



**Access World (Spain) S.A.U.**

AV Josep Tarradellas, 8-10, planta 3, Puertas 3-4  
08029, Barcelona  
A60348554

**A la atención de:**

Presidencia de la Autoridad Portuaria de Vigo  
Edificio de la Autoridad Portuaria  
Plaza de la Estrella, s/n  
36201 Vigo (Pontevedra)

**Fecha:** 06/11/2025

**Asunto: Solicitud de concesión administrativa para zona de almacenamiento en el Puerto de Vigo**

Estimados señores,

Por la presente, **Access World (Spain) S.A.U.**, empresa especializada en servicios logísticos y almacenamiento de materias primas, solicita formalmente la concesión administrativa de una superficie de **5.000 m<sup>2</sup> al aire libre** en el recinto portuario de Vigo, concretamente en la zona adyacente hacia el interior del **Muelle Transversal**, con el fin de desarrollar actividades de **descarga de contenedores de metales no ferrosos (principalmente aluminio)** y su posterior distribución terrestre mediante carga en camiones.

La duración solicitada para dicha concesión es de **cinco (5) años**, en consonancia con la planificación operativa y los compromisos comerciales de la compañía en la región.

Adjunto a esta solicitud se presenta la **memoria económico-financiera**, que incluye:

- Descripción técnica del proyecto y actuaciones previstas
- Detalle de inversiones por valor de **109.243,98 €**, íntegramente financiadas con **fondos propios**
- Compromiso de volumen mínimo anual:
  - Año 1: **30.000 toneladas**
  - Año 2: **35.000 toneladas**
  - Años 3 a 5: **40.000 toneladas anuales**
- Previsión de ingresos, gastos operativos, y rentabilidad estimada
- Impacto económico y social, incluyendo generación de empleo directo e indirecto
- Cumplimiento normativo y medidas de sostenibilidad, seguridad y eficiencia



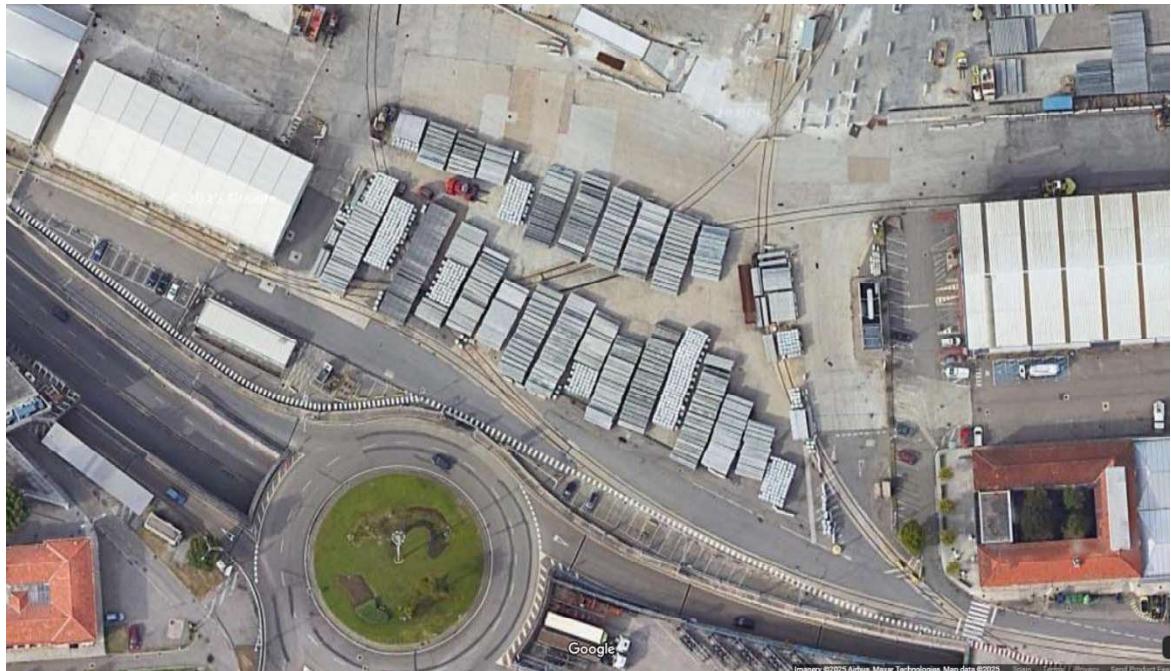
Confiamos en que esta solicitud será valorada positivamente, dado el interés estratégico del proyecto para el desarrollo logístico del puerto y su alineación con los objetivos del Plan Especial del Puerto de Vigo.

Quedamos a su disposición para ampliar cualquier información técnica o administrativa que consideren necesaria, y agradecemos de antemano su atención y colaboración.

Atentamente,

## PROYECTO

# ADECUACIÓN DE LA ZONA DE CONCESIÓN EN EL PUERTO DE VIGO



**PETICIONARIO:** ACCESS WORLD

**SITUACIÓN:** PUERTO DE VIGO, MUELLE DEL TRANSVERSAL  
VIGO, PONTEVEDRA

**FECHA:** AGOSTO DE 2025

**El Ingeniero Industrial:**



## ÍNDICE

### DECLARACIÓN RESPONSABLE

#### **MEMORIAS:**

##### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Objeto del proyecto
- 1.3. Peticionario
- 1.4. Autor del proyecto
- 1.5. Emplazamiento
- 1.6. Normativa vigente
- 1.7. Solución adoptada

##### 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

##### 3. PRESUPUESTO

#### **PLANOS**

- A01 SITUACION Y EMPLAZAMIENTO
- A02 PLANO DE LOCALIZACIÓN GENERAL
- A03 PLANO DE LOCALIZACIÓN Y ORTOFOTO
- A04 PLANO DE DISTRIBUCIÓN. DETALLE VALLADO PERIMETRAL.
- A05 PLANO DE PLANTA: ZONAS DE REPARACIÓN
- A06 PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON LUMINARIAS Y ESQUEMA UNIFILAR

## DECLARACIÓN RESPONSABLE

Don [REDACTED] Ingeniero Superior Industrial, colegiado en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia con número [REDACTED], y con D.N.I./ N.I.F. [REDACTED]

DECLARO:

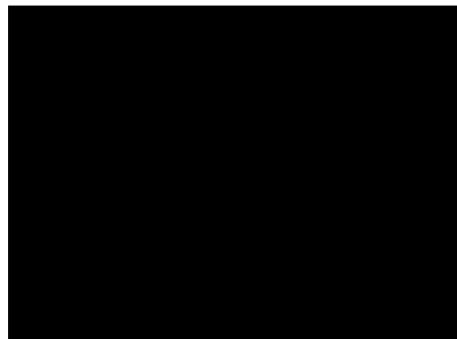
Que estoy colegiado en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia con número [REDACTED] tengo mi domicilio profesional en Vigo, en la [REDACTED]  
[REDACTED] y resido en la misma ciudad, en la [REDACTED].

Actualmente no estoy inhabilitado ni incurso en causa alguna de incompatibilidad.

Y para que así conste expido la siguiente declaración.

