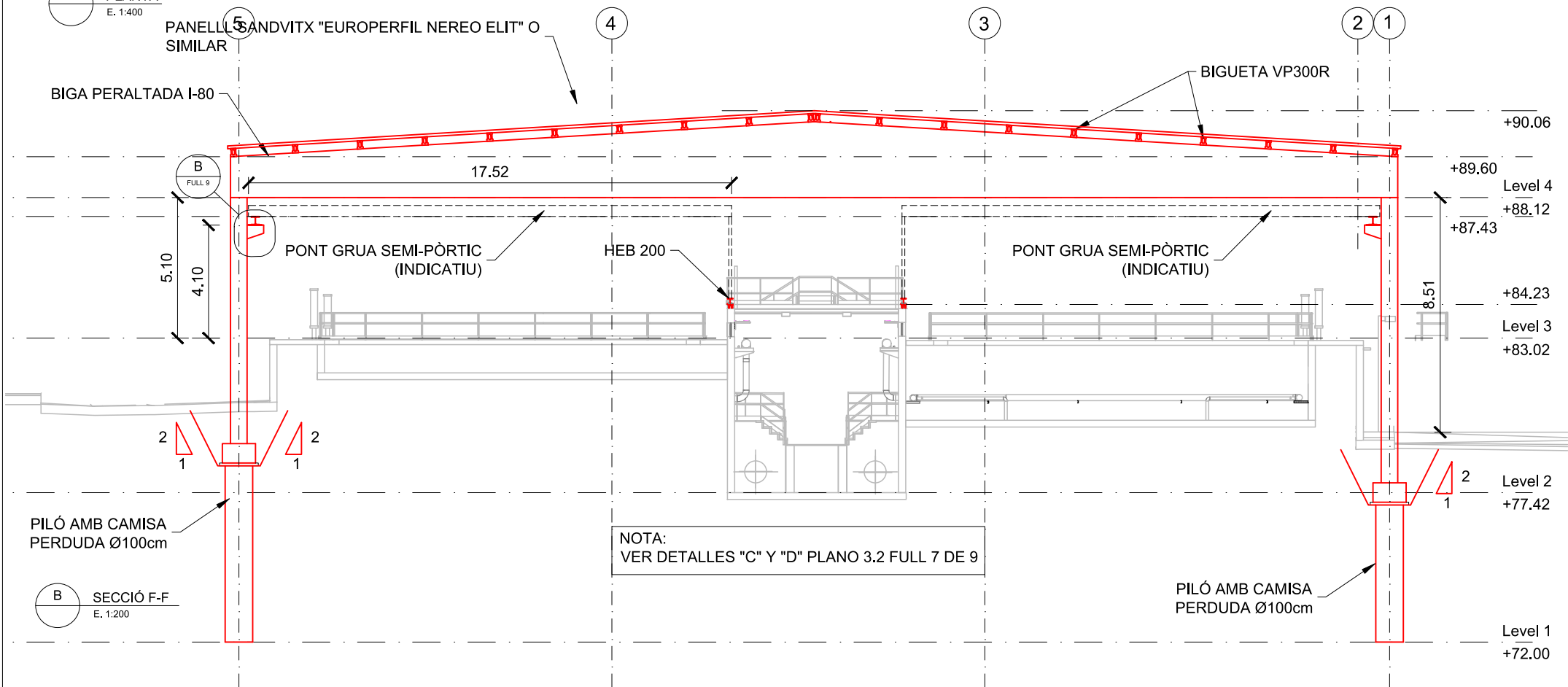


Títol del plànol:
**FILTRES DE SORRA VELLSS
EDIFICI COBRIMENT FILTRES
DETALLS**

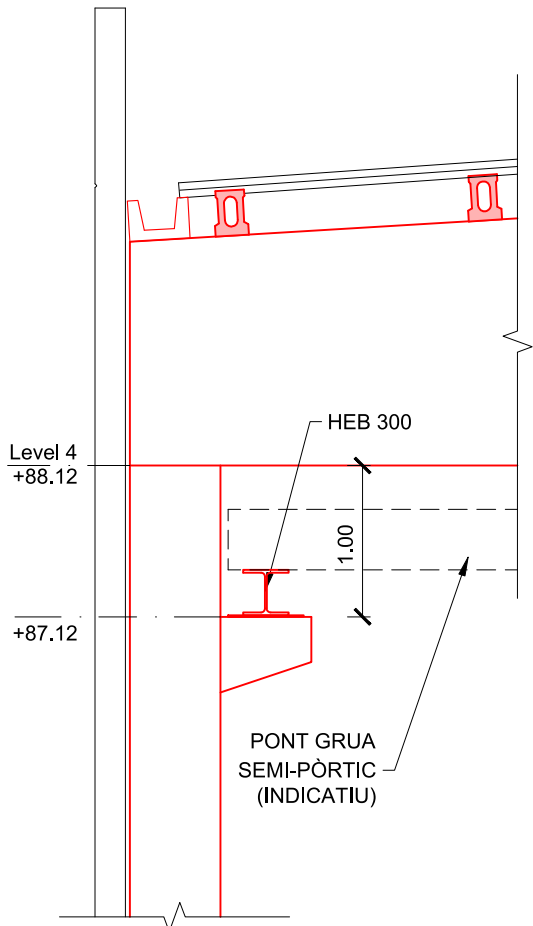
Plànol nº:
3.2
Full:
8 DE 9
Fitxer:
03020000.dwg



B PLANTA
E. 1:400



B SECCIÓ F-F
E. 1:200



B DETALL B
E. 1:50

MÈNSULA - ESFORÇOS DE DISSENY

| ELEMENT | | ELU (kN) | ELS (kN) |
|---------|----|----------|----------|
| HEB300 | F1 | -3,15 | -2,10 |
| | F2 | -1,26 | -0,84 |
| | F3 | 55,56 | 37,04 |

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIO DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIO DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

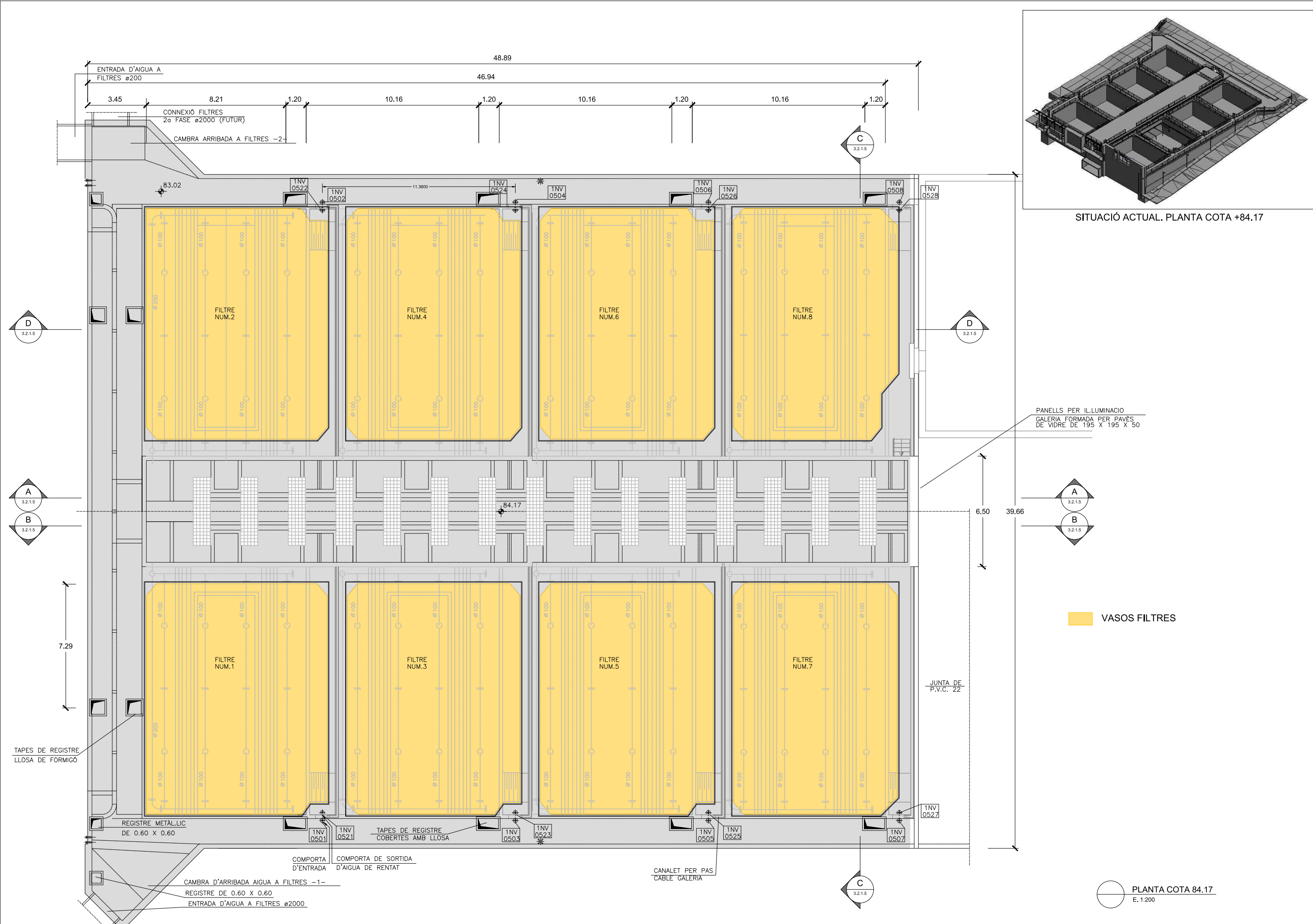
ELS RECURRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

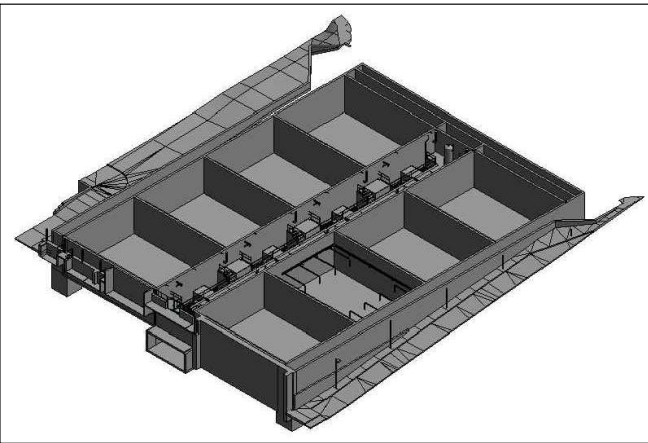
CARACTERISTIQUES DE L'ACER

| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

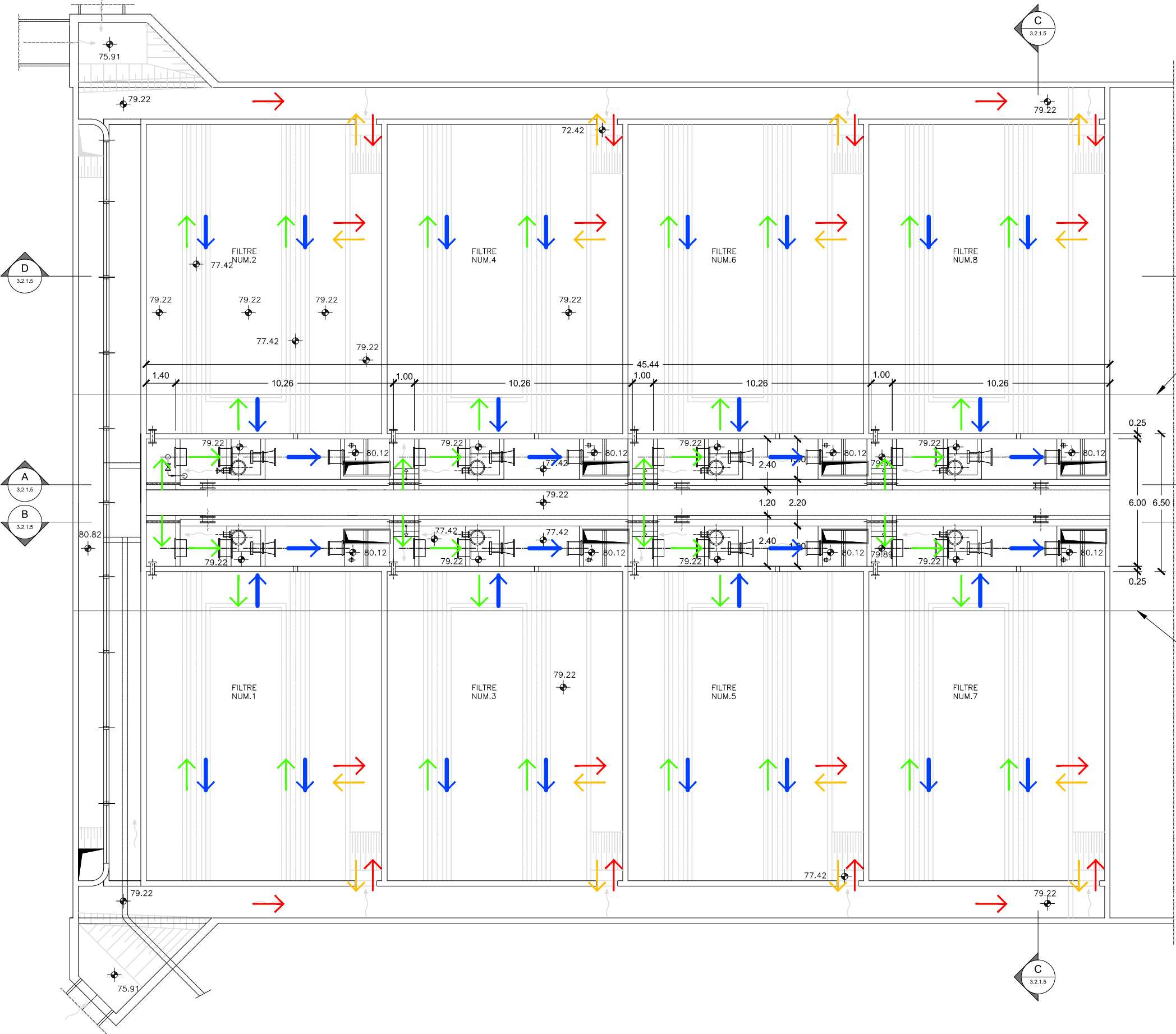
NOTES

- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CEMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CEMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4, COLOR A DEFINIR PEL CLIENT





SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +81.00



LLEGENDA

- AIGUA A FILTRAR
- AIGUA FILTRADA
- ENTRADA AIGUA RENTAT
- SORTIDA AIGUA RENTAT

PLANTA COTA 81.00
E. 1:200



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

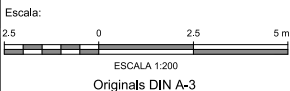
Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy



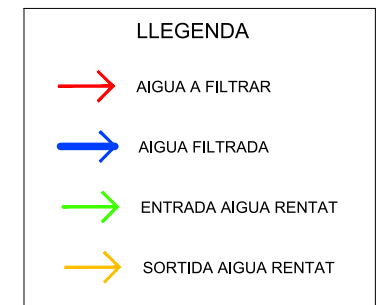
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023

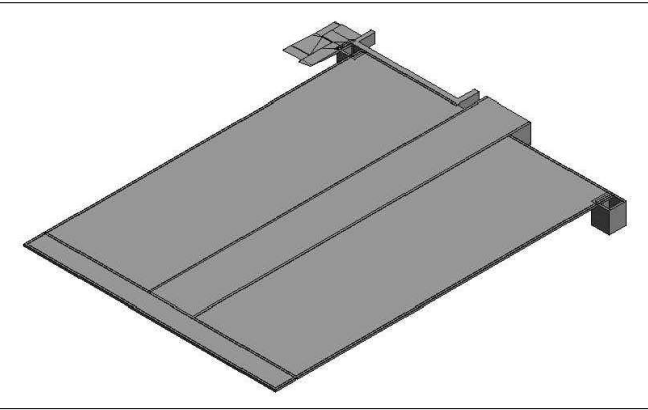
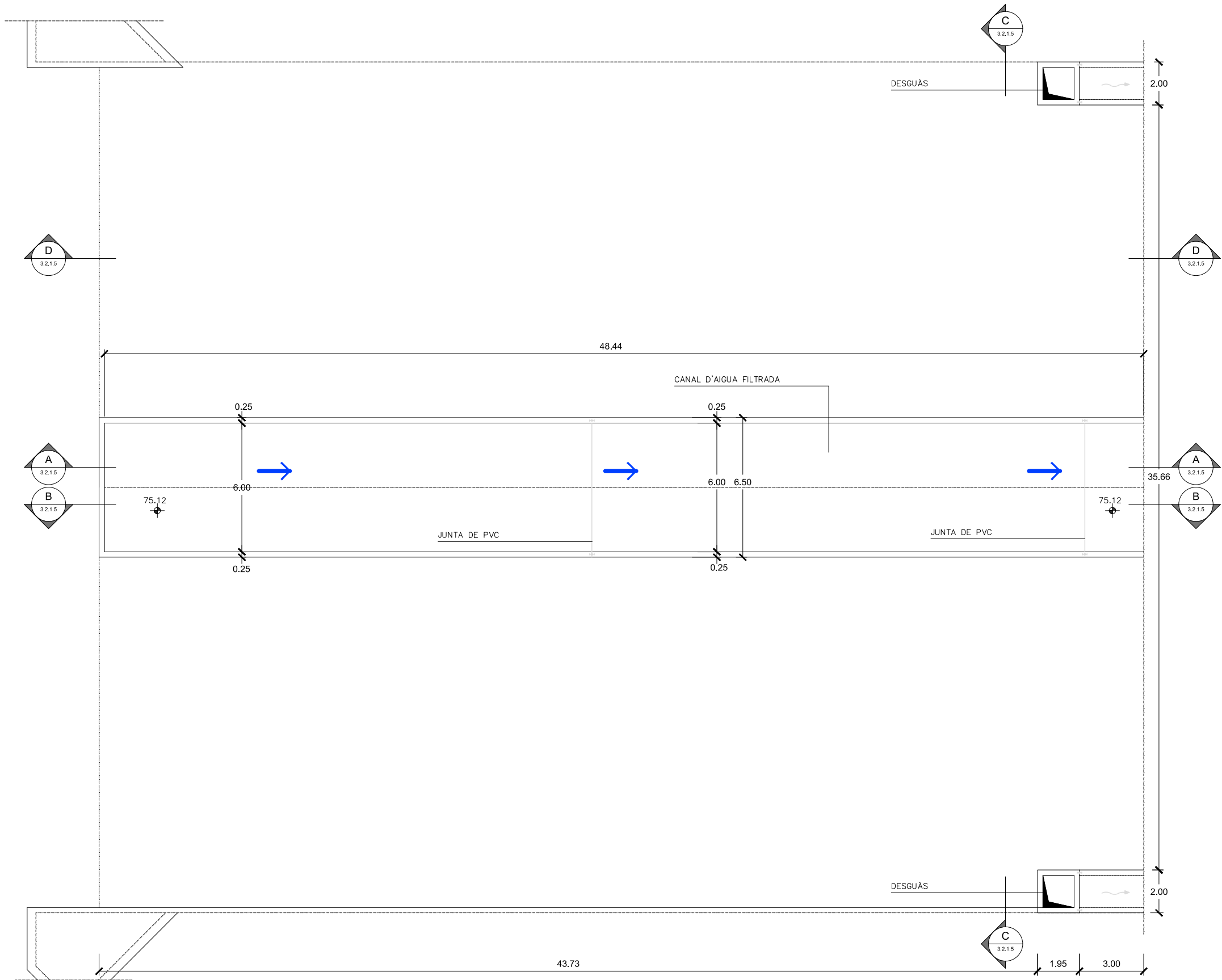


Títol del plànol:
**FILTRES DE SORRA VELL
VASOS FILTRES
SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +81.00**

Plànol nº: 3.3.1
Full: 2 DE 5
Fitxer: 03030101.dwg



PLANTA COTA 77.42
E. 1:200

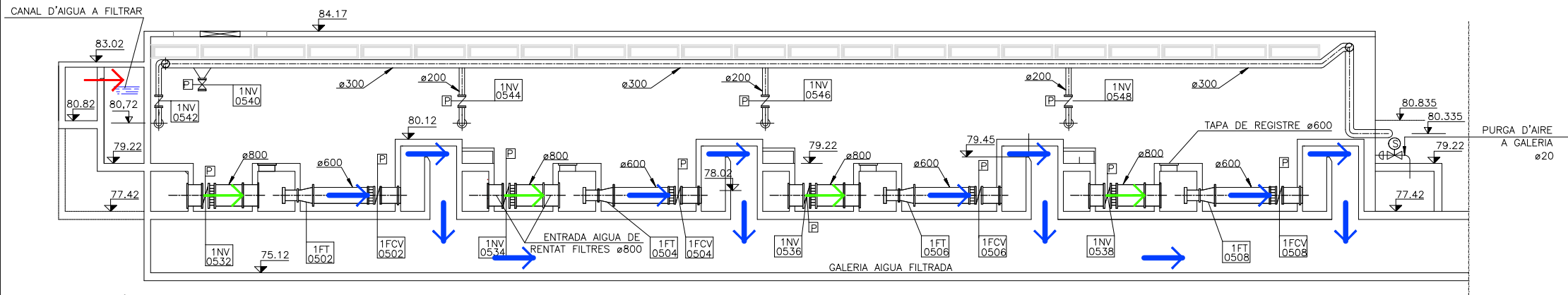


SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +75.50

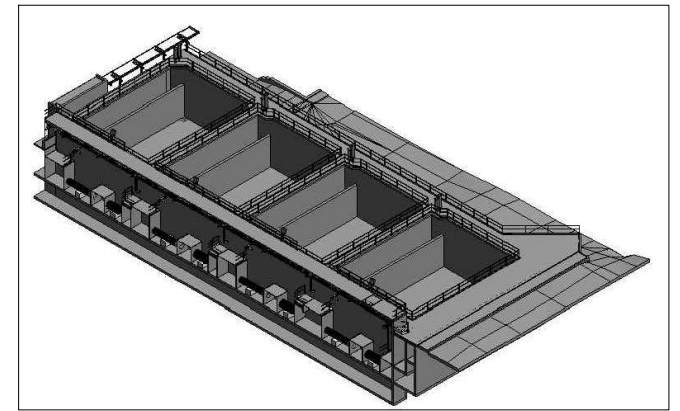
LLEGENDA

- AIGUA A FILTRAR
- AIGUA FILTRADA
- ENTRADA AIGUA RENTAT
- SORTIDA AIGUA RENTAT

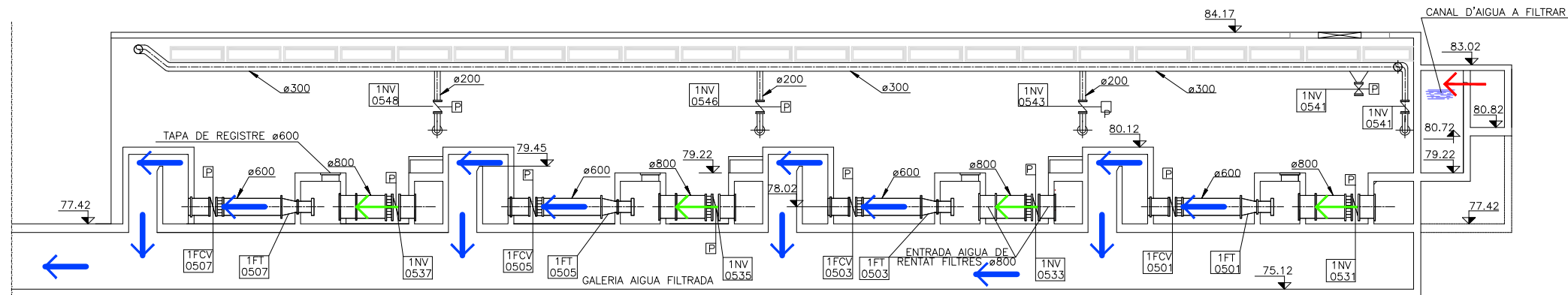
PLANTA COTA 75.50
E. 1:200



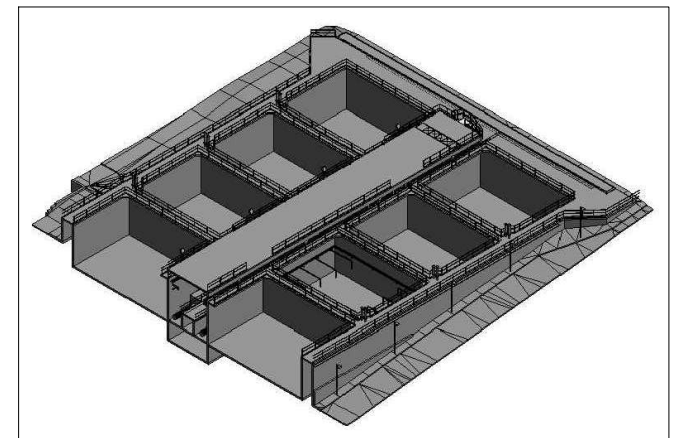
SECCIÓ A-A



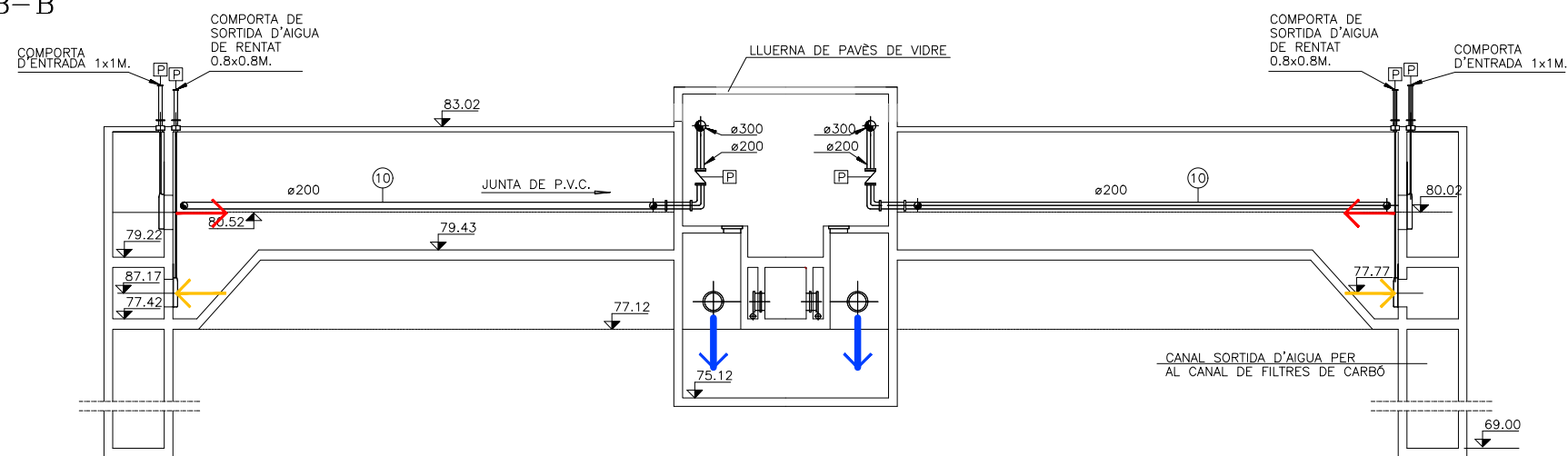
SECCIÓ A-A



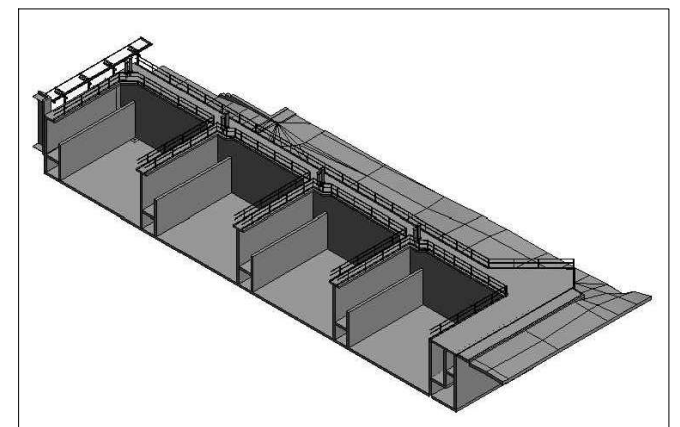
SECCIÓ B-B



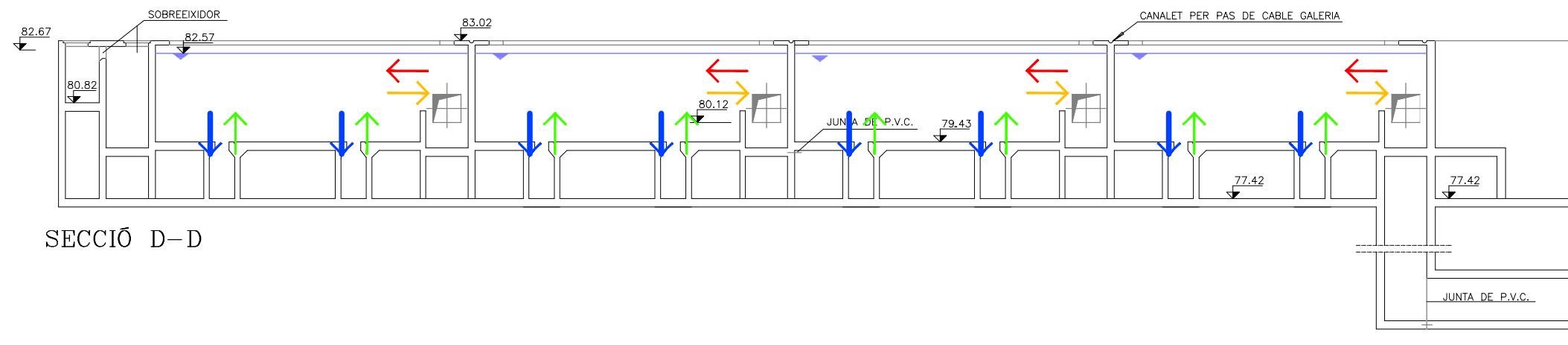
SECCIÓ C-C



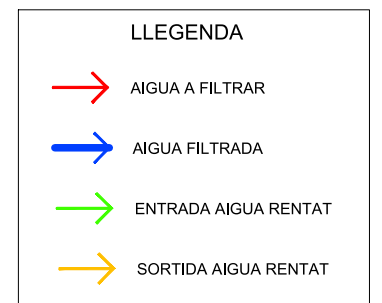
SECCIÓ C-C

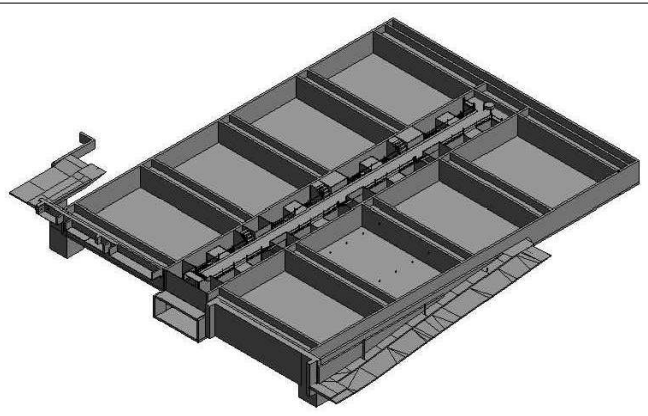


SECCIÓ D-D

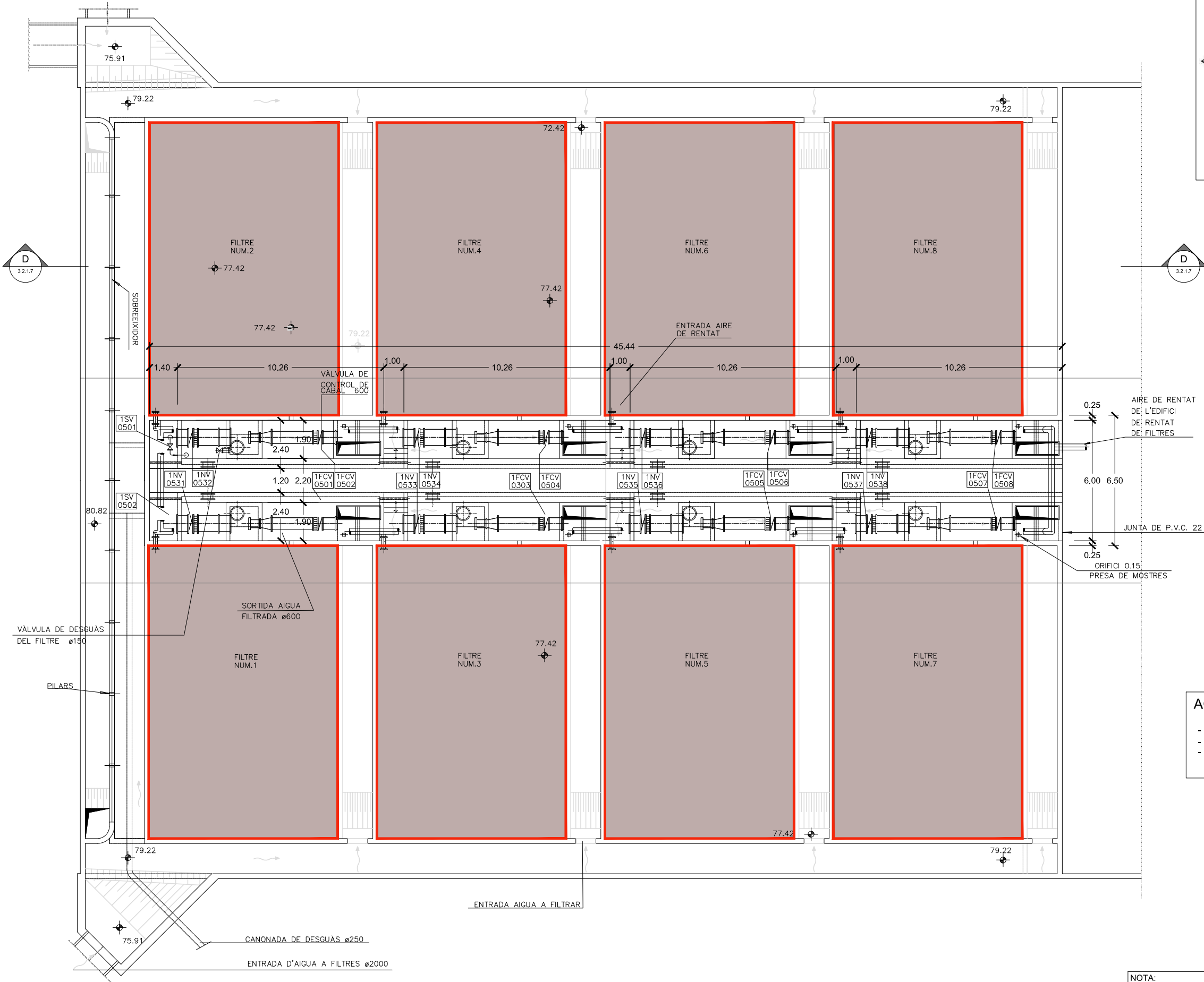


SECCIÓ D-D





DEMOLICIONS. PLANTA COTA +77.42

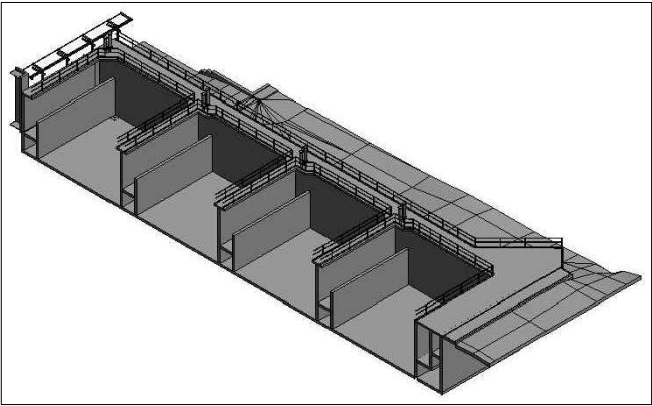


- ACTUACIONS (ZONA OMBREJADA)**
- RETIRADA MATERIAL FILTRANT (H=70cm)
 - DEMOLICIÓ FALS FOLS EXISTENT
 - RETIRADA CONDUCCIONS AIRE I AIGUA EN INTERIOR DEL VAS

PLANTA COTA 77.42
E. 1:200

NOTA:

- LA SOLUCIÓ FINAL DEL FALS FONS, MATERIAL FILTRANT I INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR QUEDA SUPEDITAT A LA CAMPANYA DE RECONeixEMENT DE LA FONAMENTACIÓ ACTUAL.



SECCIÓ D-D

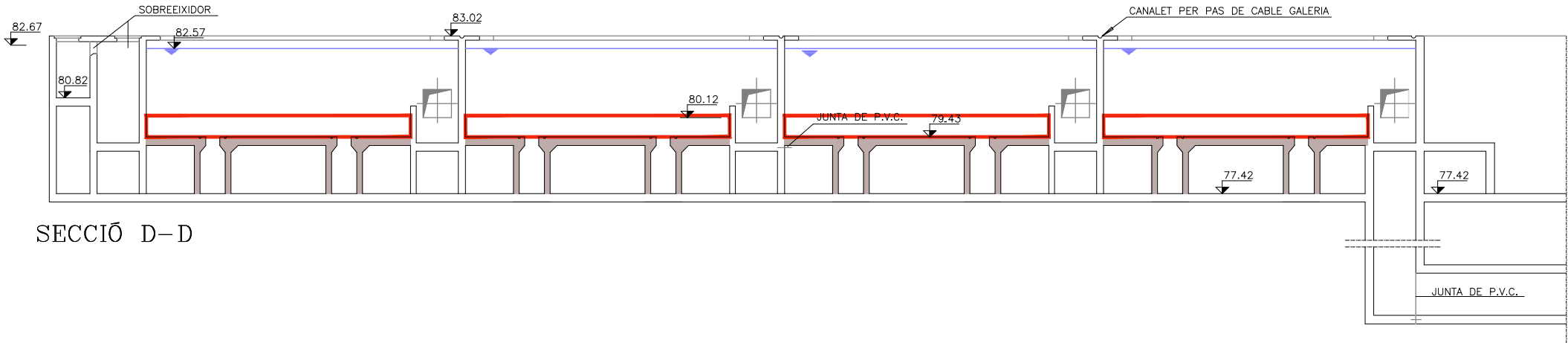
LLEGENDA

RETIRADA MATERIAL FILTRANT (H=70cm)

DEMOLICIÓ ESTRUCTURA FALS FONS EXISTENT

NOTA:

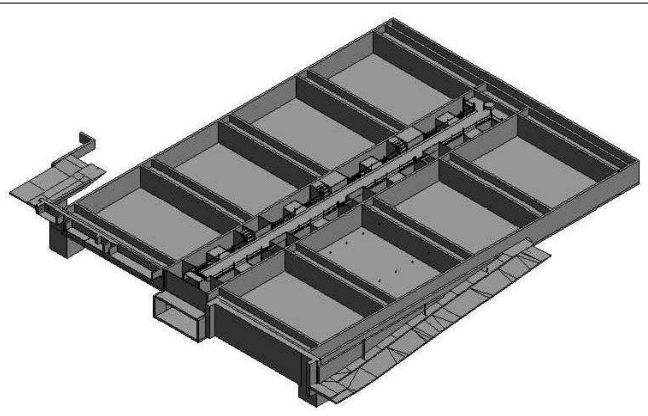
- ES RETIRARAN LES CONDUCCIONS D'AIRE I AIGUA EN L'INTERIOR DEL VAS



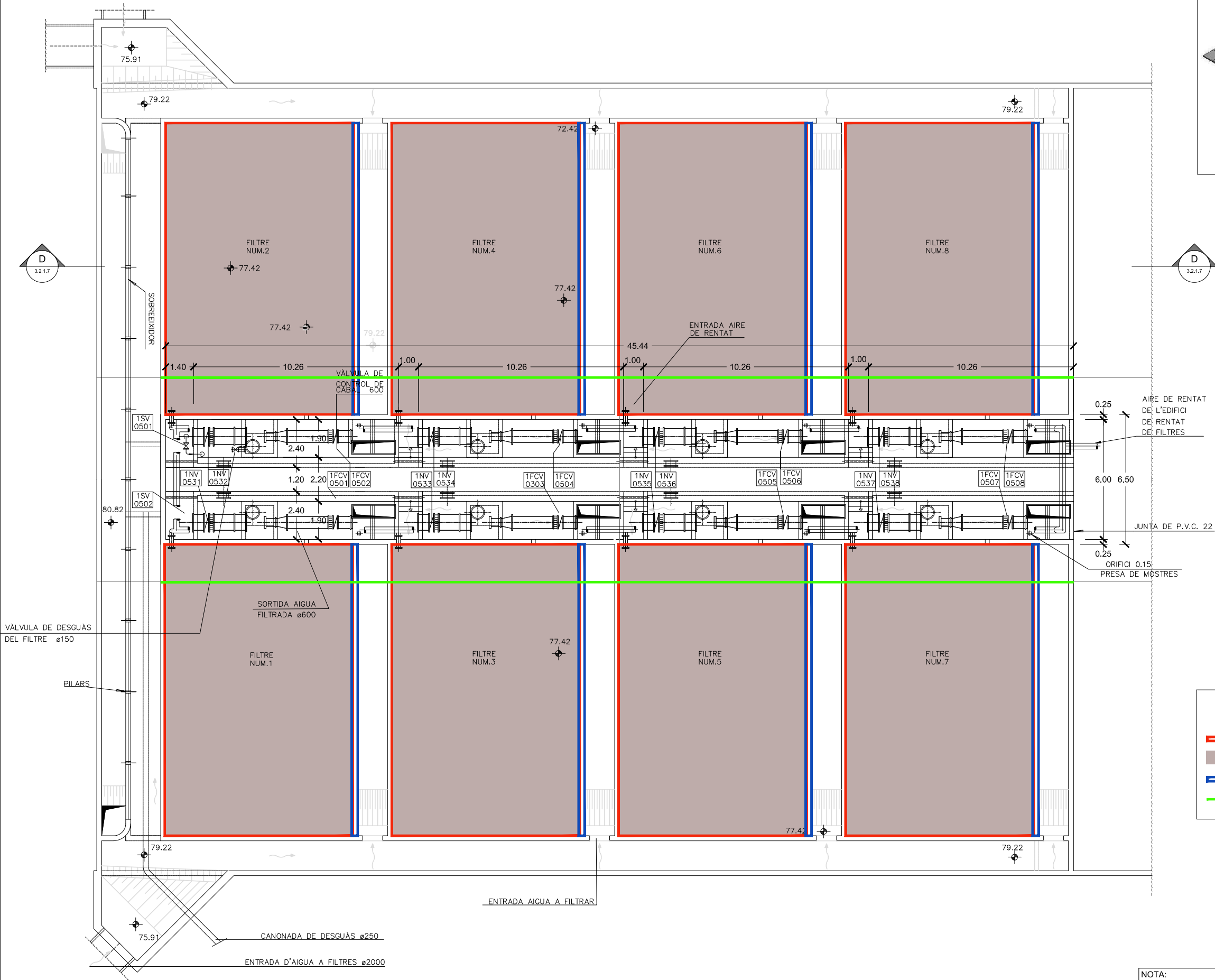
SECCIÓ D-D

NOTA:

- LA SOLUCIÓ FINAL DEL FALS FONS, MATERIAL FILTRANT I INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEXIDOR QUEDA SUPEDITAT A LA CAMPANYA DE RECONeixEMENT DE LA FONAMENTACIÓ ACTUAL.



ACTUACIONS. PLANTA COTA +77.42

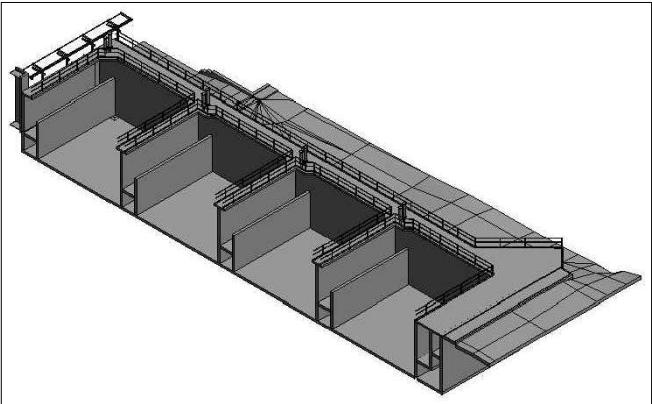


LLEENDA

- SUBSTITUCIÓ DE MATERIAL FILTRANT
- SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE RECOLLIDA D'AIGUA FILTRADA
- INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR
- REHABILITACIÓ JUNTA D'ESTANQUEITAT PVC 22

PLANTA COTA 77.42
E. 1:200

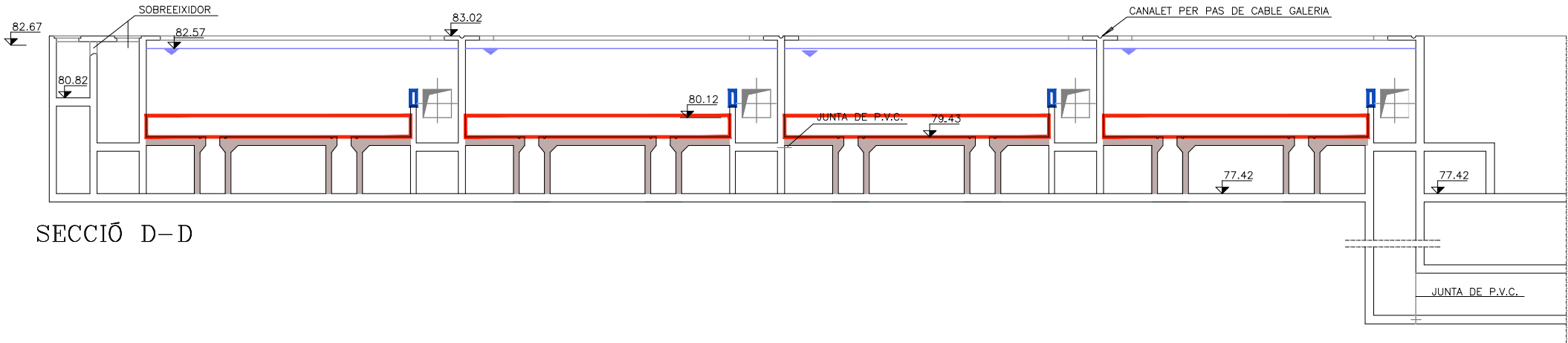
NOTA:
- LA SOLUCIÓ FINAL DEL FALS FONS, MATERIAL FILTRANT I INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR QUEDA SUPEDITAT A LA CAMPANYA DE RECONeixEMENT DE LA FONAMENTACIÓ ACTUAL.



SECCIÓ D-D

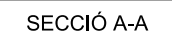
LLEENDA

SUBSTITUCIÓ DE MATERIAL FILTRANT

SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE RECOLLIDA D'AIGUA FILTRADA

SECCIÓ D-D

NOTA:
- LA SOLUCIÓ FINAL DEL FALS FON, MATERIAL FILTRANT I INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR QUEDA SUPEDITAT A LA CAMPANYA DE RECONeixEMENT DE LA FONAMENTACIÓ ACTUAL.

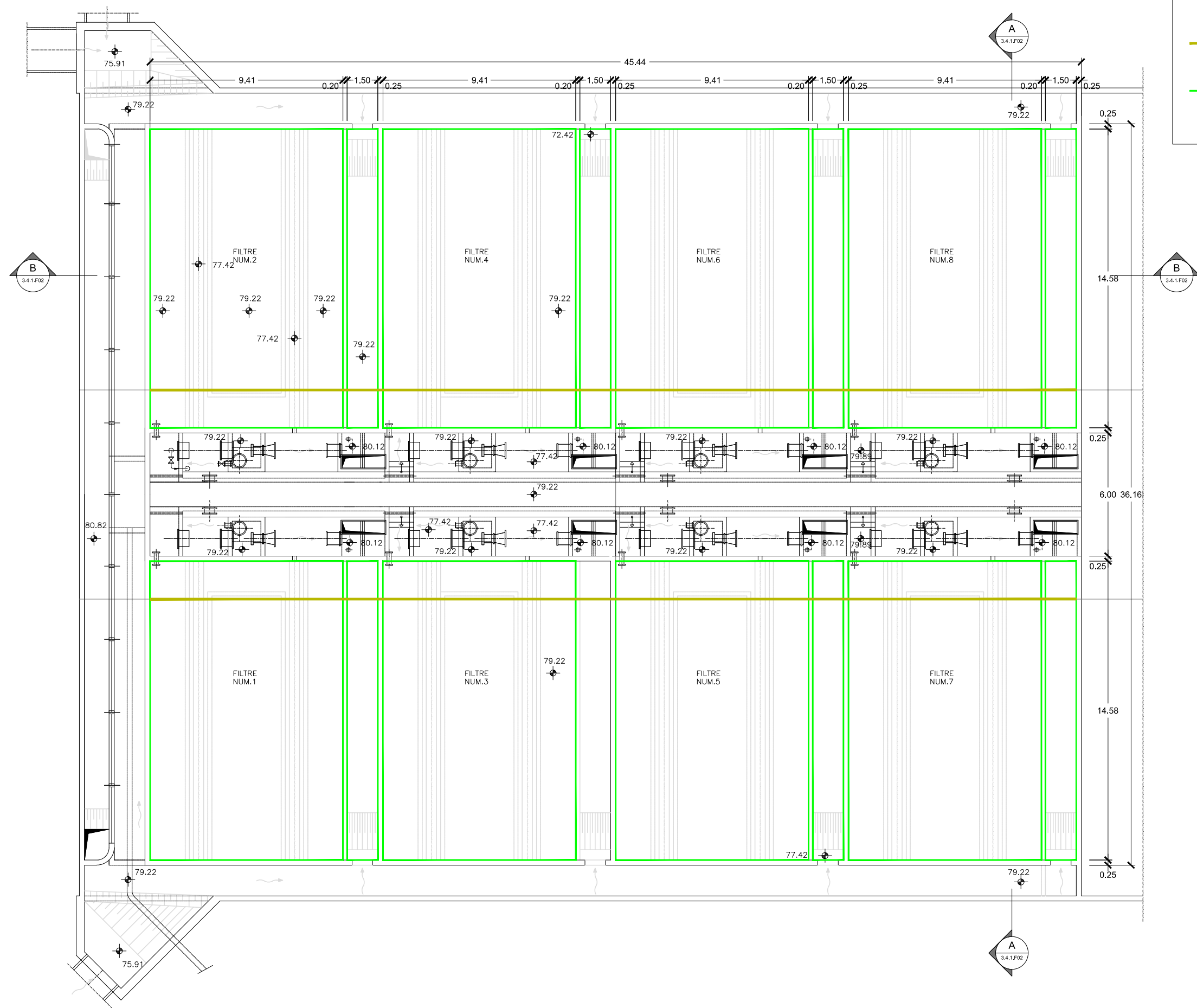


Technical cross-section drawing of a building facade showing ventilation and water spray systems. The drawing includes labels for 'CANONADES D'AIRE Ø300' (air cannons) and 'CANONADES D'EAU Ø600' (water cannons). Elevation markers are provided in meters: 10.93, 84.38, 80.18, 80.19, 77.56, 80.17, 74.92, 80.17, 79.22, 77.42, and 83.10. The drawing shows a series of vertical sections with air cannons at the top and water cannons below them, connected by piping.



ACTUACIONS EN VASOS DELS FILTRES DE SORRA VELL:

- REHABILITACIÓ VASOS
- INSTAL·LACIÓ NOUS FALS FONS
- INSTAL·LACIÓ NOU SISTEMA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA I AIRE EN INTERIOR DE FILTRES
- INCREMENT ALÇADA SOBREEIXIDOR
- NOU MATERIAL FILTRANT



- LLEENDA**
- REHABILITACIÓ JUNTA HORIZONTAL
 - REHABILITACIÓ MURS (INCLOU MITJA CANYA, JUNTES VERTICALS I PARAMENT).

PLANTA COTA 81.00
E. 1:200



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

ENGINYERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

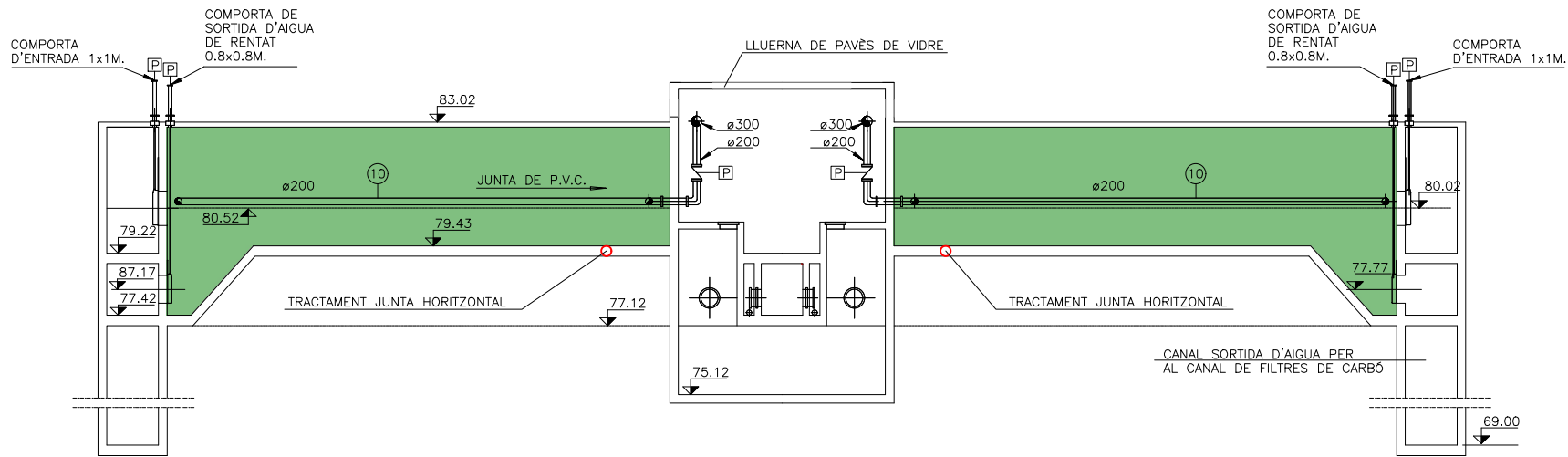
Data:
Desembre 2023

Escala:

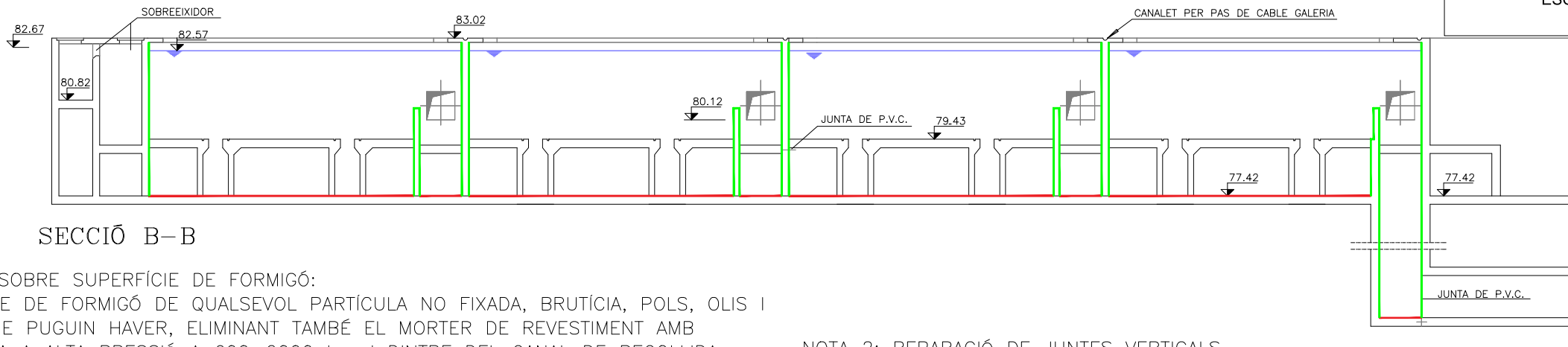
ESCALA 1:200
Originals DIN A-3

Títol del plànol:
FILTRES DE SORRA VELL
GALERIA FILTRES. PONT GRUA I TAPA ESTANCA
ACTUACIONS. REHABILITACIÓ FORMIGONS. PLANTA COTA +81,00

Plànol nº: 3.3.3
Full: 4 DE 5
Fitxer: 03030303.dwg



SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B

NOTA:
DONAT QUE LA PLANTA CONTINUARÀ EN FUNCIONAMENT
ÉS NECESSARI ESTABLIR UNA ZONA AÏLLADA PER PODER
PREPARAR EL MORTER EN CAS DE PROTECCIÓ.
AQUESTA ZONA HAURÀ D'EVITAR LA PROPAGACIÓ DE LA
POLLS DEL MORTER PER L'AMBIENT AMB ELS SISTEMES
QUE S'ESTIMIN ADIENTS.
AQUESTES MESURES ES PODEN AMPLIAR EN FUNCIÓ DE
LES CONDICIONS DE CONTORN.

LLEGENDA

- REHABILITACIÓ FONS VASOS
SOLS JUNTES HORIZONTALS
- REHABILITACIÓ MURS (INCLOU MITJA
CANYA, JUNTES VERTICALS I
ESCOSTRONATS).

NOTA 1:

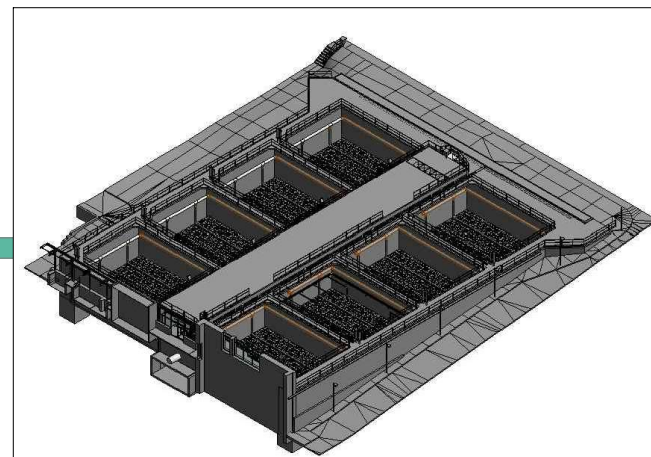
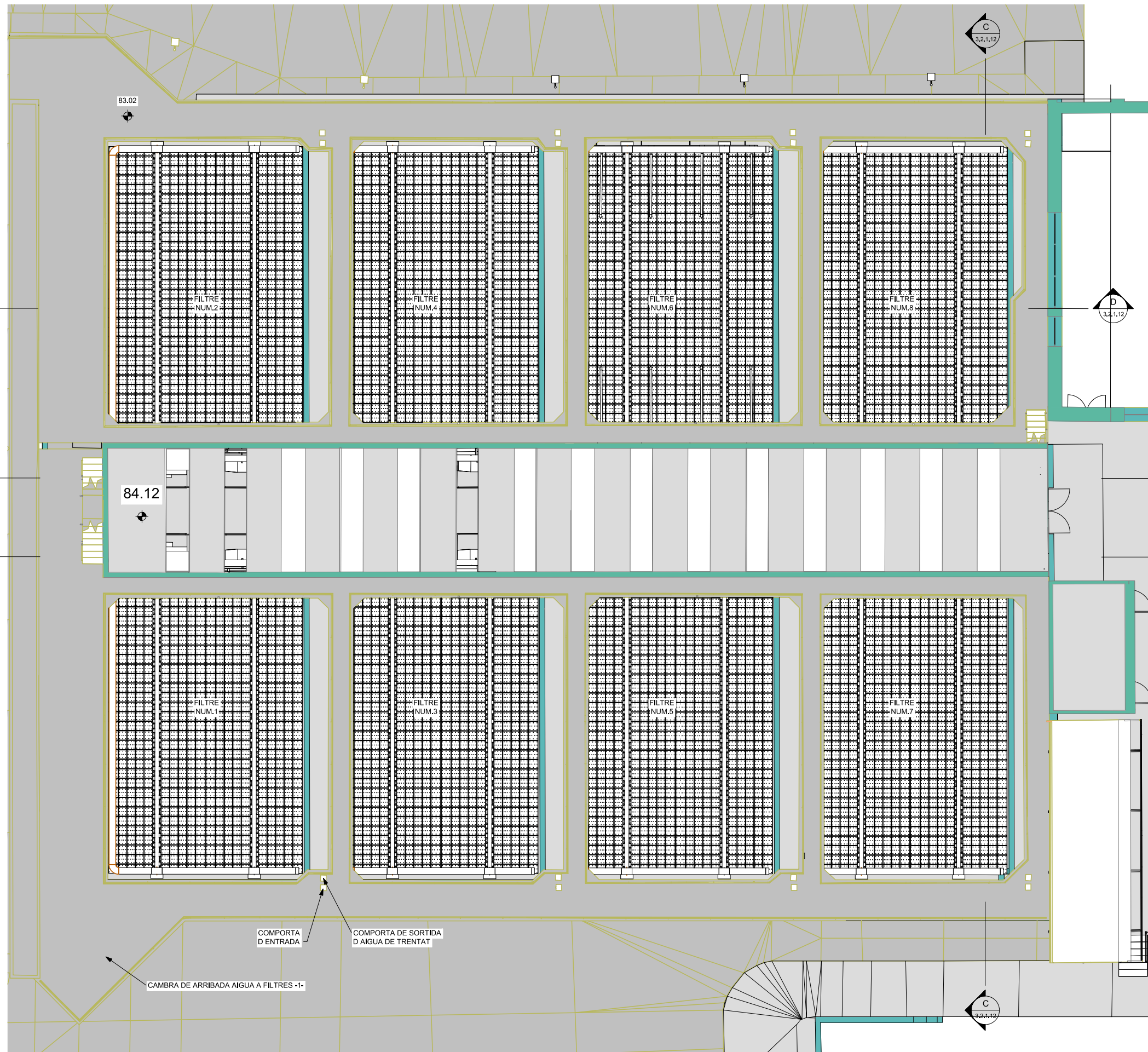
TRACTAMENT CORRECTIU SOBRE SUPERFÍCIE DE FORMIGÓ:
– NETEJA DE LA SUPERFÍCIE DE FORMIGÓ DE QUALSEVOL PARTÍCULA NO FIXADA, BRUTÍCIA, POLS, OLIS I D'ALTRES CONTAMINANTS QUE PUGUIN HAVER, ELIMINANT TAMBÉ EL MORTER DE REVESTIMENT AMB PROJECCIÓ DE DOLL D'AIGUA A ALTA PRESSIÓ A 600–2000 bar I DINTRE DEL CANAL DE RECOLLIDA D'AIGUA DELS MURS DIVISORIS A 300–400 bar, PER AL POSTERIOR APLICACIÓ DE PRODUCTES REPARADORS I PROTECTORS.
– HUMECTACIÓ DEL SUPORT PER HIDRATAR ELS PORUS CAPIL·LARS DEL FORMIGÓ. LA SUPERFÍCIE HA DE TENIR ASPECTE HUMIT, NO SATURAT D'AIGUA.
– APLICACIÓ FRESC SOBRE FRESC DE de MC–RIM PW 201, MORTER DE REPARACIÓ I REVESTIMENT DE CLASE R4. ES FA UN RECOBRIMENT FINS A RECUPERAR LA GEOMETRIA DESITJADA DELS PARAMENTS DELS FILTRES. EL MORTER S'APLICA DE FORMA MANUAL O ES PROJECTA SOBRE LA SUPERFÍCIE PRÈVIAMENT HUMITEJADA DE FORMA CONTINUA EN ESPESSOR MÍNIM DE 20 mm AMB BOMBES DE FLUX DISCONTINU CON LA PFT SWING I FU 400 O SIMILAR, RESPECTANT LES JUNTES EXISTENTS. DESPRÉS S'ALLISA A LLANA DE PAPALLONA PER TANCAR LA SUPERFÍCIE DEL MORTER.
ES DIFERENCIARAN AQUELLES ZONES ON S'HAGI DE FER UN RECOBRIMENT DE 20mm A 25 mm I DE 20 a 50 mm (EN DOBLE CAPA) DE GRUIX. S'ESTIMA > 20–25 mm EN UN 50% I <40–50 mm EN UN 50%
– APLICACIÓ DE CURAT INMEDIATAMENT FINALITZADA LA PART D'ACABAT SUPERFICIAL DEL MORTER. GARANTIR UNA HUMITAT RELATIVA COMPRESA ENTRE EL 85–95% A LES ZONES D'APLICACIÓ DELS MORTERS DURANT TOT EL TEMPS DE CURAT (COM A MÍNIM 1 SETMANA) DE FORMA INTENSA. ES FARÀ ÚS D'ARPIERES O GEOTÈXTILS HUMITS MITJANÇANT PULVERITZACIÓ O REG D'AIGUA PERMANENT PER HIDRATAR CORRECTAMENT EL MORTER.

NOTA 3: EXECUCIÓ DE MITGES CANYES.

- PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS: MARTELL PNEUMÀTIC, MOLA ELÈCTRICA I RASPALL DE NETEJA.
- REALITZACIÓ DE MITJA CANYA AMB MORTER TIXORÒPIC MONOCOMPONENT A BASE DE CIMENT I CÀRREGUES ESPECIALS, RESINES SINTÈTIQUES, FUM DE SILICE I REFORÇAT AMB FIBRES DE POLIAMIDA.
- PRIMERA CAPA D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB MORTER SEMIFLEXIBLE DE DOS COMPONENTS A BASE DE CIMENT I POLÍMERS MODIFICATS.
- COL·LOCACIÓ D'ARMADURA I SEGONA CAPA D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB SIKA TOP SEAL 107 O SIMILAR.
- ACABAT DE MITJA CANYA

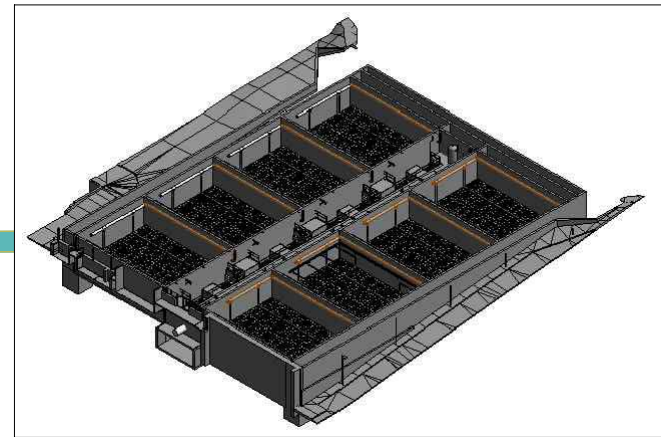
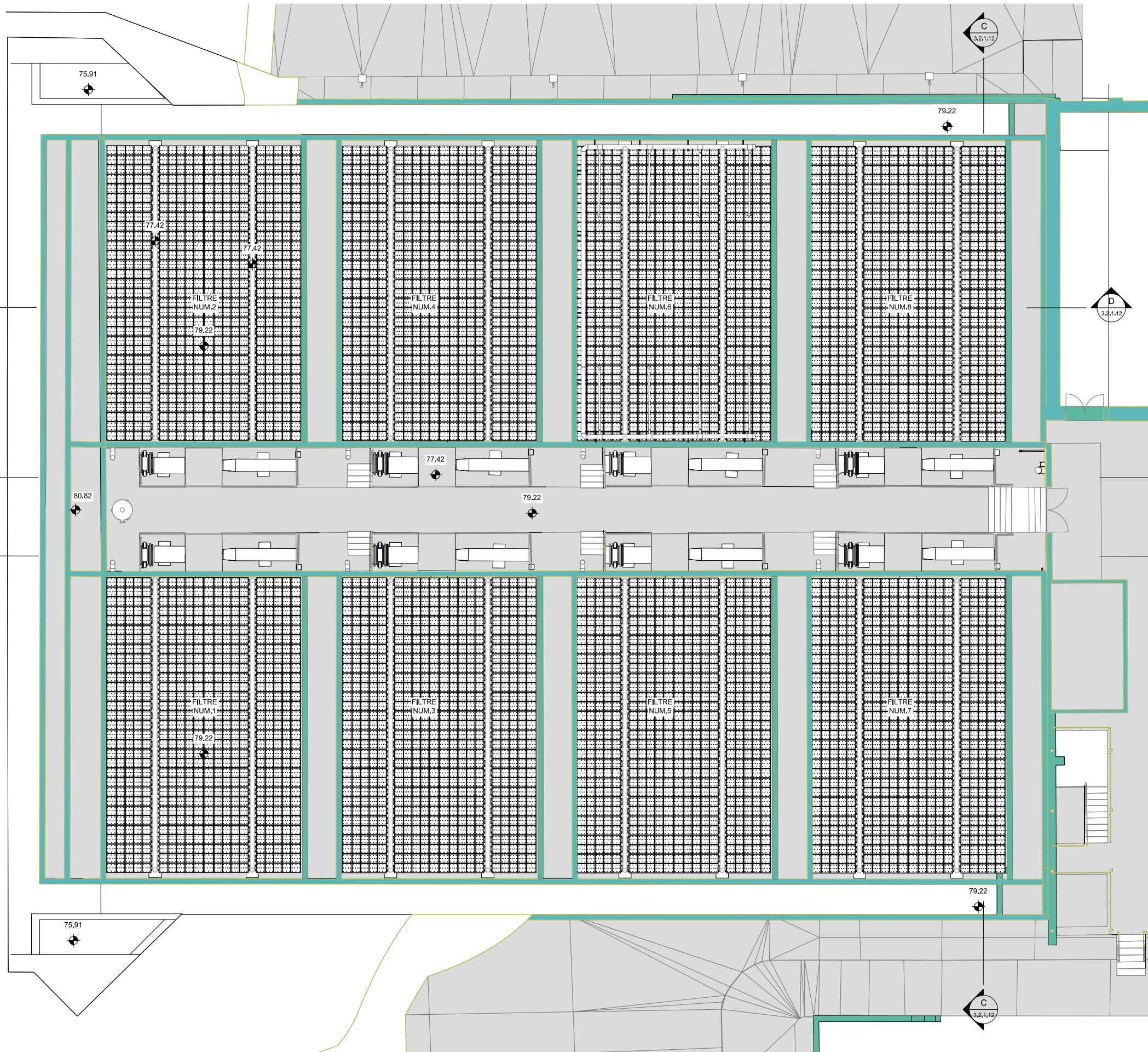
NOTA 2: REPARACIÓ DE JUNTES VERTICALS.

- ELIMINACIÓ DE L'AIGUA I TOTS ELS PRODUCTES EXISTENTS.
- ASSECAT DE LA HUMITAT DE LES JUNTES, MITJANÇANT AIRE CALENT O SIMILAR FINS QUE SIGUIN APTES PEL SEU TRACTAMENT.
- COL·LOCACIÓ D'OBTURADORS EN LES PERFORACIONS PER PERMETRE LA INJECCIÓ DE RESINA. COL·LOCACIÓ DE FONS DE JUNTA I MASSILLA A L'INTERIOR DE LA JUNTA PERÒ TOCANT AL LÍMIT DEL MATAVIUS, A MODE D'ENCOFRAT.
- COL·LOCACIÓ DE LLISTONS DE FUSTA TRANSVERSALS A LA JUNTA, SUBJECTANT UN ENCOFRAT PLÀSTIC QUE FORÇA LA FORMA DE L'OMEGA DE LA BANDA ELÀSTICA SOBRE LA MASSILLA.
- INJECCIÓ DE RESINA COMENÇANT PER LES PERFORACIONS MÉS BAIXES I PER TONGADES, FINS QUE LA SORTIDA DE LA RESINA PEL PUNT MÉS ALT DE LA JUNTA INDICA QUE LA RESINA HA ARRIBAT A TOT ARREU.
- RETIRADA D'ENCOFRATS I RETIRADA DELS OBTURADORS I SEGELLAT DE LES PERFORACIONS AMB MORTER EPOXI D'UN FONS DE JUNTA TOTCANT LA WATER–STOP, A MODE D'ENCOFRAT.
- APLICACIÓ DE MORTER EPOXI A BANDA I BANDA DE LA JUNTA DE DILATACIÓ PER A LA FIXACIÓ DE LA MATEIXA.
- COL·LOCACIÓ DE LA BANDA ELÀSTICA DE 20 cm D'AMPLADA PER PERMETRE QUE, SALVANT LA JUNTA I EL MATAVIUS (APROX. 6 cm), LA BANDA TINGUI COM A MÍNIM 8 cm PER ADHERIR–SE SOBRE LA SOLERA. EN EL CAS EN QUE L'AMPLADA DE LA JUNTA SIGUI SUPERIOR ES COL·LOCA LA BANDA DE 32 cm D'AMPLADA.
- APLICACIÓ DE MORTER EPOXI A BANDA I BANDA DE LA JUNTA DE DILATACIÓ, PER SOBRE DE LA BANDA ELÀSTICA, UNINT–SE AMB LA CAPA DE MORTER EPOXÍDICA COL·LOCADA D'AVALL, PER L'EFFECTE DEL REBLÓ.
- REBLERT DE L'OMEGA DE LA BANDA ELÀSTICA AMB MASSILLA.
- INSTAL·LACIÓ DE PLATINA METÀL·LICA GALVANITZADA DE 3 mm DE GRUIX I 20 cm D'AMPLADA, FIXADA EN MURS I SOLERA MITJANÇANT ANCORATGE QUÍMIC AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE PER PROTECCIÓ DE BANDA ELÀSTICA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE JUNTES.



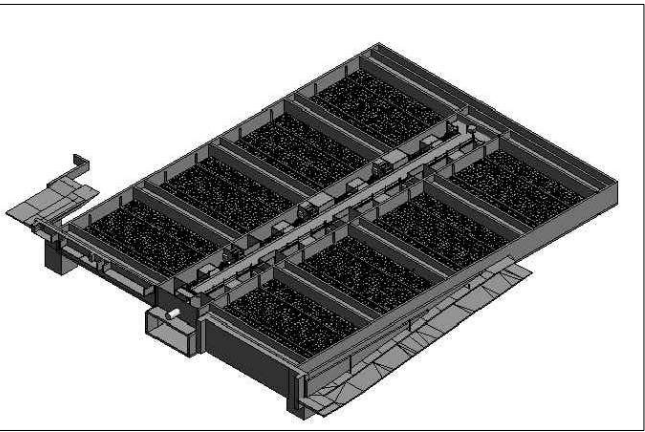
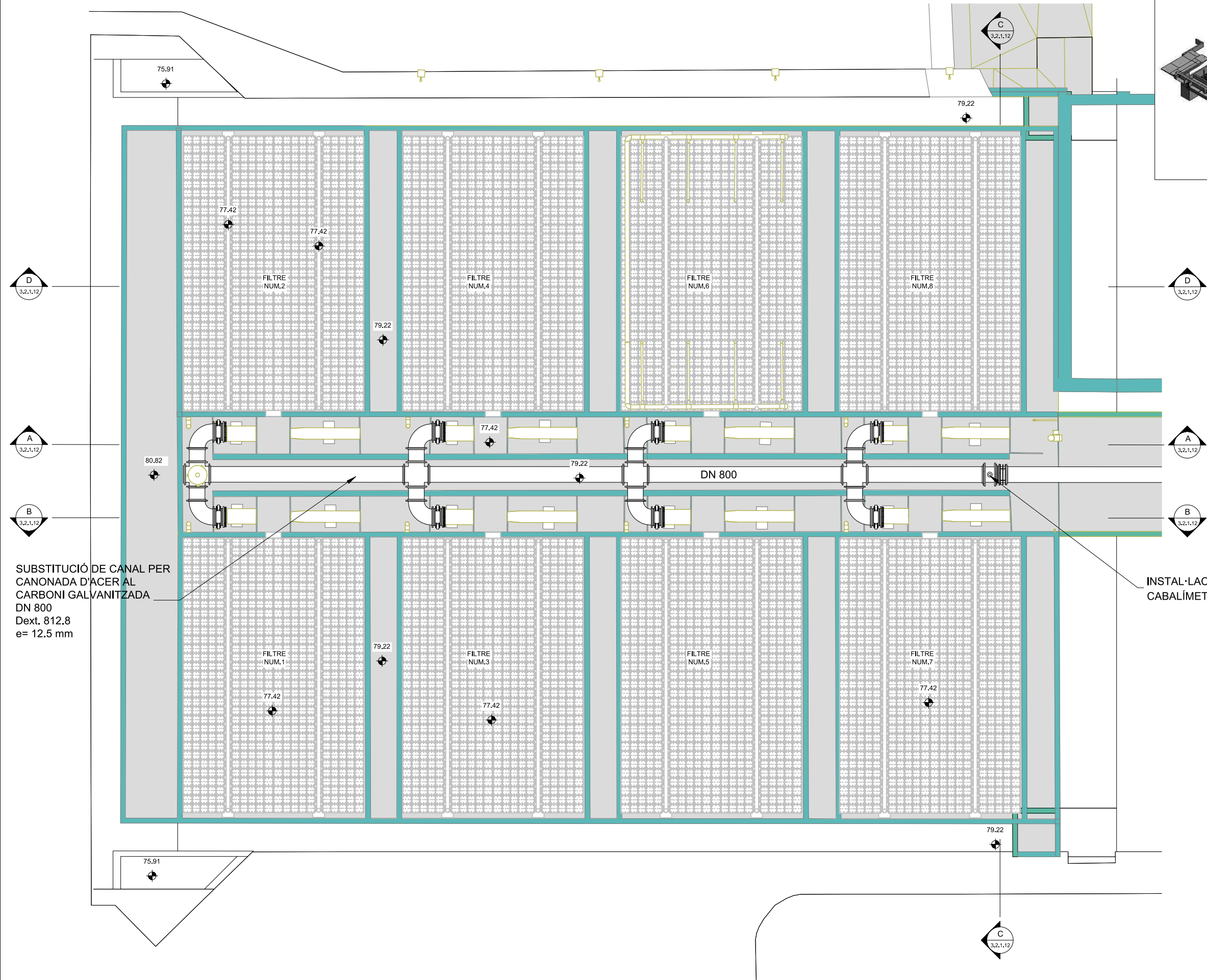
SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +84.17

PLANTA COTA 84.17
E. 1:200



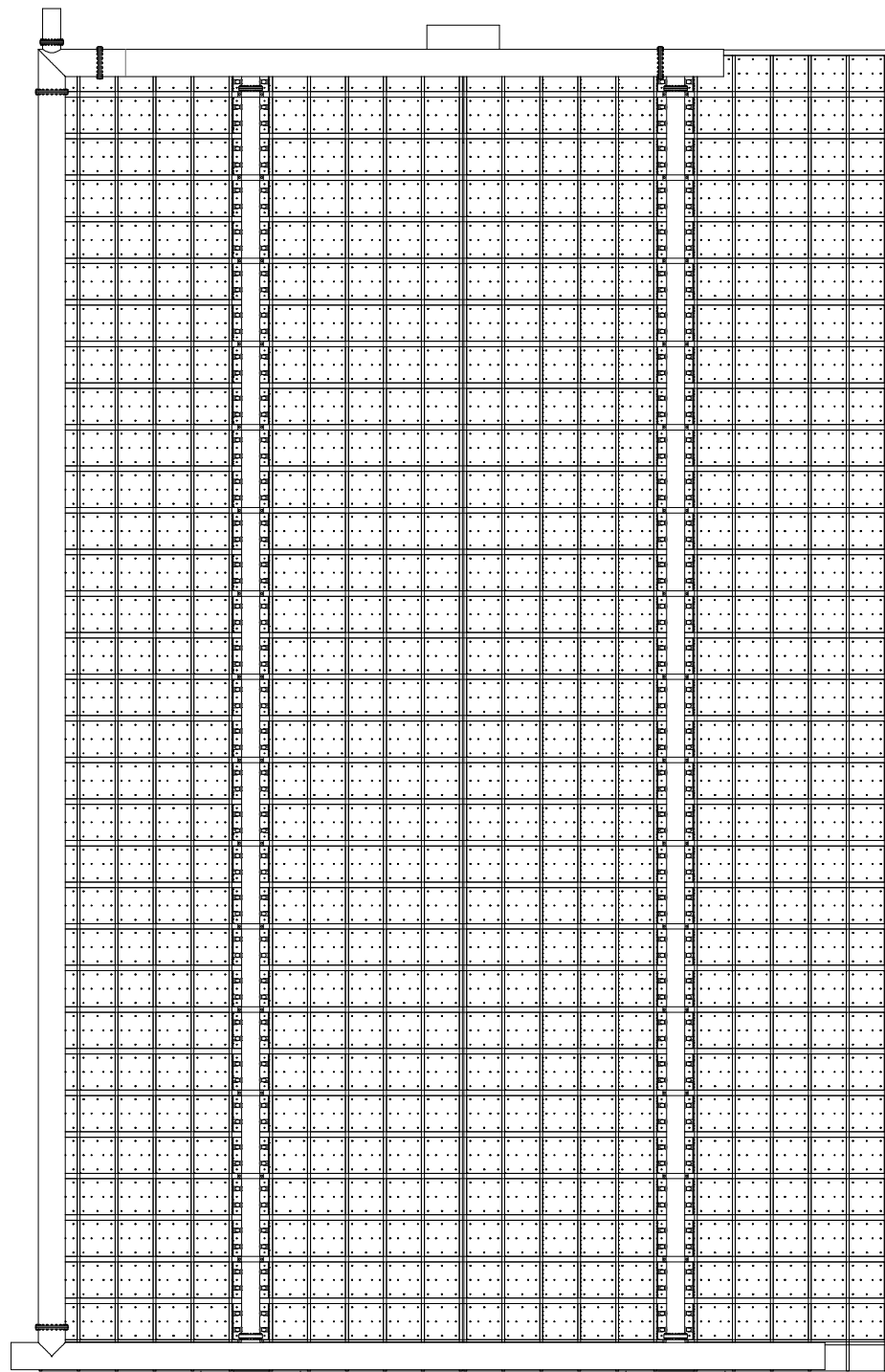
SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +81.00

PLANTA COTA 81.00
E. 1:200

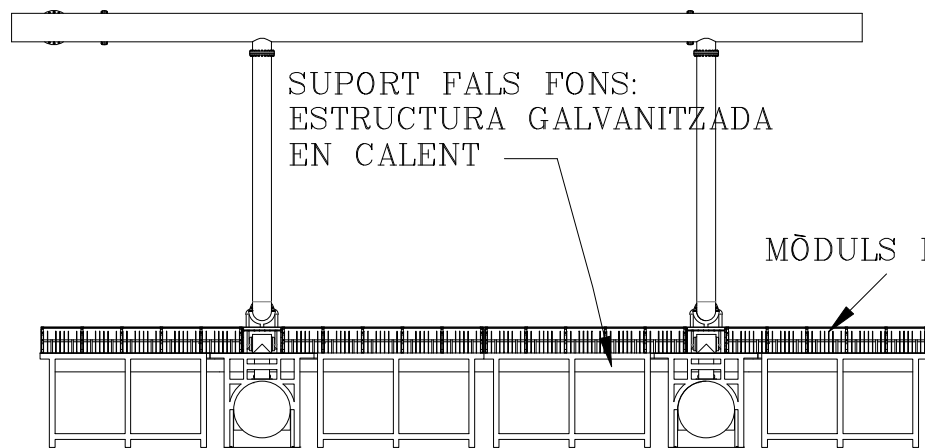


SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +77.42

PLANTA COTA 77.42
E. 1:200



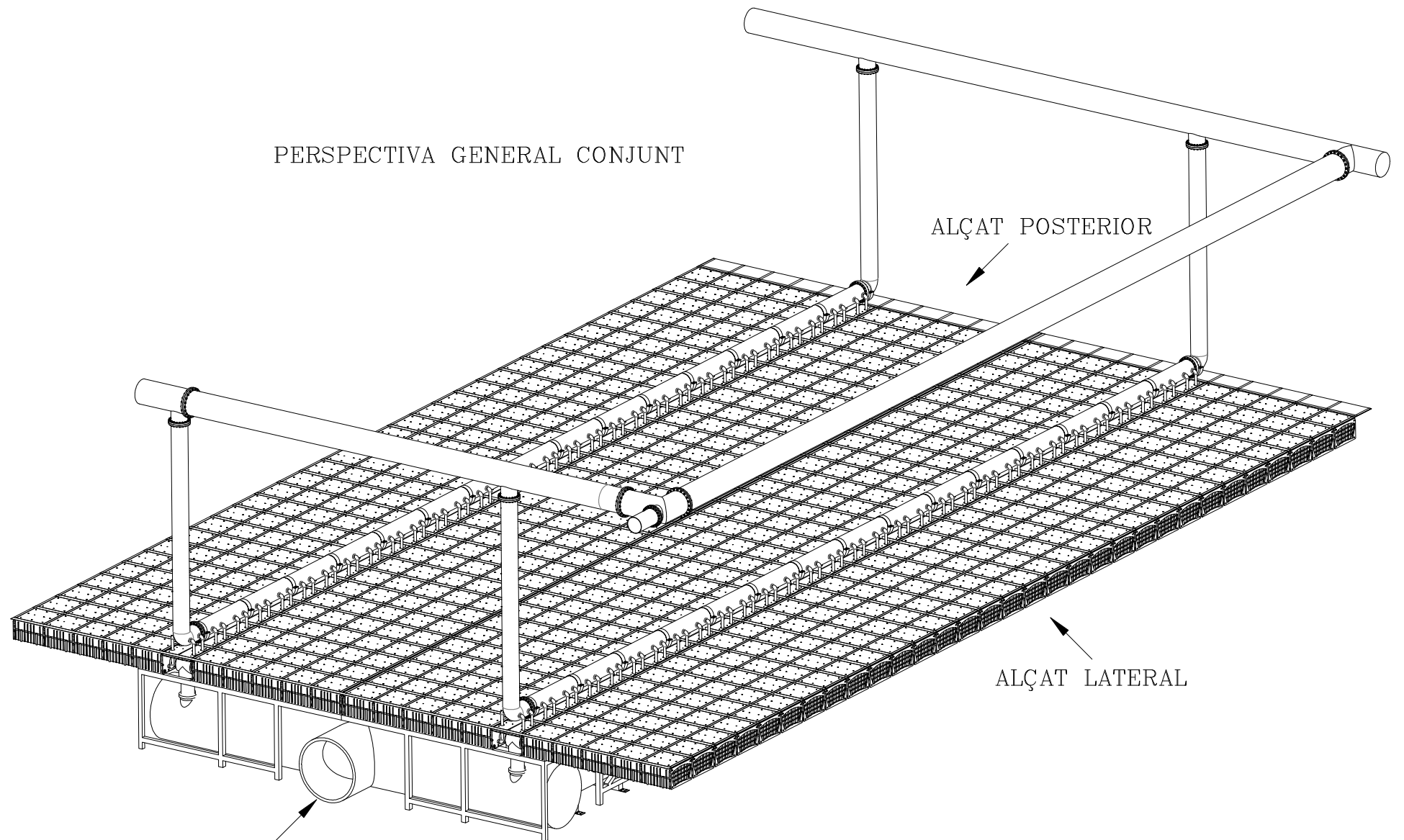
PLANTA



SUPORT FALS FONS:
ESTRUCTURA GALVANITZADA
EN CALENT

MÒDULS FALS FONS

ALÇAT POSTERIOR



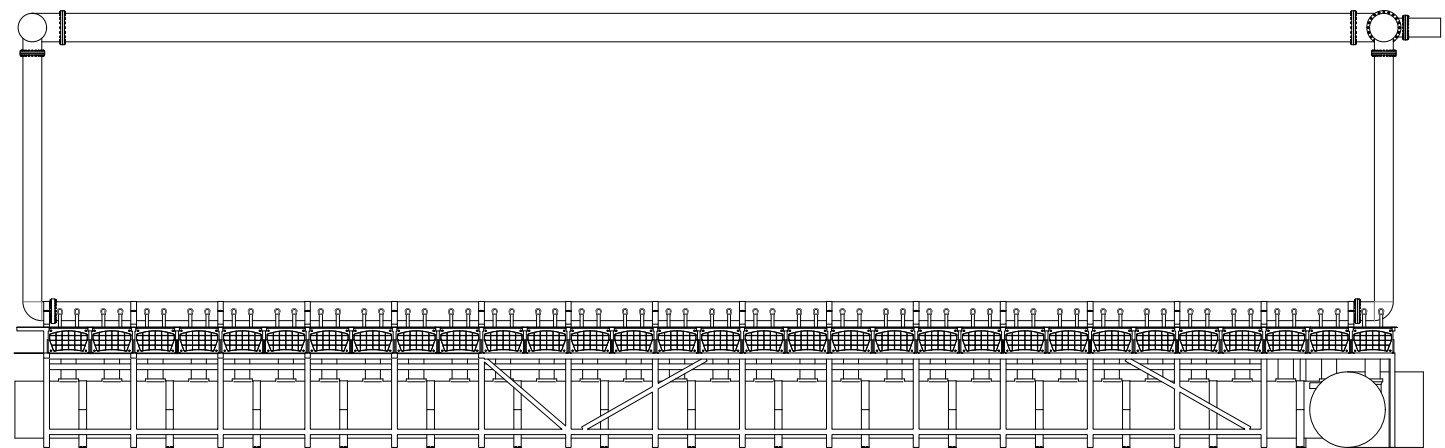
PERSPECTIVA GENERAL CONJUNT

PLANTA

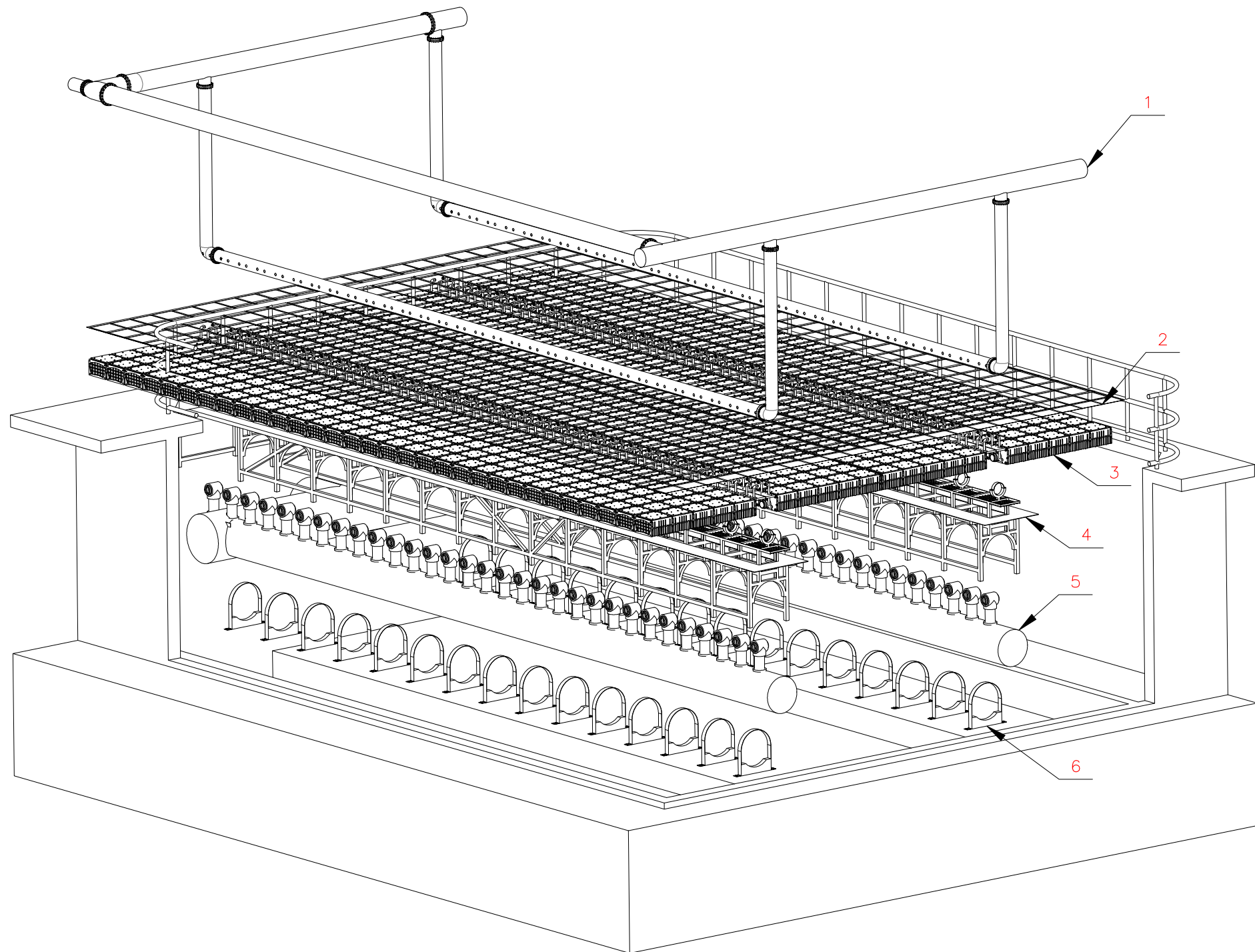
ALÇAT POSTERIOR

ALÇAT LATERAL

ALÇAT FRONTAL



ALÇAT LATERAL

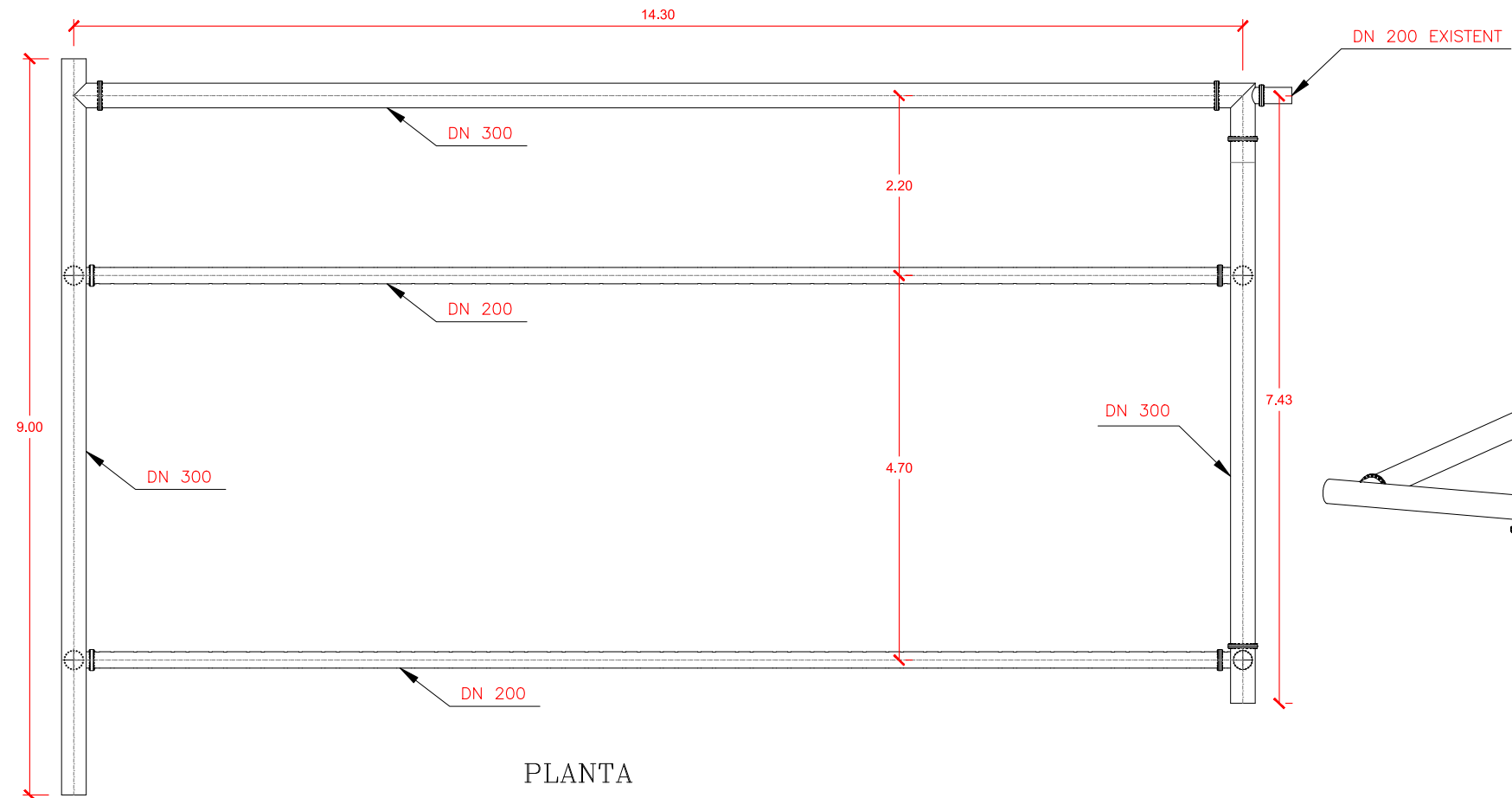


PERSPECTIVA GENERAL DESGLOSADA

LLEGENDA

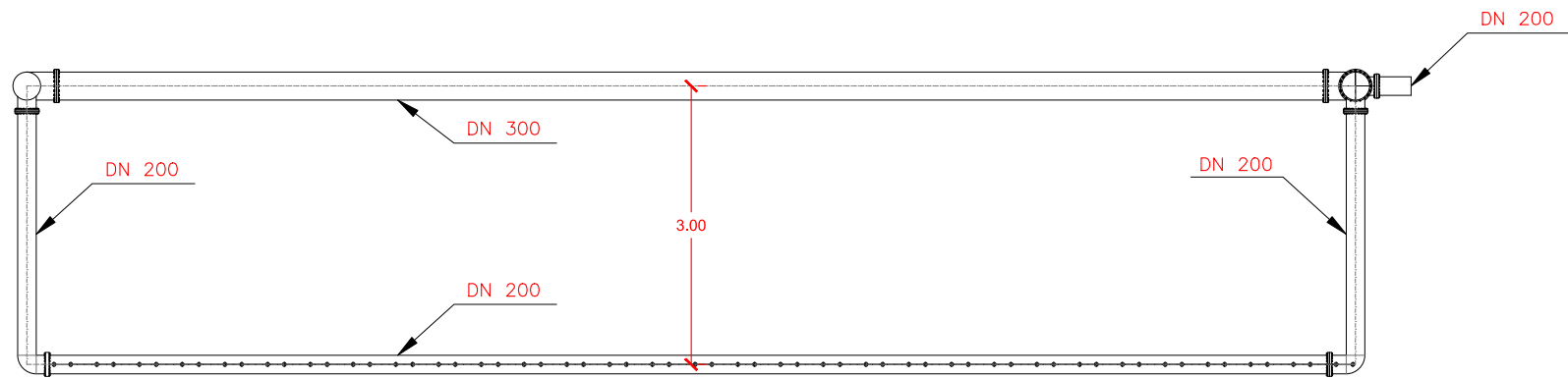
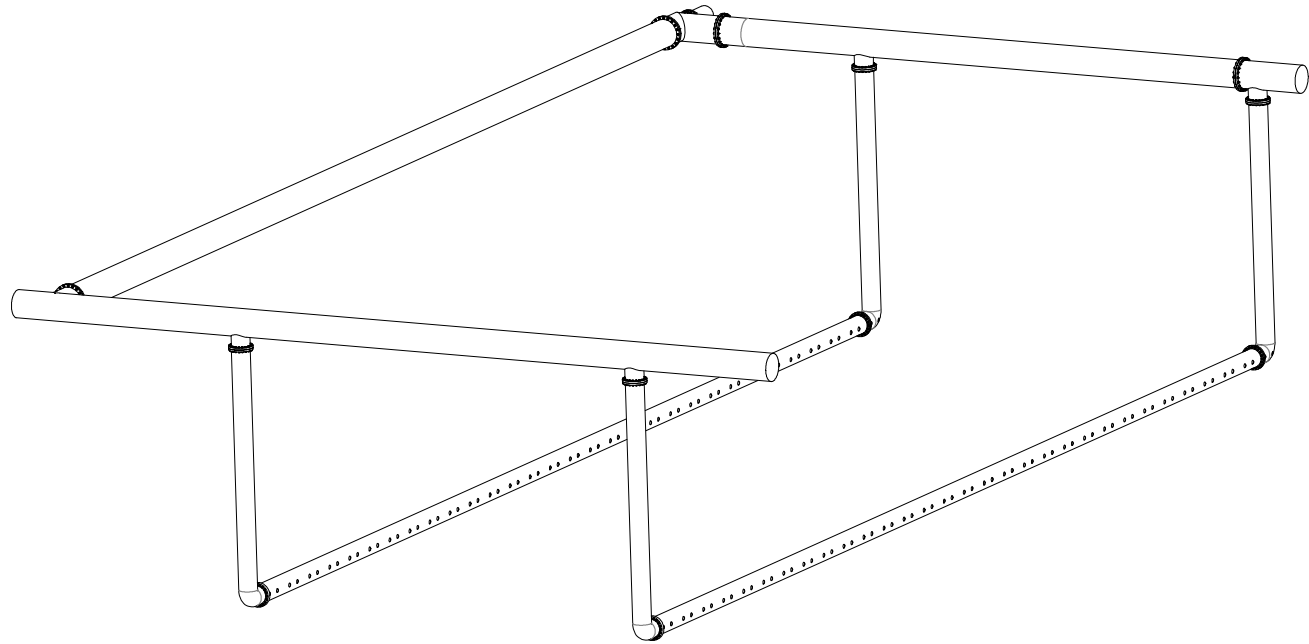
| | |
|---|---|
| 1 | TUBS PER LA DISTRIBUCIÓ D' AIRE D' ACER INOXIDABLE |
| 2 | REIXA PER FILTRES D' ACER INOXIDABLE |
| 3 | FILTRES FALS FONS PREFABRICATS |
| 4 | ESTRUCTURA TUBULAR e=4mm GALVANITZADA EN CALENT DE SUPORT PER FILTRES |
| 5 | CANONADES PER LA DISTRIBUCIÓ D' AIGUA DE POLIPROPILÉ |
| 6 | BRIDES DE FIXACIÓ DE ACER GALVANITZAT |

| CARACTERISTIQUES |
|---|
| TUBS D' ACER INOXIDABLE DN 200, DN 300 I DN 32. P=1.0 bar |

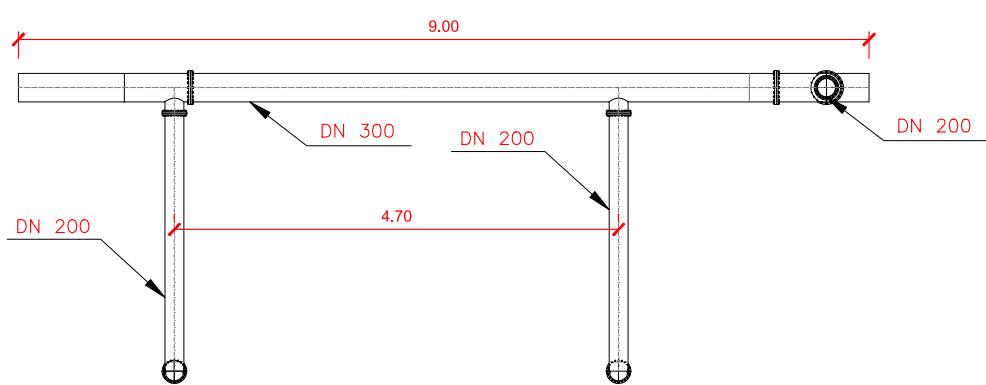


PLANTA

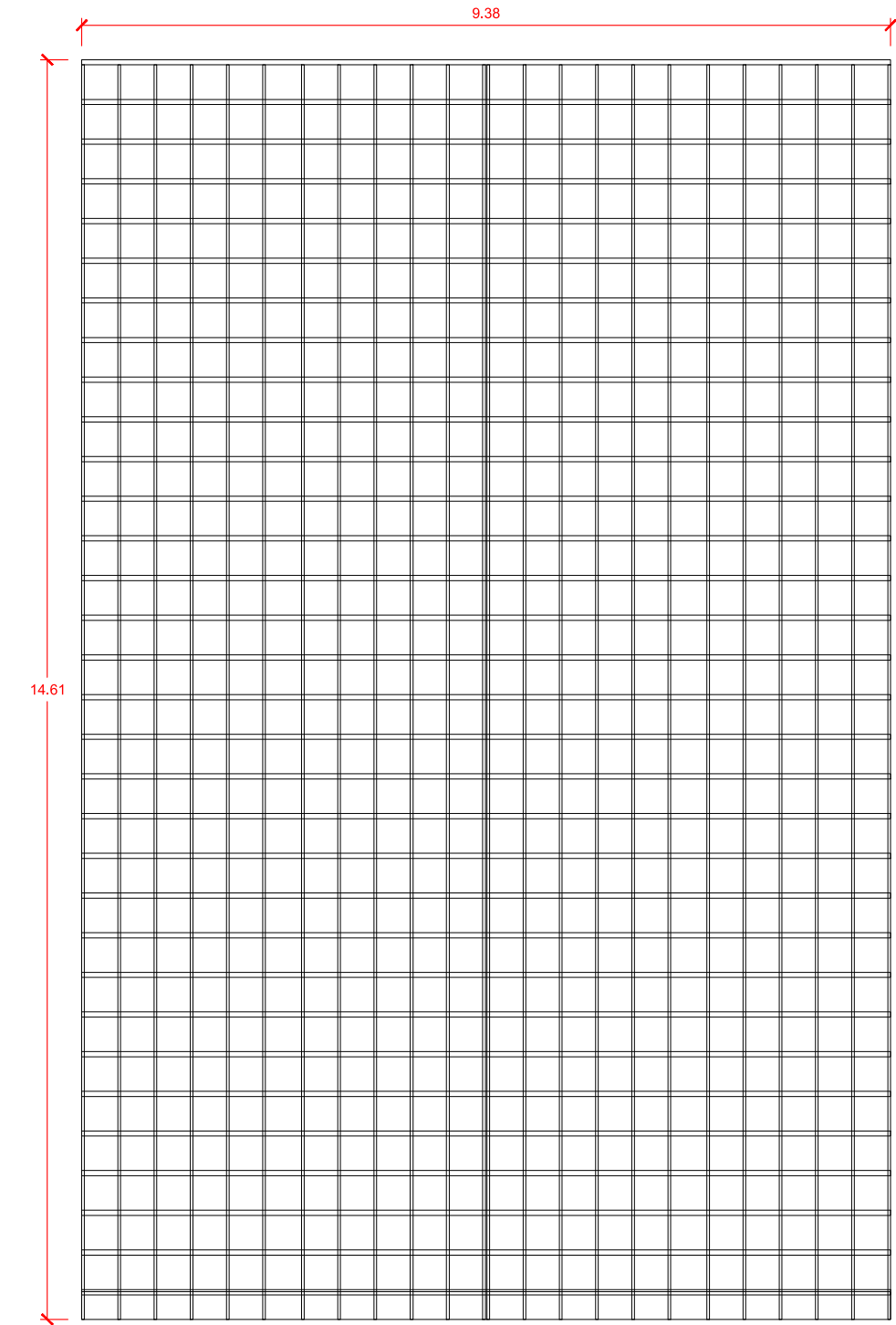
PERSPECTIVA



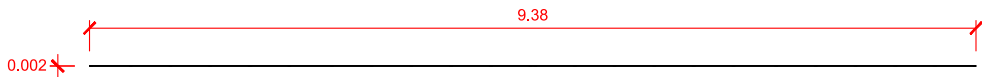
ALÇAT LATERAL



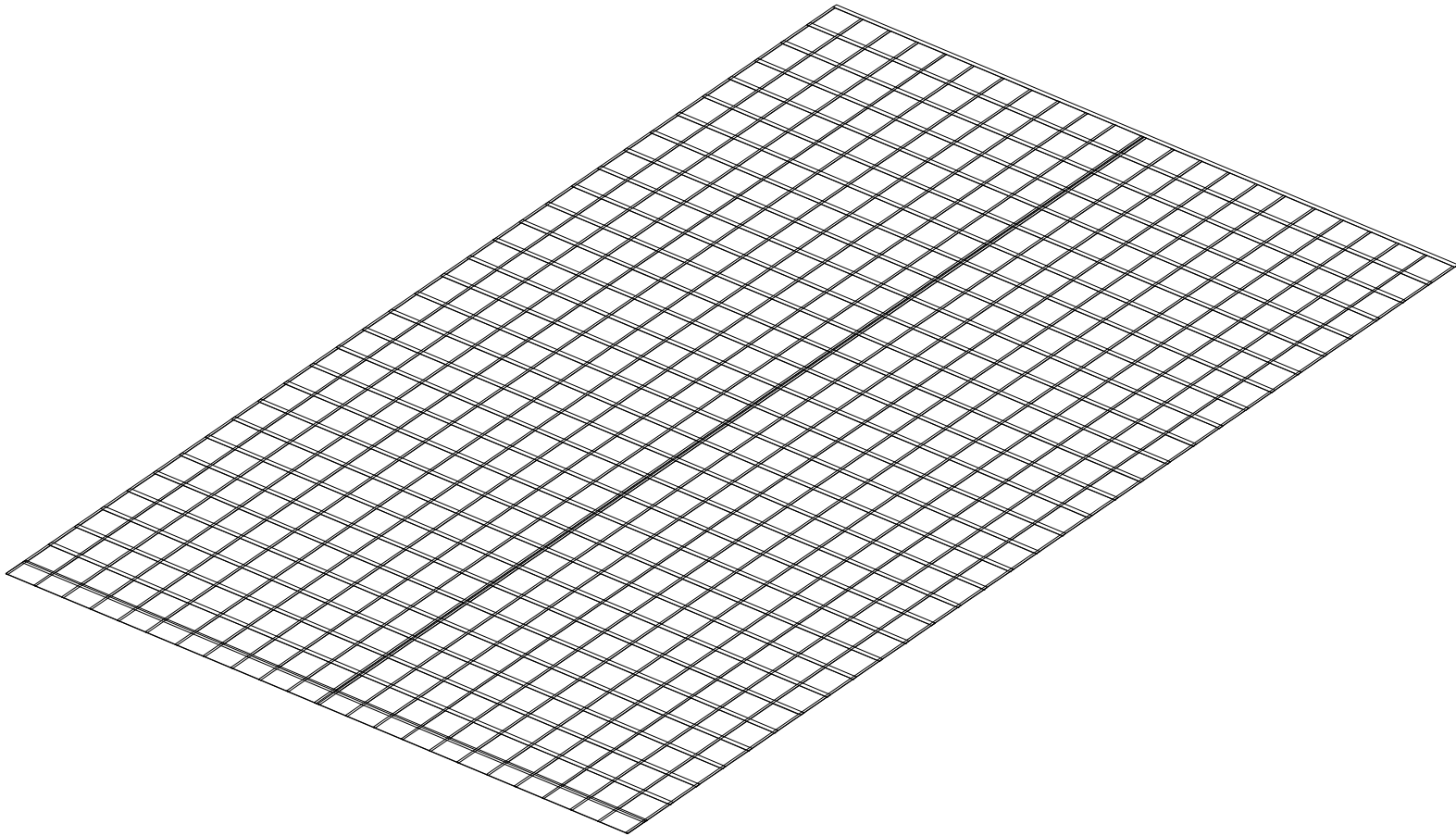
ALÇAT FRONTAL



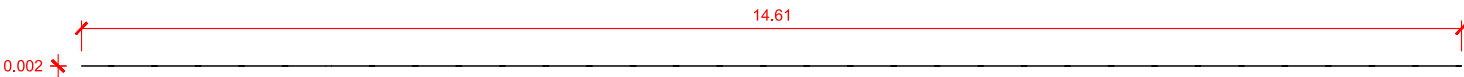
PLANTA



ALÇAT FRONTAL

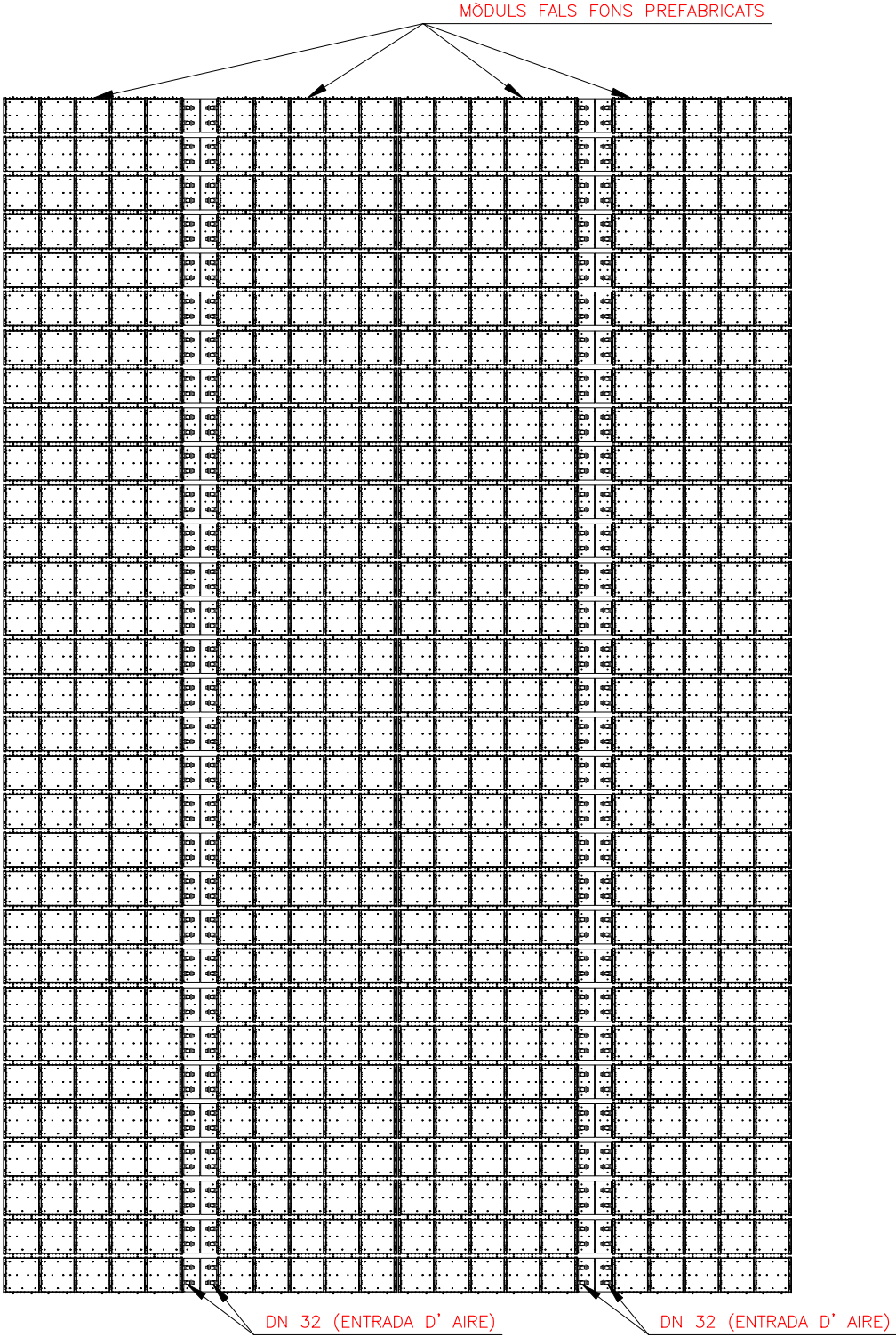


PERSPECTIVA

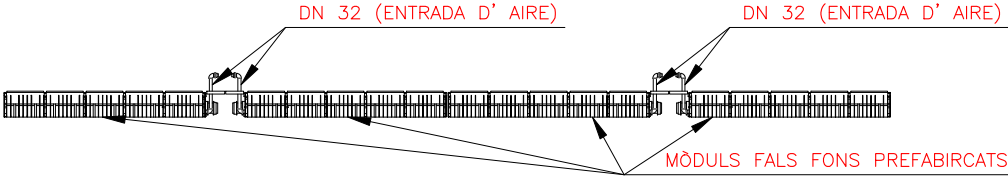


ALÇAT LATERAL

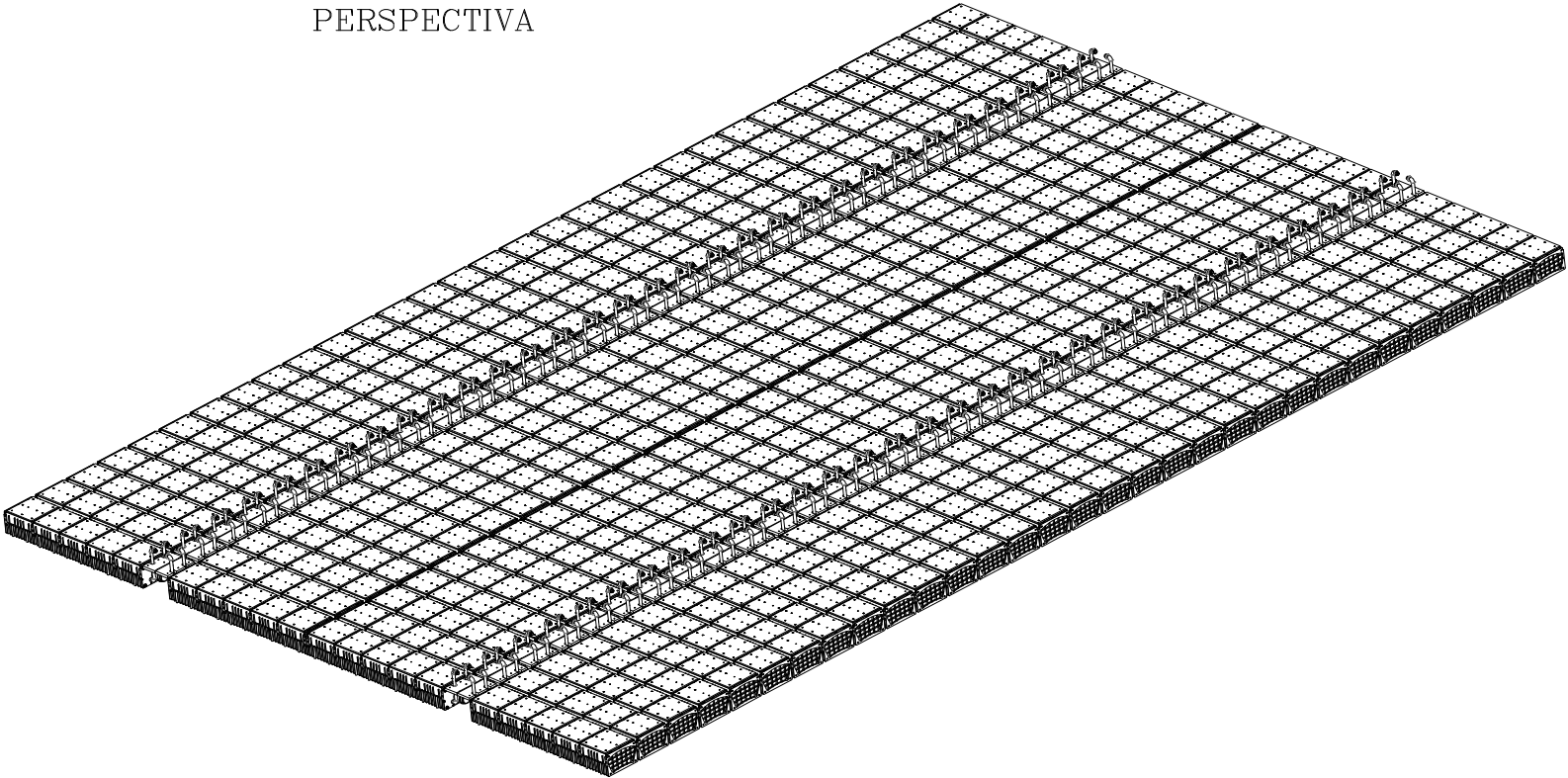
| CARACTERISTIQUES |
|--------------------------------------|
| REIXA PER FILTRES D' ACER INOXIDABLE |



PLANTA



ALÇAT FRONTAL

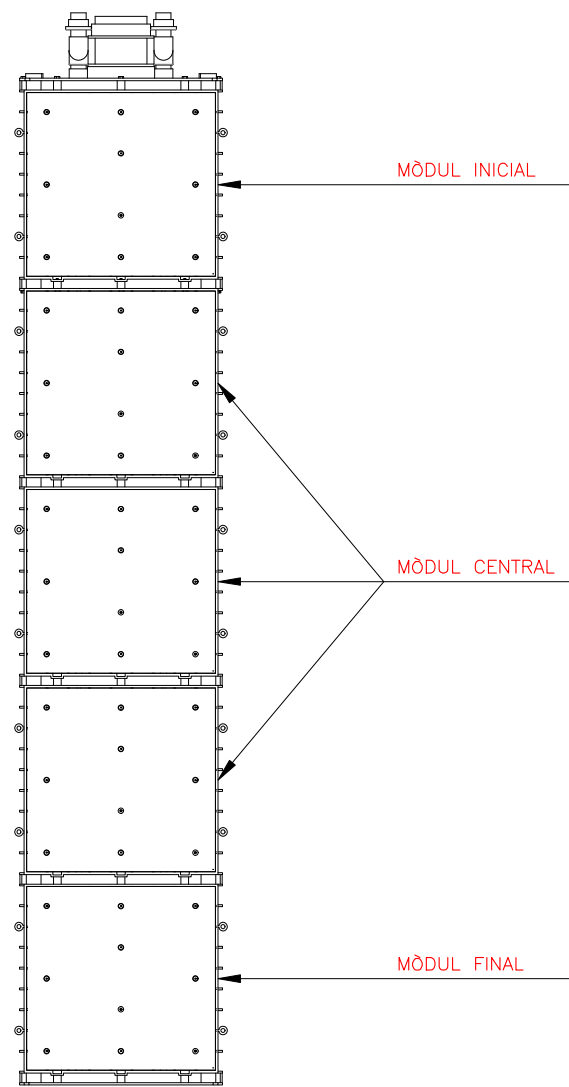


PERSPECTIVA

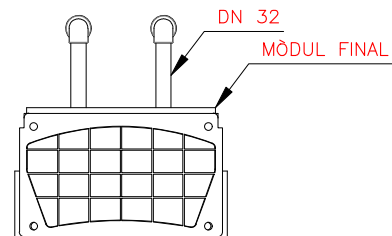
| CARACTERISTIQUES |
|--|
| MÒDULS FALS FONS PREFABRICATS DE RDI PLÀSTICS AMB CANONADES D' AIRE DN32 D'ACER INOXIDABLE. P=1.0 bar |



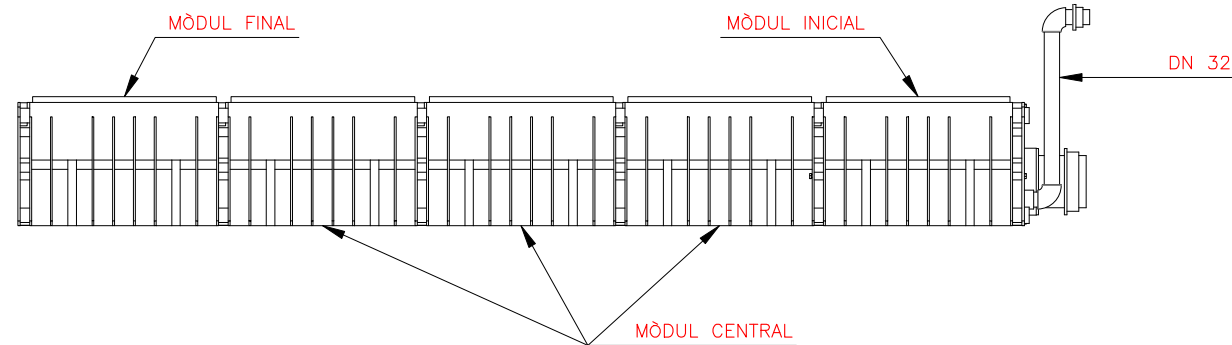
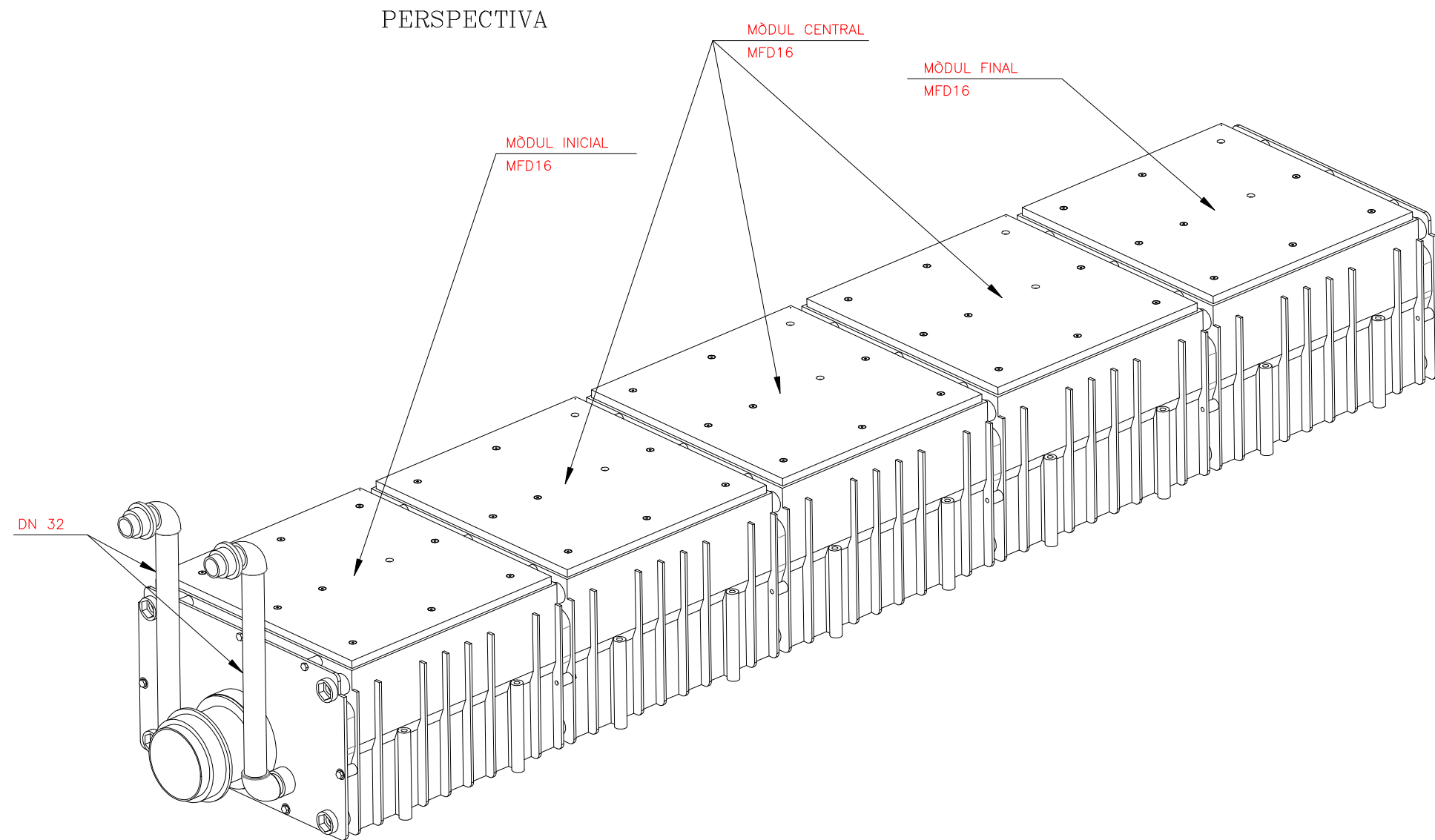
ALÇAT LATERAL



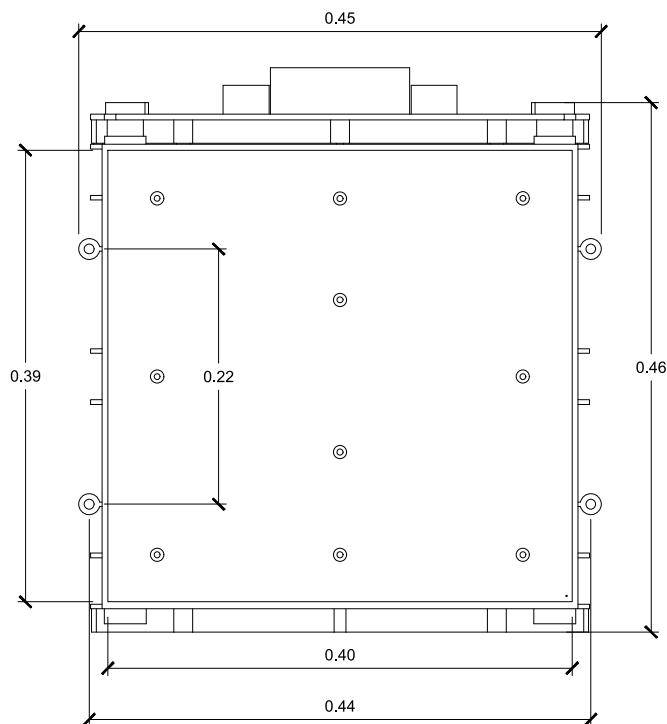
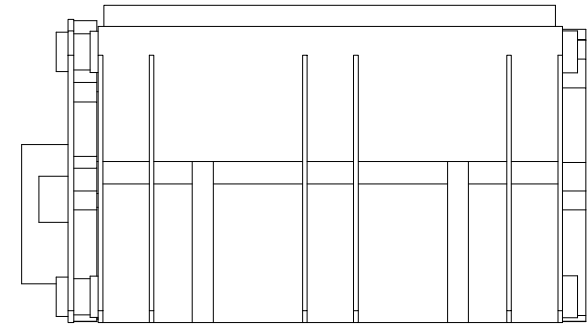
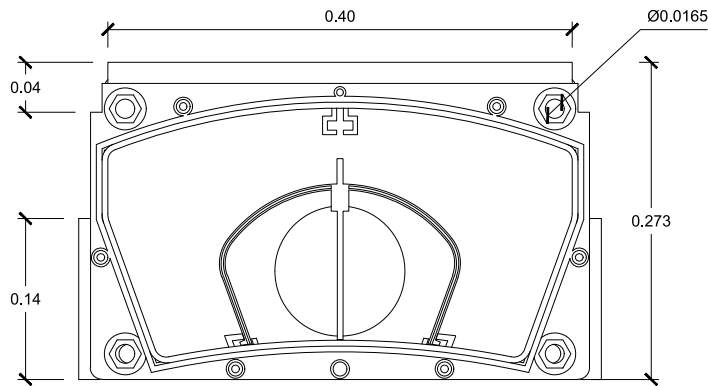
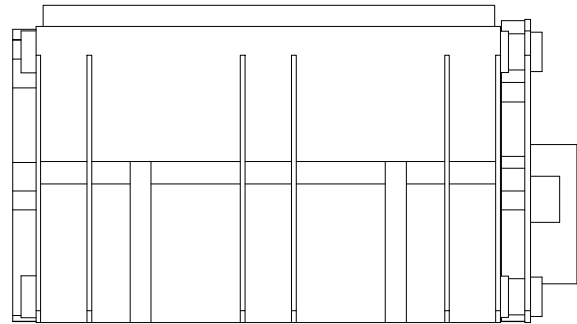
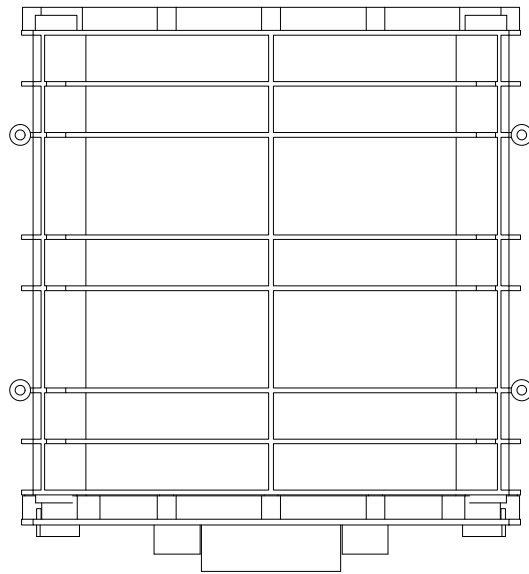
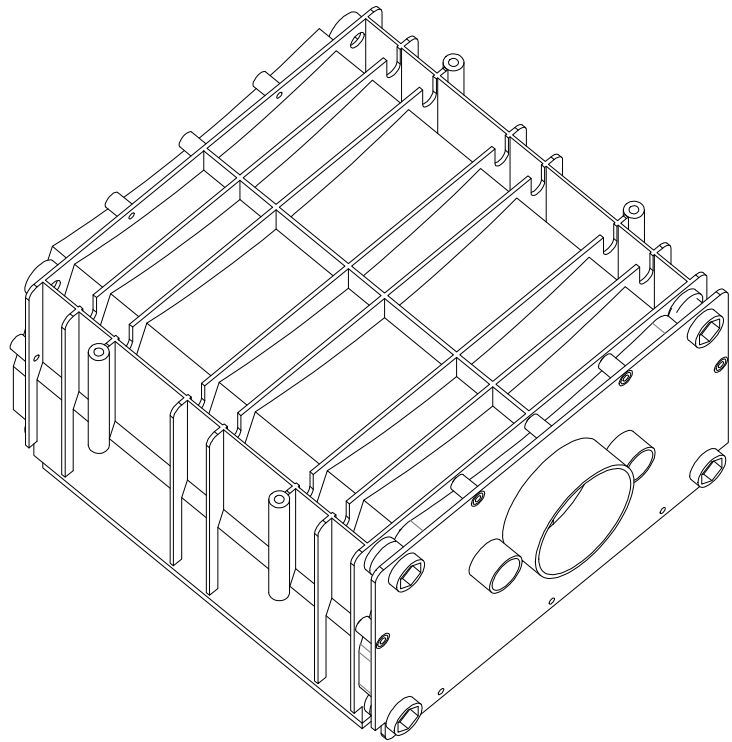
PLANTA

