

# **PROYECTO BÁSICO**

## **ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CLUB NÀUTIC PORTITXOL.**



**CLUB NÀUTIC  
PORTITXOL**

**GARAU INGENIEROS**  
INGENIERÍA E INNOVACIÓN

Carlos Garau Fullana

CICCP, nº col. 10704

# ÍNDICE PROYECTO

---

1. MEMORIA
2. PRESUPUESTO
3. PLANOS

# 1. MEMORIA

---

1. ANTECEDENTES .....	4
2. TRAMITACIÓN .....	4
3. CONDICIONES EXPUESTAS EN EL ARTÍCULO 82.2b DE LA L18/14 .....	4
4. OBJETO DEL PROYECTO.....	4
5. PROMOTOR.....	4
6. INVERSIONES Y ACTUACIONES PREVISTAS .....	4
6.1. SOLICITUD DE LICENCIA DE ACTIVIDADES .....	5
6.1.1 TRÁMITACIÓN DE LA LICENCIA DE ACTIVIDAD .....	5
6.1.2 ACTUACIONES A REALIZAR .....	5
6.2. REDUCCIÓN DEL PORCHE DE LA ZONA DE VARADO .....	5
6.3. PANTALANES FLOTANTES.....	7
6.3.1 TABLA DE SUPERFICIES.....	8
6.4. INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS .....	9
6.5. RED DE RECOGIDA DE AGUAS DE CARENADO .....	9
6.5.1 DESCRIPCIÓN DE LA RED .....	10
6.6. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA.....	10
6.6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES .....	11
6.6.2 INSTALACIÓN ZONA VARADERO.....	11
6.6.3 INSTALACIÓN EN EDIFICIO SOCIAL .....	11
6.6.4 INSTALACIÓN ZONA ESCUELA DE VELA.....	12
6.6.5 CONEXIÓN A LA RED INTERIOR DEL PUERTO.....	12
6.7. RED ELÉCTRICA Y ALUMBRADO.....	12
6.8. SUSTITUCIÓN DE LAS TORRETAS DE SERVICIOS.....	12
6.9. SISTEMA DE DETECCIÓN DE VERTIDOS .....	13
6.9.1 OBJETO .....	13
6.9.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA .....	13
6.10. APERTURA DE LA ZONA DE RESTAURACIÓN .....	14
6.10.1 OBJETO .....	14
6.10.2 ESTADO ACTUAL.....	14
6.10.3 ACTUACIONES PREVISTAS .....	14
6.11. EDIFICIO SOCIAL.....	15
6.11.1 CREACIÓN DE UN ITINERARIO ACCESIBLE.....	15

6.11.2 ELABORACIÓN DE UNA AUDITORÍA ENERGÉTICA DE LA EDIFICACIÓN Y MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA .....	16
7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO .....	16

## 1. ANTECEDENTES

El Club Náutico Portitxol (en adelante CNP) es titular de una concesión administrativa para la construcción y explotación de un puerto deportivo en Palma de Mallorca, en terrenos de competencia de la Autoritat Portuària de Balears (en adelante, APB) desde 1995.

## 2. TRAMITACIÓN

Recientemente, el Gobierno de España ha aprobado Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. (en adelante, L18/14) en el que se activan una serie de reformas de diferente índole, con el ánimo, entre otras cuestiones, de incentivar la inversión. Dentro de las reformas introducidas por el citado L18/14, se encuentran medidas enfocadas a reactivar la inversión en concesiones portuarias. Entre estas medidas, el L18/14 propone, bajo ciertas condiciones, la ampliación de los plazos concesionales, con el fin de mejorar la competitividad de las operaciones portuarias e igualar las condiciones de los operadores con aquellos de los puertos europeos competidores.

Uno de los mecanismos fijados por el L18/14 para acceder a esa ampliación de plazos, para concesiones actualmente en vigor, es la modificación introducida por dicha Ley en el artículo 82 de la Ley 8/14, de Puertos.

En ese artículo, concretamente en su apartado 82.2.b se establecen qué condiciones han de cumplir las inversiones que se realicen para poder acceder a la ampliación del plazo inicial de la concesión y qué criterios deben seguirse para ajustar el nuevo plazo concesional. El presente documento pretende justificar que las inversiones que CNP propone realizar cumplen con esas condiciones y le permiten acceder a la ampliación de plazo inicial que se solicita.

## 3. CONDICIONES EXPUESTAS EN EL ARTÍCULO 82.2b DE LA L18/14

La ampliación de plazo solicitada por el CNP cumple los requisitos establecidos en el artículo 82.2b de la ley 18/14, en el sentido de que se realiza una nueva inversión, en los términos señalados en el apartado 2.b) del artículo 82.

## 4. OBJETO DEL PROYECTO

En este proyecto se describen los trabajos necesarios para la mejora y modernización de las instalaciones del Club Náutico Portitxol. Tomando como objetivos principales la mejora en la eficiencia y la calidad ambiental.

## 5. PROMOTOR

El promotor del proyecto es el CLUB NAUTICO PORTITXOL Cbd, con CIF G07126501 y domicilio a efecto de notificaciones en el Passeig Bartomeu Barceló i Mir, 2, 07006 Palma.

## 6. INVERSIONES Y ACTUACIONES PREVISTAS

En base a las condiciones expuestas, se han escogido una serie de inversiones que cumplen con los criterios establecidos. A continuación, se indican las actuaciones previstas:

1. Solicitud de licencia de actividades.
2. Reducción de la superficie de porche de la zona de varado en un 75 %.
3. Prolongación de pantalanes F, G e I.
4. Revisión y actualización de las instalaciones contra incendio.
5. Nueva red de recogida de aguas de carenado.
6. Instalación de paneles solares.
7. Mejora de las instalaciones de alumbrado.
8. Sustitución de las torretas de servicios.

9. Sistema de detección de vertidos.
10. Eliminación de la separación entre la terraza frontal del restaurante y la vía pública y creación de un itinerario accesible.
11. Edificio social: Actuaciones para adaptar el edificio social a las necesidades de las personas con movilidad reducida y para la mejora de su eficiencia energética. Para ello, se ha previsto las siguientes medidas:
  - instalar un ascensor que permita el acceso a la primera planta.
  - realizar una auditoría energética del edificio con la finalidad de determinar las medidas necesarias para la mejora de la eficiencia energética del mismo.

## 6.1. SOLICITUD DE LICENCIA DE ACTIVIDADES

La licencia de actividad autoriza a una empresa o particular a llevar a cabo una serie de operaciones o explotaciones de carácter agrario, industrial, comercial, de servicio, ocio o similar, dentro de un determinado espacio o establecimiento físico.

Para conseguir una licencia para llevar a cabo una actividad se debe solicitar dicha licencia al ayuntamiento correspondiente.

En el caso del CNP se deberán solicitar licencias para las siguientes actividades:

- CNAE 92622: Gestión de puertos deportivos
- CNAE 5610: Restaurantes y puestos de comidas
- CNAE 8551: Educación deportiva y recreativa

### 6.1.1 TRÁMITACIÓN DE LA LICENCIA DE ACTIVIDAD

Para la solicitud de una licencia para una actividad mayor permanente es necesaria la elaboración y presentación ante el ayuntamiento de un proyecto donde se incluya la siguiente información:

- Agentes intervinientes
- Información previa del emplazamiento
- Descripción general de las instalaciones y los usos principales previstos, y justificación del cumplimiento de las normativas correspondientes
- Prestaciones del edificio o de la actividad y limitaciones de los usos de cada una de las zonas o edificios
- Seguridad en caso de incendio
- Seguridad de utilización y accesibilidad
- Planos de situación, emplazamiento, plantas generales, alzados y secciones

### 6.1.2 ACTUACIONES A REALIZAR

Las actuaciones a realizar para la obtención de la licencia de actividad serán las necesarias para la adecuación de las edificaciones y de las instalaciones para dar cumplimiento a las normativas correspondientes.

## 6.2. REDUCCIÓN DEL PORCHE DE LA ZONA DE VARADO

Se prevé la reducción de la superficie de porche de la zona de varado en un 75 %, la retirada total de la cubierta de fibrocemento existente y su sustitución por una nueva cubierta en la superficie de porche mantenida.

La retirada de la cubierta de fibrocemento de 257 m<sup>2</sup> se realizará de tal manera que se cumplan el RD 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.



Se aprovechará la estructura metálica existente para el sustento de la nueva cubierta. La estructura metálica correspondiente a la zona de porche no conservada será demolida.

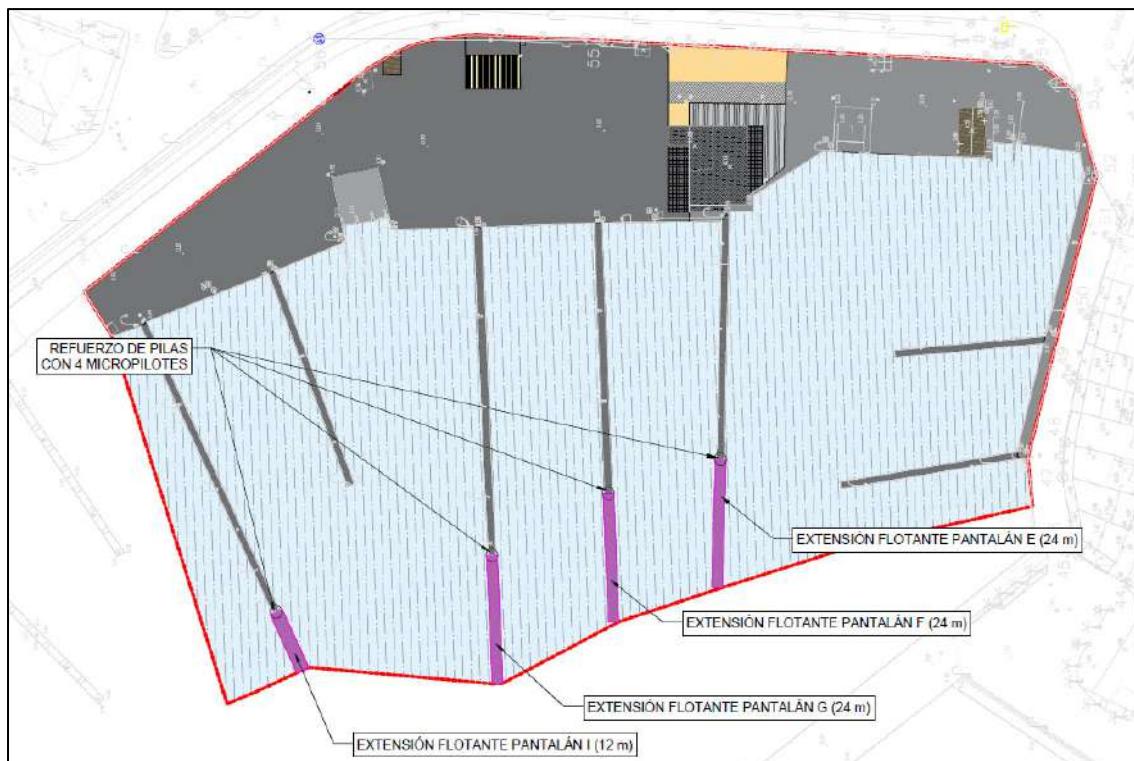


Para la construcción de la nueva cubierta de la zona de porche a conservar utilizarán láminas de acero galvanizado.

