

TÍTULO:	
CÓDIGO:	CLIENTE:

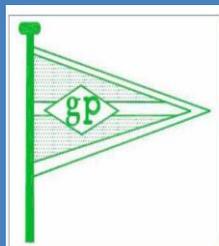
### FIRMAS

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

**ABRIL  
2025**

**PROYECTO BÁSICO DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS  
INSTALACIONES DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE  
VALENCIA**

Promotor:  
**SERVICIOS PORTUARIOS GARBAPORT S.L.**

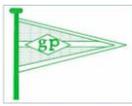


**GARBAPORT, S.L.**

Empresa redactora:  
**VIELCA INGENIEROS S.A.**

**VIELCA**  
INGENIEROS

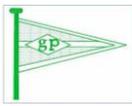
**DOCUMENTO N°1:  
MEMORIA**



## MEMORIA

### INDICE

1.	INTRODUCCIÓN Y OBJETO.....	3
2.	PROMOTOR.....	4
3.	LIMITACIONES Y CONDICIONANTES.....	4
4.	CARACTERÍSTICAS DE LA PARCELA.....	4
	4.1. UBICACIÓN Y SUPERFICIE DE LA PARCELA.....	4
	4.2. ESTADO ACTUAL.....	4
5.	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LAS INSTALACIONES.....	5
	5.1. TIPOLOGÍA DE RESIDUOS.....	5
	5.2. FASES DEL PROCESO.....	6
	5.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS.....	6
	5.3.1. TRANSPORTADOR DE RECEPCIÓN Y ALIMENTACIÓN A TRIAJE.....	6
	5.3.2. CINTA DE TRIAJE.....	8
	5.3.3. BÁSCULA.....	9
	5.3.4. COMPACTADOR.....	9
	5.3.5. PRENSA.....	11
6.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	12
	6.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	12
	6.2. ESTRUCTURAS.....	12
	6.2.1. DATOS BÁSICOS.....	12
	6.2.2. MARQUESINA DE LA ZONA DE TRIAJE.....	12
	6.3. CERRAMIENTO PERIMETRAL.....	13
	6.4. MÓDULO ASEOS/VESTUARIOS Y MÓDULO TALLER/ALMACÉN.....	13
	6.5. RED DE AGUA POTABLE.....	14
	6.6. RED CONTRA INCENDIOS.....	14
	6.7. RED DE PLUVIALES.....	14
	6.8. RED DE SANEAMIENTO.....	15
	6.9. RED DE LIXIVIADOS.....	15
	6.10. ELECTRICIDAD.....	15
	6.10.1. RED ALUMBRADO EXTERIOR.....	15
	6.10.2. RED INTERIOR DE FUERZA Y ALUMBRADO EN MÓDULOS PREFABRICADOS.....	15
	6.10.3. POTENCIA NECESARIA.....	16
7.	CUADRO DE SUPERFICIES.....	16
8.	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	16
9.	SEGURIDAD Y SALUD.....	17
10.	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	18



---

11. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	18
12. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO .....	18
13. CONCLUSIONES .....	19

#### LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Potencia necesaria estimada.....	16
Tabla 2 Cuadro de superficies de la parcela y elementos construidos propuestos .....	16

#### LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Unidad de explotación en la que actualmente opera Garbaport y parcela de modificación de concesión. ....	3
Figura 2 Ejemplo cubeto y alimentador a triaje. Fuente: Garbaport .....	8
Figura 3 Ejemplo alimentador y plataforma de triaje. Fuente: Garbaport.....	9
Figura 4 Báscula. Fuente: Recovery. S.A .....	9
Figura 5 Compactador. Fuente: Recovery. S.A.....	11
Figura 6 Prensa. Fuente: Recovery. S.A.....	11

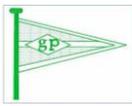
## 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

Servicios Portuarios Garbaport S.L., en adelante Garbaport, es una empresa cuya actividad principal es el servicio de retirada de desechos sólidos procedentes de buques Marpol V, que cuenta con una licencia otorgada por la Autoridad Portuaria de Valencia. Garbaport ejerce su actividad actualmente a través de concesión en las parcelas 2 y 3 de la Unidad de Explotación 2, cuya superficie es de 2.654 m<sup>2</sup>. La actividad desarrollada se basa en la recogida y clasificación de los residuos generados por los buques, y tiene como objetivo recuperar materiales valorizables/reciclables (madera, metales, plásticos, etc.).

El presente proyecto tiene por objeto definir y valorar las nuevas instalaciones que Garbaport pretende construir y explotar en el Puerto de Valencia, como **modificación de la concesión existente**. La modificación planteada consiste en ampliar la superficie disponible a través de la parcela de superficie 1.500 m<sup>2</sup> que linda con el norte de la Unidad de Explotación 2, para en ella realizar el mismo tipo de actividad industrial que Garbaport está desarrollando en la actualidad. Se muestra en la siguiente figura:



Figura 1 Unidad de explotación en la que actualmente opera Garbaport y parcela de modificación de concesión.



## **2. PROMOTOR**

El encargo del presente proyecto ha sido realizado por Servicios Portuarios GARBAPORT S.L. que actúa como promotor de la actuación.

PROMOTOR: Servicios Portuarios GARBAPORT S.L.

CIF: B-97290712

GERENTE: Miguel Ángel Blasco Boscá

Domicilio Social: NUEVO MUELLE DIQUE DEL ESTE S/N

46024 VALENCIA

Teléfono: 96 316 41 77

Fax: 96 367 84 35

## **3. LIMITACIONES Y CONDICIONANTES**

Las limitaciones y condicionantes son los derivados de la legislación vigente en materia portuaria, cumplimiento de normativa existente y condiciones de la parcela de emplazamiento.

## **4. CARACTERÍSTICAS DE LA PARCELA**

---

### **4.1. UBICACIÓN Y SUPERFICIE DE LA PARCELA**

---

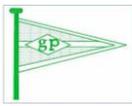
La parcela sobre la cual se solicita modificar la concesión existente está ubicada junto a la CARRETERA DEL DIQUE NORTE EN EL PUERTO DE VALENCIA y tiene una superficie de 1.500 m<sup>2</sup>, con unas dimensiones de 25x60m en planta.

---

### **4.2. ESTADO ACTUAL**

---

La parcela objeto del presente proyecto linda al sur con la parcela actualmente operada por Garbaport. La parcela linda al norte y al oeste con otras parcelas del puerto, y al este con un vial pavimentado que servirá de acceso a la misma.



La parcela está totalmente pavimentada con aglomerado asfáltico y cuenta con vallado perimetral y puerta de acceso, que se mantendrán.

La edificación existente en la parcela es de una única planta; se trata de una caseta de dimensiones aproximadas 5,5x6m y otra caseta de aseos/vestuarios de dimensiones aproximadas 2,3x2,3m en planta. Se parte de la premisa de que estas edificaciones habrán sido retiradas por parte del actual operador de la parcela, previo al inicio de las obras contempladas en este proyecto básico.

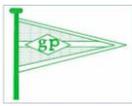
A priori, la parcela dispone de suministro/conexionados de servicios básicos: agua potable, saneamiento, pluviales y electricidad.

## 5. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LAS INSTALACIONES

### 5.1. TIPOLOGÍA DE RESIDUOS

Las materias primas utilizadas en el proceso de recogida, clasificación y transferencia son todos aquellos residuos no peligrosos para los que la actividad está autorizada, que vienen codificados según el Listado Europeo de Residuos (LER):

- Recogida y transporte:
  - 150101 Envases de papel y cartón
  - 150103 Envases de madera.
  - 150106 Envases mezclados.
  - 200108 Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes.
  - 200201 Residuos biodegradables.
  - 200307 Residuos voluminosos.
- Clasificación:
  - 200101 Papel y cartón.
  - 200102 Vidrio.
  - 200138 Madera distinta de la especificada en el código 200137.
  - 200140 Metales.
  - 200301 Mezclas de residuos municipales.



---

## 5.2. FASES DEL PROCESO

---

Los residuos del buque se entregan en contenedor de 7m<sup>3</sup> al personal de Garbaport, situado al pie del mismo; desde ahí son trasladados hasta las instalaciones donde se procede a la separación de los mismos.

El residuo se introducirá en el cubeto de descarga (tolva estanca) e inmediatamente pasará al proceso de triaje. El cubeto de descarga se proyecta de hormigón armado, de dimensiones interiores 7,20 x 2,60 m en planta y 1,5 m de altura interior. Este elemento se situará enterrado, con cota superior coincidente con la cota de pavimento de la zona de triaje. A continuación, los residuos pasarán por la siguiente línea de proceso:

- Transportador de recepción y alimentación al triaje.
- Cinta de triaje de ancho útil 800 mm.
- Plataforma de triaje para separar las fracciones valorizables. Los residuos sólidos inorgánicos no peligrosos se separarán en tipologías básicas (madera, papel/cartón, plástico, vidrio). Los contenedores previstos para ello son estancos y de volumen 4 m<sup>3</sup>.
- 1 báscula para instalación sobre suelo. Se pretende que el peso de las balas no sobrepase los 500kg, aunque la capacidad máxima de pesaje de la báscula será de 800-1.000 kg.
- 2 prensas para envases, para generar balas de producto recuperado.
- El rechazo del triaje se descargará sobre un compactador de 18 m<sup>3</sup>, con sistema de alimentación en continuo, situado al final de la cinta de triaje.

El cubeto de descarga, los equipos, así como el cuadro de maniobra y control, se situarán cubiertos bajo marquesina metálica.