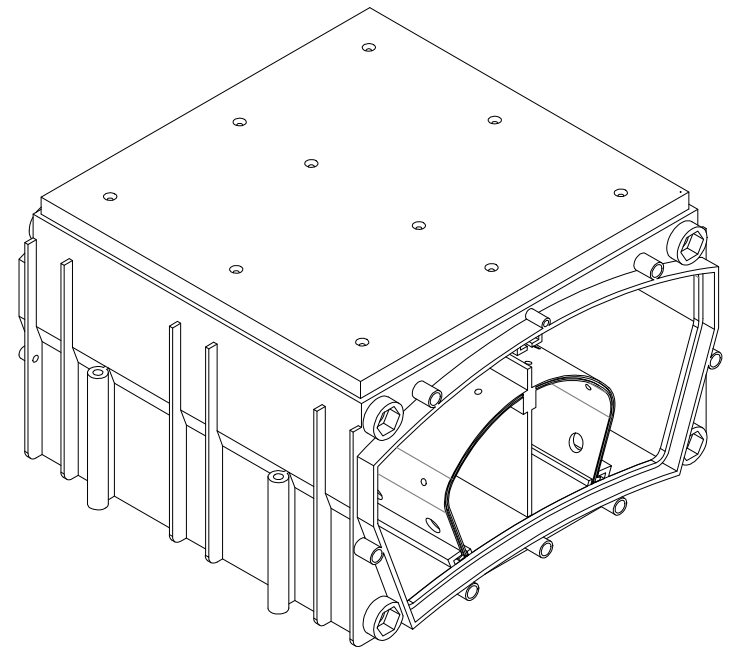
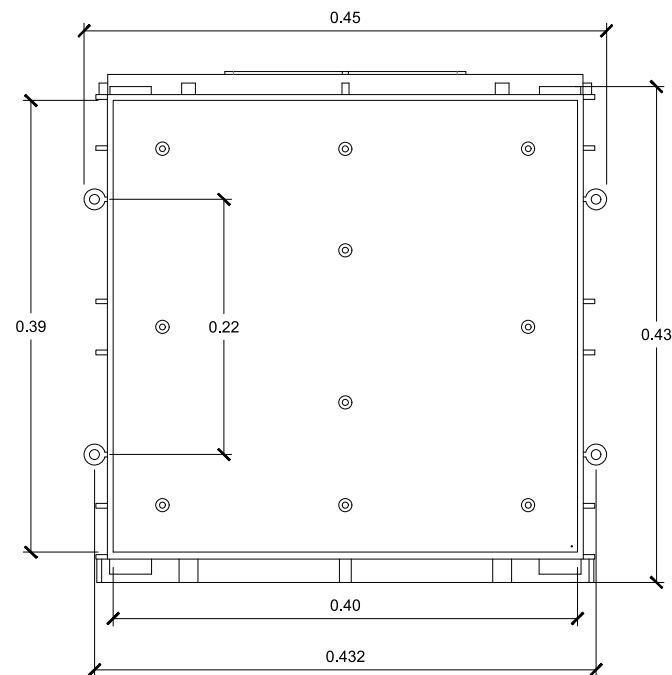
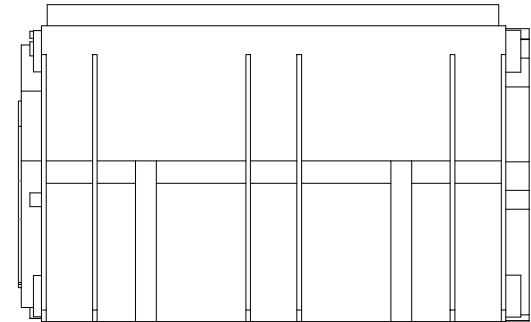
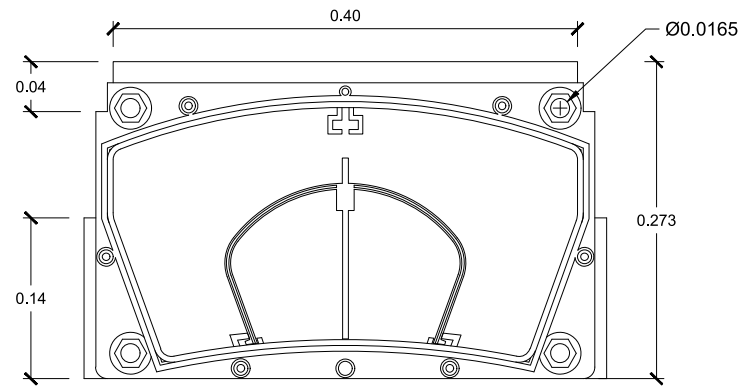
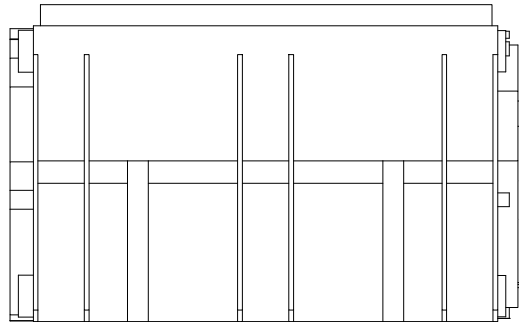
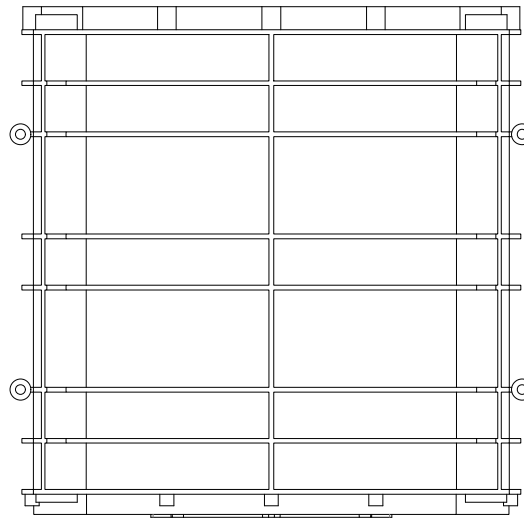
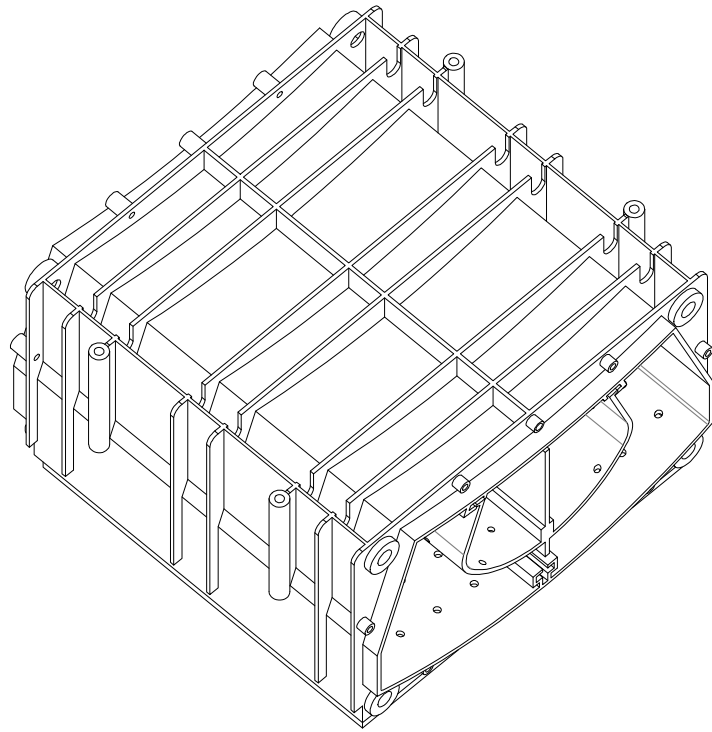


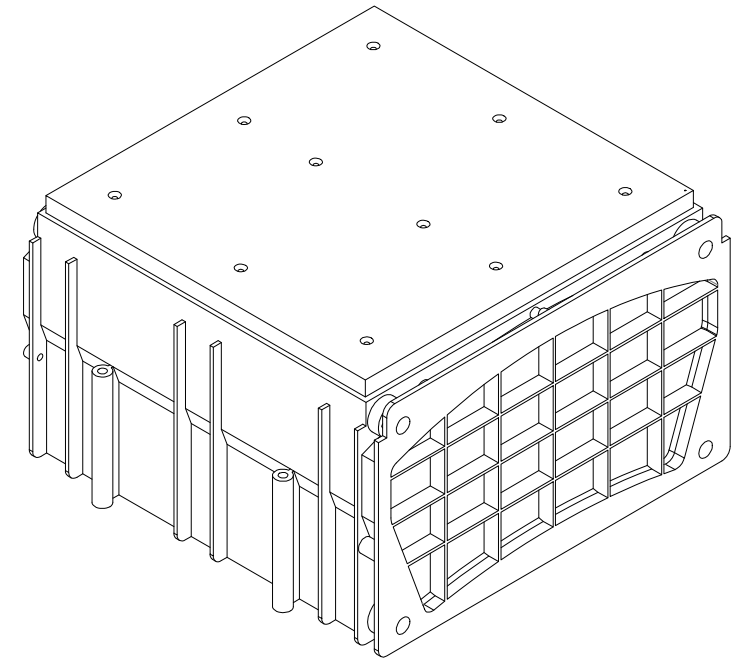
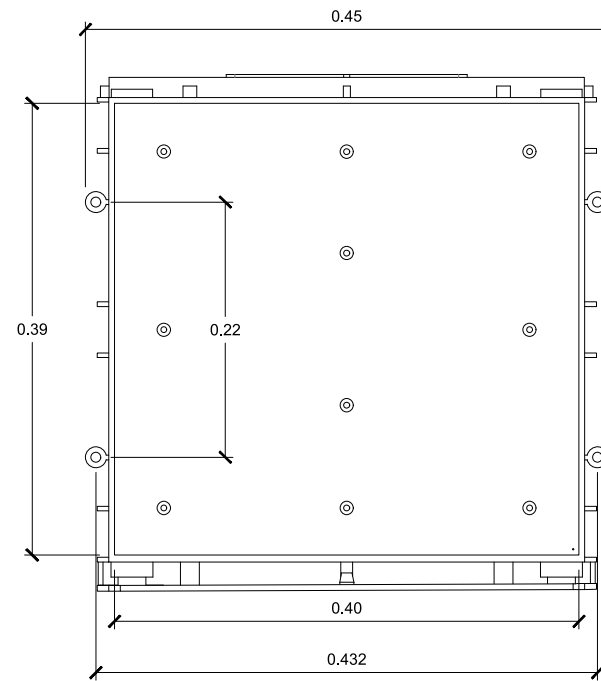
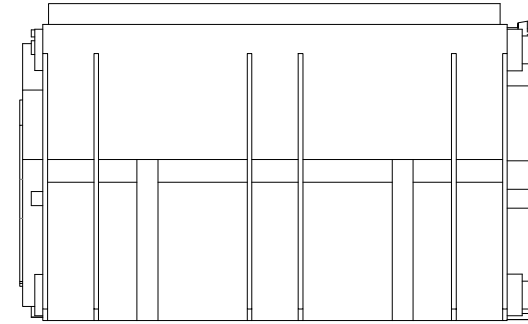
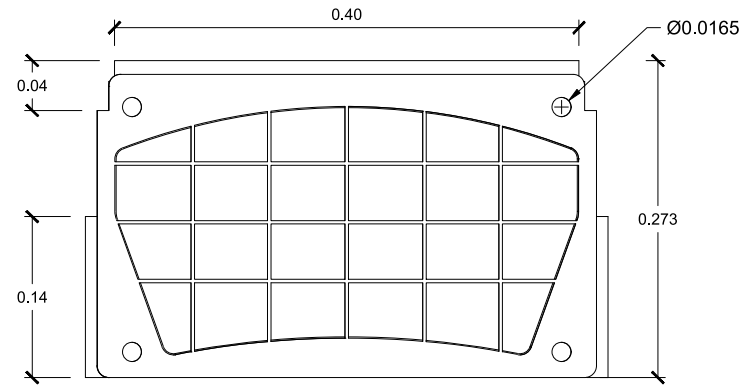
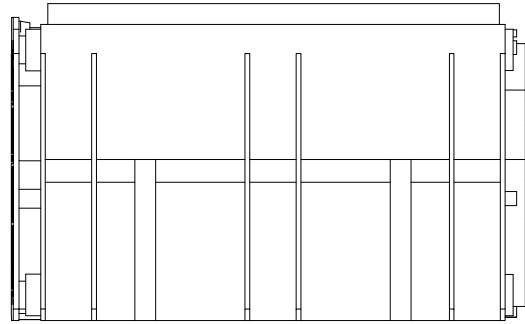
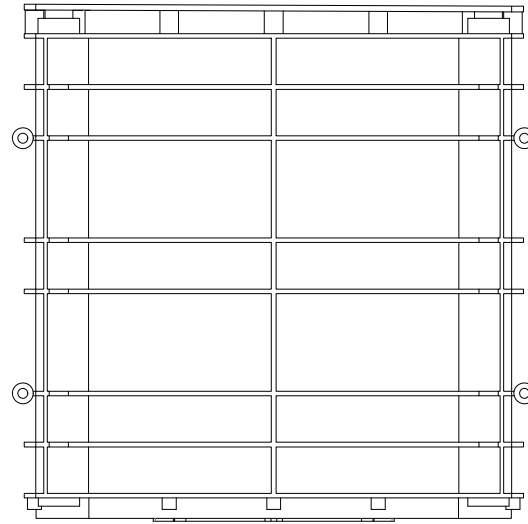
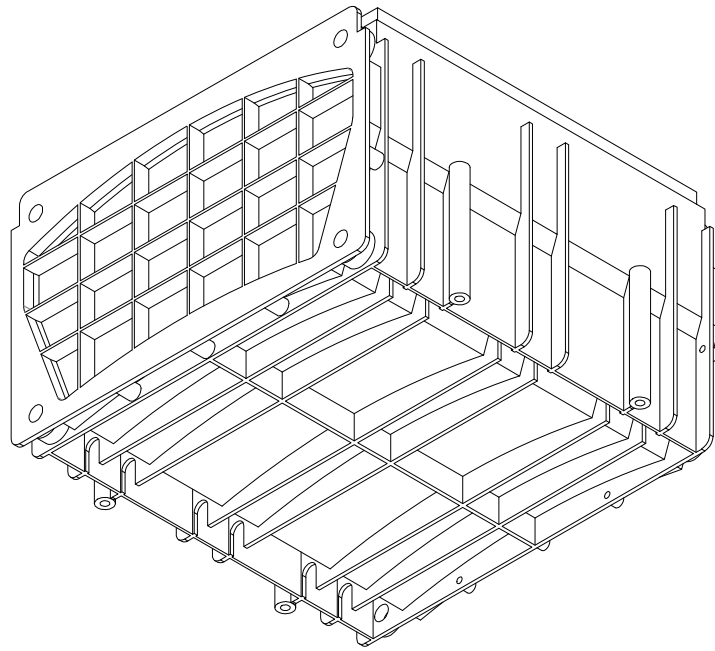
ALÇAT POSTERIOR

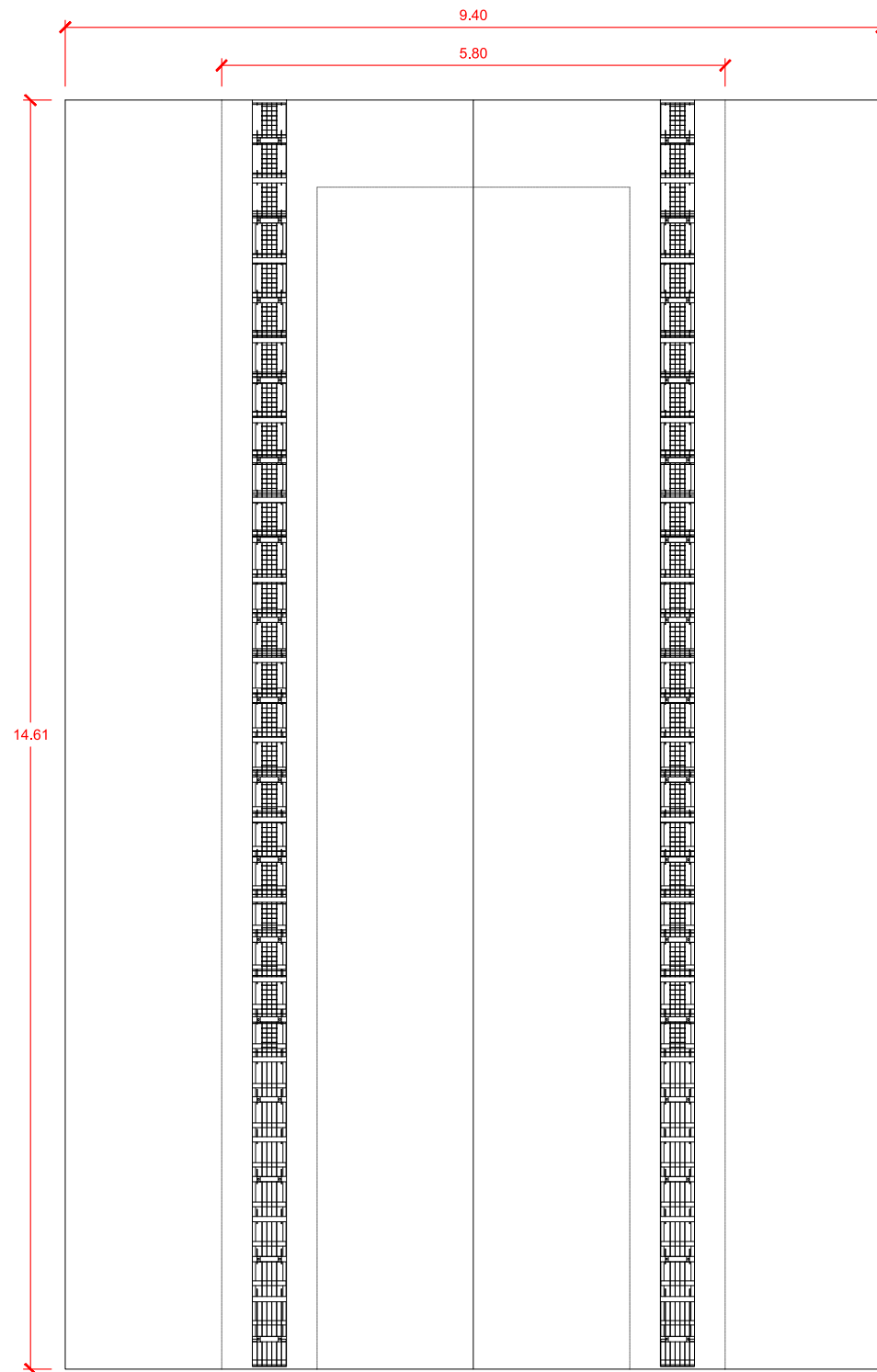


ALÇAT LATERAL

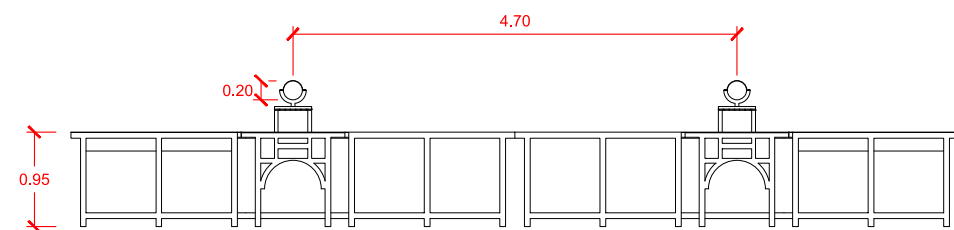




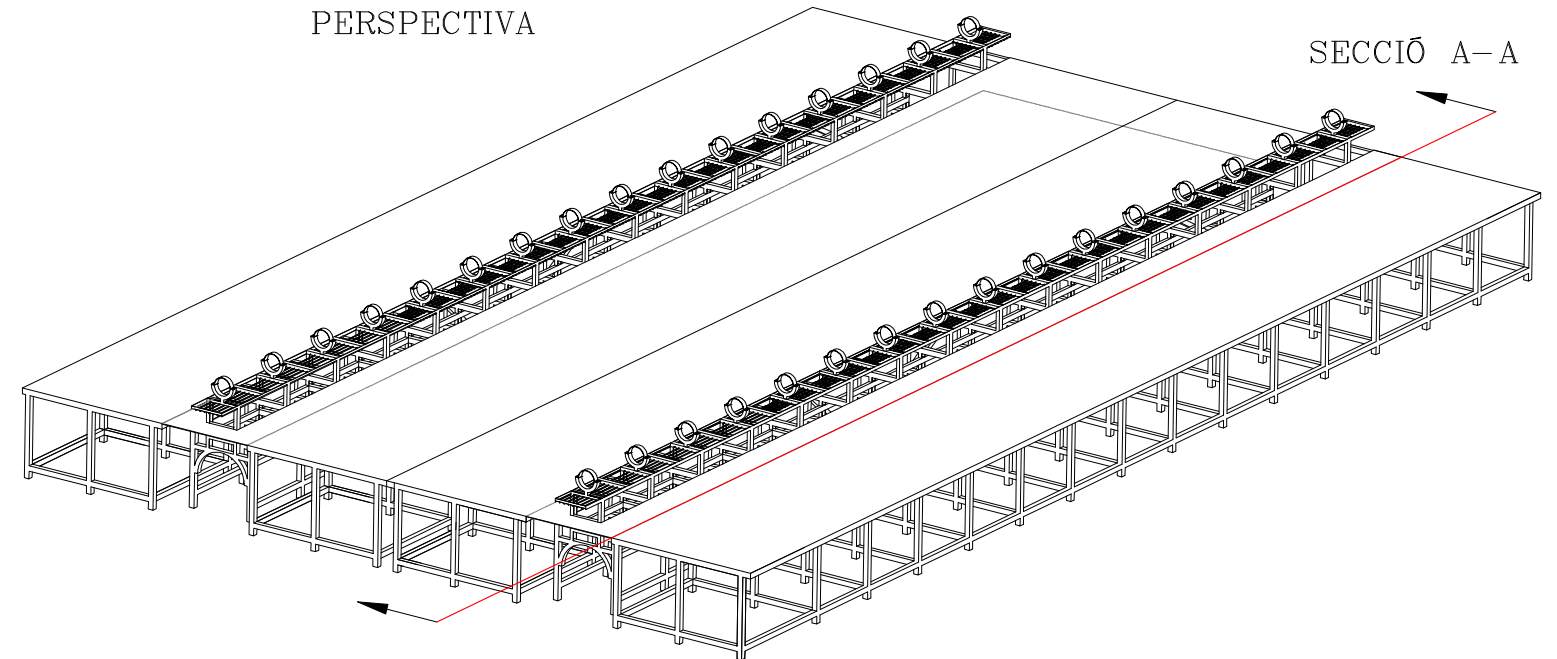




PLANTA

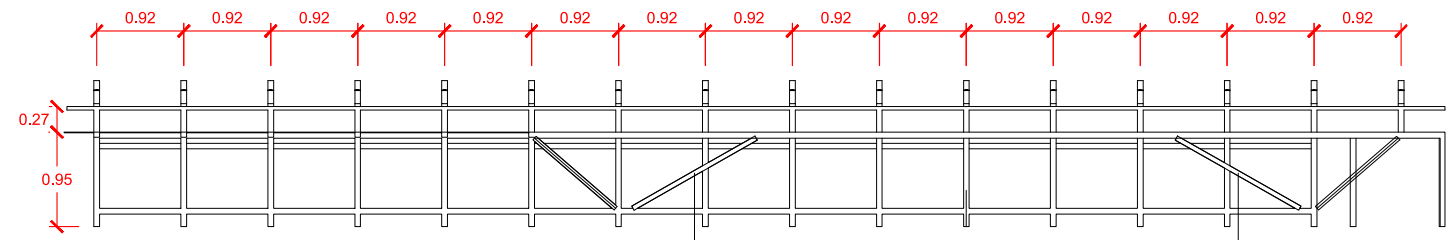


ALÇAT FRONTAL



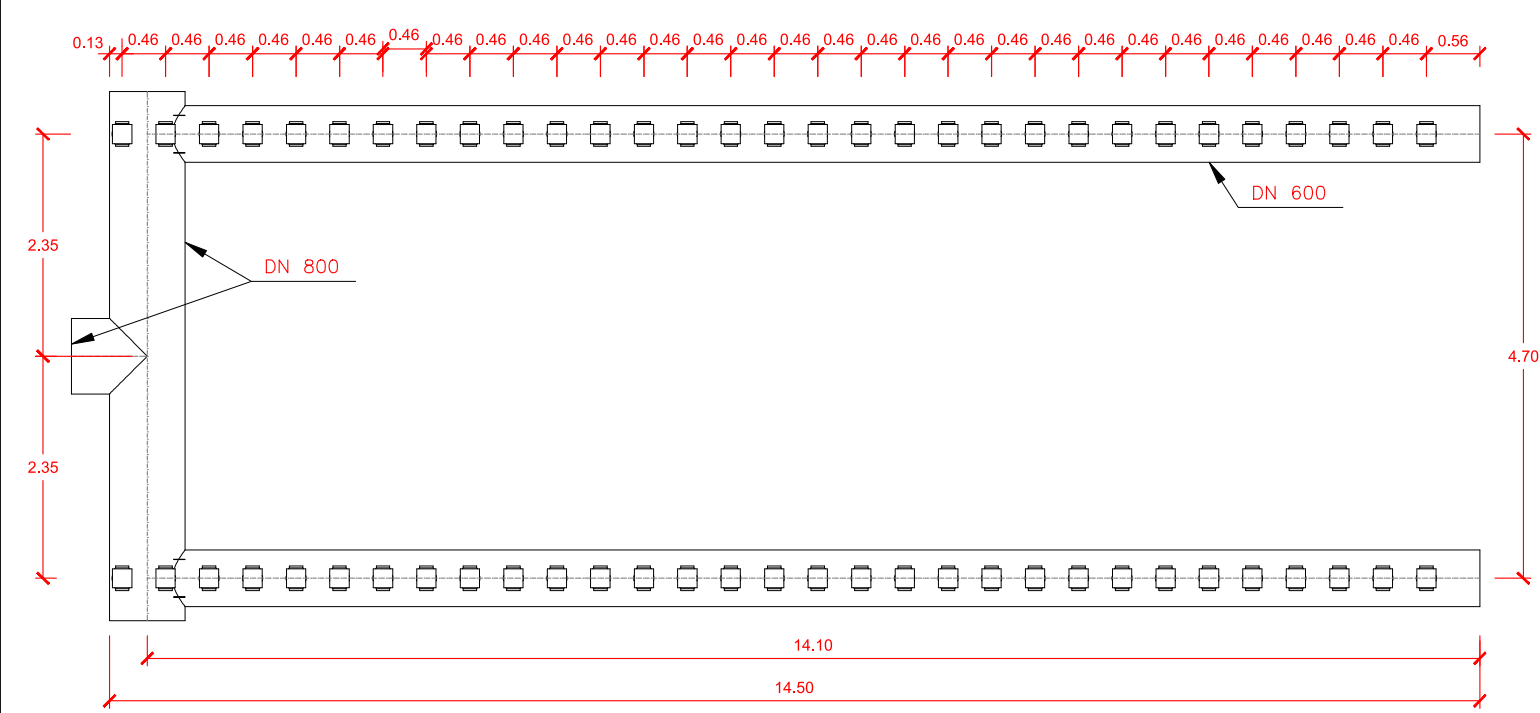
PERSPECTIVA

SECCIÓ A-A



SECCIÓ A-A

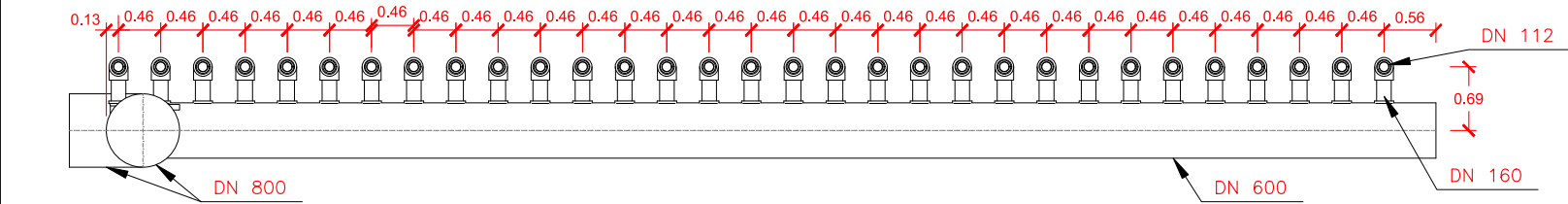
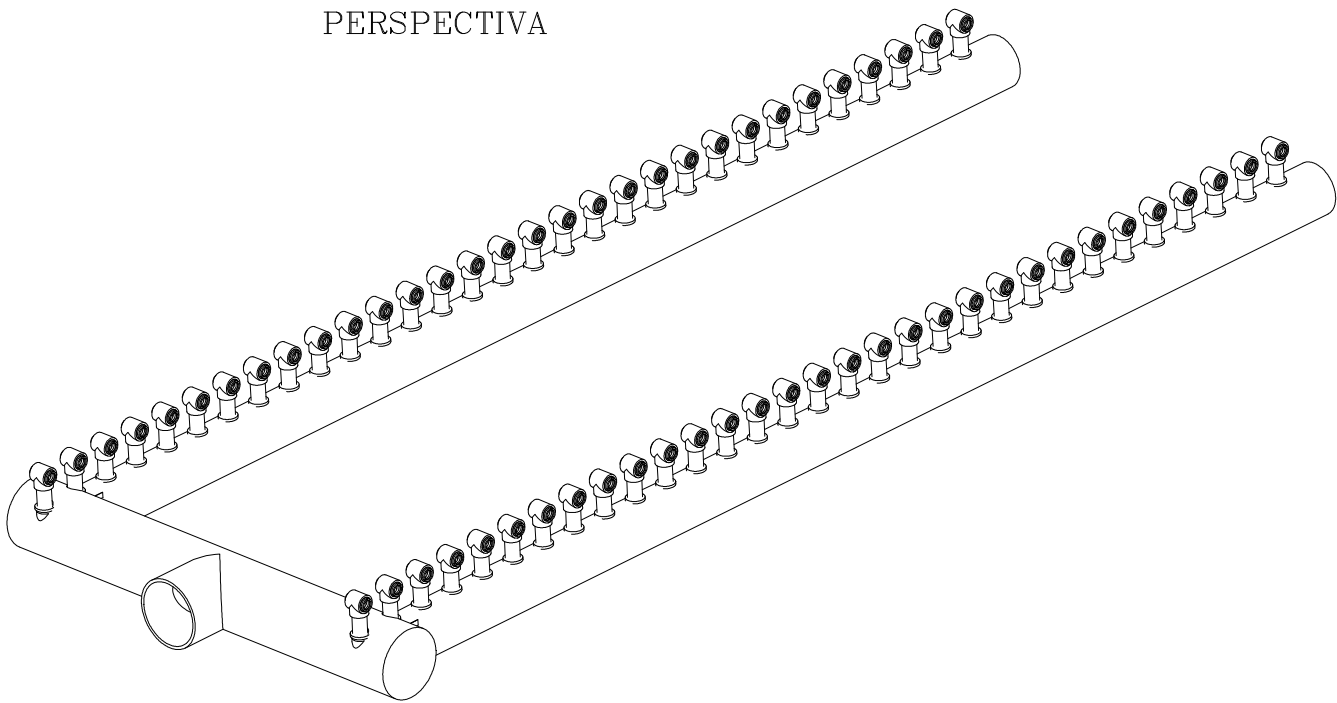
| CARACTERISTIQUES |
|---|
| TUBULARS 50x50x4 ACER GALVANITZAT EN CALENT PER SUPORT DE CANONADES I FILTRES |



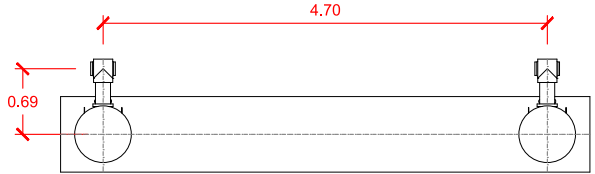
PLANTA

| CARACTERISTIQUES |
|--|
| CANONADES DN 600, DN 800 I DN 112 POLIPROPILÈ. P=1.1 bar |

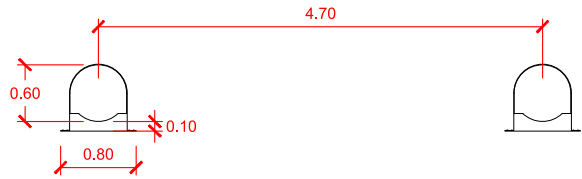
PERSPECTIVA



ALÇAT LATERAL

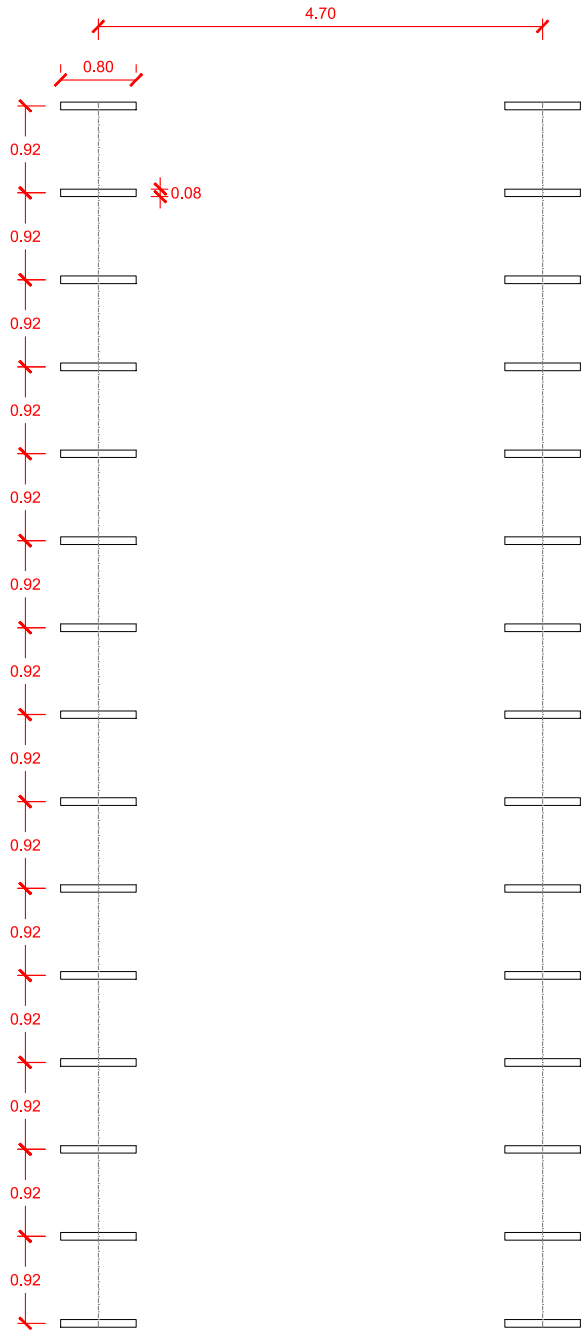


ALÇAT POSTERIOR



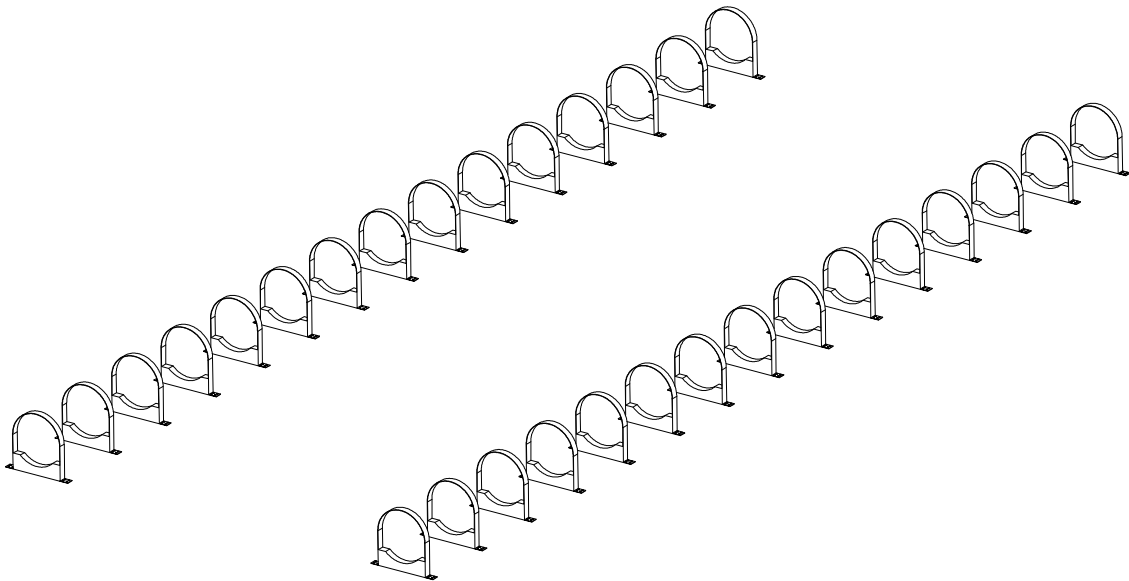
ALÇAT FRONTAL

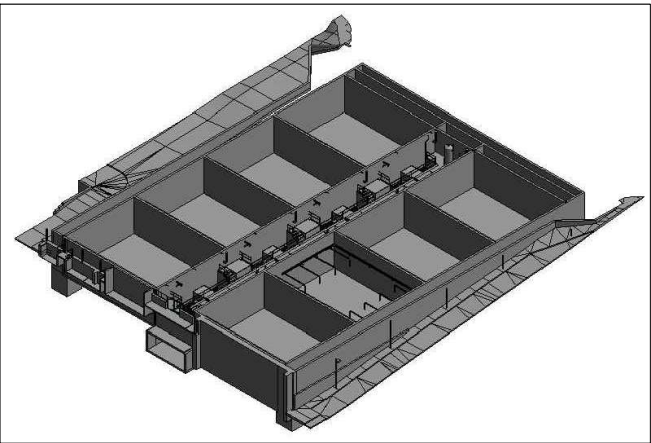
| CARACTERISTIQUES |
|---|
| BRIDES DE SUPORT DE CANONADES D' ACER GALVANITZAT SEGONS ESPECIFICACIONS RDI PLÀSTICS |



PLANTA

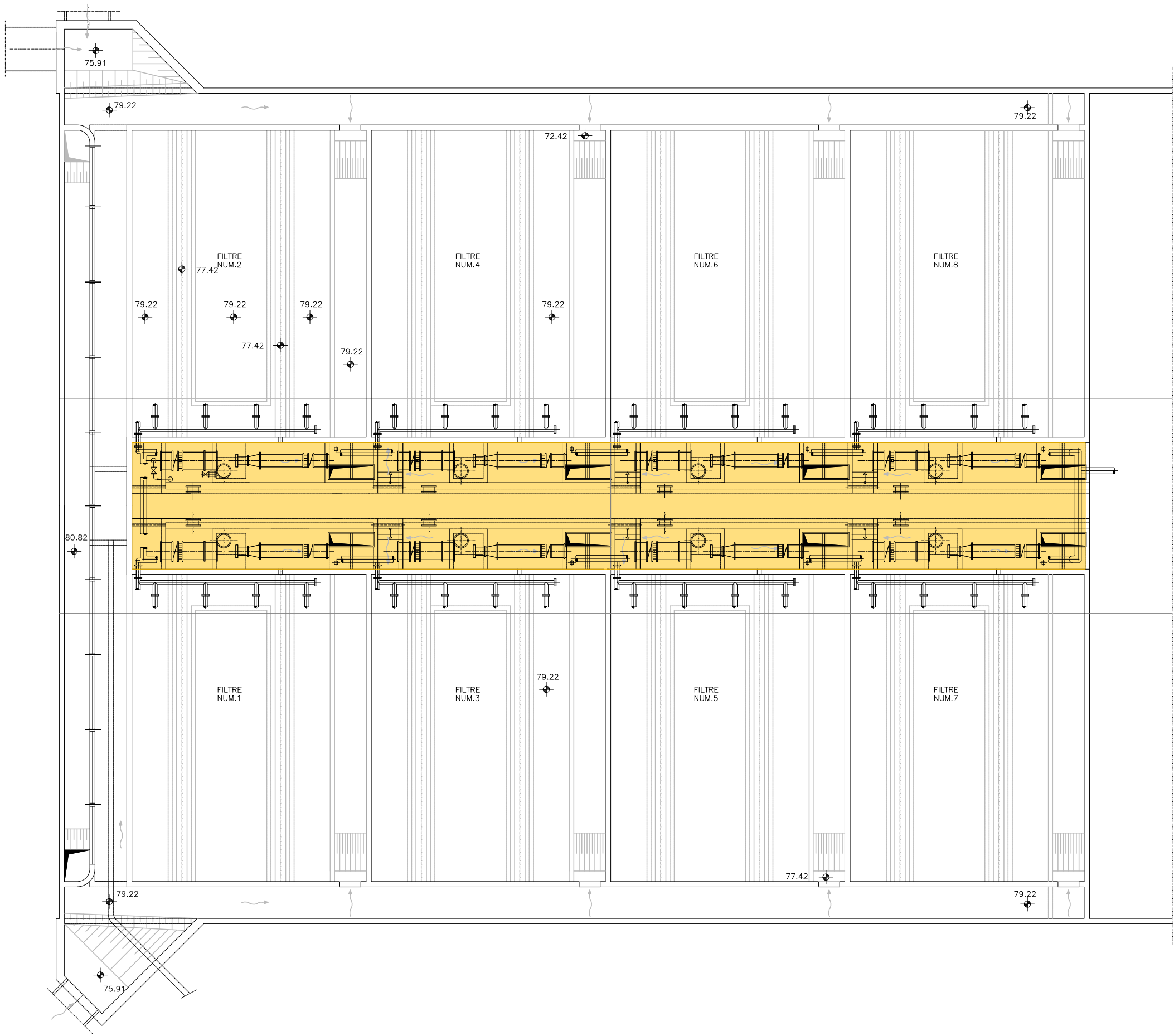
PERSPECTIVA

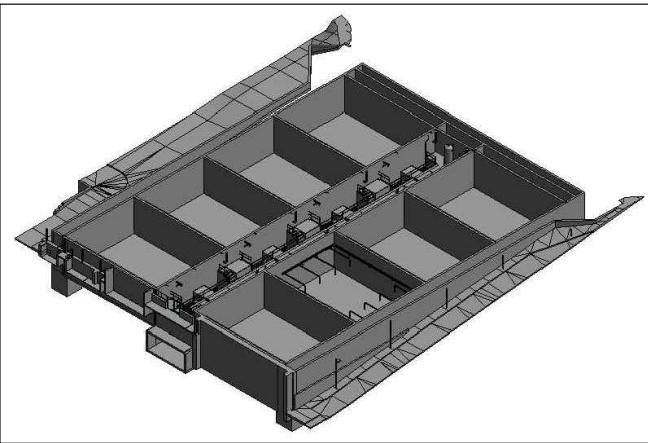




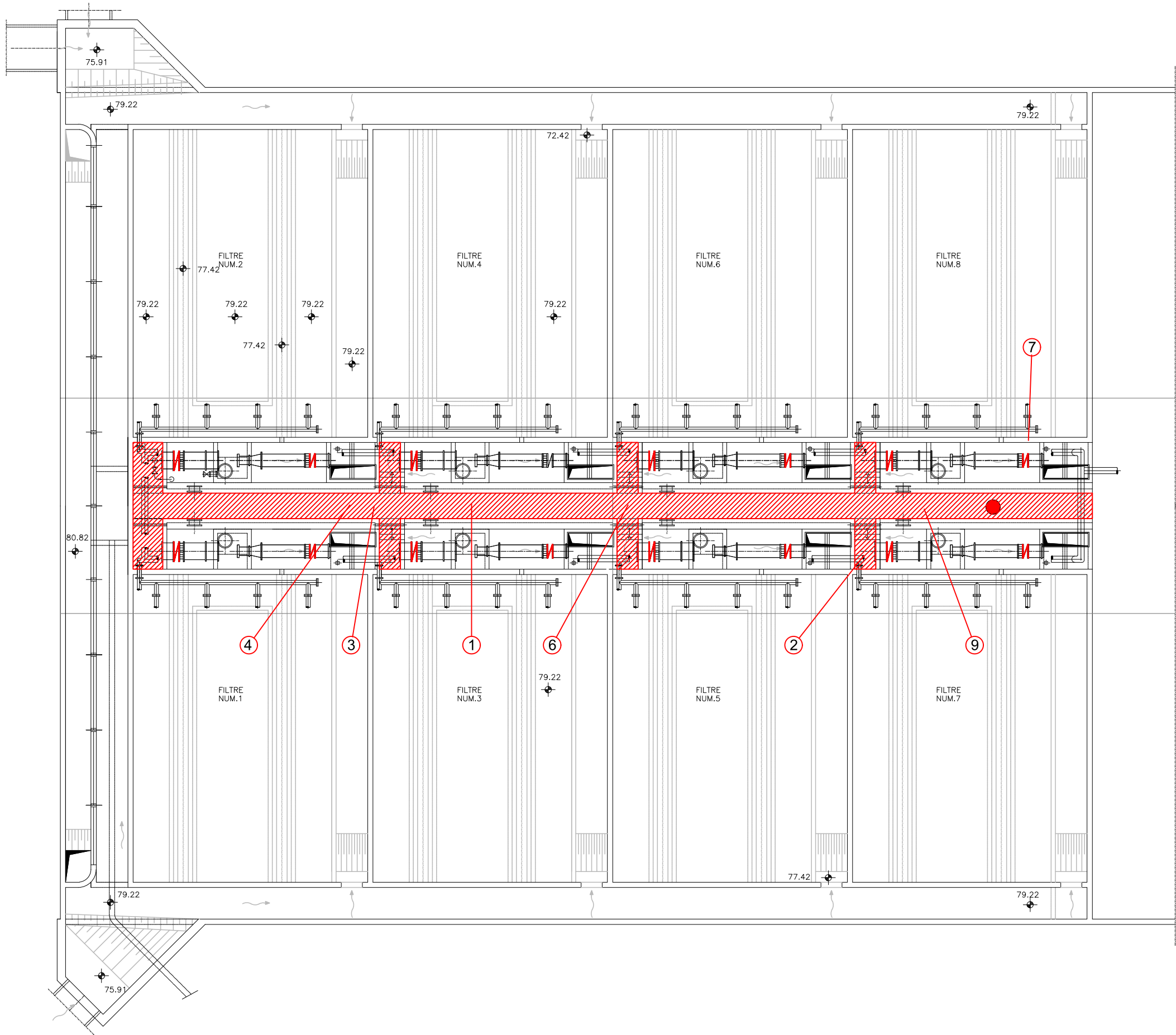
SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +81.00

GALERIA DE FILTRES





ACTUACIONS. PLANTA COTA +81.00

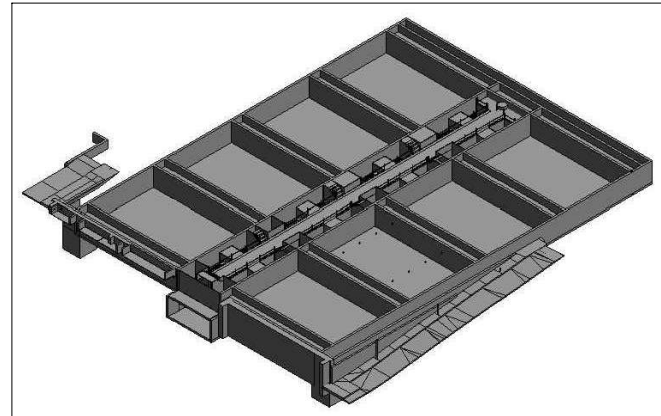


- ACTUACIONS EN GALERIA DE FILTRES DE SORRA VELS:
- DEMOLICIÓ FORJAT SUPERIOR CANAL AIGUA PER RENTAT (1)
 - DEMOLICIÓ ESCALES I FORJAT CAMBRA DERIVACIÓ DE CANAL A CADA FILTRE (2)
 - RETIRADA REVESTIMENT DE XAPA D'ACER EN CANAL ACTUAL AIGUA DE RENTAT (3)
 - REHABILITACIÓ CANAL EXISTENT (4)
 - INSTAL·LACIÓ DE CANONADA D'ACER AL CARBONI GALVANITZADA EN INTERIOR CANAL DN800 (5)
 - REPOSICIÓ DE FORJATS AMB ESTRUCTURA DE TRÀMEX SOBRE CANONADA INSTAL·LADA (6)
 - ACTUADORS NEUMÀTICS A SUBSTITUIR (7)
 - OBRA DE CONNEXIÓ ENTRE GALERIA EXISTENT I NOVA CANONADA DN800 (8)
 - CONNEXIÓ DE LA CANONADA DN800 A DESGUÀS DE BUIDAT DE FILTRES (2xDN150, INCLOSA VÁLVULA COMPORTA I CARRET (9)

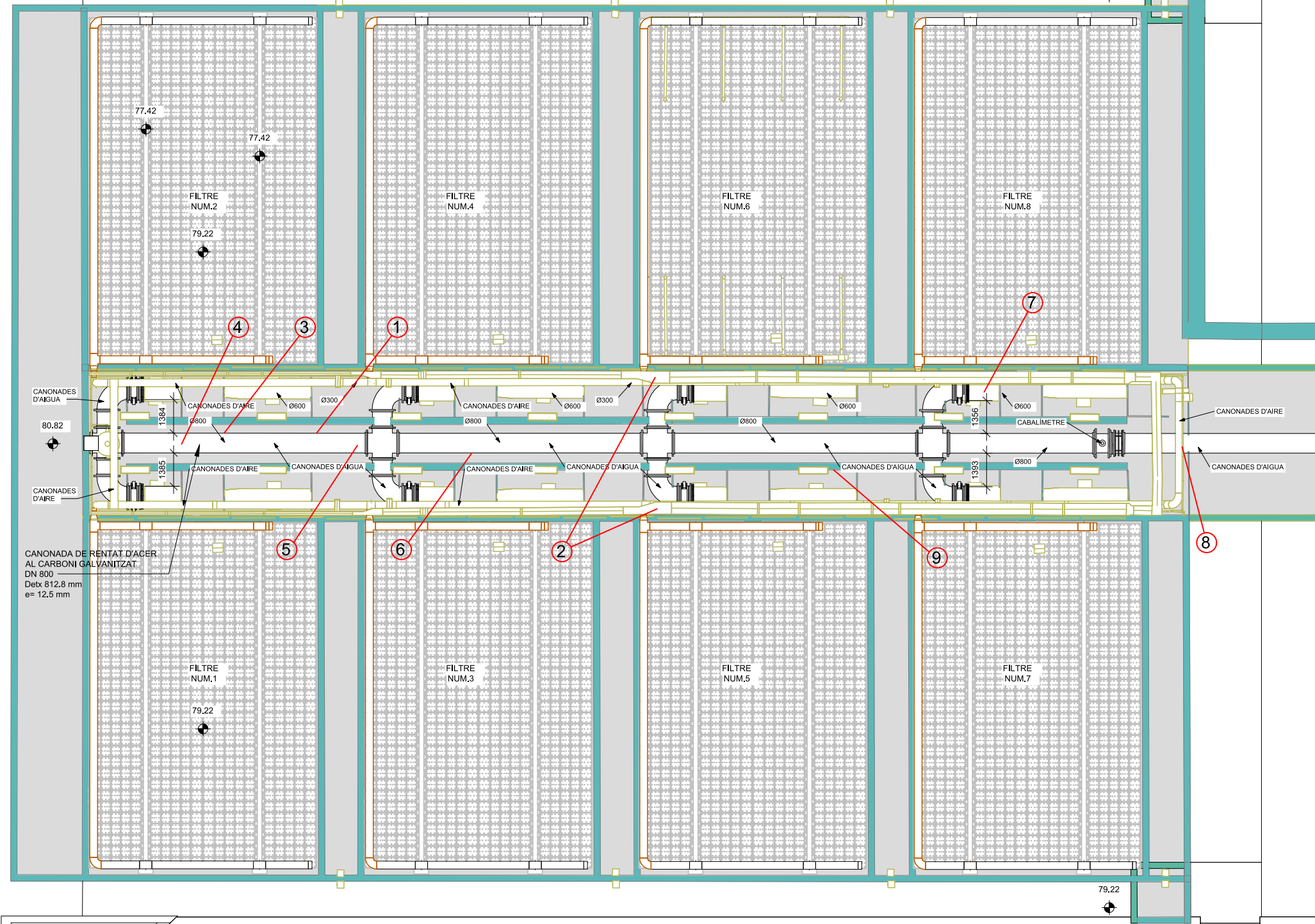
NOTA:

- ES PROCEDIRÀ AL DECAPATGE I PINTAT DE LES CANONADES EXISTENTS

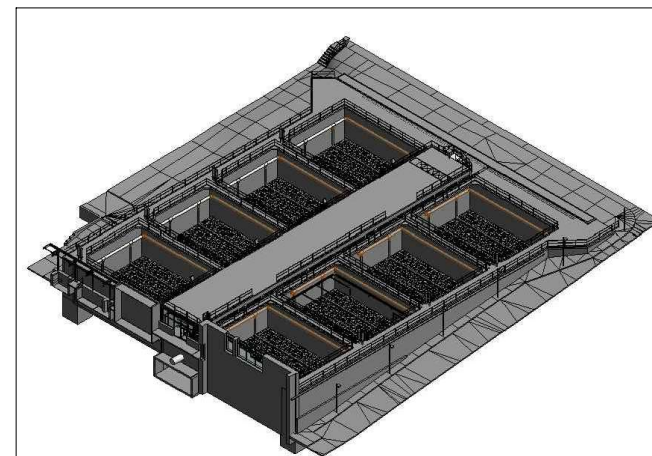
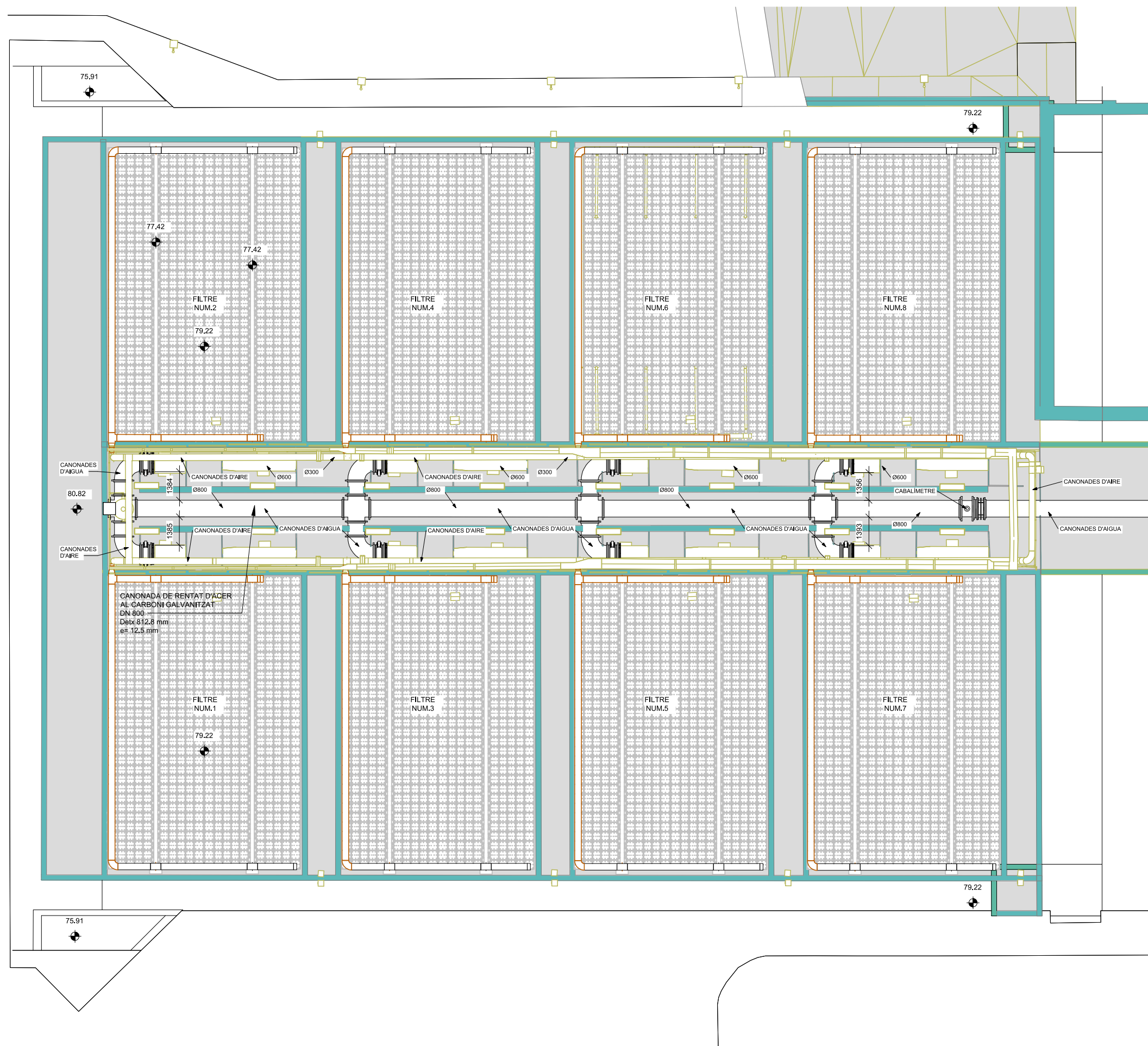
- LLEGENDA
- ACTUADORS PNEUMÀTICS A SUBSTITUIR
 - DEMOLICIÓ DEL CANAL DE RENTAT I SUBSTITUCIÓ PER CANONADA
 - INSTAL·LACIÓ NOU CABALÍMETRE



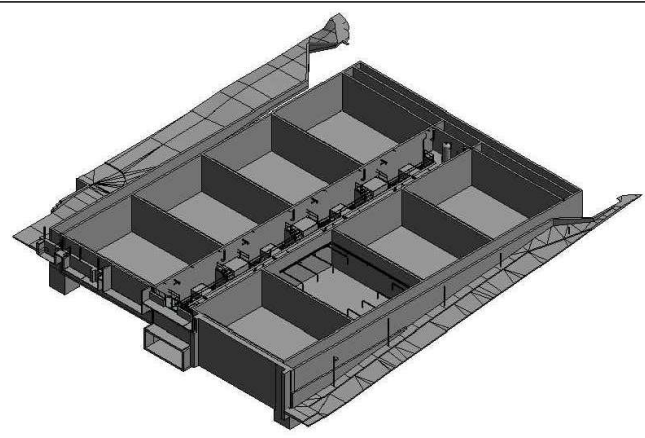
ACTUACIONS. PLANTA



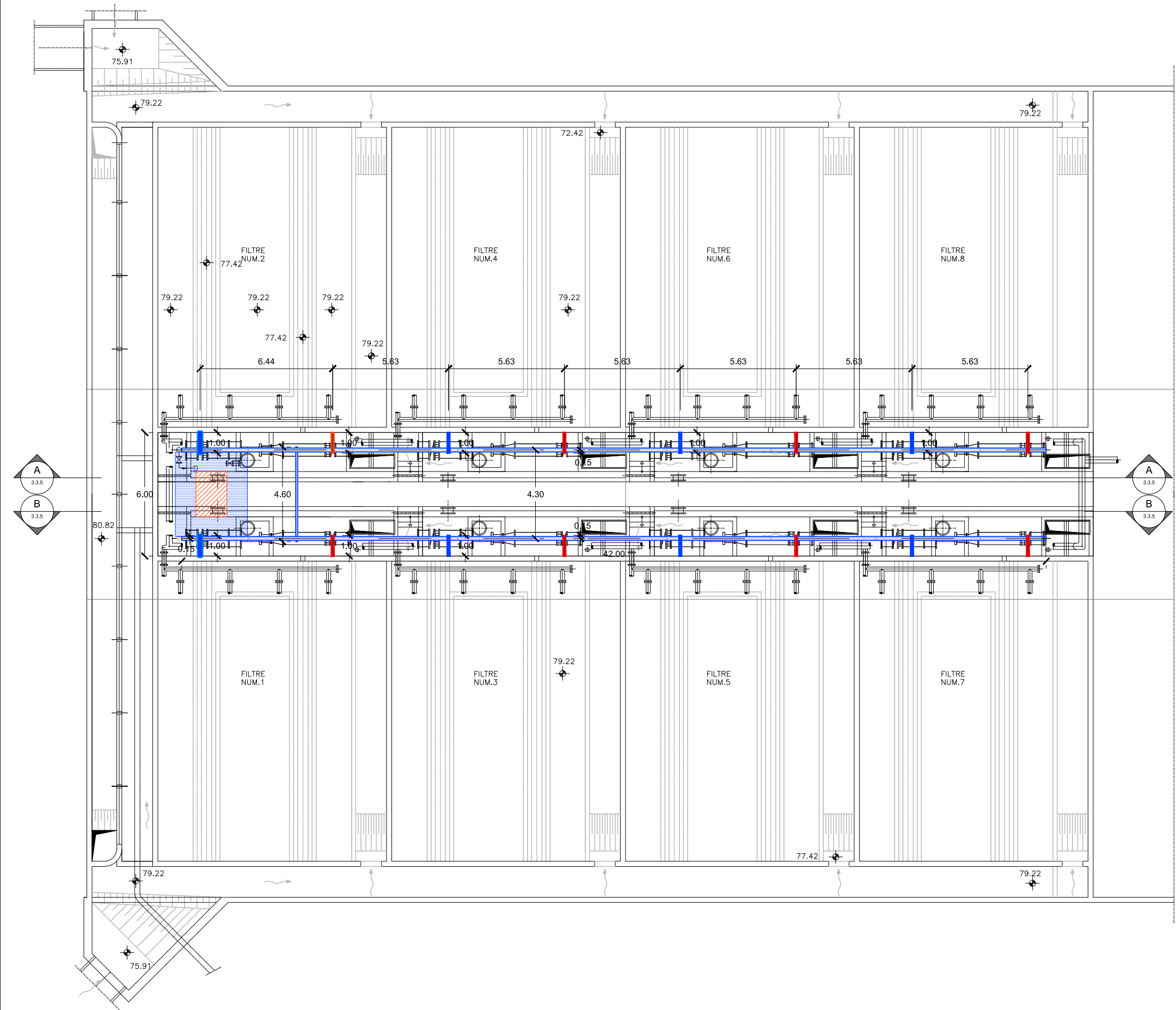
- ACTUACIONS EN GALERIA DE FILTRES DE SORRA VELL:
- DEMOLICIÓ FORJAT SUPERIOR CANAL AIGUA PER RENTAT (1)
 - DEMOLICIÓ ESCALES I FORJAT CAMBRA DERIVACIÓ DE CANAL A CADA FILTRE (2)
 - RETIRADA REVESTIMENT DE XAPA D'ACER (3)
 - REHABILITACIÓ CANAL EXISTENT (4)
 - INSTAL·LACIÓ DE CANONADA D'ACER AL CARBONI GALVANITZADA EN INTERIOR CANAL DN800 (5)
 - REPOSICIÓ DE FORJATS AMB ESTRUCTURA DE TRÀMEX SOBRE CANONADA INSTAL·LADA (6)
 - SUBSTITUCIÓ ACTUADORS NEUMÀTICS EXISTENTS (7)
 - OBRA DE CONNEXIÓ ENTRE GALERIA EXISTENT I NOVA CANONADA DN800 (8)
 - CONNEXIÓ DE LA CANONADA DN800 A DESGUÀS DE BUIDAT DE FILTRES (2x DN150, INCLOSA VÀLVULA COMPORTA I CARRET) (9)



