

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REPOSICION DE NUEVAS CINTAS TRANSPORTADORAS DE GRUESOS DE PRETRATAMIENTO DE EDAR BESOS**

## **1. ANTECEDENTES**

La recogida de los residuos gruesos separados por las rejillas de entrada a pretratamiento de la edar Besós se realiza mediante dos cintas transportadoras en operación desde el año 2002.

Estos equipos cuyo funcionamiento es continuo 365 días, 24 horas año, son componentes críticos, cuyo fallo puede dejar el tratamiento preliminar fuera de servicio. Por esta razón y debido al deterioro sufrido después de más de 18 años en operación se propone la sustitución de las mismas.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO**

Es objeto de este documento la definición de las características técnicas para el suministro y montaje de las nuevas cintas transportadoras.

El alcance a prever será la totalidad de suministros, medios y materiales necesarios para la reposición de las actuales cintas incluyendo, al menos:

- Toma de medidas.
- Diseño y suministro de nuevas cintas.
- Transporte y descarga en planta.
- Almacenamiento, transporte dentro de planta y acopio a pie de obra.
- Preparación, medios y/o protecciones temporales de trabajo.
- Desmontaje y retirada de las cintas existentes a lugar indicado dentro de la planta.
- Materiales, medios, herramientas, consumibles, etc. necesarios para el montaje.
- Puesta en marcha, ajustes y pruebas necesarias.

AB pondrá a disposición del contratista para la realización del montaje los medios de elevación existentes en la sala de preliminar, previa formación y autorización para su uso, así como las tomas eléctricas en la zona.

### 3. DISEÑO

Se incluye en el alcance el diseño de detalle y cálculos necesarios para los componentes estructurales y de accionamiento.

El diseño tendrá en cuenta especialmente:

- Maximización de la seguridad del personal frente a accidentes por atrapamientos mediante protecciones en los puntos móviles accesibles.
- Funcionalidad de manera que se pueda garantizar la máxima fiabilidad en la operación de las cintas.
- Adaptación a lay-out existente.
- Limitaciones para el montaje considerando los accesos disponibles.

Previo al inicio de fabricación, la propuesta de diseño se enviará a AB para su aprobación.

### 4. SUMINISTRO

Dos (2) cintas transportadoras de acuerdo a las características siguientes:

1	Material a transportar:	rechazos gruesos de agua residual
2	Ancho de banda	600 mm
3	Longitud entre ejes	16.250 mm
4	Velocidad	0,5 m/s
5	Materiales estructurales (bastidor, soportes)	INOX 316
6	Motorreductor	400 V, 3ph, 50 hz, Marca Bauer, Sew o similar aprobado, con acoplamiento intermedio a eje tambor motriz.
7	Potencia (CV / kW)	A definir
8	Tambor motriz	Diámetro a definir, forma abombada, engomado, INOX 316
9	Tambor tensor	Diámetro a definir, forma abombada, engomado, INOX 316
10	Sistema tensor	Husillos (Inox Aisi316)
11	Estaciones de rodillos superiores impacto	Eje INOX 316, Ø y material a definir (INOX 316 o HDPE)
12	Estaciones de rodillos superiores lisos	Eje INOX 316, Ø y material a definir (INOX 316 o HDPE)
13	Estaciones de rodillos inferiores lisos	Eje INOX 316, Ø y material a definir (INOX 316 o HDPE)
14	Banda	Lisa, material, grueso, tejido de refuerzo a definir. Mínimo EP400(3+1,5)
15	Guías de carga	Baberos de goma y Aisi316
16	Rascador	Mediante chorro de agua.
17	Tolvines de carga y descarga	Adaptación a existentes. Deberá preverse la posibilidad de ajustar la posición del chorro y realizar el cubrimiento de forma que se minimicen salpicaduras.
18	Soportes de apoyo	Inox 316
19	Bandeja inferior	Inox 316, 4 bocas de drenaje
20	Protección en guías de carga	Inox 316
21	Protección tambor tensor	INOX 316, mirillas observación
22	Interruptor de tirón	en lateral completo de banda

## 5. MONTAJE

Incluye los trabajos y medios necesarios para la instalación de las cintas en su posición, inclusive la retirada de las existentes.

Los trabajos de retirada y montaje de las nuevas cintas deben hacerse en coordinación con planta y en un tiempo inferior a 12 horas para cada cinta.

## 6. GARANTÍA

La garantía de la prestación ofertada por el proveedor deberá cubrir cualquier defecto de materiales, fabricación o montaje por un período **no inferior a 12 meses** a contar desde el momento en que se realice su puesta en marcha.

Las prestaciones de la garantía descritas anteriormente han de ser consideradas como mínimos exigibles al proveedor, por lo tanto, podrán ser mejoradas por el proveedor en el momento de configurar su oferta.

## 7. PLAZO DE ENTREGA Y CERTIFICACIONES DE OBRA

Plazo diseño de solución: 1 mes.

Plazo suministro de equipos: 3 meses.

Plazo de montaje: 1 día por cinta.

## 8. DOCUMENTACIÓN

La documentación incluirá, como mínimo:

- ✓ Certificados CE.
- ✓ Plano de conjunto.
- ✓ Planos de montaje.
- ✓ Manual de puesta en marcha y de mantenimiento, incluyendo lista de repuestos.



## **9. ANEXOS**

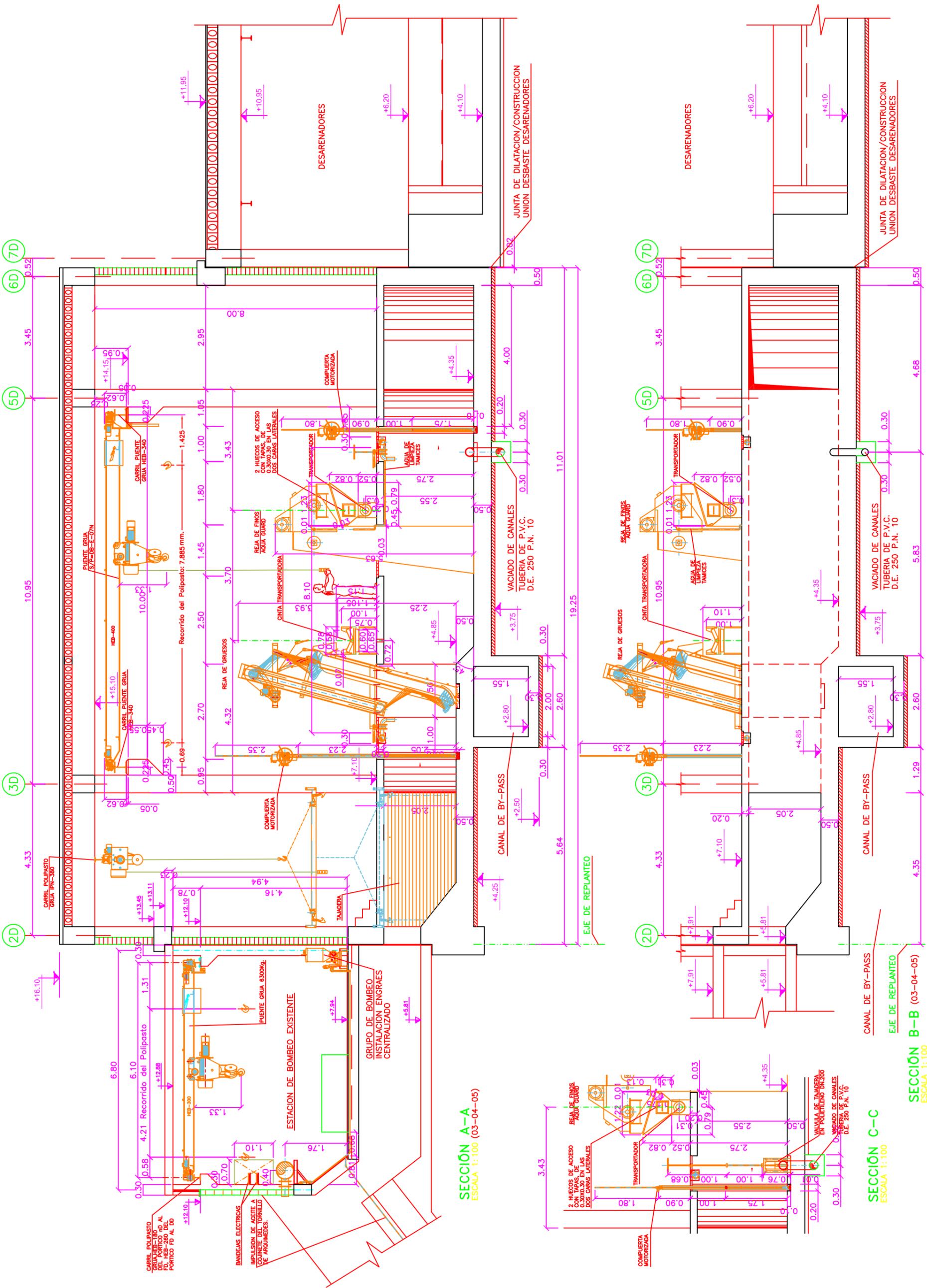
- I. Anexo 1 fotos de cintas existentes.**
- II. Plano desbaste secciones ABC.**
- III. Plano desbaste planta cota 7,10.**
- IV. Plano desbaste secciones 1 y 2.**

**ANEXO 1 FOTOS DE CINTAS EXISTENTES**







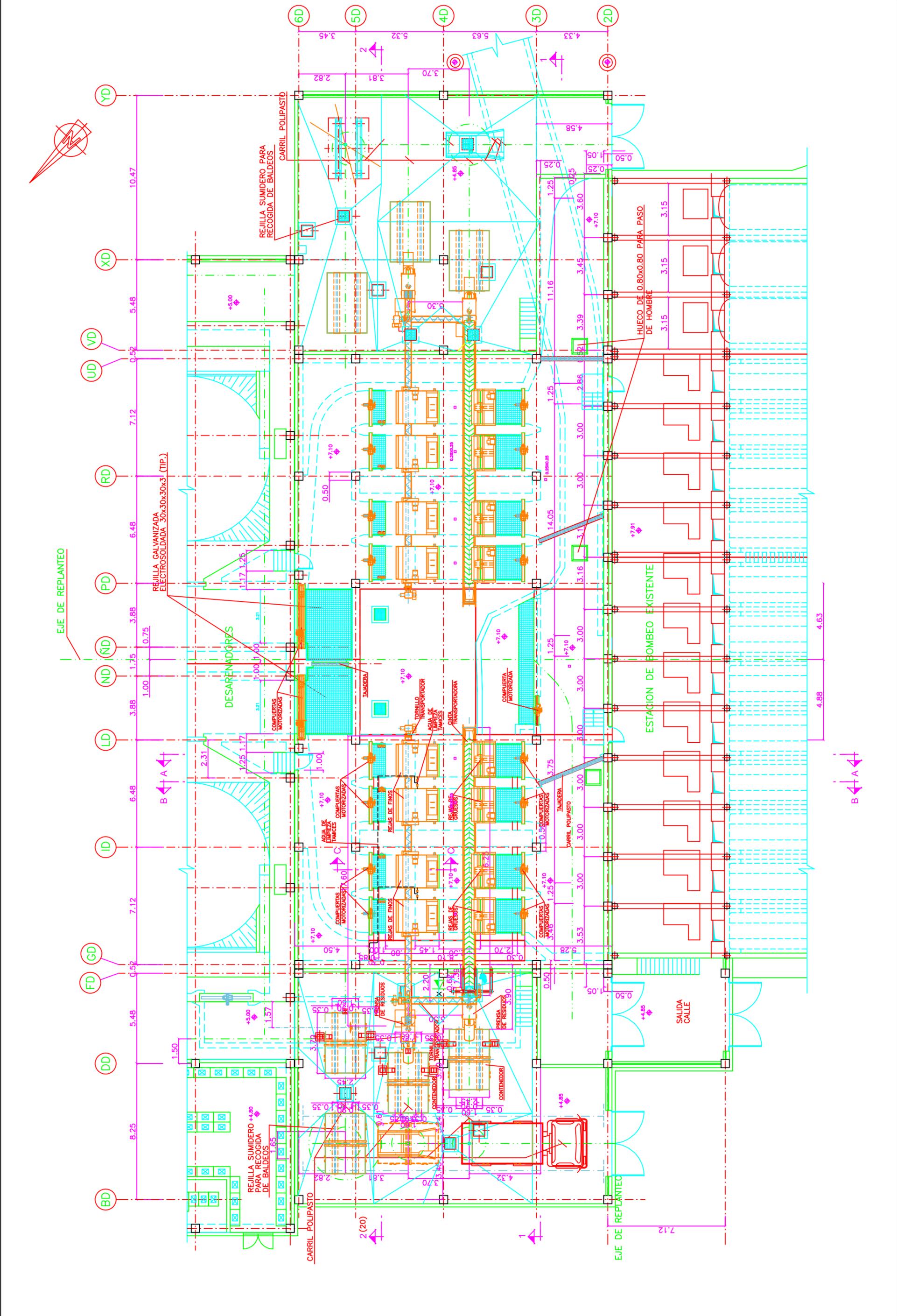


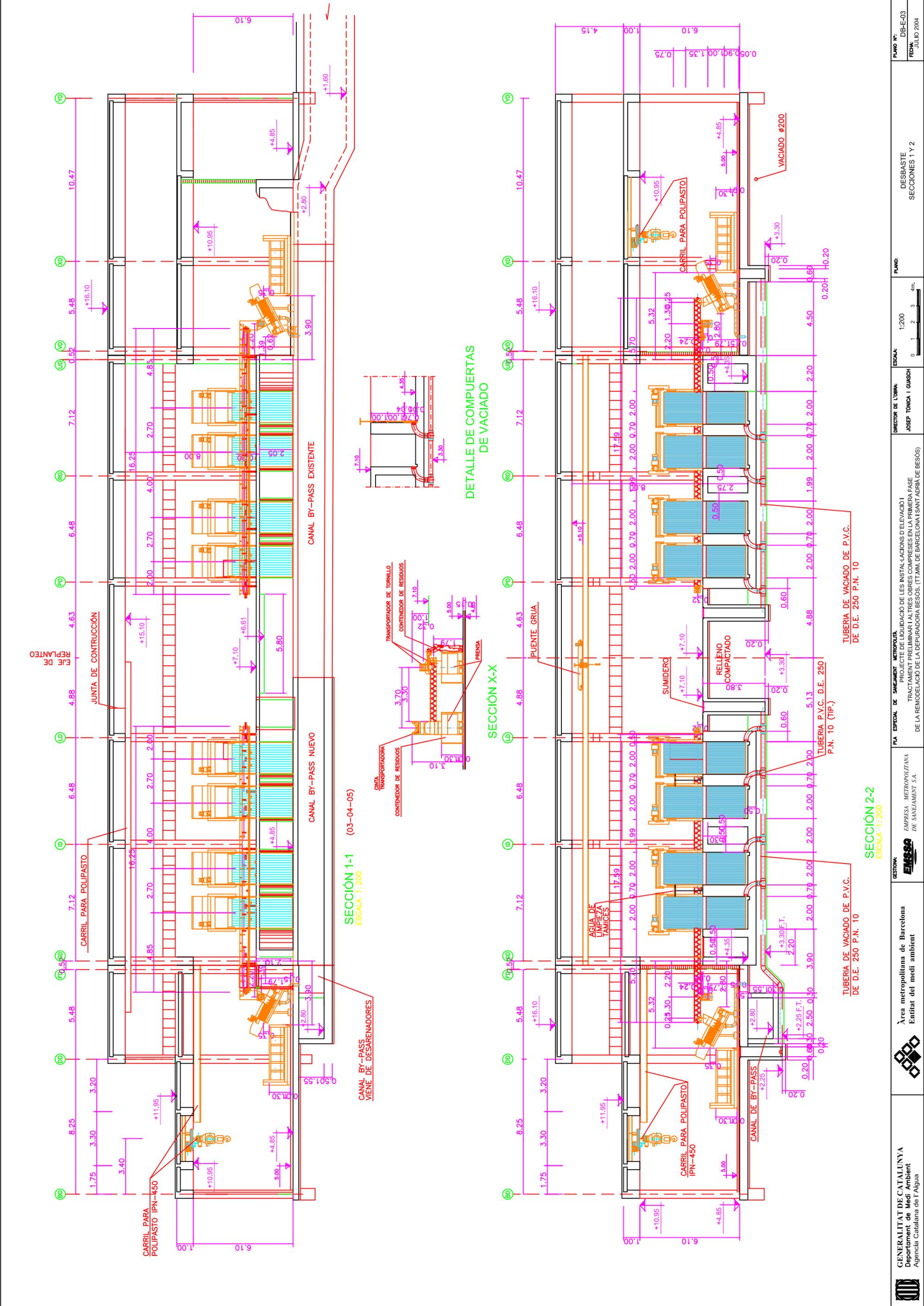
**SECCIÓN A-A**  
ESCALA 1:100 (03-04-05)

**SECCIÓN C-C**  
ESCALA 1:100

**SECCIÓN B-B** (03-04-05)  
ESCALA 1:100

 <b>GENERALITAT DE CATALUNYA</b> Departament de Medi Ambient Agència Catalana de l'Aigua	 <b>EMSSA</b> EMPRESA METROPOLITANA DE SANEJAMENT S.A.	Àrea metropolitana de Barcelona Entitat del medi ambient	PLA ESPECIAL DE SANEJAMENT METROPOLITÀ PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'ELEVACIÓ I TRACTAMENT PRELIMINARI I ALTRES OBRES COMPRES EN LA PRIMERA FASE DE LA REMODELACIÓ DE LA DEPURADORA BESOŠ, (T.T. MM. DE BARCELONA I SANT ADRIÀ DE BESOS)	DIRECTOR DE L'OBRA: JOSEP TONCA I GUSCH	ESCALA: 1:100 0 1 2m	PLANO Nº: DB-E-02
				SECCIONES A - B - C	FECHA: JULIO 2004	





SECCIÓN 1-1 (03-04-05)  
ESCALA 1:200

SECCIÓN X-X  
ESCALA 1:200

SECCIÓN 2-2  
ESCALA 1:200