Vigo, agosto de 2025

El Ingeniero Industrial



NOTA: Se pueden consultar la veracidad de estos datos en la página  
<http://secretaria.icoiig.es/colegiados.aspx>

## 1.1 Antecedentes

La empresa ACCESS WORLD. cuenta con la concesión de una parte del Muelle del Transversal, en la zona comercial del Puerto de Vigo, utilizada como terminal de carga sin contenedor, donde se apilan las mercancías y recursos naturales para transporte y logística.

Ahora, se pretende llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- 1) Obras de reparación de la actual solera, que cuenta con numerosas grietas y desperfectos.
- 2) Vallado perimetral de la zona de almacenamiento.
- 3) Instalación de 5 luminarias para dotar de iluminación necesaria a la zona de almacenamiento, con su respectiva instalación eléctrica.

## 1.2 Objeto del proyecto básico

El presente proyecto básico tiene por objeto redactar los documentos y planos necesarios para justificar:

### LA ADECUACIÓN DE LA ZONA DE CONCESIÓN EN EL PUERTO DE VIGO

y que el mismo sirva como base técnica para realización de las obras.

## 1.3 Peticionario

ACCESS WORLD

## 1.4 Autor del proyecto

El autor del proyecto básico es D. [REDACTED], ingeniero industrial, colegiado nº [REDACTED] del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia.

## 1.5 Emplazamiento

La zona de actuación se encuentra situada en el Muelle del Transversal, en el Puerto de Vigo, C.P. 36201 Vigo, provincia de Pontevedra.

## 1.6 Normativa vigente

El planeamiento vigente en la actualidad en el Concello de Vigo es el Plan General de Ordenación Urbana de Vigo, aprobado definitivamente por acuerdo del Concello de la Xunta de Galicia de 29.04.1993, con sus modificaciones puntuales, y el Instrumento de Ordenación Provisional (IOP) elaborado por los Servicios técnicos municipales de la Gerencia Municipal de Urbanismo, con aprobación definitiva Pleno 24/07/2019.

## **Instrumento de Ordenación Provisional (IOP) del Ayuntamiento de Vigo**

La zona de actuación se ubica, según el Plano nº SERIE 2-B, Hoja 6-M de los planos de Ordenación Pormenorizada do Solo Urbano e PXOU93, en Zona Portuaria regida por la Ordenanza 4.1 del PXOU93. Según dicha Ordenanza, “*el sistema General de la Zona Portuaria deberá ser objeto de Ordenación detallada, a través de la redacción de Planes Especiales*”, lo que nos remite al vigente Plan Especial del Puerto de Vigo, aprobado definitivamente el 16 de abril de 1998, y sus modificaciones puntuales.

### **Plan Especial del Puerto de Vigo y sus Modificaciones Puntuales**

La zona de actuación se ubica, según el Plano 2 Hoja 16, de los Planos de Ordenación Ordenanzas y Alineaciones, del Plan Especial del Puerto, en la Ordenanza 13. Puerto Comercial.

#### **1.7 Solución adoptada**

La ejecución del presente proyecto comenzará con el despeje y limpieza de las principales zonas de actuación. A continuación, se procede al corte, mediante medios mecánicos, de las zonas de la solera de hormigón existente, de 25 cm de espesor aproximadamente y reforzada con fibras metálicas, que está deteriorada para posteriormente proceder al picado del pavimento.

En el encuentro entre la nueva solera y la existente se distribuirán cada 40 cm conectores de barra de acero, de 50 cm de longitud y Ø25 mm, para evitar fisuras debidas a posibles asientos diferenciales del terreno. Dichos conectores se introducirán 25 cm en la solera existente, fijándola mediante resina epoxi, y contarán con una vaina del lado de la nueva solera que permita dilataciones.

Finalmente se rematará la zona de pavimento a reparar mediante el hormigonado de una solera de hormigón H-350 y acero FyK 500 con doble parrilla Ø12 15x15, de 25 cm de espesor y acabado reglado a buena vista.

Por otro lado, se realizará el vallado perimetral de la zona de almacenamiento mediante 3 tipos de vallado como se muestra en los planos adjuntos:

01 Vallado perimetral tipo 01 constituido por barrera tipo new jersey (80x60x200) con verja metálica tipo fax para el vallado noroeste y este de la zona de almacenamiento.

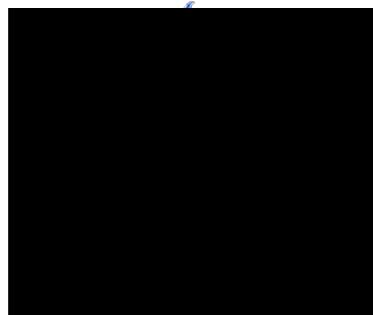
02 Vallado perimetral móvil tipo 02 constituido por barrera tipo new jersey (80x60x20) pintada de amarillo con verja metálica tipo fax, con refuerzo inferior con UPN 220 Y L80.8 para el vallado norte de la zona de almacenamiento.

03 Vallado perimetral tipo 03 constituido por muro separador LAT 250x73x125 para el vallado sur de la zona de almacenamiento.

Finalmente, para dotar de la iluminación necesaria a la zona de almacenamiento se instalarán 5 báculos de 9 metros con 2 proyectores de unos 200w cada uno, estos báculos irán apoyados sobre unas bases móviles de hormigón de dimensiones 1x1x1. Para la instalación eléctrica se hará una acometida a un cuadro general desde una arqueta existente ubicada en el noreste de la zona de concesión.