SITUACIÓ FUTURA. PLANTA



ACTUACIONS PLANTA

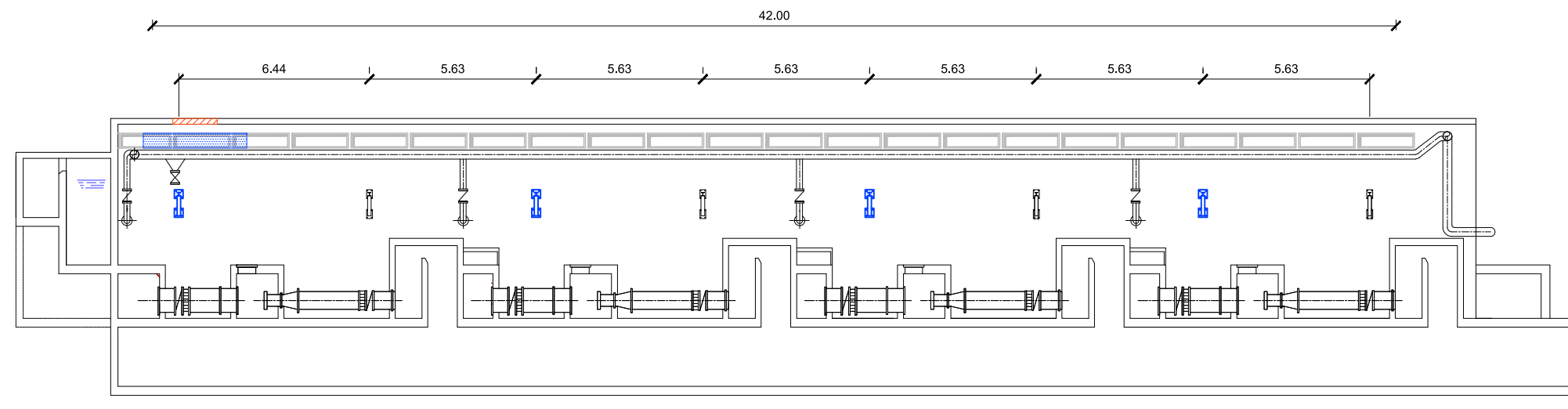


LLEGENDA

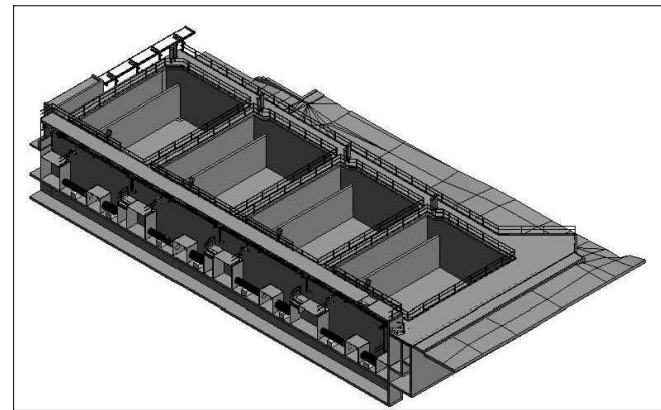
NOVA TAPA ESTANCA

MÈNSULES HEB120 EXISTENTS

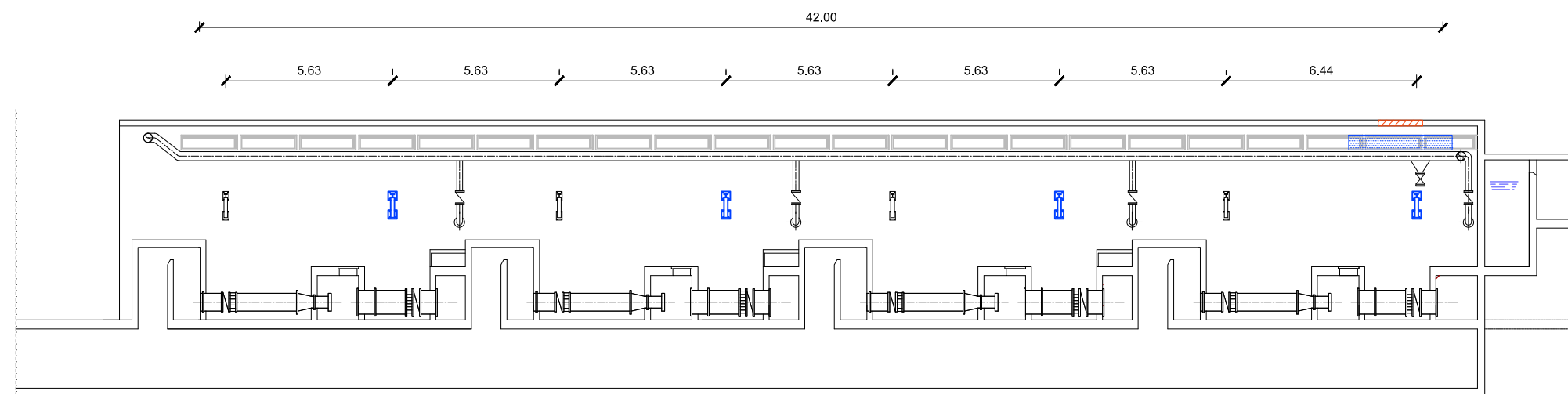
MÈNSULES HEB120 A COL·LOCAR






SECCIÓ A-A

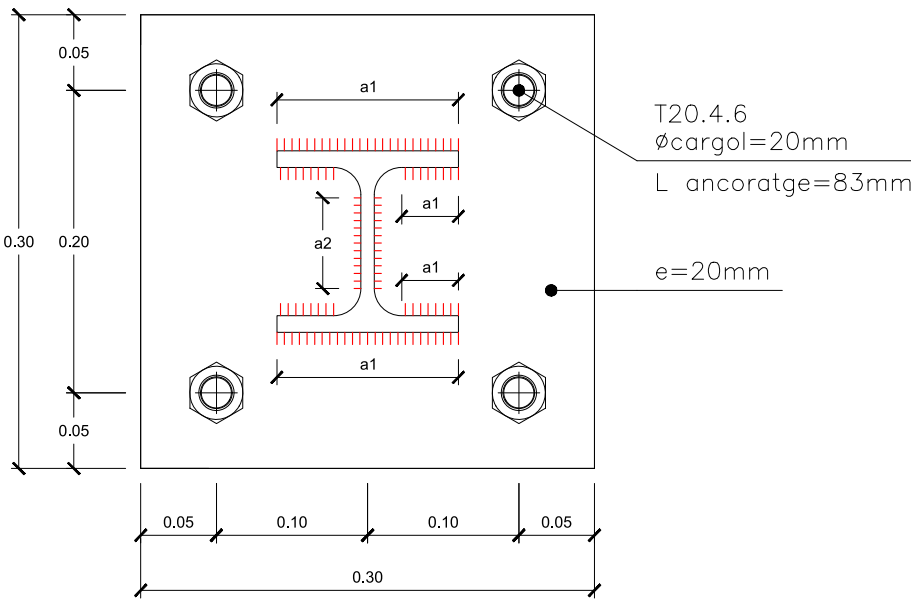
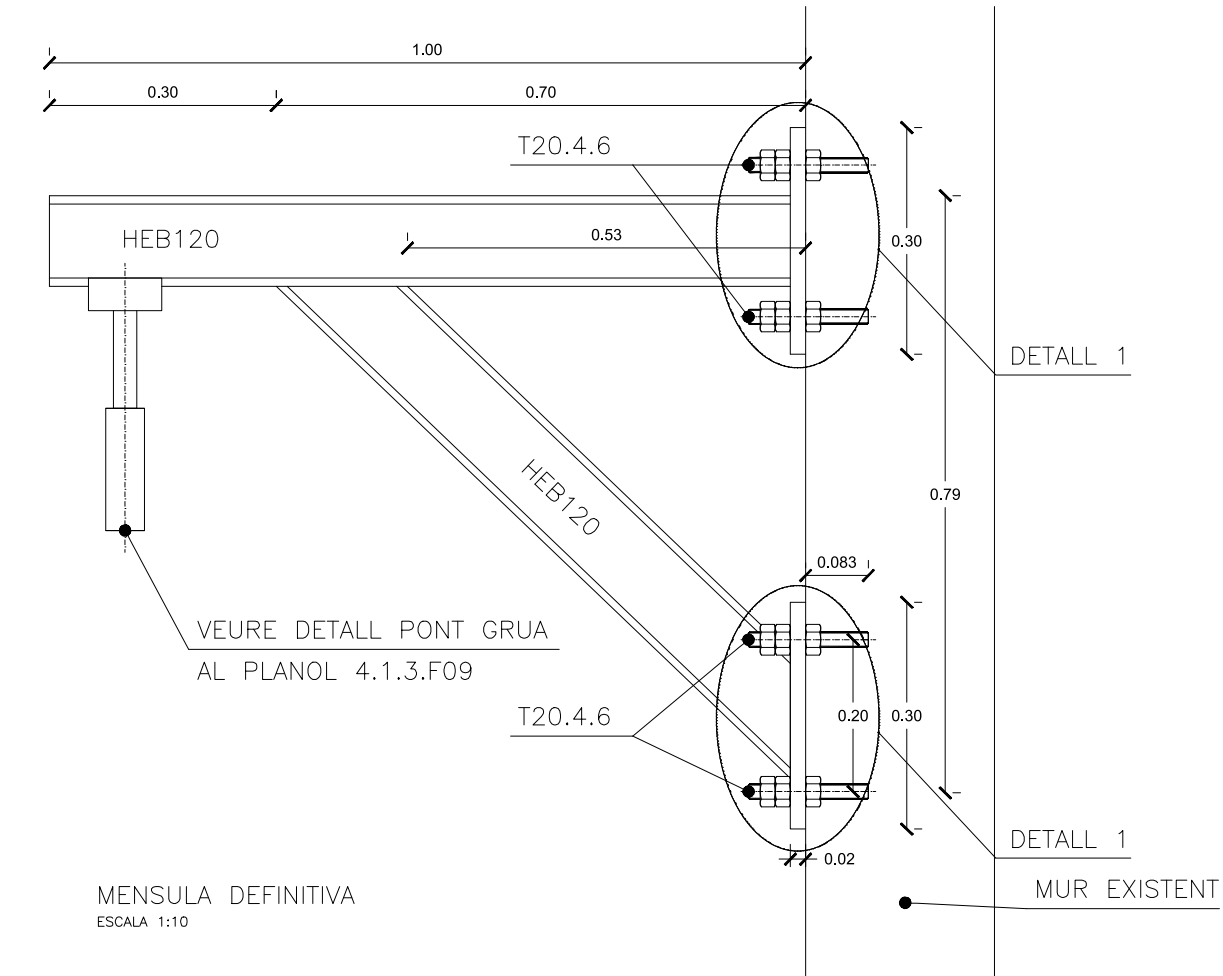
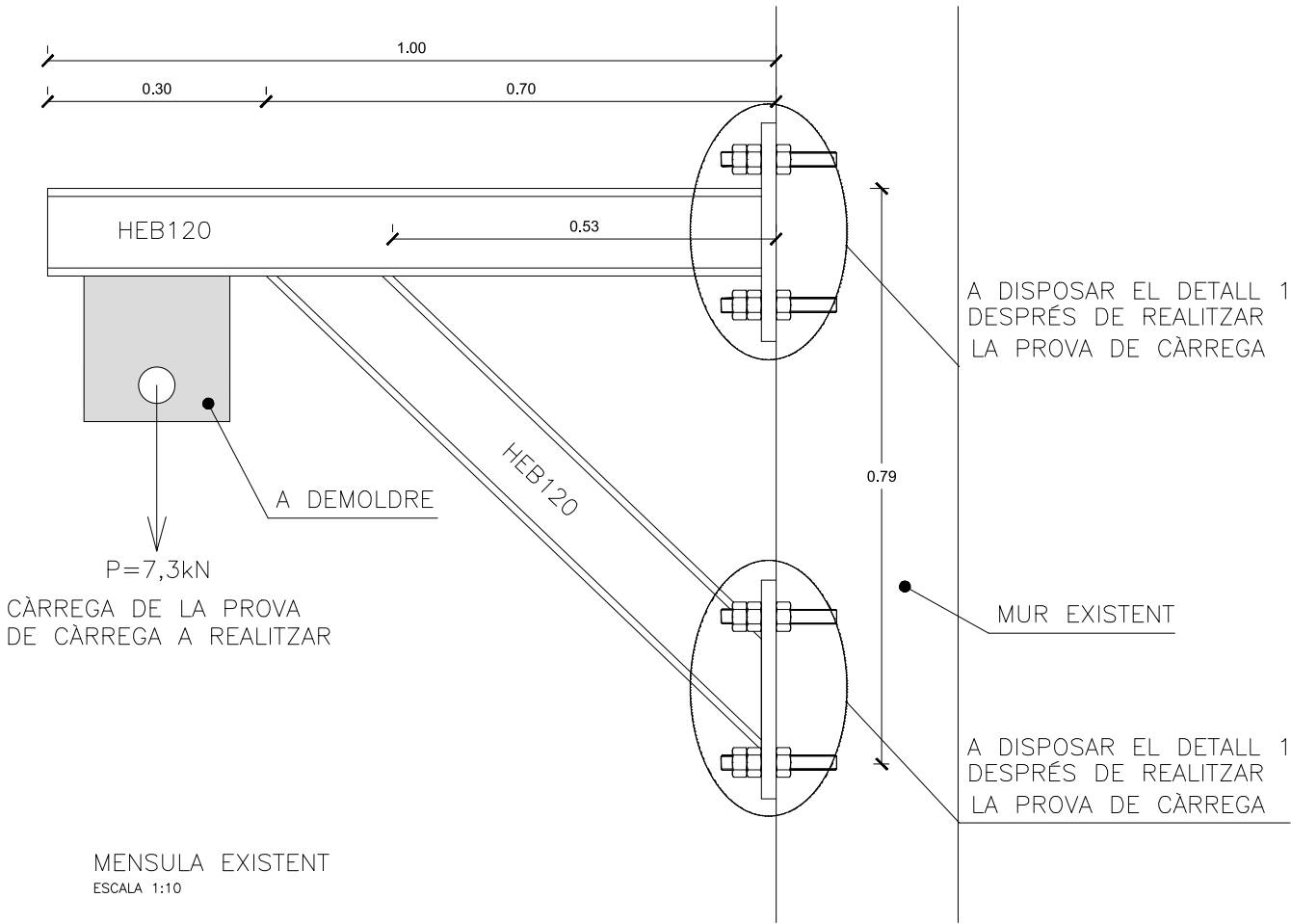


SECCIÓ A-A



SECCIÓ B-B

| LLEGENDA | |
|---|-----------------------------|
|  | NOVA TAPA ESTANCA |
|  | MÈNSULES HEB120 EXISTENTS |
|  | MÈNSULES HEB120 A COL·LOCAR |



PLACA D'ANCORATGE
300X300X20
ESCALA 1:5

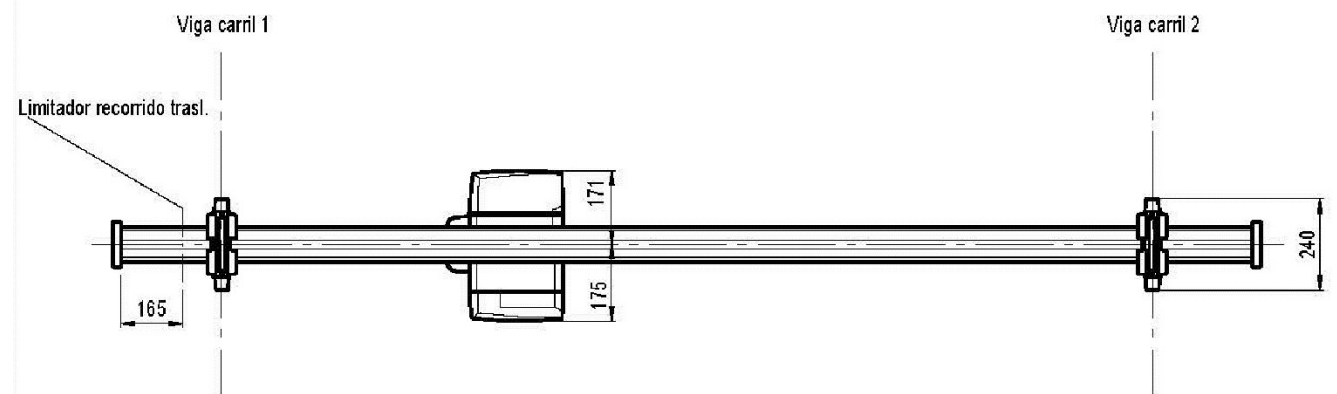
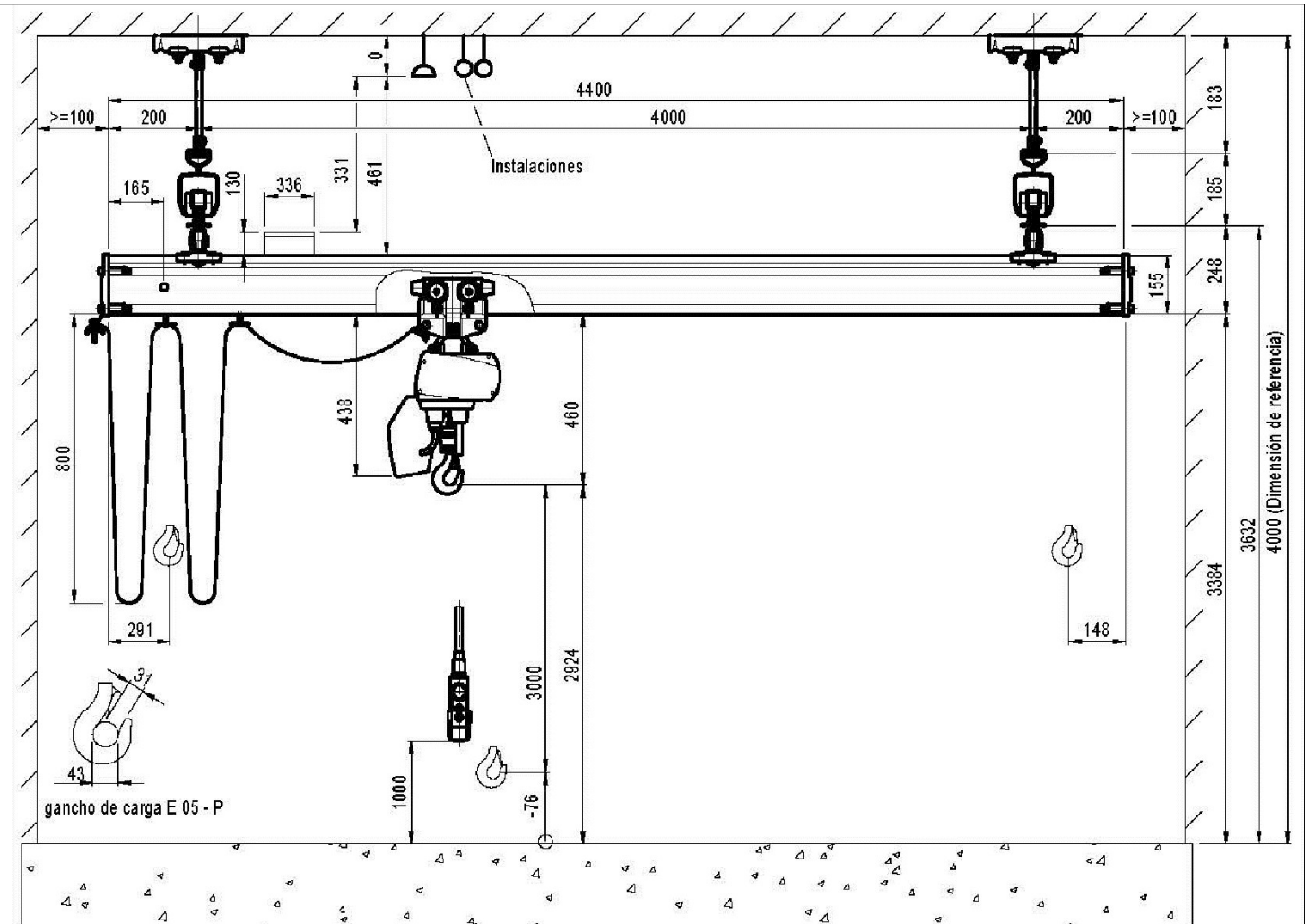
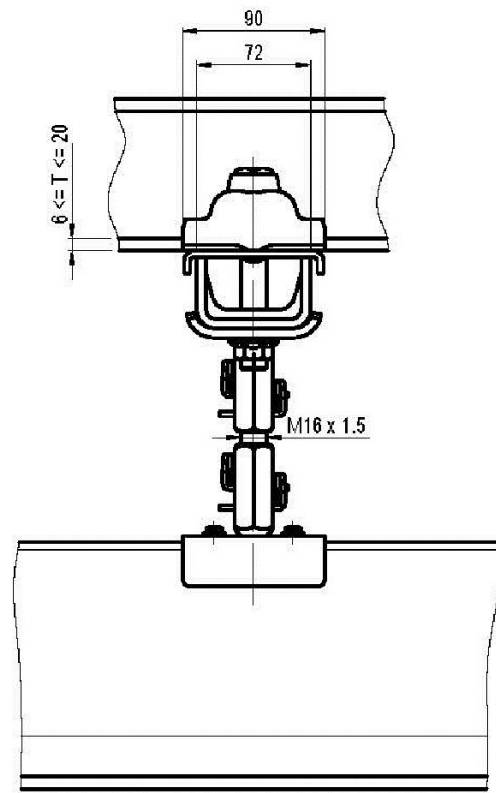
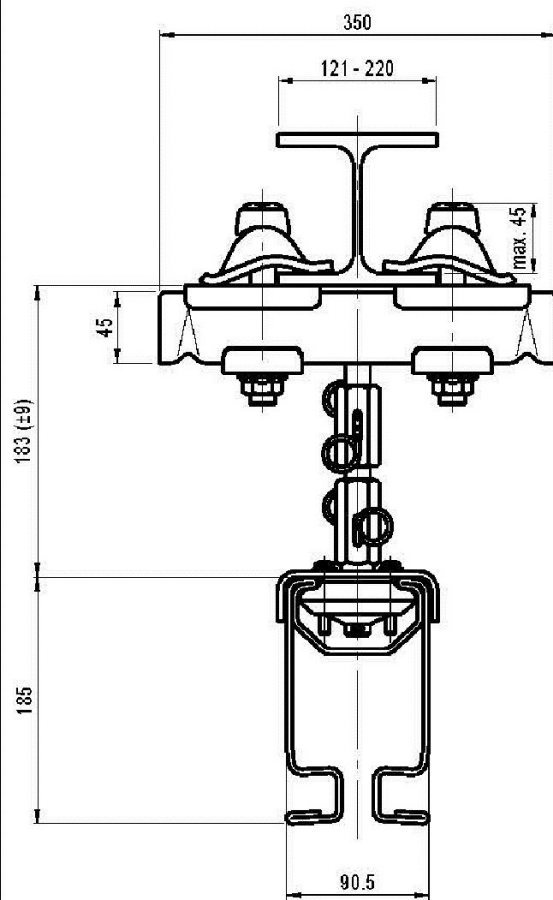
| TAULA DE MATERIALS | | |
|---|-----------|-----------|
| MATERIAL | DEFINICIÓ | NORMATIVA |
| PERFIL LAMINATS | S 275J | EC-3 |
| PLAQUES D'ANCORATGE | S 275J | EC-3 |
| NOTES: - TOTES LES SOLDADURES SERAN A TOPE AMB UN $a_{min1} = 7.7 \text{ mm}$ I UN $a_{min2} = 4.55 \text{ mm}$. | | |

NOTES

EN EL MOMENT DE L'EXECUCIÓ DE LES OBRES, SERÀ NECESSARI VERIFICAR LES CARACTERÍSTIQUES DE LES PLAQUES D'ANCORATGE DE LES MÈNSULES EXISTENTS EN REFERÈNCIA A LA TIPOLOGIA, RESISTÈNCIA I LONGITUD D'ESPARREG DE CADASCUN DELS CARGOLS SITUATS A LES PLAQUES D'ANCORATGE DE LES MÈNSULES EXISTENTS.

EN EL CAS EN QUE ELS CARGOLS NO TINGUessin LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES QUE ELS PROPOSATS PER LES PLAQUES D'ANCORATGE NOVES, S'HAURIA DE VERIFICAR LA CAPACITAT RESISTENT DE LES MATEIXES ENFRONT ALS ESFORÇOS SOL·LICITANTS (TRACCIÓ: 16.464KN, TALLANT: 14.876KN I MOMENT FLECTOR: 0.513 M·KN) I S'HAURIEN DE SUBSTITUIR ELS CARGOLS O AUGMENTAR LA LONGITUD DELS FORATS ABANS DE LA COL·LOCACIÓ DEL NOU PONT GRUA.

ES DESCONeix EL GRUIX DEL MUR EXISTENT



Punto de suspensión 1.1 - 2.8

| | |
|--|--|
| Cantidad / Número del puente | 1 Unidades / Grúa Nº: 1 |
| Grúa | EHB 500 kg x 4400 mm (HB150S) |
| Base de cálculos | DIN 15018, H1/B3 |
| Lugar producción | Uso en naves cerradas |
| Condiciones ambientales | -10° C hasta +40° C, sin requerimientos particulares |
| Trasl. grúa | manual (HB EN8.3.N) |
| Carro | GM 2 500.4-2/HB ES 6 |
| Grupo F.E.M | 2m / M5 |
| Trasl. del carro | manual |
| Elevación | 1 / 4 m/min |
| Peso | 133 kg (de ello Carro 27 kg) |
| Tensión de servicio | 3/PE-50 Hz 400 V (TN-S) |
| Potencia conectada | 0.4 kW |
| Corriente de arranque para cálculo de caída de tensión | 3,2 A (I _A HU * cos phi) |



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

TVE A
ENGINEERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023

Escala:
S/E
Originals DIN A-3

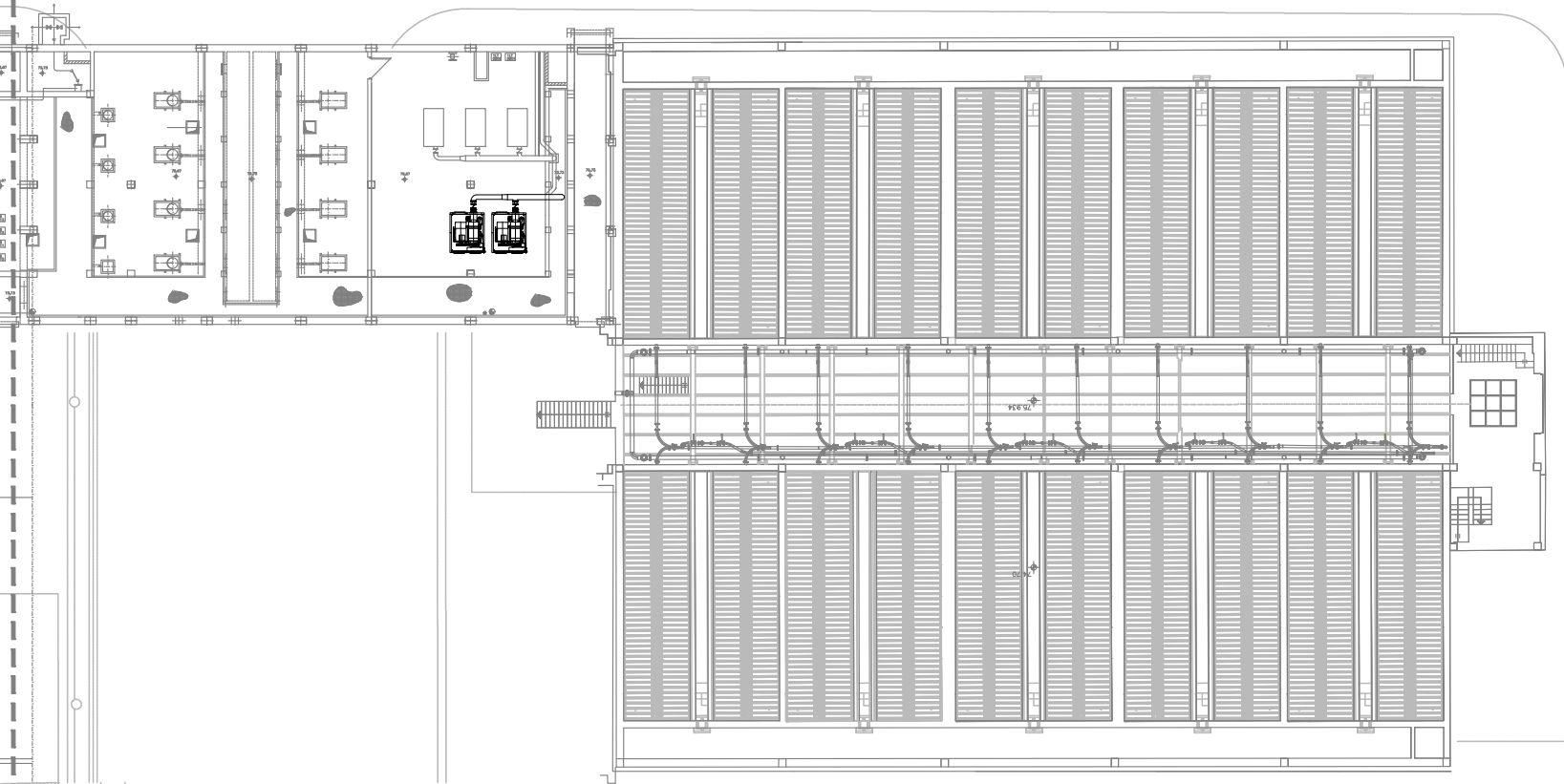
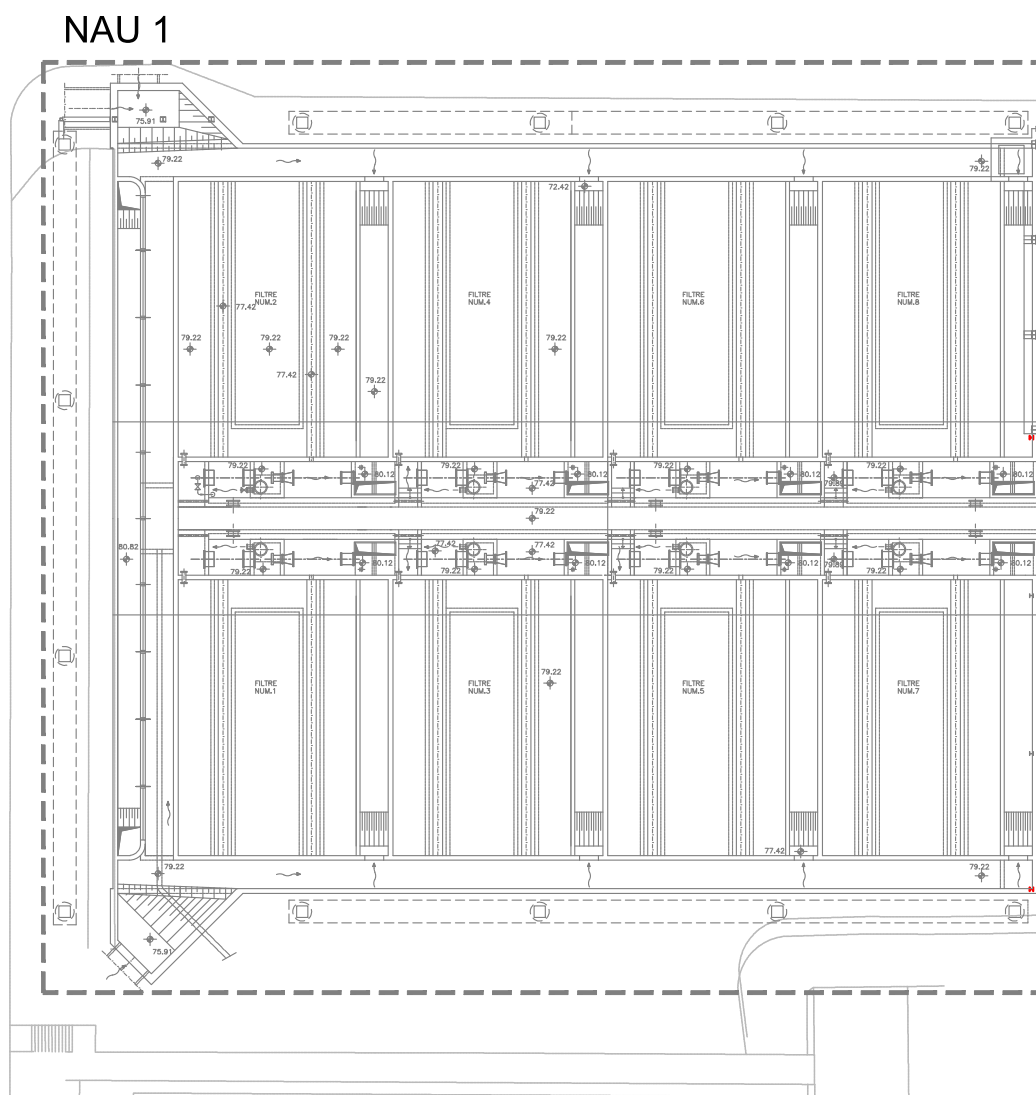
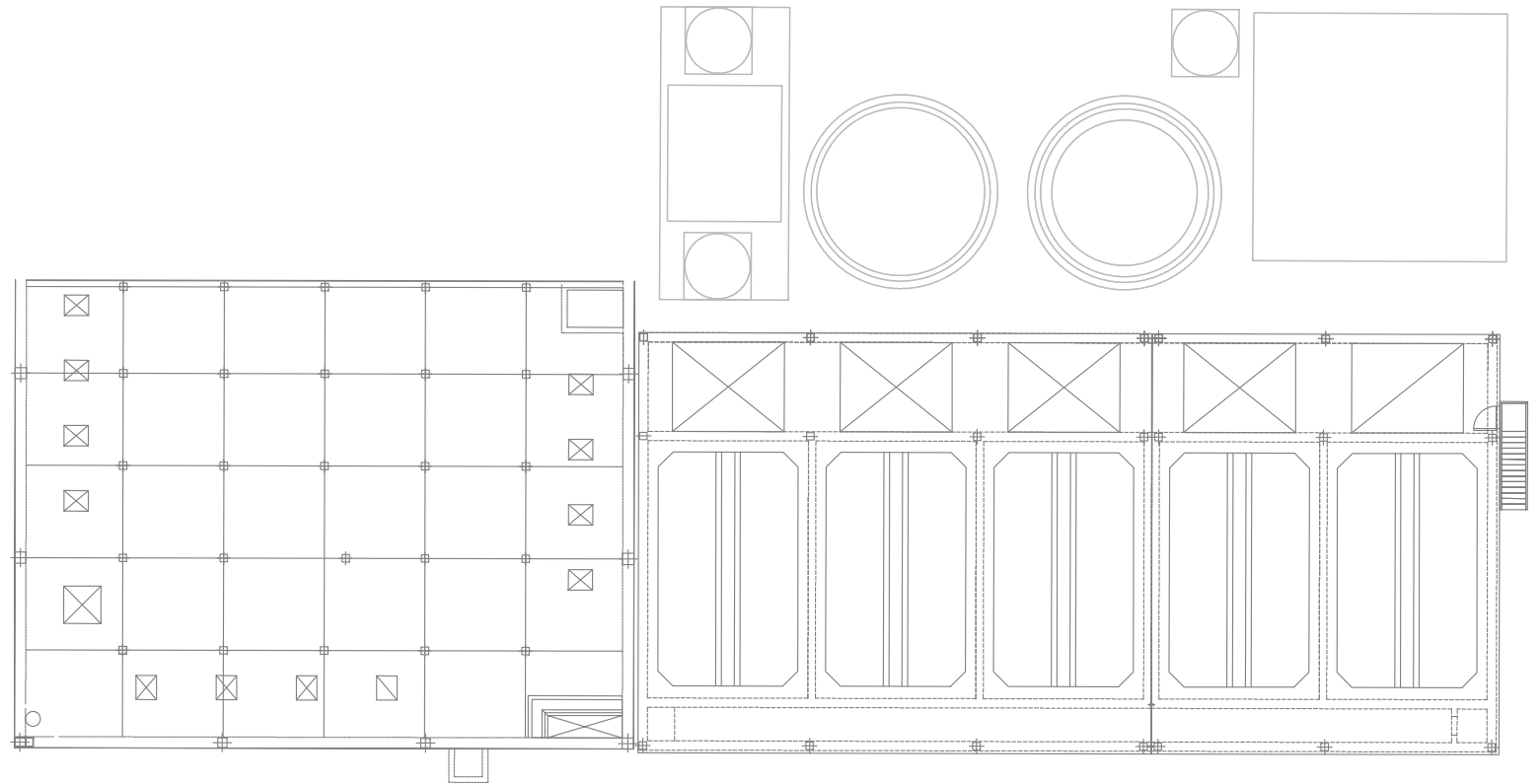
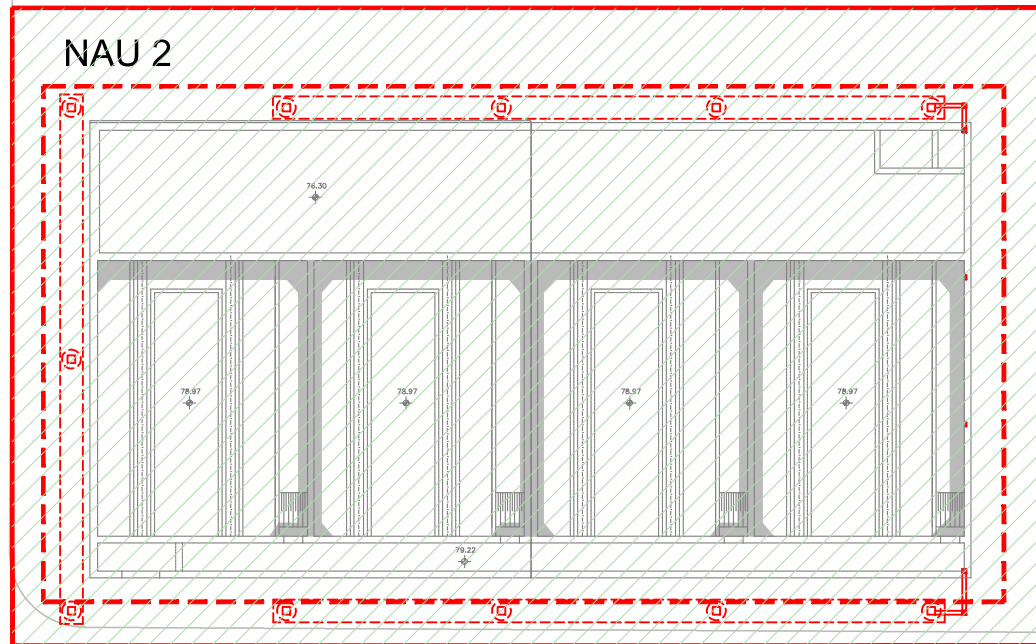
Títol del plànol:
**FILTRES DE SORRA VELLS
GALERIA DE FILTRES. PONT GRUA I TAPA ESTANCA
ACTUACIONS. DETALLS**

Plànol nº: 3.5.2
Full: 2 DE 2
Fitxer: 03050100.dwg



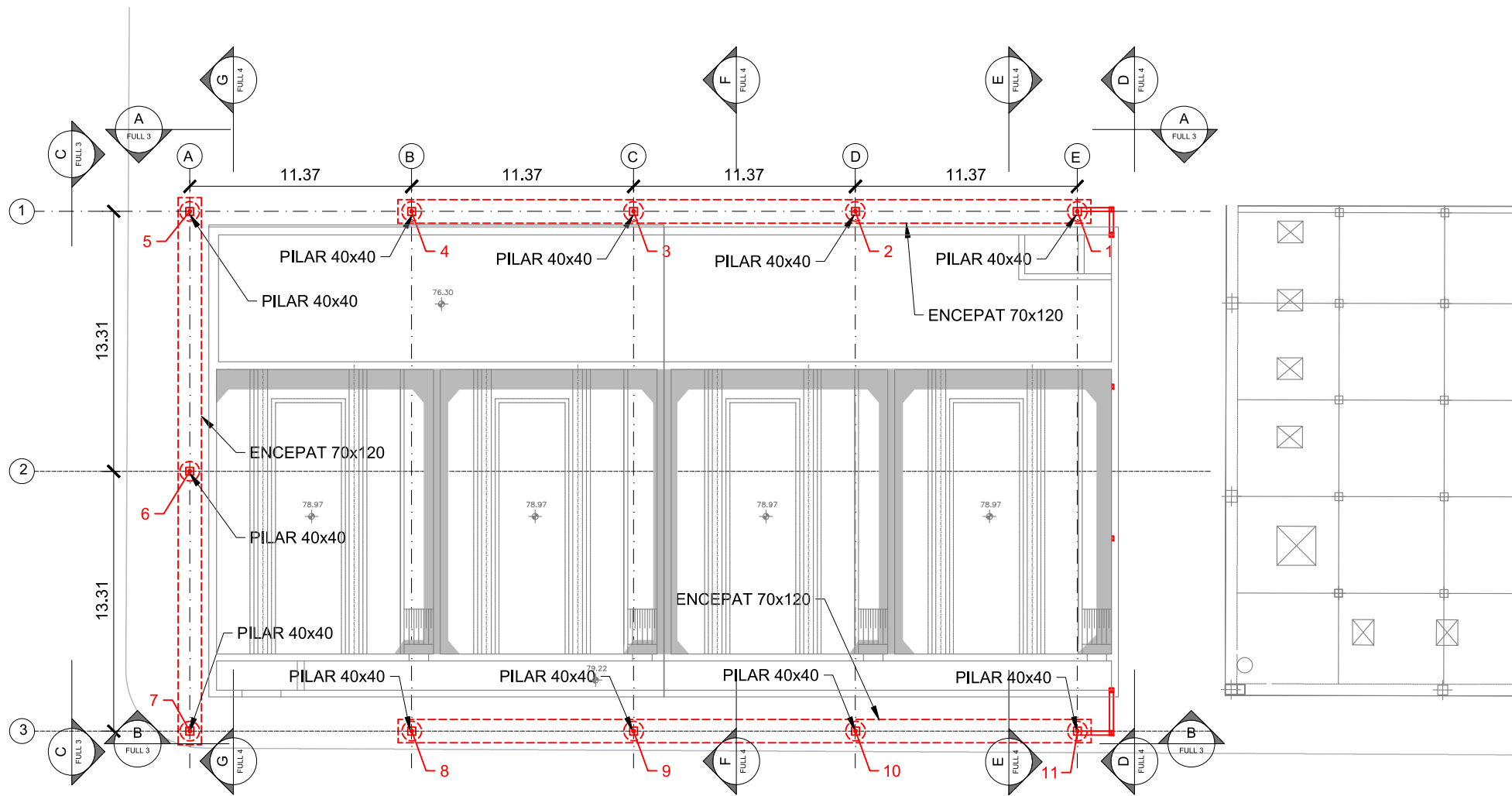
ACTUACIONS FILTRES DE SORRA NOUS

- Edifici cobriment
- Instal·lació de nou cabalímetre





| QUADRE DE REPLANTEIG | | |
|----------------------|-------------|--------------|
| N | X | Y |
| 1 | 410075.2113 | 4595767.6417 |
| 2 | 410083.1035 | 4595775.8301 |
| 3 | 410090.9958 | 4595784.0185 |
| 4 | 410098.8880 | 4595792.2069 |
| 5 | 410106.7803 | 4595800.3952 |
| 6 | 410097.1948 | 4595809.6340 |
| 7 | 410087.6054 | 4595818.8688 |
| 8 | 410079.7131 | 4595810.6804 |
| 9 | 410071.8209 | 4595802.4920 |
| 10 | 410063.9286 | 4595794.3037 |
| 11 | 410056.0364 | 4595786.1153 |



NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PUNTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANEL·L SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANEL·L DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1Kn (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●).LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFICIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPAT·S I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

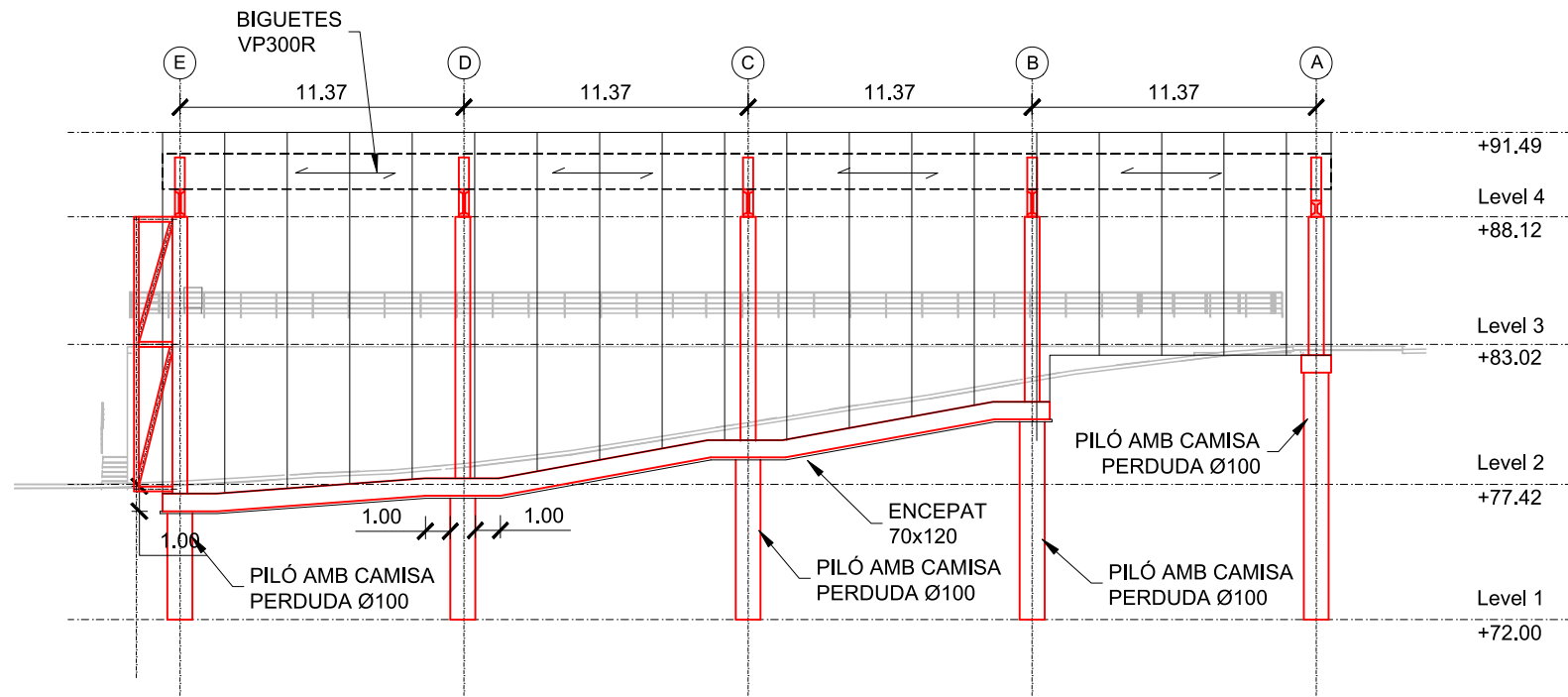
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERISTIQUES DE L'ACER

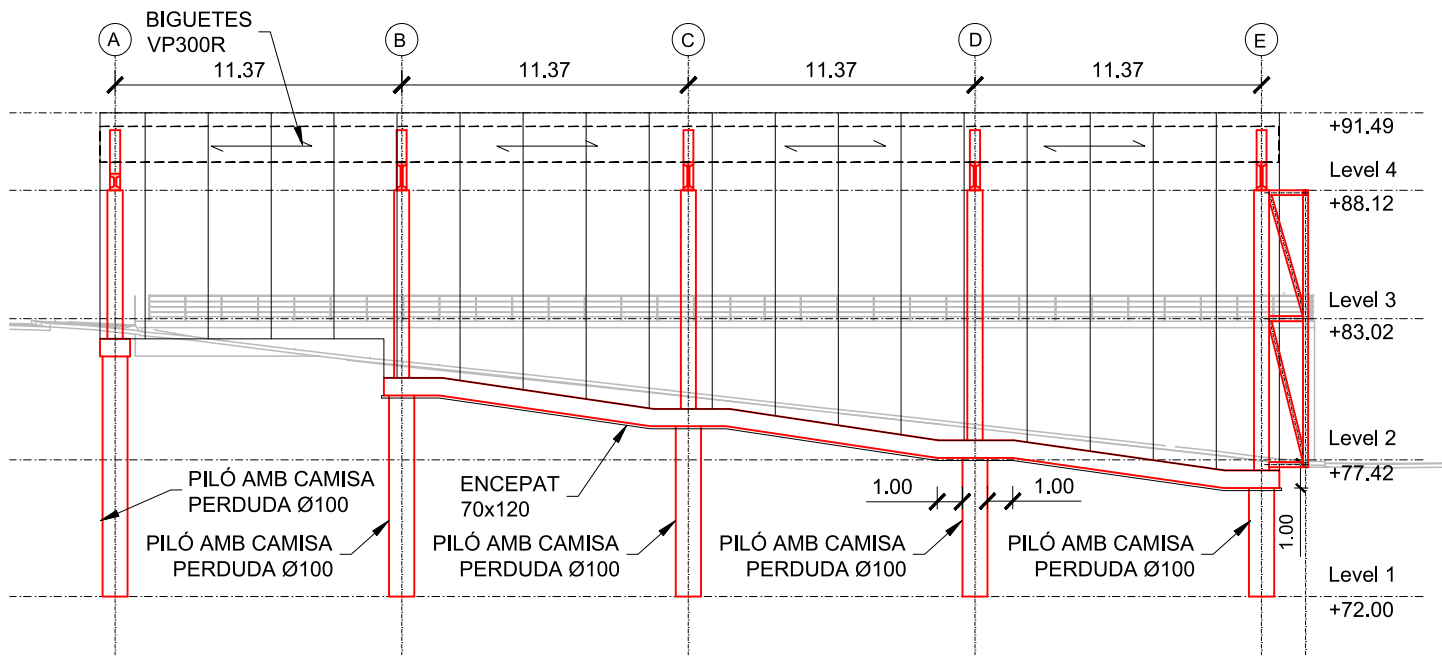
| MATERIAL | | TIPUS | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

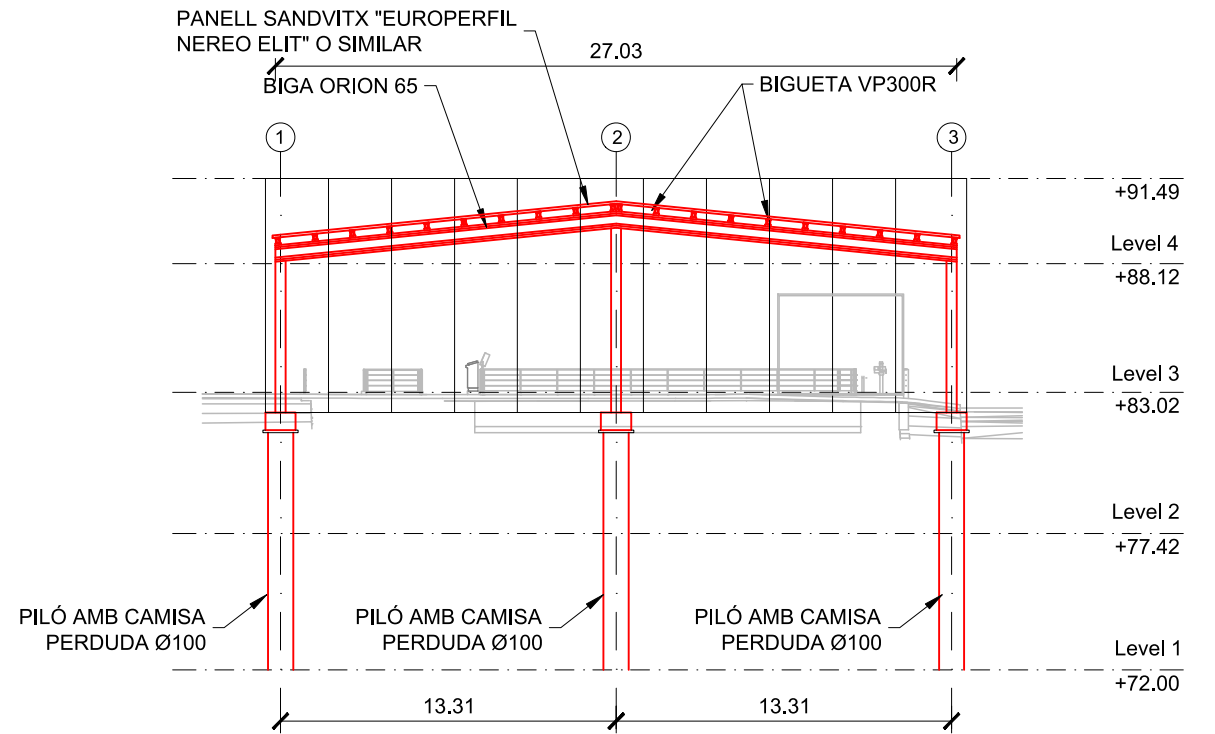
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D' ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4



A SECCIÓ A-A
FULL 2
E. 1:300



B SECCIÓ B-B
FULL 2
E. 1:300



C SECCIÓ C-C
FULL 2
E. 1:300

| BIGUES - ESFORÇOS DE DISSENY | | | | | |
|------------------------------|----------|-----------|----------|----------|---------|
| ELEMENT | Md ELU + | Md ELU - | Mk ELS + | Mk ELS - | Vd ELU |
| BIGA ORION 65-9-6 | 698 kNm | -1048 kNm | 507 kNm | -767 kNm | 378 kN |
| BIGA PERALTADA I-80 | 8045 kNm | - | 5886 kNm | - | 1134 kN |
| BIGUETA BP300R | 177 kNm | - | 129 kNm | - | 61 kN |

| PILARS - ESFORÇOS DE DISSENY (*) | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ELEMENT | Nd ELU | Mx ELU | My ELU | Nd ELS | Mx ELS | My ELS | Vxd ELU |
| PILAR 60 x 60 | 163 kN | 405 kNm | 396 kNm | 126 kN | 271 kNm | 264 kNm | 102 kN |
| | 1984 kN | 203 kNm | 517 kNm | 1456 kN | 139 kNm | 345 kNm | - |

(*) Nd, Mx i My esforços concomitants

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPSPA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPSPA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANEL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANEL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1 kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

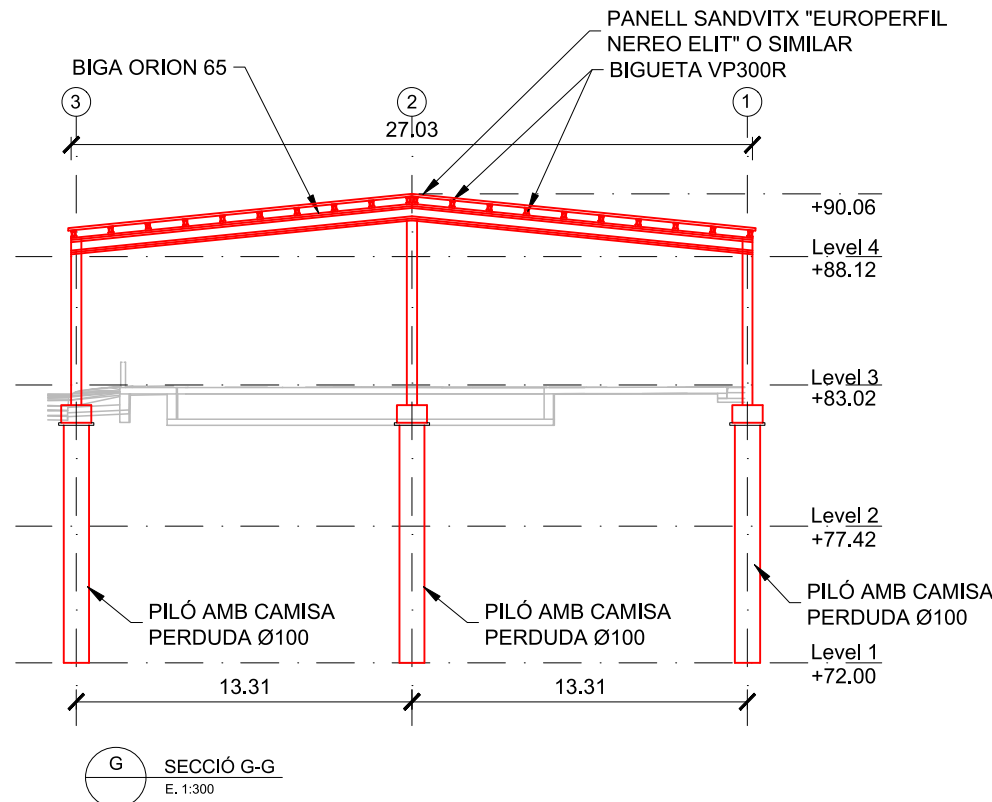
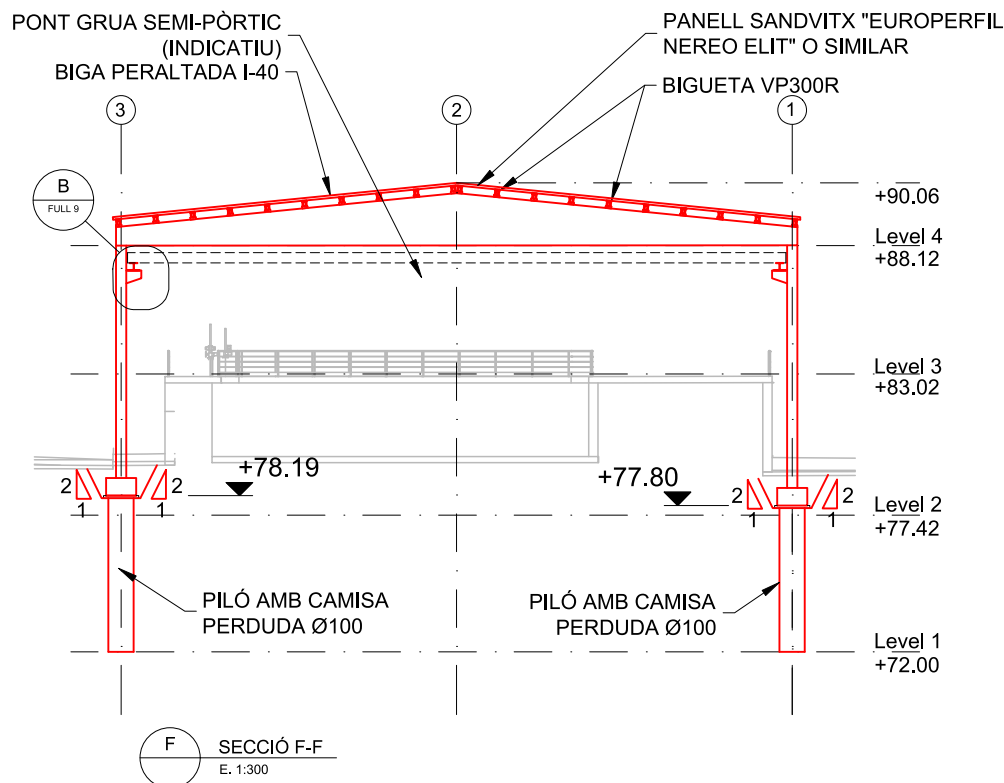
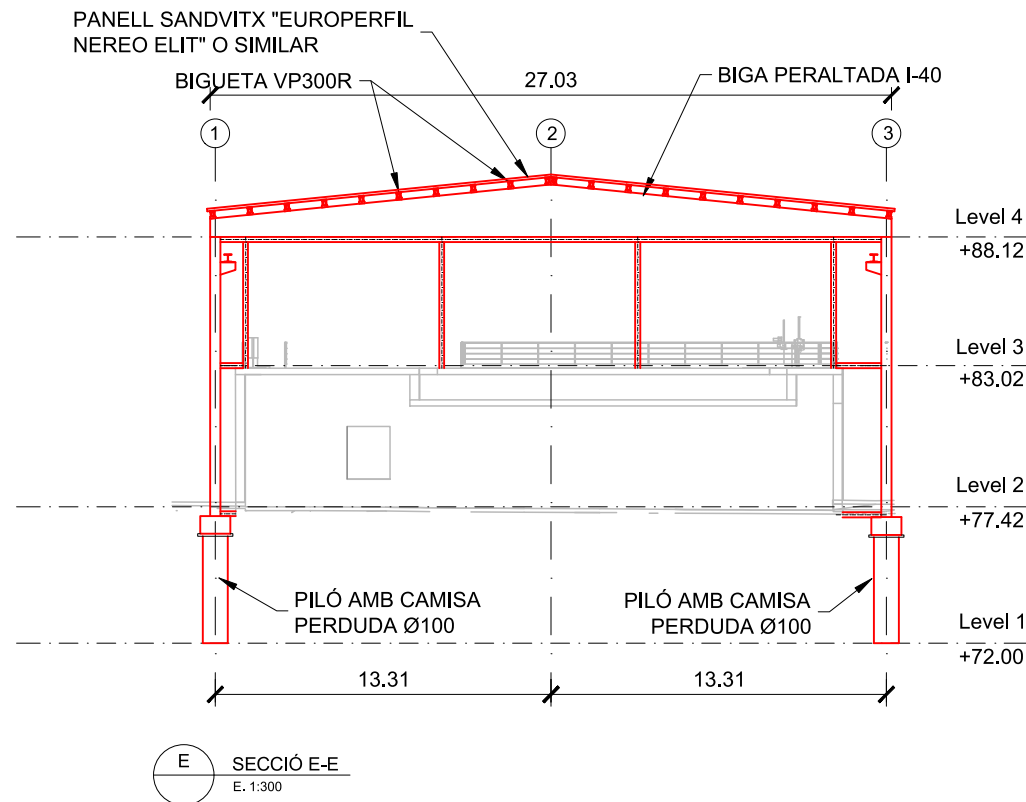
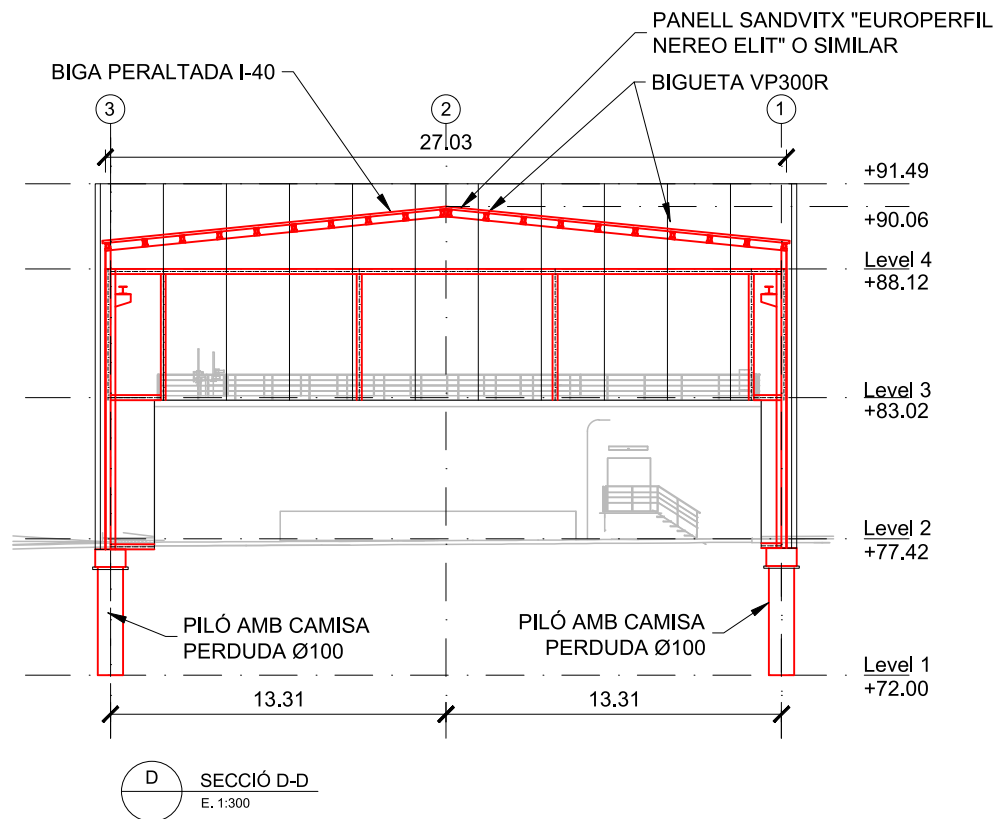
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERÍSTIQUES DE L'ACER

| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4



NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPSA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIU. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPSA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1Kn (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 XO | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

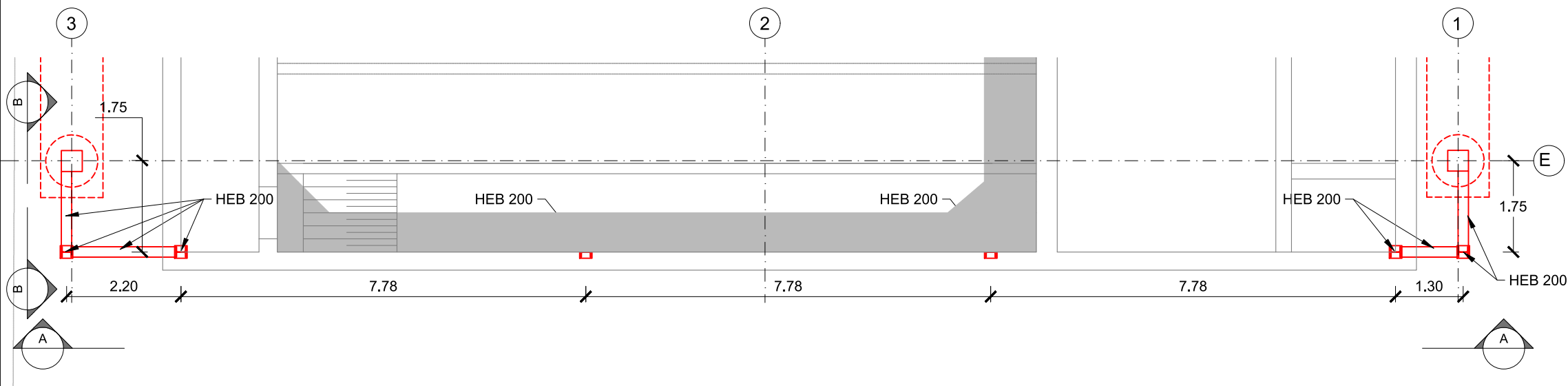
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERISTIQUES DE L'ACER

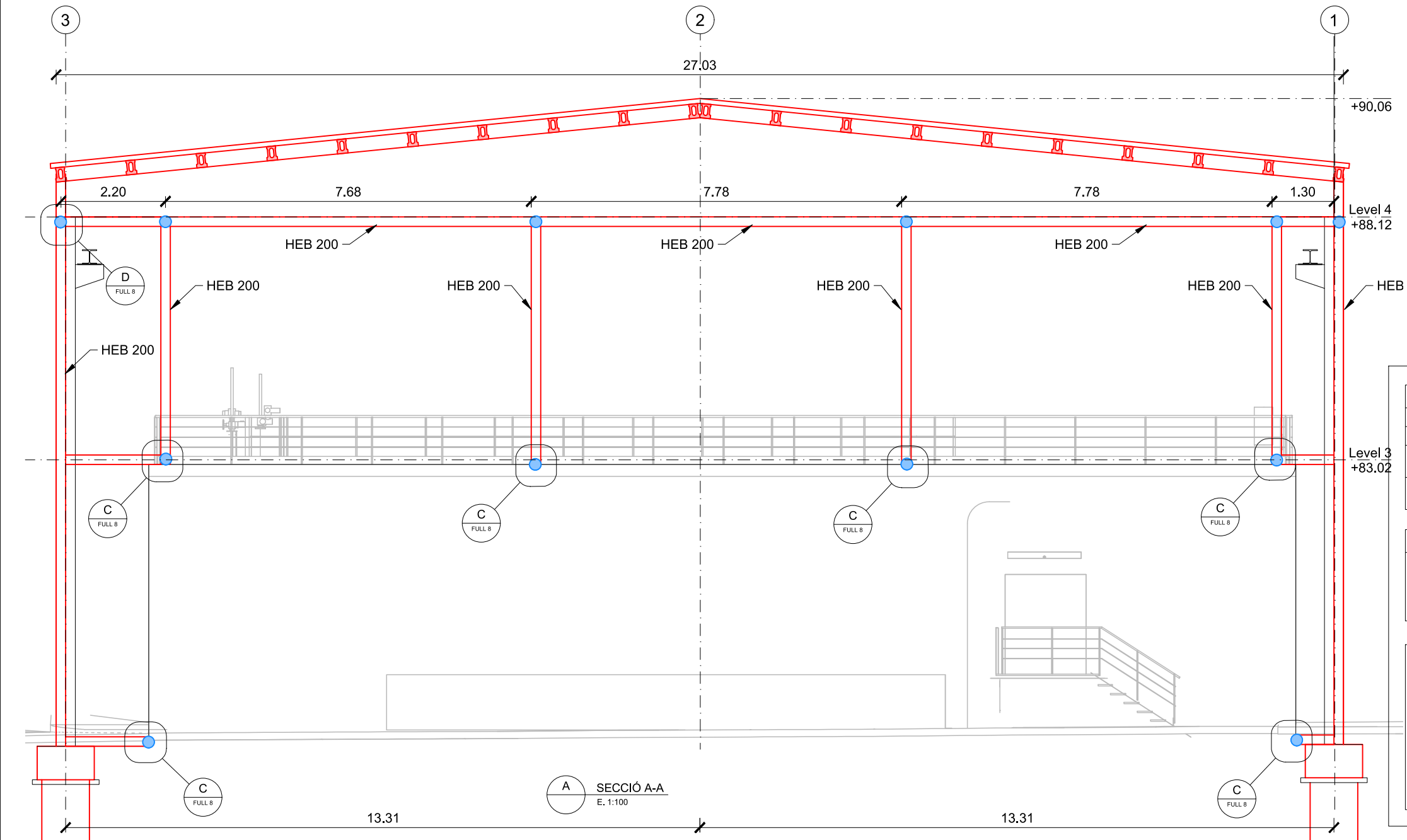
| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