---

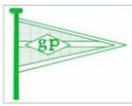
## 5.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS

---

### 5.3.1. TRANSPORTADOR DE RECEPCIÓN Y ALIMENTACIÓN A TRIAJE

Las características técnicas básicas previstas para el transportador de recepción y alimentación a triaje son:

- Tipo: tablillas metálicas



- Tablilla metálica: chapa conformada de 3 mm
- Cadena de arrastre: rodillos templados paso 160 mm
- Posición de trabajo:
  - Horizontal en la zona de carga
  - Ascendente 30º en la zona de elevación
- Longitud total: 15000 mm
- Longitud entre ejes: 14300 mm
- Ancho útil: 1000 mm
- Ancho total: 1200 mm
- Zona horizontal de carga: 4000 mm
- Laterales zona carga: 400 mm
- Laterales zona inclinada: 900 mm
- Ángulos de arrastre:
  - Altura: 50 mm
  - Distancia: 1000 mm
- Pies de apoyo: acoplados
- Motor-reductor: aproximadamente 4 KW
- Velocidad: 2-12 m/min, variable
- Recubrimiento de foso: incluido

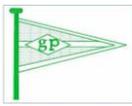


Figura 2 Ejemplo cubeto y alimentador a triaje. Fuente: Garbaport

### 5.3.2. CINTA DE TRIAJE

Las características técnicas básicas previstas para la cinta de triaje son:

- Banda: caucho de tres telas
- Deslizamiento banda: sobre chapa
- Posición de trabajo: horizontal
- Longitud total: 14000 mm
- Longitud entre ejes: 13500 mm
- Ancho útil: 800 mm
- Altura sobre plataforma: 800 mm
- Altura laterales dentro de la plataforma: 120 mm
- Altura laterales fuera de la plataforma: 400 mm
- Velocidad: 4,8-16 m/min, variable
- Motor-reductor: aproximadamente 1.1 KW
- Paro de emergencia situado en el centro en toda su longitud



Figura 3 Ejemplo alimentador y plataforma de triaje. Fuente: Garbaport

### 5.3.3. BÁSCULA

Las características técnicas básicas para la báscula prevista son:

- Plataforma de pesaje (báscula) para instalación sobre suelo, con 4 células de carga. Dimensiones de la báscula: 1,5x1,5m.
- Construcción: estructura de acero, plato de chapa lagrimada de 3/4 mm de espesor y patas regulables en altura.

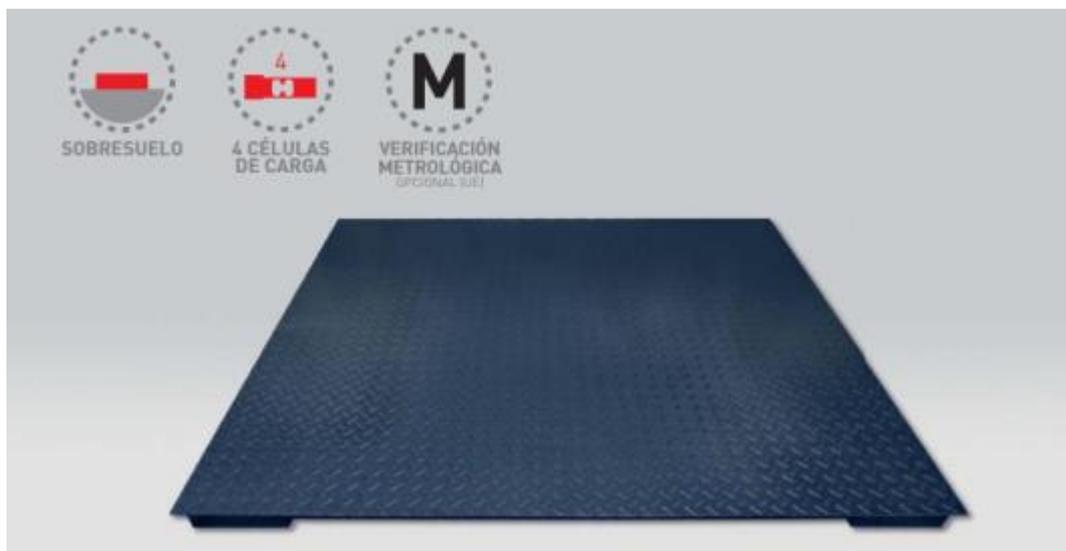
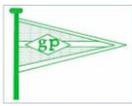


Figura 4 Báscula. Fuente: Recovery. S.A

### 5.3.4. COMPACTADOR

Las características técnicas generales para el autocompactor previsto son:



- Modelo: APB 606 o equivalente.
- Boca de alimentación: 2000x1700 mm.
- Sistema de alimentación en continuo.
- Techo flotante. El techo está suspendido de unos travesaños. Mientras la puerta de descarga está cerrada, una vez se abre la puerta de descarga y se inclina el compactador, el techo sobre sale hacia afuera, por lo que descomprime el residuo y DESCARGA SIN PROBLEMAS. Gracias a esta característica, el compactador carga en 18 m<sup>3</sup>, sobre las 4 toneladas de cartón, según densidad.

Resto de especificaciones técnicas:

- Dimensiones aprox.: Largo 6.090 x Ancho 2.500 x Alto 2.560mm.
- Capacidad: 18m<sup>3</sup>.
- Grupo hidráulico integrado al contenedor con 5,5Kw de potencia.
- Placa de compactación accionada por 2 cilindros externos a la tolva de recepción.
- Container en acero perfilado, reforzado cada 600mm.
- Presión del 100% sobre la placa de compactación con un ancho de 1500mm.
- Sistema de elevación Multilift (gancho) por ambos lados.
- Puerta de vaciado, fijada a un lateral por 3 puntos.
- 4 Ruedas.
- Techo pendular.
- Colector de fugas de aceite y aguas pluviales.
- Capa de imprimación y pintura acrílica RAL 6016 Verde (otros colores en opcional).
- Presión del cilindro hidráulico 346 Kn a 220 bar.
- Presión sobre placa de empuje = 30 N/cm<sup>2</sup>.
- Capacidad (1 bomba 72 seg) 90 M3 hora.
- Duración compactación = 36 segundos.
- Duración retorno = 36 segundos.
- Voltaje = 380 V – 50 Hz.



Figura 5 Compactador. Fuente: Recovery. S.A

### 5.3.5. PRENSA

Las características técnicas básicas para la prensa prevista son:

- Prensa vertical modelo X10 o equivalente.
- Tamaño de la bala AnxFxAl (mm): 800x600x600.
- Abertura de llenado AnxF(mm):800x610.
- Alimentación eléctrica: 1x230V 50Hz 10<sup>a</sup>.
- Motor (kW): 1.5 .
- Dimensiones AnxFxAl (mm):1.315x1.040x1.905.
- Peso (kg):665.

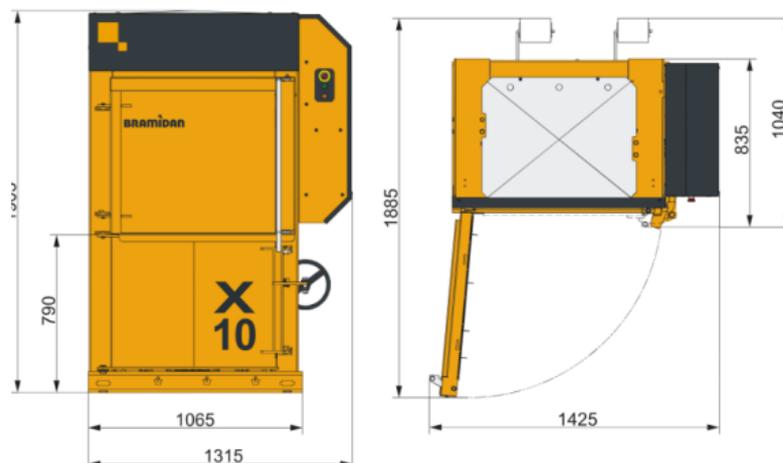
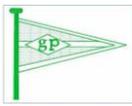


Figura 6 Prensa. Fuente: Recovery. S.A



---

## 6. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

---

### 6.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

---

Las obras objeto del presente proyecto consisten en la adecuación de la parcela para la actividad que Garbaport viene desarrollando. Las principales actividades a realizar son:

- Se mantendrá la puerta y el cerramiento perimetral existente de la parcela.
- Instalación de un módulo prefabricado para aseos/vestuarios de los trabajadores y otro módulo prefabricado para almacén/taller.
- Ejecución de una marquesina metálica para cubrición de la zona de triaje.
- Ejecución de las instalaciones necesarias para el alumbrado y contraincendios.
- Conexión del módulo de aseos/vestuarios a la red de agua potable existente en la parcela.
- Conexión del módulo de aseos/vestuarios a la red de saneamiento existente en la parcela.
- Ejecución de red de recogida de lixiviados en los puntos de posible generación.

Se desarrollan estas actuaciones en los siguientes apartados.

---

### 6.2. ESTRUCTURAS

---

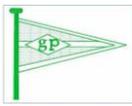
#### 6.2.1. DATOS BÁSICOS

Los parámetros geotécnicos utilizados en los cálculos han sido conservadores, que, dado la magnitud en las obras planteadas, se considera suficiente para proceder con los cálculos estructurales. Se ha asumido un valor de tensión admisible de 100kPa, que se correspondería con un valor de capacidad portante del terreno bajo/muy bajo.

No obstante, antes de la ejecución de las obras, se deberán llevar a cabo catas en la zona de actuación para verificar el estado del terreno.

#### 6.2.2. MARQUESINA DE LA ZONA DE TRIAJE

La marquesina proyectada se compone de una estructura metálica realizada en acero estructural S275JR, diseñada con una pendiente a un agua. Cuenta con unas dimensiones



generales de 36,00x5,00m, con 6 m de altura en el lado de apoyo y 6,40m en el lado opuesto (pendiente 8%). Los pórticos están dispuestos con una separación de 4,5 m entre ellos, de acuerdo con lo representado en los planos.