### 6.3. PANTALANES FLOTANTES

Los pantalanes F, G e I se extenderán mediante la instalación de pantalanes flotantes:

- Pantalán E: 24 m
- Pantalán F: 24 m
- Pantalán G: 24 m
- Pantalán I: 12 m



Para soportar las nuevas cargas correspondientes a los pantalanes flotantes, en los pantalanes E, F, G e I, se reforzará la última pila mediante la instalación de cuatro micropilotes.

Los pantalanes flotantes a instalar están formados por una estructura rígida metálica sobre la que sujeta el suelo de listones de madera y a la que están unidos los flotantes.



Además, en las nuevas extensiones se instalarán dos torretas en cada una para dar servicio a los nuevos amarres previstos. De igual modo, se ejecutarán los muertos necesarios para la correcta sujeción de las embarcaciones y de los propios pantalanes flotantes.

Una vez ejecutadas las ampliaciones, la distribución de los amarres será la siguiente:



	5x2,5	6x2,6	7x2,8	8x3	TOTAL
PANTALÁN A	9	10	4	2	25
PANTALÁN B	10	3	0	5	18
PANTALÁN C	0	3	3	0	7
PANTALÁN D	0	0	1	11	12
PANTALÁN E	28	3	19	0	50
PANTALÁN F	53	5	0	0	58
PANTALÁN G	17	15	17	12	61
PANTALÁN H	34	0	0	0	34
PANTALÁN I	0	5	7	23	35
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>300</b>

### 6.3.1 TABLA DE SUPERFICIES

	SUPERFICIE	
<b>TOTAL</b>	17270,6	m <sup>2</sup>
<b>ESPEJO DE AGUA</b>	11899,5	m <sup>2</sup>
<b>TIERRA</b>	5371,1	m <sup>2</sup>

#### **6.4. INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS**

Los equipos contra incendios de los que consta el club en la actualidad son extintores repartidos por todo el puerto y un sistema de pulsadores de alarma con una sirena de aviso.



Se revisarán las instalaciones contra incendio actuales y, en caso de ser necesarias, se propondrán actuaciones para su adecuación a la normativa vigente.

#### **6.5. RED DE RECOGIDA DE AGUAS DE CARENADO**

El objetivo principal de la mejora de la red de drenaje es la de evitar cualquier vertido contaminante al mar. Para ello, se prevé incorporar un sistema de decantación para las aguas superficiales del varadero. Estas aguas tienen un alto contenido en metales pesados por lo que se procederá a su decantación antes del vertido.

Como podemos observar en la siguiente imagen, en el varadero se realizan numerosas actividades de mejora y arreglo de los cascos. La parte sumergida de los barcos tiene una película de imprimación que impide que proliferen las algas y demás elementos que se adhieren al casco. Esta capa de imprimación tiene un fuerte componente contaminante.



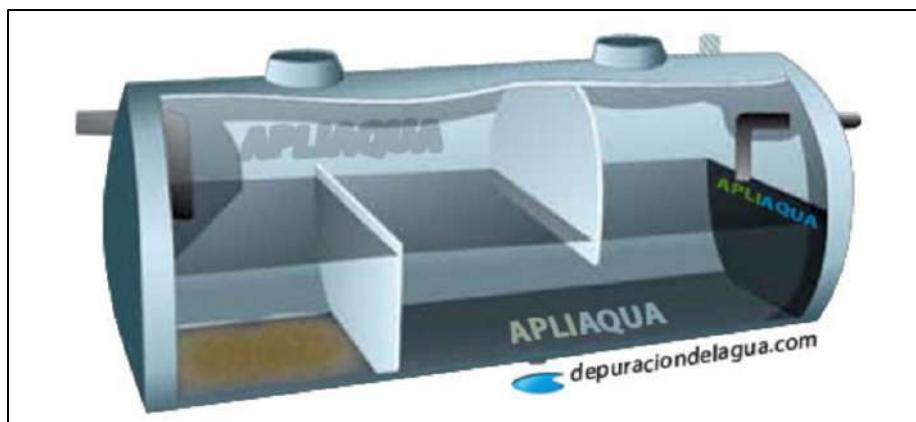
### 6.5.1 DESCRIPCIÓN DE LA RED

Se instalará una canaleta perimetral en la zona de varado que recoja el agua de la lluvia y la canalice hasta un sistema de decantación donde se eliminen los sólidos contenidos en el agua drenada antes de su posterior vertido al mar.

La canaleta recorrerá la parte inferior y los laterales del perímetro de la zona de varada. La canaleta será ejecutada in situ, con 200 mm de anchura interior y 400 mm de altura. Contará con una rejilla de fundición en su parte superior.



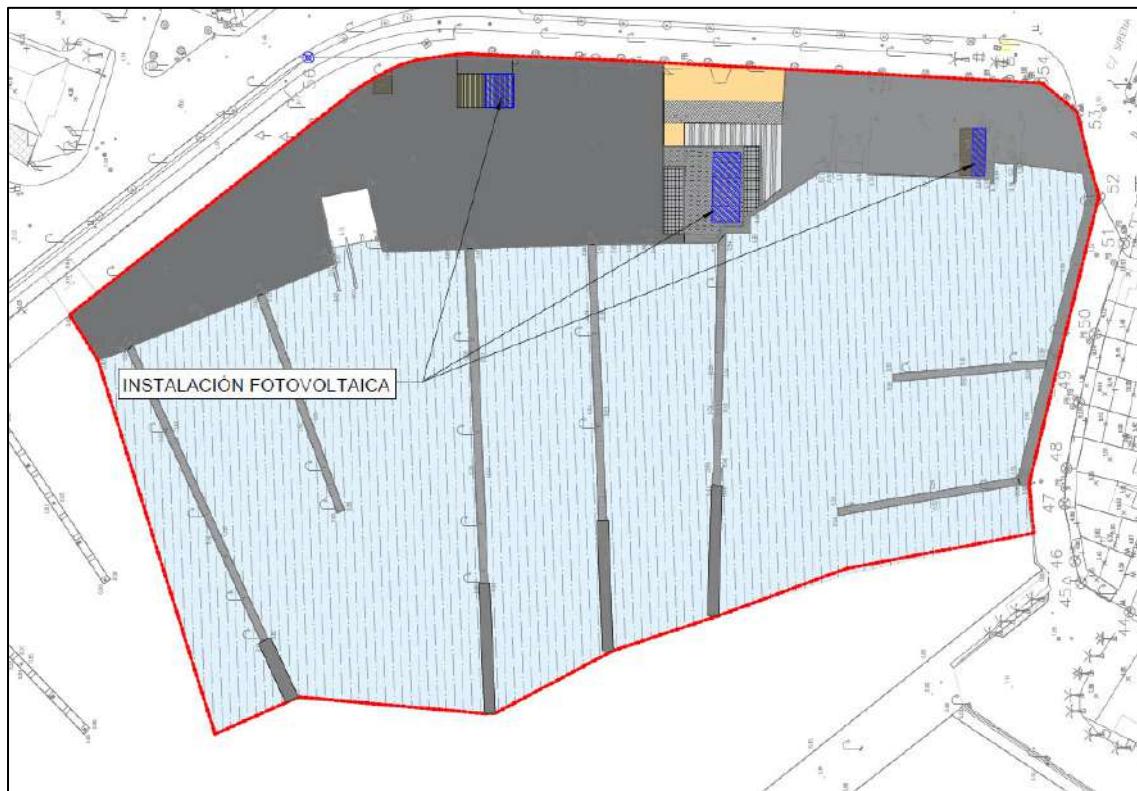
La decantación se realizará mediante un depósito que incorporará un desarenador encargado de la separación de las partículas sólidas tales como arenas, virutas Y otras partículas sólidas que se desprendan durante los trabajos realizados en la zona de varado y sean arrastradas por el agua.



### 6.6. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Con la finalidad de mejorar la eficiencia energética del puerto, se aprovecharán algunas de las cubiertas disponibles para la instalación de paneles fotovoltaicos.

Las ubicaciones previstas para la instalación de paneles fotovoltaicos son la cubierta de la nave de la zona de varada, la terraza sur de la segunda planta del edificio social y la cubierta del edificio de la escuela de vela.



#### 6.6.1 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Cada una de las instalaciones proyectadas estará formada por los siguientes equipos:

- Paneles solares
- Protecciones en corriente continua
- Inversor
- Conexión a red interior y protecciones en corriente alterna.

#### 6.6.2 INSTALACIÓN ZONA VARADERO

La instalación fotovoltaica sobre la nueva cubierta de la nave de la zona de varado tendrá una potencia pico aproximada de 6 kW<sub>p</sub> y permitirá generar 9.608 kWh anuales.

#### 6.6.3 INSTALACIÓN EN EDIFICIO SOCIAL

La instalación fotovoltaica ubicada en la terraza del edificio social tendrá una potencia pico aproximada de 13 kW<sub>p</sub> y permitirá generar 21.720 kWh anuales.



#### 6.6.4 INSTALACIÓN ZONA ESCUELA DE VELA

La instalación fotovoltaica sobre la cubierta del edificio de la escuela de vela tendrá una potencia pico aproximada de 4 kWp y permitirá generar 6.404 kWh anuales.



#### 6.6.5 CONEXIÓN A LA RED INTERIOR DEL PUERTO.

Las instalaciones fotovoltaicas propuestas se conectarán a la red interior del puerto en el cuadro eléctrico más próximo a cada una de las instalaciones. De esta manera, la energía generada por los paneles fotovoltaicos será consumida por las diferentes cargas del puerto a través de la red eléctrica interior.

La energía excedentaria producida por las instalaciones fotovoltaicas podrá ser almacenada para su posterior uso o vertida directamente a la red de distribución.

#### 6.7. RED ELÉCTRICA Y ALUMBRADO

Se revisarán las instalaciones eléctricas con el objetivo de determinar las acciones necesarias para la mejora de su eficiencia y su gestión.

En cuanto a las instalaciones de alumbrado, se renovará la actual iluminación de los pantalanes y explanada, eliminando las actuales luminarias (farolas de la explanada y farolillos de los pantalanes) y se sustituirán por iluminación tipo LED, mucho más funcional y eficiente, con más flujo lumínoso, una vida útil más larga y un consumo eléctrico más reducido.

Para la selección de las nuevas luminarias se realizará de acuerdo con la Guía técnica de aplicación: *eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior*:

- Para la zona de varada se considerarán los niveles de iluminación especificados en la norma EN 12464-2:2007.
- Para la zona de la escuela de vela y los pantalanes el alumbrado será del tipo CE3/CE4, es decir, la iluminancia media estará comprendida entre 10 y 15 lux.

#### 6.8. SUSTITUCIÓN DE LAS TORRETAS DE SERVICIOS

Se sustituirán las torretas de servicios actuales por un modelo más actualizado con alta resistencia al ambiente marino, con tornillería, accesorios inoxidables y con soluciones para el control de consumos.

Las nuevas torretas de servicios contarán con dos tomas eléctricas y dos tomas de agua tipo Gardena o similar de paso comprendido entre 1/2" y 3/4".

## 6.9. SISTEMA DE DETECCIÓN DE VERTIDOS

### 6.9.1 OBJETO

El objeto del presente apartado es el de proponer la instalación de un sistema de detección de vertidos en los puntos de evacuación de la red de saneamiento del puerto.

### 6.9.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema SPILLCONTROL está formado por cámaras que son capaces de detectar vertidos superficiales en el agua y dar el aviso al centro de control de manera instantánea. La rapidez del sistema permite tomar, de manera inmediata, las acciones necesarias para evitar que los vertidos se propaguen por el medio marino.