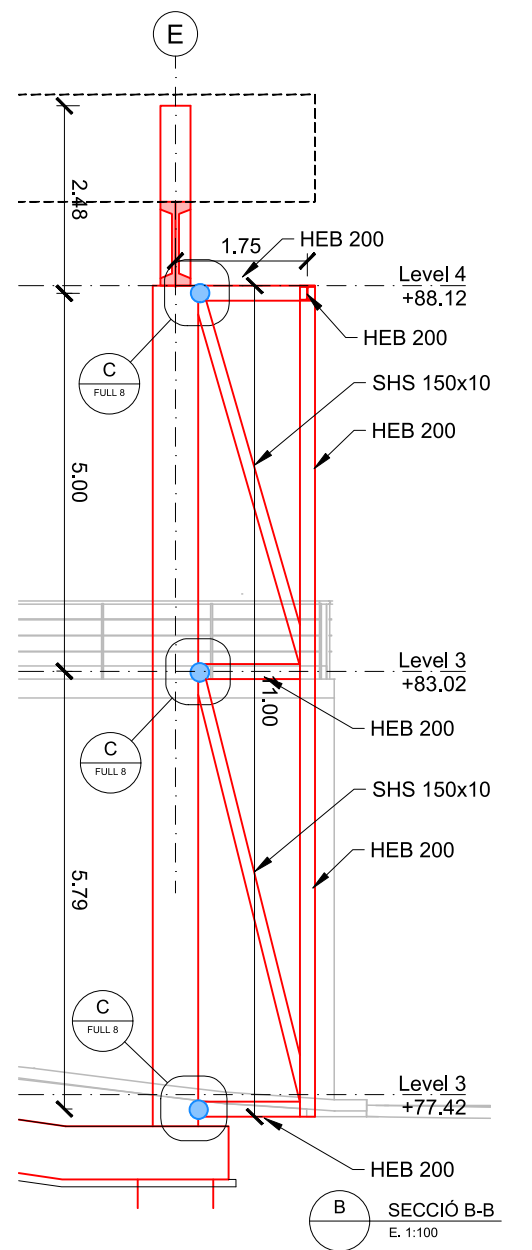
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4



A PLANTA
E. 1:100



A SECCIÓ A-A
E. 1:100



B SECCIÓ B-B
E. 1:100

CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 XO | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

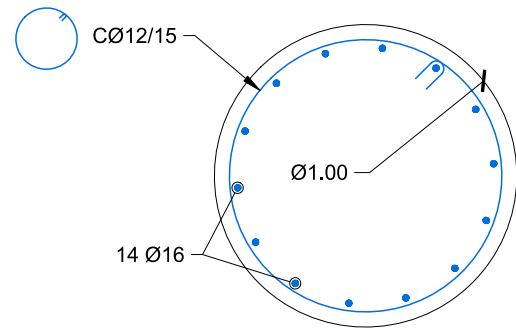
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERÍSTIQUES DE L'ACER

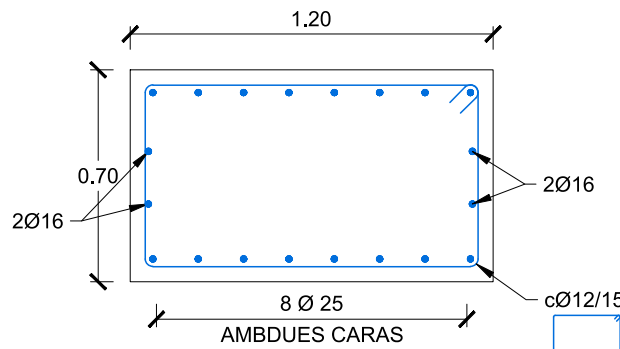
| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

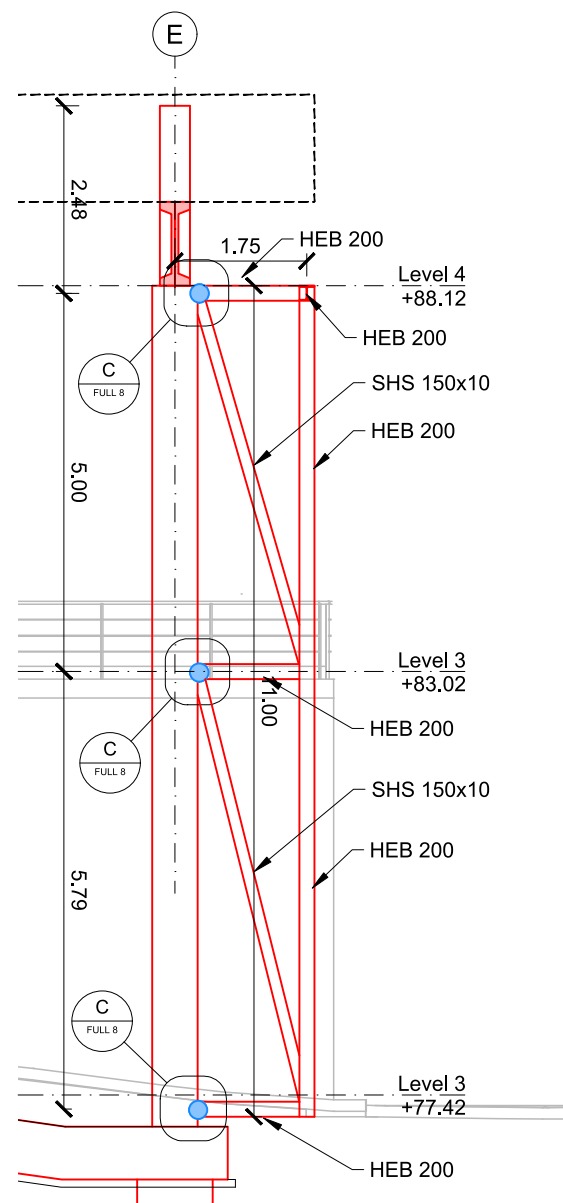
- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4



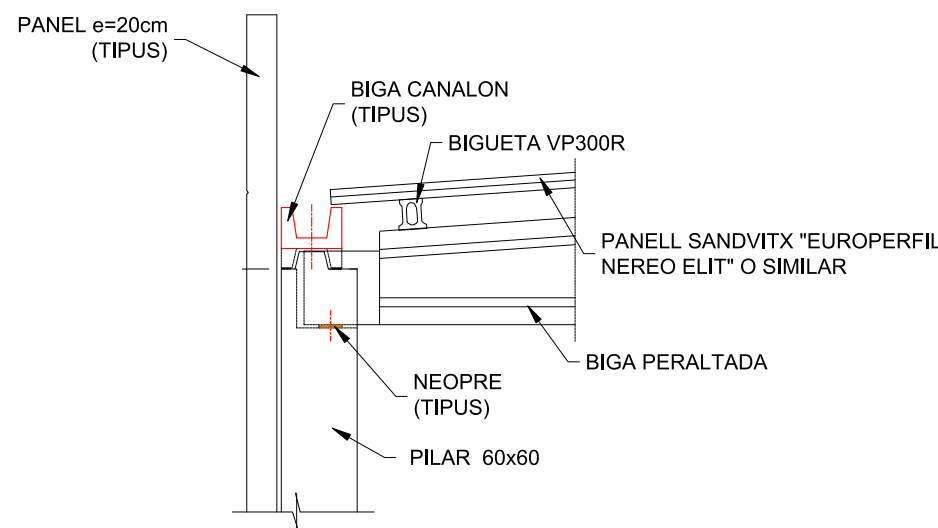
A SECCIÓ PILÓ AMB CAMISA PERDUDA
E. 1:10



B SECCIÓ ENCEPAT
E. 1:10



B SECCIÓ B-B
E. 1:100



1 FAÇANA. DETALL TIPUS
E. 1:25

NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYP SA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1Kn (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ

| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

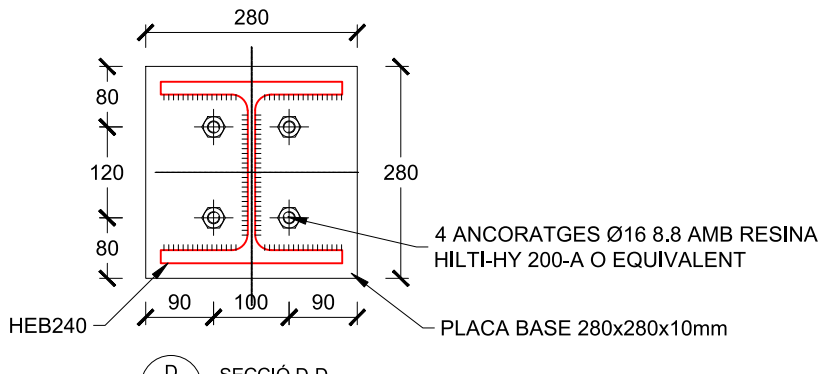
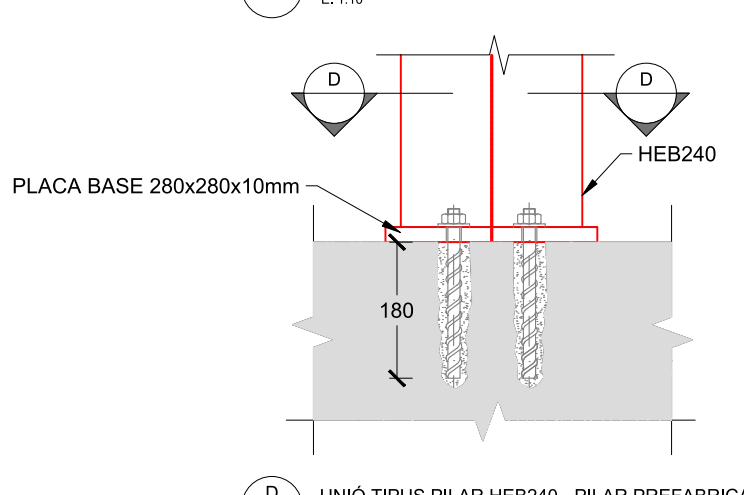
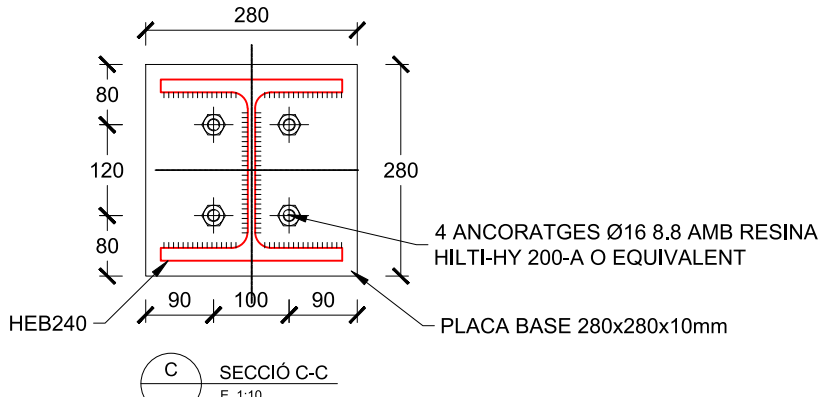
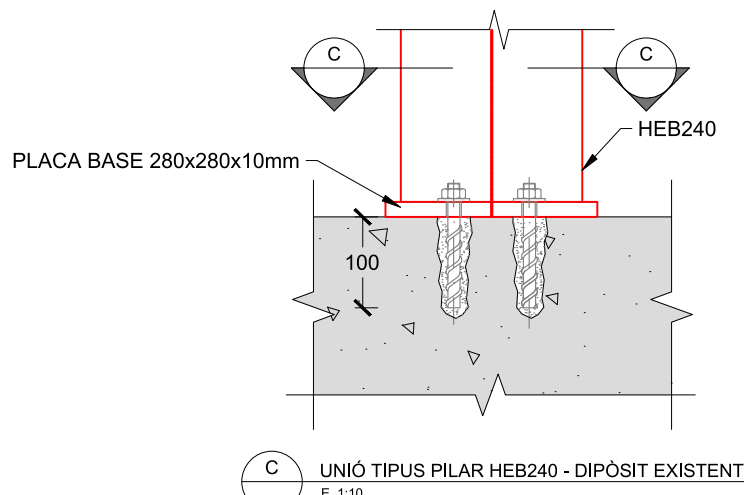
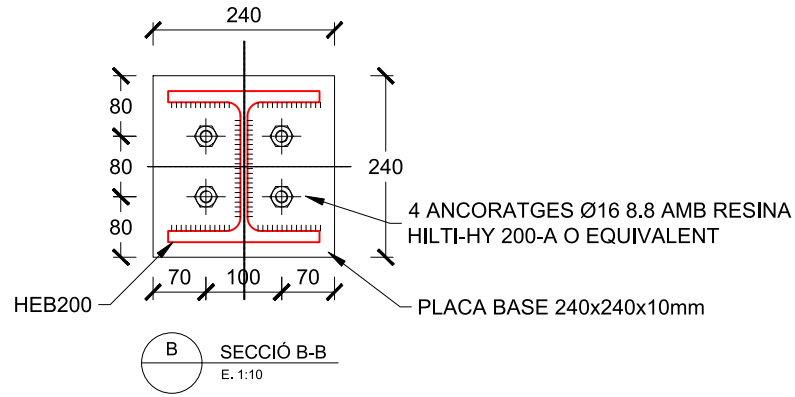
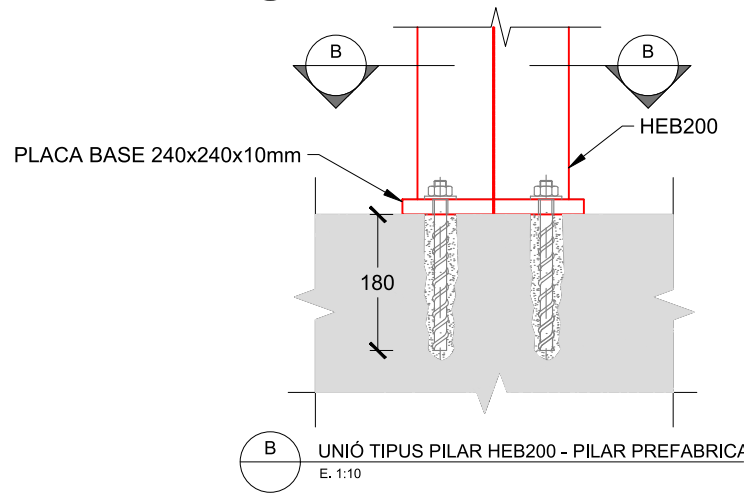
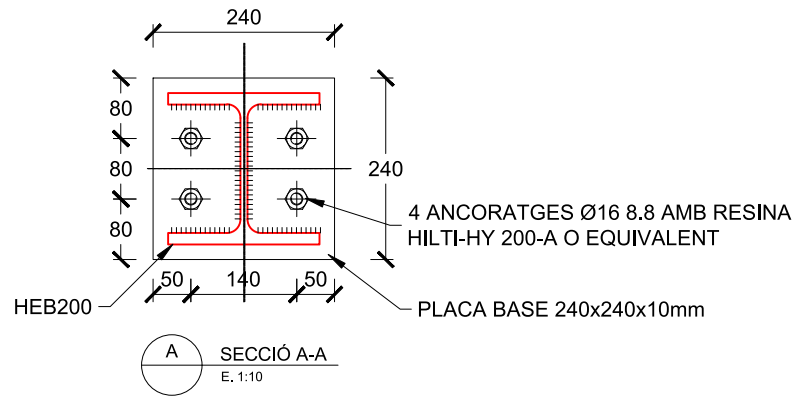
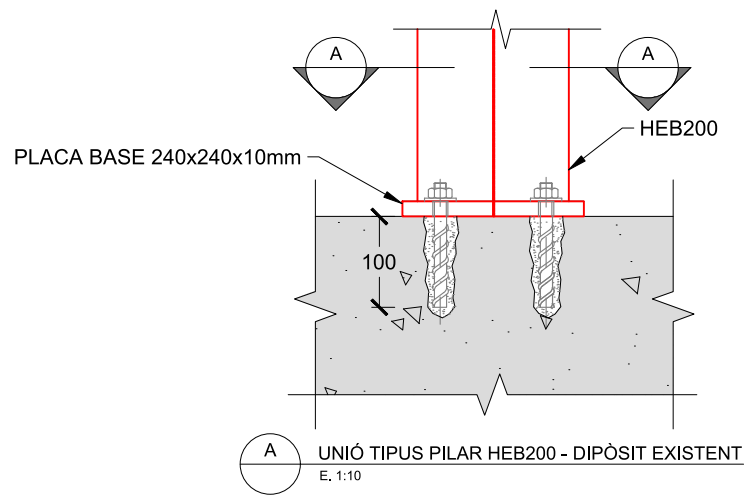
ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

CARACTERISTIQUES DE L'ACER

| MATERIAL | TIPUS | | |
|----------|-------------------|---------|---------------|
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4



NOTES

- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 KN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
- CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 KN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
- SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 KN/M2 + 1Kn (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
- UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●).LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
- LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
- LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
- LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
- SE SANJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
- TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATIS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 XO | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | | TIPUS | |
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

NOTES

- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
- 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
- 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (l_a) I SOLAPAMENT (l_s) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
- 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
- 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFILS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4

COTES EN mm



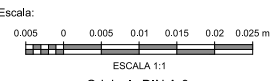
El Director del projecte:
Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:
Jordi Serrahima I Mariné
Antoni Alcobé Picoy



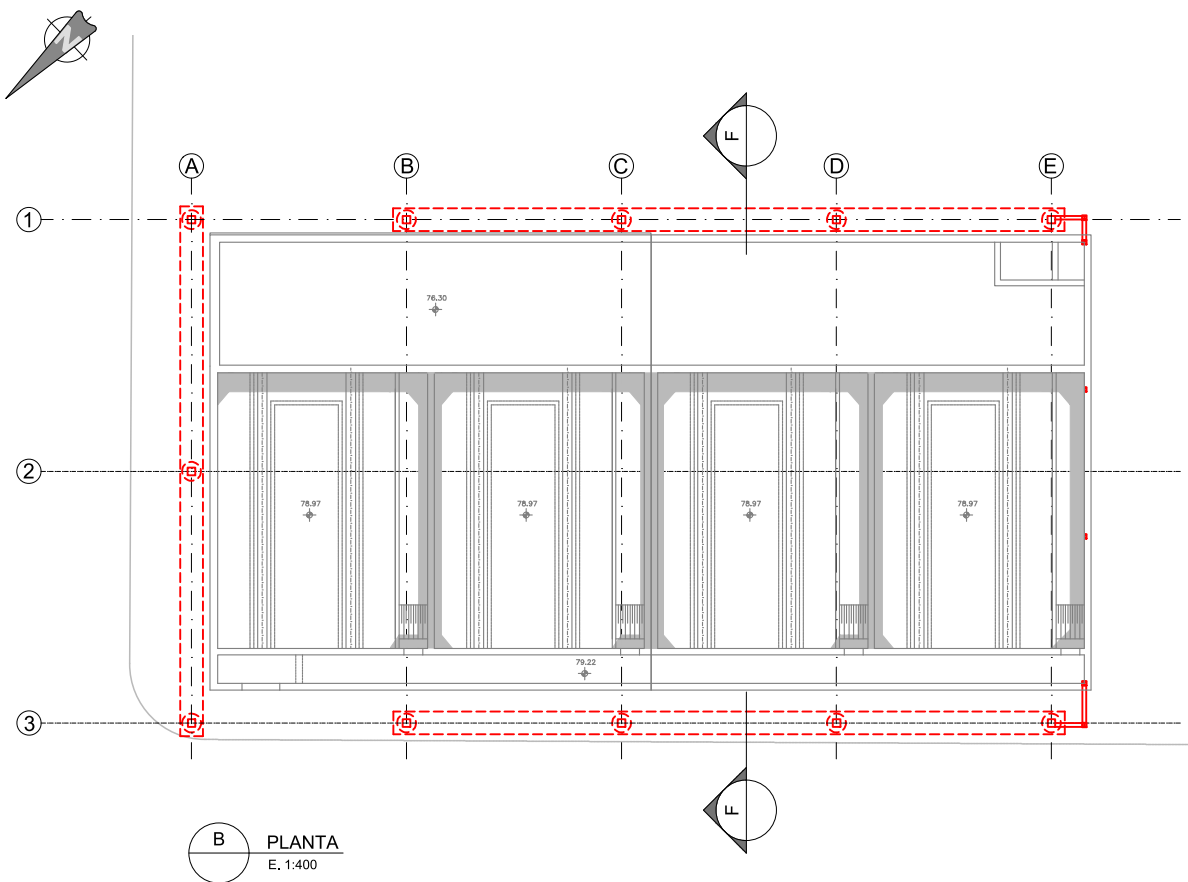
Títol del projecte:
Projecte constructiu de remodelació de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.

Data:
Desembre 2023

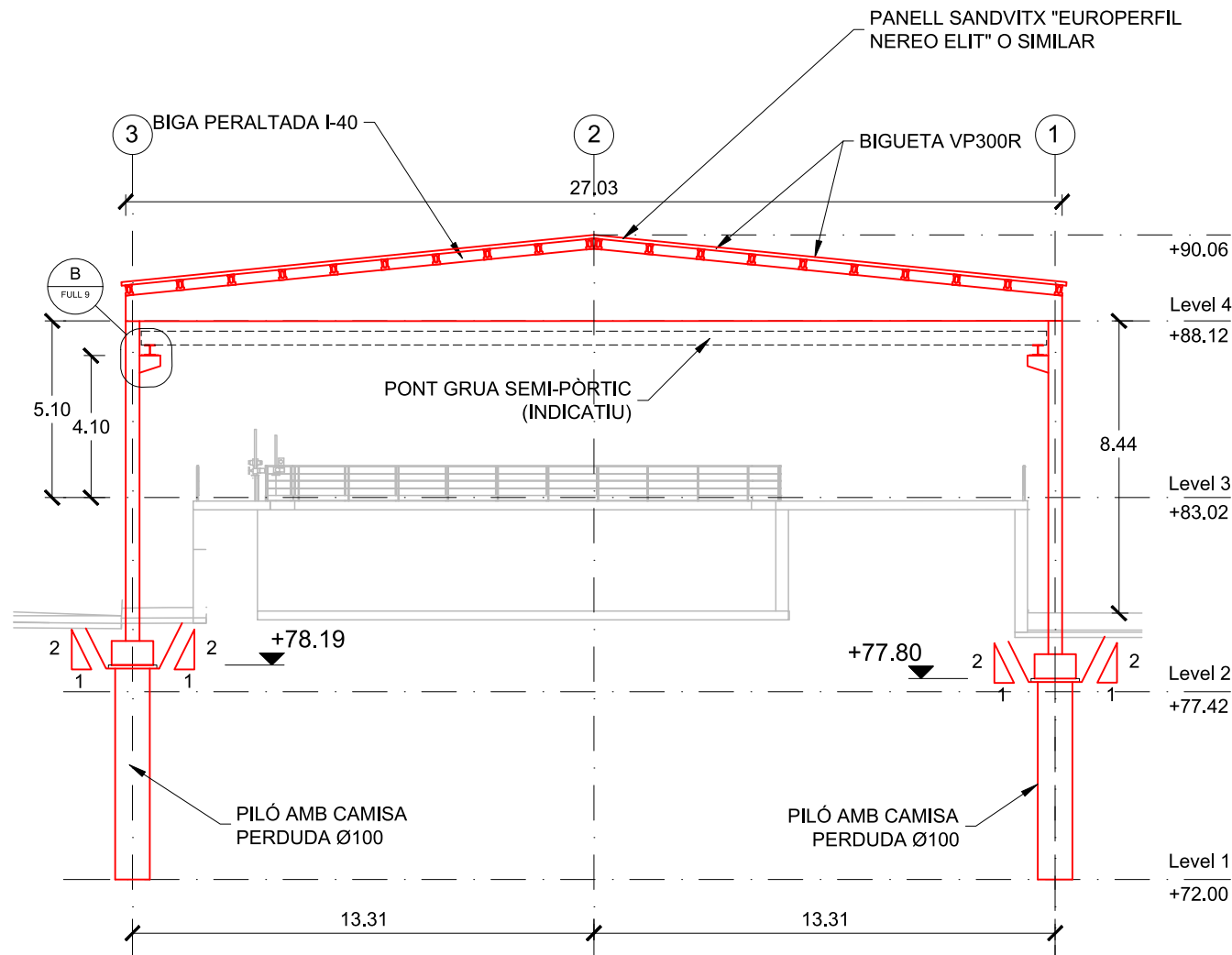


Títol del plànol:
**FILTRES DE SORRA VELLSS
EDIFICI COBRIMENT FILTRES
DETALLS**

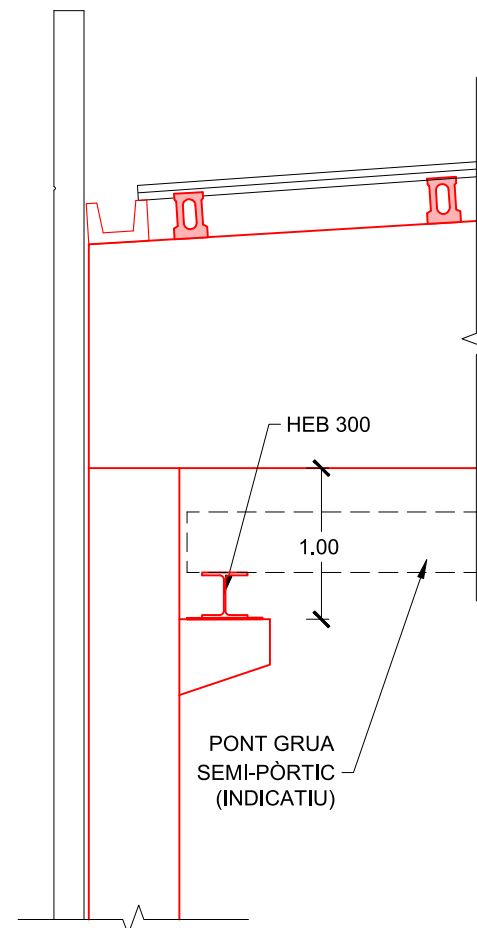
Plànol nº: 4.2
Full: 7 DE 8
Fitxer: 04020000.dwg



B PLANTA
E: 1:400



B SECCIÓ F-F
E: 1:200



B DETALL B
E: 1:50

| MÈNSULA - ESFORÇOS DE DISSENY | | | |
|-------------------------------|----|----------|----------|
| ELEMENT | | ELU (kN) | ELS (kN) |
| HEB300 | F1 | -2,57 | -1,71 |
| | F2 | -1,25 | -0,83 |
| | F3 | 50,02 | 33,34 |

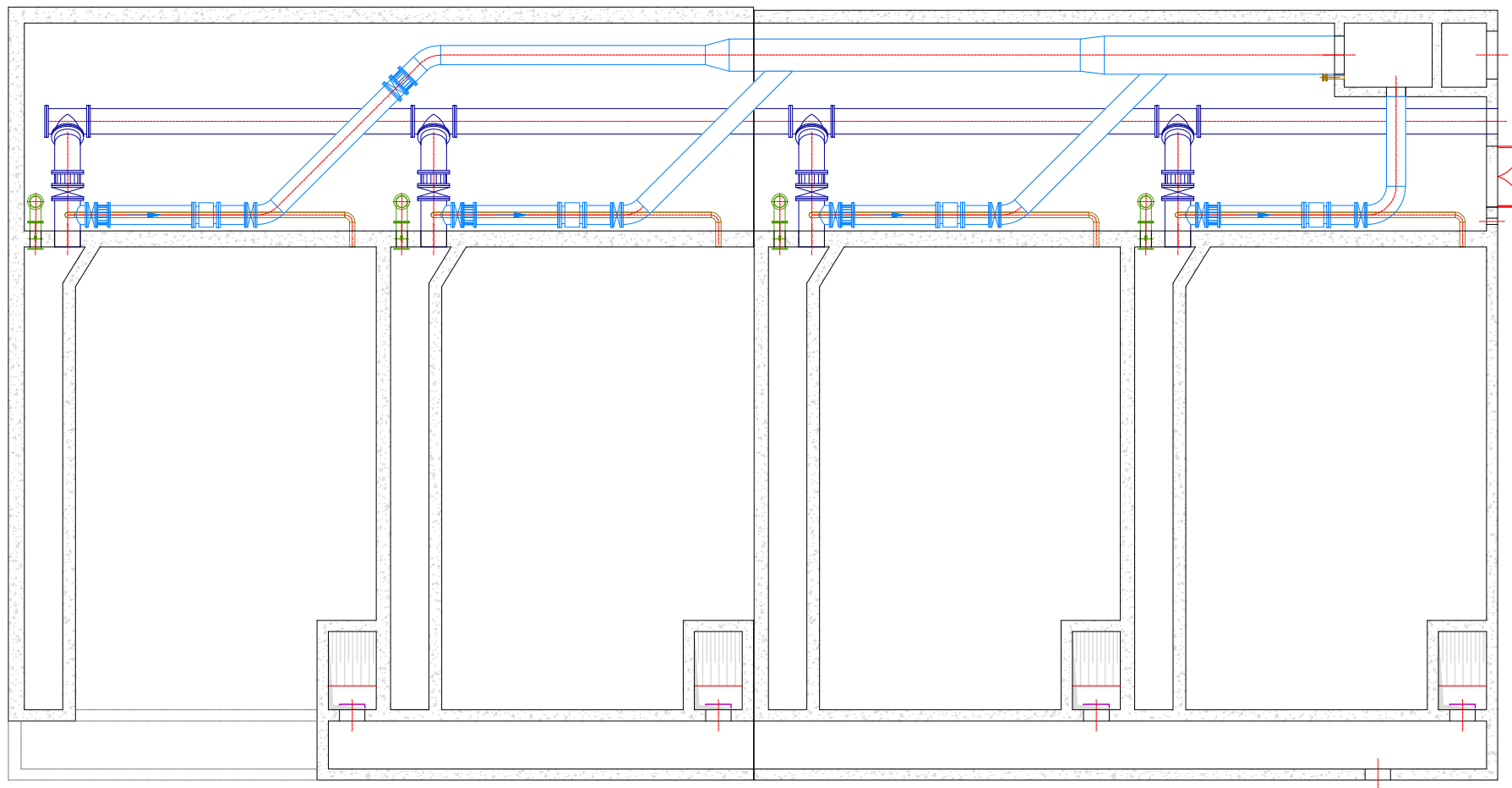
- NOTES
- TOTS ELS ELEMENTS PREFABRICATS (PILARS, JÀSSERES, BIGUETES, ETC.) INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN RESULTAT D'UN PREDIMENSIONAMENT INICIAL REALITZAT PER L'EMPRESA PREFABRICATS PUJOL. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL CONTRACTISTA TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - TOTS ELS PONTS GRUA INCLOSOS EN PLÀNOLS SÓN INDICATIUS. PER TANT, ESTAN SUBJECTES A CANVI EN FUNCIÓ DEL PROVEÏDOR TRIAT. TYPESA NO ÉS RESPONSABLE DEL SEU DISSENY.
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE COBERTA CONSIDERADA: 0,1 kN/M2 (PANELL SANDVITX TIPUS)
 - CÀRREGA MORTA DE TANCAMENT DE FAÇANA CONSIDERADA: 4,2 kN/M2 (PANELL DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS)
 - SOBRECÀRREGA D'ÚS CONSIDERADA: 0,4 kN/M2 + 1kN (PUNTUAL) (CATEGORIA H, NOMÉS MANTENIMENT)
 - UNIONS ARTICULADES INDICADES EN PLÀNOL (SÍMBOL ●). LA RESTA D'UNIONS SÓN ENCASTADES.
 - LES UNIONS ARTICULADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE NOMÉS DE L'ÀNIMA PELS DOS COSTATS (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX DE L'ÀNIMA)
 - LES UNIONS ENCASTADES S'EXECUTEN MITJANÇANT SOLDADURA EN ANGLE EN TOT EL CONTORN (GOLA DE 0,5 VEGADES EL GRUIX MÍNIM A SOLDAR)
 - LES PLAQUES DE SUPORT DE LA BIGA CARRILERA S'ALINEARAN AMB LES PILASTRES DE L'ESTRUCTURA EXISTENT.
 - SE SANEJARÀ LA SUPERFÍCIE DE RECOLZAMENT DE LES PLETINES I NOMÉS EN EL CAS QUE LA D.O. HO DETERMINI S'INCORPORARÀ UN MORTER D'ANIVELLACIÓ
 - TOTS ELS ELEMENTS DE FORMIGÓ SITUATS SOBRE RASANT SERAN PREFABRICATS

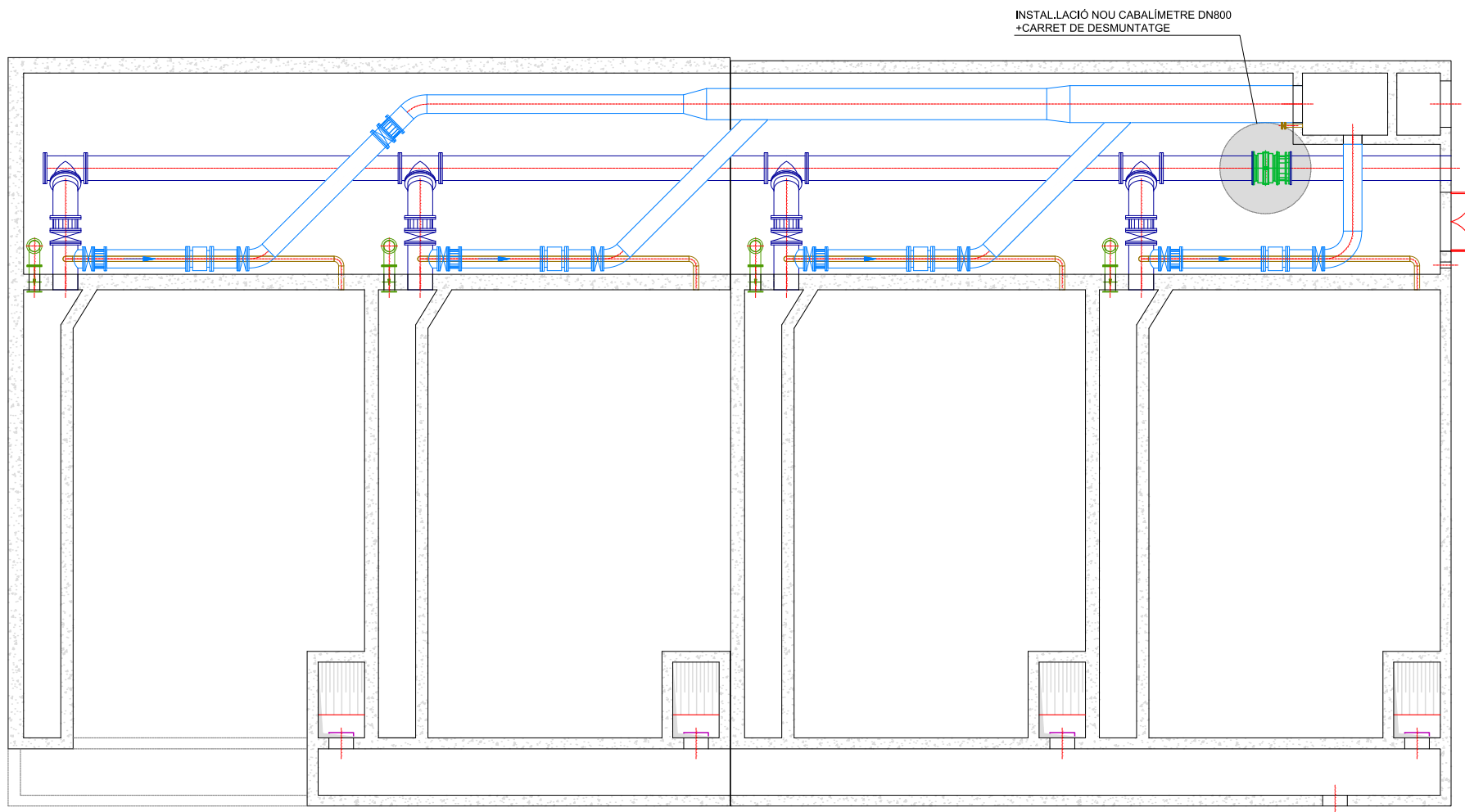
| CARACTERISTIQUES DEL FORMIGÓ | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| MATERIAL | ELEMENT | TIPUS | CONTROL |
| FORMIGÓ | ENCEPATS I PILONS | C30/37 XD1 | NORMAL |
| FORMIGÓ | NETEJA | C12/15 X0 | - |
| FORMIGÓ | ELEMENTS PREFABRICATS | A DEFINIR PEL CONTRATISTA | A DEFINIR PEL CONTRATISTA |

ELS RECUBRIMENTS DE LAS ARMADURES PASIVES SERAN DE 50 mm

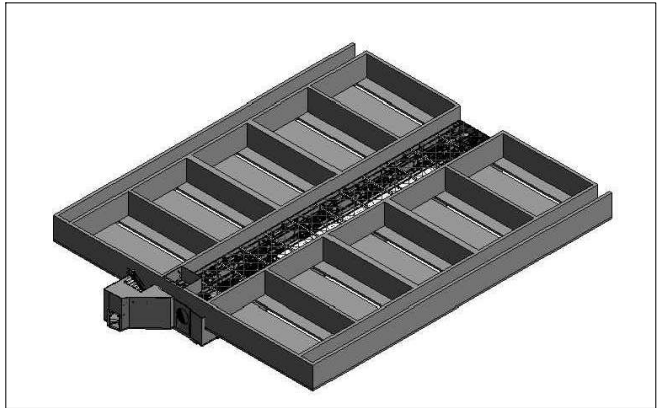
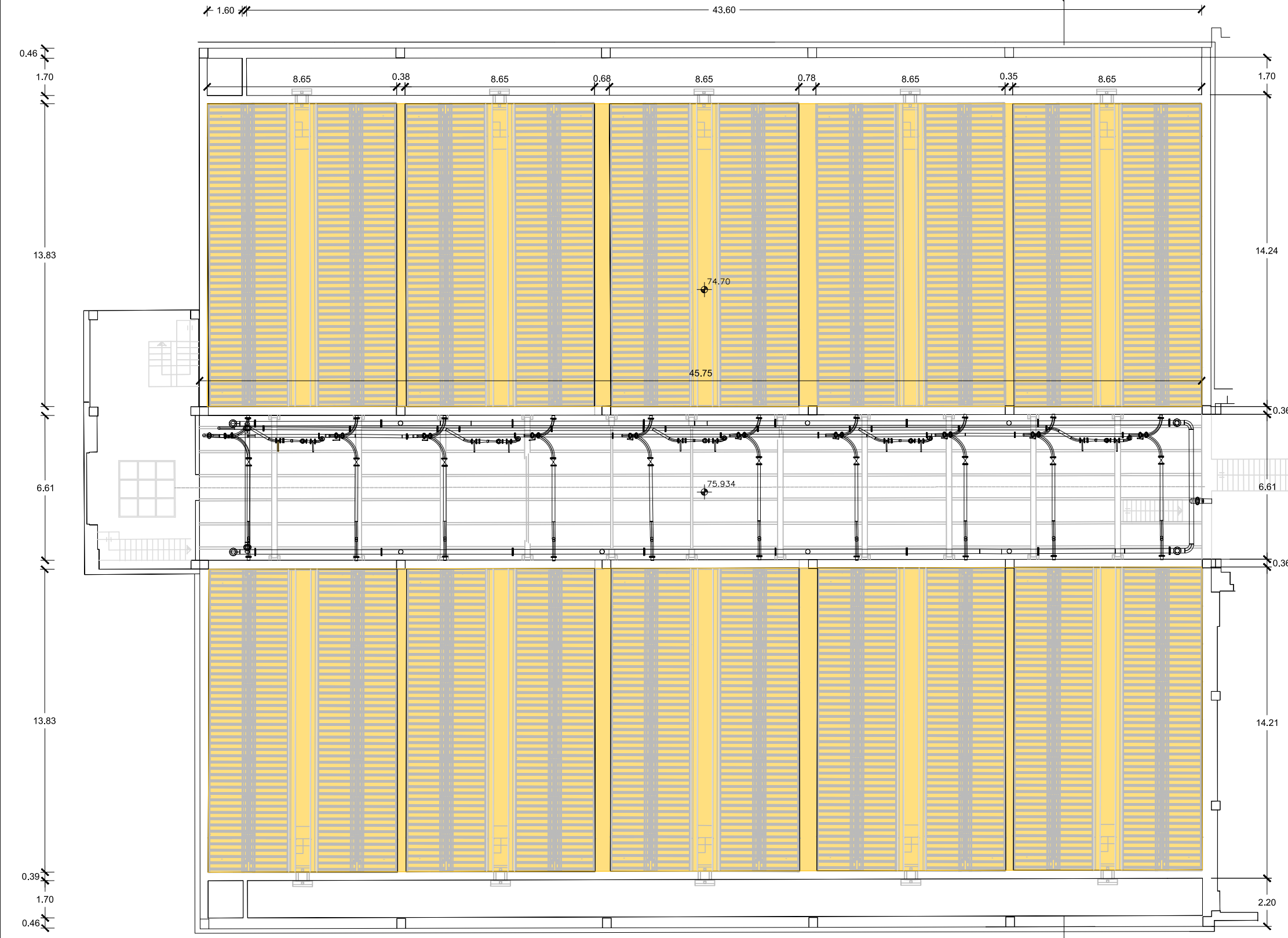
| CARACTERISTIQUES DE L'ACER | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---------------|
| MATERIAL | | TIPUS | |
| ACER | LAMINAT EN CALENT | S275 JR | Fyk > 275 MPA |
| | ARMADURA PASIVA | B500S | Fyk ≥ 500 MPA |
| | ANCORATGES | 8.8 | Fyk ≥ 640 MPA |

- NOTES
- 1) EL CONTROL D'EXECUCIÓ SERÀ NORMAL.
 - 2) LA RELACIÓ AIGÜA/CIMENT MÀXIMA UTILITZADA I EL MÍNIM CONTINGUT DE CIMENT S'AJUSTARÀ A LO INDICAT AL EUROCODI 2..
 - 3) LONGITUDS D'ANCLATGE (la) I SOLAPAMENT (ls) ESTARAN D'ACORD AMB ELS VALORS MÍNIMS DEL EUROCODI 2..
 - 4) COEFICIENTS DE MINORACIÓ DELS MATERIALS SEGONS EUROCODIS.
 - 5) L'ACER LAMINAT EN CALENT (PERFELS TIPUS HE, IPE, L, SHS) AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ ANTICORROSIVA DE CATEGORIA C4





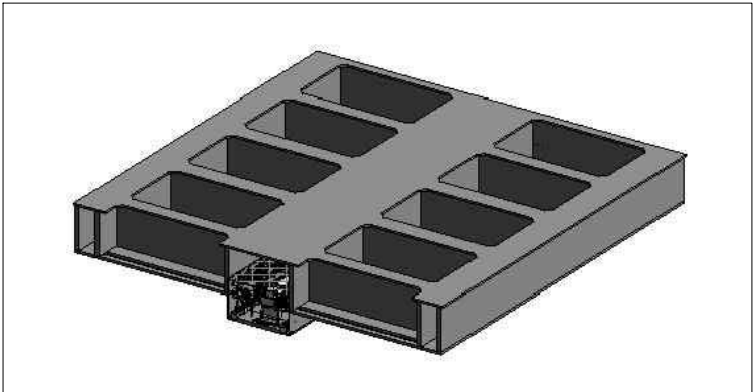




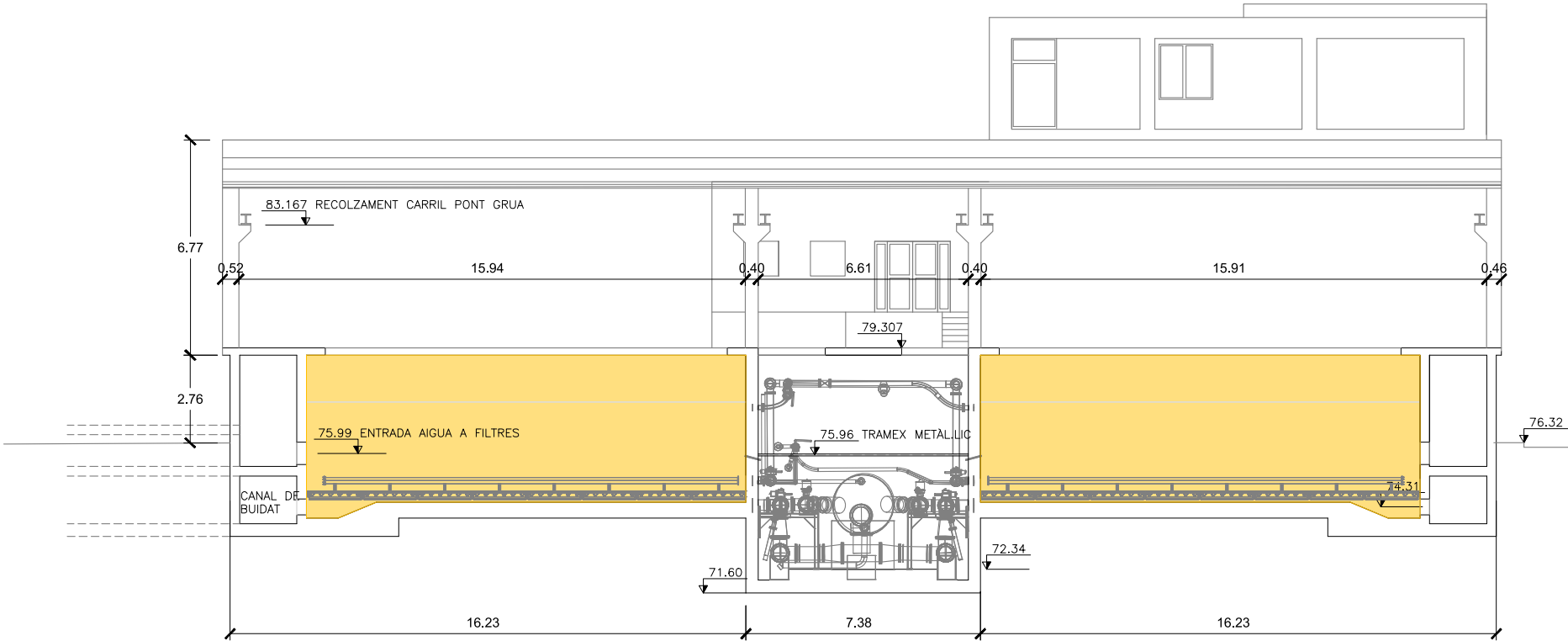
SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +75.934

VASOS FILTRES

PLANTA COTA 75.934
E. 1:200

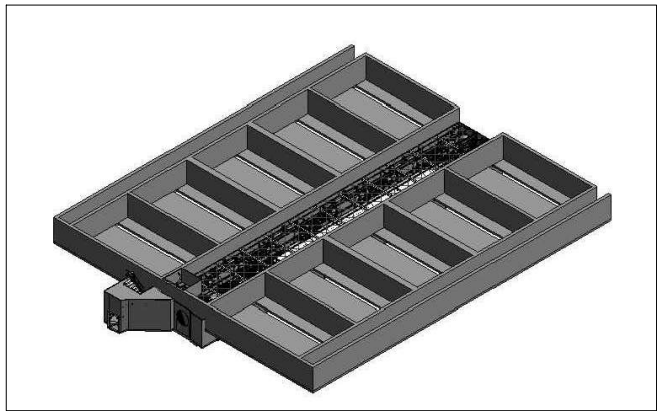


SITUACIÓ ACTUAL. SECCIÓ B-B



VASOS FILTRES

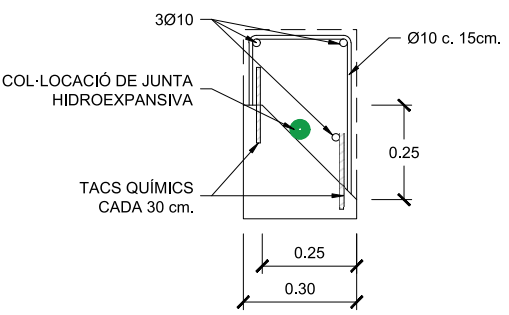
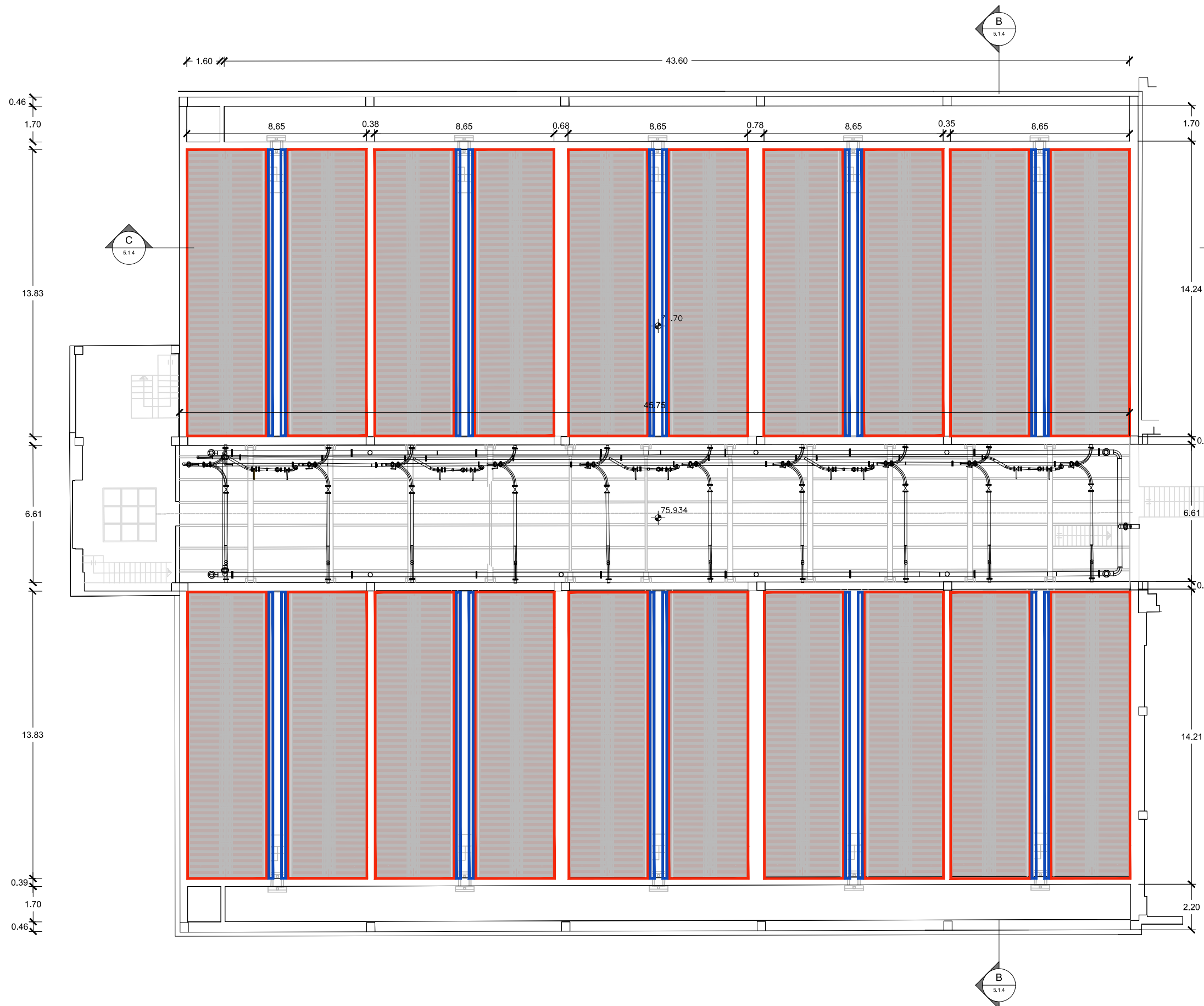
SECCIÓ B-B
E. 1:200



ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934

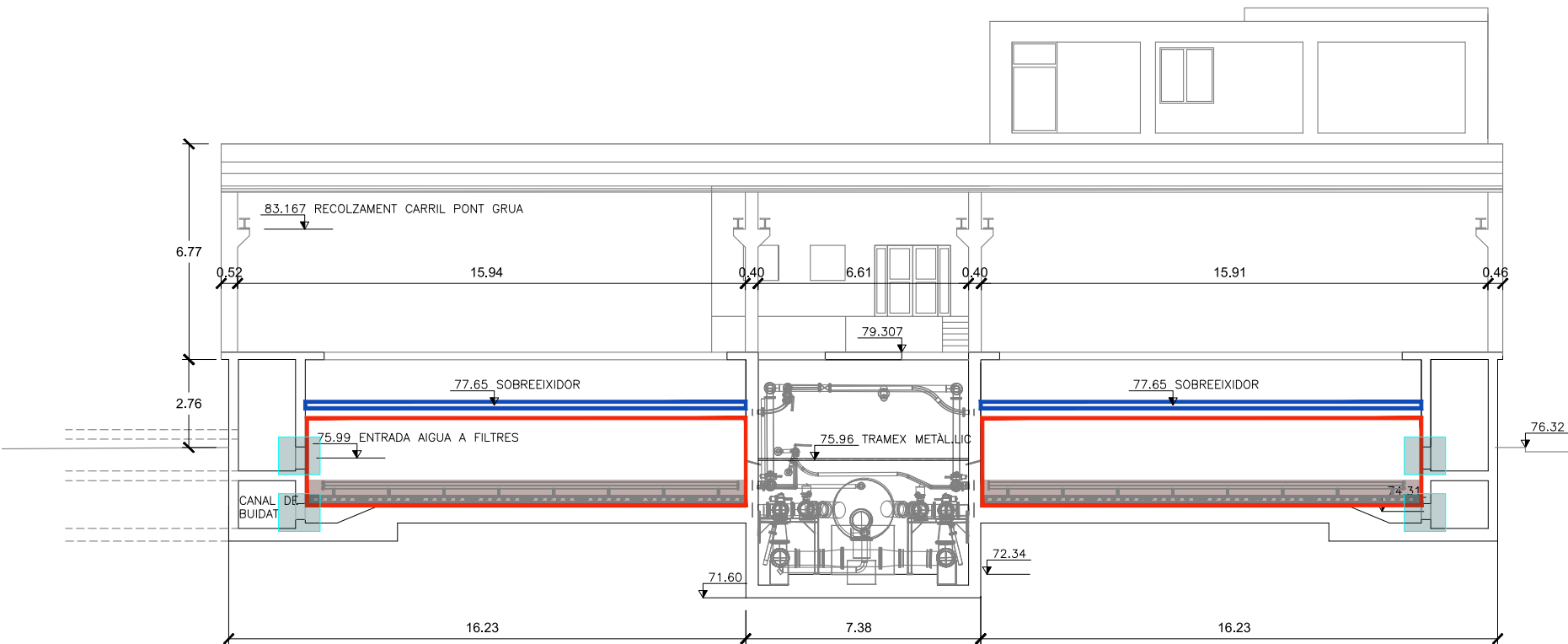
LLEENDA

- INCREMENT D'ALÇADA DE 30 cm CAG
- SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE RECOLLIDA D'AIGUA FILTRADA
- INCREMENT D'ALÇADA DE 15 cm DEL SOBREEIXIDOR

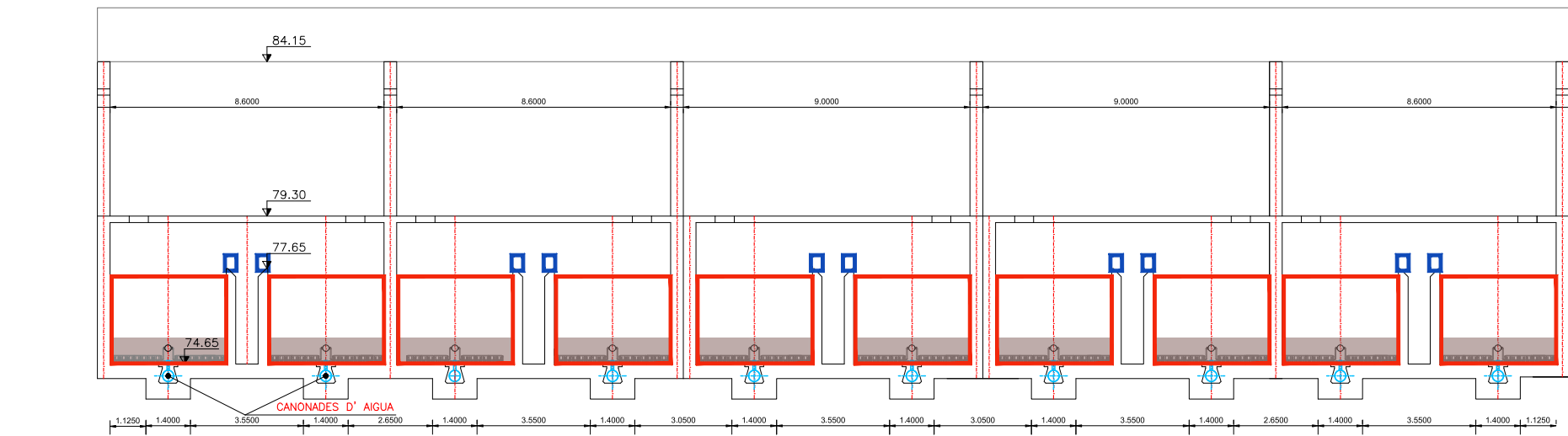


DETALL RECRESUT SOBREEIXIDOR
E. 1:20

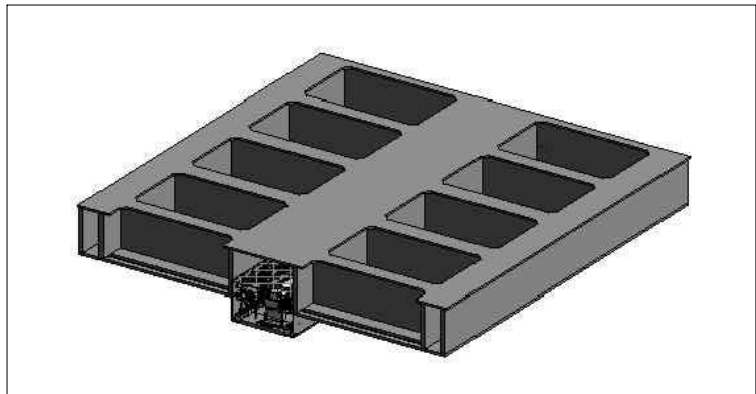
PLANTA COTA 75.934
E. 1:200



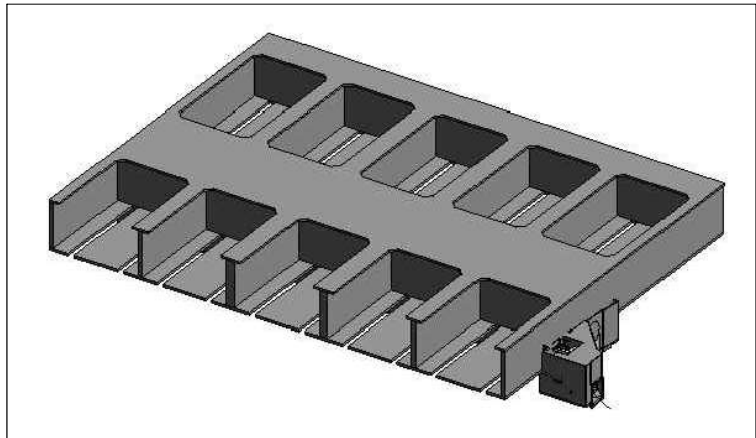
SECCIÓ B-B
E. 1:200



SECCIÓ C-C
E. 1:200



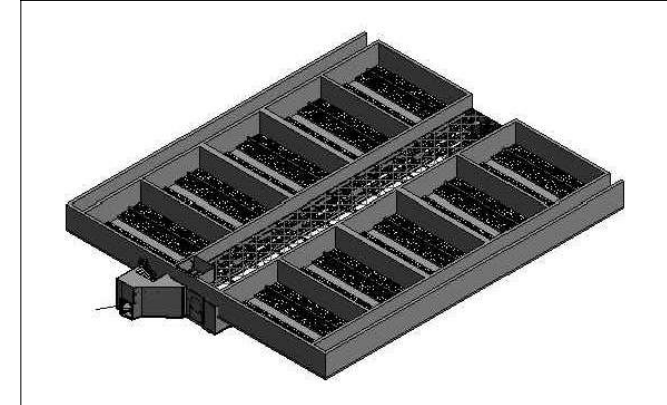
SECCIÓ B-B



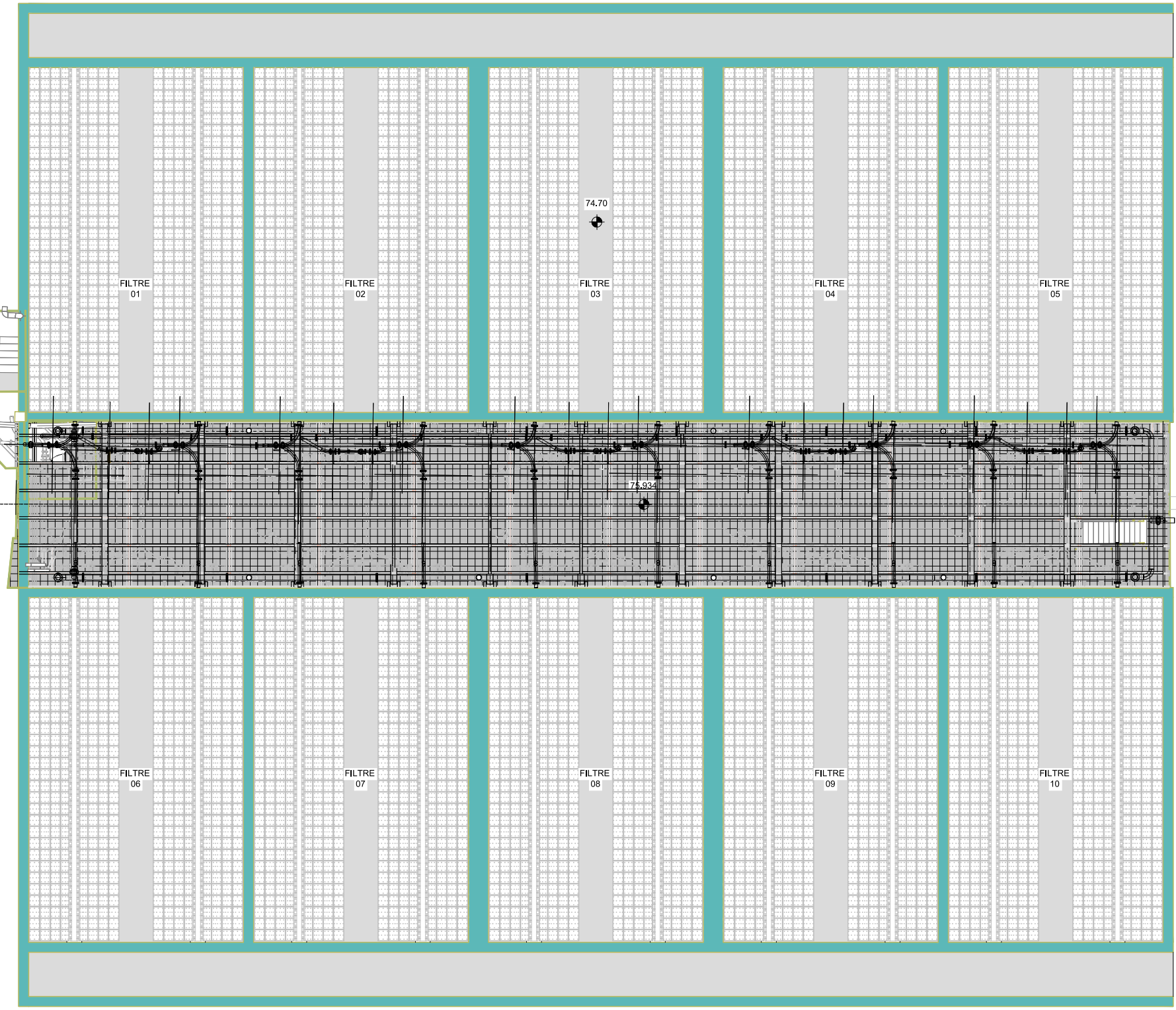
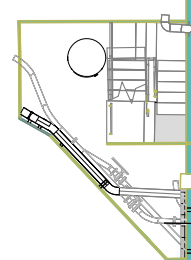
SECCIÓ C-C