La cimentación prevista consiste en zapatas aisladas, conectadas entre sí mediante vigas de atado de hormigón armado, ejecutadas con hormigón tipo HA-30/B/20/XC2+XA2.

La estructura principal está constituida por pilares y vigas compuestos por perfiles HEB 260 y HEB 220 con cartelas. La cubierta y el cerramiento lateral se realizan con chapa grecada, apoyada sobre correas metálicas separadas 1 metro entre sí en la cubierta y 1,5 metros en el lateral.

La marquesina de triaje incluye el cerramiento en la parte trasera (lado longitudinal) y en los laterales, mediante la instalación de chapa grecada; de esta manera se minimiza la entrada de agua pluvial en la zona de operación. Los cerramientos establecidos son los compatibles con la operatividad del proceso de triaje.

Con el fin de optimizar el transporte y el montaje de los elementos estructurales, los pilares se fijan a la cimentación mediante placas de anclaje de 650x650x20 mm, con rigidizadores y pernos corrugados de 25 mm de diámetro. Las uniones se realizan mediante arandelas y tuercas simples.

---

### **6.3. CERRAMIENTO PERIMETRAL**

---

Se mantendrá el cerramiento perimetral existente de la parcela, así como la puerta de acceso.

---

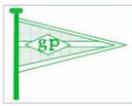
### **6.4. MÓDULO ASEOS/VESTUARIOS Y MÓDULO TALLER/ALMACÉN**

---

Tanto el módulo de aseos/vestuarios como el módulo destinado a taller/almacén se realizarán con conjuntos modulares prefabricados, con sistema de instalación que no requiere losa de hormigón.

Las dimensiones aproximadas del módulo destinado a aseos/vestuarios son 4,8 x 2,4 m en planta, altura libre interior 2,5 y altura libre total 2,9m.

Las dimensiones aproximadas del módulo destinado a taller/almacén son 6 x 2,5 m en planta, altura libre interior 2,5 y altura libre total 2,9m.



Las características generales de ambos módulos son:

- Estructura: estructura metálica compuesta por perfiles conformados en frío, galvanizado, remachados y atornillados con pernos de alta resistencia. Piezas de unión galvanizadas por inmersión. Estructura del suelo formada por perfiles UPN 140 y suelo de hormigón aligerado de 6 cm de espesor.
- Panel de cerramiento exterior de 4 cm compuesto por alma de poliuretano de 40 kg/m<sup>3</sup> de densidad y dos chapas de acero galvanizado gofradas de 0,4 mm de espesor color blanco.

---

### 6.5. RED DE AGUA POTABLE

---

La parcela cuenta con acometida y contador de agua potable. Se aprovecharán las zanjas, arquetas y demás elementos de obra civil las existentes en la parcela, para alimentar a:

- Aseos del módulo de aseos/vestuarios. Este módulo prefabricado incluye su instalación interior de agua potable.
- Tomas de agua para limpieza ubicadas en distintos puntos de la parcela.

Se estima un consumo diario de agua potable de 0,5m<sup>3</sup>/día.

---

### 6.6. RED CONTRAINCENDIOS

---

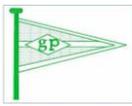
La instalación se ha previsto con los elementos necesarios según lo establecido en el R.D. 2267/2004 “Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales”, aplicándose para el caso de los módulos prefabricados el Código Técnico de la Edificación en su parte de “Seguridad en caso de incendio (SI)”.

---

### 6.7. RED DE PLUVIALES

---

La totalidad de la parcela está pavimentada con aglomerado asfáltico y cuenta con acometida a la red de pluviales del puerto. Se aprovecharán las arquetas y demás elementos de obra civil existentes en la parcela, para su drenaje pluvial.



---

## **6.8. RED DE SANEAMIENTO**

---

A priori, la parcela cuenta con acometida a la red de de vacío de saneamiento del puerto. Se aprovecharán las zanjas, arquetas y demás elementos de obra civil las existentes en la parcela, para recogida y vertido de las aguas residuales procedentes del módulo de aseos/vestuarios.

Se estima un volumen diario de agua residual tipo urbana de  $0,4\text{m}^3/\text{día}$ , a partir de 4 personas con un consumo máximo diario de 100 l/día.

En caso de que la parcela no estuviese conectada con la red de vacío de puerto, se realizarán las actuaciones y trámites necesarios para su conexión.

---

## **6.9. RED DE LIXIVIADOS**

---

Se prevé la recogida de lixiviados en las zonas de la instalación donde existe posibilidad de generación, que es la zona de la marquesina de triaje, donde se dispondrá de una canaleta corrida que conectará con un depósito de Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio enterrado de capacidad 2.200 litros.

La gestión de los lixiviados recogidos en el depósito se realizará mediante un gestor de residuos autorizado.

---

## **6.10. ELECTRICIDAD**

---

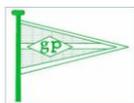
### **6.10.1. RED ALUMBRADO EXTERIOR**

Se aprovecha la obra civil de alumbrado existente en la parcela, y se incluirán los proyectores necesarios para la zona de la marquesina de triaje.

Se aprovecharán las zanjas, arquetas y demás elementos de obra civil las existentes en la parcela.

### **6.10.2. RED INTERIOR DE FUERZA Y ALUMBRADO EN MÓDULOS PREFABRICADOS**

El módulo destinado a taller/almacén y el módulo destinado a aseos/vestuarios ya son adquiridos con su cuadro de mando y su instalación de fuerza y alumbrado.



### 6.10.3. POTENCIA NECESARIA

En la siguiente tabla se muestra la potencia estimada requerida en las instalaciones, que resulta de 22,35 kW:

Elemento	Nº uds	Pot. unitaria (kW)	Pot. total (kW)
Módulo taller/almacén	1	1	1
Módulo aseos/vestuarios	1	1	1
Transportador de recepción y alimentación al triaje	1	4	4
Cinta de triaje	1	1,1	1,1
Prensa	2	1,5	3
Compactador	1	5,5	5,5
Tomas de corriente	2	2	4
Alumbrado exterior	1	2,75	2,75
<b>Total</b>			<b>22,35</b>

Tabla 1 Potencia necesaria estimada

## 7. CUADRO DE SUPERIFICIES

En la siguiente tabla se muestra el cuadro de superficies aproximadas de elementos construidos:

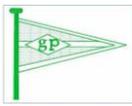
	Superficie (m <sup>2</sup> )
<b>Superficie total de la parcela</b>	<b>1.500</b>
<b>Elementos construidos</b>	
Marquesina triaje	180
Módulo aseos/vestuario	11,5
Módulo taller/almacén	15

Tabla 2 Cuadro de superficies de la parcela y elementos construidos propuestos

## 8. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición define el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción.

Este Real Decreto matiza los conceptos de productor de residuos de construcción y demolición, que se identifica, básicamente, con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última



de construir o demoler, y de poseedor de dichos residuos, que corresponde a quien ejecuta la obra y tiene el control físico de los que se generan en la misma.

Entre las obligaciones que se imponen al productor, destaca la inclusión en el proyecto de obra de un estudio de gestión de los residuos de construcción y demolición que se producirán en ésta, que deberá incluir, entre otros aspectos, una estimación de su cantidad, las medidas genéricas de prevención que se adoptarán, el destino previsto para los residuos, así como una valoración de los costes derivados de su gestión que deberán formar parte del presupuesto del proyecto.

En el presupuesto del presente Proyecto Básico se incluye un capítulo destinado a la gestión de residuos de construcción y demolición; el futuro Proyecto Constructivo deberá incluir un anejo específico que desarrolle el correspondiente Estudio de la gestión de residuos de construcción y demolición generados.

## 9. SEGURIDAD Y SALUD

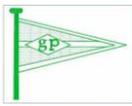
El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, transposición al Derecho español del Reglamento de la UE nº 609/2016 del Parlamento Europeo y del Consejo, establece en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a las obras de construcción.

En el presupuesto del presente Proyecto Básico se incluye un capítulo destinado a la seguridad y salud; el futuro Proyecto Constructivo deberá incluir un anejo específico que desarrolle el preceptivo Estudio Básico de Seguridad y Salud, siguiendo lo indicado en el artículo 4 del mencionado Real Decreto y encontrándose en la obra en el supuesto 4.2. En base al mismo, el Contratista debe desarrollar el Plan de Seguridad y Salud, para el desarrollo durante la ejecución de las obras que define el presente Proyecto.

*“Artículo 4. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras.*

*1. El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:*

*a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.*



b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

2. En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio básico de seguridad y salud.”

## 10. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

La estimación de presupuesto de construcción da como resultado un Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de **DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS (285.391,31 €)**.

Incrementando el Presupuesto de Ejecución Material en un 13% de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial obtenemos el Presupuesto Base de Licitación (PBL) que asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS QUINCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS (339.615,66 €)**.

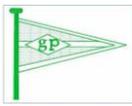
El IVA (21%) asciende a la cantidad de **SETENTA Y UN MIL TRECIENTOS DIECINUEVE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS (71.319,29 €)**.

## 11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución previsto de las obras e instalaciones proyectadas se estima en tres (3) meses. Antes del inicio de las obras, el contratista presentará un Plan de Obra que será aprobado por parte de la Dirección Facultativa.

## 12. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

Los documentos que integran el Proyecto Básico son:



**DOCUMENTO Nº1 - MEMORIA**

MEMORIA

**DOCUMENTO Nº2 - PLANOS**

**DOCUMENTO Nº3 - PRESUPUESTO**

**13. CONCLUSIONES**

El equipo técnico redactor del presente Proyecto Básico considera que en el mismo se han descrito, definido y justificado suficientemente las instalaciones objeto del PROYECTO BÁSICO DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA.

En la redacción del Proyecto Básico se han tenido en cuenta las normas, disposiciones técnicas y en general, cuantas disposiciones sean aplicables al caso.