Vigo, agosto de 2025

El Ingeniero Industrial

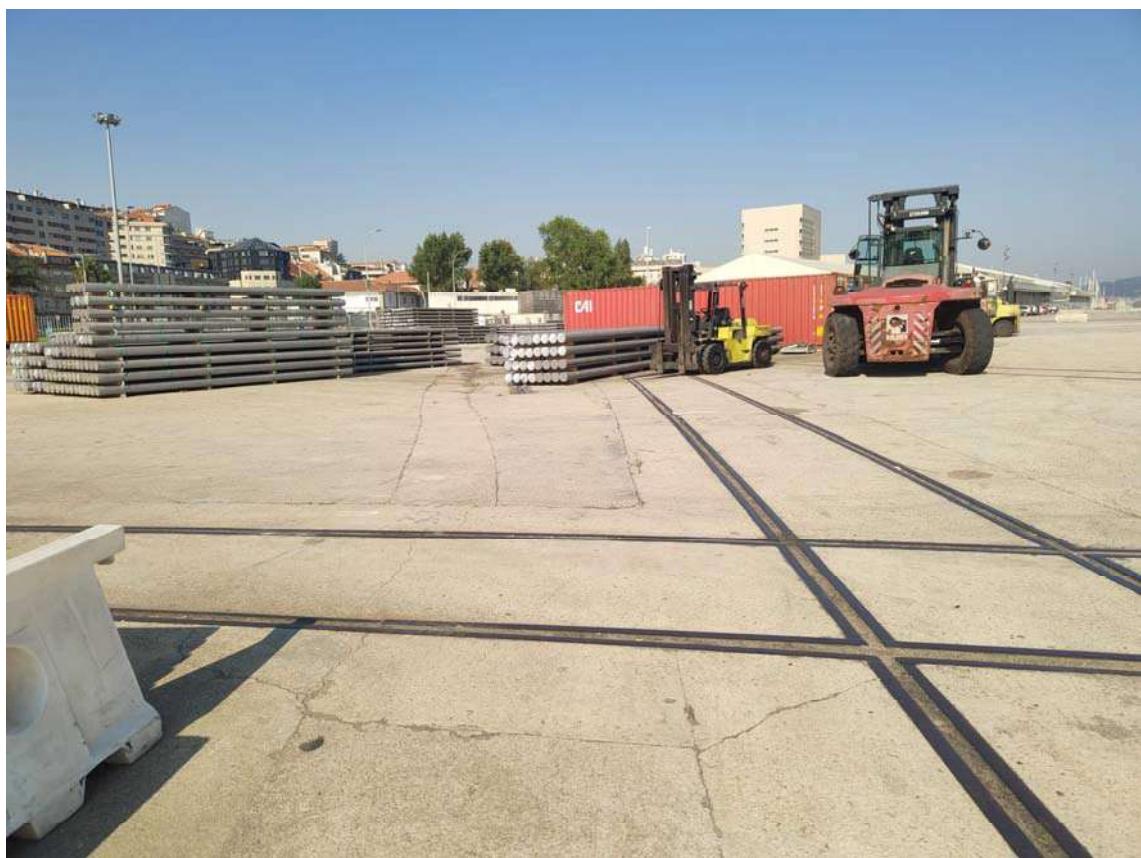


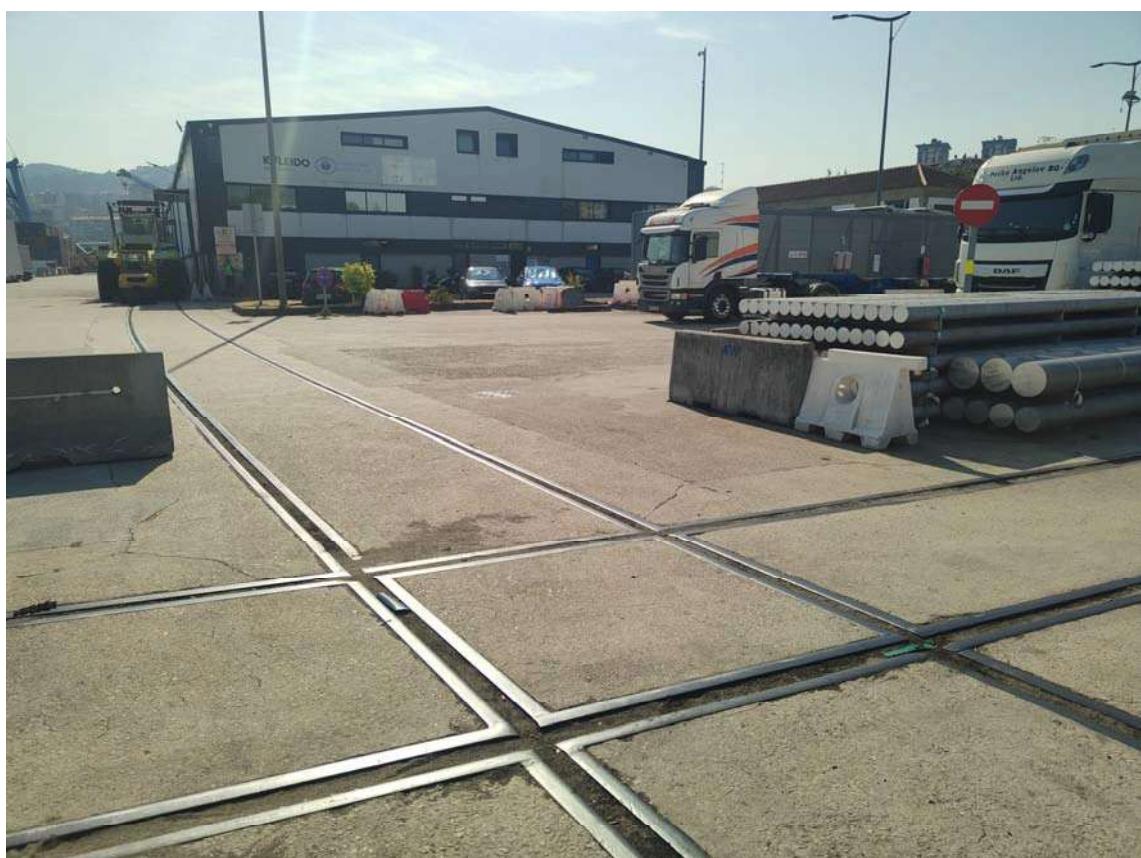
## 2 REPORTAJE FOTOGRÁFICO

A continuación, se adjunta reportaje fotográfico de las principales zonas con desperfectos.

### zonas deterioradas:

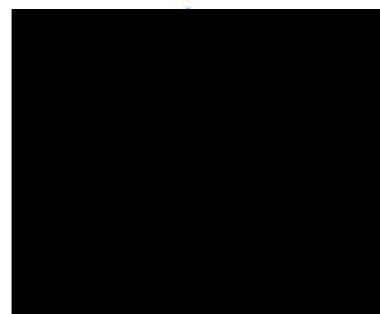






Vigo, agosto de 2025

El Ingeniero Industrial:



### 3 PRESUPUESTO

#### Presupuesto parcial nº 1 REPARACIÓN SOLERA

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe
1.1	MI	Corte de hormigón en zona de reparaciones con máquina de corte con disco de diamante					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona 1			24,000			24,000	
zona 2			46,000			46,000	
						70,000	70,000
		Total m1 .....:			70,000	14,40	1.008,00
1.2	M2	Picado de hormigón en zonas a hormigonar					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona 1			10,000	2,000		20,000	
zona 2			22,000	1,000		22,000	
						42,000	42,000
		Total m2 .....:			42,000	60,00	2.520,00
1.3	M2	Hormigonado de zonas previamente cortado con hormigón H-350 y acero FyK 500 con doble parrilla Ø12 15x15, acabado regleado a buena vista					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona 1			10,000	2,000		20,000	
zona 2			22,000	1,000		22,000	
						42,000	42,000
		Total m2 .....:			42,000	75,60	3.175,20
1.4	Pa	Suministro y colocación de conectores de barra de acero de Ø25 de 50 cm separados cada 40 cm para evitar la fisuración por asentamientos diferenciales en el encuentro entre la nueva solera y la existente. El conector se fijará a la solera existente con resina epoxi introduciendo la barra 25 cm y se colocará una vaina del lado de la solera a hormigonar para permitir dilataciones.					
		Total PA .....:			1,000	10.199,97	10.199,97
		Total presupuesto parcial nº 1 REPARACIÓN SOLERA :					16.903,17