LLEENDA

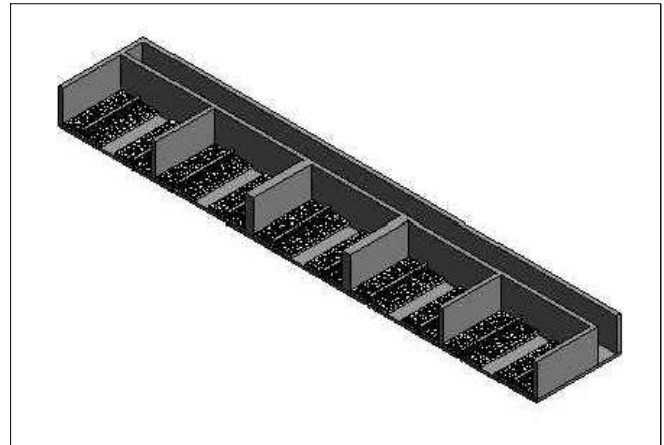
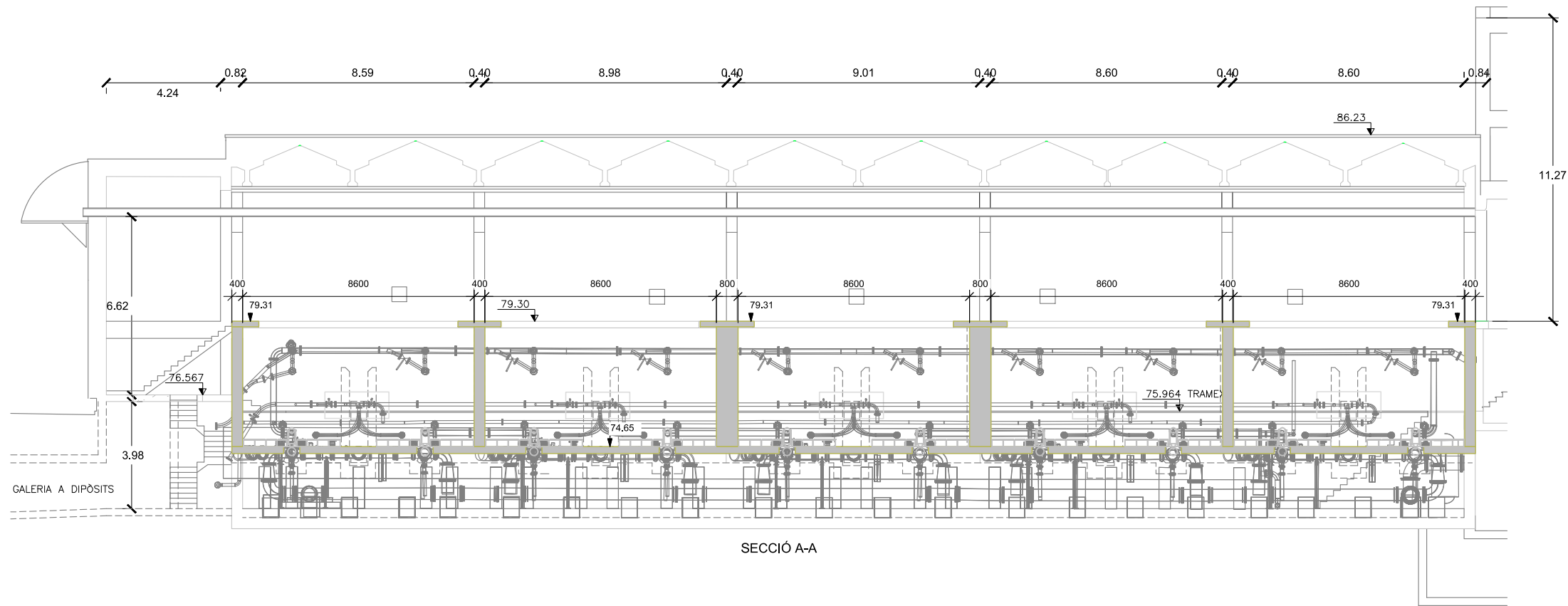
- INCREMENT D'ALÇADA CAG
- SUBSTITUCIÓ DEL SISTEMA DE RECOL·LIDA D'AIGUA FILTRADA
- INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR
- REHABILITACIÓ DE LES JUNTES A L'ENTRADA I SORTIDA D'AIGUA



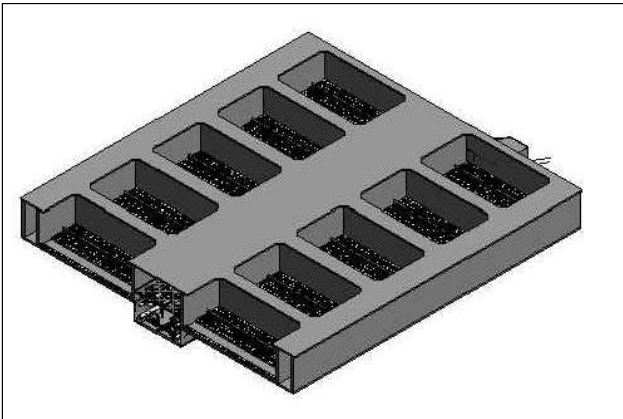
SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +75.934



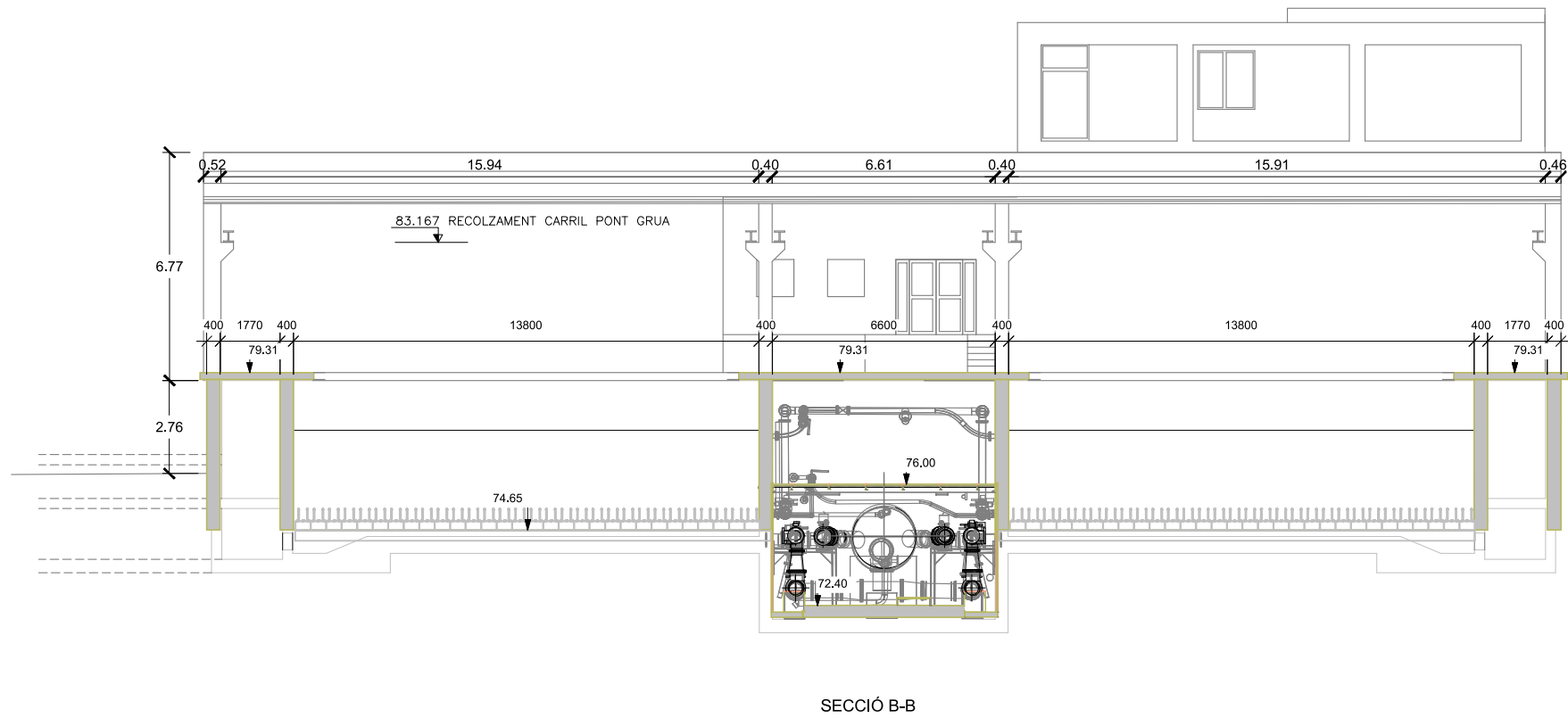
PLANTA COTA 75.934
E. 1:200



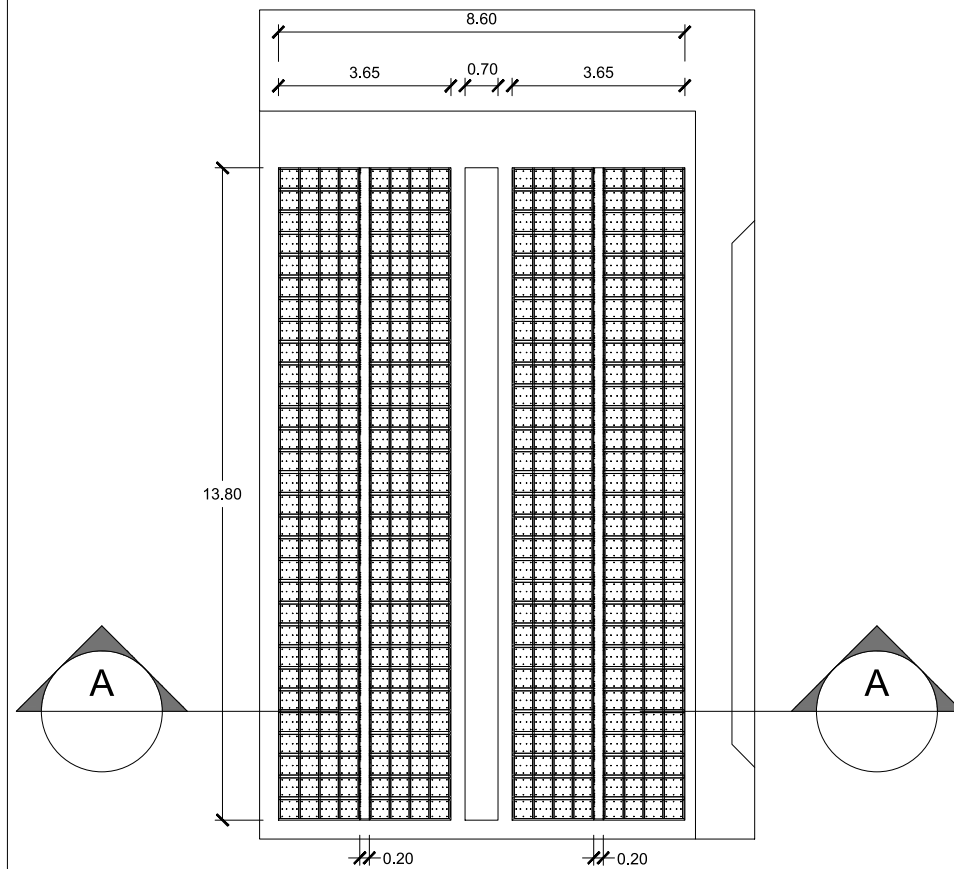
SITUACIÓ FUTURA. SECCIÓ A-A



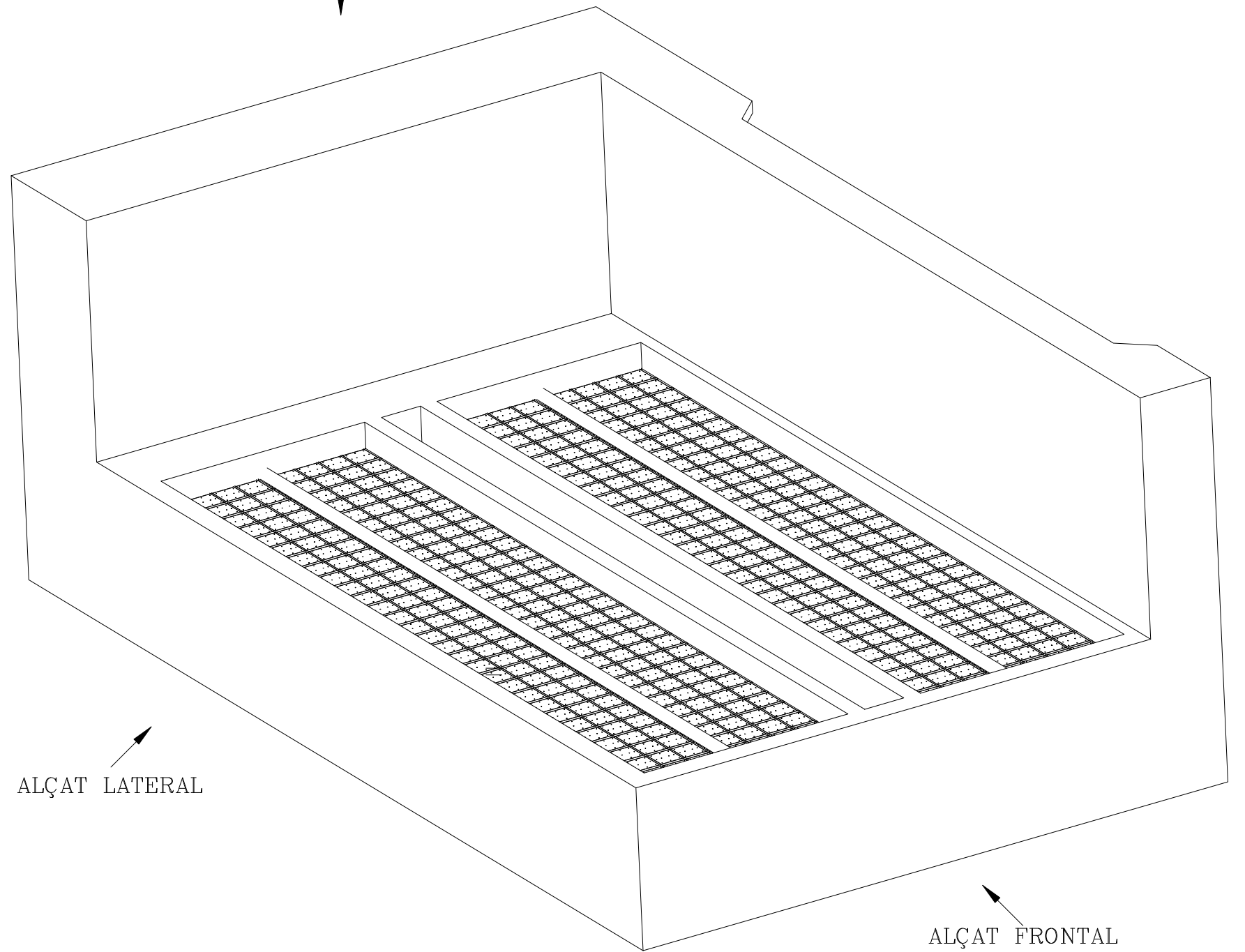
SITUACIÓ FUTURA. SECCIÓ B-B



PLANTA



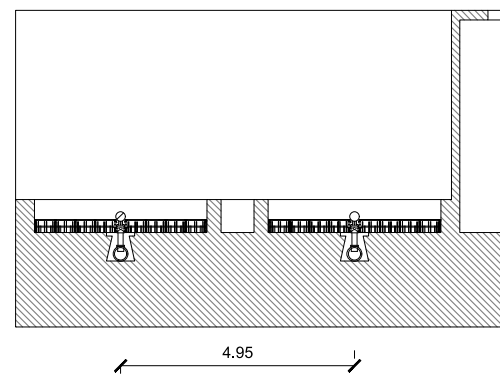
PLANTA



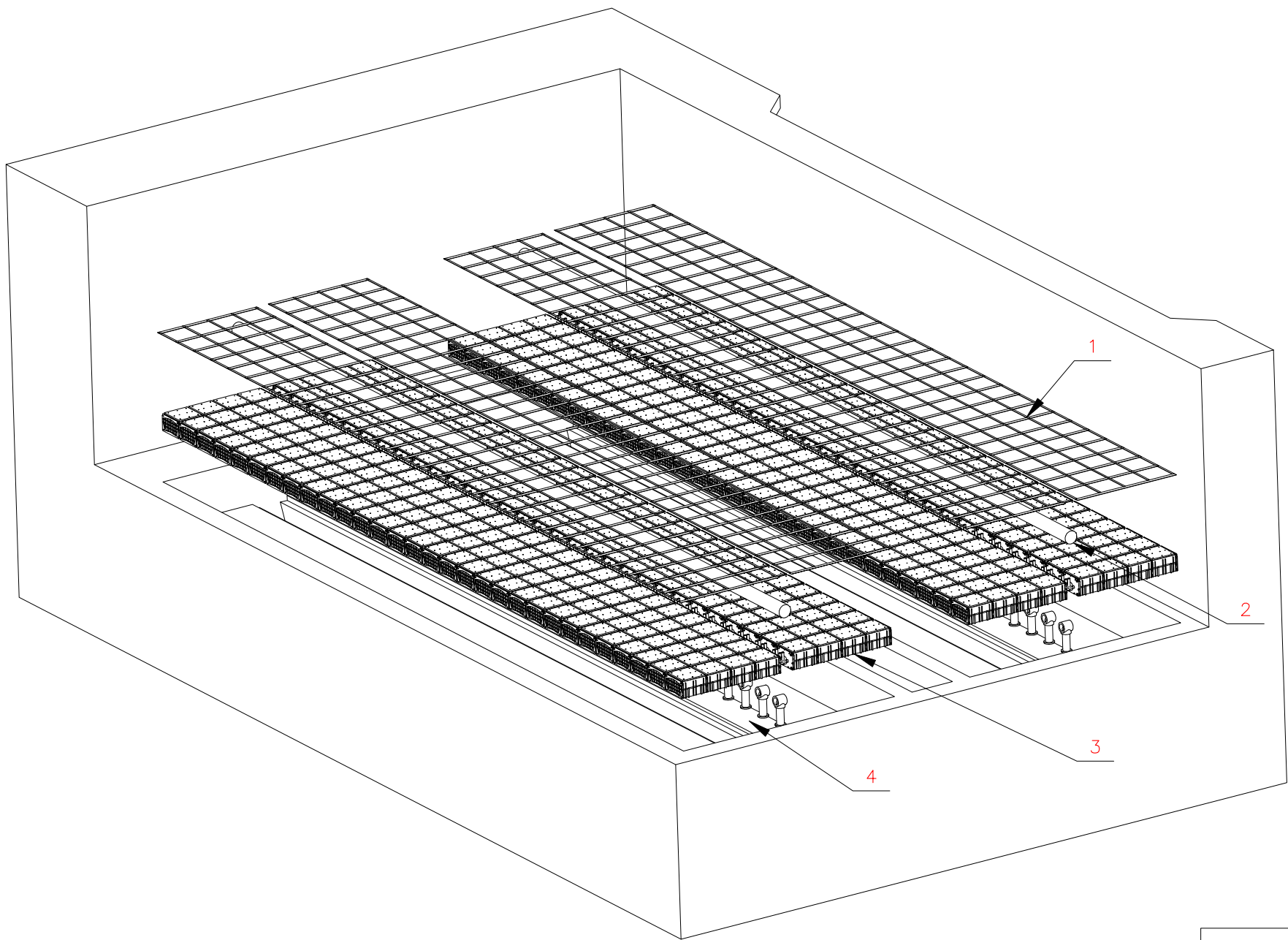
ALÇAT LATERAL

ALÇAT FRONTAL

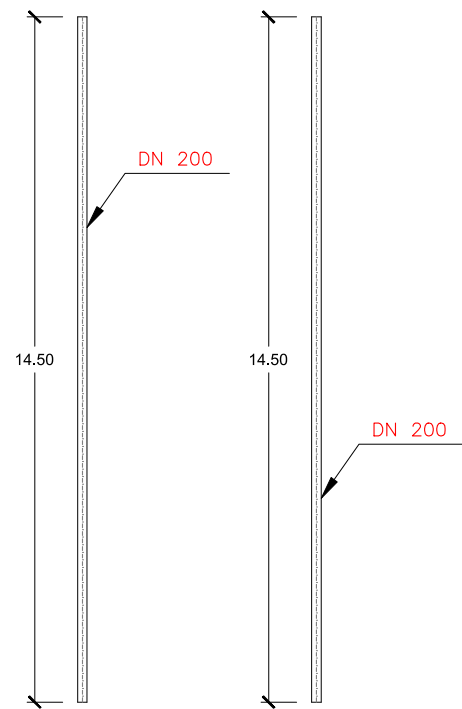
PERSPECTIVA GENERAL CONJUNT



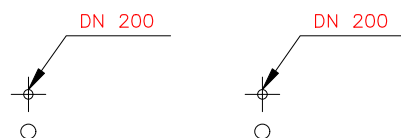
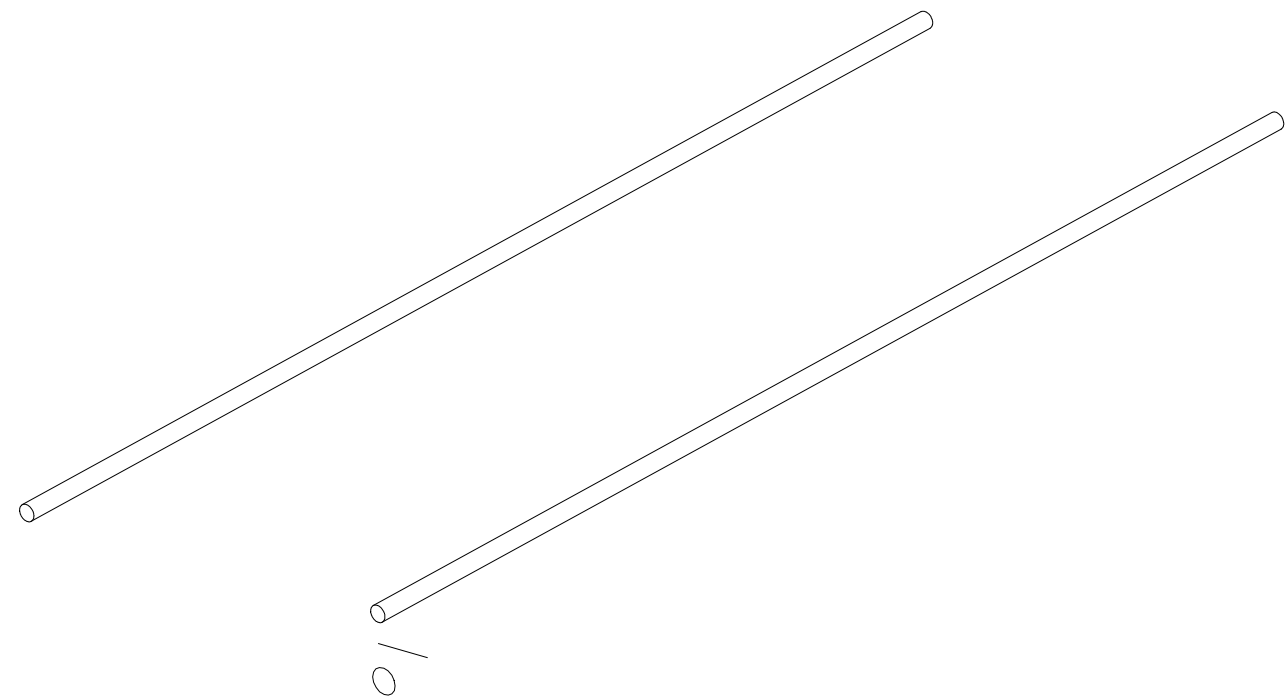
SECCION A-A



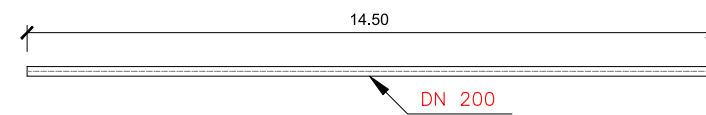
| LLEGENDA | |
|----------|--|
| 1 | REIXA PER FILTRES D' ACER INOXIDABLE |
| 2 | TUBS PER LA DISTRIBUCIÓ D' AIRE D' ACER INOXIDABLE |
| 3 | FILTRES FALS FONS PREFABRICATS |
| 4 | CANONADES PER LA DISTRIBUCIÓ D' AIGUA DE POLIPROPILÉ |



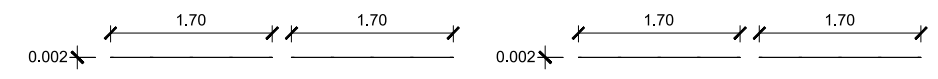
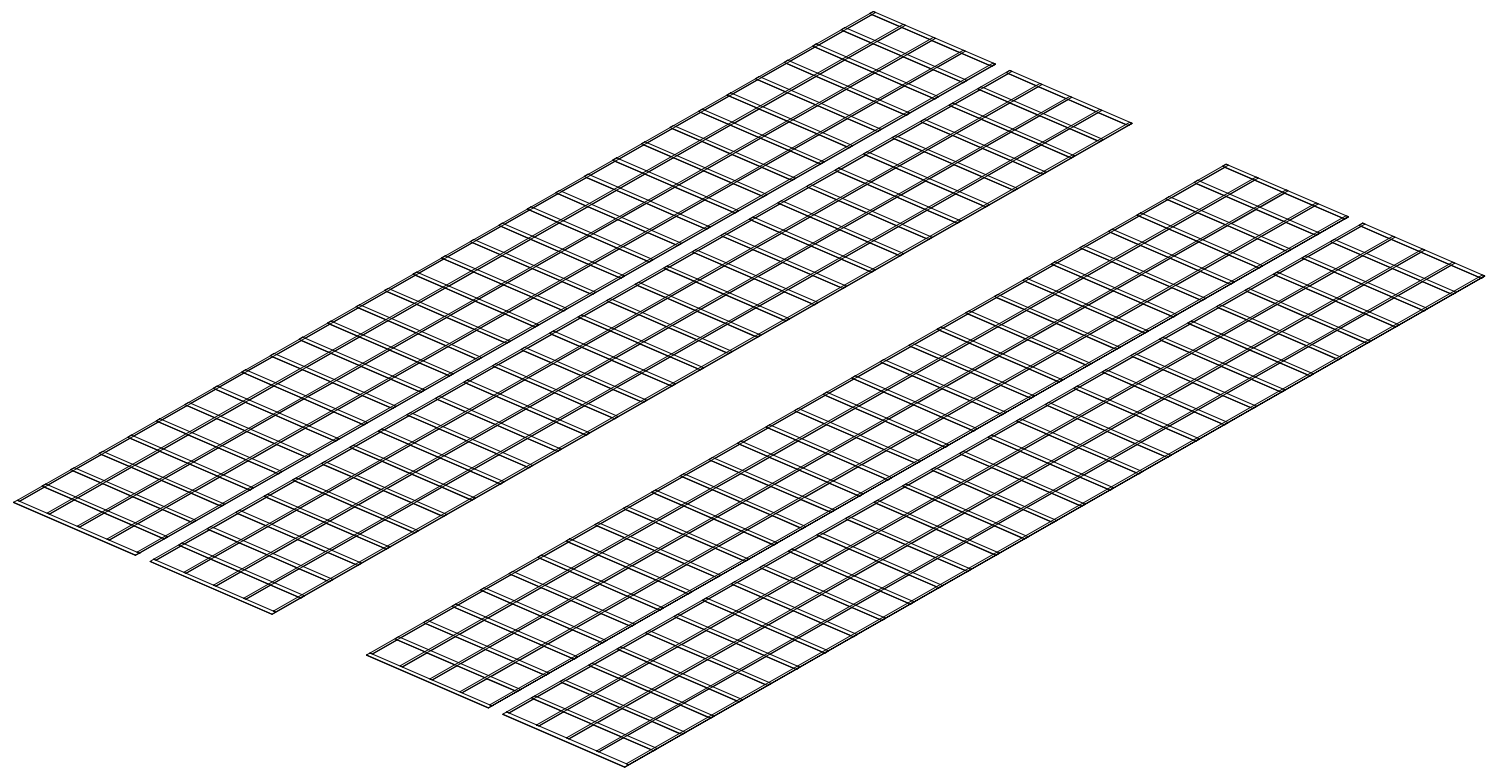
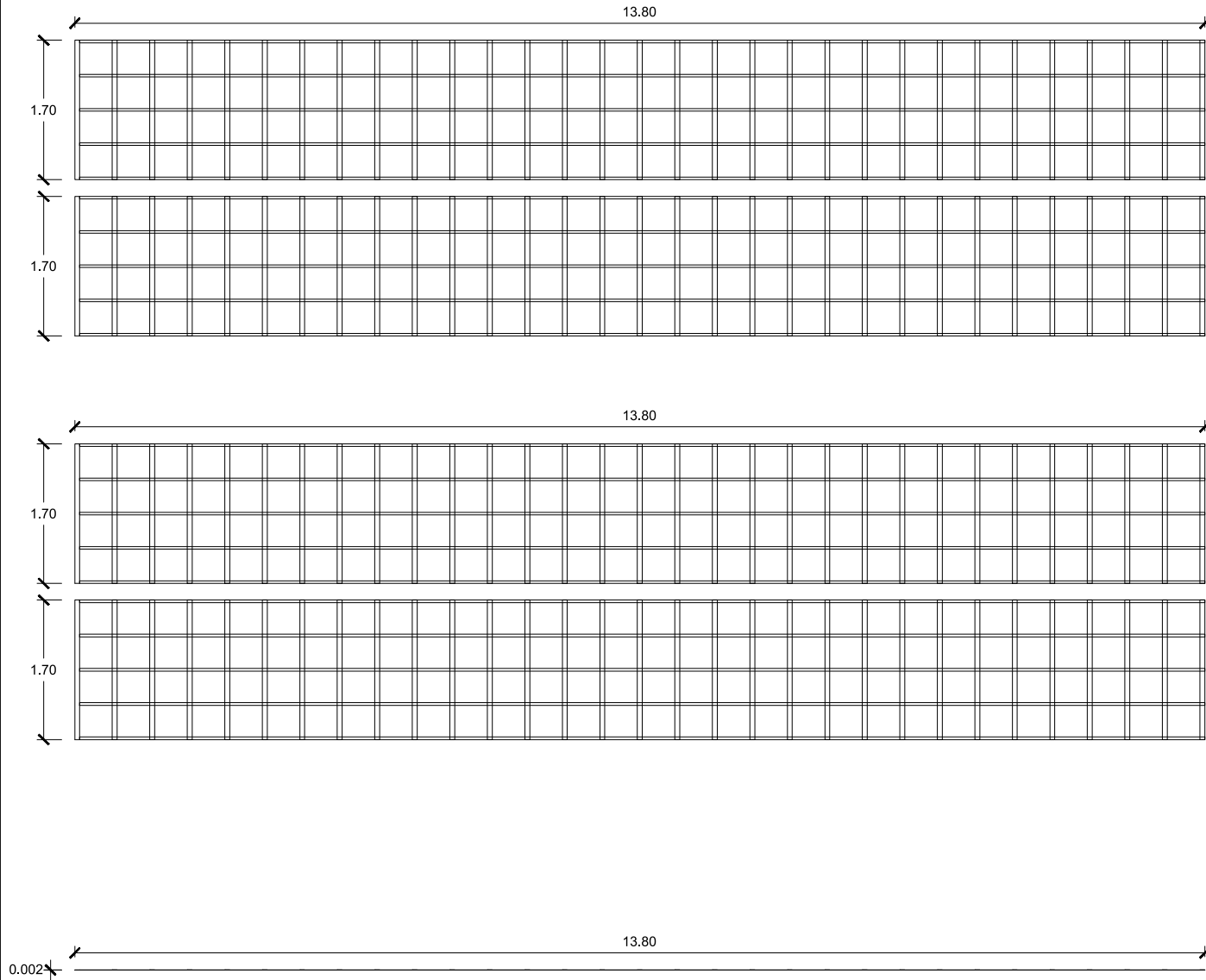
PLANTA

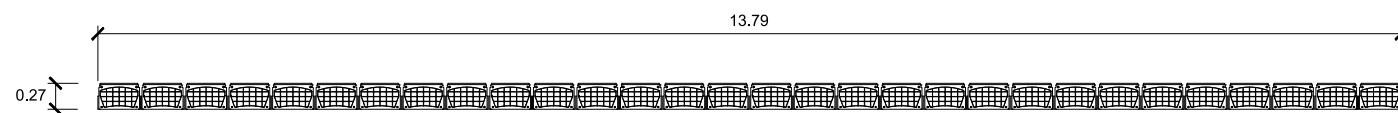
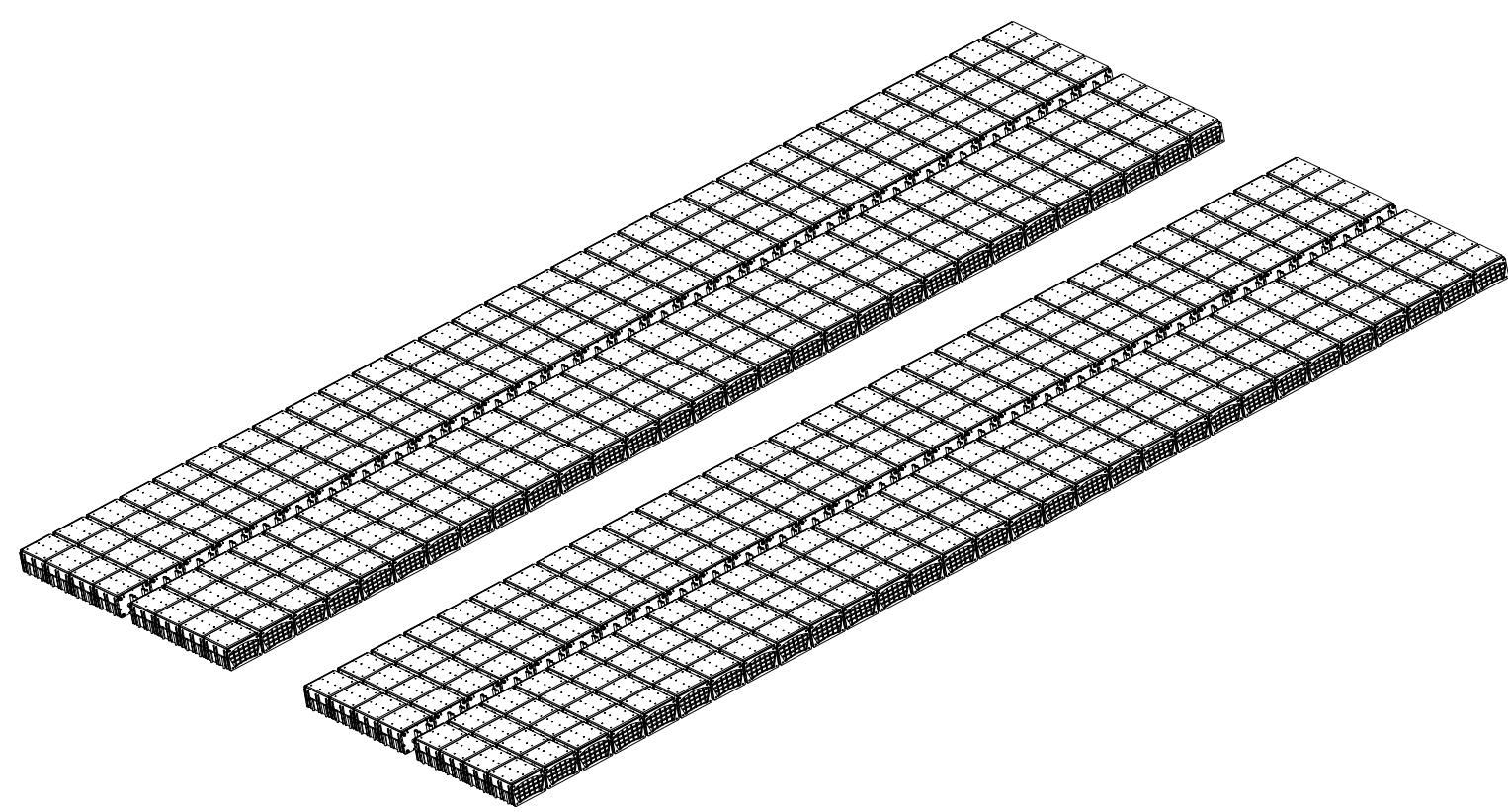
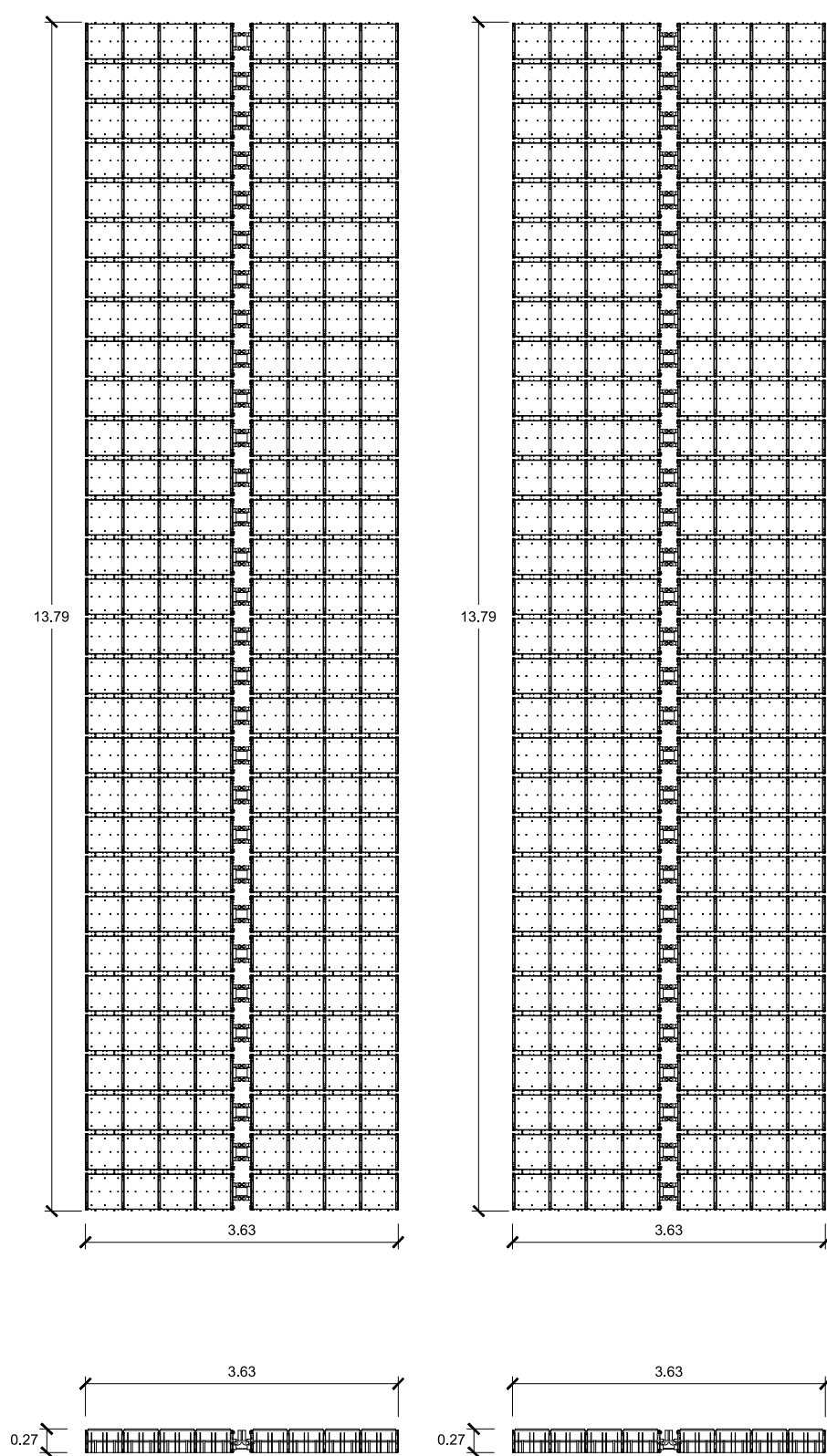


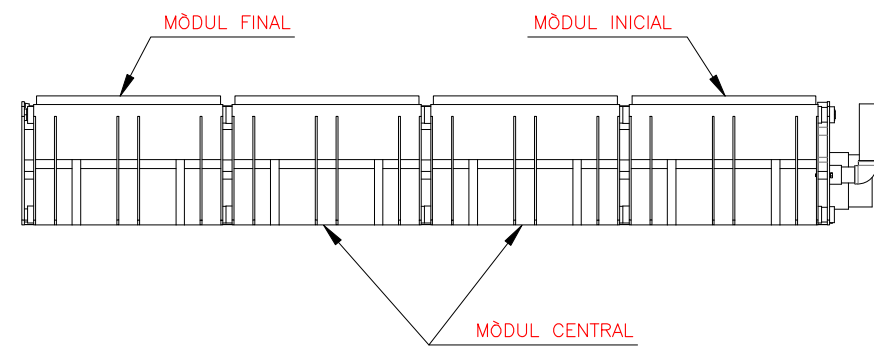
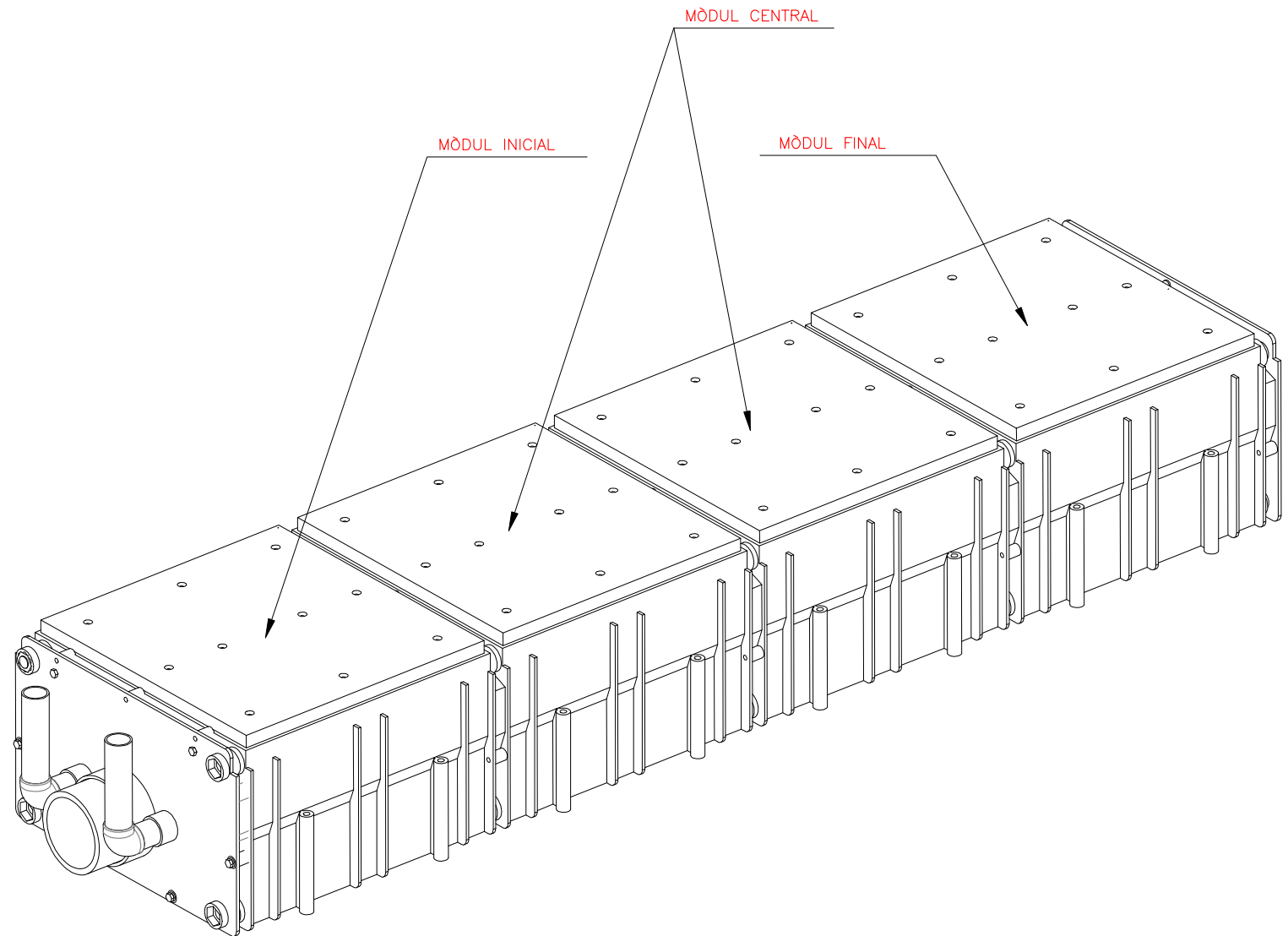
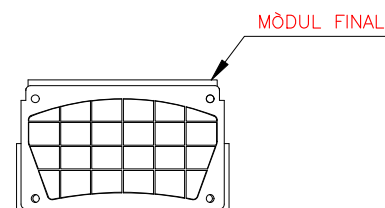
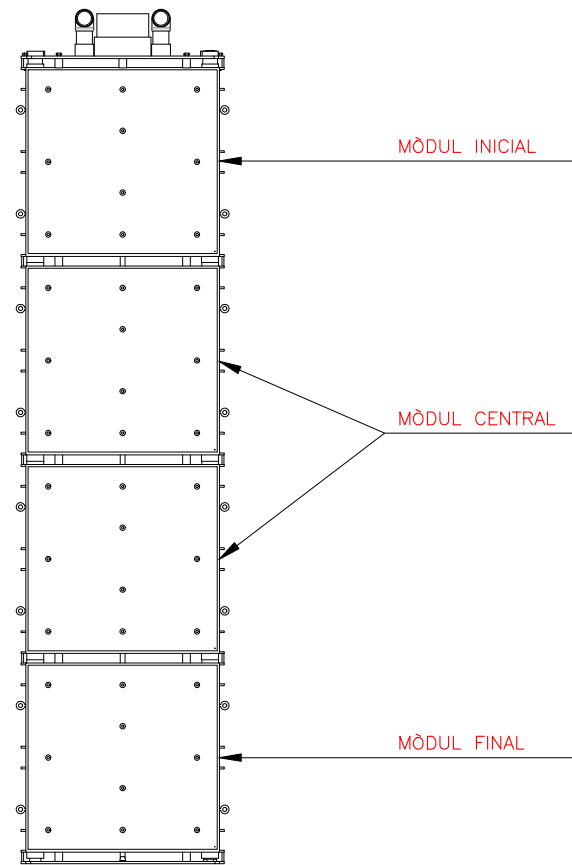
ALÇAT FRONTAL

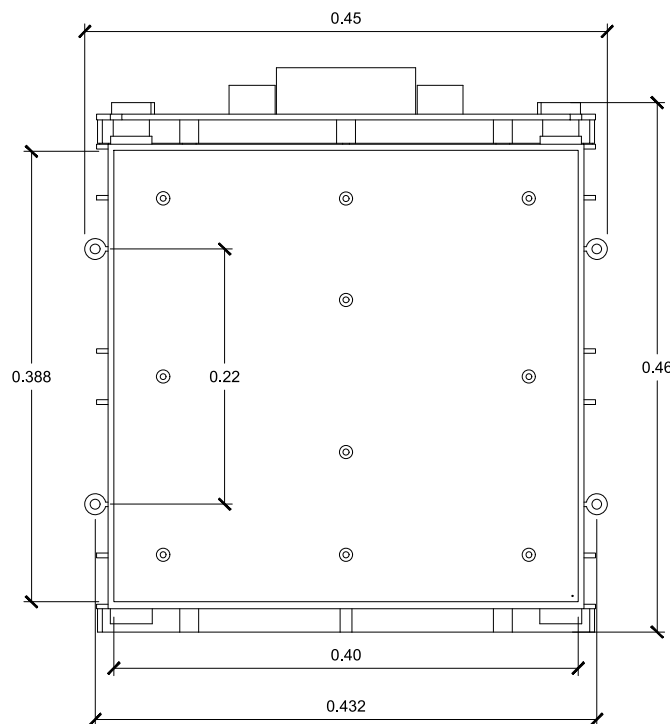
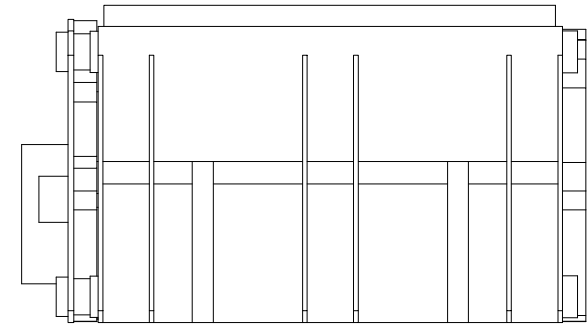
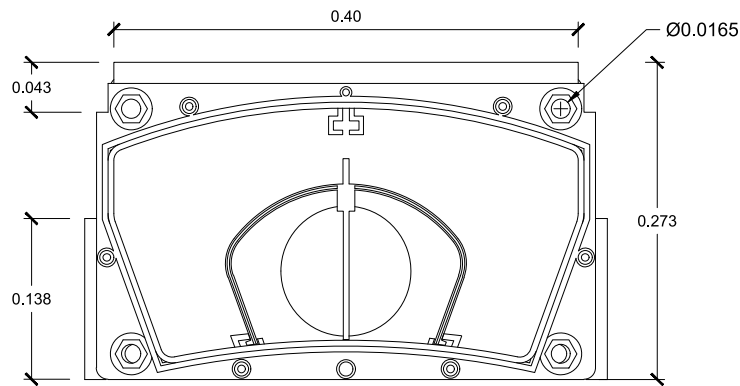
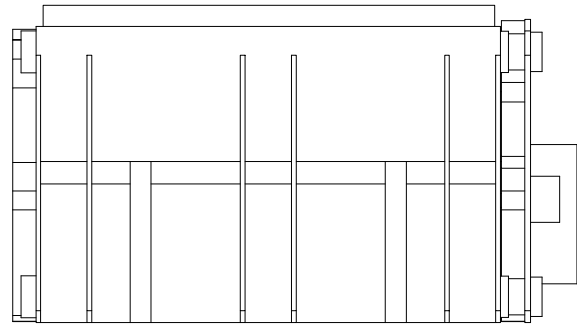
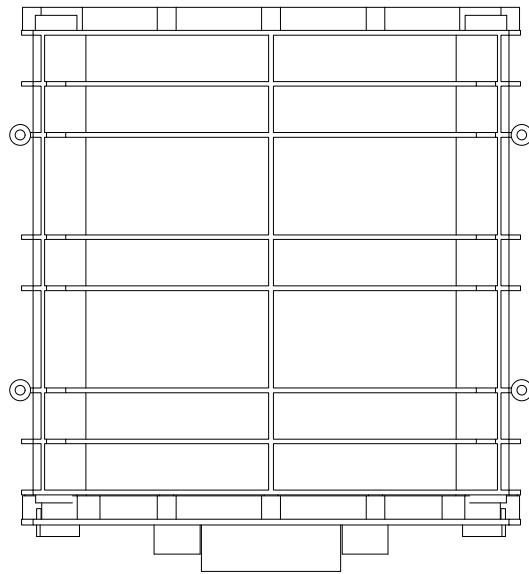
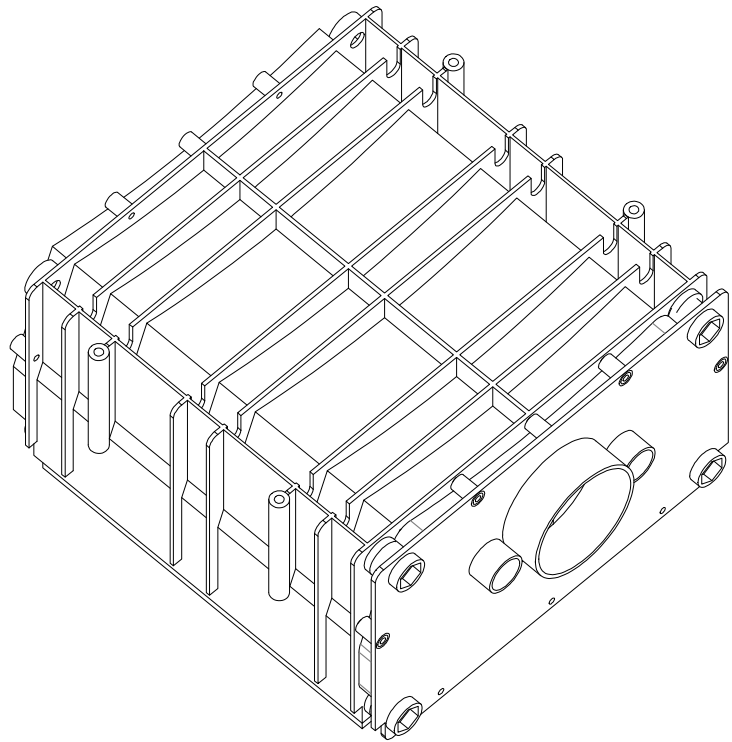


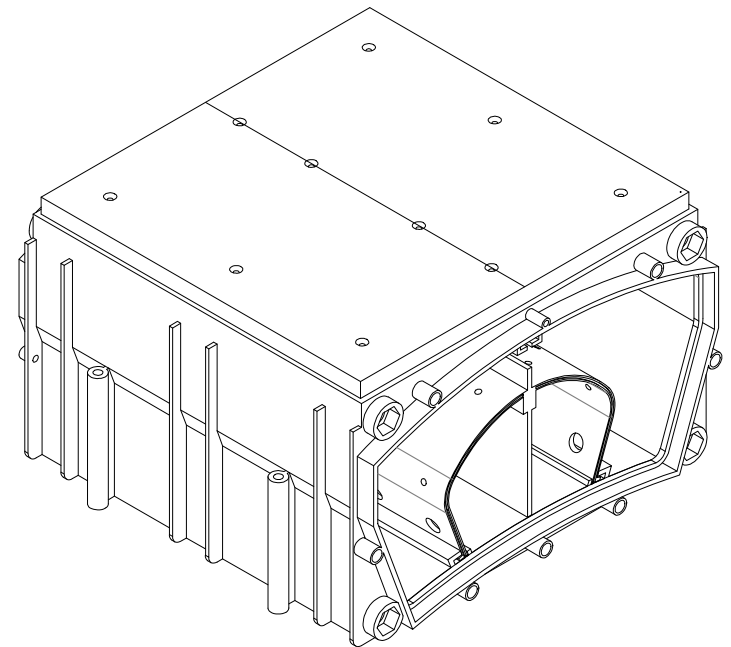
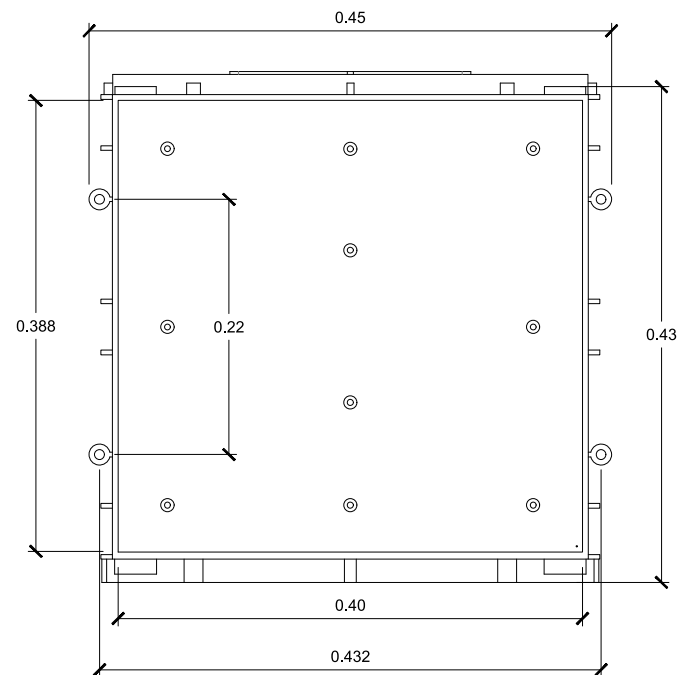
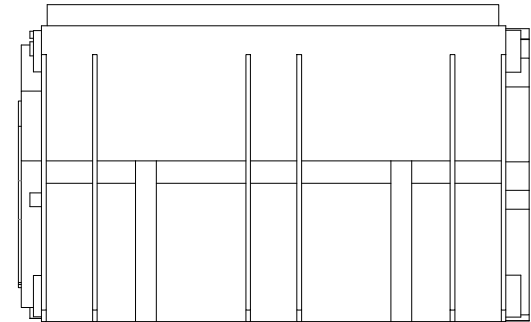
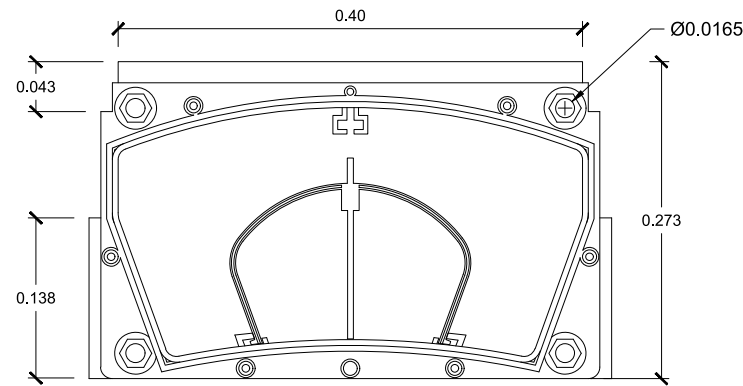
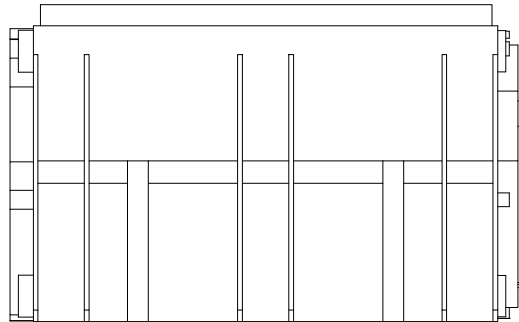
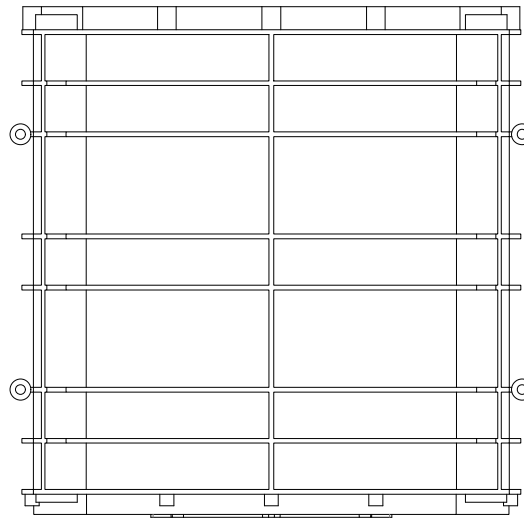
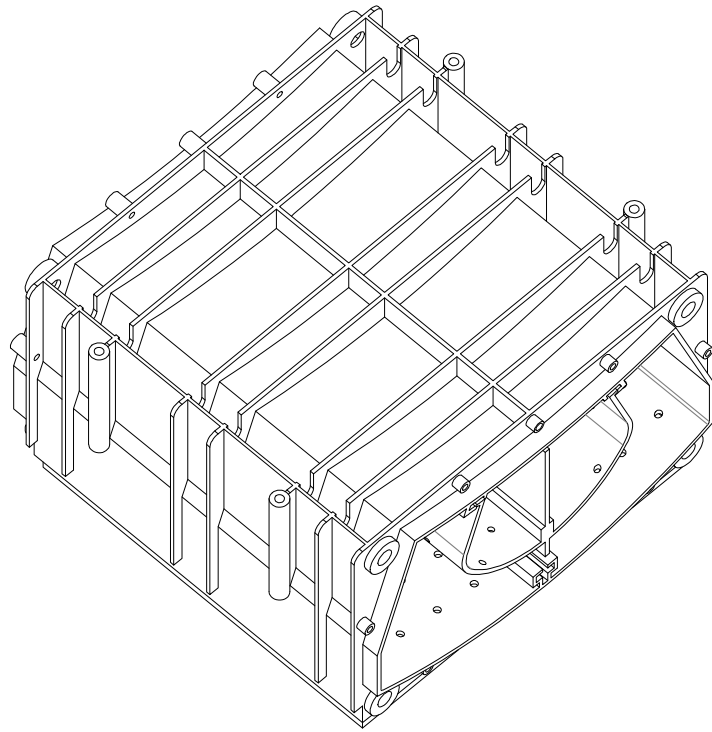
ALÇAT LATERAL

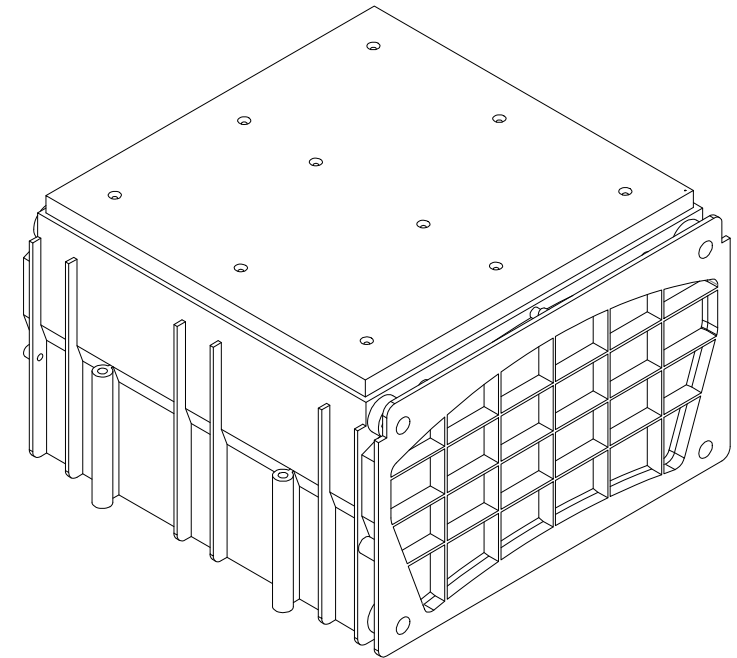
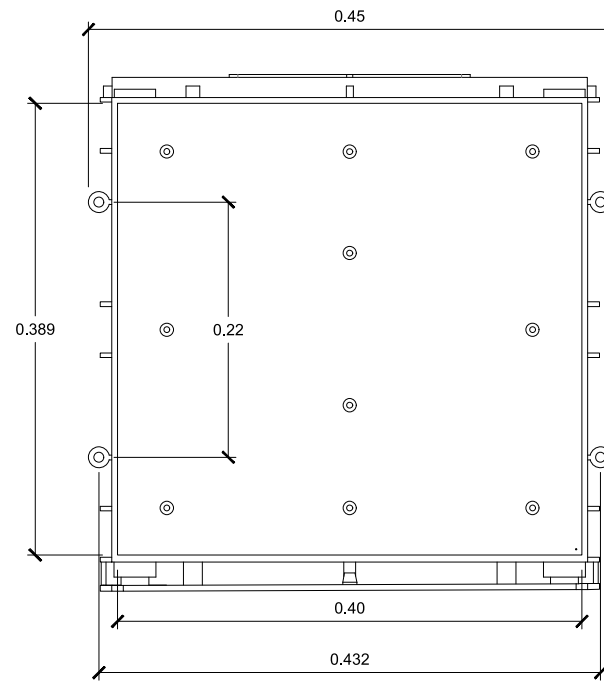
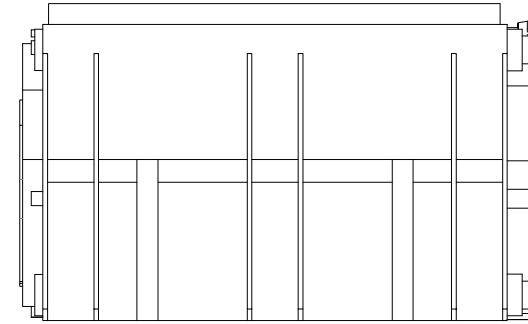
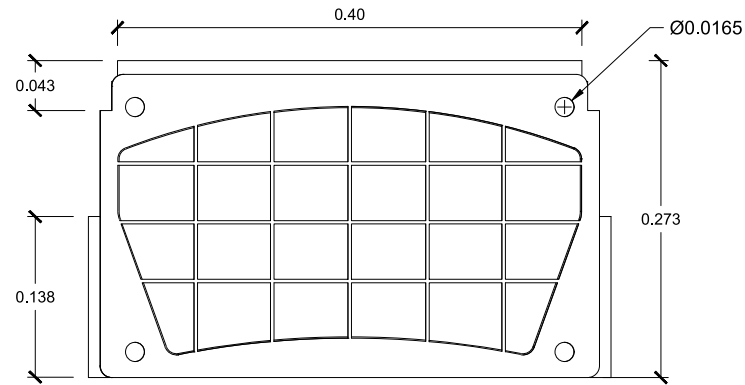
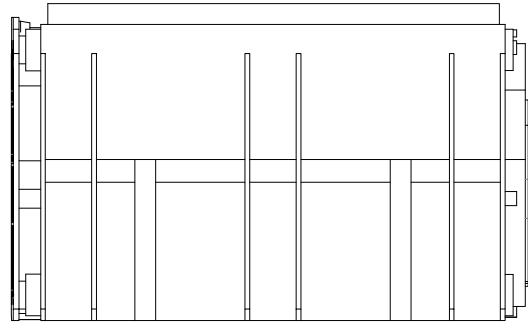
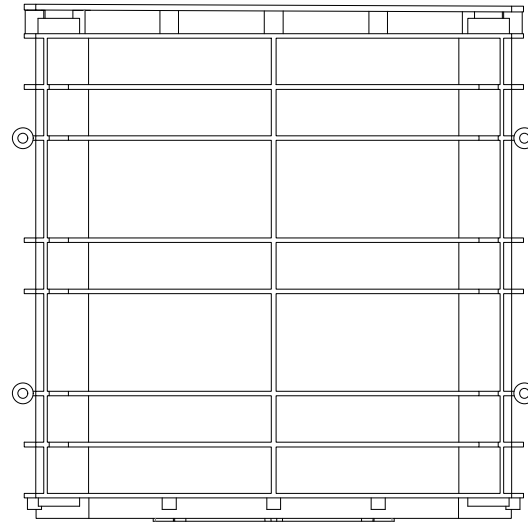
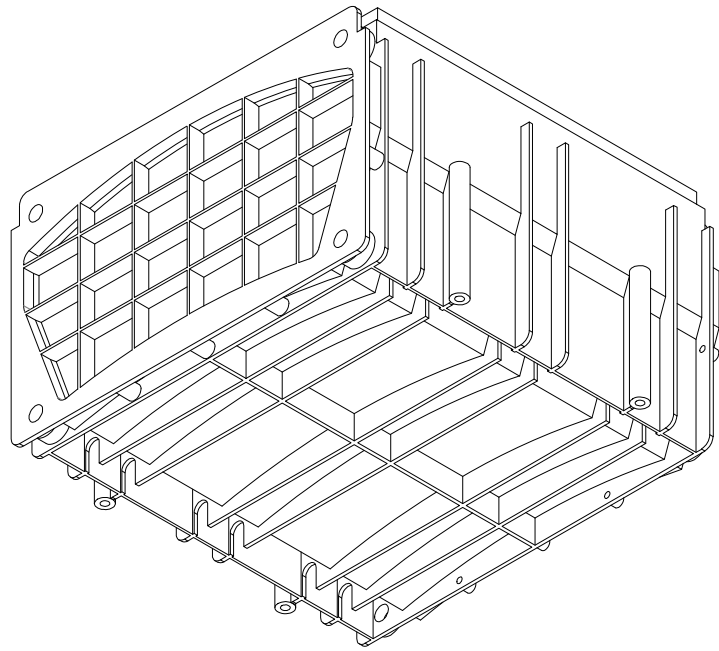