El sistema estará compuesto por tres cámaras ubicadas en los límites de la zona de varado con el mar. Cada una de las cámaras tomará imágenes del agua su zona correspondiente y enviará una señal de alerta en el caso de detectarse un vertido.



## 6.10. APERTURA DE LA ZONA DE RESTAURACIÓN

### 6.10.1 OBJETO

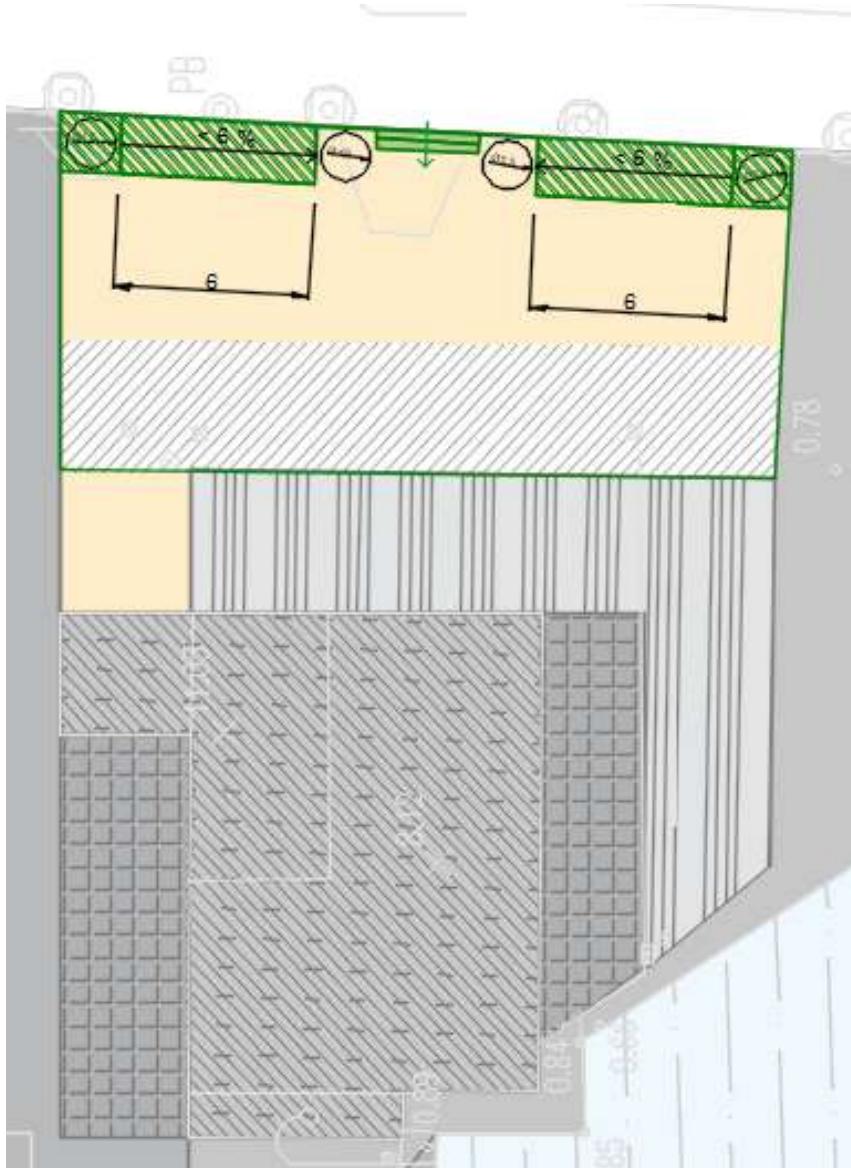
El objetivo del presente apartado es el de unir la zona de restauración del CNP con la vialidad pública.

### 6.10.2 ESTADO ACTUAL

En la actualidad, existe un murete delimitador entre la acera del Passeig de Bartomeu Barceló i Mir y la terraza frontal del restaurante del CNP. El acceso al restaurante se lleva a cabo mediante una puerta ubicada en dicho murete.

### 6.10.3 ACTUACIONES PREVISTAS

Se prevé el derribo del murete que separa la terraza frontal del restaurante con el Passeig y la unión de la acera del Passeig con la terraza del restaurante mediante una escalera y dos rampas dispuestas tal y como se muestra en la imagen siguiente.



Los nuevos accesos permitirán la creación de un itinerario accesible del restaurante del CN Portitxol.

## 6.11. EDIFICIO SOCIAL

### 6.11.1 CREACIÓN DE UN ITINERARIO ACCESIBLE

#### INTRODUCCIÓN

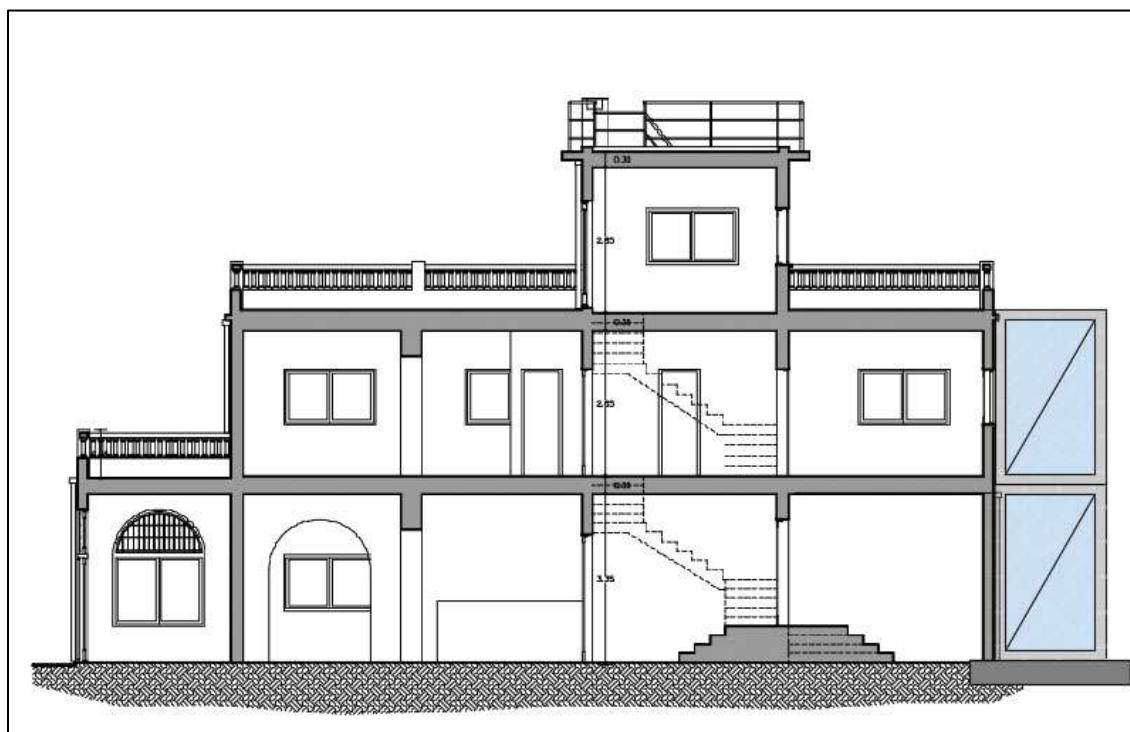
El edificio principal está compuesto por tres plantas, a parte de la superficie cerrada se compone de varias terrazas dispuestas a varias alturas.

En la actualidad el edificio no dispone de ascensor que comunique las diferentes plantas.

Para dotar al edificio social de un itinerario accesible para personas de movilidad reducida, se propone la construcción de un ascensor anexo.

#### DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Este ascensor será exterior y el embarque se realizará mediante puertas situadas a 180°. Será necesaria la ejecución de un cerramiento acristalado que servirá de protección del ascensor frente al salitre marino.



Así mismo se ejecutará la edificación necesaria para integrar los nuevos vestíbulos en el edificio existente.

La cimentación sobre la que se apoya el ascensor será una losa de 0.5m de canto y dimensiones 2.2m x 2.2m.

## 6.11.2 ELABORACIÓN DE UNA AUDITORÍA ENERGÉTICA DE LA EDIFICACIÓN Y MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA

### **INTRODUCCIÓN**

En este apartado se propone la realización de una auditoría energética del edificio social con la finalidad de detectar las actuaciones necesarias para mejorar su eficiencia energética.

### **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

La auditoría propuesta mide la demanda energética del edificio de calefacción, refrigeración, ACS e iluminación y propone medidas que permitan la reducción del consumo energético.

## **7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO**

El coste de los trabajos anteriormente descritos se estima en:

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
1	DEMOLICIONES .....	12.387,10	2,59
2	PAVIMENTOS .....	11.714,14	2,45
3	EDIFICIO SOCIAL .....	64.345,93	13,44
03.01	ASCENSOR .....	13.095,93	
03.02	ACONDICIONAMIENTO EDIFICIO SOCIAL .....	6.250,00	
03.03	ACONDICIONAMIENTO ACCESO EXTERIOR .....	10.000,00	
03.04	MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA .....	35.000,00	
4	ESTRUCTURA .....	155.891,84	32,55
04.01	PANTALANES FLOTANTES .....	155.000,00	
04.02	CUBIERTA TALLER .....	891,84	
5	INSTALACIONES .....	154.399,00	32,24
05.01	TORRETTAS SUMINISTRO .....	44.332,20	
05.02	ILUMINACIÓN .....	40.825,78	
05.03	GAS .....	5.000,00	
05.04	CONTRAINCENDIOS .....	10.105,69	
05.05	EVACUACIÓN AGUAS .....	21.935,33	
05.06	FOTOVOLTAICA .....	32.200,00	
6	SPILL CONTROL .....	20.700,00	4,32
7	SERVICIOS DE INGENIERÍA .....	38.000,00	7,94
8	SEGURIDAD Y SALUD .....	8.000,00	1,67
9	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	13.446,83	2,81
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>			<b>478.884,84</b>
6,00 % Gastos generales .....			28.733,09
13,00 % Beneficio industrial .....			62.255,03
Suma .....			<b>90.988,12</b>
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>			<b>569.872,96</b>
21% IVA .....			119.673,32
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>			<b>689.546,28</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de **SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS**

, septiembre 2022.