Valencia, abril de 2025

Los ingenieros autores del anteproyecto

Fdo: Noelia Giner Galera

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado nº 24.522

Fdo: Luis Fernández Martínez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

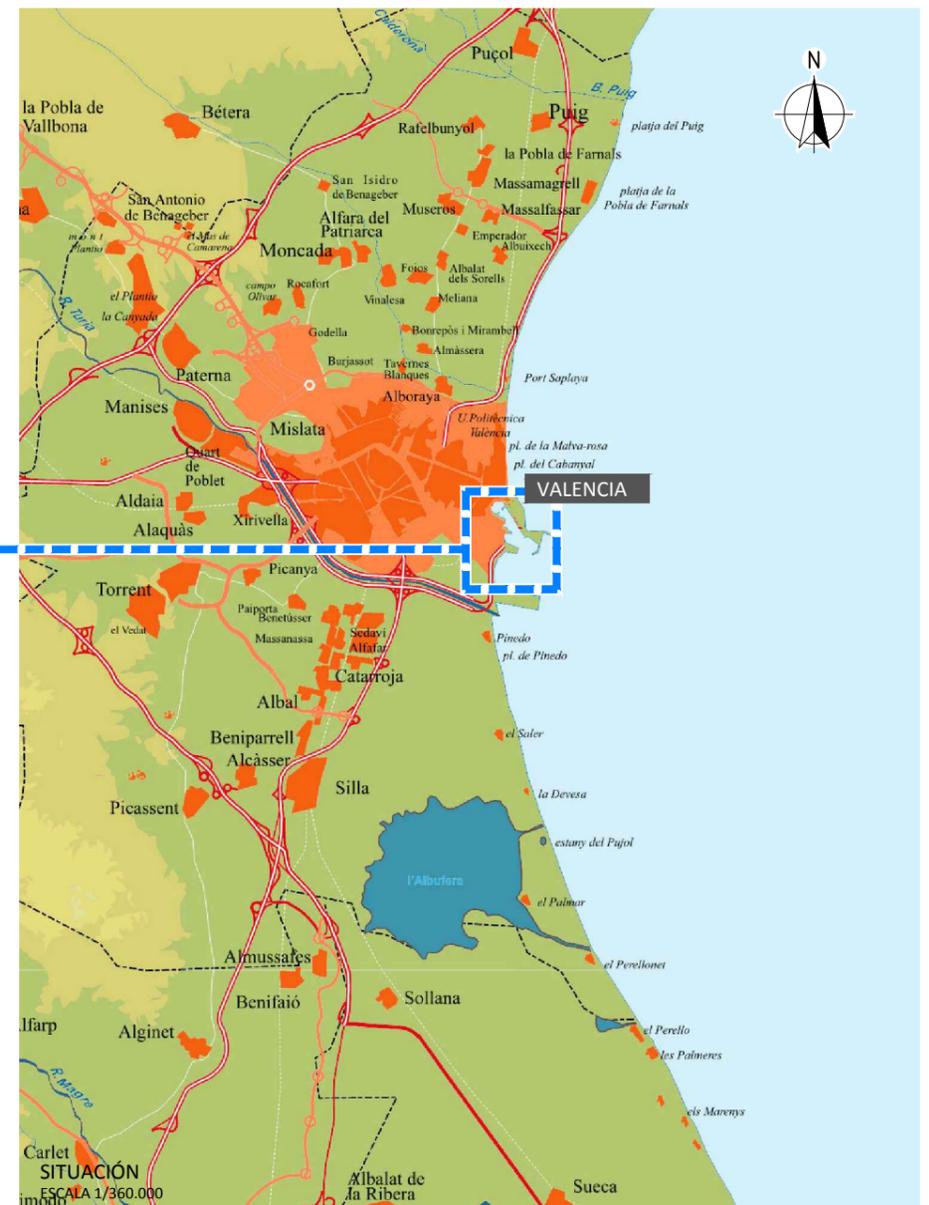
Colegiado nº 32.191

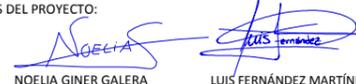
**DOCUMENTO N°2:  
PLANOS**

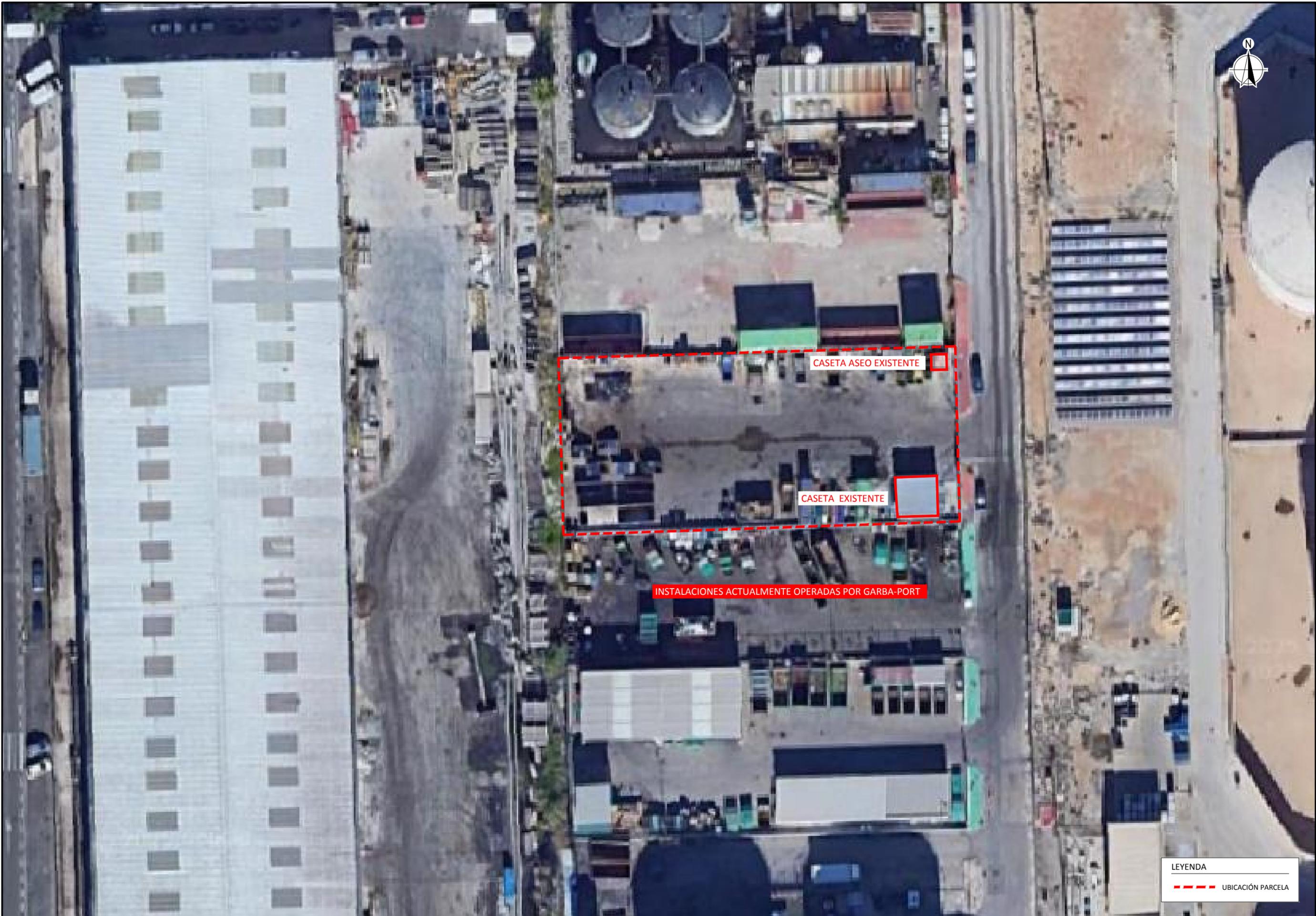


## ÍNDICE PLANOS

- 1 Situación y emplazamiento
- 2 Estado actual
- 3 Implantación. Planta general
- 4 Urbanización
- 5 Red de recogida de lixiviados y red de saneamiento
- 6 Red de agua potable y red eléctrica
- 7 Marquesina para triaje
- 8 Módulo de aseo/vestuario y módulo de taller/almacén
- 9 Equipos



PROMOTOR: 	EMPRESA CONSULTORA: 	AUTORES DEL PROYECTO:  NOELIA GINER GALERA I.C.C.P. LUIS FERNÁNDEZ MARTÍNEZ I.C.C.P.	TÍTULO: <b>PROYECTO BÁSICO DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA.</b>	ESCALA. ORIGINAL A3: INDICADAS	FECHA: ABRIL 2025	TÍTULO DEL PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	Nº DE PLANO: 1 1 de 1
--	--	--	--	-----------------------------------	-------------------------	--	-----------------------------