**Presupuesto parcial nº 2 VALLADO PERIMETRAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	MI	Vallado perimetral tipo 01 constituido por barrera tipo new jersey (80x60x200) con verja metálica tipo fax (no incluida en el precio).	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado noroeste (40,16 metros) (21 uds)	42,000	42,000	
		vallado este (60,34 metros) (31 uds)	62,000	62,000	
				104,000	104,000
			Total ml .....:	104,000	75,00 7.800,00
2.2	Ud	Chapon opcional 150x120x8 mm para vallado perimetral tipo 01	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado noroeste	41	41,000	
		vallado este	61	61,000	
				102,000	102,000
			Total ud .....:	102,000	21,60 2.203,20
2.3	MI	Vallado perimetral móvil tipo 02 constituido por barrera tipo new jersey (80x60x200) pintada de amarillo (no incluido en el precio) con verja metálica tipo fax (no incluida en el precio), con refuerzo inferior con UPN 220 Y L80.8 (no incluido en el precio). En total son 28 metros de barrera new jersey en 87,56 metros, en total 14 unidades.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado norte	28,000	28,000	
				28,000	28,000
			Total ml .....:	28,000	75,00 2.100,00
2.4	Ud	Chapon opcional 150x120x8 mm para vallado perimetral móvil tipo 02	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado norte	14	14,000	
				14,000	14,000
			Total ud .....:	14,000	21,61 302,54
2.5	Ud	Refuerzo inferior con UPN 220 y L80.8 de barrera tipo new jersey	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado norte	14	14,000	
				14,000	14,000
			Total ud .....:	14,000	354,00 4.956,00
2.6	Ud	Pintado en amarillo de barrera tipo new jersey	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado norte	14	14,000	
				14,000	14,000
			Total ud .....:	14,000	60,01 840,14
2.7	MI	Vallado perimetral tipo 03 constituido por muro separador LAT 250x73x125.	Uds. Largo Ancho Alto	Parcial	Subtotal
		vallado sur (122,8 metros) (99 uds)	123,750	123,750	

**Presupuesto parcial nº 2 VALLADO PERIMETRAL**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
				123,750	123,750			
		Total ml .....:	123,750	264,00	32.670,00			
<b>2.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Portes de vallado perimetral</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vallado perimetral tipo 01 y tipo 02: barrera new jersey 80x60x200	4				4,000	
		Vallado perimetral tipo 03: muro separador lat 250x73x125	4				4,000	
							8,000	8,000
		Total ud .....:		8,000	1.320,01	10.560,08		
		<b>Total presupuesto parcial nº 2 VALLADO PERIMETRAL :</b>				<b>61.431,96</b>		

Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.1.- Cuadros eléctricos</b>								
3.1.1	Ud	acometida desde arqueta existente a cuadro general, incluido picado de arqueta existente y reparación	Total Ud .....	1.000	1.920,00			
					1.920,00			
3.1.2	Ud	Suministro e instalación de cuadro eléctrico exterior para alumbrado exterior formado por protección general de 2x25A una salida de 2x16A con protección diferencial y reloj astronomico para iluminación y salida de 2x16A con protección diferencial para una toma de fuerza instalada en cuadro. Completamente colocado e instalado en pared.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1.000	
							1.000	1.000
							Total Ud .....	1.000
								1.128,32
								1.128,32
<b>3.2.- Lineas y canalizaciones</b>								
3.2.1	MI	Suministro y tendido de conductor de cobre de designación 4x1x25 mm <sup>2</sup> RZ1 0,6/1 kV (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador de incendios (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente Instalado. Marca/modelo: PIRELLI AFUMEX-X o equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				130,000			130,000	
							130,000	130,000
							Total ml .....	130,000
								10,13
								1.316,90
3.2.2	MI	Suministro y tendido de conductor de cobre de designación 3 x 6 mm <sup>2</sup> RZ1 0,6/1 kV (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador de incendios (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente Instalado. Marca/modelo: PIRELLI AFUMEX-X o equivalente	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				350,000			350,000	
							350,000	350,000
							Total ml .....	350,000
								5,95
								2.082,50
3.2.3	MI	Suministro y colocación de tubo rígido blindado para canalización en montaje de superficie tipo ACERO M20, Armengol o similar, incluida parte proporcional de cajas de derivación, fijaciones y accesorios. Totalmente instalado	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				250,000			250,000	
							250,000	250,000
							Total ml .....	250,000
								41,04
								10.260,00
<b>3.3.- Iluminación</b>								
3.3.1	Ud	Suministro e instalación de báculo de 9 mts y una cruceta para dos proyectores de 200W Marca Opple Ledflood-E3 200W.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				5			5,000	
							5,000	5,000
							Total Ud .....	5,000
								1.439,09
								7.195,45

**Presupuesto parcial nº 3 INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACIÓN**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
<b>3.4.- Medios de elevación</b>								
3.4.1	Ud	Partida correspondiente al alquiler de elevador , grua , andamio , red o similares incluyendo portes, seguros y tasa gestión residuos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
				<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>		<b>1.315,07</b>	<b>1.315,07</b>
<b>3.5.- Legalizaciones</b>								
3.5.1	Ud	Tramitacion y legalizacion del expediente de B.T. hasta su perfecto y reglamentario funcionamiento, OCA certificados y pago de tasas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
				<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>		<b>807,88</b>	<b>807,88</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 3 INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACIÓN :</b>								<b>26.026,12</b>

**Presupuesto parcial nº 4 BASE DE HORMIGÓN PARA BÁCULO**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.1	Ud	Base de hormigón de dimensiones 1x1x1 con pláca de anclaje para instalación de báculo de 9 mts	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>5,000</b>		<b>592,88</b>		<b>2.964,40</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 4 BASE DE HORMIGÓN PARA BÁCULO :</b>						<b>2.964,40</b>

**Presupuesto parcial nº 5 SEGURIDAD y SALUD**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.1	Pa	Ejecución de todas las medidas de seguridad, individuales y colectivas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
				Total PA .....	1,000		778,33	778,33
				Total presupuesto parcial nº 5 SEGURIDAD y SALUD :				778,33

**Presupuesto parcial nº 6 TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	Pa	Tratamiento de residuos generados en obra			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
		1			1,000
				1,000	1,000
		Total PA .....	1,000	1.140,00	1.140,00
		Total presupuesto parcial nº 6 TRATAMIENTO DE RESIDUOS :			1.140,00