## 2. PRESUPUESTO

---

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>1 DEMOLICIONES</b>								
01.01	m <sup>2</sup> Fresado de pavimento de hormigón de 20 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, equipada con banda Zona restauración			362,00		362,00		
						362,00	11,97	4.333,14
01.02	m <sup>2</sup> Celosía en fachada, de fábrica de bloques decorativos cara vista. Murete exterior zona restauración		23,00		1,25	28,75		
						28,75	52,19	1.500,46
01.03	m <sup>2</sup> Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto en cubierta inclinada. Edificio taller			257		257,00		
						257,00	25,50	6.553,50
<b>TOTAL 1.....</b>								
<b>12.387,10</b>								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2 PAVIMENTOS</b>								
02.01	m <sup>3</sup> Hormigón HAF-40/P-1,8-3,0/F/12/IIIC+Qb fabricado en central. ZONA RESTAURACIÓN	362,00		0,15		54,30		
						54,30	184,93	10.041,70
02.02	m <sup>2</sup> Revestimiento hormigón con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos cont ZONA RESTAURACIÓN	362,00				362,00		
						362,00	4,62	1.672,44
	<b>TOTAL 2.....</b>							<b>11.714,14</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3</b>	<b>EDIFICIO SOCIAL</b>							
<b>03.01</b>	<b>ASCENSOR</b>							
03.01.01	m <sup>3</sup> Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y c		2,20	2,20	1,00	4,84		
						4,84	10,02	48,50
03.01.02	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de	4	2,20	0,50		4,40		
						4,40	20,18	88,79
03.01.03	m <sup>3</sup> Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-35/B/20/IIlc+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido		2,20	2,20	0,50	2,42		
						2,42	229,20	554,66
03.01.04	m <sup>2</sup> Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de pilar rectangular o cuadrado de hormigón armado, con	4	4,00	7,00	0,30	33,60		
						33,60	21,24	713,66
03.01.05	m <sup>3</sup> Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 30x30 cm de sección media, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIla	4	7,00	0,30	0,30	2,52		
						2,52	561,78	1.415,69
03.01.06	m <sup>3</sup> Muro de hormigón armado 2C, de entre 3 y 6 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIla+		2,00	7,00	0,30	4,20		
						4,20	382,87	1.608,05
03.01.07	m <sup>2</sup> Acristalamiento ascensor exterior	4	2,00	3,50		28,00		
			2,00	2,00		4,00		
			2,00	3,50		7,00		
						39,00	222,22	8.666,58
<b>TOTAL 03.01.....</b>								<b>13.095,93</b>
<b>03.02</b>	<b>ACONDICIONAMIENTO EDIFICIO SOCIAL</b>							
03.02.01	p.a. acondicionamiento edificio social		1			1,00		
						1,00	6.250,00	6.250,00
<b>TOTAL 03.02.....</b>								<b>6.250,00</b>
<b>03.03</b>	<b>ACONDICIONAMIENTO ACCESO EXTERIOR</b>							
03.03.01	ud p.a. acondicionamiento acceso exterior					1,00	10.000,00	10.000,00
<b>TOTAL 03.03.....</b>								<b>10.000,00</b>
<b>03.04</b>	<b>MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>							
ZBC010	m <sup>2</sup> Sustitución de carpintería exterior acristalada, por carpintería de aluminio con rotura de puente térmico y acristalamiento con Restaurante planta baja		70			70,00		
						70,00	500,00	35.000,00
<b>TOTAL 03.04.....</b>								<b>35.000,00</b>
<b>TOTAL 3.....</b>								<b>64.345,93</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>4</b>	<b>ESTRUCTURA</b>							
<b>04.01</b>	<b>PANTALANES FLOTANTES</b>							
04.01.01	día Pontona para hincar micropilotes					4,00	2.700,00	10.800,00
04.01.02	P.A. Movilización y desmovilización de pontona					0,5	0,50	
	Inicio obras					0,5	0,50	
	Final obras							
04.01.03	ud Muertos amarre					1,00	16.200,00	16.200,00
	Pantalán I nuevos amarres					12	12,00	
	Pantalán G nuevos amarres					18	18,00	
	Pantalán F nuevos amarres					16	16,00	
	Pantalán E nuevos amarres					16	16,00	
04.01.04	ud Muertos pantalán					62,00	1.000,00	62.000,00
	Pantalán I instalación flotante					4	4,00	
	Pantalán G instalación flotante					8	8,00	
	Pantalán F instalación flotante					8	8,00	
	Pantalán E instalación flotante					8	8,00	
04.01.05	m Micropilotes					28,00	1.500,00	42.000,00
	Pantalán I					4	10,00	
	Pantalán G					4	10,00	
	Pantalán F					4	10,00	
	Pantalán E					4	10,00	
						160,00	150,00	24.000,00
	<b>TOTAL 04.01.....</b>							<b>155.000,00</b>
<b>04.02</b>	<b>CUBIERTA TALLER</b>							
04.03.01	m <sup>2</sup> Cubierta inclinada de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, con una pendiente mayor del 10%.							
	Cubierta taller					64,30		
							64,30	13,87
								891,84
	<b>TOTAL 04.02.....</b>							<b>891,84</b>
	<b>TOTAL 4.....</b>							<b>155.891,84</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>5</b>	<b>INSTALACIONES</b>							
<b>05.01</b>	<b>TORRETAS SUMINISTRO</b>							
<b>05.01.01</b>	<b>Torretas</b>							
T4	T4 Configuración 2 TOMAS + AGUA							
	Sustitución	16				16,00		
	Nuevas torretas	6				6,00		
							22,00	2.015,10
								44.332,20
	<b>TOTAL 05.01.01.....</b>							<b>44.332,20</b>
	<b>TOTAL 05.01.....</b>							<b>44.332,20</b>
<b>05.02</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>							
05.02.01	Ud Mástil y luminaria para alumbrado de pantalanes							
	Pantalanes	16				16,00		
							16,00	1.338,03
								21.408,48
05.02.02	Ud Báculo y luminaria LED para alumbrado de la zona de varado y escuela de vela							
	Varado	10				10,00		
							10,00	1.941,73
								19.417,30
	<b>TOTAL 05.02.....</b>							<b>40.825,78</b>
<b>05.03</b>	<b>GAS</b>							
05.03.01	Acometida de gas							
						1,00	5.000,00	5.000,00
	<b>TOTAL 05.03.....</b>							<b>5.000,00</b>
<b>05.04</b>	<b>CONTRAINCENDIOS</b>							
<b>05.04.01</b>	<b>Señalización</b>							
IOS010	Ud Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm.							
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
		1				1,00		
							13,00	8,13
								105,69
	<b>TOTAL 05.04.01.....</b>							<b>105,69</b>
<b>05.04.02</b>	<b>Sistemas contra incendios</b>							
05.04.02.01	ud p.a. para la mejora de los sistemas contra incendios							
						1,00	10.000,00	10.000,00
	<b>TOTAL 05.04.02.....</b>							<b>10.000,00</b>
	<b>TOTAL 05.04.....</b>							<b>10.105,69</b>
<b>05.05</b>	<b>EVACUACIÓN AGUAS</b>							
05.05.01	m canaleta prefabricada.							
	RED 8					158,00		
							158,00	
								44,24
								6.989,92
05.05.02	u Decantador y separador de grasas.							
	RED 8					1		
							1,00	
								2.626,15
								2.626,15
05.05.03	m Rejilla de fundición clase D-400							
	RED 8					158,00		
							158,00	
								77,97
								12.319,26
	<b>TOTAL 05.05.....</b>							<b>21.935,33</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>05.06</b>	<b>FOTOVOLTAICA</b>							
05.06.01	Instalación fotovoltaica de 40 kW							
	Instalación fotovoltaica							
		23						
						23,00		
							23,00	
							1.400,00	
								32.200,00
								<b>32.200,00</b>
	<b>TOTAL 05.06.....</b>							
	<b>TOTAL 5.....</b>							<b>154.399,00</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6</b>	<b>SPILL CONTROL</b>							
06.01.01	mes Partida para la instalación del sistema de detección de contaminantes (SPILL CONTROL)							
	Spill control		60				60,00	
							60,00	345,00
								20.700,00
	<b>TOTAL 6.....</b>							<b>20.700,00</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>7</b>	<b>SERVICIOS DE INGENIERÍA</b>							
07.01	u Trámites, documentos y tasas para la obtención de la actividad					1,00	10.000,00	10.000,00
07.02	u Proyecto de ejecución y dirección de obra					1,00	28.000,00	28.000,00
	<b>TOTAL 7.....</b>							<b>38.000,00</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>8</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>							
08.01	p.a. seguridad y salud	1				1,00	1,00	8.000,00
	<b>TOTAL 8.....</b>							<b>8.000,00</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>								
09.01	m³ Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demoli							
	Cerramiento exterior	1,25	23,00	0,10	1,25		3,59	
	Pavimento restauración	1,25	0,20	362,00			90,50	
							94,09	
							3,57	335,90
09.02	t Mac insular							
	Pavimento zona restauración	2	72,40				144,80	
	Cerramiento exterior	2	23,00	0,10	1,25		5,75	
							150,55	
							43,00	6.473,65
09.03	m³ Canon de vertido por entrega de elementos de fibrocemento con amianto a gestor autorizado.							
	Edificio taller	257				0,10	25,70	
							25,70	161,16
							25,70	4.141,81
09.04	m³ Transporte de elementos de fibrocemento con amianto.							
	Edificio taller	257				0,10	25,70	
							25,70	97,10
							25,70	2.495,47
<b>TOTAL 9.....</b>								<b>13.446,83</b>
<b>TOTAL.....</b>								<b>478.884,84</b>

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
1	DEMOLICIONES .....	12.387,10	2,59
2	PAVIMENTOS .....	11.714,14	2,45
3	EDIFICIO SOCIAL .....	64.345,93	13,44
	03.01     ASCENSOR .....	13.095,93	
	03.02     ACONDICIONAMIENTO EDIFICIO SOCIAL .....	6.250,00	
	03.03     ACONDICIONAMIENTO ACCESO EXTERIOR .....	10.000,00	
	03.04     MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA .....	35.000,00	
4	ESTRUCTURA .....	155.891,84	32,55
	04.01     PANTALANES FLOTANTES .....	155.000,00	
	04.02     CUBIERTA TALLER .....	891,84	
5	INSTALACIONES .....	154.399,00	32,24
	05.01     TORRETTAS SUMINISTRO .....	44.332,20	
	05.02     ILUMINACIÓN .....	40.825,78	
	05.03     GAS .....	5.000,00	
	05.04     CONTRAINCENDIOS .....	10.105,69	
	05.05     EVACUACIÓN AGUAS .....	21.935,33	
	05.06     FOTOVOLTAICA .....	32.200,00	
6	SPILL CONTROL .....	20.700,00	4,32
7	SERVICIOS DE INGENIERÍA .....	38.000,00	7,94
8	SEGURIDAD Y SALUD .....	8.000,00	1,67
9	GESTIÓN DE RESIDUOS .....	13.446,83	2,81
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>478.884,84</b>	
	6,00 % Gastos generales .....	28.733,09	
	13,00 % Beneficio industrial .....	62.255,03	
	Suma .....	90.988,12	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>569.872,96</b>	
	21% IVA .....	119.673,32	
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>689.546,28</b>	