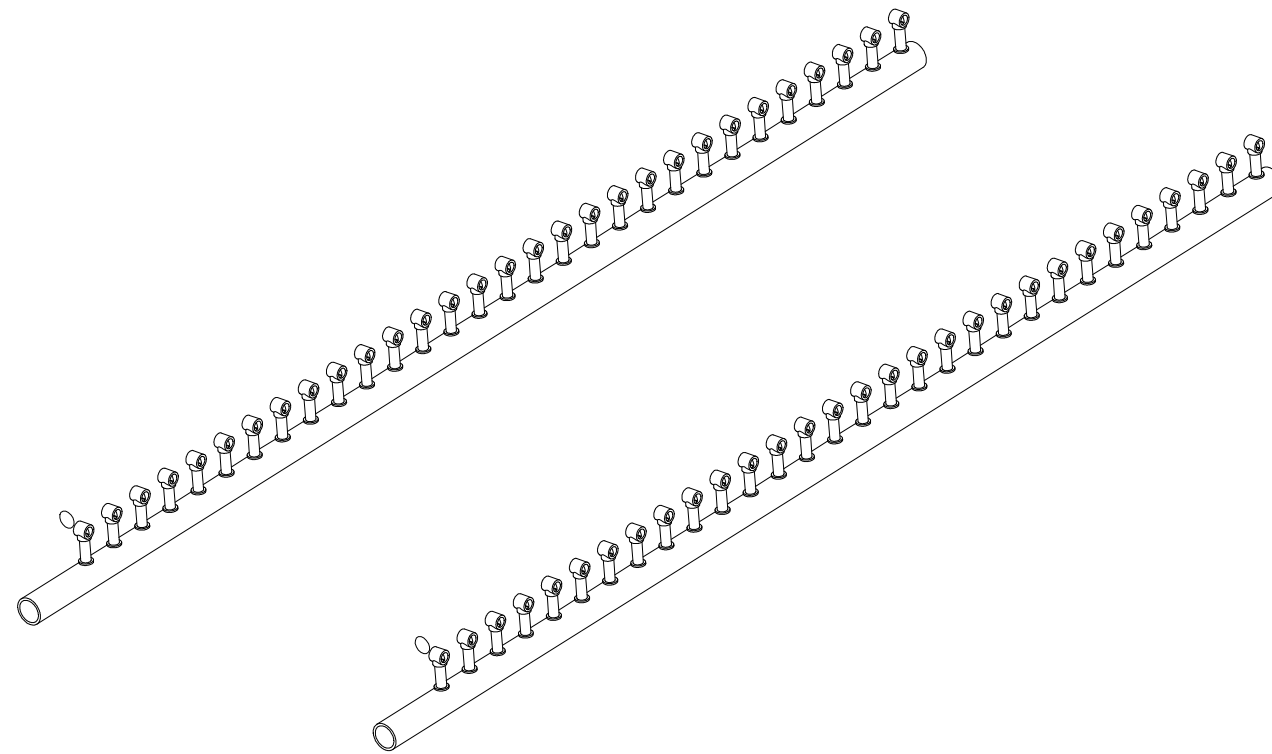
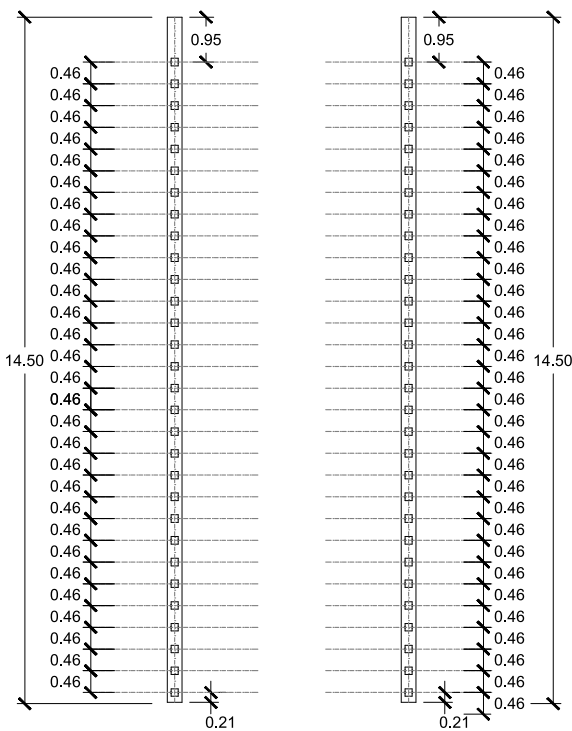




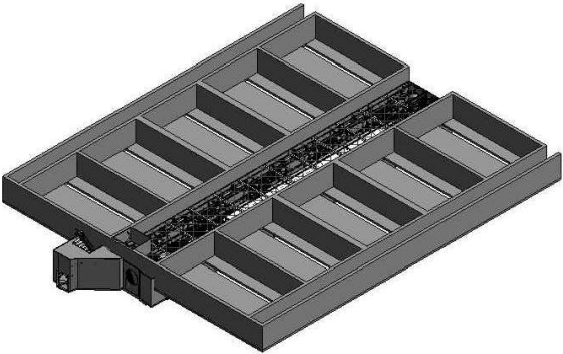
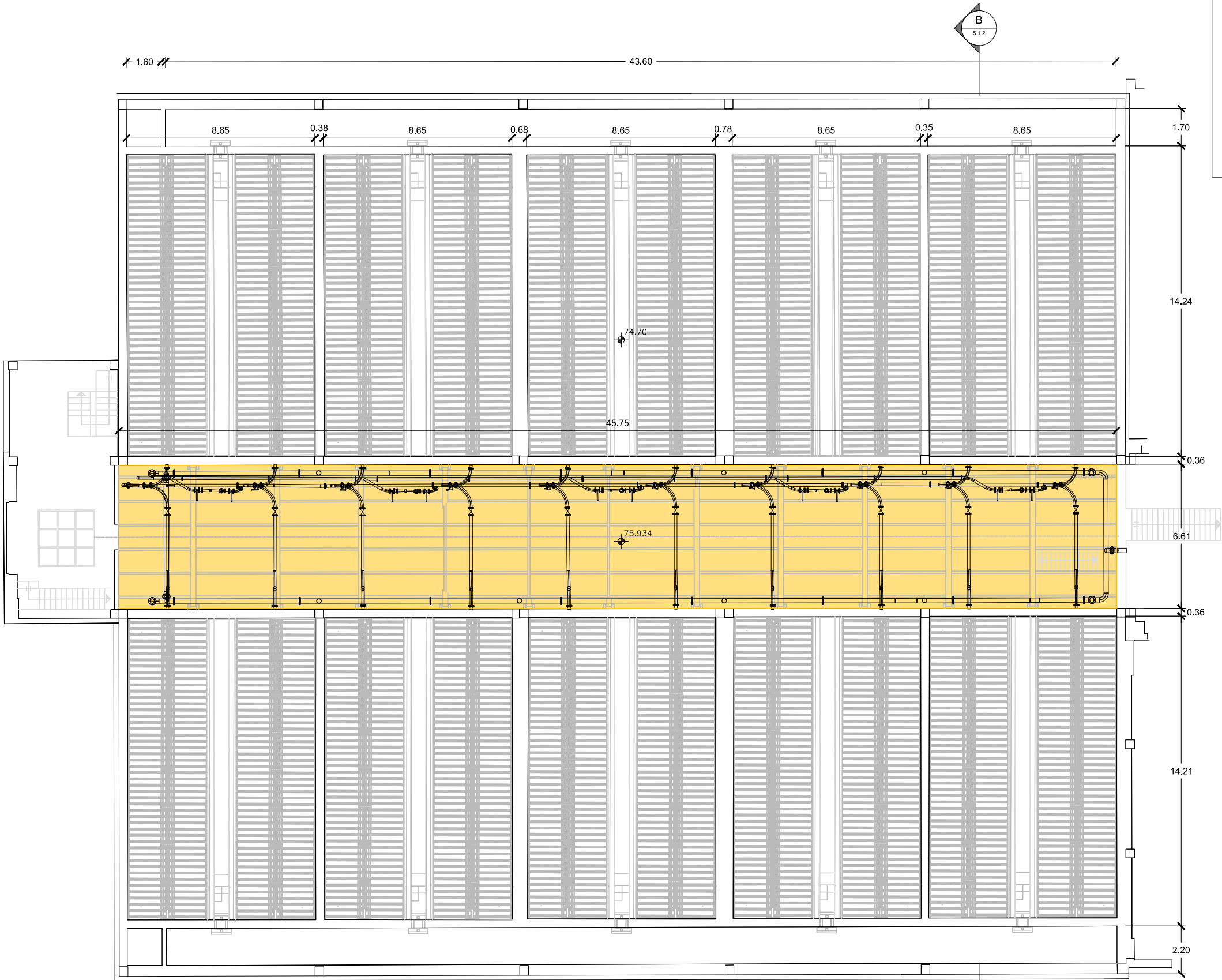








0.46
1.70
13.83
6.61
13.83
0.39
1.70
0.46



SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +75.934

GALERIA FILTRES



PLANTA COTA 75.934
E. 1:200



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy



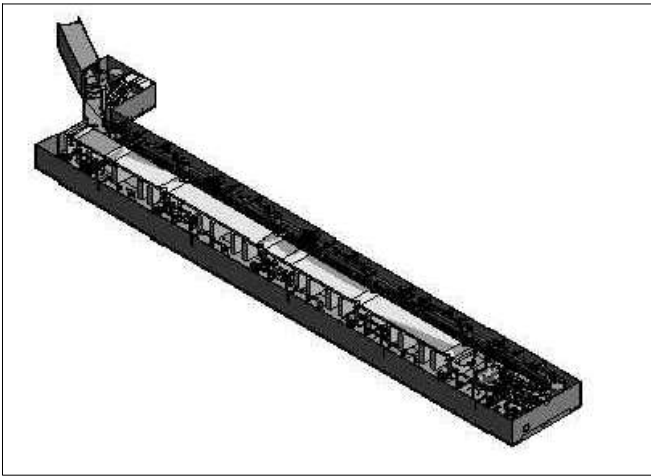
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023

Escala:
2.5 0 2.5 5 m
ESCALA 1:200
Originals DIN A-3

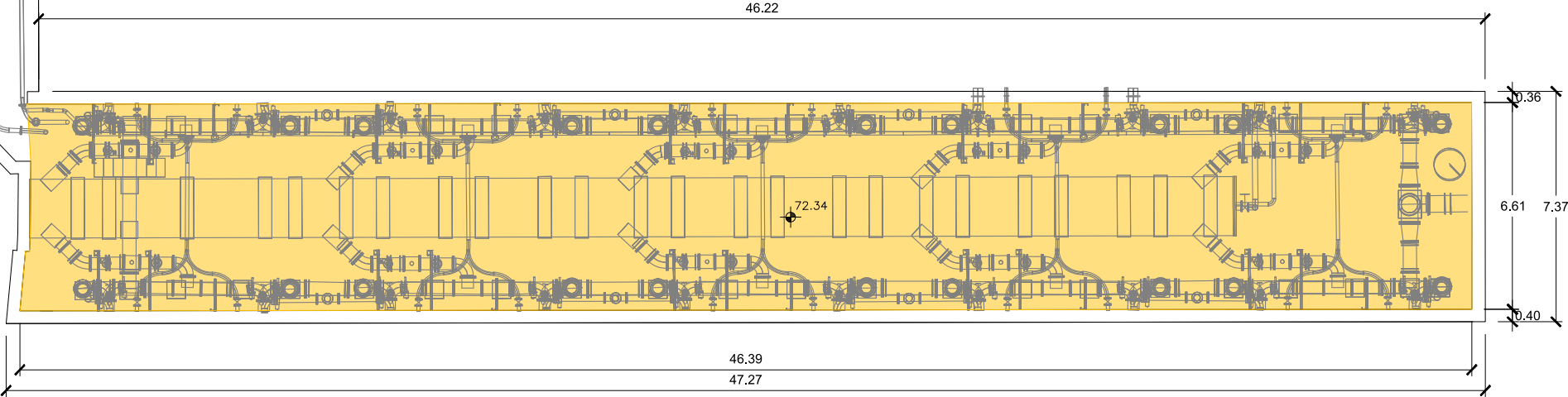
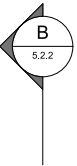
Títol del plànol:
**FILTRES DE CAG VELLS
GALERIA DE FILTRES
SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +75.934**

Plànol nº: 5.3.1
Full: 1 DE 4
Fitxer: 05030100.dwg



SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +72.34

GALERIA FILTRES



PLANTA COTA 72.34
E. 1:200



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

ENGINYERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

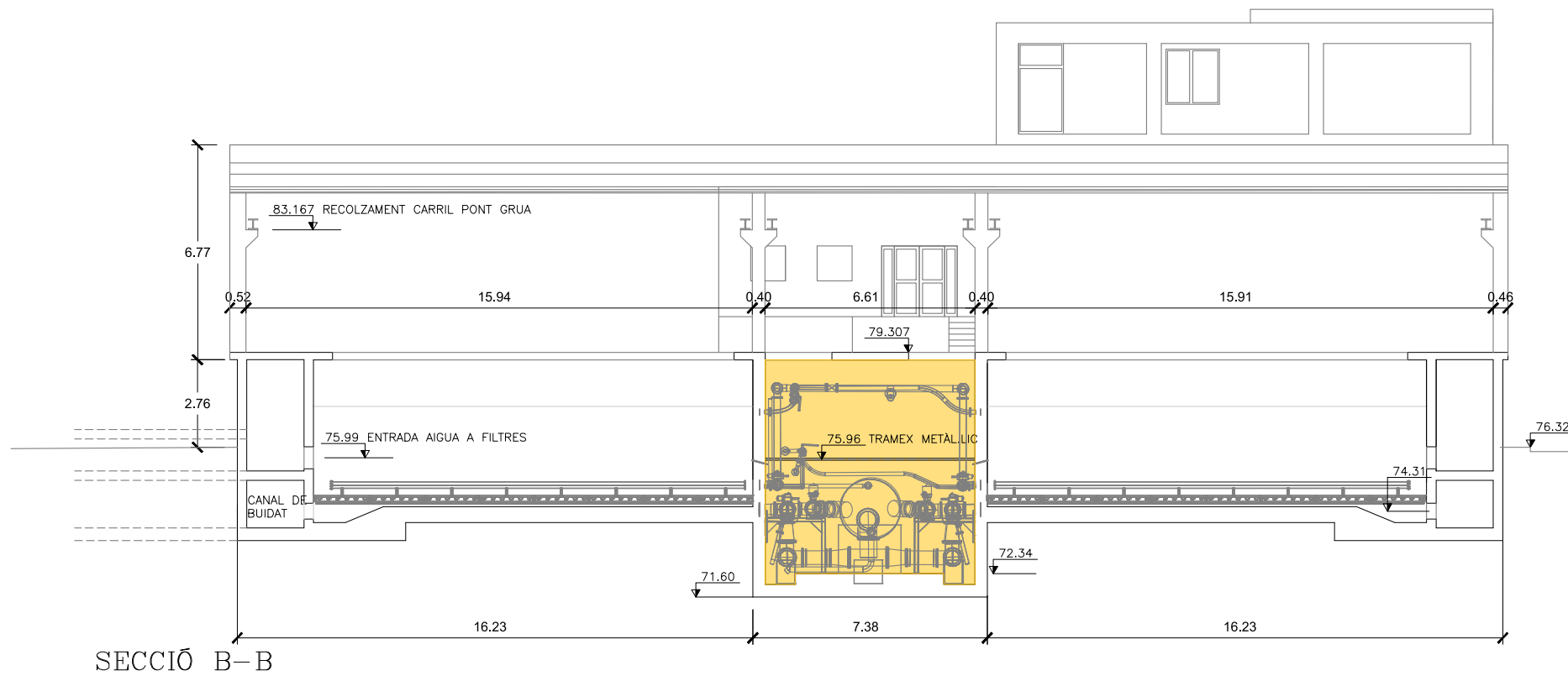
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023

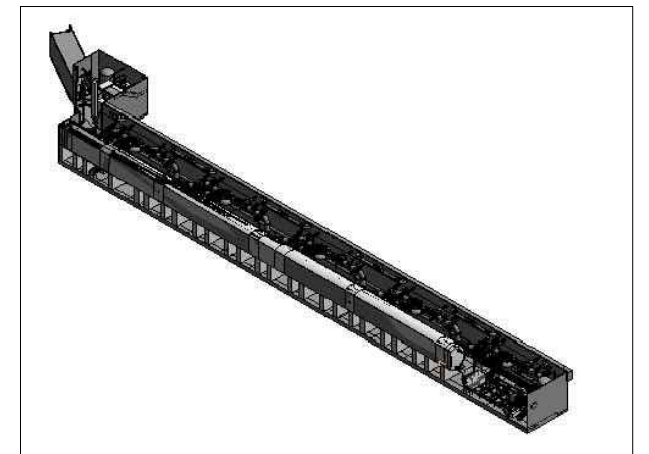
Escala:
2.5 0 2.5 5 m
ESCALA 1:200
Originals DIN A-3

Títol del plànol:
**FILTRES DE CAG VELLIS
GALERIA DE FILTRES
SITUACIÓ ACTUAL. PLANTA COTA +72.34**

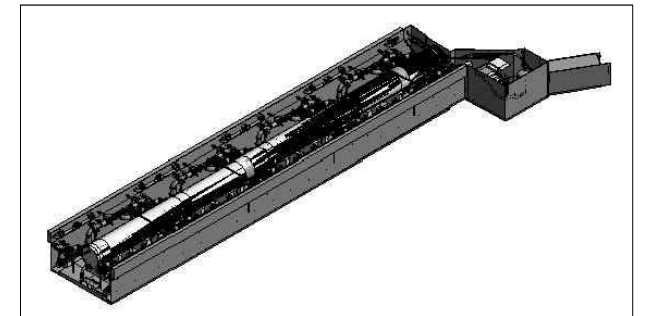
Plànol nº: 5.3.1
Full: 2 DE 4
Fitxer: 05030101.dwg



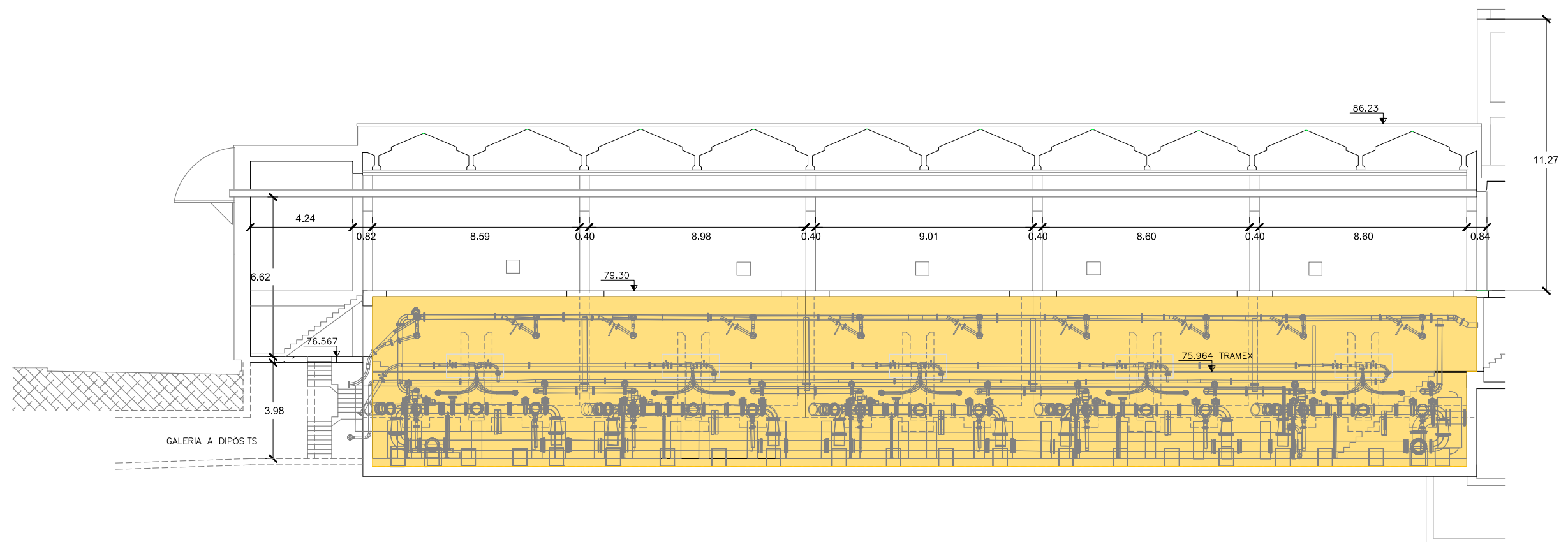
SECCIÓ B-B



SITUACIÓ ACTUAL. SECCIÓ A-A

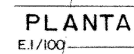
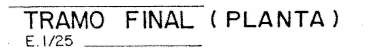
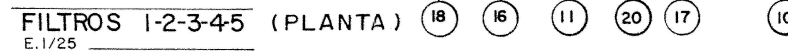
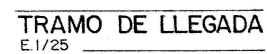
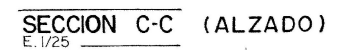
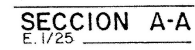


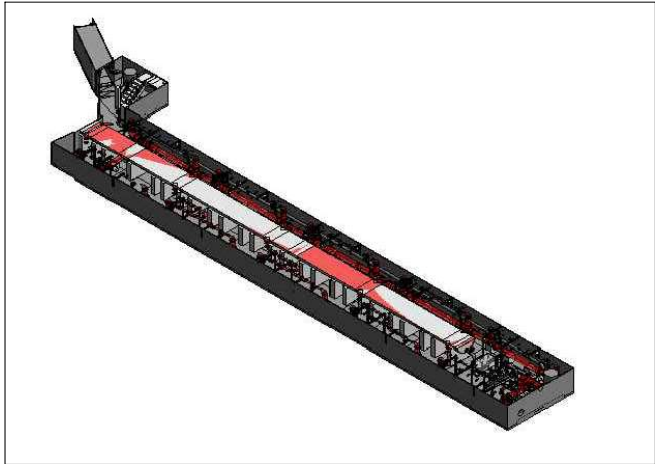
SITUACIÓ ACTUAL. SECCIÓ B-B



SECCIÓ A-A

GALERIA FILTRES

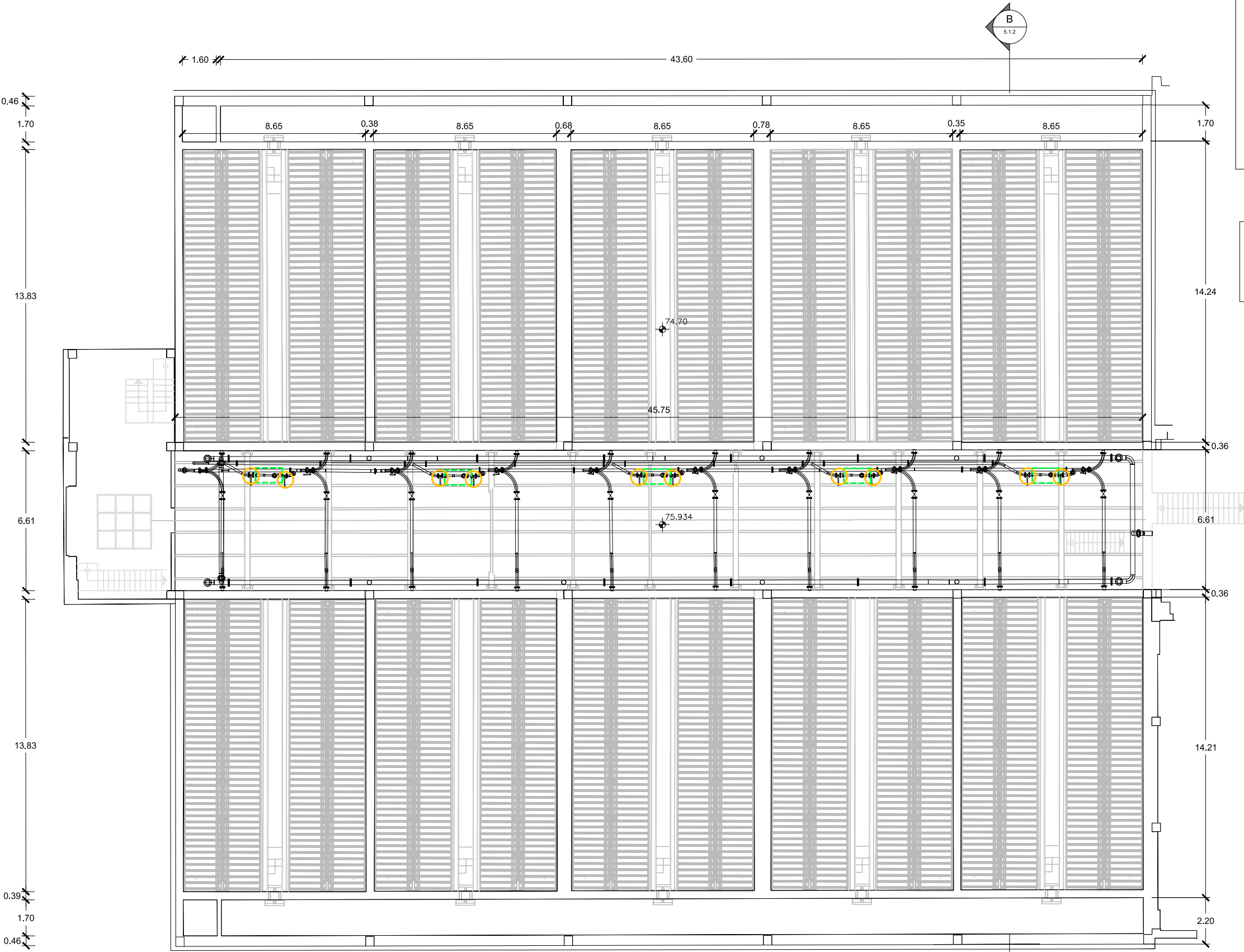




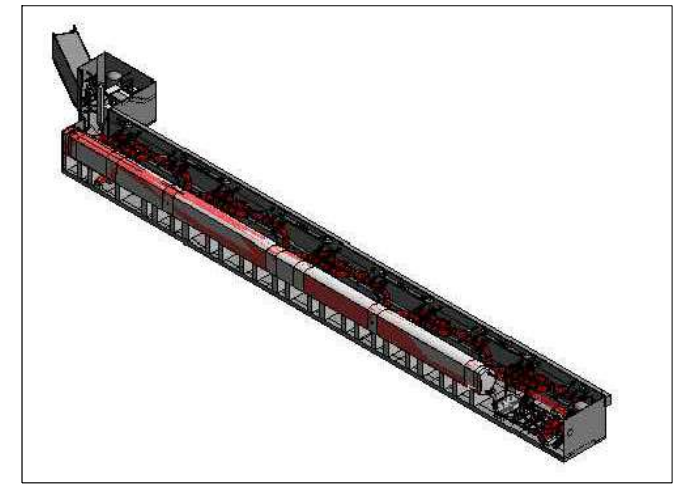
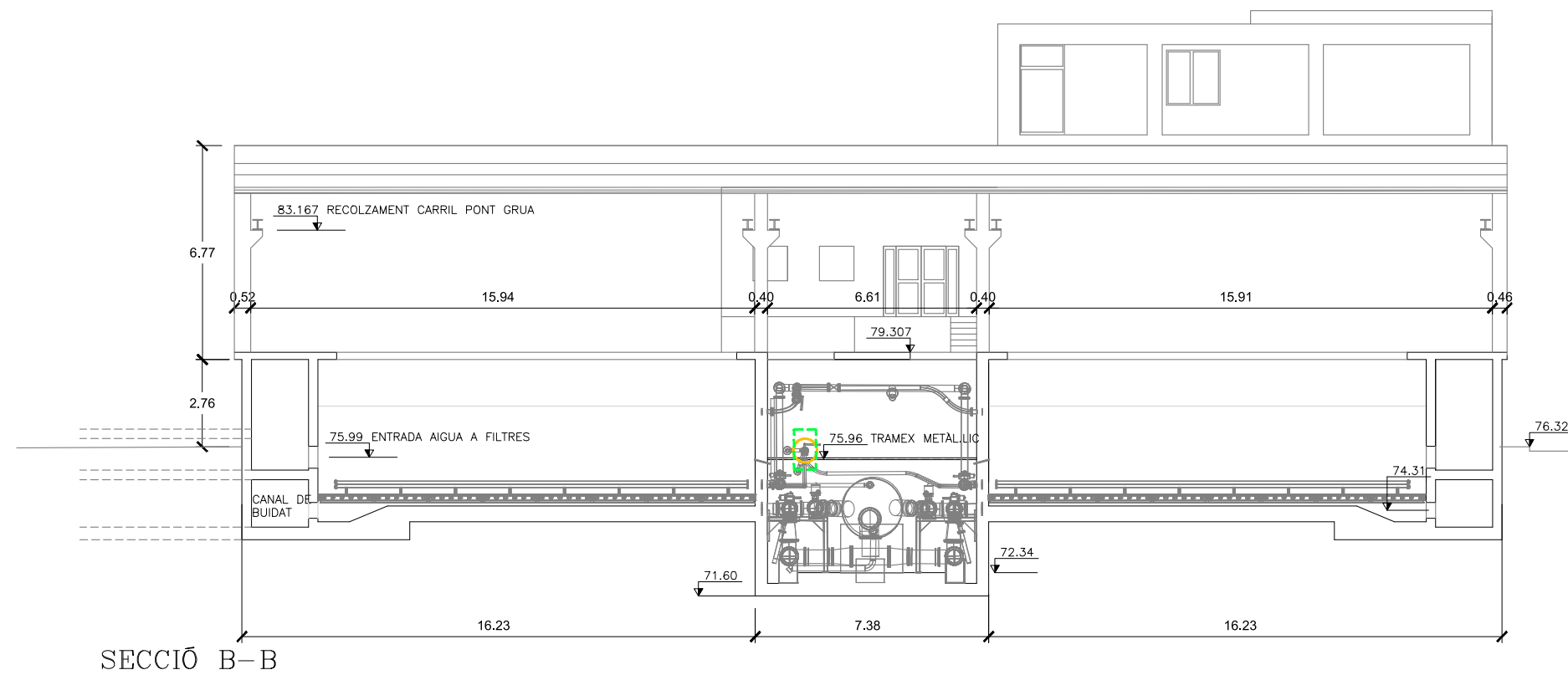
ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934

LLEGGENDA

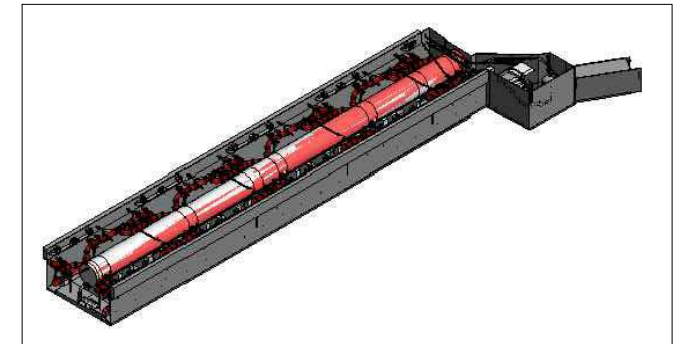
- SUBSTITUCIÓ DE VENTURI
- INSTAL·LACIÓ FINALS DE CARRERA



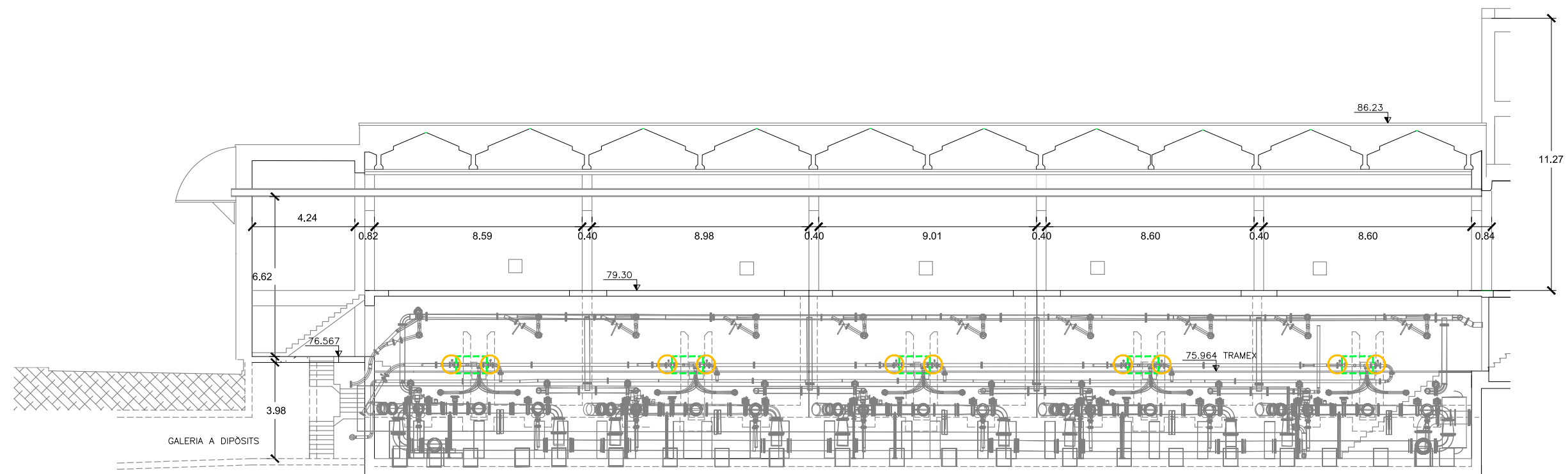
PLANTA COTA 75.934
E. 1:200



ACTUACIONS. SECCIÓ A-A



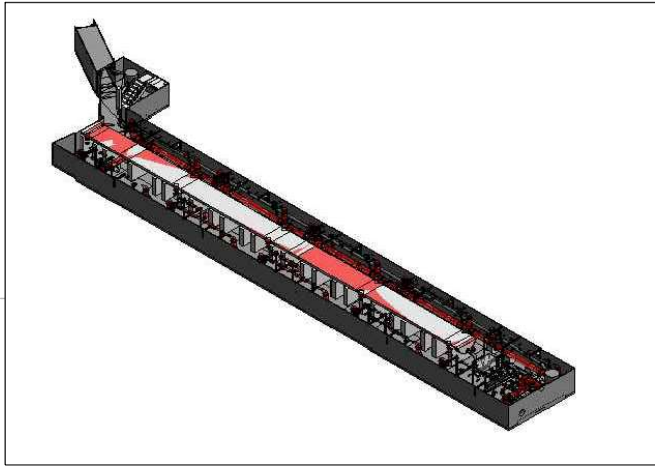
ACTUACIONS. SECCIÓ B-B



LLEGENDA

- SUBSTITUCIÓ DE VENTURI
- INSTAL·LACIÓ FINALS DE CARRERA

NOTA:
EN LA SUBSTITUCIÓ DE LA CALDERERIA ES MANTINDRAN LES DIMENSIONS DE LA CALDERERIA ACTUAL
INDICADES EN EL PLÀNOL 5.3.1 FULL 4 DE 4. AQUESTES PECES ES TROBEN GRAFIADES EN EL MODEL
BM DEL PROJECTE. TANMATEIX DURANT L'OBRA S'HAURÀ DE REALITZAR UN AIXECAMENT SOBRE EL QUE
S'HAURAN DE REALITZAR LES PECES DE CALDERERIA.

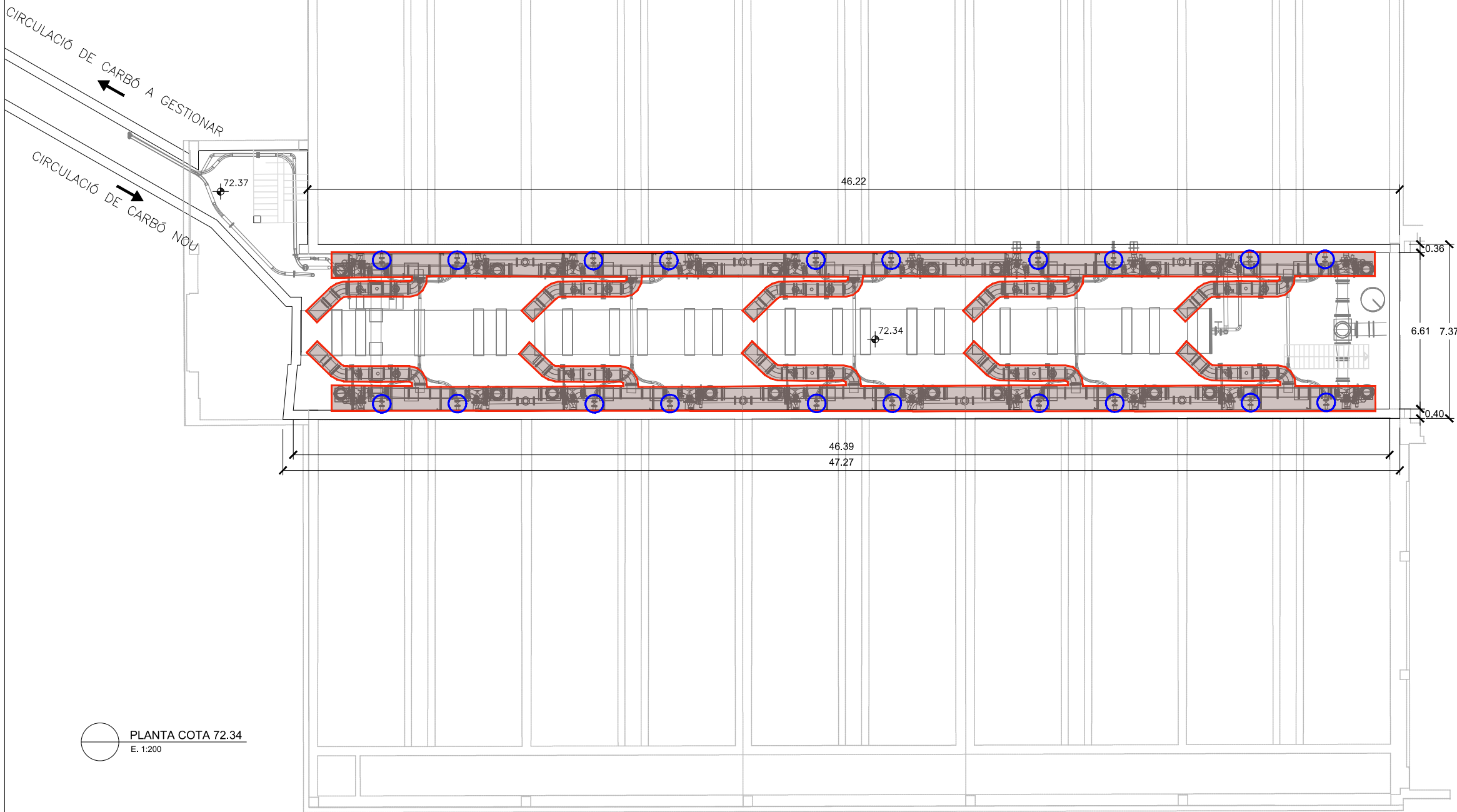


ACTUACIONS. PLANTA COTA +72.34

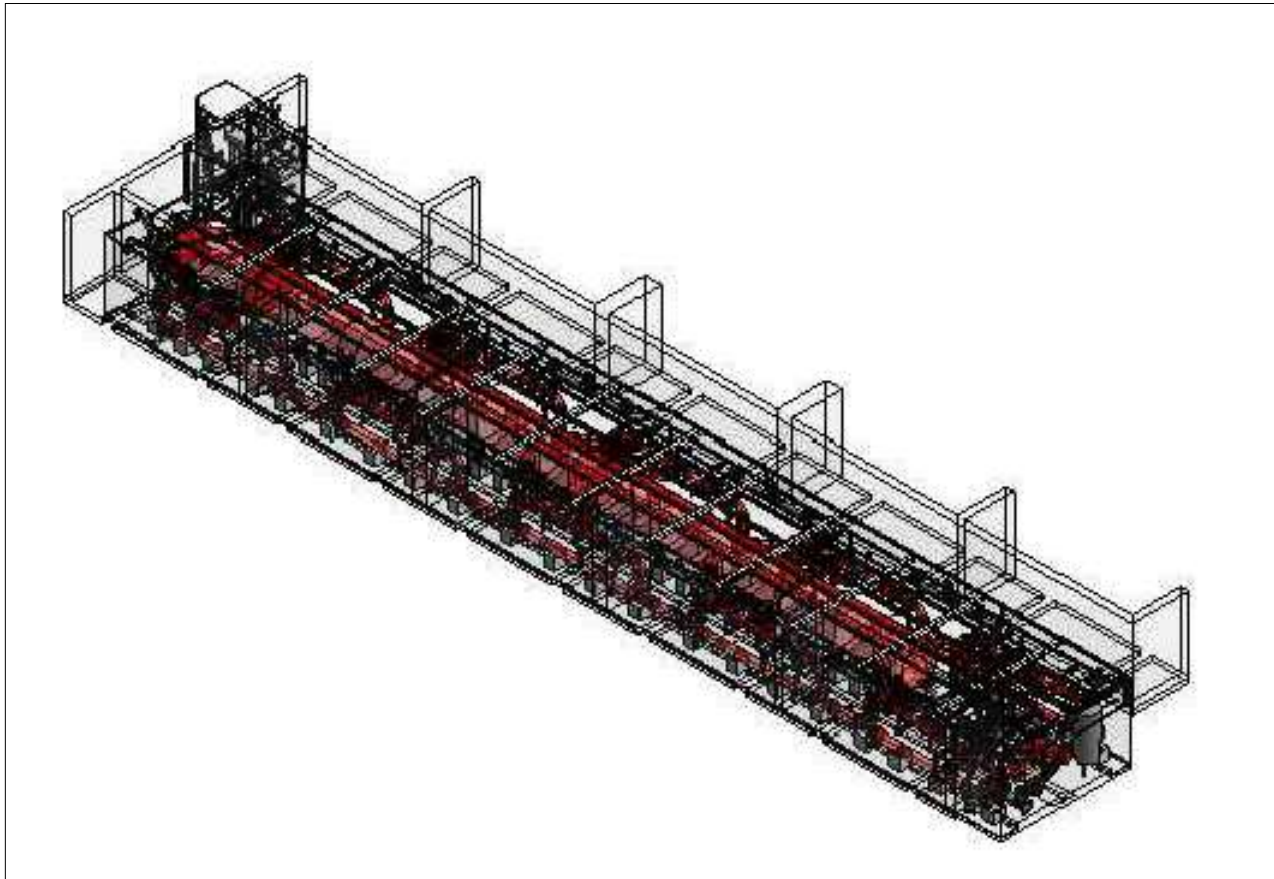
LLEGENDA

SUBSTITUCIÓ DE LES CANONADES DE
RECOLLIDA D'AIGUA FILTRADA

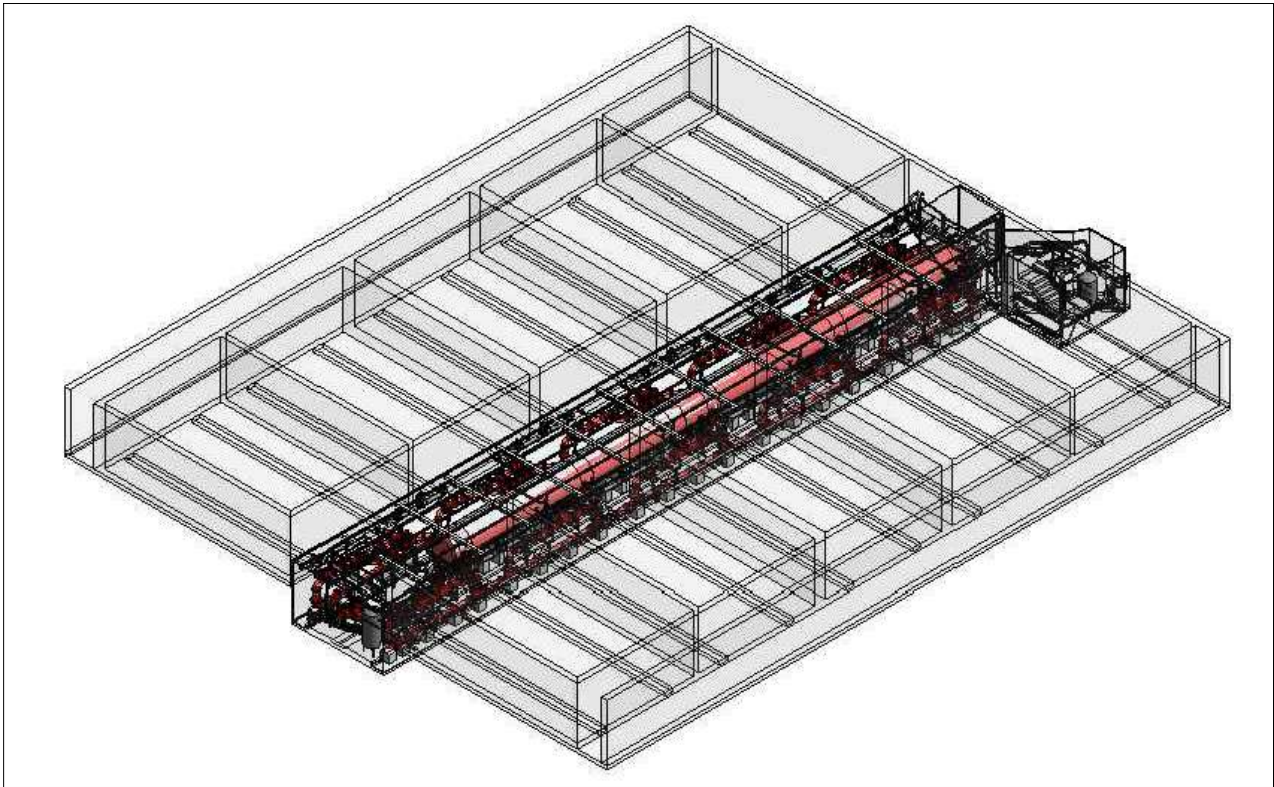
VÀLVULES A AUTOMATITZAR



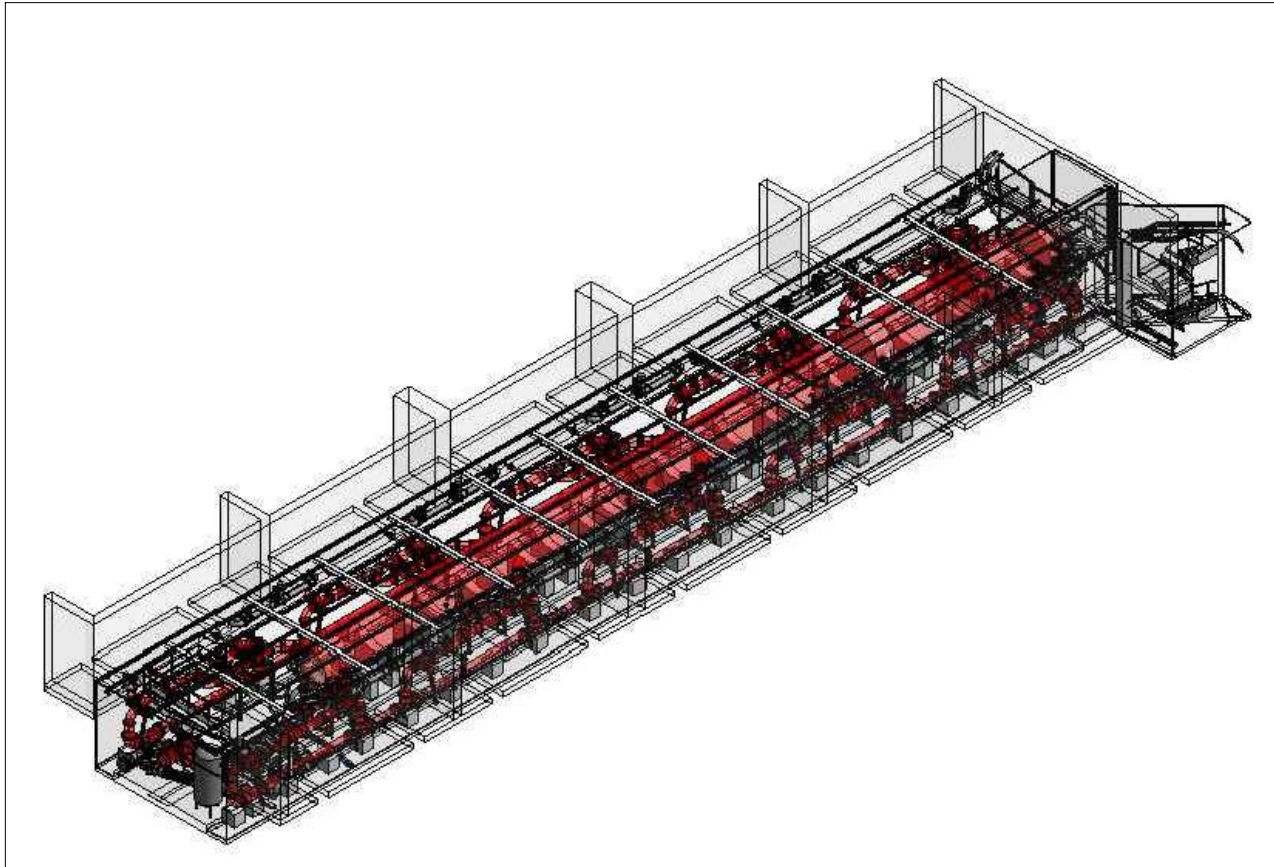
PLANTA COTA 72.34
E. 1:200



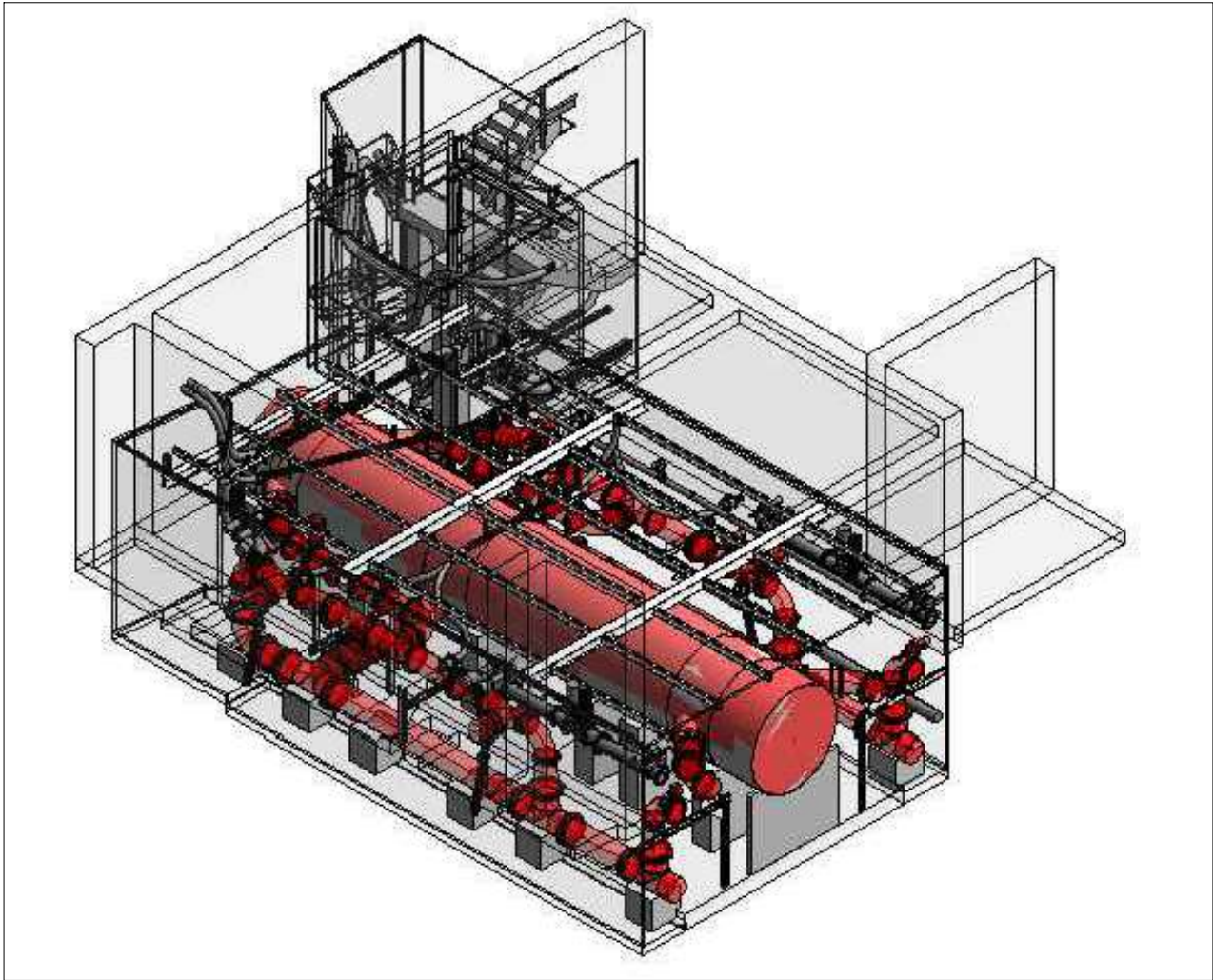
ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934



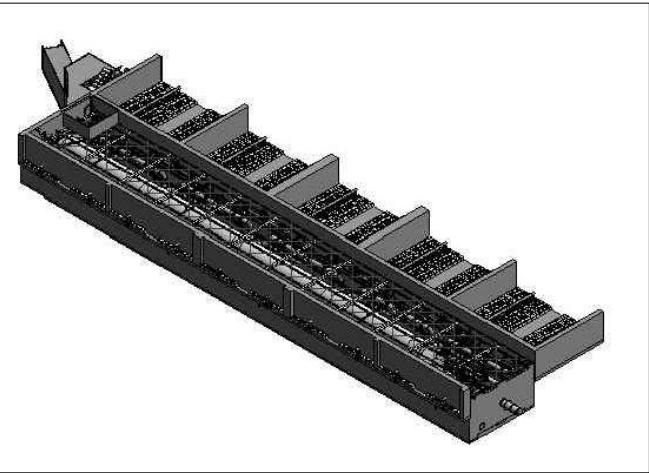
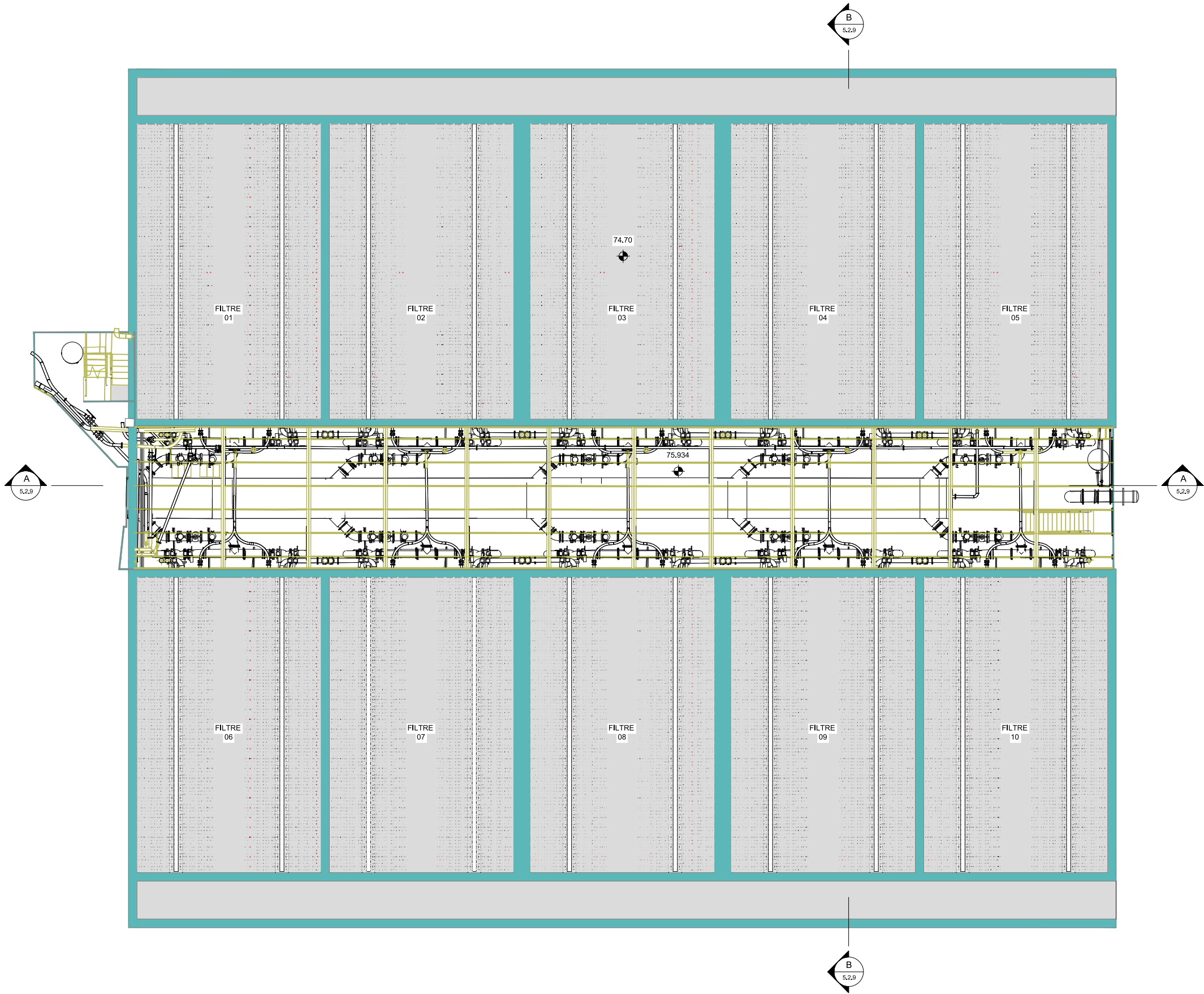
ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934



ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934



ACTUACIONS. PLANTA COTA +75.934



SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +75.934

PLANTA COTA 75.934
E. 1:200



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

TVE A
ENGINEERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

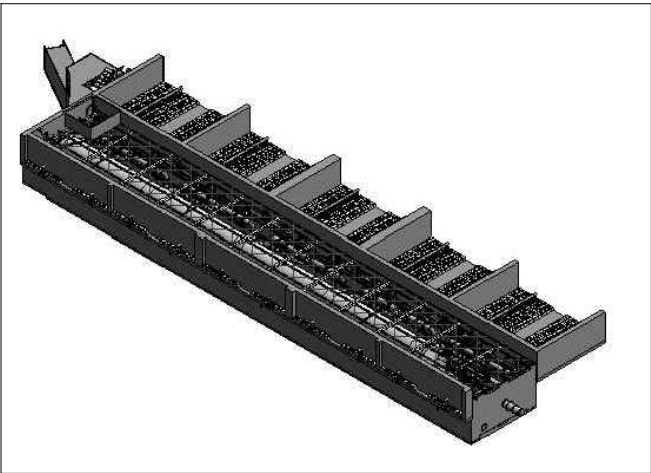
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023

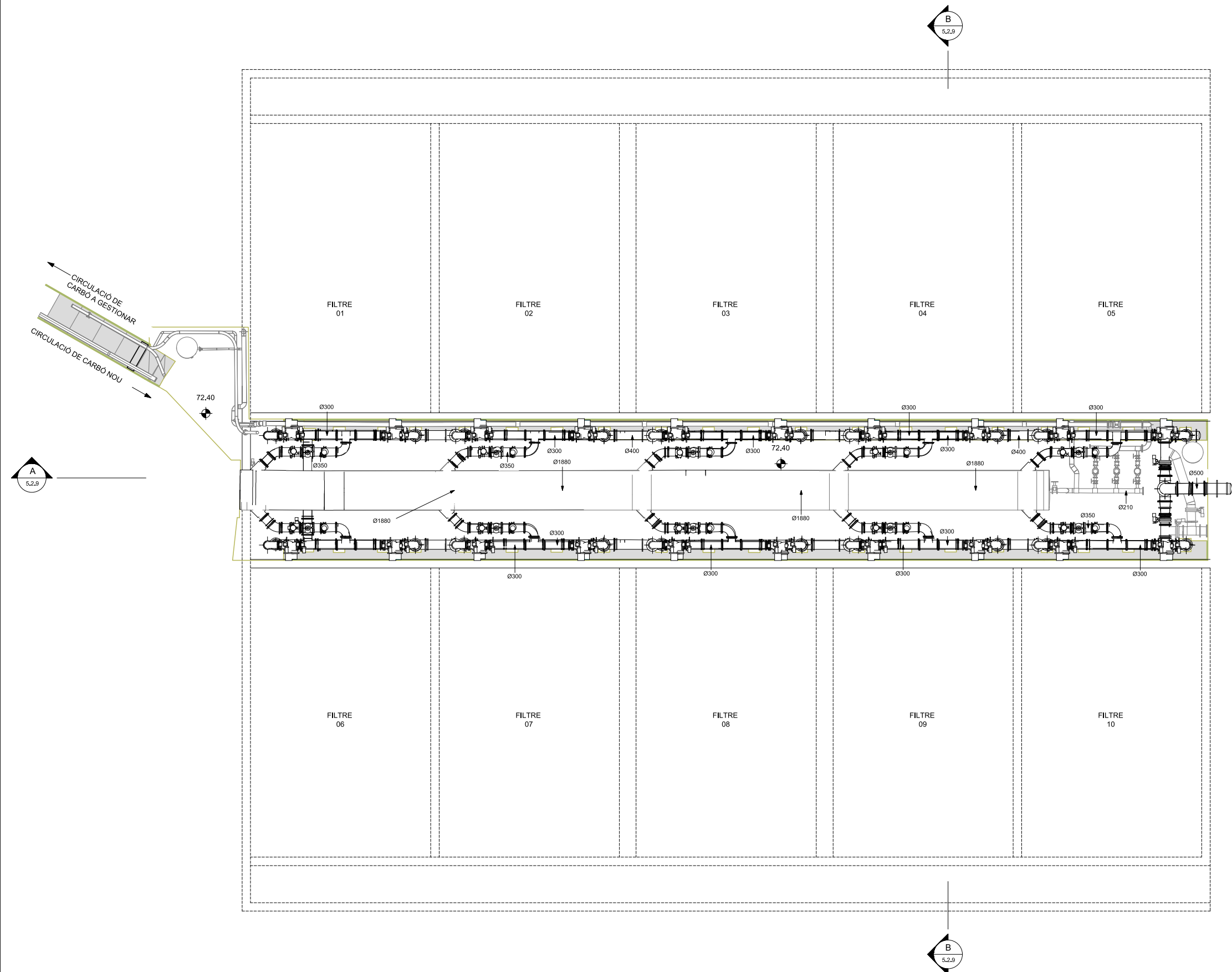
Escala:
2.5 0 2.5 5 m
ESCALA 1:200
Originals DIN A-3

Títol del plànol:
**FILTRES DE CARBO VELLIS
GALERIA DE FILTRES
SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +75.934**

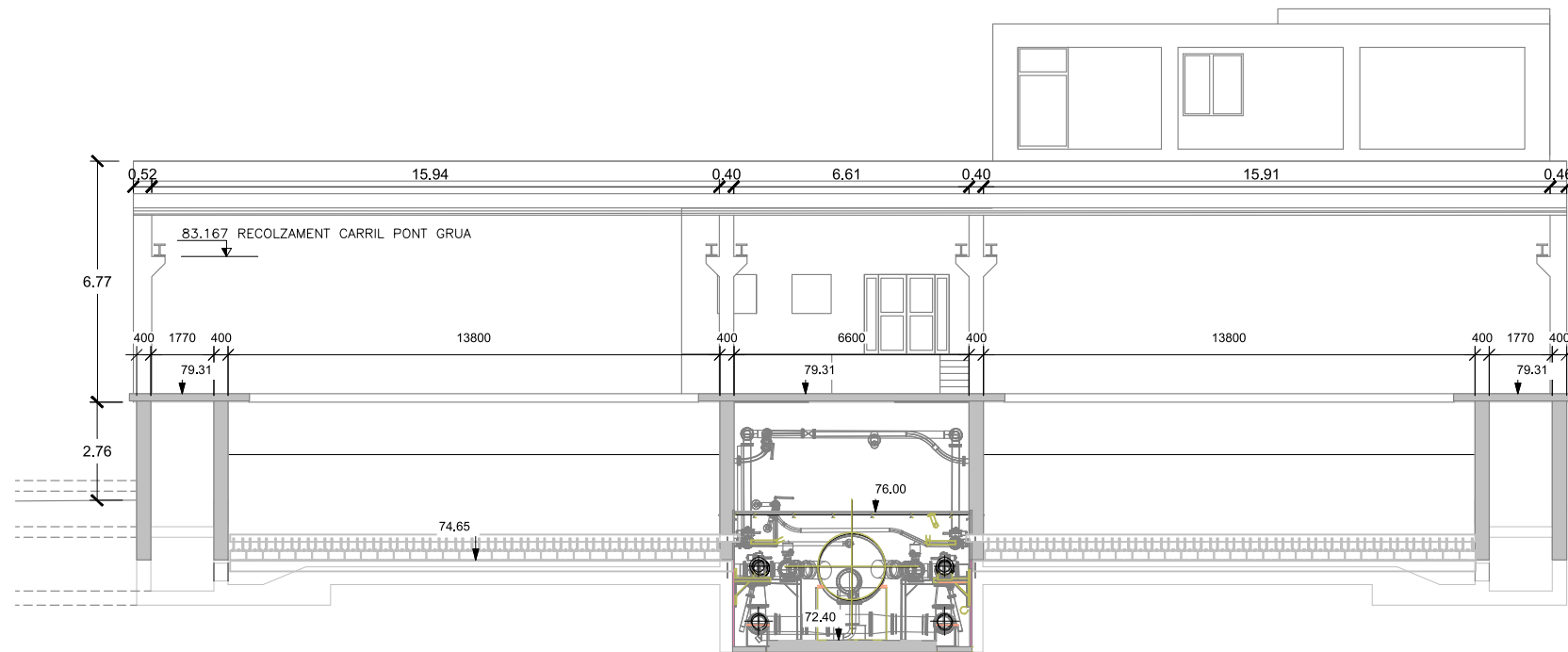
Plànol nº: 5.3.3
Full: 1 DE 4
Fitxer: 05030300.dwg