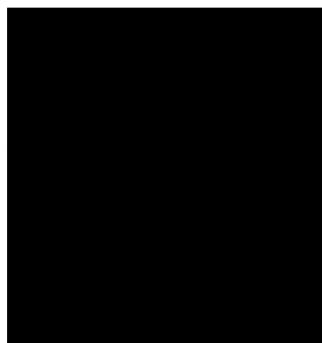
## Presupuesto de ejecución material

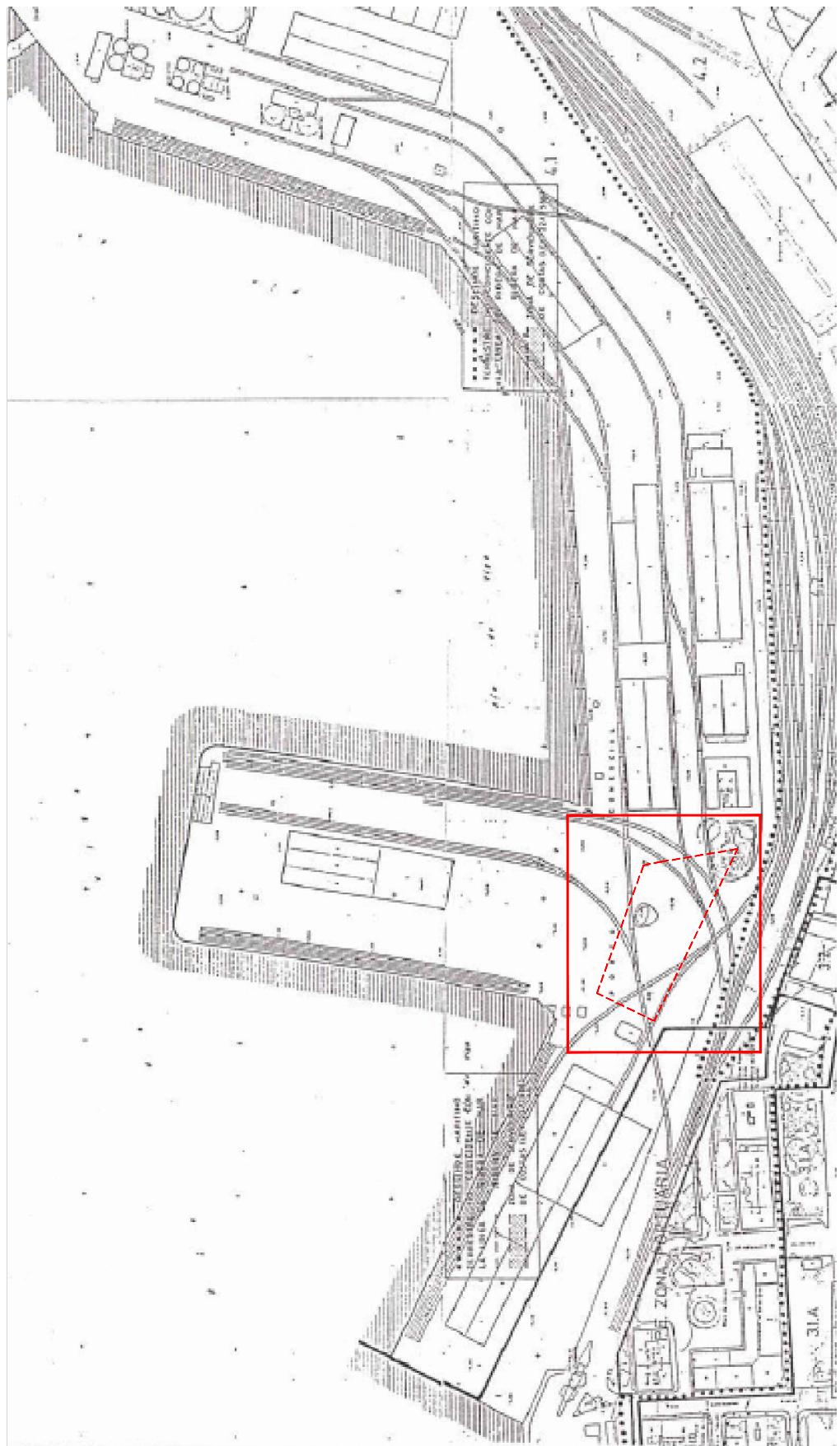
<b>1 REPARACIÓN SOLERA</b>	<b>16.903,17</b>
<b>2 VALLADO PERIMETRAL</b>	<b>61.431,96</b>
<b>3 INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACIÓN</b>	<b>26.026,12</b>
<b>4 BASE DE HORMIGÓN PARA BÁCULO</b>	<b>2.964,40</b>
<b>5 SEGURIDAD y SALUD</b>	<b>778,33</b>
<b>6 TRATAMIENTO DE RESIDUOS</b>	<b>1.140,00</b>
	<b>Total .....: 109.243,98</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de **CIENTO NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.**

Vigo, agosto de 2025

El Ingeniero Industrial





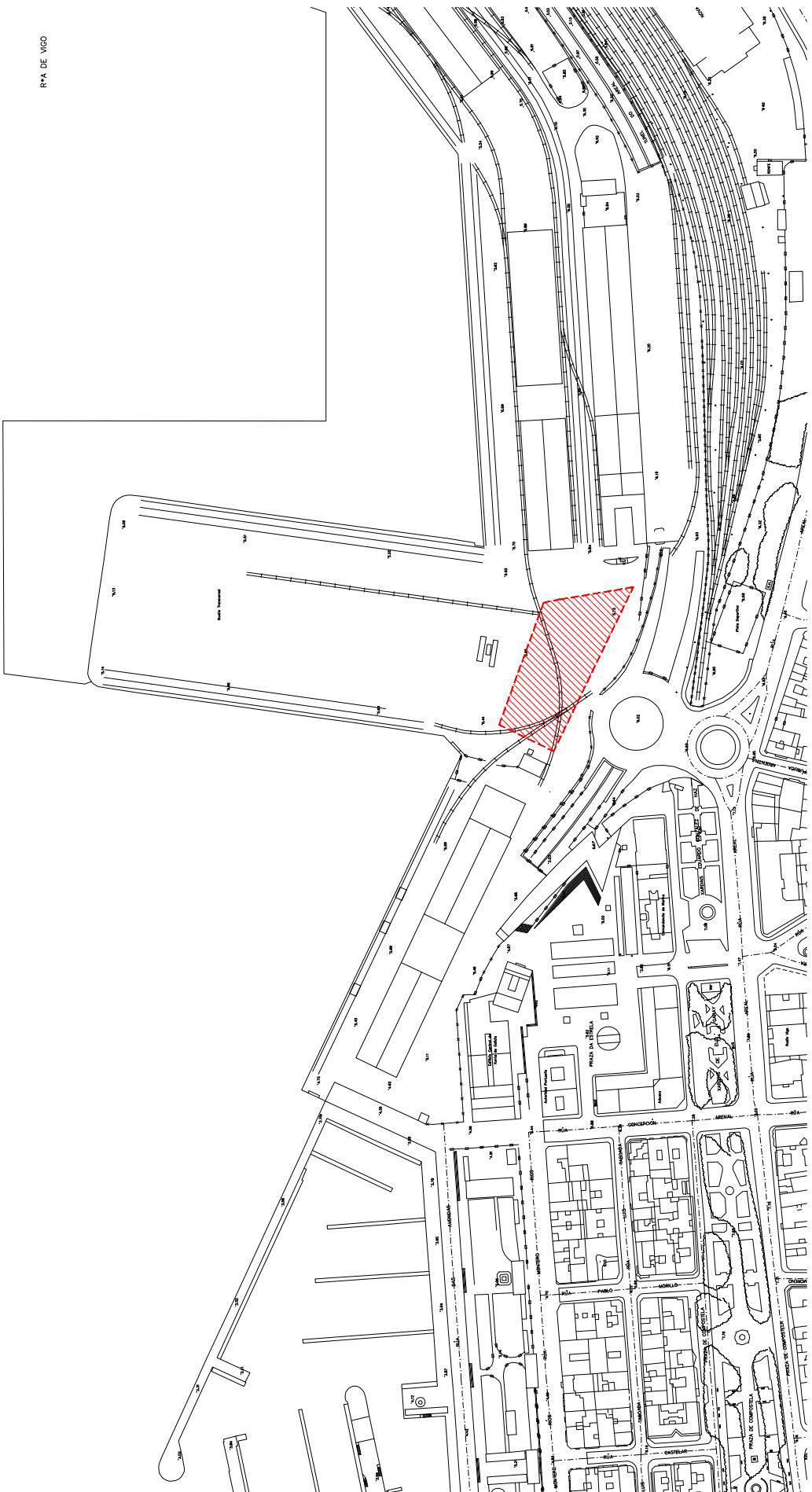
PLANO 2. HOJA 6 DEL PLANO DE PLANTA GENERAL DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO

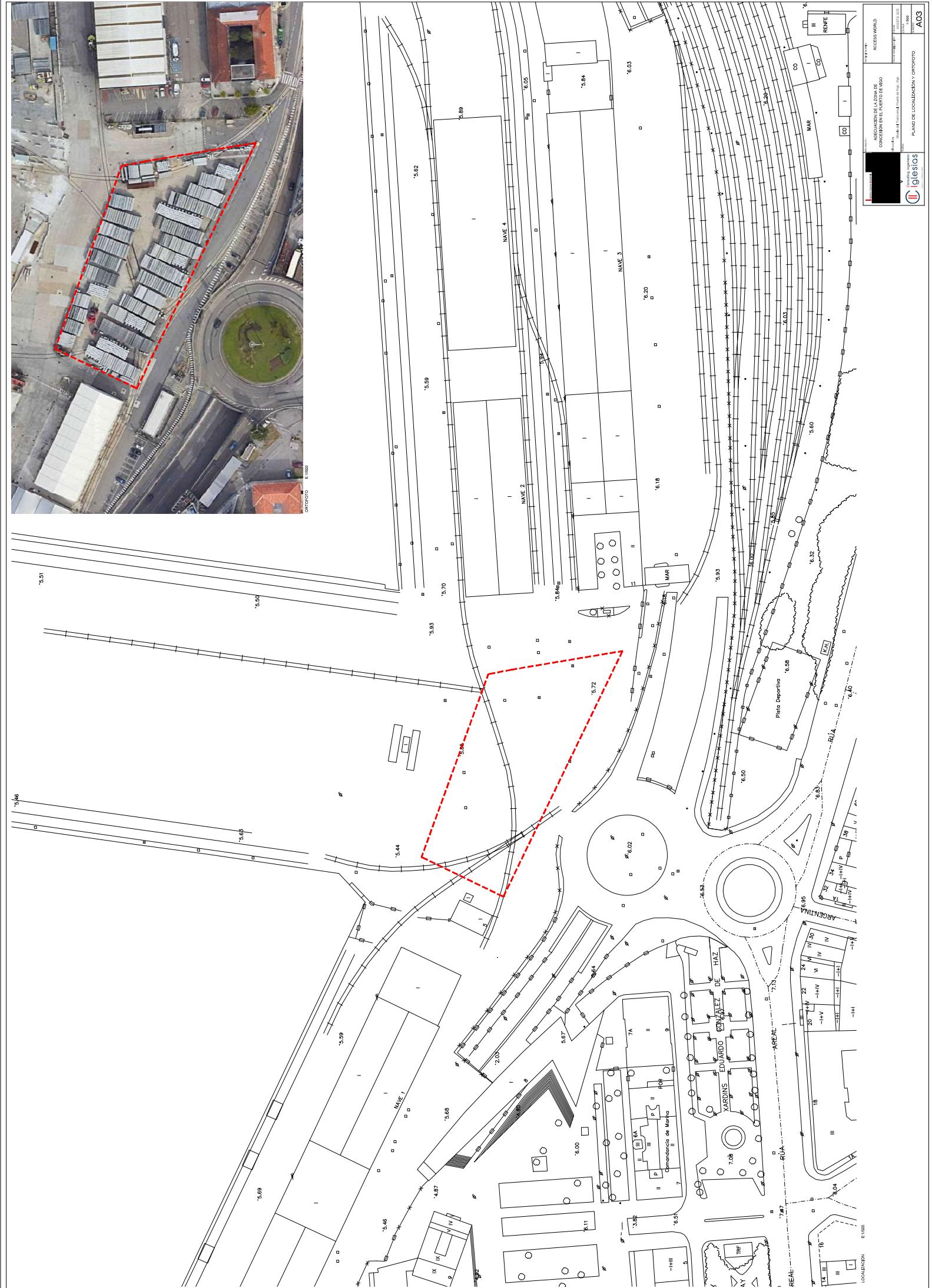


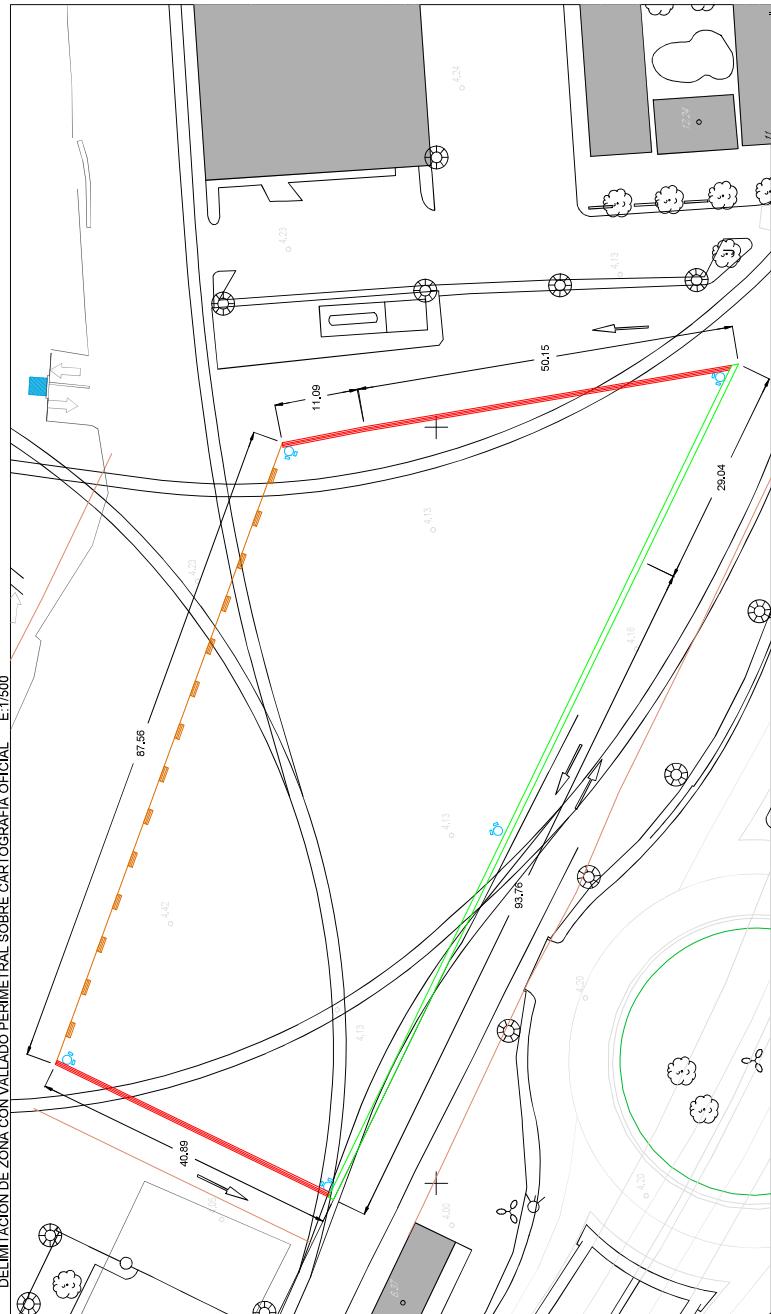
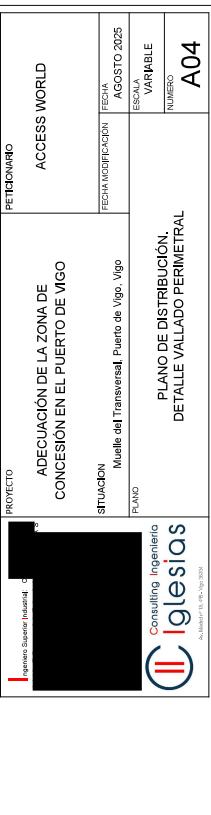
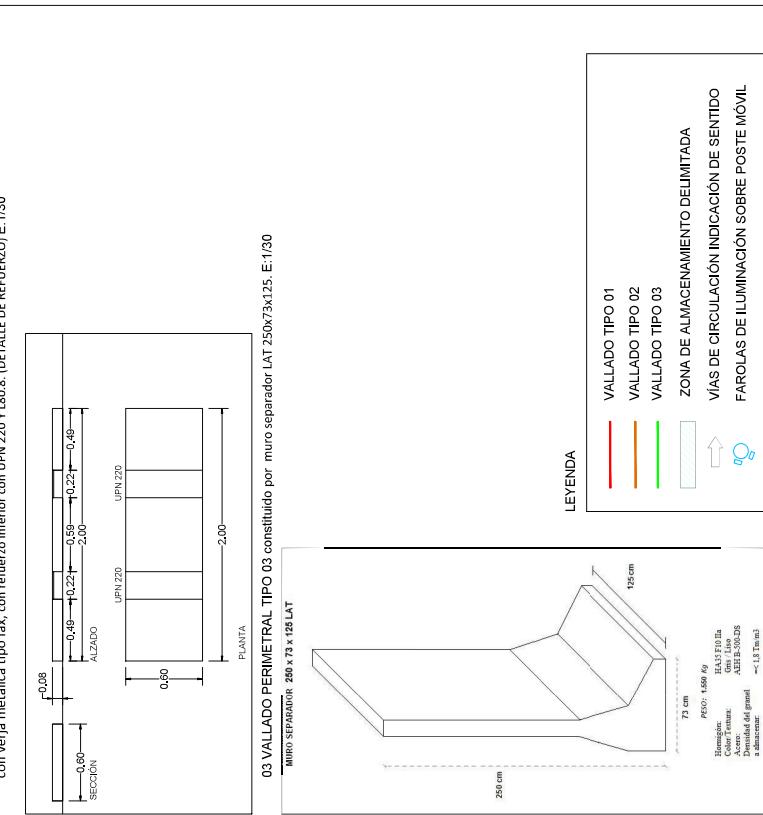
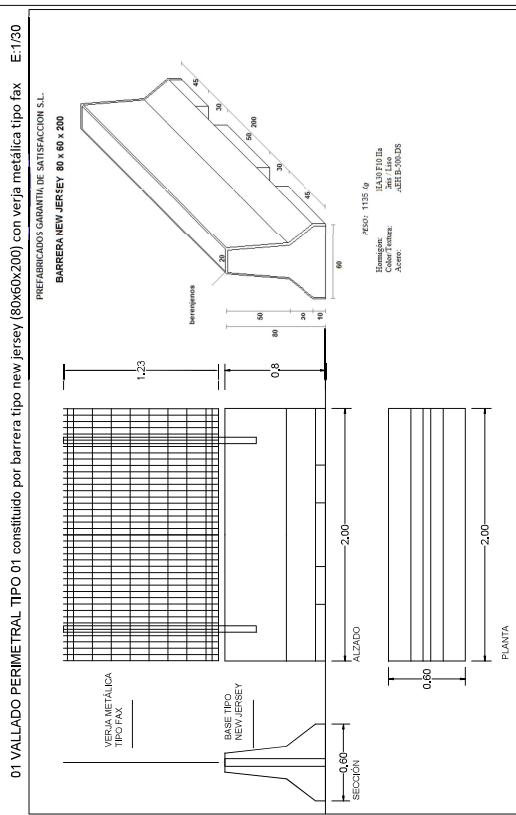
E:1/15,000  
SITUACIÓN

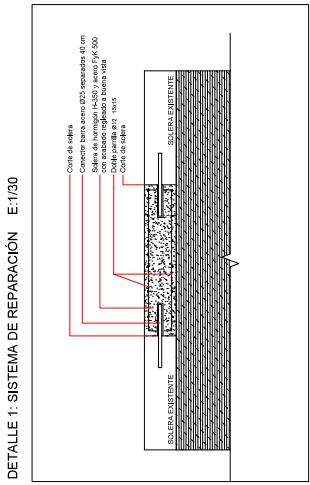
PROYECTO	ADECUACIÓN DE LA ZONA DE CONCESIÓN EN EL PUERTO DE VIGO	PETICIONARIO	ACCESS WORLD
ESTACIÓN	Modulo del Transversal Puerto de Vigo, Vigo	FECHA SOLICITUD	AGOSTO 2025
PLANO		FECHA	
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO		ESCALA	VARIABLE
		NÚMERO	A01