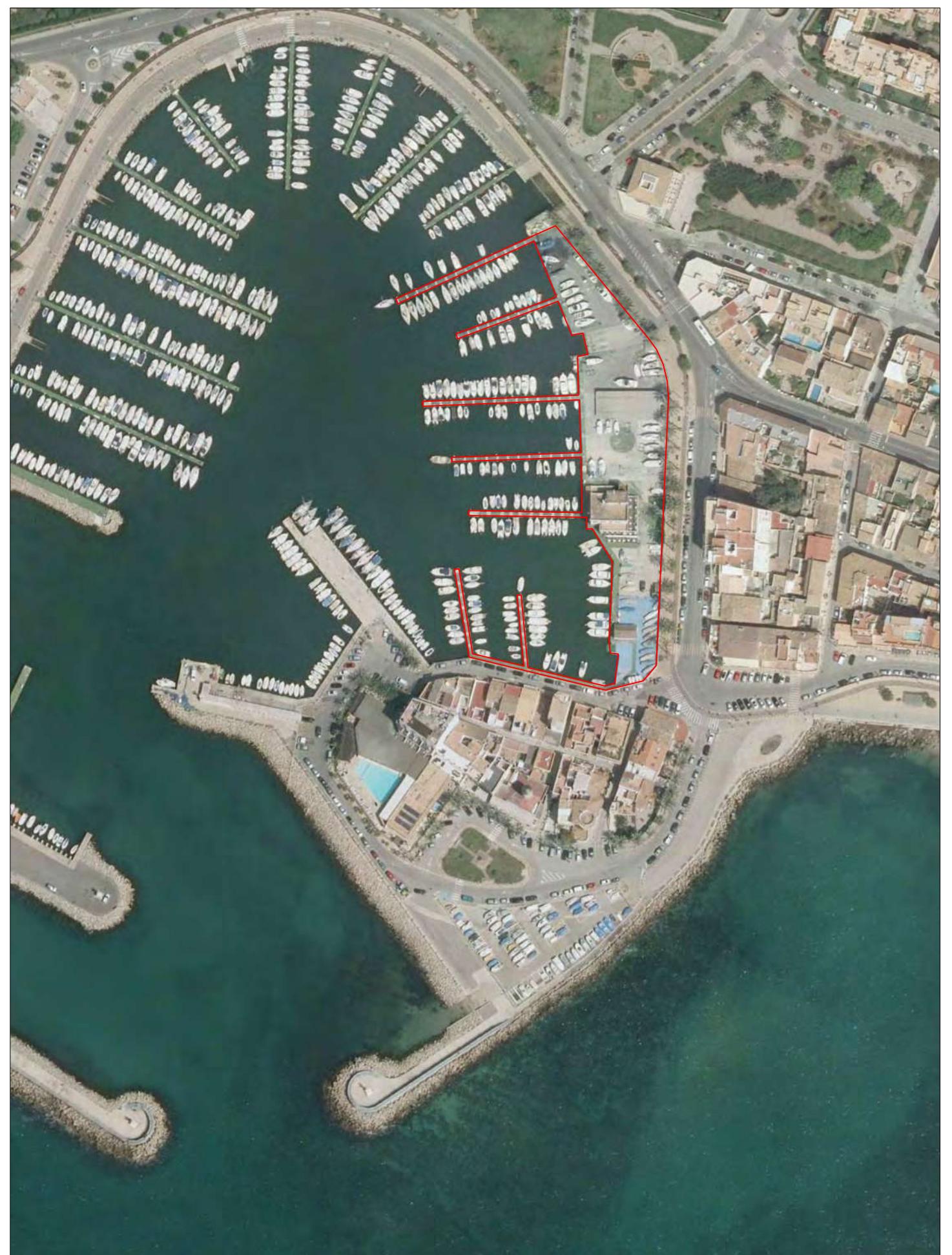
Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

, septiembre 2022.

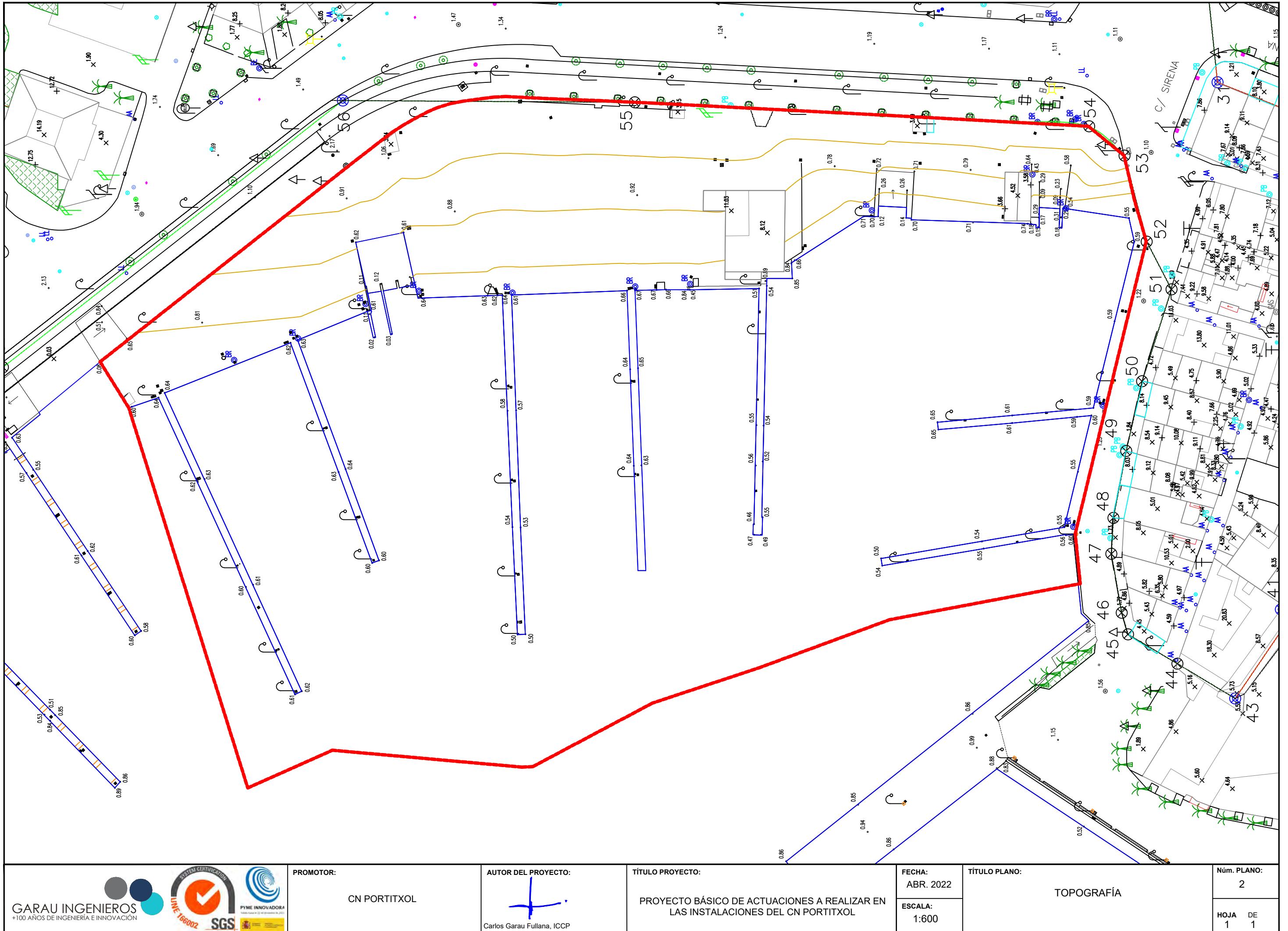
### 3. PLANOS

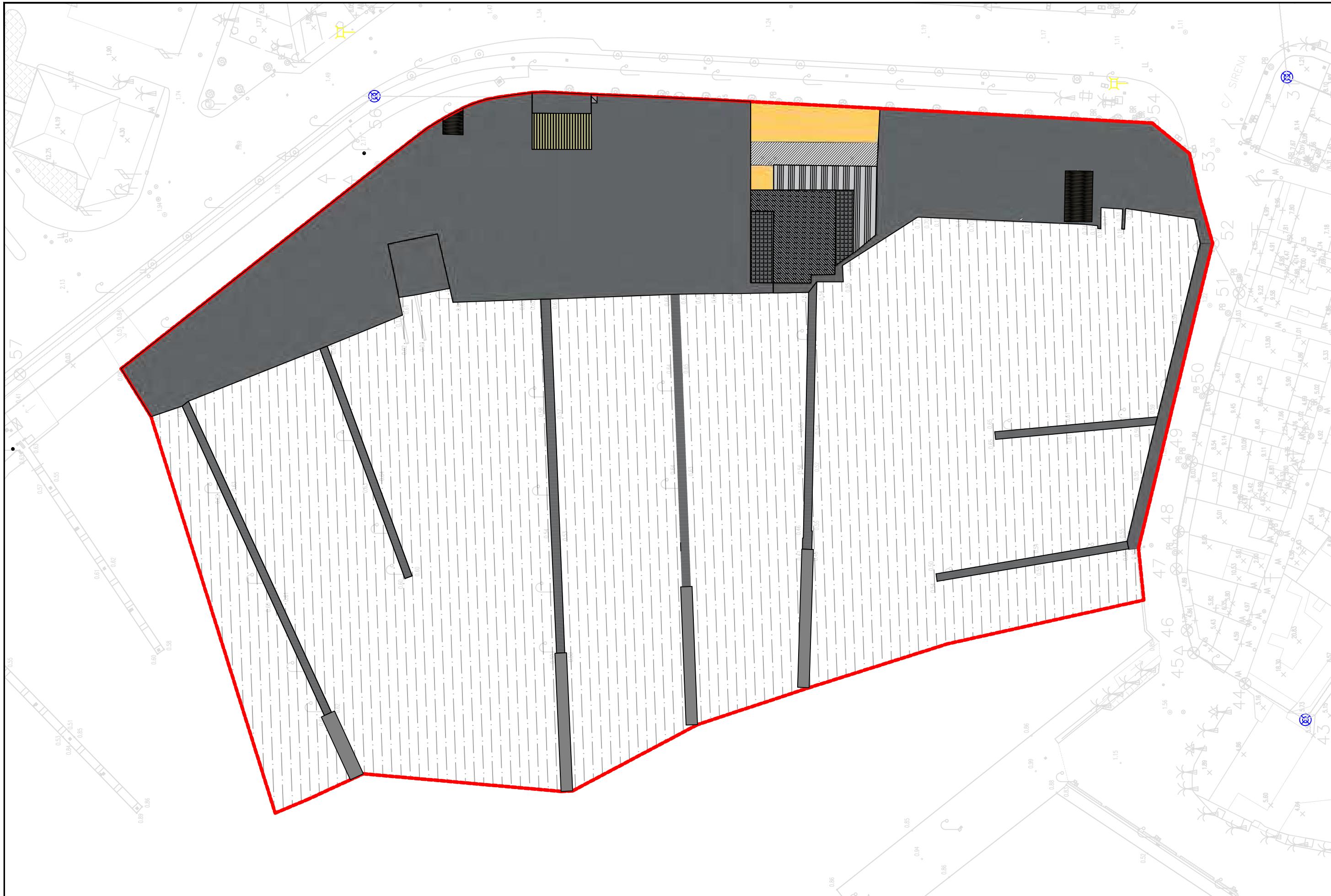
---

- 1 - SITUACIÓN
- 2 - TOPOGRAFÍA
- 3 - ESTADO FUTURO
- 4 - DEMOLICIONES
- 5 - ACTUACIONES
- 6 - RED DE RECOGIDA DE AGUAS DE CARENADO
- 7 - SISTEMA DE DETECCIÓN DE VERTIDOS
- 8 - INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS
- 9 - EDIFICIO SOCIAL