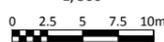


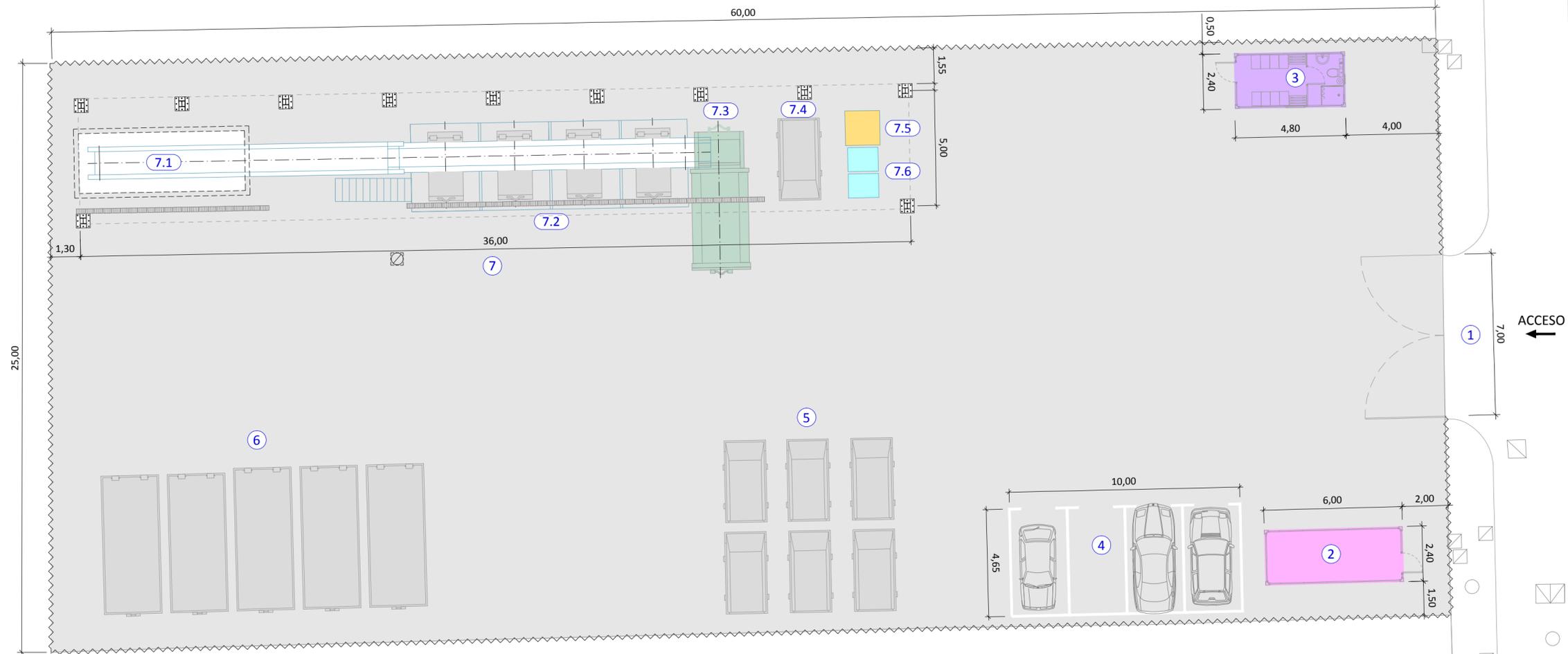
CASETA ASEO EXISTENTE

CASETA EXISTENTE

INSTALACIONES ACTUALMENTE OPERADAS POR GARBA-PORT

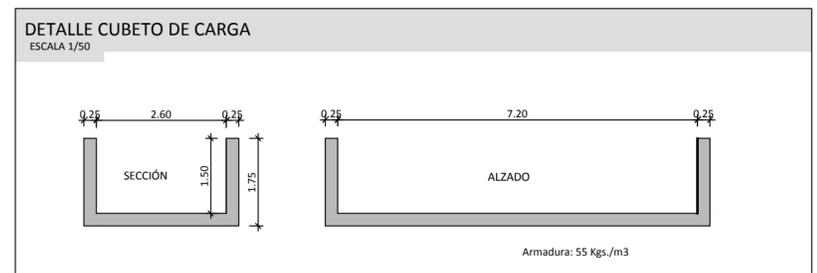
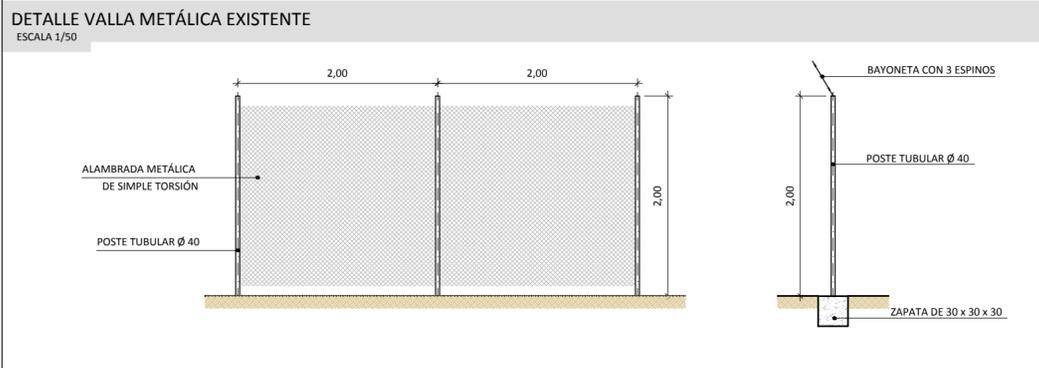
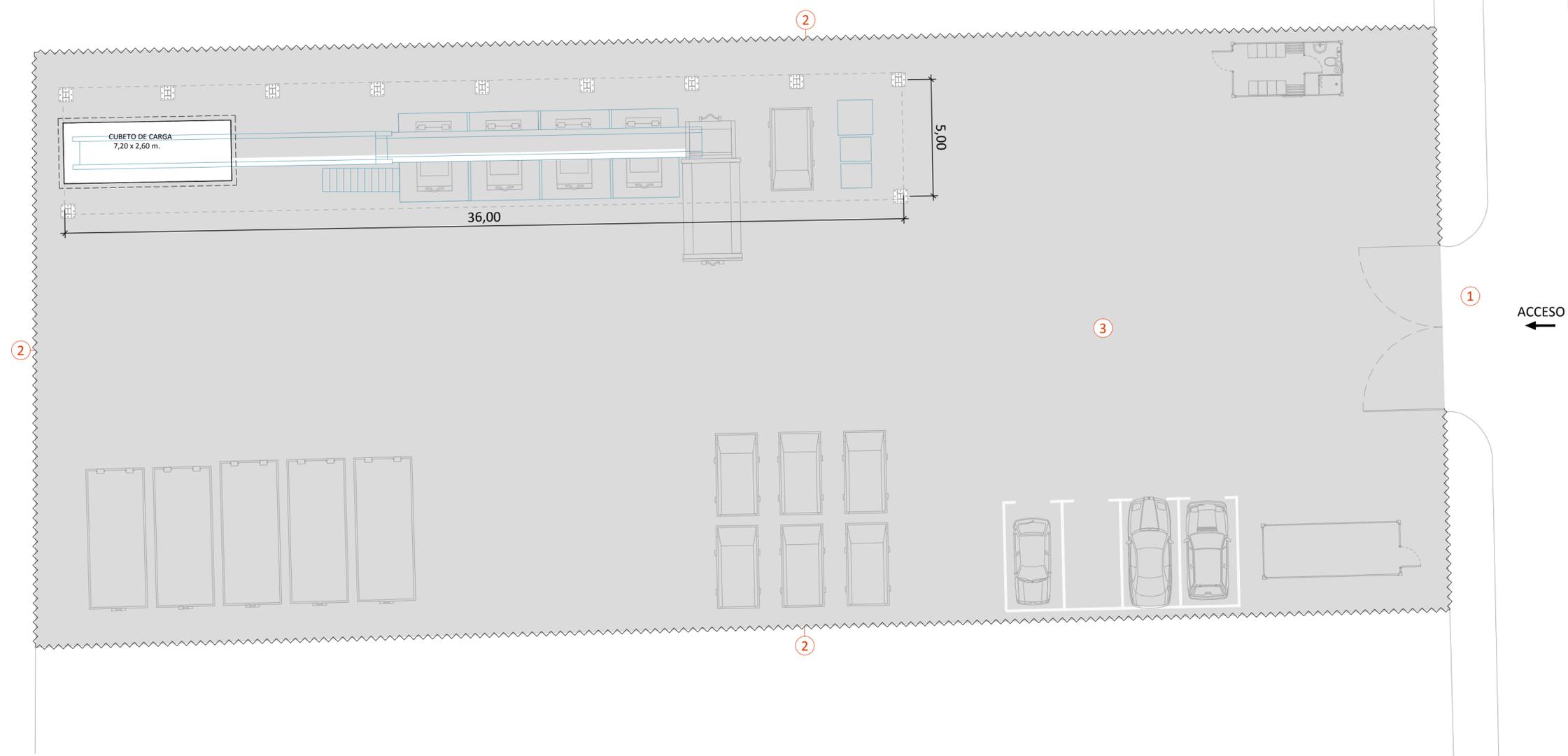
LEYENDA  
- - - - - UBICACIÓN PARCELA

PROMOTOR: 	EMPRESA CONSULTORA: 	AUTORES DEL PROYECTO:  NOELIA GINER GALERA I.C.C.P. LUIS FERNÁNDEZ MARTÍNEZ I.C.C.P.	TÍTULO: <b>PROYECTO BÁSICO DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA.</b>	ESCALA. ORIGINAL A3: 1/500 	FECHA: ABRIL 2025	TÍTULO DEL PLANO: ESTADO ACTUAL	Nº DE PLANO: 2 1 de 1
--	--	--	--	--	----------------------	------------------------------------	-----------------------------