**Consulting Ingeniería Iglesias**  
La innovación en ingeniería

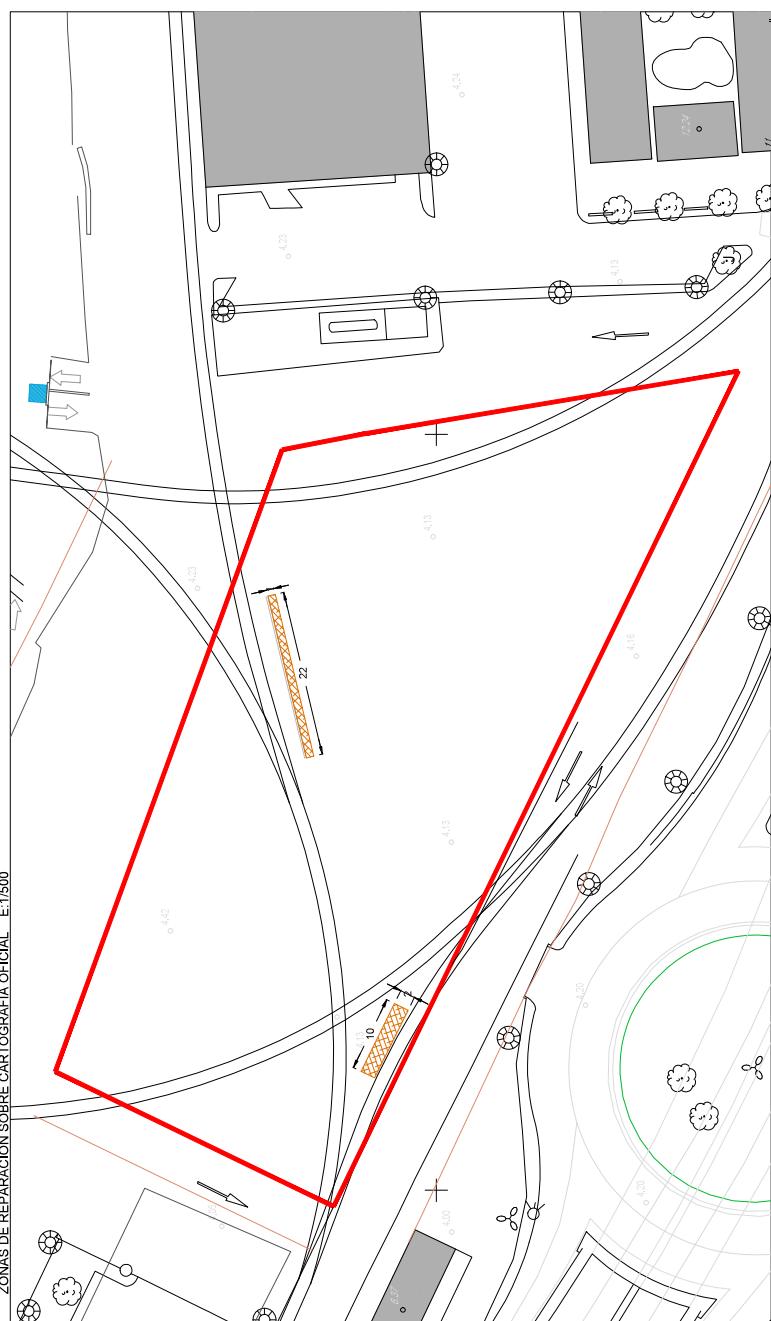








DETALLE 1: SISTEMA DE REPARACIÓN E:1/30



10000 9000 8000 7000 6000 5000 4000 3000 2000 1000 0



 Universidade do Vigo	PROYECTO ADECUACIÓN DE LA ZONA DE CONCESIÓN EN EL PUERTO DE VIGO	ESTRUCTURA Muelle del Transversal Puerto de Vigo	PETICIONARIO ACCESS WORLD	FECHA MODIFICACIÓN AGOSTO 2025
 Consulting Ingeniería Iglesias	PLANO PLANO DE PLANTA, ZONAS DE REPARACIÓN.	PLANO Muelle del Transversal Puerto de Vigo. Vigo	VARIABLE NÚMERO	A05



**Solicitud de concesión administrativa para zona de almacenamiento en el Puerto de Vigo****Peticionario:** Access World (Spain) S.A.U.**Ubicación solicitada:** Zona Adyacente hacia el interior del muelle Transversal en el Puerto de Vigo**Superficie:** 5.000 m<sup>2</sup> al aire libre**Duración solicitada:** 5 años**1. Descripción del proyecto**

Access World (Spain) S.A.U., empresa especializada en logística y almacenamiento de materias primas, solicita una concesión administrativa de 5.000 m<sup>2</sup> en el Puerto de Vigo para la descarga de contenedores marítimos de metales no ferrosos (principalmente aluminio) y su posterior carga en camiones para distribución terrestre. Esta operación se enmarca dentro de la estrategia de expansión logística de la compañía en el noroeste peninsular y viene a apuntalar nuestra presencia y operativa en el Puerto desde hace más de 10 años.

**2. Inversiones previstas**

El proyecto contempla una serie de actuaciones para adecuar la zona de almacenamiento, mejorar la seguridad, optimizar la operativa y cumplir con la normativa vigente. El presupuesto total asciende a **109.243,98 €**, distribuido de la siguiente forma:

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Coste (€)</b>
1. Reparación de solera	Corte, retirada, refuerzo con conectores de acero y resina epoxi, nueva solera H-350 con doble armado FyK 500	16.903,17
2. Vallado perimetral	Instalación de tres tipos de cerramiento (Tipo 01, 02 y 03) con elementos metálicos y barreras New Jersey	61.431,96
3. Instalación eléctrica	Alumbrado con 5 postes de 9 m, proyectores LED 200W, panel eléctrico, cableado ignífugo y canalización	26.026,12
4. Bases de hormigón	Cimentación de 1x1x1 m para los postes de iluminación	2.964,40
5. Seguridad laboral	Equipos de protección, señalización y protocolos de seguridad durante la obra	778,33
6. Gestión de residuos	Tratamiento y retirada de residuos generados durante la ejecución	1.140,00
<b>Total</b>		<b>109.243,98</b>

### **3. Financiación**

La totalidad de la inversión será cubierta mediante **fondos propios de Access World (Spain) S.A.U.**, lo que garantiza la viabilidad financiera del proyecto sin dependencia de financiación externa. Esta autonomía permite una ejecución inmediata tras la aprobación de la concesión, así como flexibilidad operativa durante el desarrollo de las obras.

### **4. Previsión de actividad y volumen comprometido**

Access World se compromete a movilizar los siguientes volúmenes mínimos de mercancía durante el periodo de concesión:

- **Año 1:** 30.000 toneladas
- **Año 2:** 35.000 toneladas
- **Años 3 a 5:** 40.000 toneladas anuales

Estos volúmenes corresponden principalmente a metales no ferrosos (aluminio), descargados en contenedores marítimos y distribuidos por vía terrestre. La evolución proyectada responde a contratos existentes y previsiones de crecimiento en la demanda industrial.

### **5. Previsión de ingresos**

Con base en los volúmenes comprometidos y las tarifas logísticas actuales, se estima una facturación anual progresiva:

- **Año 1:** ~450.000 €
- **Año 2:** ~490.000 €
- **Años 3 a 5:** 530.000 € anuales

Estas cifras incluyen ingresos por manipulación, almacenamiento temporal, y servicios logísticos asociados.

### **6. Previsión de gastos operativos**

Los costes operativos anuales incluyen:

- Personal administrativo: ~80.000 €
- Personal operario y maquinaria : ~130.000 €
- Mantenimiento de instalaciones y equipos: ~15.000 €
- Seguros, licencias y tasas portuarias: ~40.000 €
- Energía y suministros: ~20.000 €

- Otros gastos logísticos y contingencias: ~30.000 €

## 7. Indicadores financieros

- **Rentabilidad estimada:** ROI en torno al 15% anual
- **Punto de equilibrio:** Alcanzado en el segundo año de operación
- **Flujo de caja:** Positivo desde el primer trimestre, con amortización de la inversión en 3 años

## 8. Impacto económico y social

- **Empleo directo:** 6 puestos (supervisor, administrativos)
- **Empleo indirecto:** Transportistas, proveedores, servicios auxiliares
- **Valor añadido:** Mejora de la eficiencia logística en el puerto, atracción de tráfico industrial, cumplimiento ambiental

## 9. Retos y medidas de mitigación

Se identifican los siguientes desafíos técnicos y operativos:

- Reparación compleja de solera → Solución: ingeniería especializada y materiales reforzados
- Compatibilidad eléctrica → Solución: conexión segura a cuadro existente con protecciones
- Normativa portuaria → Solución: cumplimiento estricto del PXOU93 y Plan Especial del Puerto
- Coordinación de stakeholders → Solución: gestión directa con ingeniero responsable y Autoridad Portuaria

## 10. Mejoras adicionales propuestas

Para reforzar la sostenibilidad y funcionalidad del proyecto, se proponen:

- Sistema de drenaje moderno
- Materiales ecoeficientes
- Iluminación inteligente con sensores
- Cámaras de vigilancia y control de accesos
- Señalización horizontal y vertical
- Áreas verdes y medidas de reducción acústica



- Sensores IoT para monitoreo estructural y energético
- Equipos de emergencia y planes de evacuación
- Plan de optimización de estiba