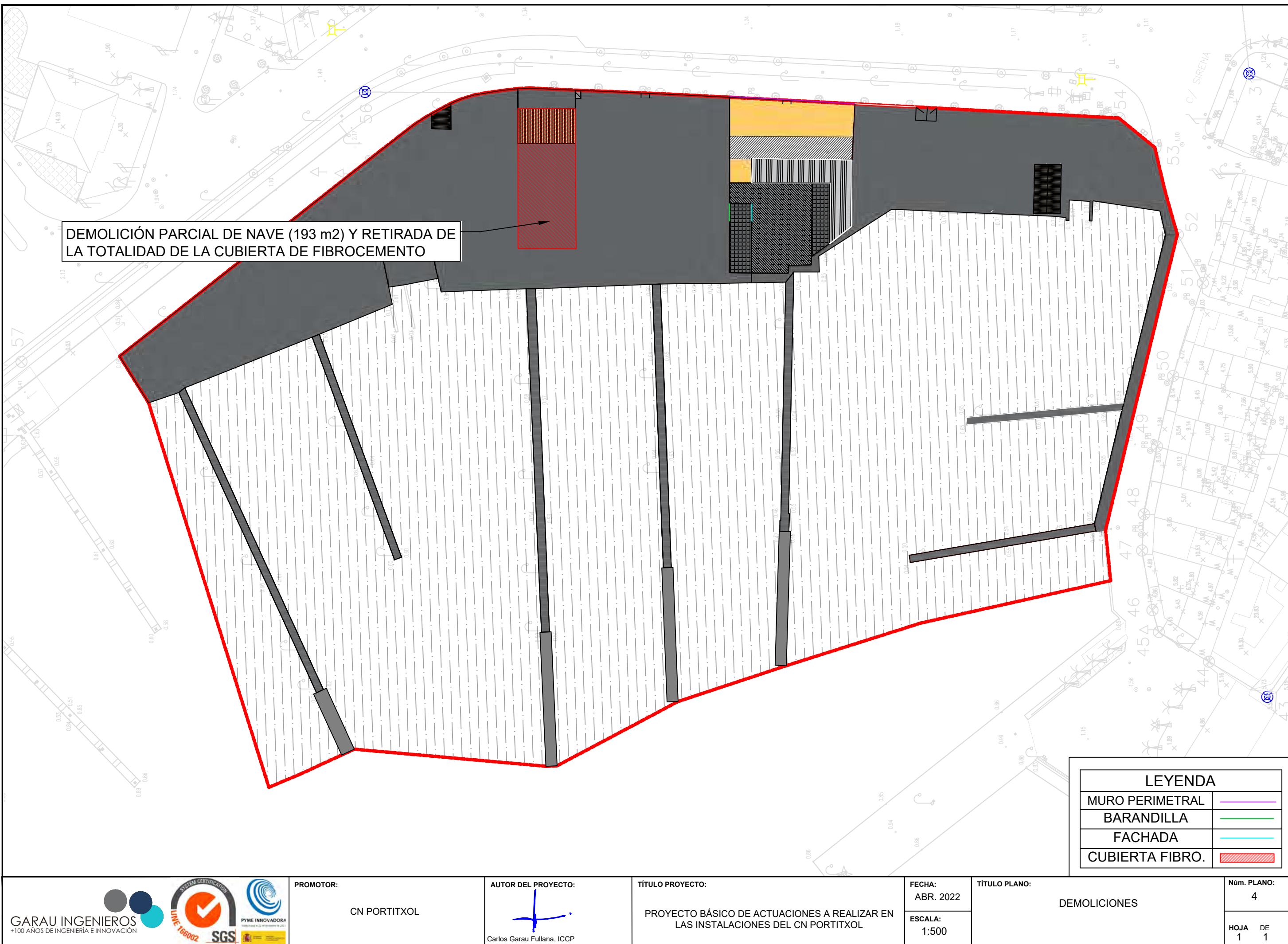


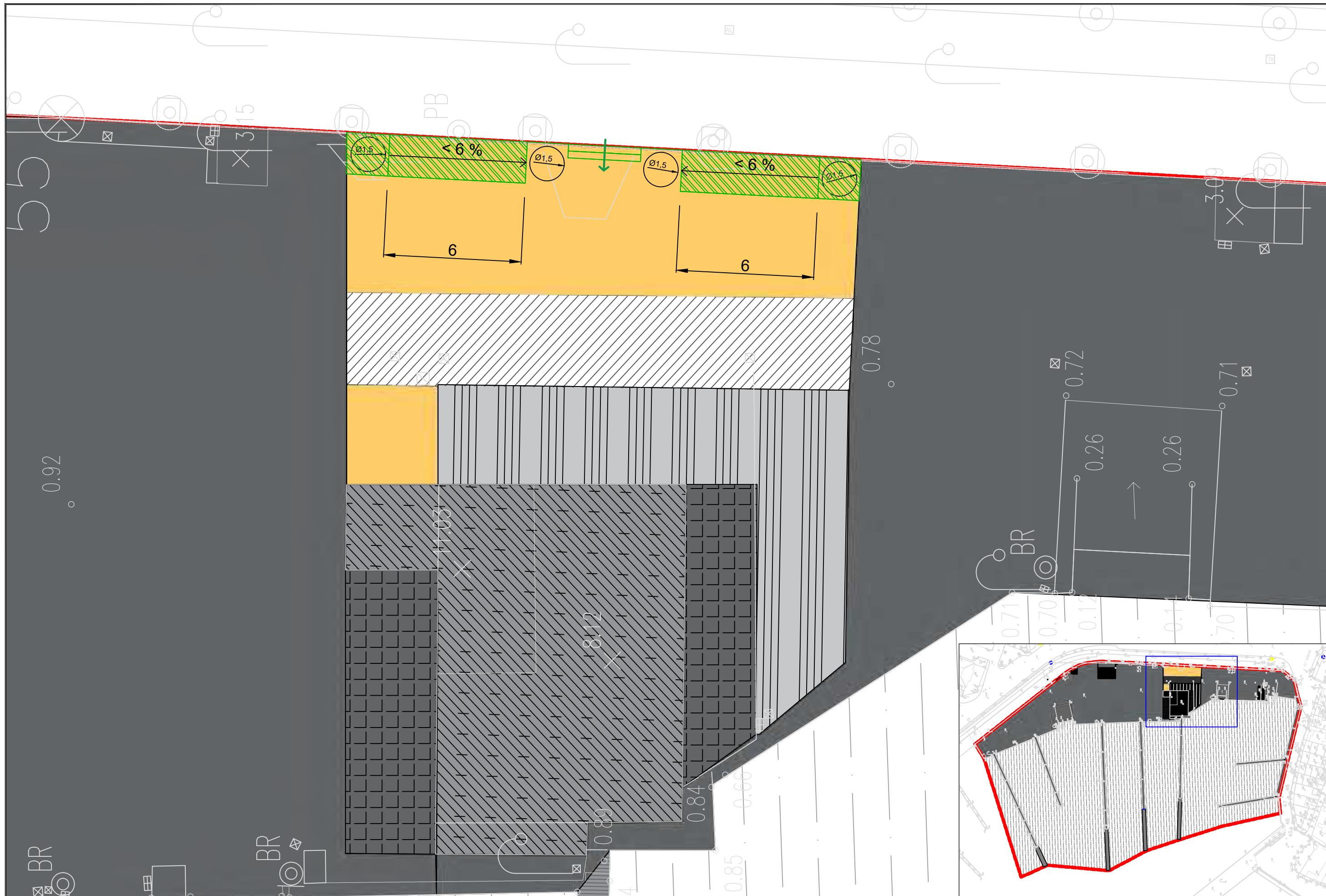
<b>GARAU INGENIEROS</b> +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	 UNE 166002 	PROMOTOR:  CN PORTITXOL	AUTOR DEL PROYECTO:  	TÍTULO PROYECTO:  PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	FECHA: ABR. 2022	TÍTULO PLANO:  SITUACIÓN	NÚM. PLANO: 1
					ESCALA: SE		HOJA DE 1 1



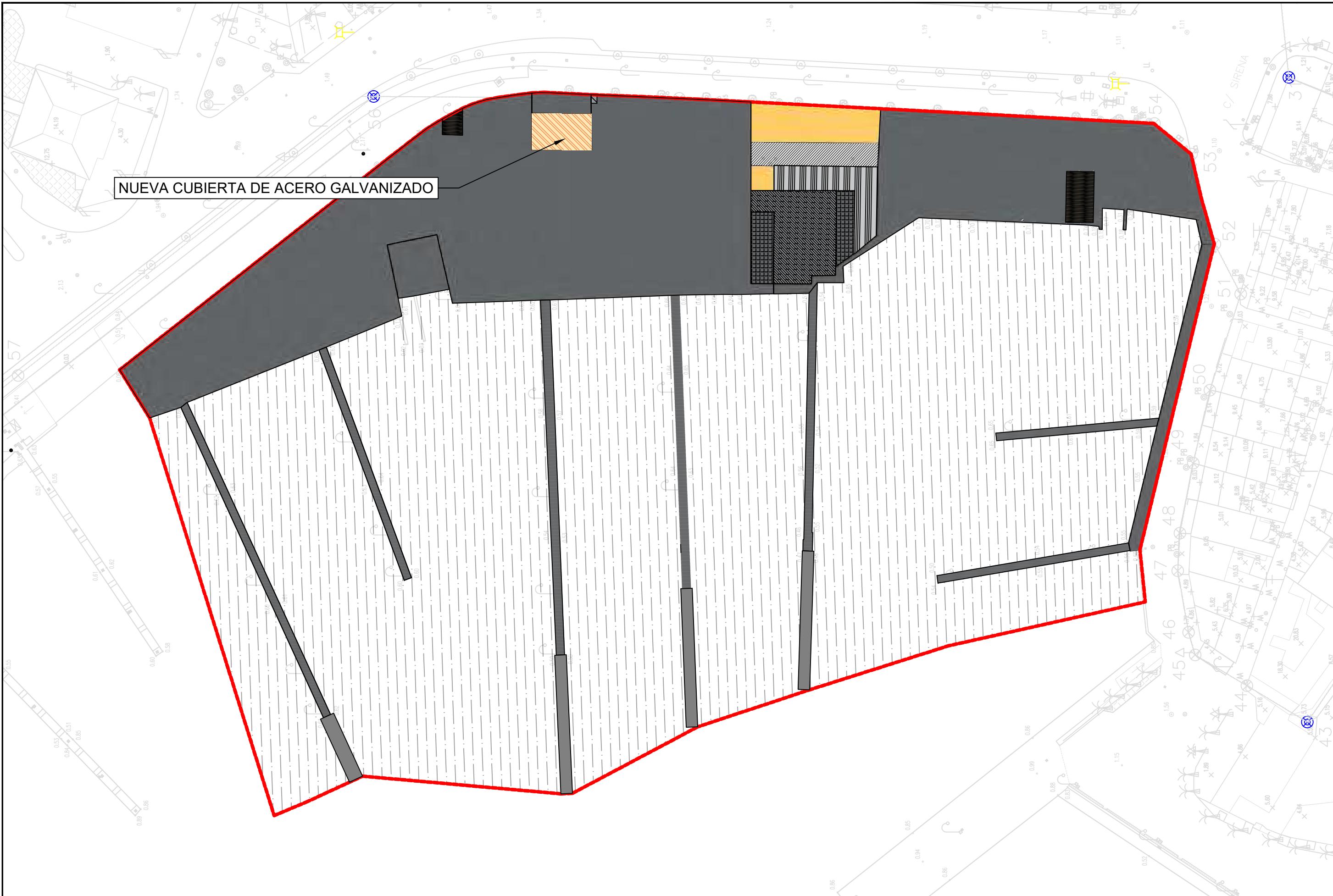


 GARAU INGENIEROS +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	 SYSTEM CERTIFICATION UNE 166002 SGS PYME INNOVADORA	<b>PROMOTOR:</b>  CN PORTITXOL	<b>AUTOR DEL PROYECTO:</b>   Carlos Garau Fullana, ICCP	<b>TÍTULO PROYECTO:</b>  PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	<b>FECHA:</b> ABR. 2022  <b>ESCALA:</b> 1:600	<b>TÍTULO PLANO:</b>  ESTADO FUTURO	<b>Núm. PLANO:</b> 3  <b>HOJA</b> 1 DE 1
--	--	--------------------------------------	--	--	---	---	--

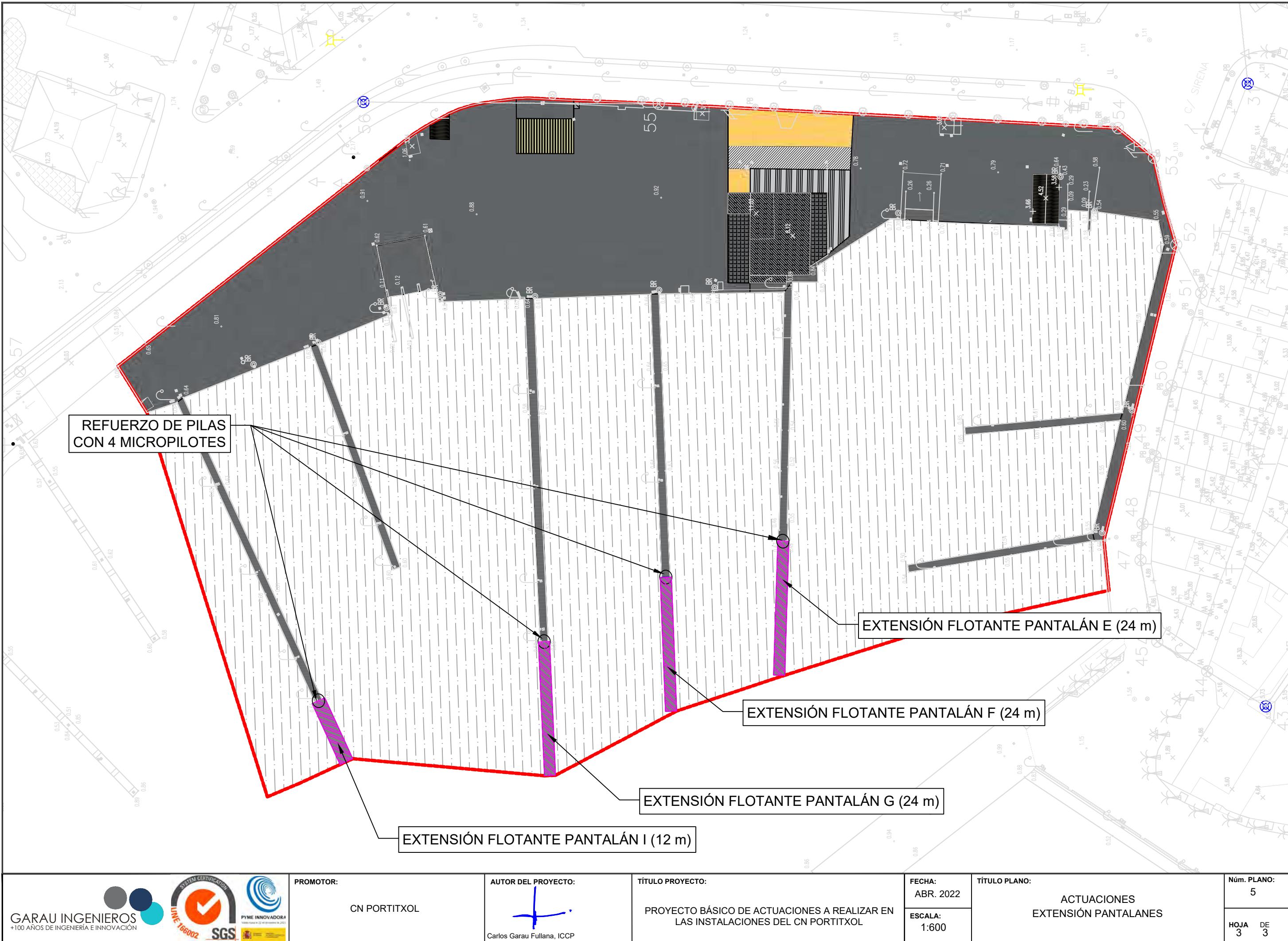


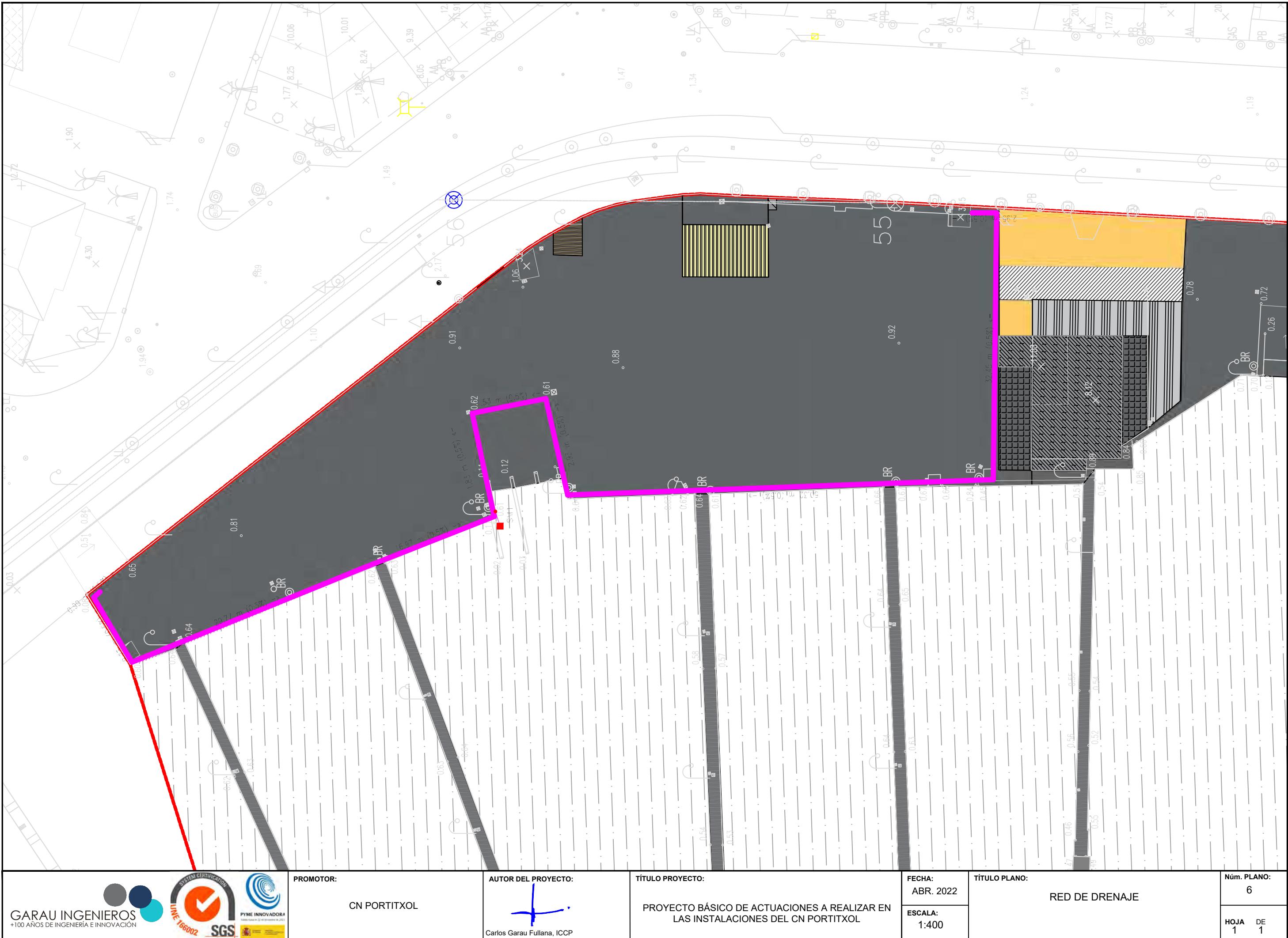


GARAU INGENIEROS +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	PROMOTOR: CN PORTITXOL	AUTOR DEL PROYECTO: 	TÍTULO PROYECTO: PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	FECHA: ABR. 2022	TÍTULO PLANO: ACTUACIONES MODIFICACIÓN ACCESO RESTAURANTE	NÚM. PLANO: 5
 UNE 166002 PYME INNOVADORA				ESCALA: 1:150		HOJA 1 DE 3



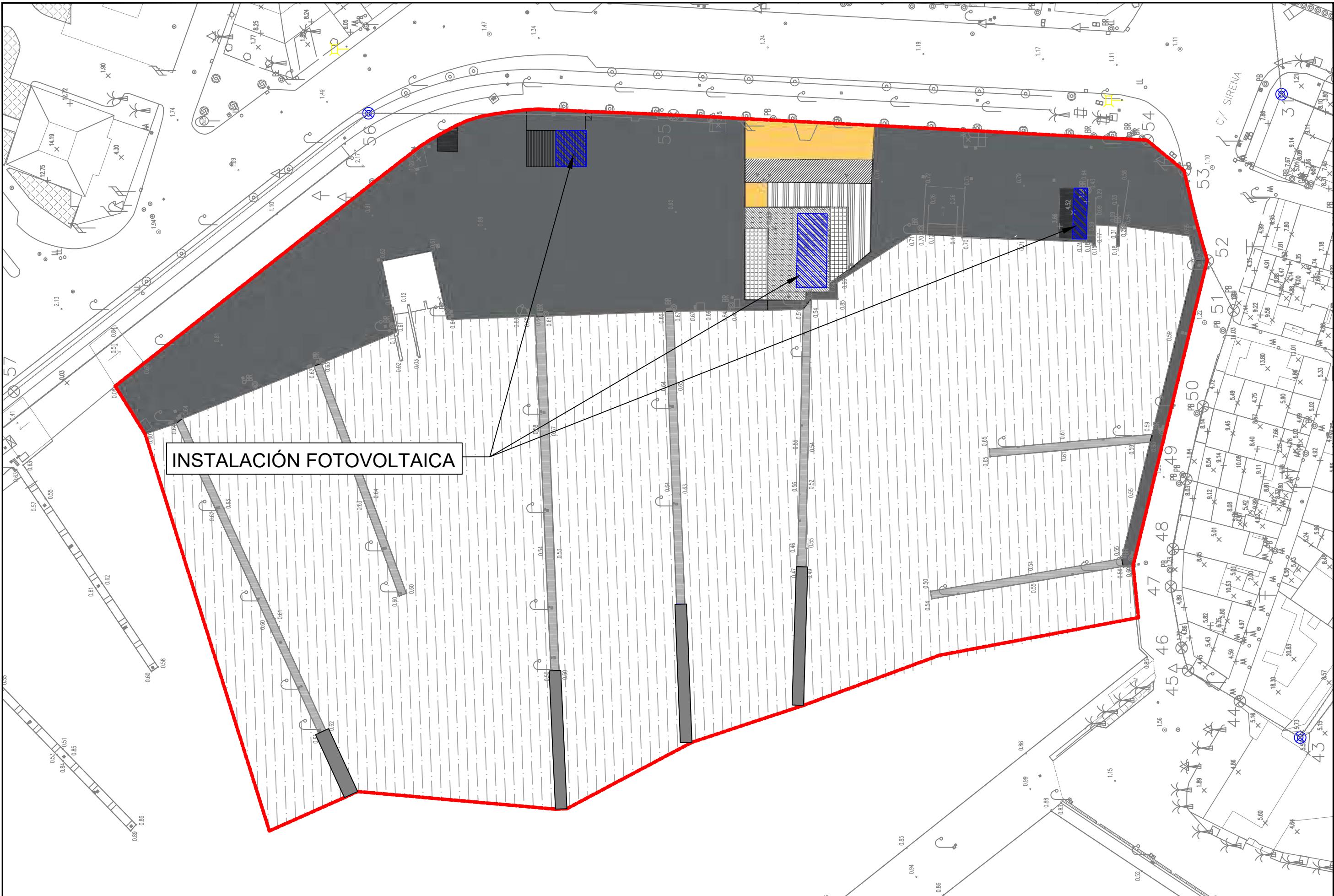
 +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	 UNE 166002	<b>PROMOTOR:</b> CN PORTITXOL	<b>AUTOR DEL PROYECTO:</b>  Carlos Garau Fullana, ICCP	<b>TÍTULO PROYECTO:</b> PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	<b>FECHA:</b> ABR. 2022	<b>TÍTULO PLANO:</b> ACTUACIONES CUBIERTA PORCHE	<b>Núm. PLANO:</b> 5
					<b>ESCALA:</b> 1:600		<b>HOJA</b> 2 DE 3



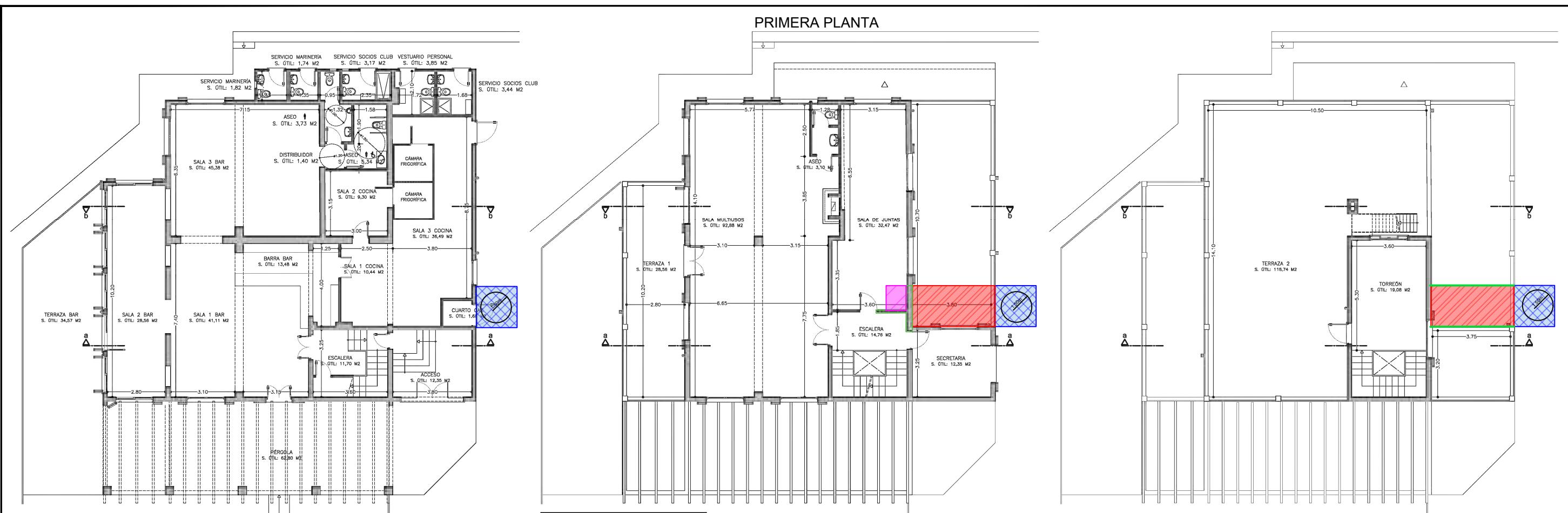




<b>GARAU INGENIEROS</b> +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN		PROMOTOR: <b>CN PORTITXOL</b>	AUTOR DEL PROYECTO: 	TÍTULO PROYECTO: <b>PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL</b>	FECHA: <b>ABR. 2022</b>	TÍTULO PLANO: <b>SPILLCONTROL</b>	Núm. PLANO: <b>7</b>
					ESCALA: <b>1:600</b>		HOJA <b>1</b> DE <b>1</b>



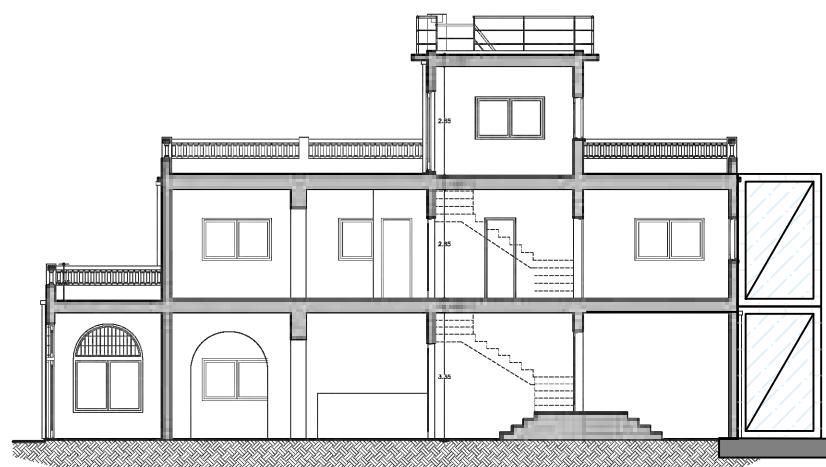
 +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	 UNE 166002	<b>PROMOTOR:</b> CN PORTITXOL	<b>AUTOR DEL PROYECTO:</b>  Carlos Garau Fullana, ICCP	<b>TÍTULO PROYECTO:</b>  PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	<b>FECHA:</b> ABR. 2022	<b>TÍTULO PLANO:</b>  PANELES SOLARES	<b>Núm. PLANO:</b> 8
					<b>ESCALA:</b> 1:500		<b>HOJA</b> 1 DE 1

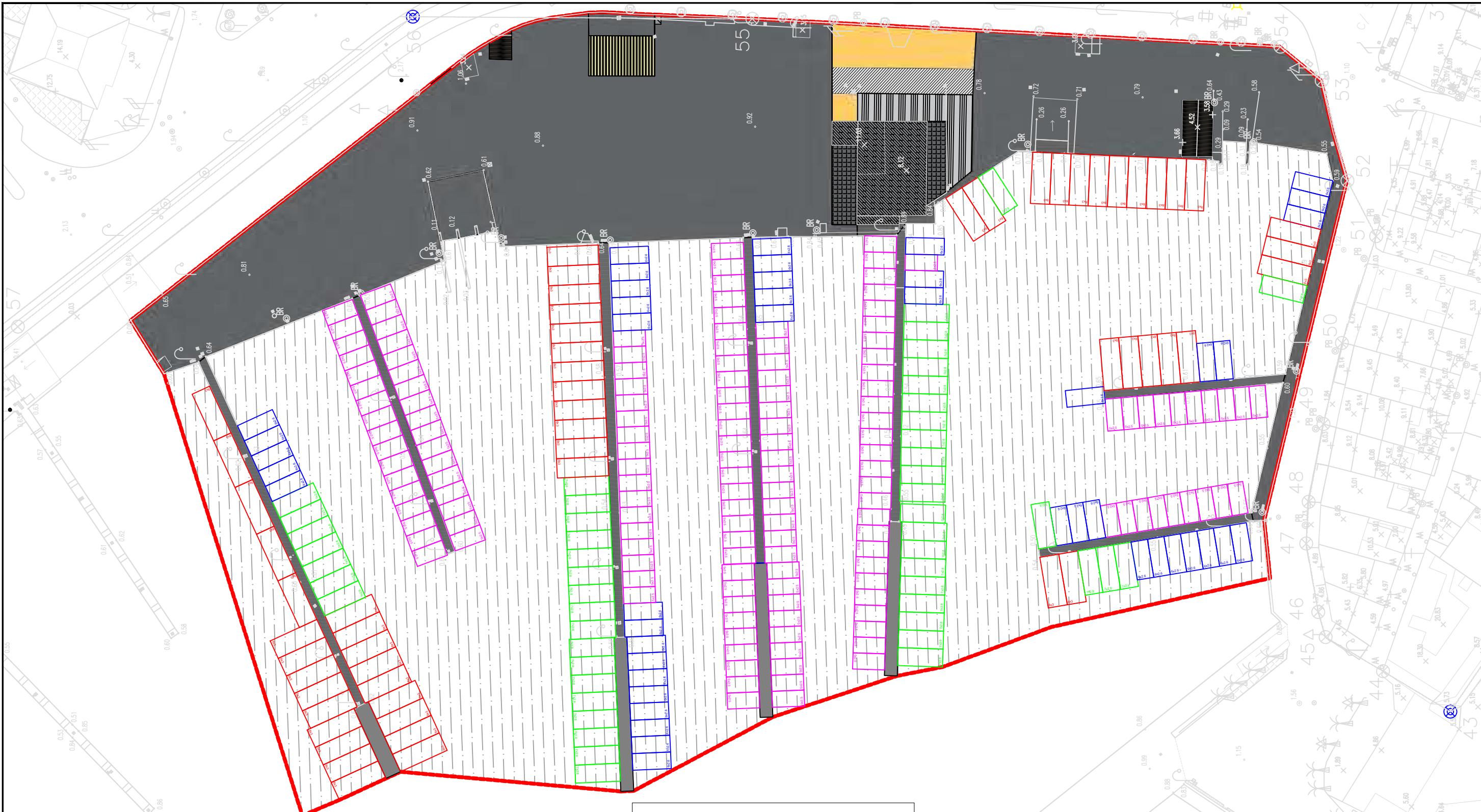


LEYENDA PLANTA BAJA

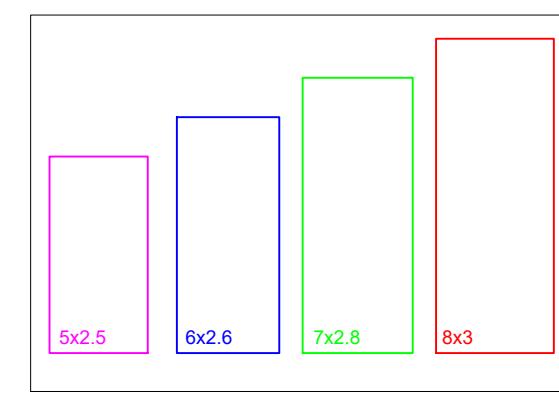
LEYENDA PRIMERA PLANTA

LEYENDA SEGUNDA PLANTA





	5x2,5	6x2,6	7x2,8	8x3	TOTAL
PANTALÁN A	9	10	4	2	25
PANTALÁN B	10	3	0	5	18
PANTALÁN C	0	3	1	3	7
PANTALÁN D	0	0	1	11	12
PANTALÁN E	28	3	19	0	50
PANTALÁN F	53	5	0	0	58
PANTALÁN G	17	15	17	12	61
PANTALÁN H	34	0	0	0	34
PANTALÁN I	0	5	7	23	35
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>300</b>



GARAU INGENIEROS +100 AÑOS DE INGENIERÍA E INNOVACIÓN	  	PROMOTOR:  CN PORTITXOL	AUTOR DEL PROYECTO:  	TÍTULO PROYECTO:  PROYECTO BÁSICO DE ACTUACIONES A REALIZAR EN LAS INSTALACIONES DEL CN PORTITXOL	FECHA: ABR. 2022	TÍTULO PLANO:  DISTRIBUCIÓN AMARRES	NÚM. PLANO: 10
					ESCALA: 1:400		HOJA 1 DE 1