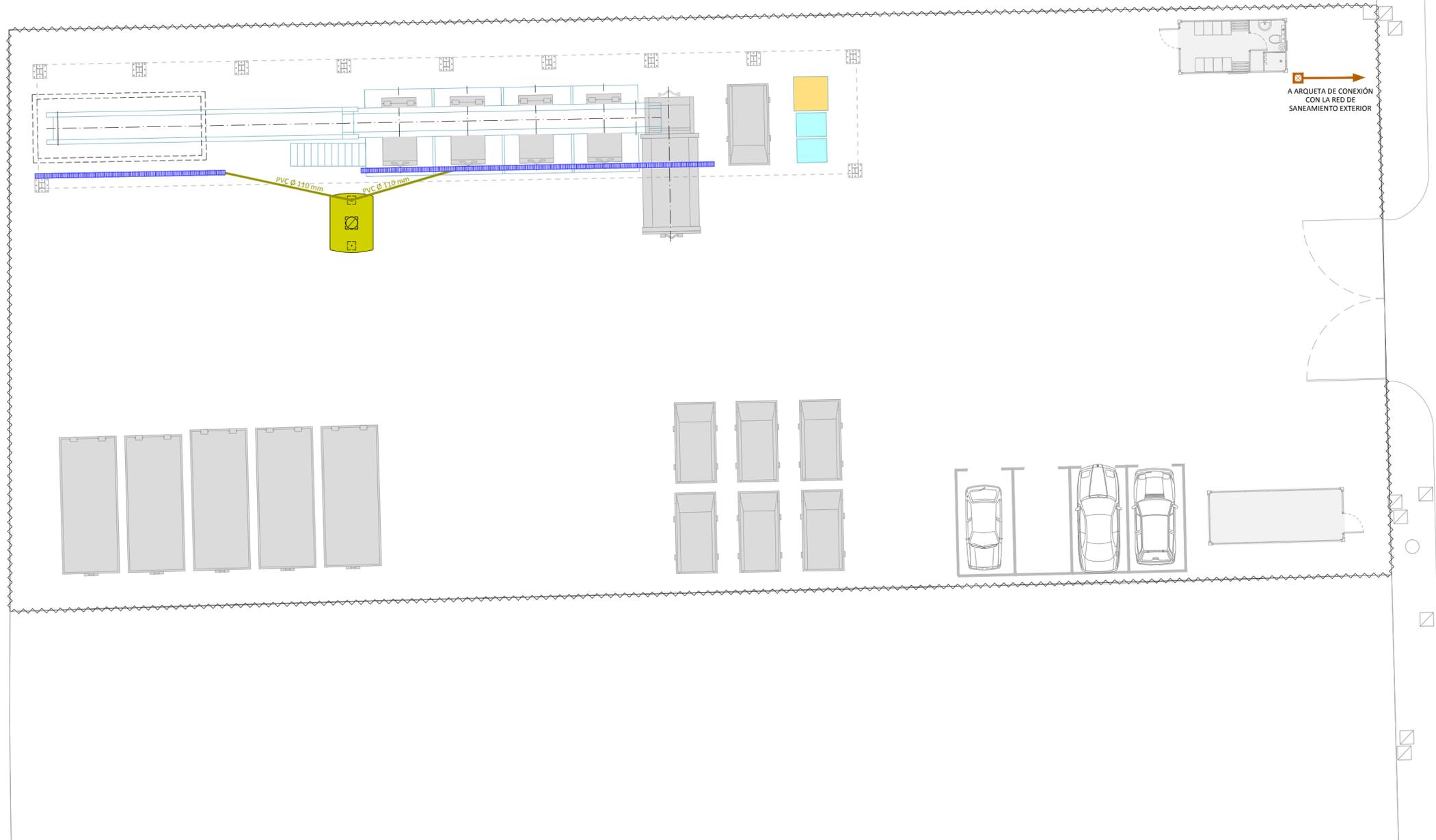
**LEYENDA**

- ① ACCESO PRINCIPAL
- ② CASETA TALLER 14,40 m<sup>2</sup>
- ③ CASETA ASEOS - VESTUARIO 12 m<sup>2</sup>
- ④ ZONA DE APARCAMIENTO
- ⑤ ZONA DE CONTENEDORES 7 m<sup>3</sup>
- ⑥ ZONA DE CONTENEDORES DE 22 m<sup>3</sup> Y 30 m<sup>3</sup>
- ⑦ NAVE METÁLICA CON INSTALACIONES (36 x 5,00 x h 6,00 m.)
- ⑦.1 TRANSPORTADOR DE RECEPCIÓN Y ALIMENTACIÓN AL TRIAJE CINTA DE TRIAJE
- ⑦.2 ZONA DE CONTENEDORES 4 m<sup>3</sup>
- ⑦.3 COMPACTADOR DE 18 m<sup>3</sup>
- ⑦.4 CONTENEDOR DE CADENAS DE 7 m<sup>3</sup>
- ⑦.5 BÁSCULA 1,50 x 1,50 m.
- ⑦.6 2 PRENSAS 1,315 x 1,04 m.



**LEYENDA**

- ① PUERTA DE ENTRADA (ACCESO A PARCELA) EXISTENTE
- ② CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN EXISTENTE
- ③ PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE



ARQUETA SANEAMIENTO A-11 (EXISTENTE)

**LEYENDA**

	RED DE PVC LISO Ø 200 mm
	ARQUETA 40 x 40 cm
	DEPÓSITO ALMACENAMIENTO PRFV 2200 LTS
	RED DE PVC CORRUGADO Ø 110 mm
	REJILLA DRENAJE CPRF 110 O SIMILAR

PROMOTOR:



EMPRESA CONSULTORA:



AUTORES DEL PROYECTO:

*Noelia Giner Galera*  
NOELIA GINER GALERA  
I.C.C.P.  
*Luis Fernández Martínez*  
LUIS FERNÁNDEZ MARTÍNEZ  
I.C.C.P.

TÍTULO:

PROYECTO BÁSICO  
DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES  
DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA.

ESCALA: ORIGINAL A2:

1/150  
0 0.5 1 2 3m

FECHA:

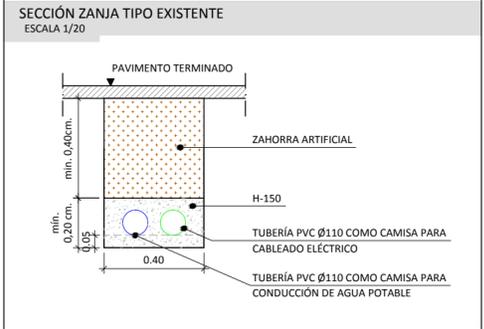
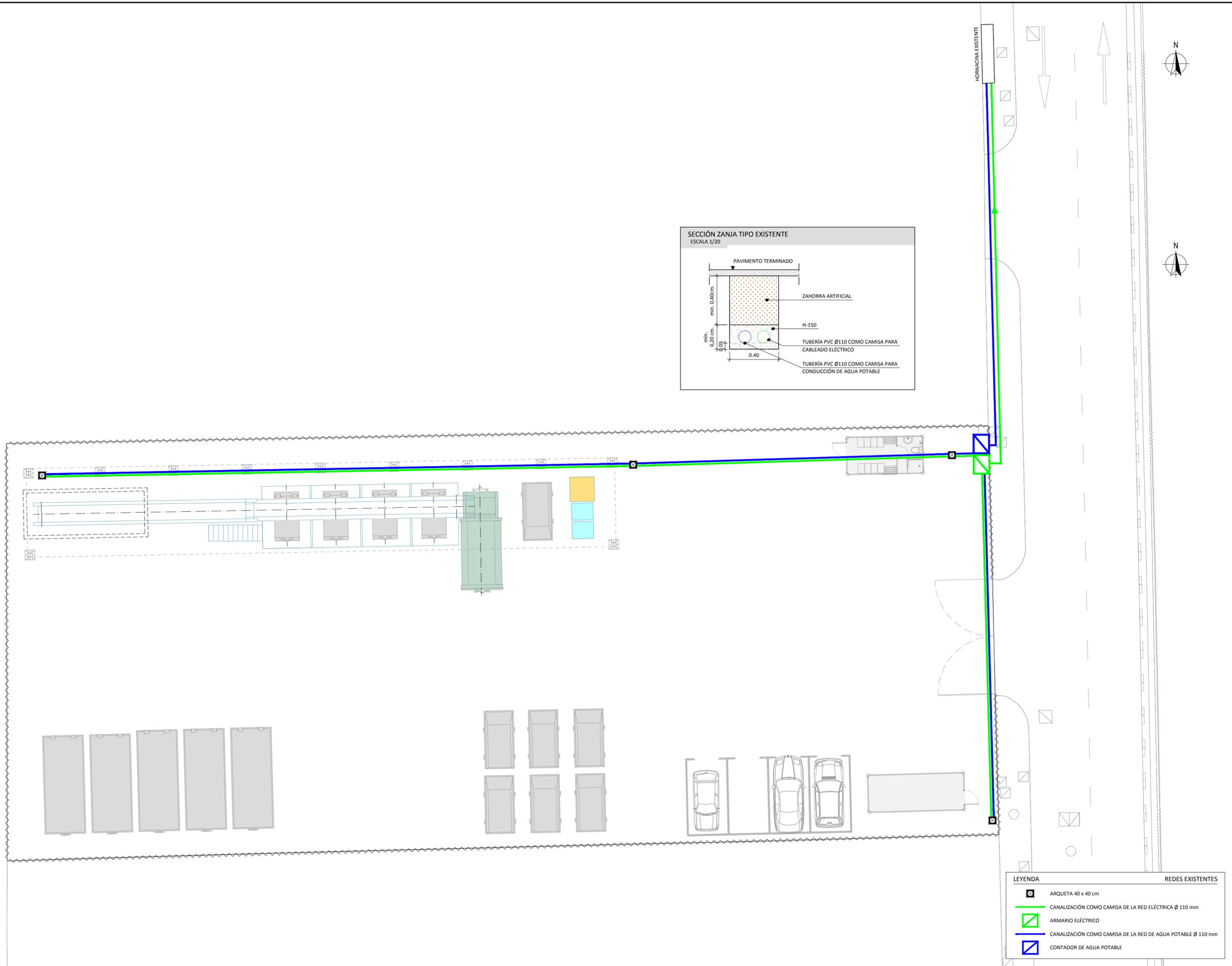
ABRIL  
2025

TÍTULO DEL PLANO:

RED DE RECOGIDA DE LIXIVIADOS  
Y RED DE SANEAMIENTO

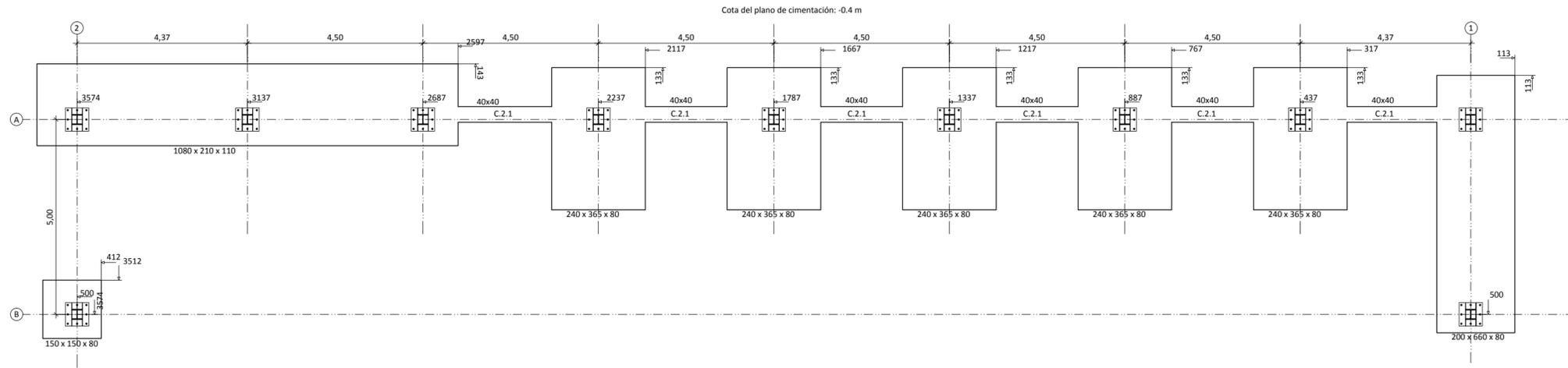
Nº DE PLANO:

5  
1 de 1

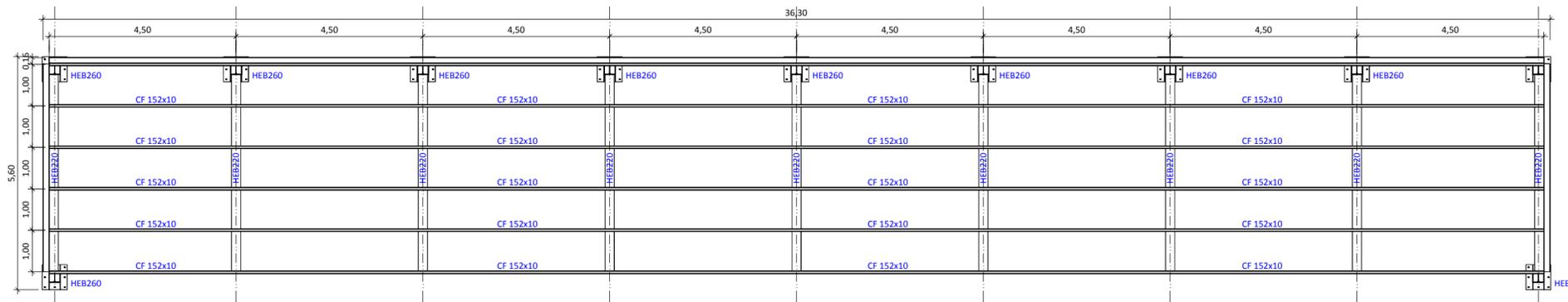


LEYENDA		REDES EXISTENTES
	ARQUETA 40 x 40 cm	
	CANALIZACIÓN COMO CAMISA DE LA RED ELÉCTRICA Ø 110 mm	
	ARMARIO ELÉCTRICO	
	CANALIZACIÓN COMO CAMISA DE LA RED DE AGUA POTABLE Ø 110 mm	
	CONTADOR DE AGUA POTABLE	

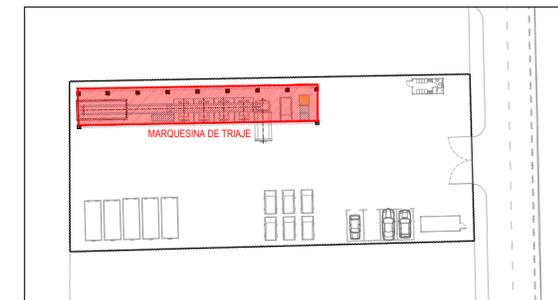
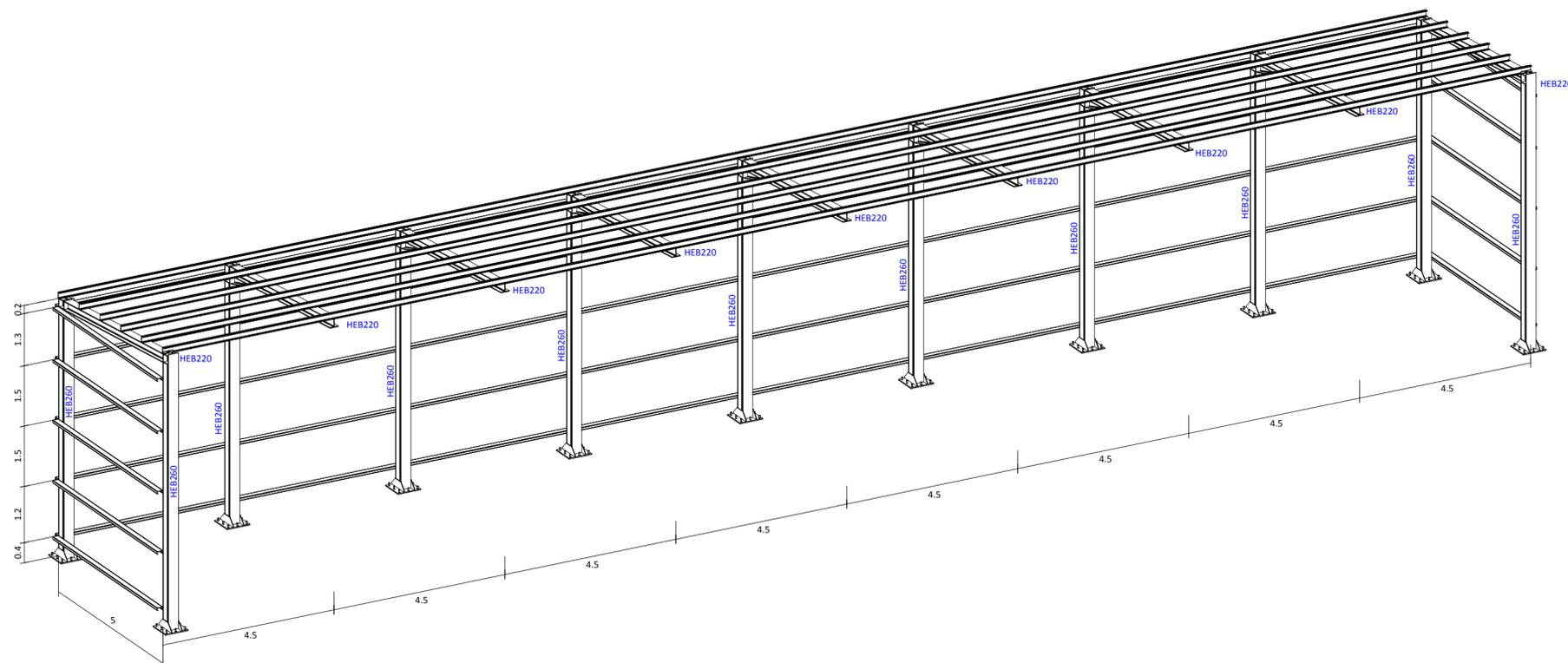
PLANTA CIMENTACIÓN



PLANTA

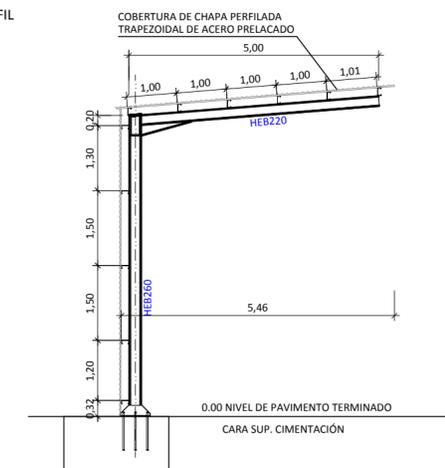


VISTA 3D

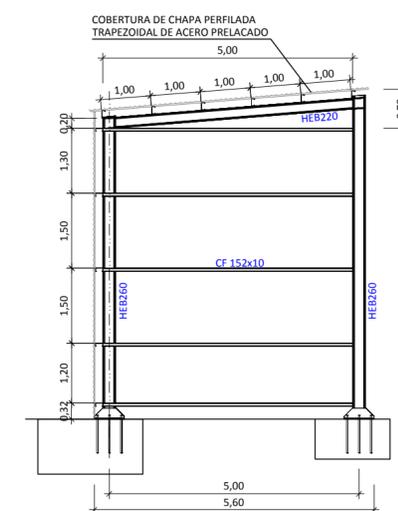


PLANTA GENERAL  
ESCALA 1/750

PERFIL

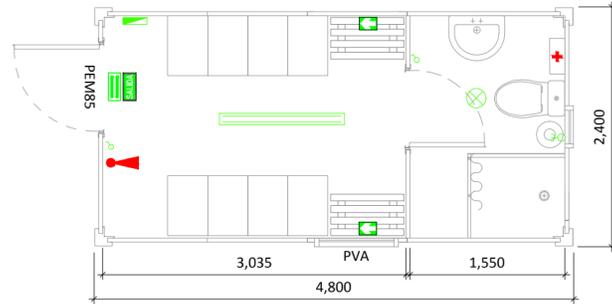


ALZADO



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES, NIVELES DE CONTROL Y COEFICIENTES DE SEGURIDAD				
MATERIAL	DESIGNACIÓN	MODALIDAD DE CONTROL	COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES	
			PERSISTENTE O TRANSITORIA	ACCIDENTAL
HORMIGÓN	HL-15/B/30	No estructural	No estructural	No estructural
CIMENTACIÓN	HA-30/B/20/XC2+XA2	ESTADÍSTICO	1,50	1,30
ARMADURA PASIVA	B 500 S	ESTADÍSTICO	1,15	1,00
ACERO LAMINADO	S 275 JR	INTENSO		1,05
OBSERVACIONES	RECURRIMIENTOS MÍNIMOS = 3.0 cm RECURRIMIENTO NOMINAL ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL TERRENO > 7 cm APERTURA MÁXIMA DE FISURA W = 0.1 mm (Clase de exposición XC2+XA2) TENSION ADMISIBLE DEL TERRENO = 100 KPa			