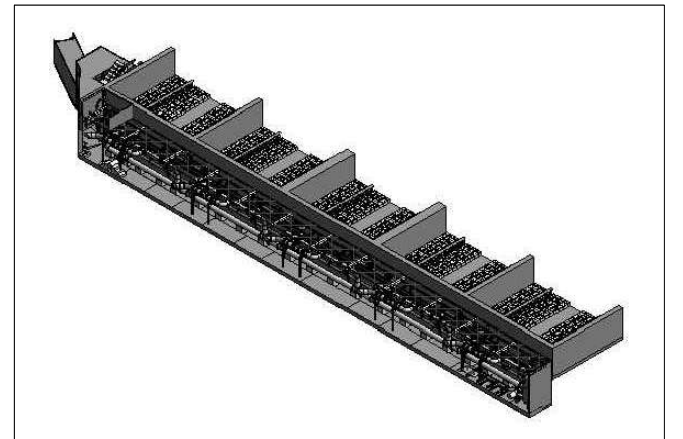
SITUACIÓ FUTURA. PLANTA COTA +72,34



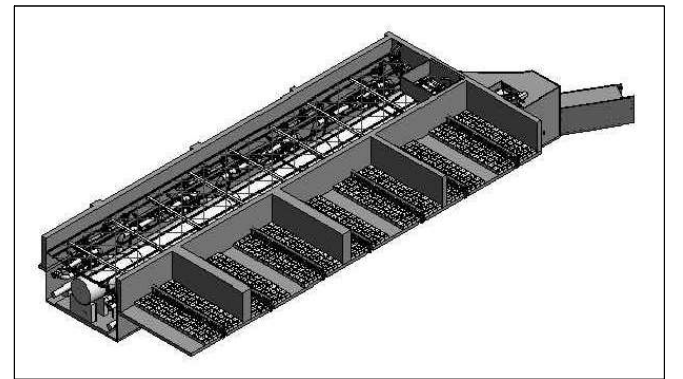
PLANTA COTA 72.34
E. 1:200



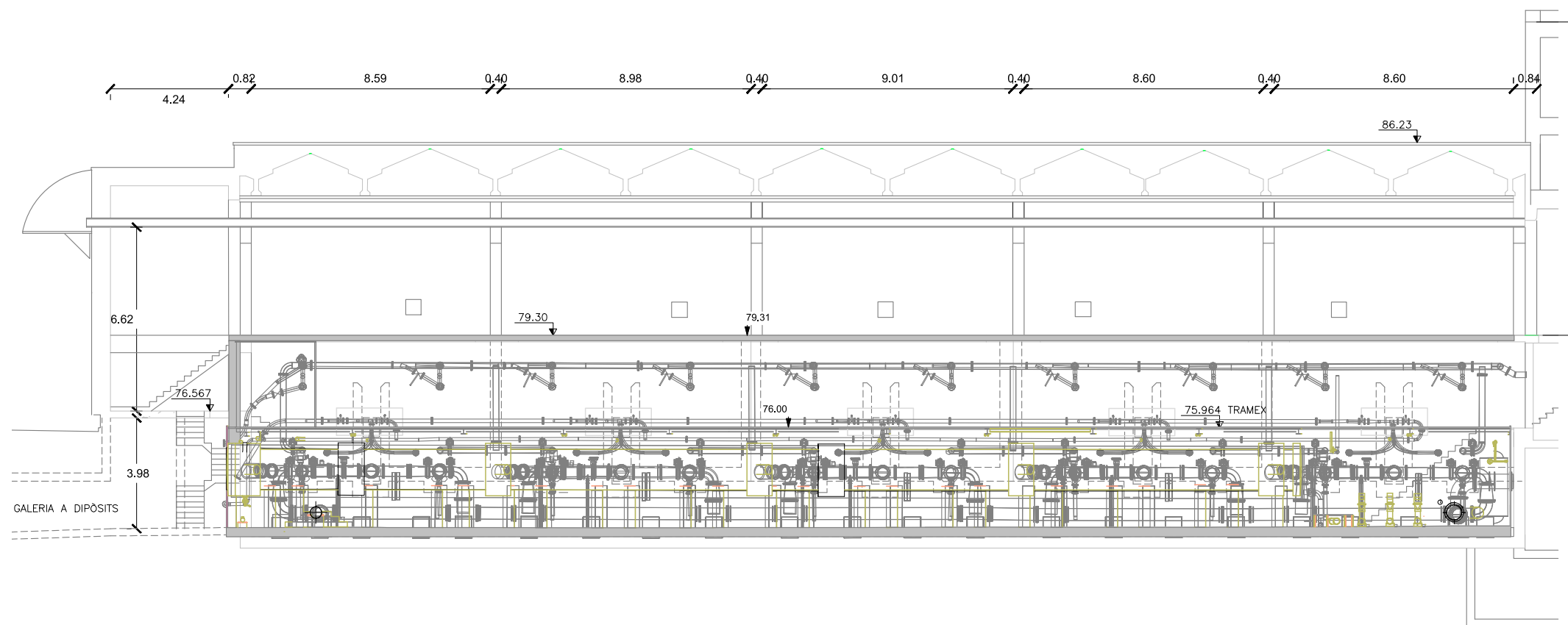
SECCIÓ B-B



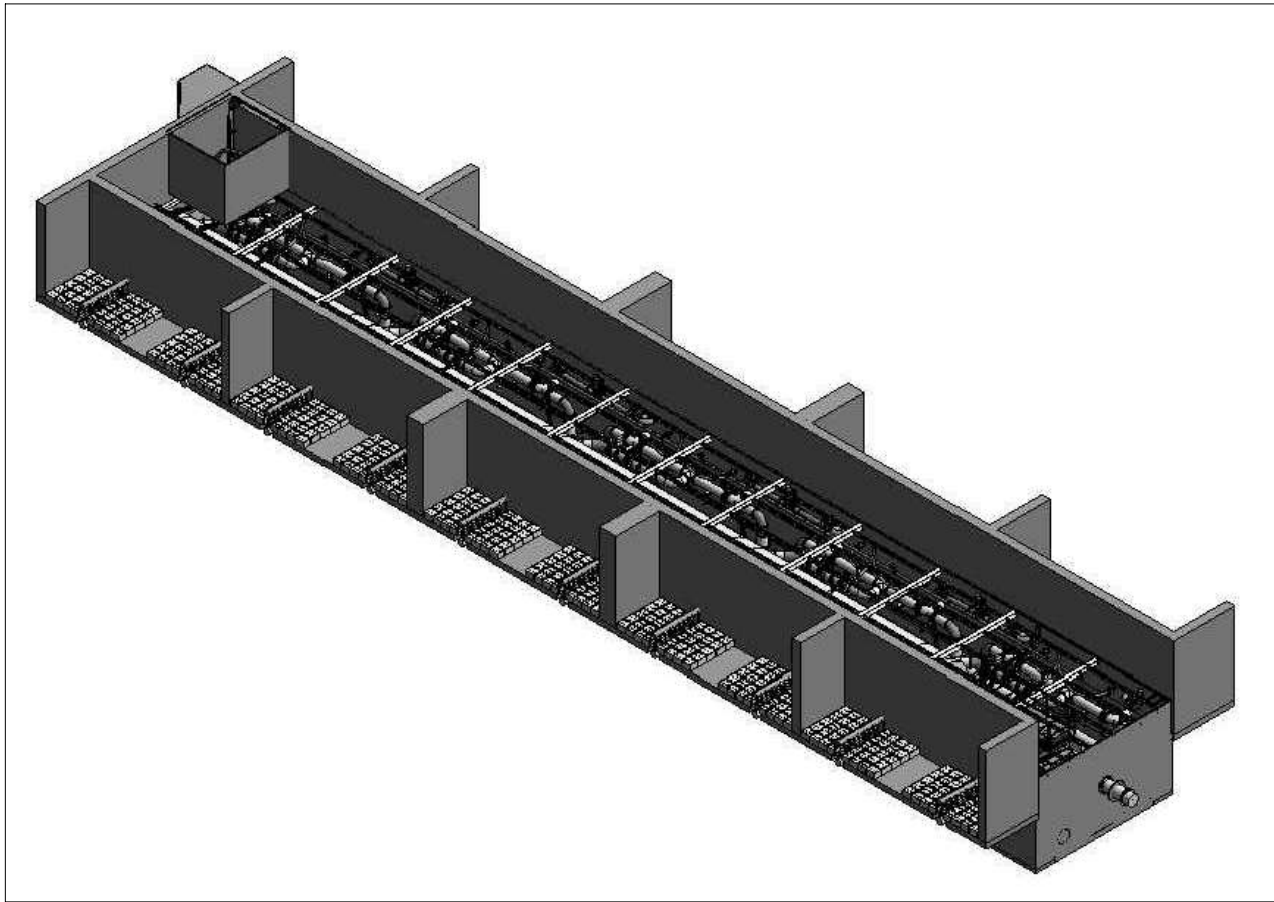
SITUACIÓ FUTURA. SECCIÓ A-A



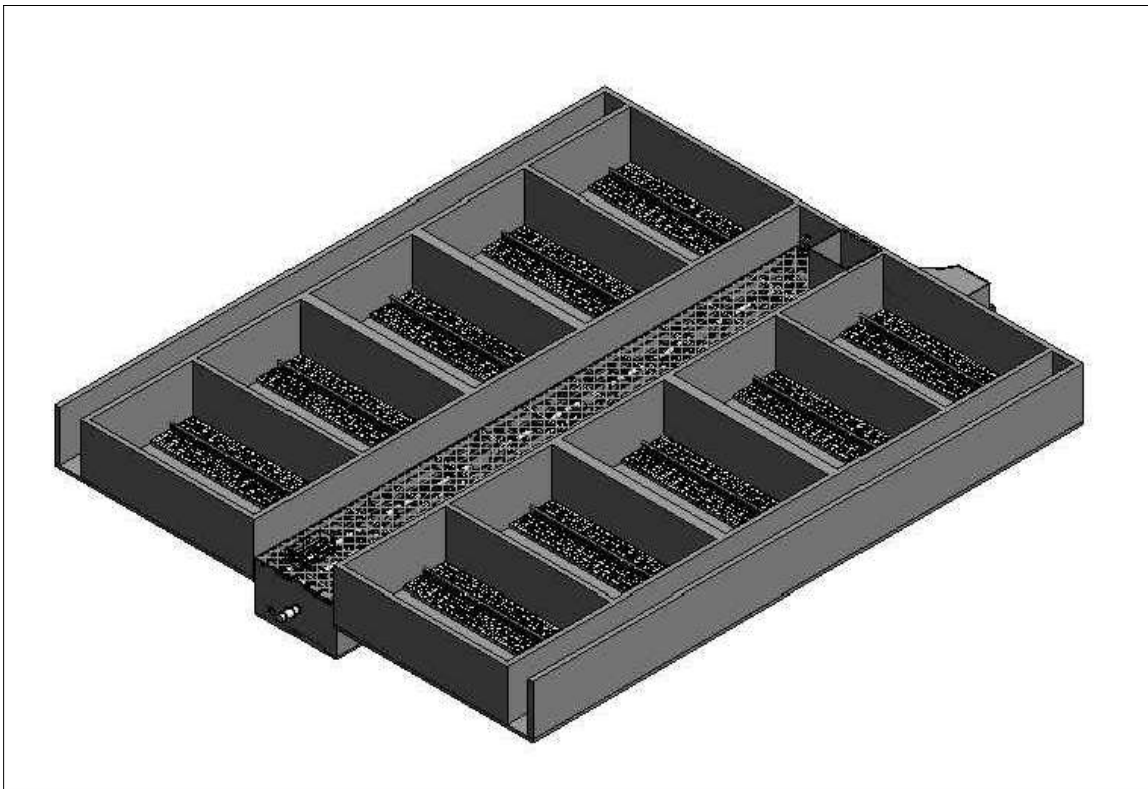
SITUACIÓ FUTURA. SECCIÓ B-B



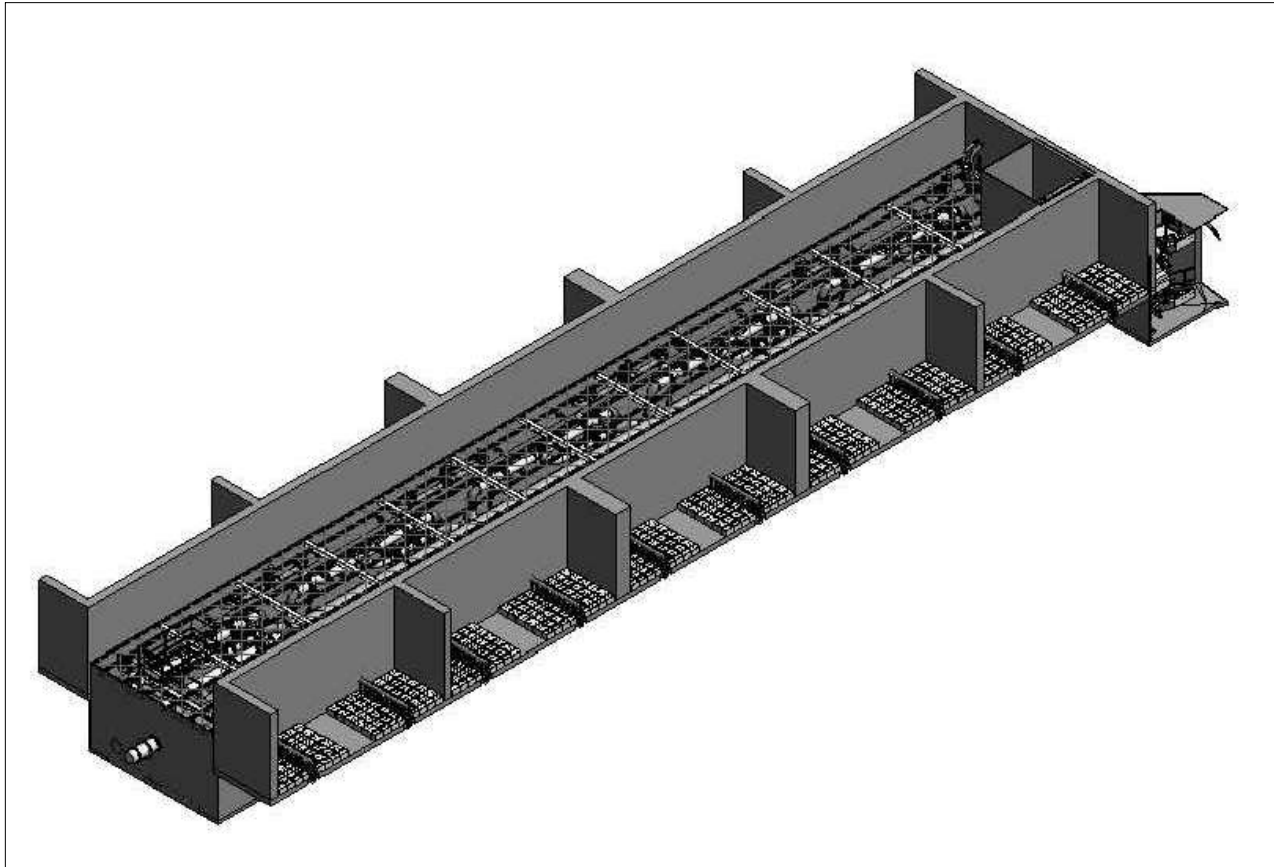
SECCIÓ A-A



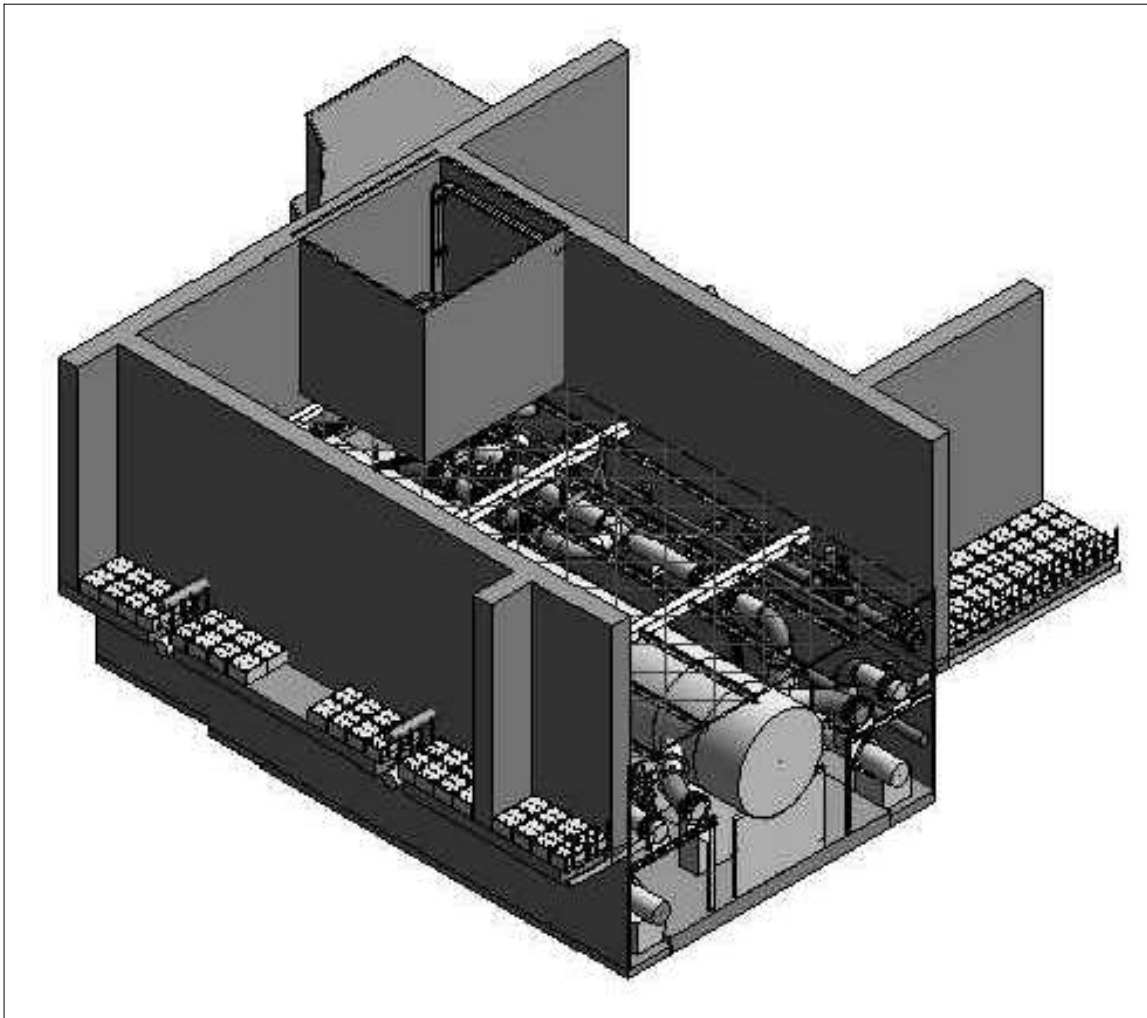
ACTUACIONS. PLANTA COTA +72,34



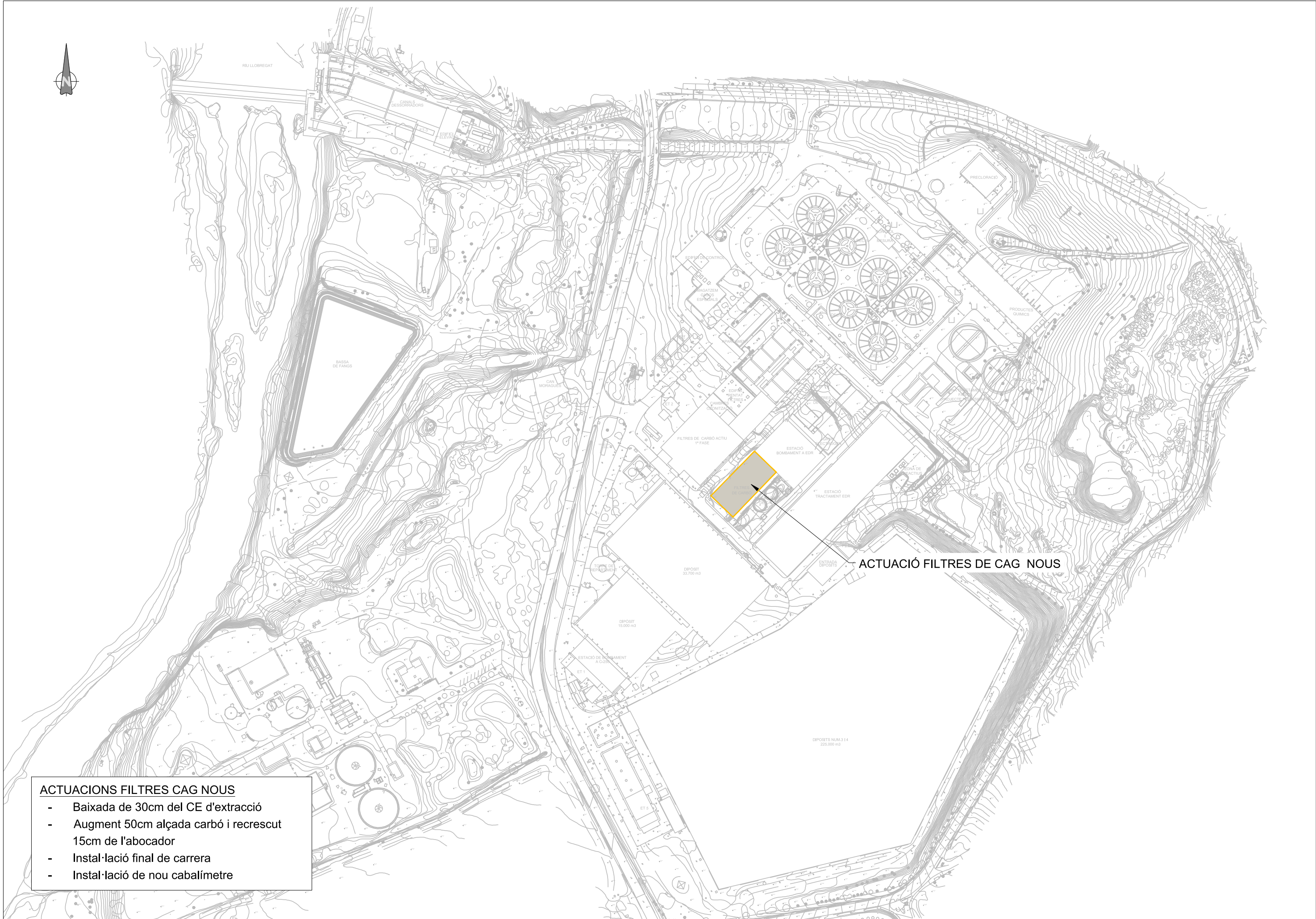
ACTUACIONS. PLANTA COTA +72,34



ACTUACIONS. PLANTA COTA +72,34



ACTUACIONS. PLANTA COTA +72,34



- ACTUACIONS FILTRES CAG NOUS**
- Baixada de 30cm del CE d'extracció
 - Augment 50cm alçada carbó i recrescut 15cm de l'abocador
 - Instal·lació final de carrera
 - Instal·lació de nou cabalímetre



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

ENGINYERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

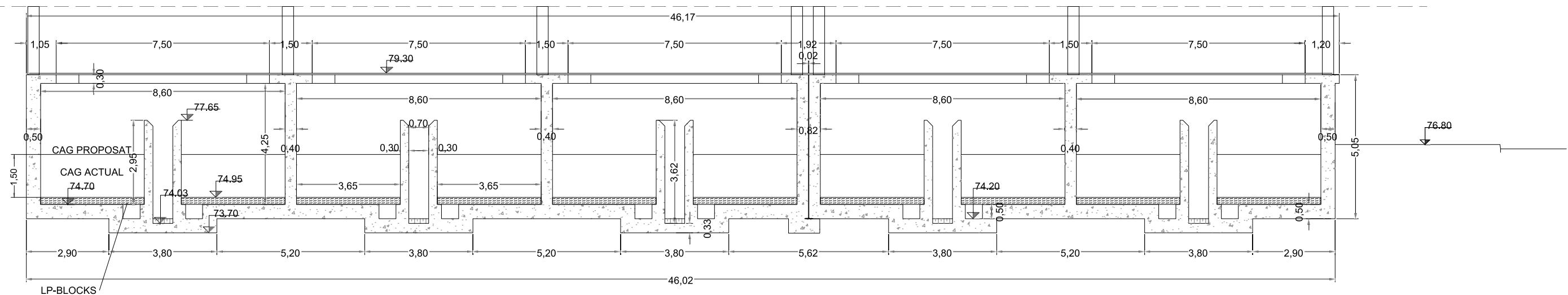
Data:
Desembre 2023

Escala:

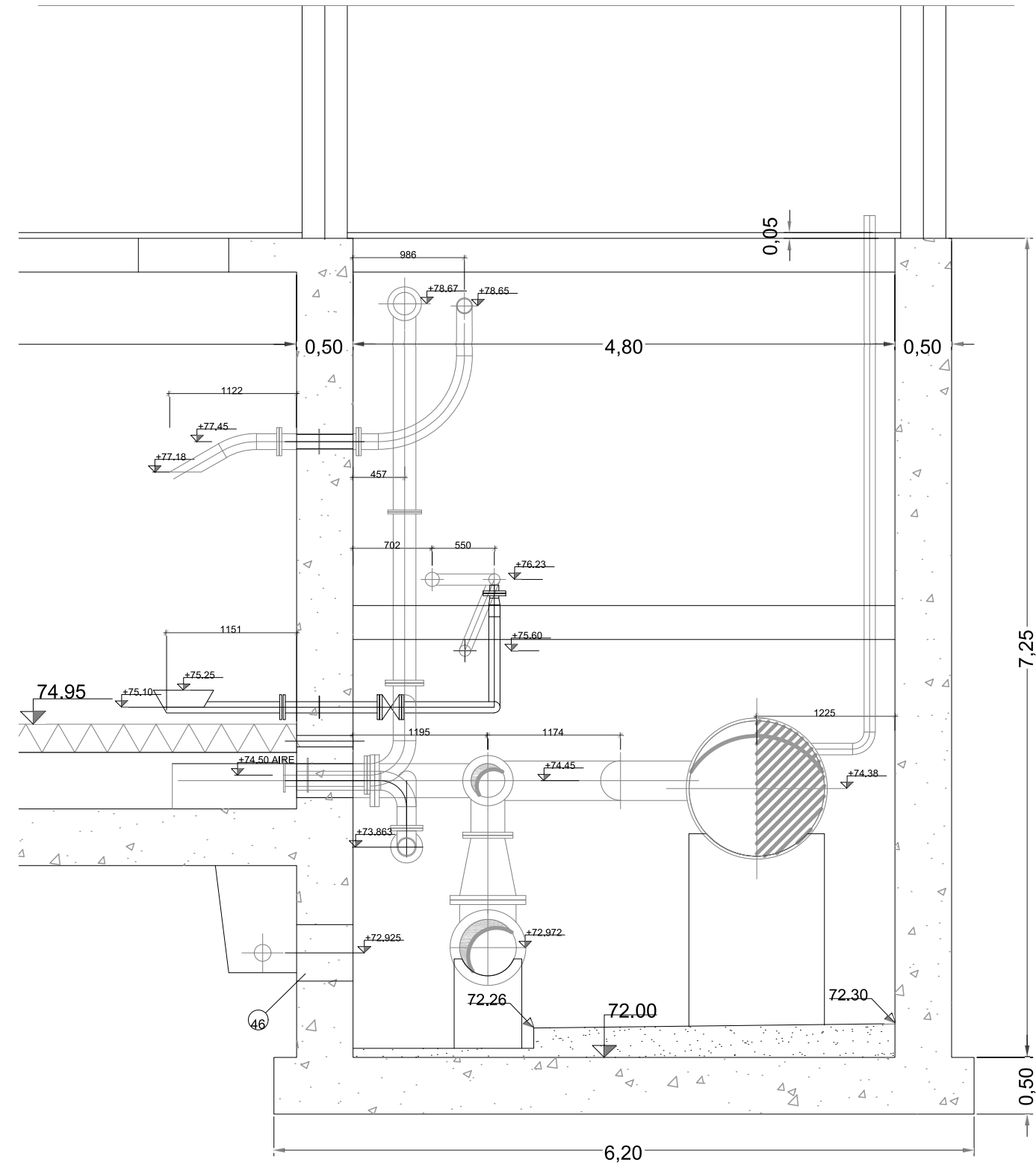
ESCALA 1:2.500
Originals DIN A-3

Títol del plànol:
**FILTRES DE CAG NOUS
EMPLAÇAMENT**

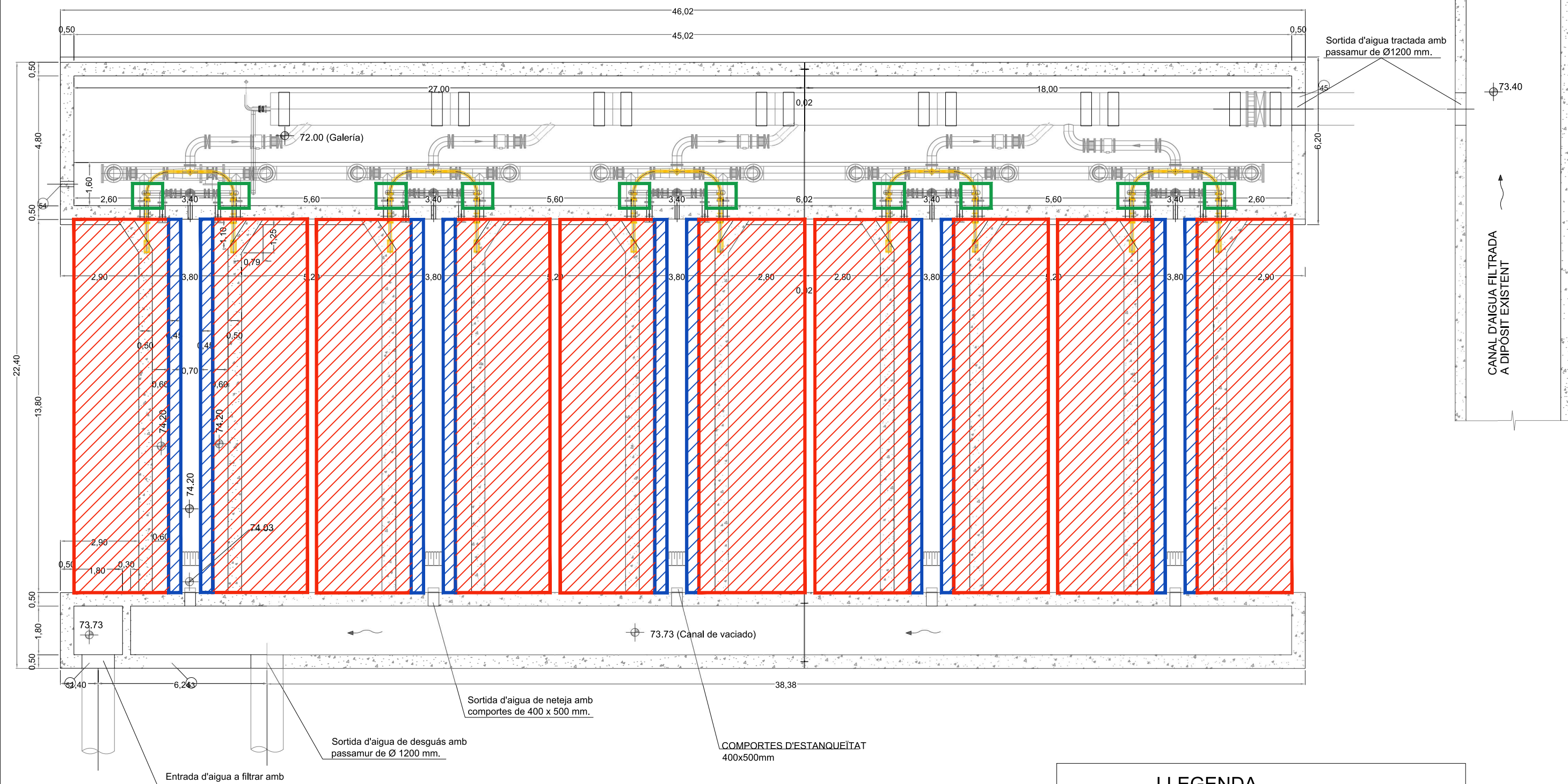
Plànol nº: **6.1**
Full: **01 DE 01**
Fitxer: **06010000.dwg**



SECCIÓ
E. 1:150



SECCIÓ CONFIGURACIÓ ACTUAL
E. 1:50



PLANTA COTES 72.00, 73.73 i 73.90
E. 1:150

NOTA:
S'INSTAL·LARAN FINALS DE CARRERA A LES VÁLVULES
- VENTURIS
- RECOLLIDA DE CARBÓ
- ALIMENTACIÓ

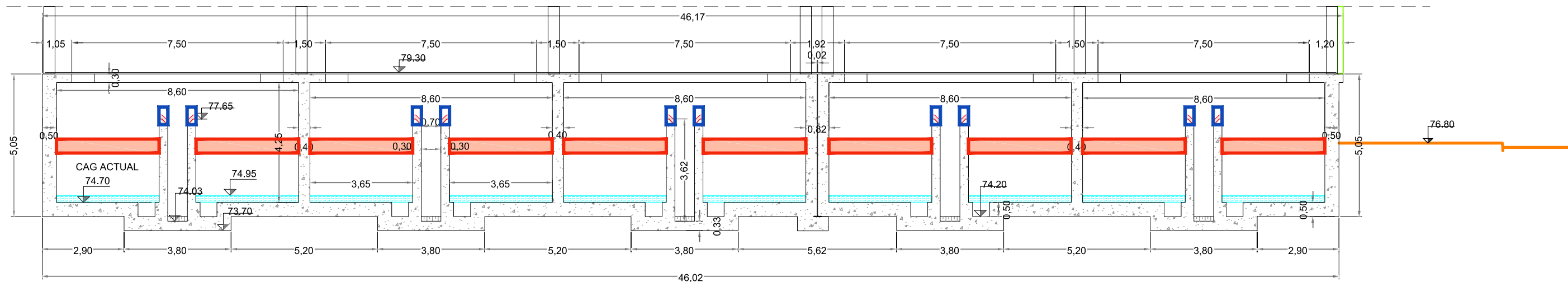
LLEGENDA

INCREMENT D'ALÇADA CAG

ADAPTACIÓ DE SISTEMA DE RECOLLIDA DE GAC.
CANONADES D'EXTRACCIÓ DE CARBÓ DELS FILTRES DN100

INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR

ISTAL·LACIÓ FINALS DE CARRERA

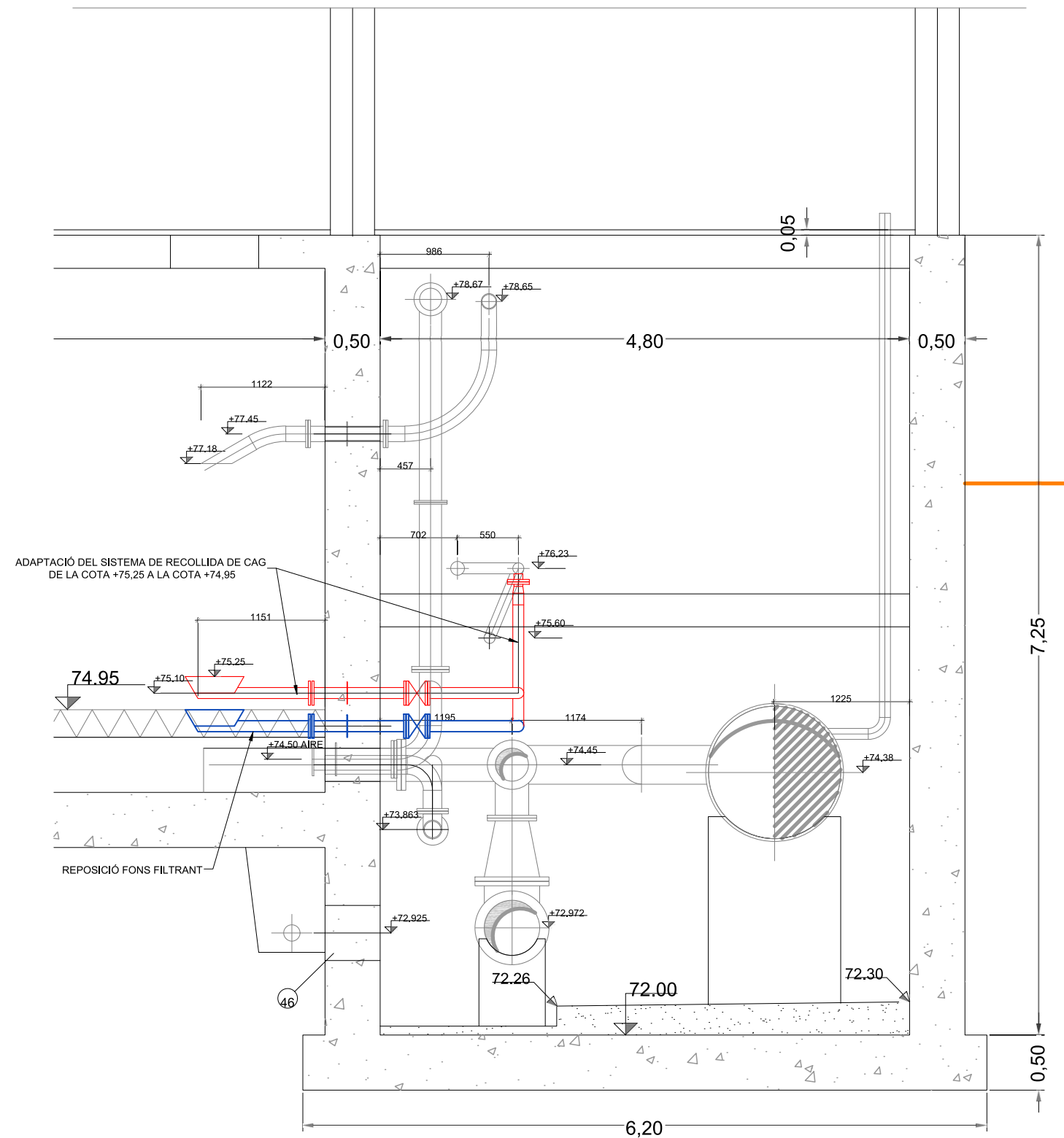


SECCIÓ
E. 1:150

LLEGENDA

INCREMENT D'ALÇADA CAG

INCREMENT D'ALÇADA DEL SOBREEIXIDOR

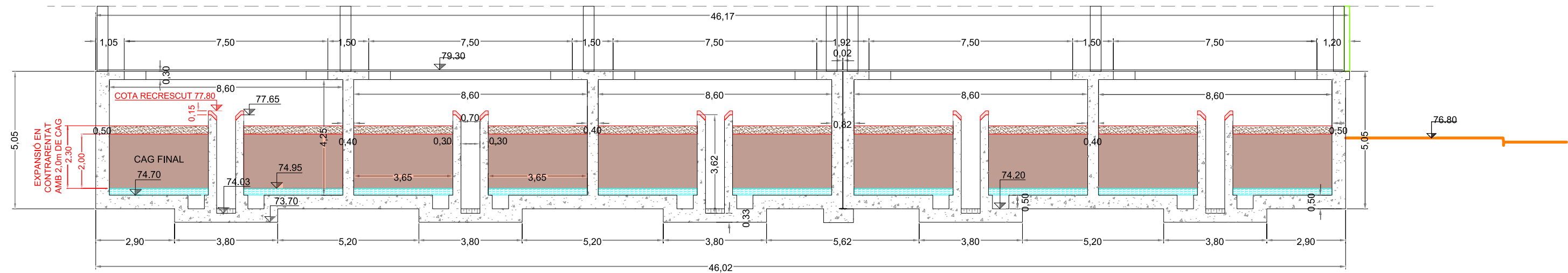


LLEENDA

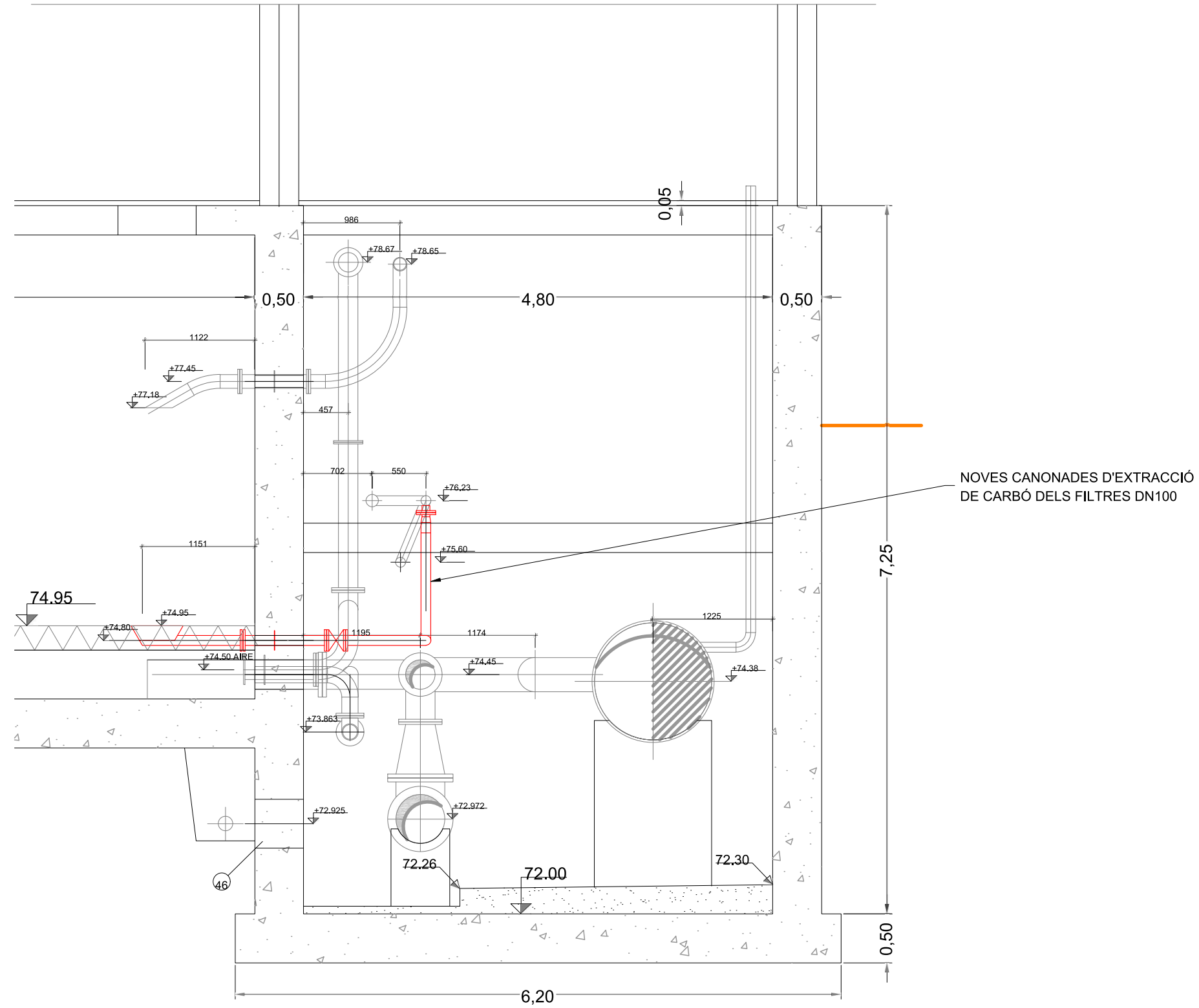
— SISTEMA ACTUAL

— SISTEMA FUTURO

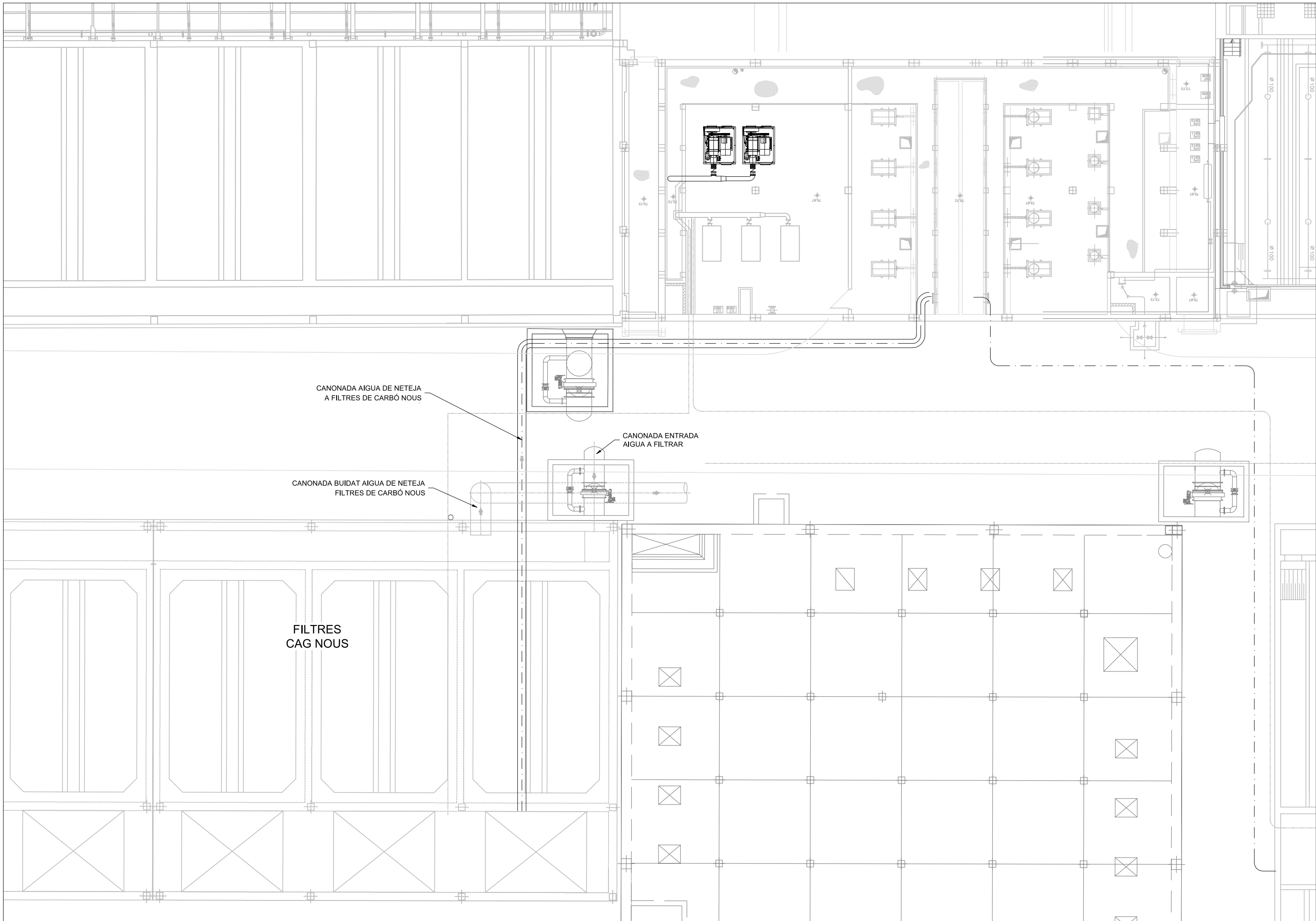
SECCIÓ CONFIGURACIÓ ACTUAL
E. 1:50



SECCIÓ
E. 1:150



SECCIÓ CONFIGURACIÓ PROPOSTA
E. 1:50



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

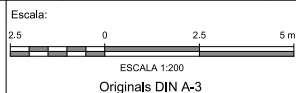
Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy



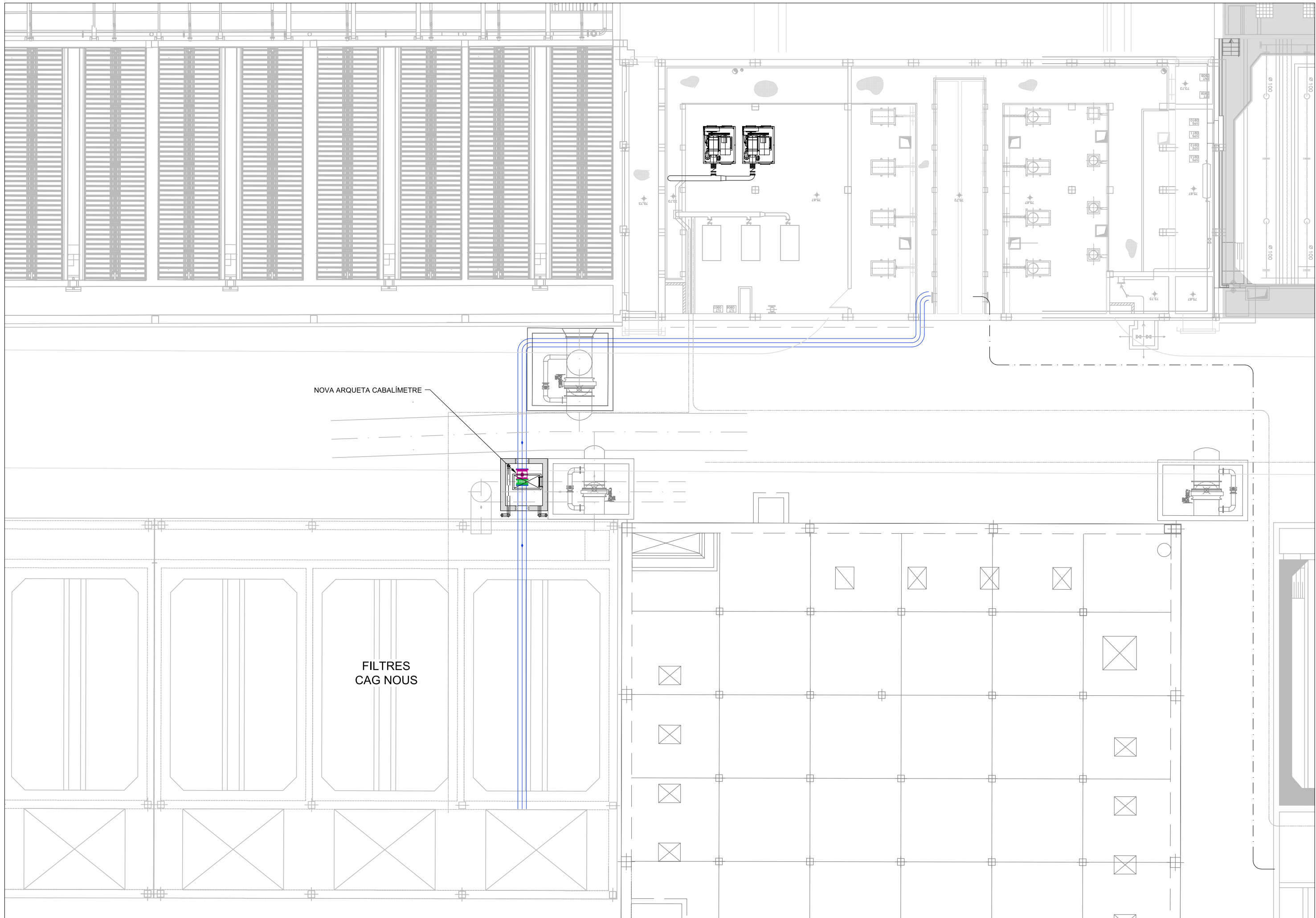
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

Data:
Desembre 2023



Títol del plànol:
**FILTRES DE CAG NOUS
INSTAL·LACIÓ DE CABALÍMETRE DE RENTAT
SITUACIÓ ACTUAL - PLANTA**

Plànol nº: **6.3.1**
Full: **1 DE 1**
Fitxer: **06030100.dwg**



NOVA ARQUETA CABALÍMETRE

FILTRES
CAG NOUS



El Director del projecte:

Olga Castillo Trilla

Autors del projecte:

Jordi Serrahima I Mariné

Antoni Alcobé Picoy

Consultor:

ENGINYERS
CONSULTORS
I ARQUITECTES

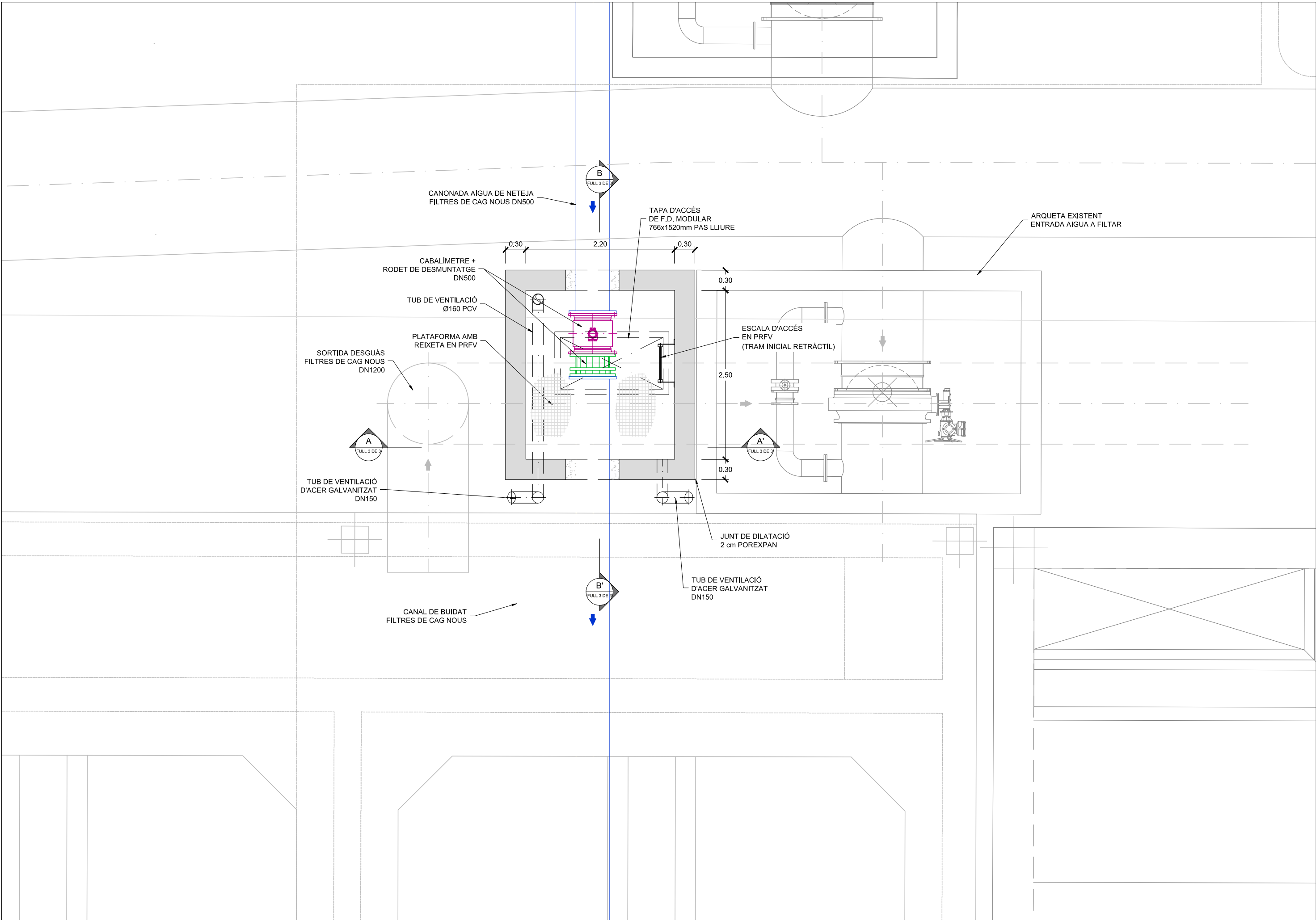
Títol del projecte:
**Projecte constructiu de remodelació
de les instal·lacions de filtres a l'ETAP Llobregat.**

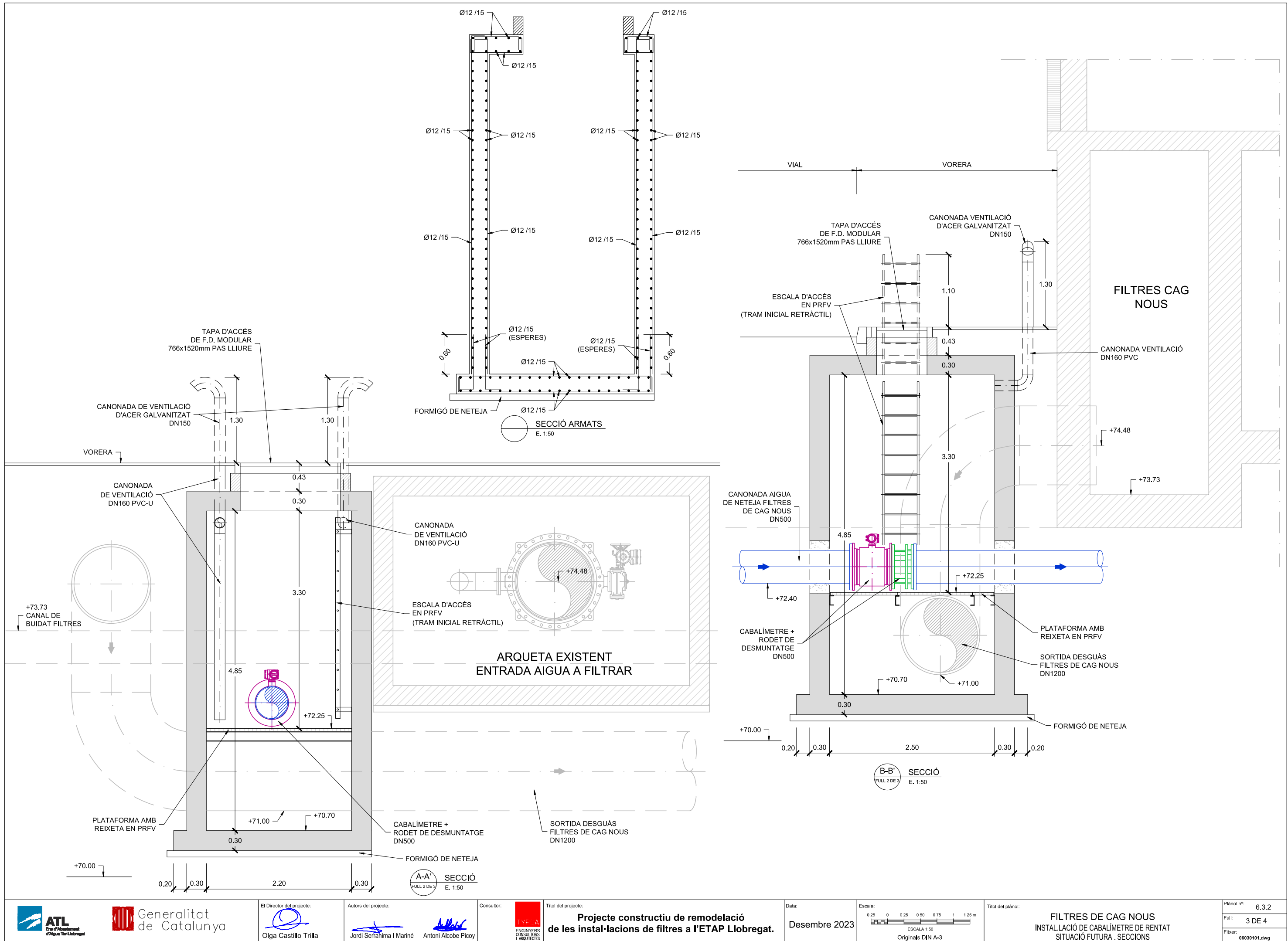
Data:
Desembre 2023

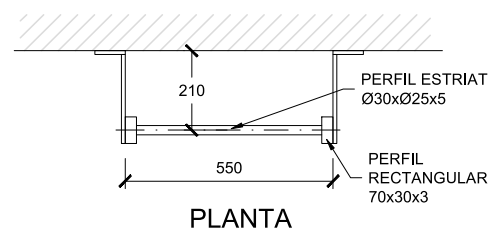
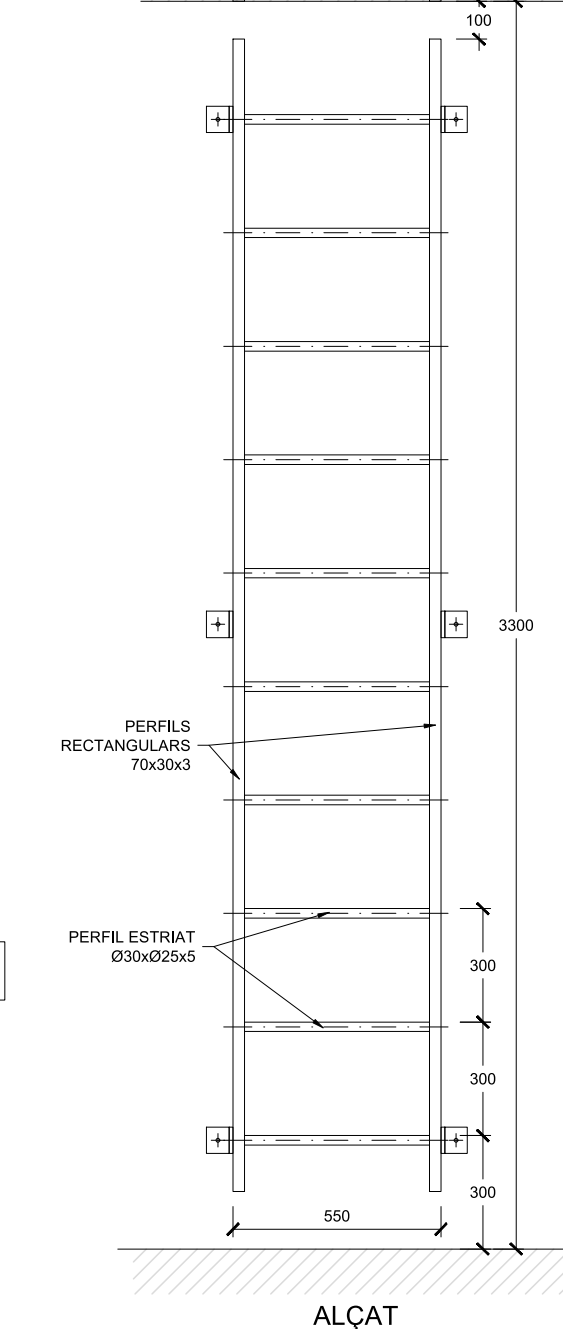
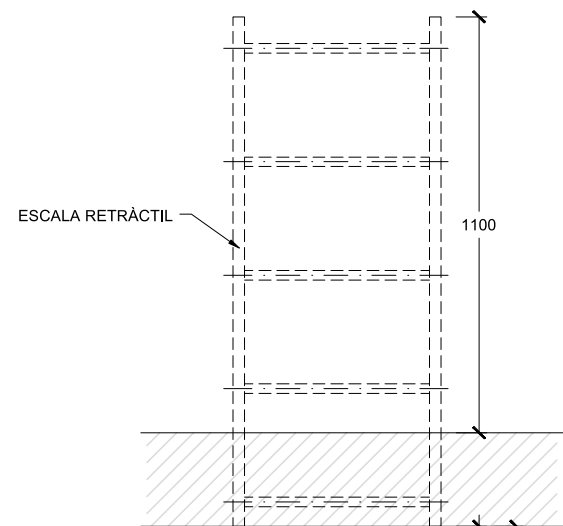
Escala:
2.5 0 2.5 5 m
ESCALA 1:200
Originals DIN A-3

Títol del plànol:
**FILTRES DE CAG NOUS
INSTAL·LACIÓ DE CABALÍMETRE DE RENTAT
SITUACIÓ FUTURA . PLANTA**

Plànol nº: **6.3.2**
Full: **1 DE 4**
Fitxer: **06030101.dwg**

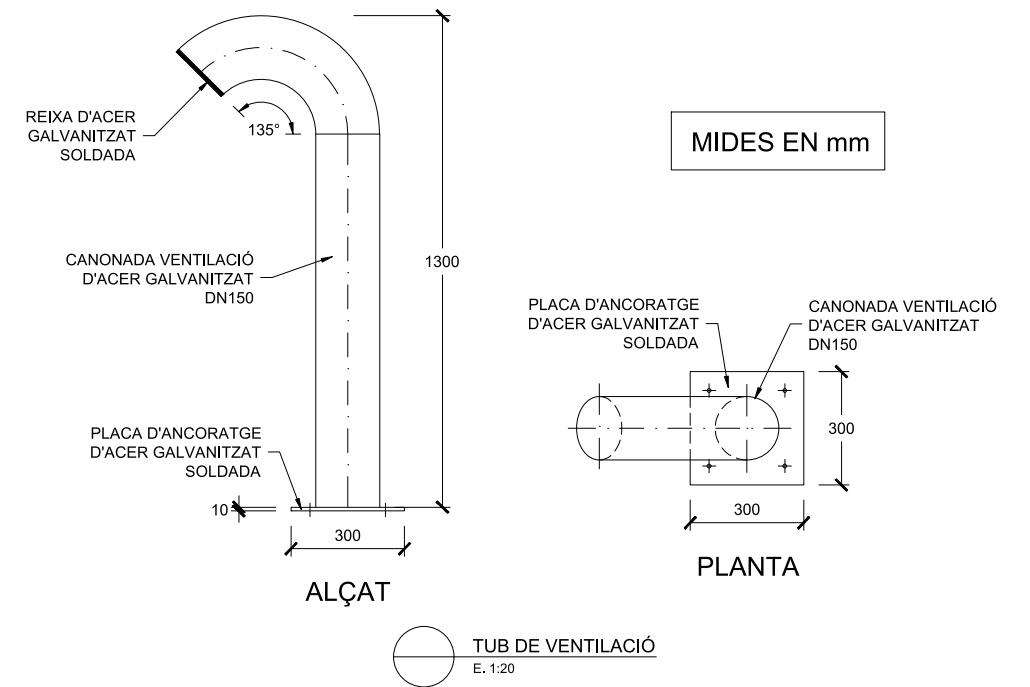






MIDES EN mm

ESCALA DE PRFV
E. 1:20

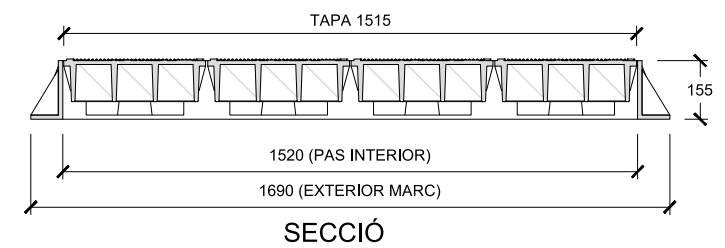


MIDES EN mm

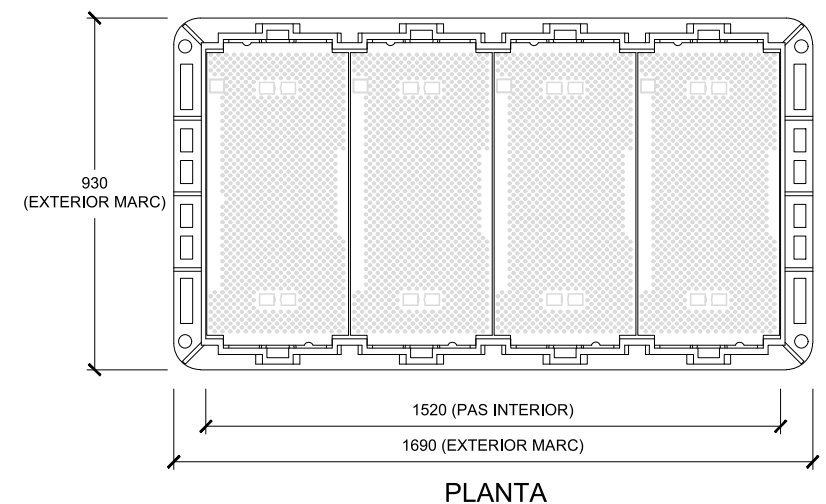
PLANTA

ALÇAT

MIDES EN mm



SECCIÓ



PLANTA

TAPA F.D. D400 1520x766
E. 1:20