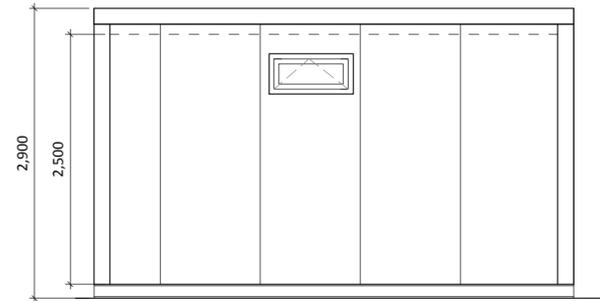
MÓDULO ASEO/VESTUARIO (PREFABICADO TIPO MONOBLOC)  
ESCALA 1/50



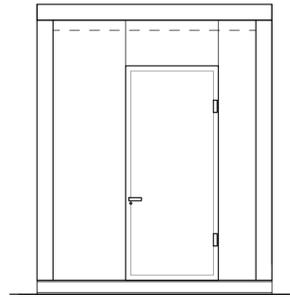
PLANTA

LEYENDA ELECTRICIDAD	
	CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN
	PANTALLA FLUORESCENTE
	PUNTO LUZ
	TOMA DE CORRIENTE I+N
	INTERRUPTOR

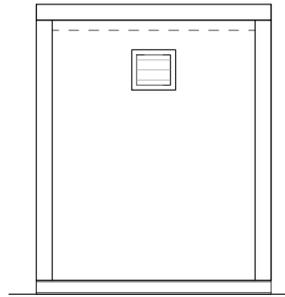
LEYENDA PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS	
	EXTINTOR POLVO ABC 6 Kg.
	SEÑALIZACIÓN DE RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	SEÑAL - SALIDA
	LUMINARIA DE EMERGENCIA (FLUORESCENTE)



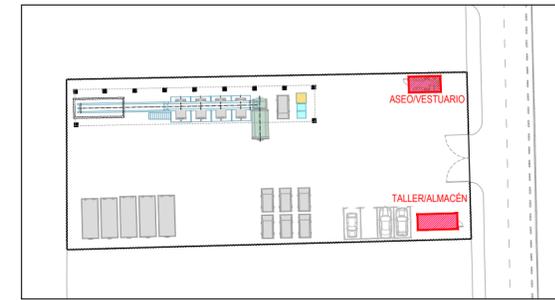
ALZADO LATERAL



PERFIL

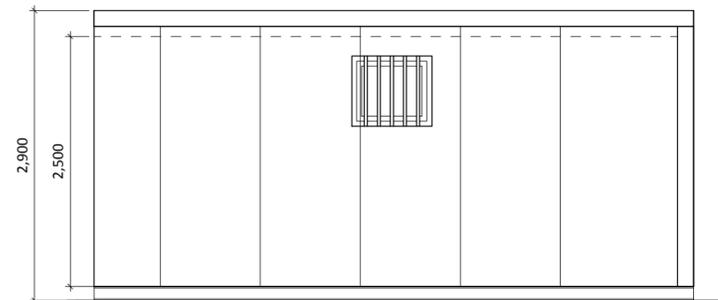
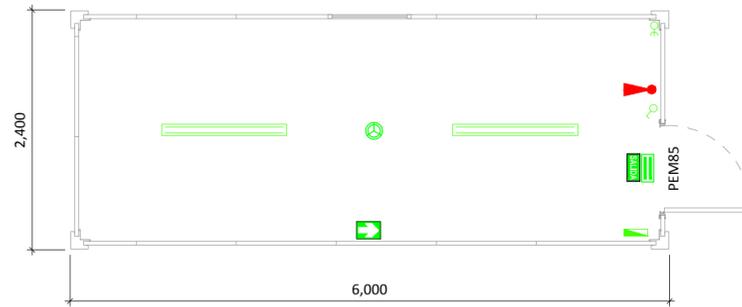


PERFIL



PLANTA GENERAL  
ESCALA 1/750

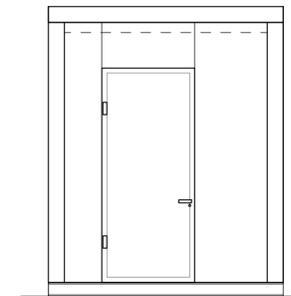
MÓDULO TALLER/ALMACÉN (PREFABICADO TIPO MONOBLOC)  
ESCALA 1/50



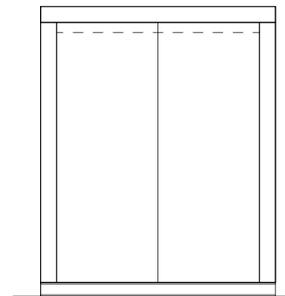
ALZADO LATERAL

LEYENDA ELECTRICIDAD	
	CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN
	PANTALLA FLUORESCENTE
	PUNTO LUZ
	TOMA DE CORRIENTE I+N
	INTERRUPTOR
	DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS

LEYENDA PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS	
	EXTINTOR POLVO ABC 6 Kg.
	SEÑALIZACIÓN DE RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	SEÑAL - SALIDA
	LUMINARIA DE EMERGENCIA (FLUORESCENTE)



PERFIL



PERFIL

PROMOTOR:



EMPRESA CONSULTORA:



AUTORES DEL PROYECTO:

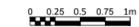


TÍTULO:

PROYECTO BÁSICO  
DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES  
DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA.

ESCALA ORIGINAL A2:

1/50



FECHA:

ABRIL  
2025

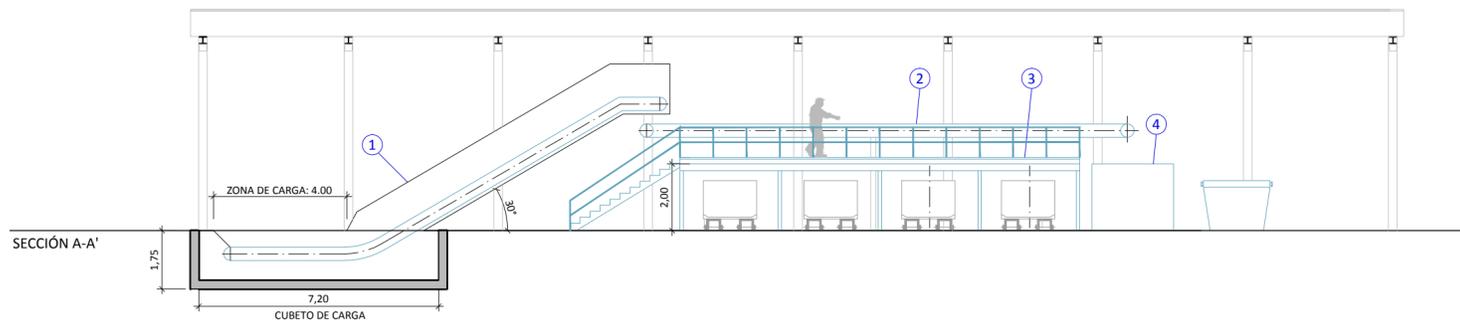
TÍTULO DEL PLANO:

MÓDULO DE ASEO/VESTUARIO Y  
MÓDULO DE TALLER/ALMACÉN

Nº DE PLANO:

8

1 de 1



- LEYENDA
- ① TRANSPORTADOR DE RECEPCIÓN
  - ② CINTA DE TRIAJE
  - ③ PLATAFORMA DE TRIAJE
  - ④ COMPACTADOR DE 18 m<sup>3</sup>



**DOCUMENTO N°3:  
PRESUPUESTO**

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## PROYECTO BÁSICO DE PLANTA DE TRIAJE PARA NUEVAS INSTALACIONES DE GARBAPORT EN EL MUELLE NORTE DE VALENCIA

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
1	INSTALACIONES.....	22.564,24	7,91
1.1	AGUA POTABLE.....	954,00	
1.2	SANEAMIENTO.....	2.120,00	
1.3	ELECTRICIDAD.....	10.070,00	
1.4	INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.....	1.449,27	
1.5	RECOGIDA LIXIVIADOS.....	7.970,97	
2	MODULOS VESTUARIOS.....	8.021,84	2,81
3	MÓDULO ALMACÉN.....	2.000,22	0,70
4	MARQUESINA DE TRIAJE.....	114.133,64	39,99
4.1	ESTRUCTURA.....	114.133,64	
5	EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS.....	133.422,37	46,75
6	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.968,00	0,69
7	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.281,00	1,15
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>285.391,31</b>	
	13,00 % Gastos generales.....	37.100,87	
	6,00 % Beneficio industrial.....	17.123,48	
	Suma.....	54.224,35	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>339.615,66</b>	
	21% IVA.....	71.319,29	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>410.934,95</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS DIEZ MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Valencia, abril de 2025  
AUTORES DEL PROYECTO

Noelia Giner Galera  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Luis Fernández Martínez  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos