

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

Promotor:  
Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## CONTENIDO DEL PROYECTO:

### I. MEMORIA.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA
2. MEMORIA URBANÍSTICA
3. MEMORIA CONSTRUCTIVA
4. CUMPLIMIENTO DEL CTE
5. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

### II. DOCUMENTOS ANEJOS A LA MEMORIA

1. ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO
2. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
3. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
5. DECLARACIÓN RESPONSABLE CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY DE COSTAS
6. DOSSIER FOTOGRÁFICO

### III. PLANOS

### IV. PRESUPUESTO

En A Coruña a 7 de junio de 2019.



Oscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059



**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **I. MEMORIA**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## I. MEMORIA.

### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 OBJETO DEL PROYECTO
- 1.2 AGENTES
- 1.3 SITUACIÓN
- 1.4 INFORMACIÓN PREVIA. DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA
- 1.5 DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN
- 1.6 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 2. MEMORIA URBANÍSTICA

- 2.1 ANTECEDENTES
- 2.2 NORMATIVA DE APLICACIÓN
- 2.3 CUMPLIMIENTO DE LEY 22/1988, DE 28 DE JULIO, DE COSTAS Y SU REGLAMENTO
- 2.4 CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN DE 8 DE JUNIO DE 2018 POR LA QUE SE ACUERDA LA INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE GALICIA DE LAS CARPINTERÍAS DE RIBERA DENOMINADAS DE CARLAGHO Y CASQUEIRO DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE MOAÑA, COMO LUGAR DE VALOR ETNOLÓGICO.

### 3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 3.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO
- 3.2 SISTEMA ESTRUCTURAL
- 3.3 SISTEMA ENVOLVENTE
- 3.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN
- 3.5 SISTEMA DE ACABADOS
- 3.6 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

### 4. CUMPLIMIENTO DEL CTE

- 4.1 CTE DB SI
- 4.2 CTE DB SUA

### 5. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- 5.1 Normativa de accesibilidad

En A Coruña a 7 de junio de 2019.



Oscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

Entorno Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 1.1. OBJETO DEL PROYECTO.

Por encargo del **Concello de Moaña** se redacta el presente Anteproyecto y Proyecto básico de rehabilitación de las Carpinterías de Ribera de A Seara (Casqueiro y Calragho) (Expediente 1038/2019). La documentación del presente proyecto, tanto gráfica como escrita, se redacta para establecer los datos descriptivos urbanísticos y técnicos, para conseguir llevar a buen término la rehabilitación de las antiguas carpinterías de ribeira -en donde se construían embarcaciones tradicionales de madera - según las reglas de la buena construcción y cumpliendo la reglamentación aplicable. Dotando al mismo de las instalaciones necesarias y obteniendo de los organismos competentes los correspondientes permisos.

### 1.2. AGENTES.

#### Promotor:

Nombre:	Concello de Moaña
Dirección:	Rúa as Barxas, 2, 36950 Moaña, Pontevedra
NIF:	P3602900G
Teléfono:	986 31 01 00

#### Redacción del proyecto:

Arquitectos:	Óscar Fuertes Dopico
COAG:	nº colegiado: 4059
Dirección:	Rúa Hospital 19 bajo, 15002, A Coruña
Tif.:	627606150
Email:	<a href="mailto:oscarfuertes@coag.es">oscarfuertes@coag.es</a>

### 1.3. SITUACIÓN.

El ámbito del proyecto se encuentran en el ámbito de la playa de a Seara en la orilla Oeste al fondo de la ensenada de Moaña.



Ortofoto1

Las carpinterías ocupan dos parcelas situadas entre la Avenida Concepción Arenal y la ría. La Avenida Concepción Arenal recorre el frente marítimo desde el fondo de la ensenada de Moaña en las inmediaciones de la playa de A Xunqueira hasta el puerto de Moaña.



Ortofoto2

#### 1.4 INFORMACIÓN PREVIA. DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA.

##### Antecedentes.

El ámbito de actuación posee una superficie total de 5177,00m<sup>2</sup>, de los que 4674,34m<sup>2</sup> corresponden al espacio público: Paseo-Plaza y **502,66m<sup>2</sup> a las Carpinterías de Ribera**; se encuentra al fondo de la ensenada de Moaña formada por la desembocadura del Rego da Fraga, Río Puntillón y otros; en la orilla Norte de la ría de Vigo. Es una zona de poco calado con superficie intermareal y condiciones óptimas para la protección, fondeo y abrigo de las embarcaciones, por lo que es una zona idónea para la construcción de barcos y fue asentamiento de carpinterías de ribeira desde los primeros años del siglo XX. El declive en la construcción de embarcaciones tradicionales en madera llevó al abandono del oficio y las construcciones. En 2010 se ejecutó la demolición de una tercera carpintería contigua a las dos que nos ocupan, y posteriormente se ejecutó la urbanización de una plaza y paseo marítimo en la zona sepultando parte de los vestigios que se conservaban en relación a la actividad de la construcción de embarcaciones y la consecuente modificación del borde litoral: muros litorales, rampas, muelles, plataformas de trabajo.

Las únicas de estas construcciones que han resistido al paso del tiempo y el abandono de la actividad son las carpinterías de ribeira de Casqueiro y Calragho. La primera se encuentra en un estado de importante deterioro tras haber sufrido un incendio, tras el que tan solo se conservan parte de los muros de piedra. La carpintería de Calragho contaba con dos edificaciones: carpintería de ribeira y aserradero, ambas aún se conservan en pie. La carpintería alberga la asociación Sueste y



mantiene la estructura de madera y cubierta en pie, y el aserradero fue modificado y reconvertido en vivienda del vigilante.

**Orientación.**

Los límites de las parcelas de las carpinterías de ribeira son los siguientes:

- NO:** Avenida Concepción Arenal
- NE:** Plaza A Seara
- SE:** Ribera del mar, ensenada de Moaña.
- SO:** Espacio público de paso y Centro de Salud.

**Topografía.**

Las parcelas tienen una leve pendiente desde la cota de rasante y acceso en la Avenida Concepción Arenal en descenso hacia el mar. Todo el borde litoral se encuentra modificado por la mano humana para el desarrollo de la actividad de la construcción naval y para hacer diferente según las necesidades la relación tierra-mar, contando con muro litoral, rampas-varadero y anguilas.

**Información Catastral**

**REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE**  
**2117014NG2821N0001RB**

**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25 Es:1 Pl:00 Pt:01  
36950 MOAÑA [PONTEVEDRA]

USO PRINCIPAL  AÑO CONSTRUCCIÓN

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN  SUPERFICIE CONSTRUIDA [m<sup>2</sup>]

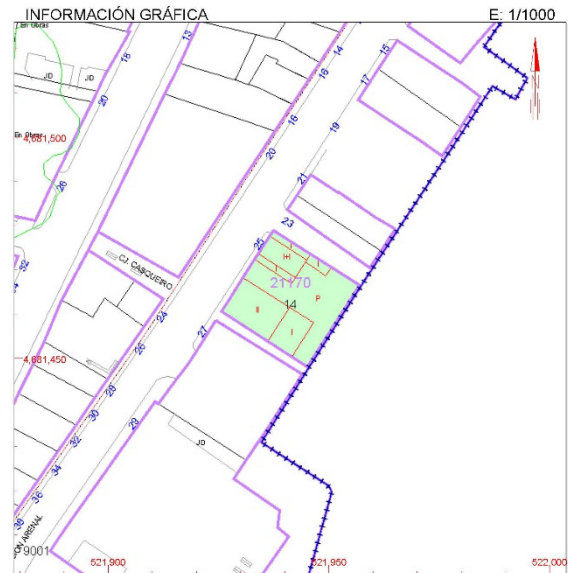
**PARCELA CATASTRAL**

SITUACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25  
MOAÑA [PONTEVEDRA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m<sup>2</sup>]  SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m<sup>2</sup>]  TIPO DE FINCA

**CONSTRUCCIÓN**

Destino	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m <sup>2</sup>
ALMACEN	1	00	01	173
ALMACEN	1	01	01	113



**REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE**  
**2117014NG2821N0002TZ**

**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25 Es:1 Pl:00 Pt:02  
36950 MOAÑA [PONTEVEDRA]

USO PRINCIPAL  AÑO CONSTRUCCIÓN

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN  SUPERFICIE CONSTRUIDA [m<sup>2</sup>]

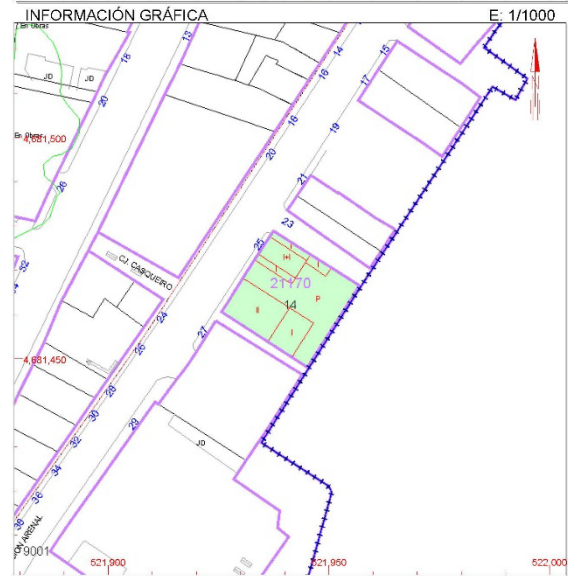
**PARCELA CATASTRAL**

SITUACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25  
MOAÑA [PONTEVEDRA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m<sup>2</sup>]  SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m<sup>2</sup>]  TIPO DE FINCA

**CONSTRUCCIÓN**

Destino	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m <sup>2</sup>
VIVIENDA	2	00	02	80
VIVIENDA	2	+1	01	48



**REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE**  
**2117014NG2821N0003YX**

**DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25 Es:1 Pl:00 Pt:03  
36950 MOAÑA [PONTEVEDRA]

USO PRINCIPAL  AÑO CONSTRUCCIÓN

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN  SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

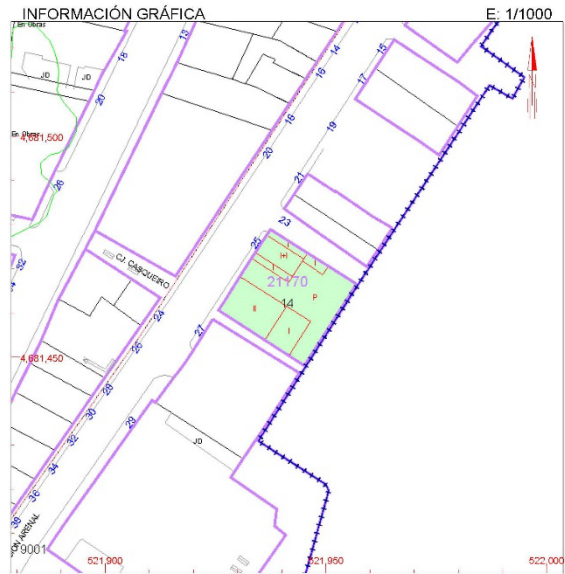
**PARCELA CATASTRAL**

SITUACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 25  
MOAÑA [PONTEVEDRA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]  SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m²] TIPO DE FINCA  [division horizontal]

**CONSTRUCCIÓN**

Destino	Escalera	Plantas	Puerta	Superficie m²
ALMACEN	2	00	01	9



**REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE**  
**2117015NG2821N0001DB**

**DATOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 27  
36959 MOAÑA [PONTEVEDRA]

USO LOCAL PRINCIPAL  AÑO CONSTRUCCIÓN

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN  SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

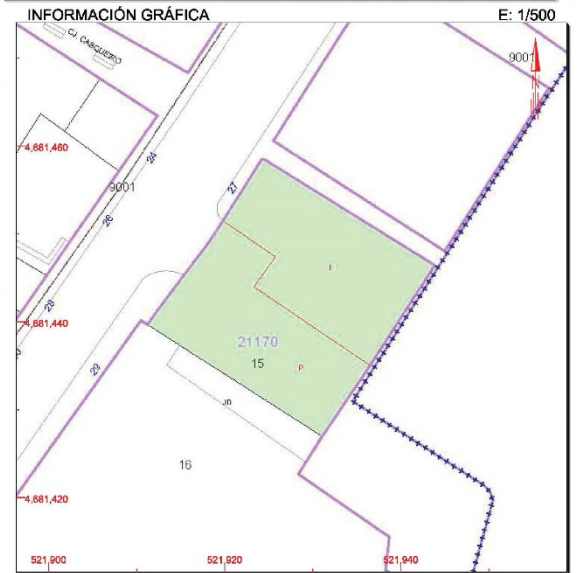
**DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE**

SITUACIÓN  
AV CONCEPCION ARENAL 27  
MOAÑA [PONTEVEDRA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]  SUPERFICIE SUELO [m²]  TIPO DE FINCA

**ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

Uso	Escalera	Plantas	Puerta	Superficie m²
INDUSTRIAL	E	00	01	300



Referencia catastral	Uso principal	Superficie construida	Plantas	Superficie de suelo
PARCELA 2117014NG2821N0001RB	Industrial agrario	286 m²	173 m²	173 m²
PARCELA 2117014NG2821N0002TZ	Residencial	128 m²	48 m²	80 m²
PARCELA 2117014NG2821N0003YX	Almacén agrario	9 m²	-	9 m²
<b>Total carpintería Calragho*</b>		<b>423 m²</b>		<b>506 m²</b>
PARCELA 2117015NG2821N0001DB	Industrial agrario	300 m²	-	300 m²
<b>Total carpintería Casqueiro</b>		<b>300 m²</b>		<b>535 m²</b>
<b>TOTAL SUPERFICIE PARCELAS</b>				<b>1041 m²</b>

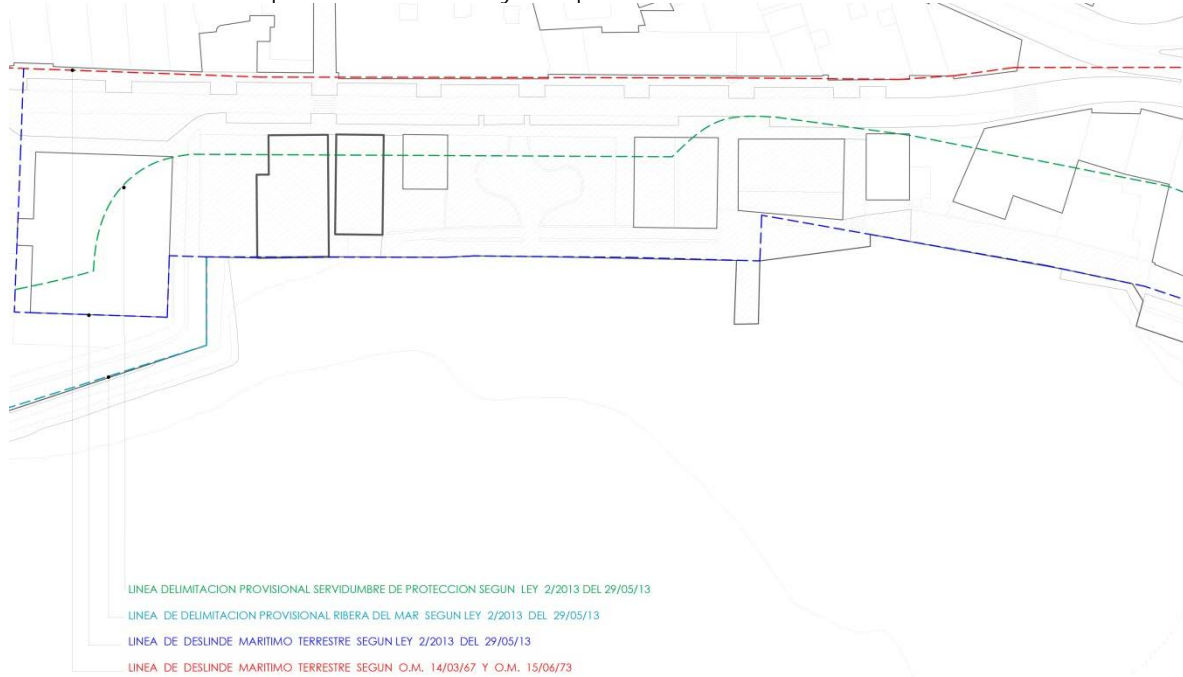
\*Año de construcción documentado: 1950

**Delimitación y clasificación del suelo.**  
Tipo de suelo: Suelo urbano consolidado.





Existen dos D.P.M.T. dependiendo de la Ley de aplicación:



Tomando como referencia la línea de Deslinde Público Marítimo Terrestre según la ley 2/2013 del 29 de mayo de 2013 –pendiente de aprobación definitiva-, las parcelas de las carpinterías de ribeira no ocupan el DPMT.

Tomando como referencia la línea de Deslinde Público Marítimo Terrestre según O.M. 14/00/67 y O.M. 15/06/73 –actualmente vigente-, las parcelas de las carpinterías de ribeira están dentro del DPMT.

	SUPERFICIE OCUPACIÓN	AFECTADA POR EL DPMT
CARPINTERÍA CALRAGHO	271.15 m <sup>2</sup>	271.15 m <sup>2</sup>
CARPINTERÍA CASQUEIRO	231.51 m <sup>2</sup>	231.51 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>502.66 m<sup>2</sup></b>	<b>502.66 m<sup>2</sup></b>

Tras la consulta al S.P. Costas de Pontevedra, se debe entender toda el área como el deslinde del 73, por lo que todo el ámbito de actuación estaría en D.P.M.T.

### 1.5. DESCRIPCIÓN DE LAS CONSTRUCCIONES.

Las carpinterías de ribeira del casco urbano de Moaña estaban compuestas por dos naves rectangulares, paralelas entre sí y perpendiculares a la Av. De Concepción Arenal, con pocos metros de separación entre ambas. En su interior albergaban un espacio diáfano con todas las áreas necesarias para la construcción de embarcaciones y contaban con algunas construcciones adyacentes y plataforma exterior de trabajo. En el borde de las carpinterías con la ría se conserva el muro litoral, de mampuestos de granito, que delimita una superficie sensiblemente horizontal al resguardo de las subidas y bajadas de la marea, sobre las que se levantan las edificaciones.

#### Carpintería de ribeira de Calragho

El edificio principal tiene muros portantes de fábrica de ladrillo colocado a panderete en la parte próxima la calle y estructura principal, con eje perpendicular al mar, formada por un conjunto de seis pórticos paralelos y separados entre sí unos 3m. Existen dos tipos de pórticos, iguales tres a tres. El primer tipo se corresponde con los tres pórticos más próximos a la calle, formados por pilastras de ladrillo adosadas al muro, de casi 4m de altura, sobre las que se apoyan la estructura de cubierta a base de cerchas de madera. La cercha es una armadura a dos aguas que salva una luz de unos 9m, formada por pares, tirante, pendolón y tornapuntas. Todos los elementos tienen la misma escuadría, por lo que el cuchillo tiene espesor uniforme. El segundo tipo de pórtico se da en los tres más próximos al mar, que se corresponden con una ampliación del tinglado original. Este tipo se denomina armazones ya que la estructura vertical y la de cubierta trabajan unidas, para conseguir mayor altura interior libre. Sobre la estructura de cubierta se disponen cinco correas por faldón, más la correa de cumbrera. Sobre las correas reposen unos simples parecillos para sostener la cubierta de tejavana.

Entre el edificio y el mar se dispone una grada, superficie inclinada, pavimentada con enlosado de granito que finaliza al cortar el muro litoral. Para poder varar o botar embarcaciones se dispone a continuación de la grada una plataforma de madera (anguila) que continúa la rampa entrando en el mar, soportada por pórticos de madera hincados directamente en la arena.

La edificación que ocupa la parte norte de la parcela y presenta una fachada a la calle similar a la del edificio principal se destinaba a aserradero. Actualmente se ha reformado, habiendo trasladado las máquinas de corte de madera al espacio del tinglado donde aún se conservan.

#### Carpintería de ribeira Casqueiro

La fachada a la calle y parte del muro perimetral eran de piedra y es lo único junto con el pavimento de piedra de la rampa y el muro litoral que se conserva. El tinglado era mayor que el de Calragho, tanto longitudinalmente, llegando al borde mismo de la ría, como transversalmente al contar con una nave menor anexa, en la parte Sur, donde se ubicaba el aserradero. Se conserva en estado muy deficiente parte de la sierra y carriles metálicos en esta parte de la parcela.

Esta carpintería contaba con una estructura de anguilas que están muy deterioradas, formada por carriles metálicos que salen perpendicularmente del muro litoral en pendiente entrando en el mar.

#### **Cuadro de superficie de ocupación actual.**

	SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	SUPERFICIE PARCELA
<u>CARPINTERÍA CALRAGHO</u>		
Carpintería de ribeira	173 m <sup>2</sup>	
Rampa-Varadero	46 m <sup>2</sup>	
Plataforma de trabajo exterior	144 m <sup>2</sup>	
Vixiante (antiguo aserradero)	80 m <sup>2</sup>	
Superficie cedida al espacio público	63 m <sup>2</sup>	
<b>TOTAL</b>		<b>506 m<sup>2</sup></b>
<u>CARPINTERÍA CASQUEIRO</u>		
Carpintería de ribeira	300 m <sup>2</sup>	
Plataforma de trabajo exterior	235 m <sup>2</sup>	
<b>TOTAL</b>		<b>535 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL PARCELAS</b>		
		<b>1041 m<sup>2</sup></b>

## 1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto se centra en la rehabilitación y consolidación de las carpinterías de ribeira de Calragho y Casqueiro para uso museístico y cultural. A raíz de las distintas reuniones con patrimonio y costas, se puede sacar la conclusión de que ambos organismos establecieron que el único proyecto válido debe pasar por continuar el paseo por el frente marítimo, recuperando la servidumbre, pero a un distinto nivel con respecto al resto del paseo, de forma que respete las rampas-varadero-anguilas y la salida al mar desde estas estructuras. Por lo que el proyecto en esta fase de básico plantea:

- Retranqueo de las fachadas de las carpinterías de ribeira para permitir la servidumbre de tránsito.
- Puesta en valor y respeto por las rampas-varadero.
- Reconstrucción de la carpintería de ribeira de Casqueiro, volviendo a recuperar su estructura de madera, formada por pórticos característicos.
- Conservación y mejora de la fachada y estructura de la carpintería de ribeira de Calragho.

La idea de proyecto pasa por que las carpinterías de ribeira formen un todo con el entorno inmediato, que es una plaza pública. El promotor de la rehabilitación de las carpinterías de ribeira, el Concello de Moaña, proyecta al mismo tiempo convertir en una plaza pública todo el entorno de A Seara (donde convivan peatones, paso de vehículos, bicis, paseo y carpinterías) por lo que ambos proyectos buscan el mismo fin: cumplir la normativa, trabajar en paralelo y devolver a la ciudadanía un espacio en el centro del municipio que discurre pegado al borde litoral. La idea de proyecto de la reconstrucción de Casqueiro busca crear un espacio único, una gran área polivalente que permita la realización de actividades vinculadas a la cultura marítima, por lo que el nuevo cerramiento evoluciona del anterior y se diseña con aperturas que conectan visual y físicamente la plaza-carpintería-paseo.

### Cuadro de superficie útil de proyecto:

	SUPERFICIE ÚTIL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	OCUPACIÓN
<u>CARPINTERÍA CALRAGHO</u>			
VOLUMEN CARPINTERÍA CALRAGHO			
Área polivalente	148,18 m <sup>2</sup>		
Aseo	6,60 m <sup>2</sup>		
<b>Total</b>	<b>154,78 m<sup>2</sup></b>	<b>160,55 m<sup>2</sup></b>	<b>182,92 m<sup>2</sup></b>
VOLUMEN VIXIANTE CALRAGHO			
Volumen vixiante (2 plantas)	- m <sup>2</sup>	<b>128,00 m<sup>2</sup></b>	<b>88,23 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL CALRAGHO</b>			<b>271,15 m<sup>2</sup></b>
<u>CARPINTERÍA CASQUEIRO</u>			
Área polivalente	107,62 m <sup>2</sup>		
Área sierra	40,50 m <sup>2</sup>		
Área recepción	35,43 m <sup>2</sup>		
Aseo	4,91 m <sup>2</sup>		
Almacén	4,60 m <sup>2</sup>		
<b>TOTAL CASQUEIRO</b>	<b>193,06 m<sup>2</sup></b>	<b>226,66 m<sup>2</sup></b>	<b>231,42 m<sup>2</sup></b>
Vuelo de cubierta sobre paseo			
<b>TOTAL PASEO CUBIERTO</b>			<b>87,19 m<sup>2</sup></b>

En A Coruña a 7 de junio de 2019

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, looped initial followed by a horizontal line.

Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

Entorno Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **2. Memoria Urbanística**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## 2. MEMORIA URBANÍSTICA

### 2.1. ANTECEDENTES.

#### Situación.

Las carpinterías de ribeira tradicionais se encuentran en el entorno de A Seara, Concello de Moaña, en una zona próxima a la playa de A Xunqueira.



Ortofoto 1

El ámbito de actuación se encuentra al fondo de la ensenada de Moaña formada por la desembocadura del Rego da Fraga, Río Puntillón y otros; en la orilla Norte de la ría de Vigo. Es una zona de poco calado con superficie intermareal y condiciones óptimas para la protección, fondeo y abrigo de las embarcaciones, por lo que es una zona idónea para la construcción de barcos.





Ortofoto 2

### Información Catastral

Referencia catastral	Uso principal	Superficie construída	Plantas	Superficie de suelo
PARCELA 2117014NG2821N0001RB	Industrial agrario	286 m <sup>2</sup>	173 m <sup>2</sup> 173 m <sup>2</sup>	
PARCELA 2117014NG2821N0002TZ	Residencial	128 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup> 80 m <sup>2</sup>	
PARCELA 2117014NG2821N0003YX	Almacén agrario	9 m <sup>2</sup>	- 9 m <sup>2</sup>	
<b>Total carpintería Calragho*</b>		<b>423 m<sup>2</sup></b>		<b>506 m<sup>2</sup></b>
PARCELA 2117015NG2821N0001DB	Industrial agrario	300 m <sup>2</sup>	- 300 m <sup>2</sup>	
<b>Total carpintería Casqueiro</b>		<b>300 m<sup>2</sup></b>		<b>535 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL SUPERFICIE PARCELAS</b>				<b>1041 m<sup>2</sup></b>

\*Año de construcción documentado: 1950

## 2.2. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ley 2/2016, de 10 de febrero, del suelo de Galicia

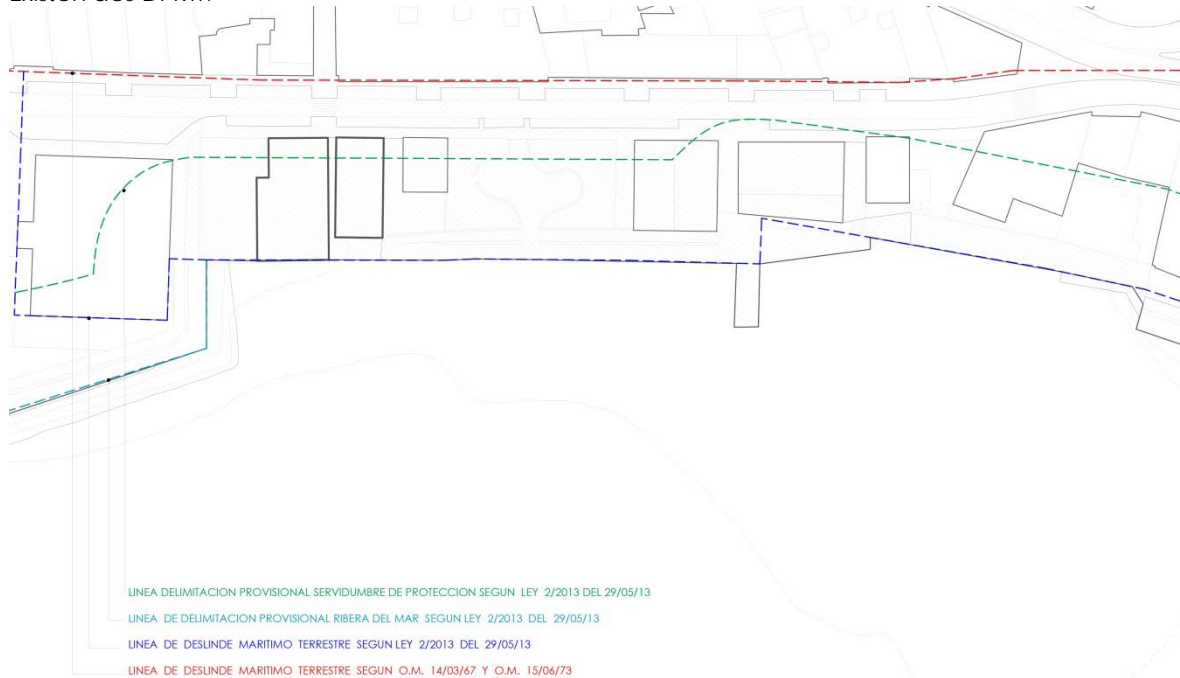
Plan General de Ordenación Municipal del Concello de Moaña. Diciembre de 2016.  
Clasificación del suelo. Suelo urbano consolidado. PE-1

Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su reglamento (RD 876/2014).





Existen dos DPMT:



Tomando como referencia la línea de Deslinde Público Marítimo Terrestre según la ley 2/2013 del 29 de mayo de 2013 –pendiente de aprobación definitiva–, las parcelas de las carpinterías de ribeira no ocupan el DPMT.

Tomando como referencia la línea de Deslinde Público Marítimo Terrestre según O.M. 14/00/67 y O.M. 15/06/73 –actualmente vigente–, las parcelas de las carpinterías de ribeira están dentro del DPMT.

	SUPERFICIE OCUPACIÓN	AFECTADA POR EL DPMT
CARPINTERÍA CALRAGHO	271.15 m <sup>2</sup>	271.15 m <sup>2</sup>
CARPINTERÍA CASQUEIRO	231.51 m <sup>2</sup>	231.51 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>502.66 m<sup>2</sup></b>	<b>502.66 m<sup>2</sup></b>

Siguiendo la O.M. 14/00/67 y O.M. 15/06/73, y teniendo en cuenta que las parcelas de las carpinterías ocupan el DPMT se procede a la justificación de la ley 22/1988, de 28 de julio, de costas y su reglamento (RD 876/2014).

## CAPÍTULO II. Servidumbres legales, Sección 1.ª Servidumbre de protección

### Artículo 61. Ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

1. Únicamente se podrá permitir la ocupación del dominio público marítimo-terrestre para aquellas actividades o instalaciones que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación (artículo 32.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

2. Las actividades o instalaciones a que se refiere el apartado anterior son:

a) Las que desempeñan una función o presten un servicio que, por sus características, requiera la ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

b) Las de servicio público o al público que, por la configuración física del tramo de costa en que resulte necesario su emplazamiento, no puedan ubicarse en los terrenos colindantes con dicho dominio.

3. En todo caso la ocupación deberá ser la mínima posible.

No se propone la nueva ocupación del DPMT. El presente proyecto propone la restauración y puesta en valor de los edificios de las carpinterías de ribeira, que en su momento se construyeron ocupando el DPMT por tratarse de una actividad directamente relacionada con el mar, abriendo parte de la parcela de los mismos al disfrute y uso público.

### Artículo 63. Eliminación de aguas residuales.

Previamente al otorgamiento del título administrativo habilitante para la ocupación del dominio público, deberá quedar garantizado el sistema de eliminación de aguas residuales, de acuerdo con

las disposiciones vigentes. El posterior incumplimiento de esta obligación dará lugar a la declaración de caducidad del título administrativo y al levantamiento de las instalaciones, sin perjuicio de la sanción que, en su caso, corresponda (artículo 32.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

El vertido de aguas residuales de las carpinterías de ribera se realizará a la red de saneamiento municipal del concello de Moaña.

## CAPÍTULO II. Proyectos y obras

### Artículo 85. Proyecto para la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre.

1. Para que la Administración competente resuelva sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre, se formulará el correspondiente proyecto básico, en el que se fijarán las características de las instalaciones y obras, la extensión de la zona de dominio público marítimo-terrestre a ocupar o utilizar y las demás especificaciones que se determinan en el artículo 88 de este reglamento. Con posterioridad, y antes de comenzarse las obras, se formulará el proyecto de construcción, sin perjuicio de que, si lo desea, el peticionario pueda presentar éste y no el básico acompañando a su solicitud (artículo 42.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

La variable del cambio climático, se introducirá en la toma de la decisión sobre la ocupación o utilización del dominio público marítimo-terrestre.

El presente Proyecto básico justifica que en la rehabilitación de las carpinterías de ribera no se modificará la ocupación del dominio público marítimo-terrestre con respecto al edificio ya existente.

2. Cuando las actividades proyectadas pudieran producir una alteración importante del dominio público marítimo-terrestre, se requerirá además una previa evaluación de sus efectos sobre el mismo, que comprenderá el estudio de la incidencia de las actividades proyectadas sobre el dominio público marítimo-terrestre, tanto durante su ejecución como durante su explotación, debiendo incluir, en su caso, las medidas correctoras necesarias.

Las actividades que se prevén -museísticas y sociales- no suponen ninguna alteración del dominio público marítimo-terrestre, ni durante la ejecución ni posteriormente.

### Artículo 88. Documentos a aportar con el proyecto básico.

El proyecto básico, que deberá estar suscrito por técnico competente, contendrá los siguientes documentos:

a) Memoria justificativa y descriptiva con anejos, en su caso, que deberá contener la declaración a que se refiere el artículo 97 de este reglamento, así como las especificaciones señaladas en el artículo 85 de este reglamento y otros datos relevantes, tales como los criterios básicos del proyecto, el programa de ejecución de los trabajos y, en su caso, el sistema de evacuación de aguas residuales.

Se incluye en la Memoria Descriptiva y Anejo 5.

b) Planos: De situación, a escala conveniente de emplazamiento, con representación del deslinde y de la zona a ocupar, a escala no inferior a 1/5.000 con la clasificación y usos urbanísticos del entorno, topográfico del estado actual, a escala no inferior a 1/1.000; de planta general, en que se representen las instalaciones y obras proyectadas, que incluirá el deslinde y la superficie a ocupar o utilizar en el dominio público marítimo-terrestre, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y accesos y, cuando proceda, restablecimiento de las afectadas y terrenos a incorporar al dominio público marítimo-terrestre; de alzados y secciones características, cuando resulten necesarios para su definición, con la geometría de las obras e instalaciones.

Se incluyen en el Capítulo III del presente proyecto.

c) Información fotográfica de la zona.

Se incluye en el Anejo 6 de la memoria del presente proyecto.

d) Presupuesto con la valoración de las unidades de obra y partidas más significativas.

Se incluye en el Capítulo IV del presente proyecto.

e) Determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental. En aquellos proyectos en que se pueda producir la citada afección, el proyecto incluirá el necesario estudio bionómico referido al ámbito de la actuación prevista además de una franja del entorno del mismo de al menos 500 metros de ancho.

No existe ninguna afección de protección ambiental, por lo tanto no se estima necesario ningún estudio de impacto ambiental

Disposición transitoria decimocuarta. Desarrollo del apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.

1. En las obras e instalaciones legalizadas conforme a lo previsto en la disposición transitoria anterior, así como en las construidas o que puedan construirse al amparo de licencia municipal y, cuando fuera exigible, autorización de la Administración General del Estado otorgada con anterioridad a la

entrada en vigor de la Ley 22/1988, de 28 de julio, para los usos recogidos en el artículo 25.1 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, se aplicarán las siguientes reglas:

a) Si ocupan terrenos de dominio público marítimo-terrestre, serán demolidas al extinguirse la concesión, salvo que se otorgue la prórroga prevista en el artículo segundo de la Ley 2/2013, de 29 de mayo. Mientras la concesión esté vigente, sus titulares podrán realizar obras de reparación, mejora, consolidación y modernización siempre que no impliquen aumento de volumen, altura ni superficie de las construcciones existentes.

2. A los efectos previstos en el apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, se entenderá por:

b) Obras de modernización y mejora: Todas las que, sin modificar elementos estructurales, puedan realizarse dentro y fuera de una construcción, instalación o edificación y que incrementen la calidad y accesibilidad de la misma.

Es el tipo de obra que se proyecta realizar en la carpintería de Calragho

c) Obras de consolidación: Obras de carácter estructural, que tengan por objeto el afianzamiento, refuerzo o sustitución de elementos dañados de la estructura portante del edificio por otros iguales o de características similares que permitan mantener la estabilidad del inmueble siempre que el edificio no se encuentre en estado de ruina de acuerdo con lo dispuesto en la legislación urbanística.

La obra que se proyecta llevar a cabo en la carpintería de Casqueiro es de este tipo.

d) Volumen: Espacio delimitado por los paramentos exteriores de una construcción, edificación o instalación, independientemente de que estén construidas por encima o por debajo de la rasante, y de que su interior pueda estar vinculado a un uso determinado o sea un espacio no utilizable.

A estos efectos, no computará como aumento de volumen:

1.º) Los cierres de los paramentos frontales de terrazas y balcones que no se realicen con elementos opacos o de fábrica.

2.º) La instalación de toldos sobre el terreno, las terrazas o en fachadas, cuando se realice mediante estructuras ligeras desmontables y sin cerramientos laterales.

3.º) Cuando quede suficientemente acreditada su necesidad, y con la menor incidencia posible:

- La ejecución de obras e instalaciones tendentes a la adecuación a la normativa de accesibilidad, incluyendo la instalación de nuevos ascensores y sus casetas de operaciones en las azoteas de los edificios.

- Las obras e instalaciones que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa sismorresistente y de protección de incendios.

- Las actuaciones necesarias para el cumplimiento de los requisitos básicos relacionados en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

e) Altura: Dimensión vertical medida desde la rasante de cada punto del perímetro de la proyección horizontal de las construcciones, edificaciones e instalaciones existentes hasta su punto más alto, excluidos los elementos técnicos de las instalaciones.

f) Superficie: Proyección horizontal de todos y cada uno de los planos que constituyen las diferentes plantas de las construcciones, edificaciones o instalaciones existentes sobre la parcela, incluyendo los cuerpos volados, buhardillas, altillos, porches, trasteros, garajes y demás construcciones, edificaciones e instalaciones complementarias que estén cubiertas, ya sea mediante forjados fijos o desmontables e independientemente de que estén construidos por encima o por debajo de la rasante.

g) Demolición: Derribo o desaparición total o parcial de una construcción existente por cualquier causa. No tendrá la consideración de demolición parcial el derribo de los elementos estrictamente necesarios para realizar las actuaciones de reparación, mejora, consolidación y modernización, siempre que se realicen simultáneamente en el mismo proyecto de obra.

En todo caso, de llegar a producirse una disminución del volumen de las construcciones, edificaciones e instalaciones existentes reguladas en el apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, su restablecimiento computará como nueva construcción, por lo que se deberá estar a lo establecido en las disposiciones de la Ley 22/1988, de 28 de julio, y de este reglamento.

En ningún caso se produce un aumento de volumen con respecto al volumen original de las carpinterías de ribera, en todo caso se reduce, debido al retranqueo para permitir el paso por el borde litoral.

3. La prohibición de aumento de volumen, altura y superficie de las construcciones existentes, contenida en el apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, es de aplicación a la totalidad de la unidad edificatoria, independientemente de la parte de la construcción sobre la que se pretenda actuar. La actuación sobre una parte no implicará el reconocimiento de la legalidad del resto de la unidad parcelaria.

Se entenderá por unidad edificatoria el conjunto de elementos arquitectónicos, estructural y funcionalmente relacionados, que forman un cuerpo constructivo independiente.

Se entenderá por unidade parcelaria a finca ou superficie de tereno que constitúe unha unidade física e inscrita como tal en Registro público.

5. A los efectos previstos en la letra b) del apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, se considerará que la servidumbre de tránsito queda garantizada si se encuentra total y permanentemente desocupada en al menos tres metros de anchura desde la ribera del mar, con un gálibo libre en altura de, al menos, 3 metros, de tal forma que, además del paso público peatonal, quede también garantizado el de los vehículos de vigilancia y salvamento. Ante imposibilidad justificada de lo anterior, podrá admitirse una localización alternativa de la servidumbre, con la misma anchura mínima libre anterior, lo más cercana posible a la ribera del mar, preferentemente dentro de la servidumbre de protección o del dominio público marítimo-terrestre degradado, pero en ningún caso dentro de la ribera del mar. No se admitirán como alternativa ocupaciones del dominio público marítimo-terrestre que carezcan de título habilitante.

Disposición transitoria decimoquinta. Desarrollo del apartado 3 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.

1. Las obras a las que se refiere el apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, cuando les sea aplicable, deberán:

a) Suponer una mejora en la eficiencia energética. A tal efecto, tendrán que obtener una calificación energética final que alcance una mejora de dos letras o una letra B, lo que se acreditará mediante la certificación de eficiencia energética, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto, 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción o con renovaciones importantes, o lo que cualquier otra norma pueda establecer en el futuro para la certificación de edificios existentes.

b) Emplear los mecanismos, sistemas, instalaciones y equipamientos individuales y/o colectivos que supongan un ahorro efectivo en el consumo de agua. En el caso de que afecten a jardines y espacios verdes, para su riego fomentarán el uso de recursos hídricos marginales, tales como aguas regeneradas o aguas de lluvia almacenadas.

No podrán ser autorizadas por el órgano urbanístico competente sin que los titulares de las concesiones acrediten haber presentado ante la Administración General del Estado y los de las construcciones e instalaciones, ante los órganos competentes de las comunidades autónomas, una declaración responsable en la que, de manera expresa y clara, manifiesten que tales obras no supondrán un aumento del volumen, altura ni superficie de las construcciones existentes y que cumplen con los requisitos establecidos anteriormente sobre eficiencia energética y ahorro de agua, cuando les sean de aplicación. La declaración responsable se ajustará a lo dispuesto en el artículo 71 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre (disposición transitoria cuarta, 3, de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

Las obras no supondrán un aumento de volumen, altura ni superficie de la construcción con respecto a los de las carpinterías de ribeira originales. Asimismo las edificaciones se ajustarán a los requisitos exigidos en cuanto a eficiencia energética y ahorro de agua.

#### **2.4. CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN DE 8 DE JUNIO DE 2018 POR LA QUE SE ACUERDA LA INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE GALICIA DE LAS CARPINTERÍAS DE RIBERA DENOMINADAS DE CALRAGHO Y CASQUEIRO DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE MOAÑA, COMO LUGAR DE VALOR ETNOLÓGICO.**

Según establece el artículo 8.3 de la Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia: «Tendrán la consideración de bienes catalogados aquellos bienes y manifestaciones inmateriales, no declarados de interés cultural, que por su notable valor cultural sean incluidos en el Catálogo del patrimonio cultural de Galicia». Estos bienes deben integrarse en alguna de las categorías, en atención a lo establecido en el artículo 10.1 de la Ley del patrimonio cultural de Galicia, de las que parece la más adecuada la definida en el apartado a), monumento, como «obra o construcción que constituye una unidad singular reconocible de relevante interés artístico, histórico, arquitectónico, arqueológico, etnológico, industrial o científico y técnico».

El artículo 91.3.i) de la citada ley establece que se presume valor etnológico, siempre que conserven de forma suficiente su integridad formal y constructiva y los aspectos característicos que determinan su autenticidad, «las fábricas de salazón, las carpinterías de ribeira y las embarcaciones tradicionales del litoral y de los ríos de Galicia». Por su parte, el artículo 104 reconoce valor industrial para las instalaciones y fábricas de la industria naviera anterior a 1936 y para aquellas posteriores a esta fecha, siempre que así se determine después de un estudio pormenorizado.

#### **ANEXO II. Condiciones para su protección**

##### **1. Régimen general de protección.**

Las intervenciones sobre el bien requerirán de la autorización previa de la Dirección General del Patrimonio Cultural, así como aquellas que se realicen en su entorno definidas en el artículo 45.1 de la Ley 5/2016, de 4 de mayo, de patrimonio cultural de Galicia.

El presente proyecto de intervención en las carpinterías de ribeira de Calragho y Casqueiro cumple con los requerimientos de la resolución de 8 de junio de 2018 y servirá de documento técnico para que el promotor tramite la autorización de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

##### **2. Actuaciones autorizables sobre los bienes.**

Las actuaciones autorizables serán las de investigación, mantenimiento, conservación, consolidación, restauración, rehabilitación y reestructuración parcial o total, así como las de ampliación, siempre que no supongan un deterioro o destrucción de los valores culturales que aconsejaron su protección. Se trata de un proyecto de rehabilitación de las carpinterías que contribuye junto a la intervención en el entorno a su puesta en valor y conservación. Rehabilitación total en el caso de Casqueiro y rehabilitación parcial en el caso de Calragho.

##### **3. Régimen específico de protección.**

Podrá ser autorizada excepcionalmente por la Dirección General del Patrimonio Cultural otro tipo de intervenciones distinto al establecido de forma general, en los casos en que se analicen de forma pormenorizada las características y condiciones de conservación del bien y su entorno de protección, los valores culturales protegidos y las mejoras funcionales, siempre que el proyecto de intervención justifique su conveniencia en pro de un mayor beneficio para el conjunto del patrimonio cultural de Galicia. En este sentido, hace falta insistir en el criterio definido para la rehabilitación e intervención en el entorno, en especial en el frente marítimo.

El proyecto de rehabilitación de las carpinterías e intervención en su entorno parte de un análisis histórico-artístico de las mismas y tiene como objetivo la conservación y puesta en valor de la tipología al mismo tiempo dotándolas además de una función museística y social.

Los criterios generales de protección deberán tener especial consideración la escasa entidad constructiva y material propia de las carpinterías de ribeira, y que esta protección no está basada tanto en su valor material como en la expresión de los sistemas constructivos, las necesidades espaciales y funcionales, y la capacidad de adaptación a diferentes necesidades.

Se toma como criterio principal de la rehabilitación el uso de materiales y sistemas constructivos tradicionales, adaptándolos a las necesidades actuales.

Serán autorizables las intervenciones que dispongan de los complementos y medios necesarios para la implantación de usos culturales e interpretativos sobre la actividad tradicional de la carpintería de ribeira y las embarcaciones tradicionales en general.

Los usos que se proponen, museístico y cultural, cumplen esta condición.

Debe garantizarse la compatibilidad entre la zona de vigilancia de litoral y salvamento, la potencial continuidad del paseo litoral y el propio uso de las edificaciones y su contacto funcional con el mar, a través de guías o de la solución técnica que pueda habilitarse al efecto.

Para garantizar esta compatibilidad se propone continuar el paseo por delante de las carpinterías y atravesando-respetando las rampas-varadero de manera que sea un recorrido practicable, con

algún escalón, aunque no adaptado (existiendo un recorrido adaptado alternativo) y manteniendo la configuración original de las rampas y la relación de las carpinterías con el mar.

La recuperación de la carpintería de Casqueiro, de la que sólo permanecen los muros perimetrales de cantería, debe garantizar el cumplimiento de las condiciones indicadas, y en el proceso de rehabilitación para usos compatibles con su entorno urbano, preferentemente los de salvaguarda de los valores culturales que se protegen. Por lo tanto, serán autorizables las actuaciones que prevean el desmonte de los últimos seis metros de la edificación y, asimismo, la continuidad del paseo podrá realizarse por el frente marítimo, compatibilizándola con el nivel de las edificaciones que deben mantenerse y garantizando las soluciones compatibles con la salida y contacto con el mar.

La propuesta cumple lo que se propone en este apartado contando con seis metros de paseo cubierto, bajo la cubierta que sería continuación del espacio interior de la carpintería pero que se convierte en marquesina bajo la que discurre el paseo en el borde litoral, conservando también las rampas y la característica relación de la carpintería con el mar.

#### 4. Usos.

El objetivo principal de esta protección es servir de medida de salvaguarda para la actividad de carpintería de ribera, como ámbito en el que se pueda realizar la actividad tradicional, o su conocimiento y puesta en valor a través de las actividades culturales relacionadas con la historia, producción y sistemas vinculados con la construcción de embarcaciones y la cultura marinera de Moaña y O Morrazo en general.

Los usos permitidos serán todos los históricamente asociados al lugar. Dada la caducidad de las concesiones vigentes, se hace evidente que las medidas de salvaguarda más oportunas serían las relacionadas con el conocimiento y difusión de los valores culturales etnológicos asociados, los que supongan la puesta en valor y disfrute patrimonial del espacio etnológico y contribuyan a la consecución de estos fines, con la incorporación de piezas y maquinarias de interés histórico, técnico e industrial de los inmuebles industriales que se conserven.

Como se menciona anteriormente los usos museístico y cultural pretenden apoyar la difusión y poner en valor el patrimonio relacionado con las carpinterías de ribera, el oficio que se desarrollaba en ellas y la relación de estas construcciones con el mar y con su entorno.

#### 5. Protección del entorno.

No se estima que la protección definitiva del entorno tenga que afectar al resto de edificaciones del ámbito, por lo que se reducirá la necesaria autorización previa para los proyectos que desarrollen la urbanización de los espacios públicos, especialmente el tramo de avenida y su acera hacia la villa, y el paseo y límite litoral hacia el mar. En este caso, se reitera el criterio de que las actuaciones que se prevean en la zona de vigilancia litoral deberán compatibilizar la continuidad del paseo con el nivel de las edificaciones, garantizando las soluciones compatibles con la salida y contacto con el mar y el uso del espacio público, procurando incorporar a este ámbito urbano las edificaciones con usos compatibles con el planeamiento urbanístico y la legislación sectorial competente.

El proyecto de conclusión del paseo marítimo contempla este apartado. El proyecto de las Carpinterías (TOMO II) y el proyecto del paseo-plaza (TOMO I) trabajan a la par para resolver toda el área.

En A CORUÑA a 7de junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

### **3. Memoria Constructiva**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

### **3. MEMORIA CONSTRUCTIVA**

#### **3.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO**

#### **3.2 SISTEMA ESTRUCTURAL**

#### **3.3 SISTEMA DE ENVOLVENTE**

#### **3.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN Y ACABADOS**

#### **3.5 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL**

### **3.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO**

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación: No procede su justificación ni la elaboración de un estudio geotécnico en la fase de proyecto básico. El promotor solicitará el estudio geotécnico previo a la redacción del proyecto de Ejecución, para proceder al cálculo estructural.

### **3.2 SISTEMA ESTRUCTURAL**

De acuerdo con la geometría y características del proyecto se ha diseñado la estructura del proyecto siguiendo las pautas de la estructura original de ambas carpinterías. En los apartados siguientes se desarrollan las características, condiciones y criterios tenidos en cuenta en el diseño sin entrar en el análisis de cada uno de los elementos genéricos o individuales ni en el cálculo del elemento estructural.

#### **Cimentación**

Se respetan las cimentaciones de los muros existentes, y se planteará una nueva cimentación para los pórticos estructurales de madera.

#### **Estructura**

##### Estructura Casqueiro

La estructura de la carpintería de ribera de Casqueiro sigue las pautas morfológicas de la estructura original previa al incendio. Se recalculan los pórticos para su reproducción en madera aserrada y laminada estructural de pino protegida para clase de uso 3.

##### Estructura Calragho

En la estructura de la carpintería de ribera de Calragho se llevará a cabo una consolidación de los cuatro pórticos iniciales, y se reconstruirán los dos últimos pegados al mar, ya que se encuentran en pésimas condiciones estructurales.



### 3.3 SISTEMA ENVOLVENTE

#### 3.3.1 Cubierta

Para la resolución de la cubierta dada la naturaleza del proyecto, rehabilitación de astillero tradicional, se opta por mantener la tipología existente, cubierta inclinada, conservando el mismo tipo de acabado, teja cerámica, dispuesta sobre entablado a modo tradicional (enlatado). Con este criterio se siguen las indicaciones de la Orden del 8 de Junio 2016 para que la construcción mantenga su esencia.

En la edificación existen dos zonas claramente diferenciadas: la del espacio polivalente (tinglado) y la zona de la sierra de cinta (antiguo taller). Dado las características de estas se plantea la misma solución constructiva, y la cubierta es continua, es decir baña a ambas zonas, como el resultado lógico de la prolongación de uno de los faldones. Esquema aproximado que se definirá concretamente en la fase de ejecución:

01. Teja cerámica
02. Rastrel madera de pino(tratamiento clase de uso 3)
03. Lámina impermeable transpirable, Tyvek supro o equivalente
04. Enlatado" entablado de tabla de 50x25mm de pino(tratamiento clase de uso 3)
05. Estructura de cubierta interior : cerchas / pares + nudillo + correas + parecillos

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de cubierta han sido el cumplimiento de la normativa acústica CTE DB HR y la limitación de la demanda energética CTE DB HE-1, así como la obtención de un sistema que garantizase la recogida de aguas pluviales y una correcta impermeabilización.

#### 3.3.2 Fachadas

En el proyecto existen distintos tipos de cerramientos como se definen de manera detallada en la información gráfica del proyecto.

##### Cerramiento tipo C01

01. Muro de sillares de granito de grandes dimensiones.
02. Trasdosado directo con aislamiento de lana de roca de 7.5 cm de espesor.
03. Lámina freno vapor
04. Acabado interior: a definir

##### Cerramiento tipo C02

01. Muro de sillares de granito de grandes dimensiones.

##### Cerramiento tipo C03

01. Madera de pino tratada en autoclave con sales de cobre clase de uso 3 / ancho y espesor variable / acabado lasur al agua a poro abierto
02. Doble rastrelado madera de pino tratada en autoclave con sales de cobre clase de uso 3 / 40x30
03. Estructura utoportante de fachada mediante entramado de madera de pino silvestre e:160mm tratado para clase de uso 3.
04. Rastrel madera de pino cepillado / 40x30
05. Acabado interior: tabla de madera de pino colocada verticalmente de distintos formatos.Acabado: lasur al agua

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el máximo respeto al sistema tradicional de cerramiento de madera existente antes del incendio. Que se adaptará a lanormativa existente aportando as justificaciones pertinentes en la fase del proyecto de ejecución.

### **3.3.3 Muros bajo rasante**

Los cerramientos bajo rasante se resuelven con muro de hormigón armado de 20 cm. de espesor, con protección de lámina bituminosa (impermeabilización), lámina drenante de nódulos de polietileno y lámina geotextil. Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección del sistema de muros bajo rasante han sido la zona climática, la transmitancia térmica, el grado de impermeabilidad y drenaje del agua del terreno.

### **3.3.4 Suelos en contacto con el terreno.**

Los suelos en contacto con el terreno en el interior de la carpintería de Casqueiro se resuelven mediante un forjado sanitario de hormigón armado HA-25/B/40/IIA de tipo "caviti", con capa de compresión de 5 cm y encofrado perdido de polipropileno reforzado de 50 y 25 cm, sobre capa de hormigón de limpieza vertido sobre el terreno compactado.

La roza de las rampas-varadero se conservarán intactas las piedras existentes, sin menoscabar su forma, como resultado de la actividad, y sólo se llevará a cabo labores de consolidación y mejora.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de suelos en contacto con el terreno han sido la obtención de un sistema que garantizase el drenaje del agua del terreno y una correcta impermeabilización.

### **3.3.5 Carpintería exterior.**

Se permitirá una carpintería de aluminio con vidrio de grandes dimensiones aunque preferentemente se resolverá en madera, en el plano exterior existirán contras de madera que permitirán cerrar o no toda la edificación, consiguiendo la uniformidad del acabado exterior cuando todo está cerrado.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta a la hora de la elección de la carpintería exterior han sido la zona climática, la transmitancia térmica, el grado de permeabilidad, las condiciones de accesibilidad por fachada, las condiciones de seguridad de utilización en lo referente a los huecos y elementos de protección y las condiciones de aislamiento acústico determinados por los documentos básicos: DB-HS, CTE DB-HE, CTE DB-SI, CTE DB-SUA, CTE DB-HR.

### **3.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN Y ACABADOS**

#### **3.4.1 Particiones**

Las particiones interiores se realizarán mediante entamado ligero de madera. En general sólo existen particiones entre los aseos y almacenes, el resto es un gran espacio diáfano que persigue recrear y mantener la esencia de los tinglados de las carpinterías de ribera.

#### **3.4.2 Carpintería interior**

La carpintería interior será, en general, de tablero contrachapado marino rechapado en chapa de madera de pino, calidad vista sin nudos, con puertas de paso lisas, guarniciones y sobremarcos de 7 cm de la misma madera, sobre premarco de pino rojo.

#### **3.4.3 Sistema de acabados**

Los acabados se han escogido siguiendo criterios de confort y durabilidad.

##### **-Pavimentos**

Para los pavimentos se ha escogido dos tipos de acabados, uno para zonas de almacén y aseo y otro general que tenderá a solera hormigón armado pulido ( aditivado con fibra de polipropileno anticrack) y acabado: resina 2 componentes ultramate.

##### **-Techos**

Para los techos se ha escogido varios tipos de acabados:

##### **Techo tipo 01\_falso techo madera de pino**

01. Estructura de cuelgue

02. Tabla de madera de pino según información gráfica de proyecto

##### **Techo tipo 02-nave**

01. El propio acabado del sistema estructural.

### 3.5 SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Los materiales y los sistemas elegidos garantizan unas condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcanzan condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio haciendo que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Los parámetros básicos que se han tenido en cuenta para la solución de muros, suelos, fachadas y cubiertas han sido, según su grado de impermeabilidad, los establecidos en DB-HS-1 Protección frente a la humedad.

En cuanto a la gestión de residuos, el edificio dispone de un espacio de reserva para estos en el almacén cumpliendo las características en cuanto a diseño y dimensiones del DB-HS-2 Recogida y evacuación de residuos. Cumpliendo con el caudal de ventilación mínimo para cada uno de los locales y las condiciones de diseño y dimensionado indicadas en DB-HS-3.

En A CORUÑA a 7 de Junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **4. Cumplimiento del CTE**

Febrero 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

**4.1 DB SI \_ SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

**4.2 DB SUA \_ SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD**

## 4.1 DB SI \_ SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Tal y como se describe en el DB SI (artículo 11), el objetivo del requisito básico Seguridad en caso de incendio consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes. El Documento Básico DB SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas, y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB SI), se deben cumplir determinadas secciones. La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico Seguridad en caso de incendio.

Las exigencias básicas son las siguientes:

- Exigencia básica SI-1. Propagación interior
- Exigencia básica SI-2. Propagación exterior
- Exigencia básica SI-3. Evacuación de ocupantes
- Exigencia básica SI-4. Detección, control y extinción del incendio
- Exigencia básica SI-5. Intervención de los bomberos
- Exigencia básica SI-6. Resistencia al fuego de la estructura

A efectos de cumplimiento de este Documento Básico se consideran los dos edificios que corresponden a las carpinterías de ribeira de Casqueiro y Calragho.

### 4.1.1. SI 1\_PROPAGACIÓN INTERIOR

Las distintas zonas del edificio se agrupan en sectores de incendio, en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 (CTE DB SI-1 Propagación interior), que se compartimentan mediante elementos cuya resistencia al fuego satisface las condiciones establecidas en la tabla 1.2 (CTE DB SI-1 Propagación interior).

A efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sector de incendios que estén contenidos en dicho sector, no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio, o del establecimiento en el que esté integrada, constituirá un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1 (CTE DB SI-1 Propagación interior).

Las puertas de paso entre sectores de incendio cumplen una resistencia al fuego EI2 t-C5, siendo 't' la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realiza a través de un vestíbulo de independencia y dos puertas.

Sectoresde incendio							
Sector	Superficie construida (m <sup>2</sup> )		Uso previsto <sup>(1)</sup>	Resistencia al fuego del elemento compartimentador			
				Paredes techos <sup>(3)</sup>		Puertas	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Carpintería Casqueiro	2500	209,20	Pública concurrencia	EI 90	EI 90	EI2 30-C5	EI2 30-C5
Carpintería Calragho	2500	160,53	Pública concurrencia	EI 90	EI 90	EI2 30-C5	EI2 30-C5

**Notas:**

- <sup>(1)</sup> Según se consideran en el Anejo A Terminología (CTE DB SI). Para los usos no contemplados en este Documento Básico, se procede por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.
- <sup>(2)</sup> Los valores mínimos están establecidos en la tabla 1.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).
- <sup>(3)</sup> Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.

**4.1.1.1. Locales y zonas de riesgo especial**

En ninguno de estos edificios existen locales ni zonas de riesgo especial.

**4.1.1.2. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.**

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

En el proyecto se desarrolla en planta baja en los dos edificios (<3 plantas) y a un máximo de 7 m (<10m) el desarrollo vertical de las cámaras no estancas (ventiladas) y en las que no existan elementos cuya clase de reacción al fuego sea Bs3, d2, BL-s3,d2 o mejor; por lo tanto se cumple el apartado 3.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

No existen elementos de compartimentación de incendios.

**4.1.1.3. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y mobiliario**

Los elementos constructivos utilizados cumplen las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 (CTE DB SI-1 Propagación interior).

Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT-2002).

<b>Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos</b>			
<b>Situación del elemento</b>	<b>Revestimientos (1)</b>	<b>De techos y paredes (2) (3)</b>	<b>De suelos (2)</b>
Zonas ocupables (4)		C-s2,d0	EFL
Pasillos y escaleras protegidos		No procede	No procede
Aparcamientos y recintos de riesgo especial (5)		No procede	No procede
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos (excepto los existentes dentro de viviendas), o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.		B-s3,d0	BFL-s2 (6)

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

(5) Véase el capítulo 2 de esta Sección.

(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc, esta condición no es aplicable.



No existen cerramientos formados por elementos textiles, ni butacas o asientos fijos tapizados, ni elementos textiles suspendidos. Por lo tanto no procede el cumplimiento del apartado 4.3 ni el 4.4 de la sección 1 del DB - SI.

#### 4.1.2. SI 2\_PROPAGACIÓN EXTERIOR

##### Medianerías y fachadas

Se trata de dos edificios exentos muy próximos entre sí.

Riesgo de propagación horizontal:

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de la fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de sus fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados la distancia  $d$  en proyección horizontal que se indica a continuación, como mínimo, en función del ángulo  $\alpha$  formado por los planos exteriores de dichas fachadas (véase figura 1.1). Para valores intermedios del ángulo  $\alpha$ , la distancia  $d$  puede obtenerse por interpolación lineal.

Cuando se trate de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirán el 50% de la distancia  $d$  hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

$\alpha$	0°(1)	45°	60°	90°	135°	180°
$d$ (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

(1) Refleja el caso de fachadas enfrentadas paralelas

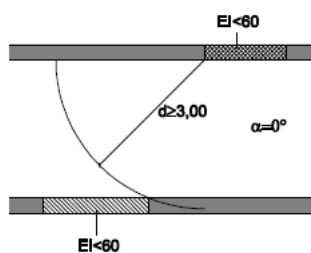


Figura 1.1. Fachadas enfrentadas

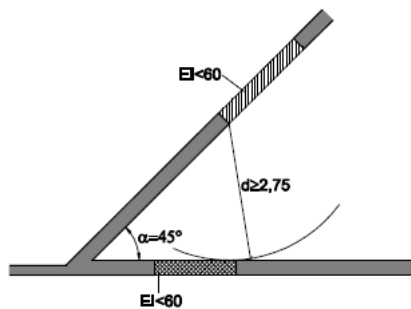


Figura 1.2. Fachadas a 45°

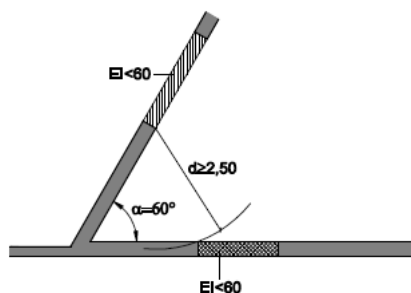


Figura 1.3. Fachadas a 60°

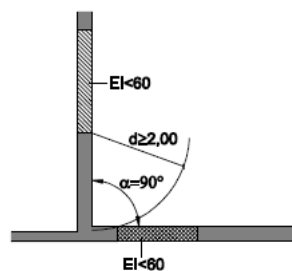


Figura 1.4. Fachadas a 90°

La distancia de separación entre ambos edificios es menor de 3 metros, por lo que las fachadas enfrentadas deben ser EI60 en todos sus elementos

Riesgo de propagación vertical:

No se exige el cumplimiento de las condiciones para limitar el riesgo de propagación (apartado 1.3 de la sección 2 del DB-SI) por no existir dos sectores de incendio ni una zona de riesgo especial alto separada de otras zonas más altas del edificio.

Clase de reacción al fuego de los materiales:

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será como mínimo B-s3 d2 en aquellas fachadas cuyo arranque sea accesible al público, bien desde la rasante exterior o bien desde una cubierta, así como en toda fachada cuya altura exceda de 18m. (apartado 1.4 de la sección 2 del DB-SI).

### **Cubiertas**

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,60 m por encima del acabado de la cubierta.

En este caso las cubiertas de los edificios están separados más de 1m, por lo que no es necesario cumplir este apartado

Los materiales que ocupan más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las cubiertas, cubierta situadas a menos de 5 m de distancia de la proyección vertical de cualquier zona de fachada edificio, cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 m, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación o ventilación, deben pertenecer a la clase de reacción al fuego BROOF (t1).

### 4.1.3. SI 3\_EVACUACIÓN DE OCUPANTES

#### 1. Compatibilidad de los elementos de evacuación

Los elementos de evacuación del edificio no deben cumplir ninguna condición especial de las definidas en el apartado 1 (DB SI-3), al no estar integrado en un edificio cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo.

#### 2. Cálculo de ocupación

Tal y como establece la sección SI 3 del DB-SI.

1. Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

2. A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

En función de esta tabla la ocupación prevista será la siguiente:

Recinto o planta	Tipo de uso	Superficie	Ocupación	Nº de personas
<b>Carpintería Calragho</b>				
Área polivalente	Salones de uso múltiple	148.18 m <sup>2</sup>	1(m <sup>2</sup> / persona)	149
Aseo	Aseos de planta	6.60 m <sup>2</sup>	3	3
<b>TOTAL</b>				<b>152</b>
<b>Carpintería Casqueiro</b>				
Área polivalente	Salones de uso múltiple	107.62 m <sup>2</sup>	1(m <sup>2</sup> / persona)	108
Área sierra	Zonas de uso público en museos	40.50 m <sup>2</sup>	2(m <sup>2</sup> / persona)	21
Área recepción	Zonas de uso público en museos	35.43 m <sup>2</sup>	2(m <sup>2</sup> / persona)	18
Aseo	Aseos de planta	4.91 m <sup>2</sup>	3	2
Almacén	Archivos, almacenes	4.60 m <sup>2</sup>	40 (m <sup>2</sup> / persona)	1
<b>TOTAL</b>				<b>150</b>

Zonas, tipo de actividad: Pública concurrencia.

#### 3. Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

El edificio cuenta con una sola salida, ya que la ocupación es inferior a 100 personas, la longitud de todos los recorridos de evacuación es inferior a 25m, la altura de evacuación descendente es inferior a 28m y no existe evacuación ascendente.

El espacio público colindante se considera espacio exterior seguro y por tanto en él se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes del edificio, debido a que cumple las siguientes condiciones:

1 Permite la dispersión de los ocupantes que abandonan el edificio, en condiciones de seguridad.

Cumple

2 Se puede considerar que dicha condición se cumple cuando el espacio exterior tiene, delante de cada salida de edificio que comunique con él, una superficie de al menos 0,5P m<sup>2</sup> dentro de la zona

delimitada con un radio 0,1P m de distancia desde la salida de edificio, siendo P el número de ocupantes cuya evacuación esté prevista por dicha salida. Cuando P no exceda de 50 personas no es necesario comprobar dicha condición.

Cumple  $P < 50$

3 Si el espacio considerado no está comunicado con la red viaria o con otros espacios abiertos no puede considerarse ninguna zona situada a menos de 15 m de cualquier parte del edificio, excepto cuando esté dividido en sectores de incendio estructuralmente independientes entre si y con salidas también independientes al espacio exterior, en cuyo caso dicha distancia se podrá aplicar únicamente respecto del sector afectado por un posible incendio.

Está comunicado con la red viaria

4 Permite una amplia disipación del calor, del humo y de los gases producidos por el incendio.

Cumple

5 Permite el acceso de los efectivos de bomberos y de los medios de ayuda a los ocupantes que, en cada caso, se consideren necesarios.

Cumple

6 La cubierta de un edificio se puede considerar como espacio exterior seguro siempre que, además de cumplir las condiciones anteriores, su estructura sea totalmente independiente de la del edificio con salida a dicho espacio y un incendio no pueda afectar simultáneamente a ambos.

No procede

#### 4. Dimensionado de los medios de evacuación

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1.

Dimensionado de los elementos de la evacuación:

Tipo de elemento	Dimensionado	
	CTE	PROYECTO
Puertas y pasos	$A \geq P / 200$ (1) $\geq 0,80$ m(2) La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.	Cumple
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00$ m(3)(4)(5)	Cumple
Pasos entre filas de asientos fijos en salas para público tales como cines, teatros, auditorios, etc.(6)	En filas con salida a pasillo únicamente por uno de sus extremos, $A \geq 30$ cm cuando tengan 7 asientos y 2,5 cm más por cada asiento adicional, hasta un máximo admisible de 12 asientos. En filas con salida a pasillo por sus dos extremos, $A \geq 30$ cm en filas de 14 asientos como máximo y 1,25 cm más por cada asiento adicional. Para 30 asientos o más: $A \geq 50$ cm.(7) Cada 25 filas, como máximo, se dispondrá un paso entre filas cuya anchura sea 1,20 m, como mínimo.	No procede
Escaleras no protegidas(8) para evacuación descendente	$A \geq P / 160$ (9)	No procede

(1) La anchura de cálculo de una puerta de salida del recinto de una escalera protegida a planta de salida del edificio debe ser al menos igual al 80% de la anchura de cálculo de la escalera.  
 (2) En uso hospitalario  $A \geq 1,05$  m, incluso en puertas de habitación.  
 (3) En uso hospitalario  $A \geq 2,20$  m ( $\geq 2,10$  m en el paso a través de puertas).  
 (4) En establecimientos de uso Comercial, la anchura mínima de los pasillos situados en áreas de venta es la siguiente: a) Si la superficie construida del área de ventas en la planta considerada excede de 400 m<sup>2</sup> : - si está previsto el uso de carros para transporte de productos: entre baterías con más de 10 cajas de cobro y estanterías:  $A \geq 4,00$  m. en otros pasillos:  $A \geq 1,80$  m. - si no está previsto el uso de carros para transporte de productos:  $A \geq 1,40$  m. b) Si la superficie construida del área de ventas en la planta considerada no excede de 400 m<sup>2</sup> : - si está previsto el uso de carros para transporte de productos: entre baterías con más de 10 cajas de cobro y estanterías:  $A \geq 3,00$  m. en otros pasillos:  $A \geq 1,40$  m. - si no está previsto el uso de carros para transporte de productos:  $A \geq 1,20$  m.  
 (5) La anchura mínima es 0,80 m en pasillos previstos para 10 personas, como máximo, y estas sean usuarios habituales.

- (6) Anchura determinada por las proyecciones verticales más próximas de dos filas consecutivas, incluidas las mesas, tableros u otros elementos auxiliares que puedan existir. Los asientos abatibles que se coloquen automáticamente en posición elevada pueden considerarse en dicha posición.
- (7) No se limita el número de asientos, pero queda condicionado por la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida del recinto.
- (8) Incluso pasillos escalonados de acceso a localidades en anfiteatros, graderíos y tribunas de recintos cerrados, tales como cines, teatros, auditorios, pabellones polideportivos etc.
- (9) La anchura mínima es la que se establece en DB SUA 1-4.2.2, tabla 4.1.

#### 5. Protección de las escaleras

No procede el cumplimiento de este apartado por desarrollarse el programa en planta baja sin necesidad de escaleras.

#### 6. Puertas situadas en recorridos de evacuación.

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.

En este caso la ocupación máxima no excede las 50 personas, sin embargo la puerta de salida de edificio será abatible con eje de giro vertical y su dispositivo de cierre consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado de la evacuación.

#### 7. Señalización de los medios de evacuación

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m<sup>2</sup>, sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.
- g) Los itinerarios accesibles (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".
- h) La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

### 8. Control del humo de incendio.

No se ha previsto en el edificio ningún sistema de control del humo de incendio, por no existir en él ninguna zona correspondiente a los usos recogidos en el apartado 8 (DB SI-3 Evacuación de ocupantes) que son:

- Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto;
- Establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas;
- Atrios, cuando su ocupación, en el conjunto de las zonas y plantas que constituyan un mismo sector de incendio, exceda de 500 personas, o bien cuando esté prevista su utilización para la evacuación de más de 500 personas.

### 9. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio.

En los edificios de uso Comercial o Pública Concurrencia con altura de evacuación superior a 10 m toda planta que no sea zona de ocupación nula y que no disponga de alguna salida del edificio accesible dispondrá de posibilidad de paso a un sector de incendio alternativo mediante una salida de planta accesible o bien de una zona de refugio apta para el número de plazas que se indica a continuación:

- una para usuario de silla de ruedas por cada 100 ocupantes o fracción, conforme a SI3-2;

En el proyecto la altura de evacuación es inferior a 10m.

Toda planta de salida del edificio dispondrá de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible. El proyecto cumple.

En plantas de salida del edificio podrán habilitarse salidas de emergencia accesibles para personas con discapacidad diferentes de los accesos principales del edificio. No es necesario.

#### 4.1.4. SI 4\_DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO

El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

##### 1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.

La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

Dotación de instalaciones de protección contra incendios		
	CTE	PROYECTO
Extintores portátiles	Uno de eficacia 21A -113B: - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. -	Cumple
	En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1(1) de este DB.	No procede
Bocas de incendio equipadas	En zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la Sección SI1, en las que el riesgo se deba principalmente a materias combustibles sólidas(2)	No procede
Ascensor de emergencia	En las plantas cuya altura de evacuación exceda de 28 m	No procede

Hidrantes exteriores	Si la altura de evacuación descendente excede de 28 m o si la ascendente excede de 6 m, así como en establecimientos de densidad de ocupación mayor que 1 persona cada 5 m <sup>2</sup> y cuya superficie construida está comprendida entre 2.000 y 10.000 m <sup>2</sup> . Al menos un hidrante hasta 10.000 m <sup>2</sup> de superficie construida y uno más por cada 10.000 m <sup>2</sup> adicionales o fracción.(3)	No procede
Instalación automática de extinción	Salvo otra indicación en relación con el uso, en todo edificio cuya altura de evacuación exceda de 80 m. En cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20 kW en uso Hospitalario o Residencial Público o de 50 kW en cualquier otro uso(4) En centros de transformación cuyos aparatos tengan aislamiento dieléctrico con punto de inflamación menor que 300 °C y potencia instalada mayor que 1 000 kVA en cada aparato o mayor que 4 000 kVA en el conjunto de los aparatos. Si el centro está integrado en un edificio de uso Pública Concurrencia y tiene acceso desde el interior del edificio, dichas potencias son 630 kVA y 2 520 kVA respectivamente.	No procede
Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 500 m <sup>2</sup> . (7)	No procede
Columna seca(5)	Si la altura de evacuación excede de 24 m.	No procede
Sistema de alarma(6)	Si la ocupación excede de 500 personas. El sistema debe ser apto para emitir mensajes por megafonía.	No procede
Sistema de detección de incendio	Si la superficie construida excede de 1000 m <sup>2</sup> . (8)	No procede
Hidrantes exteriores	En cines, teatros, auditorios y discotecas con superficie construida comprendida entre 500 y 10.000 m <sup>2</sup> y en recintos deportivos con superficie construida comprendida entre 5.000 y 10.000 m <sup>2</sup> .(3)	No procede
<p>(1) Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales y zonas de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto.</p> <p>(2) Los equipos serán de tipo 45 mm, excepto en edificios de uso Residencial Vivienda, en lo que serán de tipo 25 mm.</p> <p>(3) Para el cómputo de la dotación que se establece se pueden considerar los hidrantes que se</p>		

encuentran en la vía pública a menos de 100 m de la fachada accesible del edificio. Los hidrantes que se instalen pueden estar conectados a la red pública de suministro de agua.

(4) Para la determinación de la potencia instalada sólo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1 kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan. La protección aportada por la instalación automática cubrirá los aparatos antes citados y la eficacia del sistema debe quedar asegurada teniendo en cuenta la actuación del sistema de extracción de humos.

(5) Los municipios pueden sustituir esta condición por la de una instalación de bocas de incendio equipadas cuando, por el emplazamiento de un edificio o por el nivel de dotación de los servicios públicos de extinción existentes, no quede garantizada la utilidad de la instalación de columna seca.

(6) El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas. Las señales visuales serán perceptibles incluso en el interior de viviendas accesibles para personas con discapacidad auditiva (ver definición en el Anejo SUA A del DB SUA).

(7) Los equipos serán de tipo 25 mm.

(8) El sistema dispondrá al menos de detectores de incendio.

(9) La condición de disponer detectores automáticos térmicos puede sustituirse por una instalación automática de extinción no exigida.

## 2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:

- a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m; Documento Básico SI con comentarios 63
- b) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
- c) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.



#### **4.1.5. SI 5\_INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS**

##### **1 Condiciones de aproximación y entorno.**

No es necesario cumplir condiciones de aproximación y entorno pues La altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

No es necesario disponer de espacio de maniobra con las condiciones establecidas en el DB-SI (Sección SI 5) pues la altura de evacuación descendente es menor de 9m.

No es necesario disponer de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios en los términos descritos en el DB-SI sección 5, pues no existen vías de acceso sin salida de más de 20 m. de largo.

##### **2 Accesibilidad por fachada.**

No es necesario cumplir condiciones de accesibilidad por fachada pues la altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

#### **4.1.6. SI 6\_RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA**

Este apartado se justificará en el proyecto de ejecución en el apartado de cumplimiento del CTE-DB-SE



## 4.2 DB SI \_ DB SUA \_ SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad de utilización. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas SUA 1 a SUA 9. La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad".

No es objeto de este Documento Básico la regulación de las condiciones de accesibilidad no relacionadas con la seguridad de utilización que deben cumplir los edificios. Dichas condiciones se regulan en la normativa de accesibilidad que sea de aplicación.

### 4.2.1. SUA 1\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

#### 1. Resbaladicidad de suelos.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos de los edificios o zonas de uso Sanitario, Docente, Comercial, Administrativo, Aparcamiento y Pública Concurrencia, excluidas las zonas de uso restringido, tendrán una clase adecuada conforme al punto 3 de este apartado.

Localización y características del suelo	Clase exigible a los suelos	
	CTE	PROYECTO
Zonas interiores secas		
superficies con pendiente menor que el 6%	1 (15 < Rd ≤35)	Cumple
superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2 (35 < Rd ≤45)	Cumple
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.		
superficies con pendiente menor que el 6%	2 (35 < Rd ≤45)	Cumple
superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3 (Rd > 45)	Cumple
Zonas exteriores	3 (Rd > 45)	Cumple
(1) Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de uso restringido.		
(2) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.		

#### 2. Discontinuidades en el pavimento.

1 Excepto en zonas de uso restringido y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos, el suelo cumplirá las condiciones siguientes:

a) No tendrán juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no deben formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45°.

b) Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%.

c) En zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

2 Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 80 cm como mínimo.

3 En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes.

a) en zonas de uso restringido

b) en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda

c) en los accesos y en las salidas de los edificios;

d) en el acceso a un estrado o escenario.

En estos casos, si la zona de circulación incluye un itinerario accesible, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.

Las discontinuidades existentes en el pavimento cumplen con lo establecido en este apartado.

### 3. Desniveles

#### 3.1 Protección de los desniveles

Con el fin de limitar el riesgo de caída, existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con una diferencia de cota mayor que 55 cm, excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.

En las zonas de público (personas no familiarizadas con el edificio) se facilitará la percepción de las diferencias de nivel que no excedan de 550 mm y que sean susceptibles de causar caídas, mediante diferenciación visual y táctil. La diferenciación estará a una distancia de 250 mm del borde, como mínimo.

#### 3.2 Características de las barreras de protección.

##### 3.2.1. Altura

Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 0,90 m cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6 m y de 1,10 m en el resto de los casos, excepto en el caso de huecos de escaleras de anchura menor que 40 cm, en los que la barrera tendrá una altura de 0,90 m, como mínimo (véase figura 3.1). La altura se medirá verticalmente desde el nivel de suelo o, en el caso de escaleras, desde la línea de inclinación definida por los vértices de los peldaños, hasta el límite superior de la barrera.

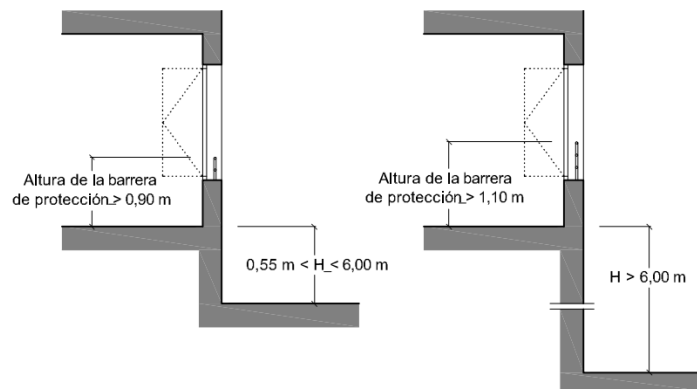


Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas

##### 3.2.2. Resistencia

Las barreras de protección tendrán una resistencia y una rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en el apartado 3.2.1 del Documento Básico SE-AE, en función de la zona en que se encuentren.

##### 3.2.3 Características constructivas

En cualquier zona de los edificios de uso Residencial Vivienda o de escuelas infantiles, así como en las zonas de uso público de los establecimientos de uso Comercial o de uso Pública Concurrencia, las barreras de protección, incluidas las de las escaleras y rampas, estarán diseñadas de forma que:

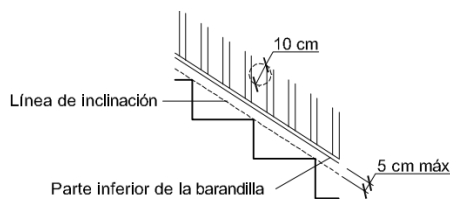
a) No puedan ser fácilmente escaladas por los niños, para lo cual:

- En la altura comprendida entre 30 cm y 50 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de una escalera no existirán puntos de apoyo, incluidos salientes sensiblemente horizontales con más de 5 cm de saliente.

- En la altura comprendida entre 50 cm y 80 cm sobre el nivel del suelo no existirán salientes que tengan una superficie sensiblemente horizontal con más de 15 cm de fondo.

b) No tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10 cm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con

el límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 5 cm (véase figura 3.2).



**Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla**

Las barreras de protección del proyecto cumplen lo establecido en los apartados 3.2.1, 3.2.2 y 3.3.3.

3.2.4 Barreras situadas delante de una fila de asientos fijos  
No procede cumplir este apartado.

## 4. Escaleras y rampas

4.1. Escaleras de uso restringido  
No procede la justificación de este apartado.

4.2. Escaleras de uso general  
No procede la justificación de este apartado.

4.3. Rampas  
Los itinerarios cuya pendiente exceda del 4% se consideran rampa a efectos de este DB-SUA, y cumplirán lo que se establece en los apartados que figuran a continuación, excepto los de uso restringido y los de circulación de vehículos en aparcamientos que también estén previstas para la circulación de personas. Estas últimas deben satisfacer la pendiente máxima que se establece para ellas en el apartado 4.3.1 siguiente, así como las condiciones de la Sección SUA 7.  
Tanto en la Carpintería de Casqueiro como en la de Calragho el espacio principal tiene una pendiente continua en caída hacia al mar, pero esta es inferior al 4% y por tanto no se considera rampa y no procede el cumplimiento de este apartado.

4.4 Pasillos escalonados de acceso a localidades en graderíos y tribunas  
No procede la justificación del cumplimiento de este apartado ya que no existen pasillos escalonados en el proyecto.

## 5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

Solo es aplicable en uso Residencial vivienda, no procede su justificación.

### 4.2.2. SUA 2\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

#### 1. Impacto

1.1 Impacto con elementos fijos  
La altura libre de paso en zonas de circulación es como mínimo 2,30 m (>2,10m) y en las puertas de 2,03m (>2,00m) por lo tanto se cumple este apartado.  
Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2,20 m, como mínimo.  
En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 15 cm en la zona de altura comprendida entre 15 cm y 2,20 m medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.  
Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2 m, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitirán su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

1.2 Impacto con elementos practicables

No se da ninguna de las condiciones de impacto con elementos practicables en los términos del apartado 1.2 de la sección 2 del DB SUA.

#### 1.3 Impacto con elementos frágiles

No existen áreas con riesgo de impacto. Identificadas estas según el punto 2 del Apartado 1.3 de la sección 2 del DB SUA.

#### 1.4 Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

No existen grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas.

No existen puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas.

### 2. Atrapamiento

Con el fin de limitar el riesgo de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia a hasta el objeto fijo más próximo será 200 mm, como mínimo (véase figura 2.1).

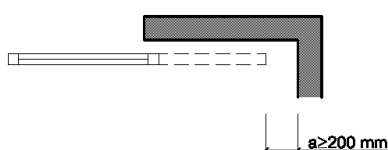


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán con las especificaciones técnicas propias.

#### 4.2.3. SUA 3\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS.

##### 1. Aprisionamiento

Existen puertas de recintos que tendrán dispositivo para su bloqueo desde el interior y en donde las personas pueden quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo.

En esas puertas, existirá algún sistema de desbloqueo desde el exterior del recinto; dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas y; dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior. Se cumple así el apartado 1 de la sección 3 del DB SUA.

Las dimensiones y la disposición de los pequeños recintos y espacios serán adecuadas para garantizar a los posibles usuarios en sillas de ruedas la utilización de los mecanismos de apertura y cierre de las puertas, y el giro en su interior, libre del espacio barrido por las puertas. Se cumple así el apartado 2 de la sección 3 del DB SUA.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las de los pequeños recintos y espacios, en las que será de 25 N, como máximo. Se cumple así el apartado 3 de la sección 3 del DB SUA.

#### 4.2.4. SUA 4\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA.

##### 1 Alumbrado normal en zonas de circulación

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia mínima, medida a nivel del suelo, de 20 lux en zonas exteriores, 100 lux en zonas interiores y 50 lux en aparcamientos interiores.

El factor de uniformidad media de la iluminación será del 40% como mínimo.

## 2 Alumbrado de emergencia

### Dotación

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes

Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

- a) Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
- b) Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio, según definiciones en el Anejo A de DB SI;
- c) Los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m<sup>2</sup>, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;
- d) Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial, indicados en DB-SI 1;
- e) Los aseos generales de planta en edificios de uso público;
- f) Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- g) Las señales de seguridad;
- h) Los itinerarios accesibles.

### Posición y características de las luminarias

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
  - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
  - en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
  - en cualquier otro cambio de nivel;
  - en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

### Características de la instalación

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad con comentarios 37 las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

- a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
- b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.
- c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.
- d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
- e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

### Iluminación de las señales de seguridad

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m<sup>2</sup> en todas las direcciones de visión importantes;
- b) La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
- c) La relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

#### 4.2.5. SUA 5\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

Tal y como se establece en el apartado 1 de la sección 5 del DB SUA, en relación a la necesidad de justificar el cumplimiento de la seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación, las condiciones establecidas en la sección no son de aplicación en la tipología del proyecto.

#### 4.2.6. SUA 6\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO.

##### 1.Piscinas

No existen piscinas. Tal y como se indica en el apartado 1 de la sección DB SUA-6, este apartado no es de aplicación.

##### 2.Pozos y depósitos

No existen pozos, depósitos o conducciones abiertas que sean accesibles a personas y presenten riesgo de ahogamiento.

#### 4.2.7. SUA 7\_SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

Tal y como se establece en el apartado 1 de la sección 7 del DB SUA, en relación a la necesidad de justificar el cumplimiento de la seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento, esta sección no es aplicable por no haber ningún local de uso aparcamiento.

#### 4.2.8. SUA 8 \_ SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DE UN RAYO

##### 1.- PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo cuando la frecuencia esperada de impactos (N<sub>e</sub>) sea mayor que el riesgo admisible (N<sub>a</sub>), excepto cuando la eficiencia 'E' este comprendida entre 0 y 0.8.

##### 1.1.- Cálculo de la frecuencia esperada de impactos (N<sub>e</sub>)

$$N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$$

siendo

- N<sub>g</sub>: Densidad de impactos sobre el terreno (impactos/año,km<sup>2</sup>).
- A<sub>e</sub>: Superficie de captura equivalente del edificio aislado en m<sup>2</sup>.
- C<sub>1</sub>: Coeficiente relacionado con el entorno.

N <sub>g</sub> (Moaña) = 1.50 impactos/año,km <sup>2</sup>
A <sub>e</sub> = 2233.49 m <sup>2</sup>
C <sub>1</sub> (próximo a otros) = 0.50
N <sub>e</sub> = 0.0017 impactos/año

##### 1.2.- Cálculo del riesgo admisible (N<sub>a</sub>)

$$N_a = \frac{5.5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$$

siendo



- C<sub>2</sub>: Coeficiente en función del tipo de construcción.
- C<sub>3</sub>: Coeficiente en función del contenido del edificio.
- C<sub>4</sub>: Coeficiente en función del uso del edificio.
- C<sub>5</sub>: Coeficiente en función de la necesidad de continuidad en las actividades que se desarrollan en el edificio.

C <sub>2</sub> (estructura de madera/cubierta de madera) = 3.00
C <sub>3</sub> (otros contenidos) = 1.00
C <sub>4</sub> (publica concurrencia, sanitario, comercial, docente) = 3.00
C <sub>5</sub> (resto de edificios) = 1.00
N <sub>a</sub> = 0.00061 impactos/año

## 2.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

### 2.1.- Nivel de protección

Conforme a lo establecido en el apartado anterior, se determina que es necesario disponer una instalación de protección contra el rayo. El valor mínimo de la eficiencia 'E' de dicha instalación se determina mediante la siguiente fórmula:

$$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$$

N <sub>a</sub> = 0.00061 impactos/año
N <sub>e</sub> = 0.0017 impactos/año
E = 0.64

Como:

$$0 \leq 0.64 < 0.80$$

Nivel de protección: 4. Dentro de estos límites de eficiencia requerida, la instalación de protección contra el rayo no es obligatoria.

## 4.2.9. SUA 9\_ ACCESIBILIDAD

### 1. Condiciones de accesibilidad

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

#### Condiciones funcionales:

##### Accesibilidad en el exterior del edificio

El espacio público adyacente dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio.

##### Accesibilidad entre plantas del edificio

Las plantas que tengan zonas de uso público con más de 100 m<sup>2</sup> de superficie útil o elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc., dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que las comunique con las de entrada accesible al edificio.

Se desarrolla el programa en planta baja, no procede instalar ascensor o rampa accesible.

##### Accesibilidad en las plantas del edificio

Los edificios de otros usos dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación (ver definición en el anejo SI A del DB SI) de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atención accesibles, etc.

#### Dotación de elementos accesibles

##### Servicios higiénicos accesibles

Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:

a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

Habrán aseos accesibles en ambos edificios.

##### Mobiliario fijo

No existe mobiliario fijo de zonas de atención al público.

##### Mecanismos

Excepto en las zonas de ocupación nula, los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.

### 2. Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad

#### Dotación

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán los elementos que se indican en la tabla 2.1, con las características indicadas en el apartado 2.2 siguiente, en función de la zona en la que se encuentren.

<b>Señalización de elementos accesibles en función de su localización</b>			
ELEMENTOS ACCESIBLES	EN ZONAS DE USO PRIVADO	EN ZONAS DE USO PÚBLICO	PROYECTO
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso	Cumple
Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso	No procede
Ascensores accesibles,	En todo caso		No procede

Plazas reservadas	En todo caso		No procede
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso		No procede
Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso, excepto en uso Residencial Vivienda las vinculadas a un residente	En todo caso	No procede
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	-	En todo caso	Cumple
Servicios higiénicos de uso general	-	En todo caso	Cumple
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles	-	En todo caso	Cumple

#### Características

Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

En A CORUÑA a 7 de junio de 2019

Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **5. Cumplimiento de otra normativa**

Febrero 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## 5.1 NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD

ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN GALICIA, DECRETO 35/2000 (D.O.G. 29.02.00) EN DESARROLLO DE LA LEY 8/97 DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA COMUNIDAD DE GALICIA

### 1. Medidas de accesibilidad y supresión de barreras para personas de movilidad reducida

Además del cumplimiento del Código Técnico en cuanto a accesibilidad, justificado en el apartado relativo al mismo, será de aplicación la Ley y el Reglamento de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas en la Comunidad Autónoma Gallega (Decreto 35/2000).

Según se especifica en el Art. 27º del Reglamento accesibilidad (Decreto 35/2000), para efectos de aplicación del reglamento se consideran de uso público los edificios de titularidad pública o privada destinados a uso que implique concurrencia de público, de acuerdo con lo previsto en el artículo 8 del presente reglamento. En este caso, el local es de titularidad pública y su uso público.

La construcción, ampliación o reforma de edificios de uso público se efectuará de forma que se garantice que los mismos resulten adaptados para personas con limitaciones con las excepciones y alternativas establecidas en el presente reglamento y en el código de accesibilidad.

#### 2.1. ACCESIBILIDAD DESDE EL EXTERIOR

Artículo 30º.-Accesos desde el exterior.

Todo edificio de uso público deberá tener como mínimo un acceso a su interior desde la vía pública a través de un itinerario que deberá cumplir las condiciones establecidas para itinerarios adaptados o practicables, según el caso, en el presente reglamento y en el código de accesibilidad.

Se cumple en el proyecto y además este apartado se justifica en el apartado de la memoria de cumplimiento del DB SUA apartado SUA 9 Accesibilidad.

#### 2.2. ACCESIBILIDAD EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO

Artículo 31º.-Movilidad vertical.

Para facilitar la movilidad vertical entre espacios, instalaciones y servicios comunitarios emplazados en edificios de uso público, la comunicación entre plantas se realizará como mínimo mediante un elemento ascensor o rampa, adaptado o practicable, según el caso. No existen espacios, instalaciones o servicios comunitarios en la planta superior y la rampa que comunica la sala polivalente y la de exposición permanente es adaptada.

Las escaleras de uso público deben ser adaptadas, conforme a lo establecido en la base 2.2.2 del código de accesibilidad y en la base 2.2.4 cuando se trate de escaleras mecánicas. En todo caso, su construcción deberá realizarse conjuntamente con una rampa o un ascensor adaptados de acuerdo con las condiciones establecidas, respectivamente, en las bases 2.2.1 y 2.2.3. 3. Las escaleras son de uso restringido.

Los tapices rodantes se adaptarán a las condiciones previstas en la base 2.2.5 del código de accesibilidad. No procede

Los fosos de ascensores poseerán dimensiones tales que permitan la instalación de un ascensor adaptado o practicable según las condiciones señaladas en la base 2.2.3 del código de accesibilidad. No procede

Este apartado se justifica en el apartado de la memoria de cumplimiento del DB SUA apartado SUA 9 Accesibilidad.

Artículo 32º.-Movilidad horizontal

La movilidad o comunicación horizontal entre espacios, instalaciones y servicios comunitarios emplazados en edificios de uso público permitirá el desplazamiento y maniobra de personas con limitaciones. A tal efecto, como mínimo las puertas interiores y pasillos se ajustarán a las condiciones señaladas en la base 2.1.1 y 2.1.2 del código de accesibilidad. Cumple

Por otra parte, debe haber como mínimo un itinerario interior adaptado o practicable, según el caso, que haga posible la aproximación a los diferentes elementos de uso público, y que se ajustará a las condiciones señaladas en la base 2.1.1 y 2.1.2 del código de accesibilidad. Cumple  
Cuando existan desniveles se salvarán mediante rampas adaptadas que se ajustarán a las condiciones señaladas en la base 2.2.1 del código de accesibilidad y en la base 2.2.5 cuando se trate de rampas mecánicas del tipo de tapices rodantes. Cumple

Este apartado se justifica en el apartado de la memoria de cumplimiento del DB SUA apartado SUA 9 Accesibilidad.

### 2.3. DOTACIÓN DE ELEMENTOS ACCESIBLES

Artículo 33º.-Servicios higiénicos.

Los servicios higiénicos de uso público que existan en este tipo de edificios dispondrán, como mínimo, de una unidad adaptada en las condiciones previstas en la base 2.3.1 de código de accesibilidad o de un aseo adaptado para cada sexo si se hallan dentro de los vestuarios de una instalación deportiva.

Dicho aseos cumplirá las siguientes condiciones:

- Está comunicado con un itinerario accesible
- Dispone de espacio para giro libre de obstáculos de diámetro 1,50 m.
- Las puertas cumplirán las condiciones de itinerario accesible, son abatibles hacia el exterior y maniobrables con una sola mano.
- Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno.

Los aseos deberán permitir la aproximación frontal al lavabo y lateral al inodoro, permitiendo en el espacio libre de obstáculos hasta una altura de 70 cm y profundidad 50 cm, un giro igual o superior a 1,50 metros, tal y como se refleja en los planos.

La puerta de acceso a los aseos será de apertura abatible hacia el exterior y tendrá una anchura de paso mínima de 0,80 m. Dispondrán de un tirador de presión o palanca para apertura y asa horizontal situada a una altura del suelo entre 0,80 y 1,20 metros. O podrá ser corredera. En el caso del proyecto como viene recogido en la información gráfica del mismo se propone una puerta de acceso a los aseos con apertura corredera.

Los lavabos situados en el aseo adaptado será sin pedestal ni mobiliario inferior, de tal forma que permita la aproximación frontal de la cadera, debiendo existir un espacio mínimo de aproximación de 0,80 m. La altura superior del lavabo será como máximo de 0,85 metros.

El inodoro dispondrá de barras y espacio de transferencia a ambos lados de anchura mínima de 0,80 m. y 0,75 m. de fondo hasta el borde frontal del inodoro

Las barras de apoyo cumplirán:

- o Será fáciles de asir, sección circular de diámetro 30-40 mm, separadas del paramento 45-55 mm.
- o La fijación y el soporte soportarán una fuerza de 1 kN en cualquier dirección.
- o Se sitúan a una altura del suelo de 0,70 m. con una longitud de 70 cm
- o Serán abatibles a ambos lados.
- o En inodoros se dispondrá una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm

Los mecanismos y accesorios tendrá las siguientes características, según Anejo A del DB SUA:

- o Los mecanismos serán de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie.
- o La grifería será automática dotada de sistema de detección de presencia o manual tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento = 60 cm
- o El espejo tendrá la altura del borde inferior a 0,90 m, o ser orientable hasta al menos 10º sobre la vertical.

- o La altura de uso de mecanismos y accesorios estará comprendida entre 0,70 y 1,20 m.

Los pavimentos serán antideslizantes y cuando existan rejillas tendrán los espacios entre barras menores de 1 cm.

Los aseos reservados para las personas con movilidad reducida dispondrán de un letrero, de tamaño 0,10x0,10 m, con el símbolo internacional de accesibilidad, situado encima del tirador de apertura a una altura del suelo de 1,20 m.

### 3. CONDICIONES Y CARACTERISTICAS DE INFORMACION Y SEÑALIZACION PARA LA ACCESIBILIDAD

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán los elementos que se indican en la tabla 2.1 de la Sección SUA 9 del DB SUA, con las características indicadas en el apartado 2.2 de la misma Sección, en función de la zona en la que se encuentren.

En este caso, se señalarán los siguientes elementos:

- Entradas al edificio accesibles.
- Itinerarios accesibles.
- Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible).
- Servicios higiénicos de uso general.
- Itinerario accesible que comunique con el punto de llamada accesible o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles.

Las características de esta señalización serán las siguientes:

- Las entradas al local accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
- Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
- Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

### 4. CONSIDERACIONES FINALES

Por todo lo expuesto consideramos que el local cumple con lo establecido en la legislación autonómica en materia de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

En A CORUÑA a 7 de junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059



**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **II. DOCUMENTOS ANEJOS A LA MEMORIA**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## II. DOCUMENTOS ANEJOS A LA MEMORIA

1. ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO
2. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
3. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
5. DECLARACIÓN RESPONSABLE CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY DE COSTAS
6. DOSSIER FOTOGRÁFICO

En A Coruña a 7 de junio de 2019.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, looped initial followed by a horizontal line.

Oscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto básico de rehabilitación das Carpinterías de Ribeira da Seara**  
Av. Concepción Arenal, nº 27/25, Lugar da Seara, Moaña (Pontevedra)

**Junio 2019**

**ANEJO1. ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO**

**Promotor:**

**Concello de Moaña**

**Arquitecto:**

**Óscar Fuertes Dopico**

## **ANEJO1. ESTUDIO HISTÓRICO ARTÍSTICO**

### INDICE

1. ANTECEDENTES
2. OBJETIVO DEL ANEXO Y DEL PROYECTO
3. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL INMUEBLE
4. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE
5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA
6. VALORACIÓN DE LA PROPUESTA

## 1. ANTECEDENTES.

Se redacta el presente **anexo** al **Proyecto básico de rehabilitación de las Carpinterías de ribera de A Seara**, en Moaña, con el fin de cumplir con lo establecido en la Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia.

De acuerdo con el texto de la resolución, este informe pretende completar la información contenida en el proyecto básico para la rehabilitación de un bien integrado en el inventario o catálogo del patrimonio Cultural de Galicia, aportando un **análisis histórico artístico del bien inmueble que será objeto de la actuación**, en este caso las Carpinterías de Ribera de A Seara.

Las intervenciones sobre el bien requerirán de la autorización previa de la Dirección General del Patrimonio Cultural, así como aquellas que se realicen en su entorno definidas en el artículo 45.1 de la Ley 5/2016, de 4 de mayo, de patrimonio cultural de Galicia.

### EL CONJUNTOS, DOS INMUEBLES: CASQUEIRO Y CALRAGHO.

Se trata de un conjunto de carpinterías de ribera con actividad argumentada de inicios del 1900 y con concesión administrativa en la zona de A Seara desde 1942. El conjunto lo forman el Astillero tradicional-carpintería de Ribera de Casqueiro y el Astillero tradicional-carpintería de Ribera de Calragho, lo que hoy constituye un verdadero ejemplo del patrimonio marítimo de Galicia que es muestra viva de la importancia del sector de construcción de embarcaciones de madera a lo largo del litoral gallego.

El ayuntamiento de Moaña, actuando como promotor del proyecto de rehabilitación, actúa de buena fe y acorde a la normativa vigente para mantener y poner en valor el conjunto protegido. Con respecto a la carpintería de ribera de Casqueiro, sufrió un incendio en la madrugada del 10 de junio de 2017, y según distintas publicaciones locales se recoge: *“El astillero resultó calcinado en un incendio que se sospecha fue intencionado, en el que sufrió daños el de Calragho...”*. En la actualidad, de la carpintería de ribera de Casqueiro sólo quedan los muros perimetrales formados por perpiaños de gran tamaño y la rampa-varadero, realizada en sillares y mampuestos de granito, así como parte de los soportes de las anguilas; según lo dispuesto en el artículo 201.5 de la ley 9/2002 de 30 de diciembre, de Ordenación Urbanística y Protección del Medio Rural de Galicia: *“Cando por calquera circunstancia resulte destruída una construción ou edificio catalogado, o terreo subxacente permanecerá suxeito ao rexime propio da catalogación. O aproveitamento subxectivo de seu propietario non excederá do preciso para a fiel restitución, que poderá ser ordenada nos termos que regulamentariamente se determinen”* De la otra la carpintería de ribera, la de Calragho, se mantiene en pie según su morfología original, salvo los daños ocasionados a su fachada de madera.

El objetivo principal de la recuperación de ambas carpinterías es cumplir la normativa acorde a su protección, y principalmente, el garantizar una rehabilitación del inmueble y las rampas varadero que sirvan de medida de salvaguarda para la actividad de carpintería de ribera, con fines museísticos y sociales, como ámbito en el que se pueda realizar la actividad tradicional, o su conocimiento y puesta en valor a través de las actividades culturales relacionadas con la historia, producción y sistemas vinculados con la construcción de embarcaciones y la cultura marinera de Moaña y O Morrazo en general.

### 1.1 Ley 5/2016, de 04 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia.

Los dos astilleros tradicionales o carpinterías de ribera, se encuentran protegidos dentro del inventario del Patrimonio Cultural de Galicia, como uno de los bienes que integran el **patrimonio etnológico de Galicia**. El capítulo I de dicha Ley, en su artículo 32, define que el deber de recuperación recae sobre las personas propietarias y en general sobre las titulares de los derechos reales de los bienes integrantes del patrimonio cultural de Galicia, que están obligados a recuperarlos, mantenerlos y custodiarlos debidamente para evitar su pérdida, destrucción o deterioro:

#### RESOLUCIÓN 8 de junio de 2018 (DOD Num.118)

El jueves 21 de junio, la Consellería de cultura, educación y ordenación universitaria a través de la resolución de 8 de junio de 2018, acuerda la inclusión en el Catálogo del patrimonio cultural de Galicia de las carpinterías de ribera denominadas de Calragho y Casqueiro del término municipal de Moaña, como lugar de valor etnológico.

Dicha resolución le otorga un nivel de protección: AMBIENTAL y especifica que: *“los informes técnicos realizados justifican la protección de las estructuras como lugar en el que se había realizado la actividad de la carpintería de ribera, si bien con un nivel de protección de carácter ambiental que permitiera, en el contexto de una rehabilitación, la recuperación de las actividades, o de otras de carácter cultural, en compatibilidad con la liberación de la zona de vigilancia y una potencial continuidad del paseo”*.

En lo relativo a sus condiciones de protección hay que destacar que se autorizan todas las actuaciones recogidas que no supongan un deterioro o destrucción de los valores culturales que aconsejaron su protección: “Debe garantizarse la compatibilidad entre la zona de vigilancia de litoral y salvamento, la potencial continuidad del paseo litoral y el propio uso de las edificaciones y su contacto funcional con el mar, a través de guías o de la solución técnica que pueda habilitarse al efecto.”

### 1.2. PXOM\_ Plan General de Ordenación Municipal de Moaña. Diciembre de 2016.

El plan general de ordenación municipal del ayuntamiento de Moaña recoge en el CATÁLOGO (*“Volumen 7-a-memoria-normativa-fichas catalogo do patrimonio cultural”*), todos los elementos que por su elevado valor natural y cultural deben ser valorados, protegidos o recuperados.

El PXOM de Moaña sitúa a las carpinterías de ribera en suelo urbano, y en la fecha de redacción de dicho Plan, no contempla las carpinterías de ribera dentro del Catálogo, sin embargo, deja abierta la inclusión de más elementos: *“Este catálogo considérase, a tódolos efectos, aberto puidéndose completar con novos elementos, mediante o procedemento, que ós efectos establecen os Arts. 9, 18 e 23 da LPCG.”*

Por lo que acorde a la orden 8 de junio de 2018, DOG Núm 118, deben incluirse, numerarse y clasificarse dentro del Catálogo del plan general municipal del ayuntamiento de Moaña a todos los efectos.

## 2. OBJETIVO DEL ANEXO Y DEL PROYECTO

El objetivo de este estudio histórico-artístico es el de **observar, analizar y valorar** la situación actual del inmueble para que la nueva propuesta de rehabilitación que se llevará a cabo sobre el mismo mantenga la autenticidad e integridad del bien.

Mediante el análisis del estado actual del inmueble y el acercamiento a su origen e historia, se pretende poner en contexto la edificación dentro del patrimonio edificado del borde marítimo de A Seara.

El objetivo de proyecto de rehabilitación es la puesta en valor del conjunto de carpinterías de ribera, en concreto pasa por la conservación de la edificación de Calragho y la rehabilitación de la edificación de Casqueiro, tomando como base su estado previo al incendio.

Esta propuesta pretende recuperar la configuración original de un edificio que es huella del patrimonio marítimo de Galicia y que hoy, debido al paso del tiempo, al fin de la actividad de construcción de embarcaciones y al incendio sufrido en el 2017, se encuentra en un estado de deterioro y en un claro proceso de ruina.

El conjunto de carpinterías de ribera de Moaña, al igual que el resto de los astilleros tradicionales-carpinterías de ribera y acorde al estudio que dio origen a la tesis doctoral "*La arquitectura de las carpinterías de ribera en Galicia: la recuperación de sus arquitecturas*", está configurado por cinco espacios característicos que le hacen pertenecer a un tipo constructivo, estos elementos o espacios son:

- **La plataforma de trabajo exterior:** que es una extensión de terreno donde se construían las embarcaciones;
- **La grada-varadero:** es la rampa de conexión con el mar;
- **El taller:** área cerrada para el almacenamiento de herramientas que podía incluir la oficina.
- **El aserradero:** lugar donde se cortaba la madera y se preparaban las escuadrías.
- **El tinglado:** zona de trabajo de grandes luces, cubierta a modo de cobertizo.



### 3. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL INMUEBLE

La actividad de carpintería de ribera de los astilleros Casqueiro y Calragho se inicia en el año 1942, después de la concesión administrativa para la citada actividad, y se desarrolla con diferente intensidad hasta finales del siglo XX. El conjunto comparte mismo emplazamiento, similitudes estructurales y origen. Estas características las compartían incluso con un tercer astillero tradicional, que fue demolido por orden de costas en el año 2010: *“Las edificaciones que desaparecerán formaban parte de una antigua concesión con destino a un astillero que se dedicó a la construcción de embarcaciones menores y fue otorgada el 20 de diciembre de 1935(…)”*



Fotografía aérea de las tres carpinterías de la zona de A Seara. 2001. Donde figura una de las carpinterías desaparecidas, así como la de Casqueiro que sufrió el incendio.

Desde finales del siglo XIX se construían barcos de madera en el astillero de Casqueiro, situado por aquel entonces en una nave de madera ubicada en el lugar das Pillas - donde se acumula la leña- próximo a la Xunqueira, pero sufre un gran incendio que le obliga a reubicarse, razón por la que en 1941 y tras la obtención de la concesión administrativa, construyen el actual.



Se observa la antigua nave de madera, origen del astillero de Casqueiro, y en primer plano las Traineras en la Xunqueira. Año 1914. Fotografía de Jaime Pacheco: "Archivo Pacheco".

El carpintero encargado de la construcción del astillero es Jose Riobó, que se formó como carpintero de ribera en astilleros de Vigo, y su hijo Pedro continuó su oficio hasta 1990 que se jubiló. En el año 2017 la carpintería de ribera se conservaba perfectamente, hasta que en el mes de junio sufre el incendio. El astillero de Víctor Santomé es el anexo, en su creación en 1941, constaba de dos naves de idénticas dimensiones: una para el corte de la madera -aserradero-, y posteriormente fue la casa del vigilante y otra para la construcción de las embarcaciones. Esta última se amplió, pasando de tener 4 pórticos de madera a tener seis, y el aserradero se convirtió en vivienda. Posee una rampa varadero en piedra y una anguila de madera a modo de rampa que aún se mantiene en la actualidad y que permite la botadura de las embarcaciones.



Las carpinterías de ribera de Moaña, la primera: Casqueiro, con el cierre lateral de madera. Año 1962. Archivo de J. Gayo Rouco.

El segundo acercamiento realizado es la comprobación de su existencia en el vuelo americano, pudiendo comprobar que toda el área que ocupa las carpinterías de ribera de Casqueiro y Calragho ya se encontraba edificada en la época, año 1956.



Información procedente da web:  
<http://mapas.xunta.es/>

Procedente do I.T.U. - Folio 78  
Escala: 1:25.000  
Data de actualización: 6/10/2008





Del tercer tramo de análisis podríamos relacionarlo desde el 1956 hasta el primer tercio del 2017, donde la carpintería de ribera sigue en manos del mismo concesionario, pero ve reducida su actividad a niveles mínimos. La carpintería sigue en uso como taller, donde toda la maquinaria para el trabajo de la madera sigue en pleno funcionamiento, pero a la vez, al estar en un lugar central del núcleo de Moaña y su gran espacio central, permiten que se desarrollen actividades culturales.



Interior de la carpintería de ribera de Casqueiro, Evento musical realizado en el verano de año 2016. Archivo de Marcos Pérez Sabureiro.

## 4. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE

### 4.1. Situación y referencia catastral

Moaña. Parroquia de San Martiño de Moaña, ayuntamiento de Moaña, (Pontevedra).



#### Referencia Catastral del Inmueble.

2117014NG2821N001RB  
2117014NG2821N002TZ  
2117014NG2821N003YX  
2117015NG2821N001DB

Datos catastro:

Clase: Suelo urbano.

Uso: Industrial

Año de construcción del inmueble: 1942

Superficie de ocupación de las carpinterías: 502.66 m<sup>2</sup>

Superficie parcela: 4674.34 m<sup>2</sup>

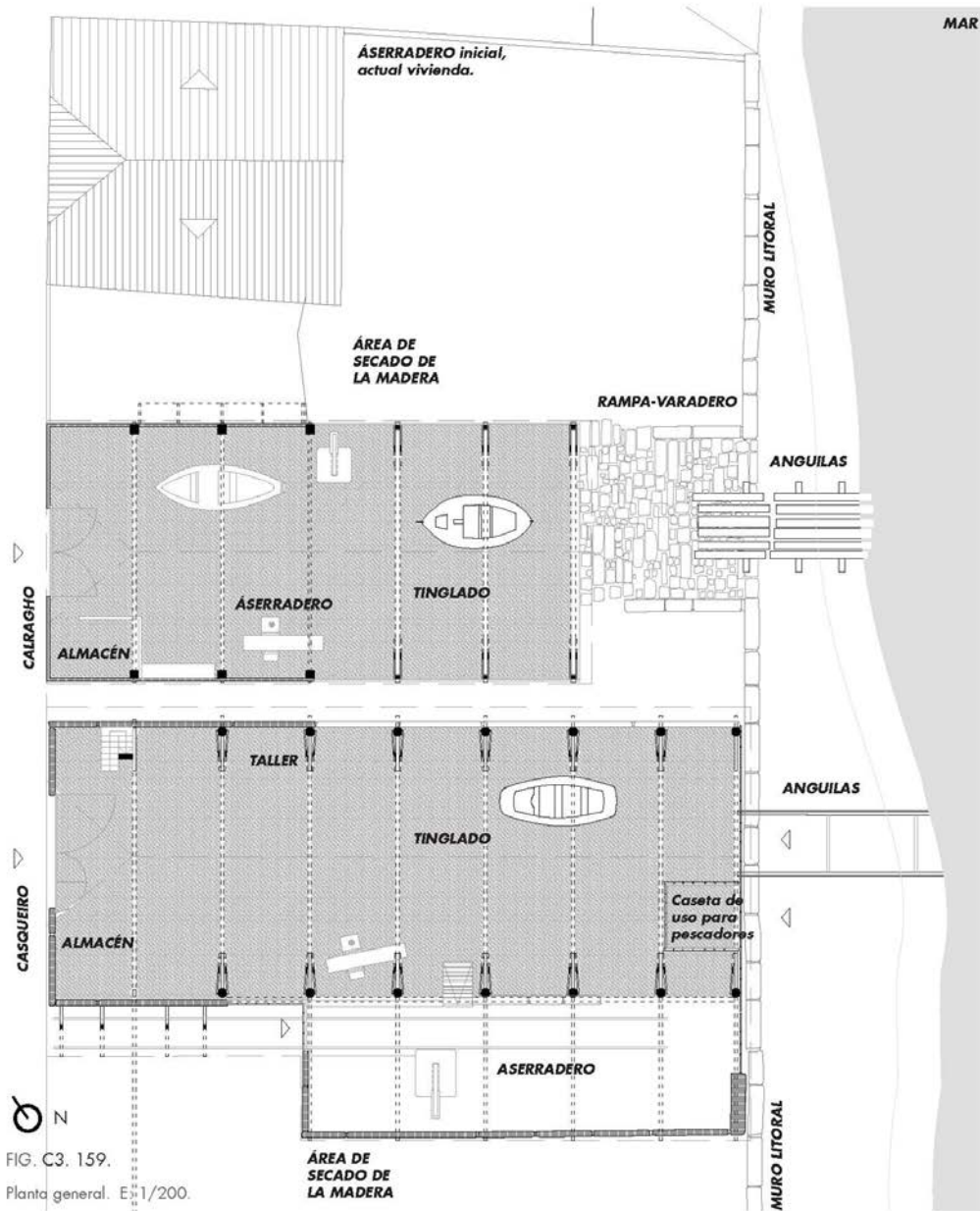
Superficie total de la concesión: 5177m<sup>2</sup>

### 4.2. Información gráfica estado actual y previo al incendio

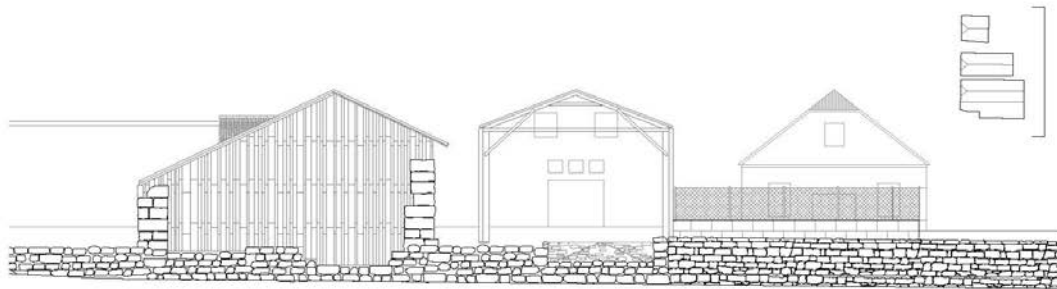
La información gráfica del estado actual del inmueble está recogida en los planos de estado actual del proyecto básico para rehabilitación de las carpinterías de ribera de A Seara en Moaña del que forma parte este anexo. En el apartado de Arquitectura Estado Actual. Destacamos la labor minuciosa de dibujo de los elementos principales que se conservaban antes del incendio (Previo al año 2017) como la sierra de corte o

la planimetría de ambos volúmenes. Hoy solo quedan los elementos metálicos más importantes que han resistido al incendio, y su espacio original:

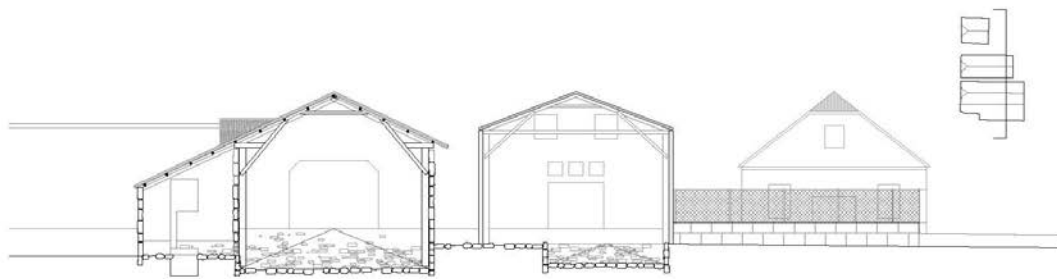
Planimetría\_ Planta estado previo incendio-año 2017:



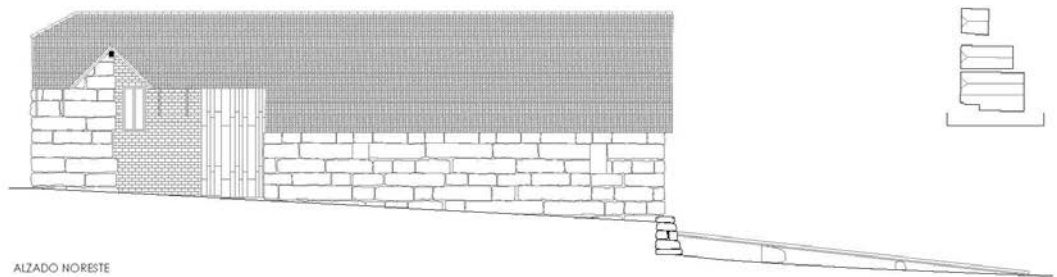
Planimetría\_ Alzados-secciones previa incendio año 2017:



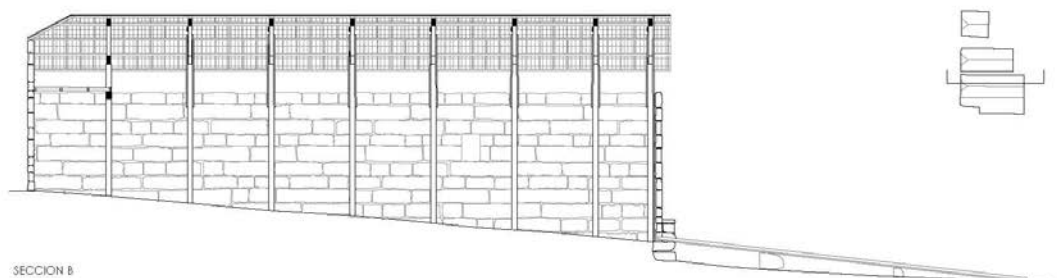
ALZADO NOROESTE



SECCION A



ALZADO NORESTE



SECCION B



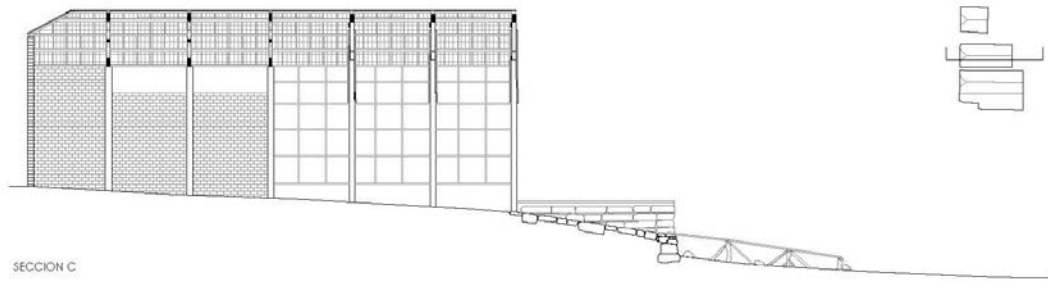


Imagen general\_ Exterior conjunto Carpinterías previa incendio, año 2015:





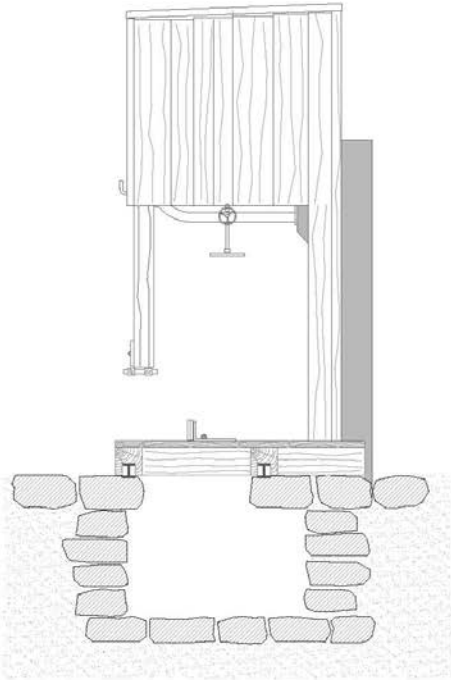
**Imagen general\_ Interior Casqueiro  
previa incendio, año 2015:**



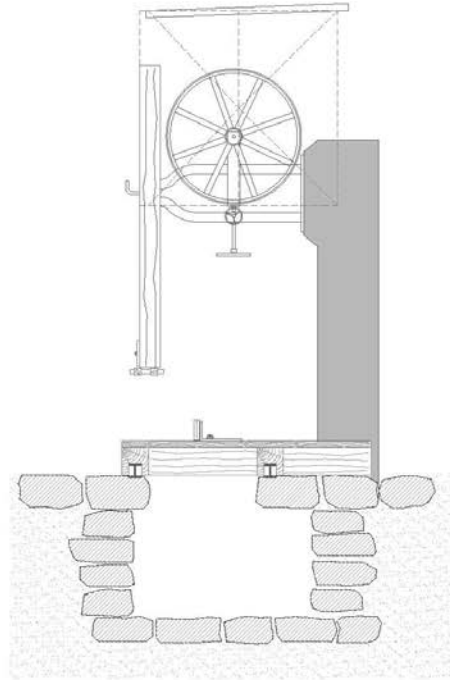
**Imagen general\_ Interior Calragho  
previa incendio, año 2015:**



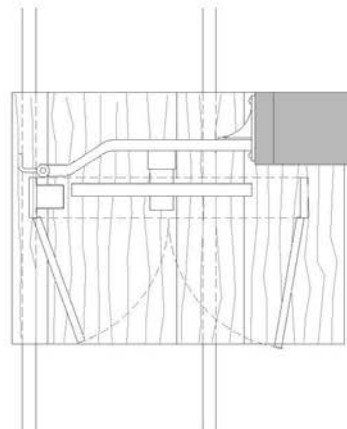
Planimetría\_Sierra de corte:



ALZADO



SECCION



PLANTA



Imágenes sierra de corte\_ previo incendio año 2017:





#### 4.3. DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE



Zona de A Seara\_ imagen del conjunto de carpinterías con las anguilas en el frente año 2019

Se trata de un conjunto de carpinterías de ribera de inicios del 1900, que antiguamente trabajaban en otras zonas del municipio y tras la concesión administrativa de 1942 se sitúan en A Seara. Hoy constituyen un verdadero ejemplo del patrimonio marítimo de Galicia que es muestra viva de la importancia del sector de construcción de embarcaciones de madera a lo largo del litoral gallego.

El inmueble que nos ocupa se encuentra protegido, con un grado de protección ambiental (el menor de los tres considerados) y responde a la tipología de Astillero tradicional. Las carpinterías de ribera del casco urbano de Moaña son dos naves rectangulares, dispuestas de forma paralela y con escasos dos metros de separación entre ellas; en su interior engloban todas las áreas necesarias para el proceso de construcción de embarcaciones.

Como se aprecia en la imagen superior, se encuentran en mal estado. La Carpintería de Casqueiro en ruina, aunque debemos destacar que todavía se intuyen los volúmenes que configuraban la carpintería de ribera original, ya que se aprecian los muros de perpiaño de granito que definen el volumen quemado. En relación al volumen de la carpintería de Calragho se lee claramente, a pesar del mal estado de su fachada.

Las edificaciones representan unos 526,66 m<sup>2</sup> de superficie de ocupación, y responden a una forma rectangular con una conexión directa con el mar; esta configuración viene determinada por las condicionantes del entorno y las necesidades funcionales propias de la actividad que se desarrollaba, la construcción de embarcaciones de madera. En el exterior la configuración de la parcela conserva los elementos característicos como el muro litoral, que conforma la plataforma de trabajo exterior, la grada conformada como una rampa de granito que genera el contacto con el agua y las anguilas que la introducen en el mar. Ambas edificaciones sitúan su eje principal en posición perpendicular a la orilla del mar, y su entrada principal se produce directamente desde la calle, mostrando el carácter urbano en el que están inmersas.

La carpintería de Calragho posee un interior que se caracteriza por un gran espacio general que engloba distintas áreas, el mismo espacio que aun definen los muros que han resistido al incendio de la carpintería de Casqueiro. Estas áreas son tres zonas principales:

### **01. TINGLADO:**

Es el espacio general, forma rectangular, está cubierto, y ubicado con su eje longitudinal perpendicular al borde litoral y una orientación. La cubierta cubre el espacio del tinglado y el del taller-aserradero, y tiene una configuración a dos aguas con disposición de la cumbrera en su eje longitudinal.

Es este espacio donde se daban cobijo a las labores de construcción de las embarcaciones. Ambas edificaciones contaban con una estructura de madera esbelta en sus proporciones con una altura media de 6.5m. La entidad del espacio sugiere que se podría trabajar en varias embarcaciones simultáneamente.

En general a nivel estructural se trata de una construcción mixta, formada por una fachada portante de mampostería de granito y la nave con estructura íntegramente en madera aserrada de grandes dimensiones. La madera utilizada en la construcción varía, como es de esperar, y como resultado de un proceso constructivo prolongado en el tiempo. Se pueden apreciar desde maderas perfectamente aserradas hasta troncos y ramas de sección circular sin trabajar.

### **02. EL TALLER-ASERRADERO:**

La distribución en planta cambia por inmueble, en el caso de Casqueiro el aserradero se sitúa en una nave menor contigua al espacio del tinglado, conectada interiormente, pero de menor escala, y situada de tal manera que facilitaba la entrada de los troncos desde el exterior para su corte. El espacio de la sierra aún se percibe en la actualidad y conserva la sierra de cinta.

La nave poseía un altillo, que se volcaba a la nave y tenía ventanas directamente a la Av. Concepción Arenal, este espacio se alojan el taller, almacén y oficina. Cabe destacar las características espaciales de la planta superior, se accede mediante una escalera en dos tramos de madera, y desde aquí, el carpintero gozaba de perfecta visibilidad al exterior y al espacio de trabajo del tinglado. En este espacio se desarrollaban las labores de dibujo y gestión de la carpintería.

### **03. LA GRADA: RAMPA-VARADERO:**

Es la parte más importante, aun conservan las Anguilas-Varadero, que es la estructura para facilitar el acceso desde el mar a la plataforma de trabajo, por medio de un par de carriles estrechos sostenidos en la arena sobre poyos. Estos llegan a una zona en piedra, que rebaja el muro litoral y lo dibuja a modo de rampa para permitir la salida de las embarcaciones desde el interior de la edificación.

A modo de reflejar el estado actual, se añaden a continuación una serie de fotografías de ambos inmuebles.

**CASQUEIRO. Estructura ANTES DEL INCENDIO, que se pretende recuperar:**



Encuentro del pórtico: Pilar circular/Tirante cortado/Pares/tornapuntas



Visión general, conexión del tinglado con el taller-aserradero.



**CASQUEIRO. ESTADO ACTUAL:**





**CALRAGHO. ESTADO ACTUAL:**



Cercha tipo de madera aserrada.



Rampa-Varadero



## CONSIDERACIONES FINALES SOBRE EL ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE.

Dividiremos las consideraciones en dos apartados: La carpintería de ribera de Casqueiro y la carpintería de ribera de Calragho.

Carpintería de ribera de Casqueiro:

Debido al estado de incendio se considera necesario la reconstrucción original del inmueble, en el sentido estricto de conservar su volumen y recuperar su estructura de madera interior, pues es la responsable de la definición del espacio interior y de la atmósfera característica. Dada la rehabilitación y reconstrucción, se reflexiona acerca de su contacto con el mar, tomando como decisión el retranquear la edificación para adecuarse a la normativa de Costas, dejando el espacio libre en el frente. Igualmente se protegerá, acorde a la normativa de patrimonio, la morfología de la rampa varadero, que es la huella clave de la conexión del edificio con el mar y muestra viva de la actividad de construcción de embarcaciones de madera.

Carpintería de ribera de Calragho:

Se encuentra en deficientes condiciones estructurales. Fruto del último incendio ha entrado en un proceso de deterioro; es característico el mal estado del pórtico estructural pegado al mar, lo que debilita el comportamiento conjunto de su capacidad estructural. Siguiendo lo comentado en el apartado anterior, se protegerá su rampa varadero, acorde a la normativa de patrimonio y conviviendo con la normativa de costas, puesto que es huella clave de la conexión del edificio con el mar y muestra viva de la actividad de construcción de embarcaciones de madera.

- Cimentaciones: A pesar de que a simple vista parecen en buen estado, se desconoce las características de la base que se ha usado.
- Pilares: los primeros tres pórticos son pilastras de ladrillo, que se encuentran en buen estado. El resto de los pórticos posee pilares de madera de escasa escuadría que requieren su revisión y refuerzo mediante un análisis pormenorizado en la fase de ejecución.
- Cerchas: las que cuadran en el área de los primeros tres pórticos se aprecian en buen estado, sin embargo, la del extremo del mar están en peores condiciones y requieren su reparación.

Debido al estado general de la estructura de madera y a que esta ha sido creada por los carpinteros de ribera sin seguir ningún orden y solucionando los problemas in situ, siempre con buena voluntad, pero sin ningún criterio de análisis de cargas, o de comportamientos funcionales, se perfila como mejor solución la revisión total de su capacidad estructural, reforzando puntualmente en los puntos necesario.

## 5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

El proyecto se afronta como una actuación de consolidación, rehabilitación y respeto por el conjunto de carpinterías de ribera de A Seara. Para la puesta en valor se decide pasar desde la escala mayor a la menor, tomado seis objetivos claves:

- Demoler los elementos superfluos del entorno, como el puente grúa exterior, debido a su escaso valor tanto constructivo como etnográfico. Dicha actuación permitirá una mayor percepción del edificio, así como una óptima conexión con su entorno. Todo el entorno se creará una plaza pública que conecte las carpinterías de ribera con su entorno.
- Retranquear las fachadas de las carpinterías de ribera, para garantizar la compatibilidad de la zona de vigilancia litoral y salvamento y el paso por el litoral. Se reduce por tanto el volumen de ambas carpinterías. Se protegen morfológicamente las rampas-varaderos como el elemento de mayor valor patrimonial, de modo que conviven con el espacio del frente litoral, ya que el proyecto respeta la memoria de la actividad de construcción de embarcaciones de madera que allí se desarrollaban y parte de la forma actual que es fruto de la evolución de dicha actividad, siendo las rampas la manifestación primordial del trabajo y botadura de las embarcaciones.
- Recuperar la estructura de madera de la carpintería de Casqueiro. Tras el primer análisis visual se deja constancia que tras el incendio sólo han quedado las piezas de piedra, pero se conserva el levantamiento gráfico del análisis llevado a cabo para la redacción de la tesis doctoral: *“Las carpinterías de ribera en Galicia, la recuperación de sus arquitecturas”* del año 2015, por lo que se apuesta por una reconstrucción, en modo y forma, de la estructura de madera usando madera aserrada autóctona de pino y recuperando los tipos de pórticos. En el caso de Calragho se procederá a sustituir el pórtico litoral y consolidar los restantes elementos estructurales.
- Recobrar la expresión de las fachadas de madera, siendo pieza clave en el nuevo proyecto, se buscará recuperar las piezas actuales junto con el uso de maderas autóctonas que se mimeticen con el entorno y permitan, usadas con el sistema constructivo correcto, un óptimo mantenimiento.
- Mantener el interior del taller-aserradero, jugando con los espacios, la entrada de luz y las vistas. La idea de proyecto es recobrar los interiores de las carpinterías con el incremento que la arquitectura contemporánea responda las necesidades de un nuevo uso cultural y social que potencia y trasmite a las nuevas generaciones lo que supuso y todavía supone la carpintería de ribera en las costas gallegas.
- Seguir, a nivel constructivo, las indicaciones de la resolución del 8 de junio de 2017 que hablan de tener especial consideración la escasa entidad constructiva y material.

La recuperación garantizará el cumplimiento de las condiciones indicadas en las normativas de COSTAS y PATRIMONIO, y en el proceso de rehabilitación para usos compatibles con su entorno urbano, en este caso MUSEÍSTICOS y SOCIALES, relacionados con la actividad que albergaron y de salvaguarda de los valores culturales que se protegen. Se dará continuidad del paseo por el frente marítimo, compatibilizándola con el nivel de las edificaciones que deben mantenerse y garantizando las soluciones compatibles con la salida y contacto con el mar.

## 6. VALORACIÓN DE LA PROPUESTA

Considerando todo lo expuesto con anterioridad, tanto en este anexo como en la documentación del proyecto básico, se considera suficientemente probado que la propuesta de intervención no menoscaba ni afecta al valor cultural y patrimonial del inmueble sobre el que se interviene. Si bien, se puede establecer que mejora la situación actual al recuperar la estructura de la Carpintería de Ribera de Casqueiro y el carácter de lo que fue su configuración original, a la vez que pone en valor las rampas varadero, protegiéndolas y compatibilizándolas con la zona de vigilancia de litoral y salvamento, el paseo litoral y el propio uso de las edificaciones, ya que sin modificarlas las resalta y une edificaciones, rampas y paseo litoral con la plaza da Seara.

En A Coruña a 7 de Junio de 2019.



Oscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **ANEJO 2. Estudio de impacto ambiental**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## ANEJO 2. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Ambiental tiene como objetivo la identificación de efectos ambientales negativos y la evaluación del impacto originado por las actuaciones que se proyectan, así como el establecimiento de las medidas de prevención, corrección, seguimiento y control de dichos efectos.

Analizada la legislación ambiental vigente, constatándose que la actuación propuesta en el presente "**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de ribeira da Seara**" no se encuentra en ninguno de los supuestos en los que se establece obligatoriedad de someterse a procedimientos de evaluación de impacto ambiental, ya que se trata de una obra de rehabilitación de edificios existentes situados en un ámbito urbanizado y con clasificación del suelo urbano consolidado.

### CAPÍTULO PRIMERO. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 2º.-Ámbito de aplicación.

1. Están sometidos al procedimiento de evaluación de incidencia ambiental los proyectos, obras e instalaciones, así como su traslado o modificación substancial, de las actividades, de titularidad pública o privada, que figuran en el anexo I.

2. Asimismo estarán sometidas a este procedimiento aquellas otras actividades que no estando incluidas en dicho anexo I merezcan la consideración de molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, conforme a las definiciones contenidas en el artículo 13 de la Ley 1/1995, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia.

La consellería competente en materia de medio ambiente decidirá sobre la necesidad o no de la evaluación de incidencia ambiental de las actividades contempladas en este párrafo. La decisión será motivada y se adoptará de acuerdo con los criterios objetivos que se determinan en el anexo II.

3. Por su menor incidencia en el medio ambiente, quedan exceptuadas del procedimiento de evaluación ambiental las actividades que se detallan en el anexo III.

### ANEXO III. Actividades excluidas del procedimiento de evaluación de incidencia ambiental

4. Otras actividades: (4.1.) Actividades de ocio y entretenimiento y de restauración previstas en el Catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad Autónoma de Galicia, aprobado por el Decreto 292/2004, de 18 de noviembre.

El uso museístico y social que se proyecta se incluye dentro del Catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas del Decreto 292/2004 de 18 de Noviembre.

Como conclusión podemos destacar:

- Se trata de mejorar las estructuras edificatorias presentes, utilizando materiales tradicionales, y mejorar la seguridad, accesibilidad y acondicionamiento del dominio público marítimo-terrestre al mismo tiempo que se pone en valor la tipología tradicional de la carpintería de ribeira y su relación directa con el mar.
- Las obras no afectan a ningún espacio natural protegido ni a espacios incluidos en la Red Natura 2000. Tampoco afectan a hábitats o especies de interés comunitario definidas por la Directiva 92/43/CEE ni sus adaptaciones. Tampoco afecta a ningún enclave de interés para la protección de la fauna ni la vegetación puesto que se interviene sobre edificios ya existentes en un entorno urbano consolidado.
- No se producen actuaciones en el borde litoral, ni rellenos ni excavaciones, ni se modifica el borde existente (muro litoral y rampas varadero)
- En la propia concepción del proyecto hay una voluntad de producir un efecto global positivo sobre el medio físico, natural, social y económico del ámbito, aumentando el grado de integración paisajística y ambiental de estos edificios con la propia costa, con su entorno y con el espacio público. En definitiva, se trata de una actuación que mejora la condición ambiental actual.

En A CORUÑA a 7de junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **ANEJO 3. Estudio básico de seguridad y salud**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

### **ANEJO 3. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (B.O.E. 25/10/97).

REAL DECRETO 171/2004 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

#### **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

Según lo establecido en el Anexo I de la Parte I del CTE, no forma parte del contenido mínimo del Proyecto Básico el desarrollo del Estudio de Seguridad y Salud.

En la redacción del proyecto de ejecución se incluirá el Estudio de Seguridad y Salud, elaborado según el REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (B.O.E. 25/10/97) y el REAL DECRETO 171/2004 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES y firmado por el técnico competente.

En A CORUÑA a 7de junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **ANEJO 4. Estudio de gestión de residuos.**

Junio 2019

Promotor:  
Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**



## ANEJO 4. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

### ANTECEDENTES

Fase de Proyecto	Anteproyecto y proyecto básico
Título	<b>Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara</b>

Emplazamiento	Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra
Promotor	Concello de Moaña
Arquitectos	Oscar Fuertes Dopico

### CONTENIDO DEL DOCUMENTO

REAL DECRETO 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición

ORDEN MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y lista europea de residuos

De las obligaciones desprendidas de la Normativa anterior quedan excluidos los productores y poseedores de residuos de construcción y demolición de obras menores de construcción y reparación domiciliaria, habida cuenta de que tienen la consideración de residuo urbano.

De acuerdo con el RD 105/2008, se presenta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en los art. 3 y 4. El contenido será el siguiente:

- 1.1- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.
- 1.2- Estimación de la cantidad (en Tn y m<sup>3</sup>) de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- 1.3- Medidas de segregación "in situ"
- 1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)
- 1.5- Operaciones de valorización "in situ"
- 1.6- Destino previsto para los residuos.
- 1.7- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

### **1.1.- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.**

#### **Clasificación y descripción de los residuos**

A este efecto se identifican dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

**RCDs de Nivel I.-** Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

**RCDs de Nivel II.-** residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m<sup>3</sup> de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE, es decir, cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor.

**RCDs Nivel I**

**1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN**

	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

**RCDs Nivel II**

**RCD: Naturaleza no pétreo**

**1. Asfalto**

	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
--	----------	---

**2. Madera**

x	17 02 01	Madera
---	----------	--------

**3. Metales**

x	17 04 01	Cobre, bronce, latón
x	17 04 02	Aluminio
	17 04 03	Plomo
	17 04 04	Zinc
x	17 04 05	Hierro y Acero
	17 04 06	Estaño
x	17 04 06	Metales mezclados
	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10

**4. Papel**

x	20 01 01	Papel
---	----------	-------

**5. Plástico**

x	17 02 03	Plástico
---	----------	----------

**6. Vidrio**

x	17 02 02	Vidrio
---	----------	--------

**7. Yeso**

	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01
--	----------	---

**RCD: Naturaleza pétreo**

**1. Arena Grava y otros áridos**

	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
	01 04 09	Residuos de arena y arcilla

**2. Hormigón**

x	17 01 01	Hormigón
---	----------	----------

**3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos**

x	17 01 02	Ladrillos
x	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
x	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.

**4. Piedra**

	17 09 04	RCDs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03
--	----------	---

<b>RCD: Potencialmente peligrosos y otros</b>		
<b>1. Basuras</b>		
x	20 02 01	Residuos biodegradables
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales
<b>2. Potencialmente peligrosos y otros</b>		
	17 01 06	mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
x	15 02 02	Absorventes contaminados (trapos,...)
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
	16 01 07	Filtros de aceite
	20 01 21	Tubos fluorescentes
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
	16 06 03	Pilas botón
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
x	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
x	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
x	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
x	15 01 11	Aerosoles vacíos
	16 06 01	Baterías de plomo
x	13 07 03	Hidrocarburos con agua
	17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

De la obra inicial, cabe destacar que de la excavación de terreno realizado, previo análisis, retirada y aviveramiento de las especies, se reutilizará la totalidad de la tierra excavada para su reubicación en parcela, así como en trasdós de muros de contención de la vivienda.

Los residuos se acumularán en la zona de acceso a parcela, en sus compartimentos correspondientes.

En cualquier caso, por lo general siempre serán necesarios, como mínimo, los siguientes elementos de almacenamiento:

- Una zona específica para almacenamiento de materiales reutilizables.
- Un contenedor para residuos pétreos.
- Un contenedor y/o un compactador para residuos banales.
- Uno o varios contenedores para materiales contaminados.

## 1.2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en la obra, en toneladas y metros cúbicos.

La estimación se realizará en función de las categorías del punto 1

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 20cm de altura de mezcla de residuos por m<sup>2</sup> construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m<sup>3</sup>.

En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es:

Estimación de residuos en OBRA NUEVA				
Superficie Construida total		369,75 m <sup>2</sup>		
Volumen de residuos (S x 0,10)		36,98 m <sup>3</sup>		
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m <sup>3</sup> )		0,80 Tn/m <sup>3</sup>		
Toneladas de residuos		29,58 Tn		
Estimación de volumen de tierras procedentes de la excavación		0,00 m <sup>3</sup>		
Presupuesto estimado de la obra		450.000,00 €		
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto		0,00 €		(no se producen movimientos de tierras)

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a los estudios realizados de la composición en peso de los RCDs que van a vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

RCDs Nivel I				
		Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC		Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m <sup>3</sup> Volumen de Residuos
<b>1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN</b>				
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto		0,00	1,50	0,00

RCDs Nivel II				
	%	Tn	d	V
Evaluación teórica del peso por tipología de RDC	% de peso	Toneladas de cada tipo de RDC	Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5)	m <sup>3</sup> Volumen de Residuos
<b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>				
1. Asfalto	0,010	0,30	1,30	0,23
2. Madera	0,040	1,18	0,60	1,97
3. Metales	0,025	0,74	1,50	0,49
4. Papel	0,003	0,09	0,90	0,10
5. Plástico	0,015	0,44	0,90	0,49
6. Vidrio	0,005	0,15	1,50	0,10
7. Yeso	0,002	0,06	1,20	0,05
<b>TOTAL estimación</b>	<b>0,140</b>	<b>4,14</b>		<b>3,43</b>
<b>RCD: Naturaleza pétreo</b>				
1. Arena Grava y otros áridos	0,040	1,18	1,50	0,79
2. Hormigón	0,120	3,55	1,50	2,37
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	0,540	15,97	1,50	10,65
4. Piedra	0,050	1,48	1,50	0,99
<b>TOTAL estimación</b>	<b>0,750</b>	<b>22,19</b>		<b>14,79</b>
<b>RCD: Potencialmente peligrosos y otros</b>				
1. Basuras	0,070	2,07	0,90	2,30
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,040	1,18	0,50	2,37
<b>TOTAL estimación</b>	<b>0,110</b>	<b>3,25</b>		<b>4,67</b>

### **1.3.- Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).**

---

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T
Metales	2,00 T
Madera	1,00 T
Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,50 T
Papel y cartón	0,50 T

Para la obra que nos ocupa, las cantidades que se prevé generar no sobrepasan las cuantías anteriormente señaladas. Por lo que no se hace necesario separar los residuos en obra.

Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando. El Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al "gestor de residuos" correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación de éstos de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

#### 1.4.- Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos (en este caso se identificará el destino previsto)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
<b>x</b>	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Externo
<b>x</b>	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	Propia obra
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	

#### 1.5.- Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo).

	OPERACIÓN PREVISTA
<b>x</b>	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado, a excepción de las tierras que se reubican.
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

#### 1.6.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables "in situ" (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos)

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Xunta de Galicia para la gestión de residuos no peligrosos indicándose por parte del poseedor de los residuos el destino previsto para estos residuos.

Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

Características y cantidad de cada tipo de residuos:

RCDs Nivel I					
1. TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN			Tratamiento	Destino	Cantidad
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00
17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Sin tratamiento esp.	Restauración / Vertedero	0,00

RCDs Nivel II					
RCD: Naturaleza no pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
<b>1. Asfalto</b>					
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,30
<b>2. Madera</b>					
x 17 02 01	Madera		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,18
<b>3. Metales</b>					
17 04 01	Cobre, bronce, latón		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
17 04 02	Aluminio		Reciclado		0,00
17 04 03	Plomo				0,00
17 04 04	Zinc				0,00
x 17 04 05	Hierro y Acero		Reciclado		1,18
17 04 06	Estaño				0,00
x 17 04 06	Metales mezclados		Reciclado		0,00
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10		Reciclado	0,00	
<b>4. Papel</b>					
x 20 01 01	Papel		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,09
<b>5. Plástico</b>					
x 17 02 03	Plástico		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,44
<b>6. Vidrio</b>					
x 17 02 02	Vidrio		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,15
<b>7. Yeso</b>					
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01		Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,06
RCD: Naturaleza pétreo			Tratamiento	Destino	Cantidad
<b>1. Arena Grava y otros áridos</b>					
01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
01 04 09	Residuos de arena y arcilla		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
<b>2. Hormigón</b>					
x 17 01 01	Hormigón		Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	3,55
<b>3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos</b>					
x 17 01 02	Ladrillos		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	5,59
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos		Reciclado	Planta de reciclaje RCD	0,00
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.		Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RCD	0,00
<b>4. Piedra</b>					
17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Reciclado		1,48



RCD: Potencialmente peligrosos y otros		Tratamiento	Destino	Cantidad
<b>1. Basuras</b>				
20 02 01	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
20 03 01	Mezcla de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta de reciclaje RSU	0,00
<b>2. Potencialmente peligrosos y otros</b>				
17 01 06	mezcal de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs	0,00
17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla	Depósito / Tratamiento		0,00
17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Depósito / Tratamiento		0,00
17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00
17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		0,00
17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad		0,00
17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad		0,00
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad		0,00
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad		0,00
17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,00
17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's	Tratamiento Fco-Qco	Gestor autorizado RPs	0,00
17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	Tratamiento Fco-Qco		0,00
17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	Depósito / Tratamiento		0,00
15 02 02	Absorventes contaminados (trapos...)	Depósito / Tratamiento		0,00
13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)	Depósito / Tratamiento		0,00
16 01 07	Filtros de aceite	Depósito / Tratamiento		0,00
20 01 21	Tubos fluorescentes	Depósito / Tratamiento		0,00
16 06 04	Pilas alcalinas y salinas	Depósito / Tratamiento		0,00
16 06 03	Pilas botón	Depósito / Tratamiento		0,00
x 15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado	Depósito / Tratamiento		0,72
x 08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices	Depósito / Tratamiento		0,24
x 14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados	Depósito / Tratamiento		0,02
x 07 07 01	Sobrantes de desencofrantes	Depósito / Tratamiento		0,09
x 15 01 11	Aerosoles vacíos	Depósito / Tratamiento	0,06	
16 06 01	Baterías de plomo	Depósito / Tratamiento	0,00	
x 13 07 03	Hidrocarburos con agua	Depósito / Tratamiento	0,06	
17 09 04	RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03	Depósito / Tratamiento	Restauración / Vertedero	0,00

### **1.7.- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.**

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión.

El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye la siguiente partida:

B1.-Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

<b>6.- ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs (calcula sin fianza)</b>				
Tipología RCDs	Estimación (m³)	Precio gestión en Planta / Vestadero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del presupuesto de Obra
<b>RCDs Nivel I</b>				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00	9,00	0,00	0,0000%
Orden 2690/2006 CAM establece límites entre 40 - 60.000 €				<b>0,0000%</b>
<b>RCDs Nivel II</b>				
RCDs Naturaleza Pétreo	14,79	18,00	266,22	0,0592%
RCDs Naturaleza no Pétreo	3,43	18,00	61,78	0,0137%
RCDs Potencialmente peligrosos	4,67	21,00	98,01	0,0218%
Presupuesto aconsejado límite mínimo del 0,2% del presupuesto de la obra				<b>0,0947%</b>
<b>.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN</b>				
6.1.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel I			0,00	0,0000%
6.2.- % Presupuesto hasta cubrir RCD Nivel II			473,99	0,1053%
6.3.- % Presupuesto de Obra por costes de gestión, alquileres, etc...			1.800,00	0,4000%
<b>TOTAL PRESUPUESTO PLAN GESTION RCDs</b>			<b>5.850,00</b>	<b>1,3000%</b>

### **CONCLUSIÓN**

Con todo lo anteriormente expuesto y el presupuesto reflejado, se entiende que queda suficientemente desarrollado el Plan de Gestión de Residuos para la fase del Proyecto Básico que nos ocupa.

En A CORUÑA a 7 de junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **ANEJO 5. Declaración responsable de cumplimiento de la ley de costas**

Junio 2019

Promotor:  
Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

**EL REDACTOR DEL PROYECTO:**

Arquitectos:	Óscar Fuertes Dopico
COAG:	nº col.: 4059
Dirección:	Rúa Hospital 19 baixo, 15002, A Coruña
Tif.:	627606150
Email:	oscar@fuertespenedo.com

**DECLARA RESPONSABLEMENTE QUE:**

El "Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara" cumple lo dispuesto en la Ley de Costas y Reglamento General de Costas. La actuación en las carpinterías de ribera existentes busca su recuperación y la puesta en valor de la tipología tradicional. Los edificios ocupan el dominio público marítimo-terrestre, pero el proyecto no propone ningún aumento de volumen, de altura ni de superficie. Se trata de una restauración estructural de la envolvente original y cubierta y del acondicionamiento de la parte interior para uso museístico y social.

	SUPERFICIE OCUPACIÓN	AFECTADA POR EL DPMT
CARPINTERÍA CALRAGHO	271,15 m <sup>2</sup>	271,15 m <sup>2</sup>
CARPINTERÍA CASQUEIRO	231,51 m <sup>2</sup>	231,51 m <sup>2</sup>
TOTAL SUPERFICIE CARPINTERÍAS	502,66 m <sup>2</sup>	502,66 m <sup>2</sup>

\*No se modifica en el proyecto la superficie que ocupan las carpinterías originalmente, ni se aumenta su altura.

Se incluye en el presente documento:

- planos de emplazamiento con líneas de deslinde y clasificación urbanística del suelo, topográfico del estado actual, planta general del estado actual y de proyecto, alzados y secciones.
- información fotográfica de la zona
- presupuesto

No se estima necesario la incorporación de un estudio de impacto ambiental puesto que no hay ninguna normativa ambiental que le afecte. Al igual que la dinámica del litoral no afecta al área de proyecto.

En A CORUÑA a 7 de Junio de 2019



Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **ANEJO 6. Dossier fotográfico**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

## ANEJO 6. DOSSIER FOTOGRÁFICO

### 1. ESTADO PREVIO



Vista de la Carpintería de Casqueiro (primer plano) y la Carpintería de Calragho (segundo plano) desde el mar. 2015



Vista de la Carpintería de Calragho (primer plano) y la Carpintería de Casqueiro (segundo plano) desde la Avenida de la Constitución. 2015





Vista interior de la Carpintería de Casqueiro. 2015

## 2. ESTADO ACTUAL



Vista de la Carpintería de Casqueiro (primer plano) y la Carpintería de Casqueiro (segundo plano) desde el mar. 2019





Vista de la Carpintería de Casqueiro (primer plano) y la Carpintería de Calragho (segundo plano) desde el mar. 2019



Vista de la Carpintería de Casqueiro (primer plano) y la Carpintería de Calragho (segundo plano) desde Avenida de la Constitución. 2019





Vista interior de la Carpintería de Calragho. 2019

En A CORUÑA a 7de junio de 2019

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive name followed by a horizontal line.

Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059

**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

### **III. PLANOS**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

### III. PLANOS.

#### URBANISMO

01	U01	SITUACIÓN EN EL ENTORNO DE LA RÍA. ORTOFOTO PNOA 2017	1/10000
02	U02	SITUACIÓN EN LA ENSENADA DE MOAÑA. ORTOFOTO PNOA 2017	1/2000
03	U03	PXOM CONCELLO DE MOAÑA. DICIEMBRE 2016. Nº: 4-2-07	s/e
04	U04	DESLINDE DEMARCACIÓN DE COSTAS	1/1000
05	U05	EMPLAZAMIENTO. INFORMACIÓN URBANÍSTICA	1/2000
06	U06	EMPLAZAMIENTO. CATASTRO	1/750
07	U07	EMPLAZAMIENTO: DESLINDES Y ÁREA OBJETO DE PROYECTO	1/750
08	U08	TOPOGRÁFICO	1/750

#### ESTADO ACTUAL

09	EA01	ESTADO ACTUAL. PLANTA CUBIERTAS	1/500
10	EA02	ESTADO ACTUAL. PLANTA CUBIERTAS	1/200
11	EA03	ESTADO ACTUAL. PLANTA BAJA. (COTA SECCIÓN +7.15m)	1/200
12	EA04	ESTADO ACTUAL. ALZADO NORTE Y ALZADO SUR	1/200
13	EA05	ESTADO ACTUAL. ALZADO ESTE Y ALZADO OESTE	1/200
14	EA06	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES	1/200
15	EA07	ESTADO ACTUAL. SECCIONES LONGITUDINALES	1/200
16	EA08	ESTADO ACTUAL. PLANTA ACOTADA	1/75
17	EA09	ESTADO ACTUAL. ALZADOS ACOTADOS	1/75
18	EA10	ESTADO ACTUAL. PLANTA DETALLE CASQUEIRO	1/50
19	EA11	ESTADO ACTUAL. SECCIONESDETALLE CASQUEIRO	1/50
20	EA12	ESTADO ACTUAL. PLANTA DETALLE CALRAGHO	1/50
21	EA13	ESTADO ACTUAL. SECCIONES DETALLE CALRAGHO	1/50
22	EA14	ESTADO ACTUAL. AXONOMETRÍAS RAMPAS VARADERO	1/75

#### ARQUITECTURA

23	A01	PLANTA SITUACIÓN	1/300
24	A02	PLANTA CUBIERTAS. COTA +13.00 m	1/150
25	A03	PLANTA BAJA. COTA +4.50 m	1/150
26	A04	ALZADOS 01. CONJUNTO	1/150
27	A05	ALZADOS 02. ALZADOS LATERALES CASQUEIRO	1/150
28	A06	ALZADOS 03. ALZADOS LATERALES CALRAGHO	1/150
29	A07	SECCIONES 01. SECCIONES TRANSVERSALES CONJUNTO	1/150
30	A08	SECCIONES 02. SECCIONES TRANSVERSALES CONJUNTO	1/150
31	A09	SECCIONES 03. SECCIONES LONGITUDINALES CASQUEIRO	1/150
32	A10	SECCIONES 04. SECCIÓN LONGITUDINAL CALRAGHO	1/150
33	A11	PLANTA DETALLE RAMPA VARADERO	1/75
34	A12	AXONOMETRÍAS COMPARATIVAS RAMPAS VARADERO	s/e
35	A13	IMÁGENES	s/e
36	A14	IMÁGENES	s/e
37	A15	IMÁGENES	s/e

#### CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

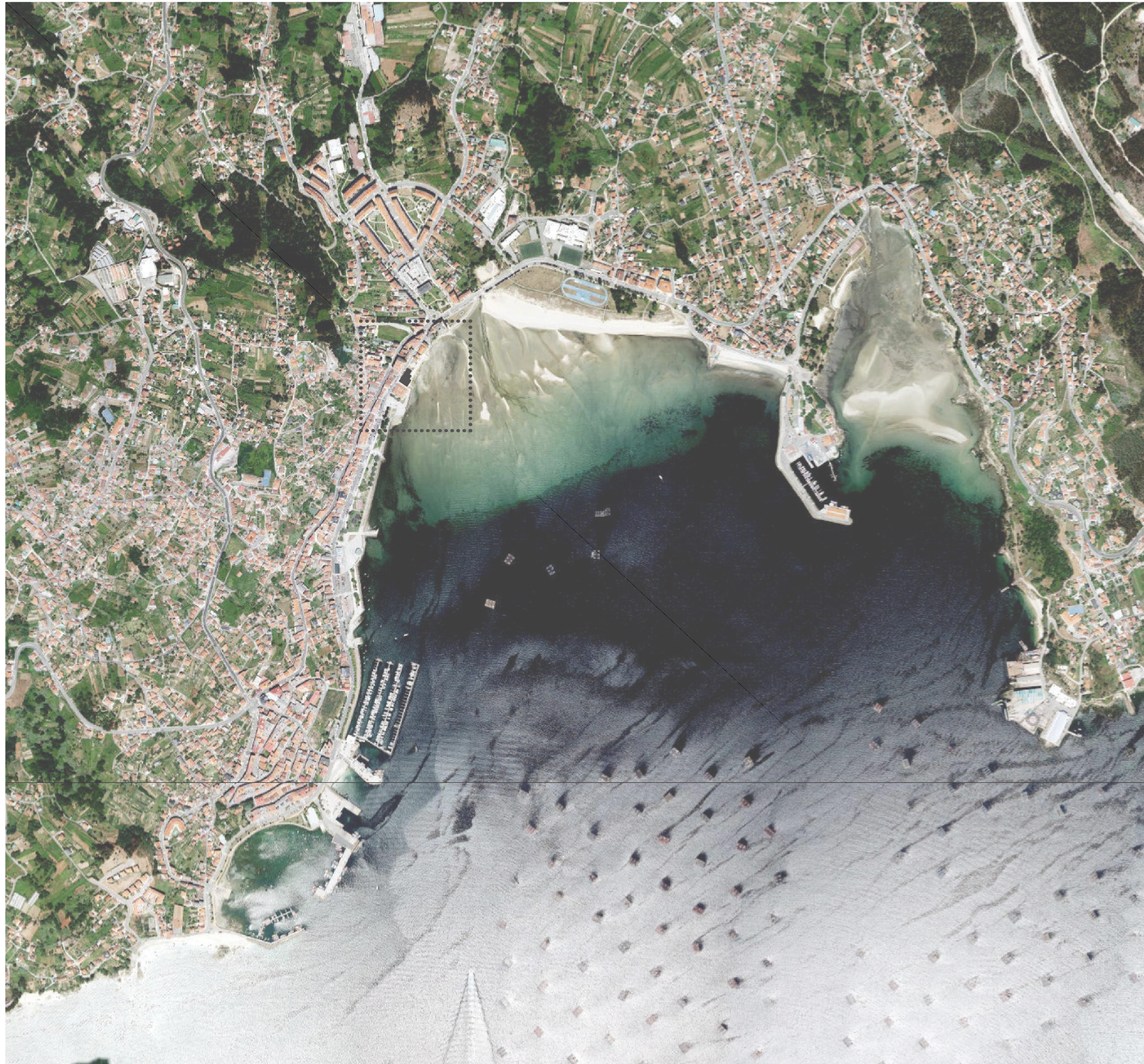
38	I01	CUMPLIMIENTO CTE DB-SI. NORMATIVA INCENDIOS	1/100
39	I02	CUMPLIMIENTO NORMATIVA ACCESIBILIDAD	1/100
40	I03	RESUMEN CUMPLIMIENTO NORMATIVA DE COSTAS Y PATRIMONIO	s/e

En A Coruña a 7 de junio de 2019.



Oscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059





DATOS PARCELA

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

NORMATIVA DE APLICACION

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

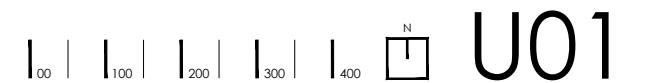
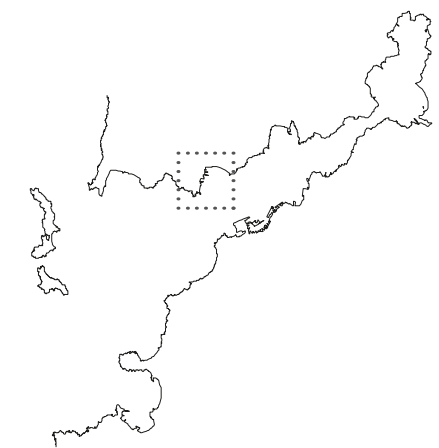
Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)

SITUACION EN EL ENTORNO DE LA RIA DE VIGO



Plano: SITUACION EN EL ENTORNO DE LA RIA. ORTOFOTO PNOA 2017. Escala: 1/10000\_A3. Nº plano: 01 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z



El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





#### DATOS PARCELA

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

#### NORMATIVA DE APLICACION

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)


#### INVENTARIO CARPINTERIAS

INVENTARIO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE GALICIA:

Referencia\_ Sin referencia, pero inventariado según orden 8 de junio de 2018  
(DOG Núm.118)

Catologación\_ Por orden 8 de junio de 2018 (DOG Núm.118)

Grado de protección\_ AMBIENTAL (Nivel III)

00 | 20 | 40 | 60 | 80  U02

Plano: SITUACION EN LA ENSENADA DE MOAÑA. ORTOFOTO PNOA 2017. Escala: 1/2000\_A3 N° plano: 02 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

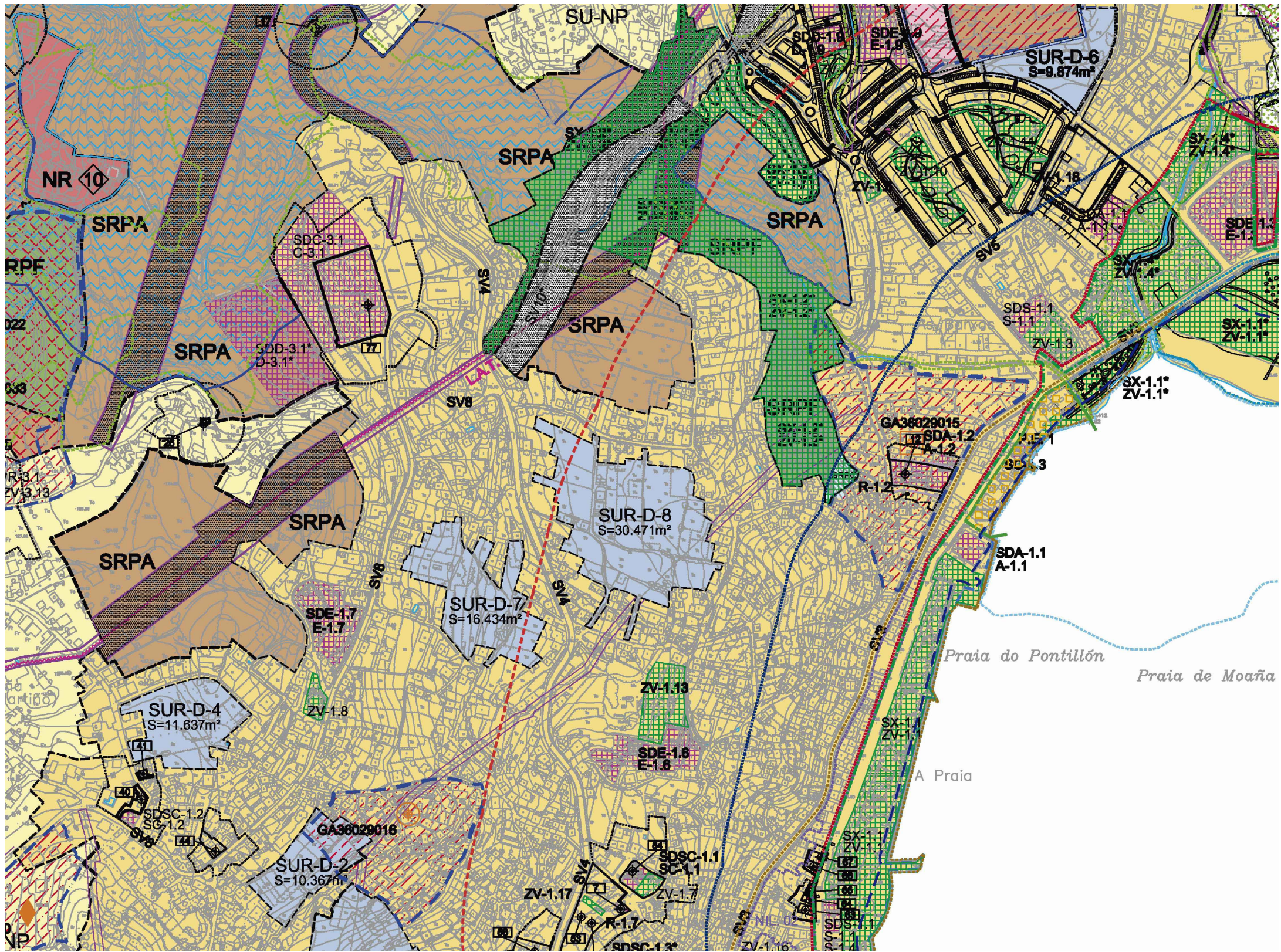
Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z



Promotor:  
 Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





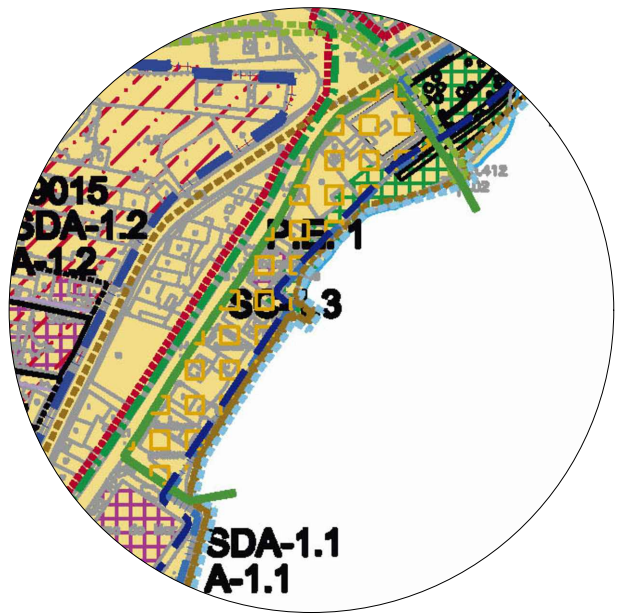
DATOS PARCELA

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
 Concello de Moaña. Pontevedra.  
 REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
 2117014NG2821N0002TZ  
 2117014NG2821N0003YX  
 2117015NG2821N0001DB

NORMATIVA DE APLICACION

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA  
 PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:  
 Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO  
 LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):  
 Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección  
 \_Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT  
 LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:  
 Protección\_ Ambiental (nivel III)

INFORMACION PARCELA



Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO  
 Elemento arquitectónico catalogado\_ Por orden 8 de junio de 2018 (DOG Núm.118)  
 Nivel de protección\_ AMBIENTAL (Nivel III)  
 Limite de protección 500mtrs\_ [Red dashed line symbol]  
 Limite de protección 200mtrs\_ [Blue dashed line symbol]  
 Deslinde marítimo-terrestre [Green line symbol]



Plano: PXOM CONCELLO DE MOAÑA, DICIEMBRE 2016 Escala: s/e\_A3 Nº plano: 03 / 40  
 Nº 4-2-07

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara  
 Fecha: Junio 2019

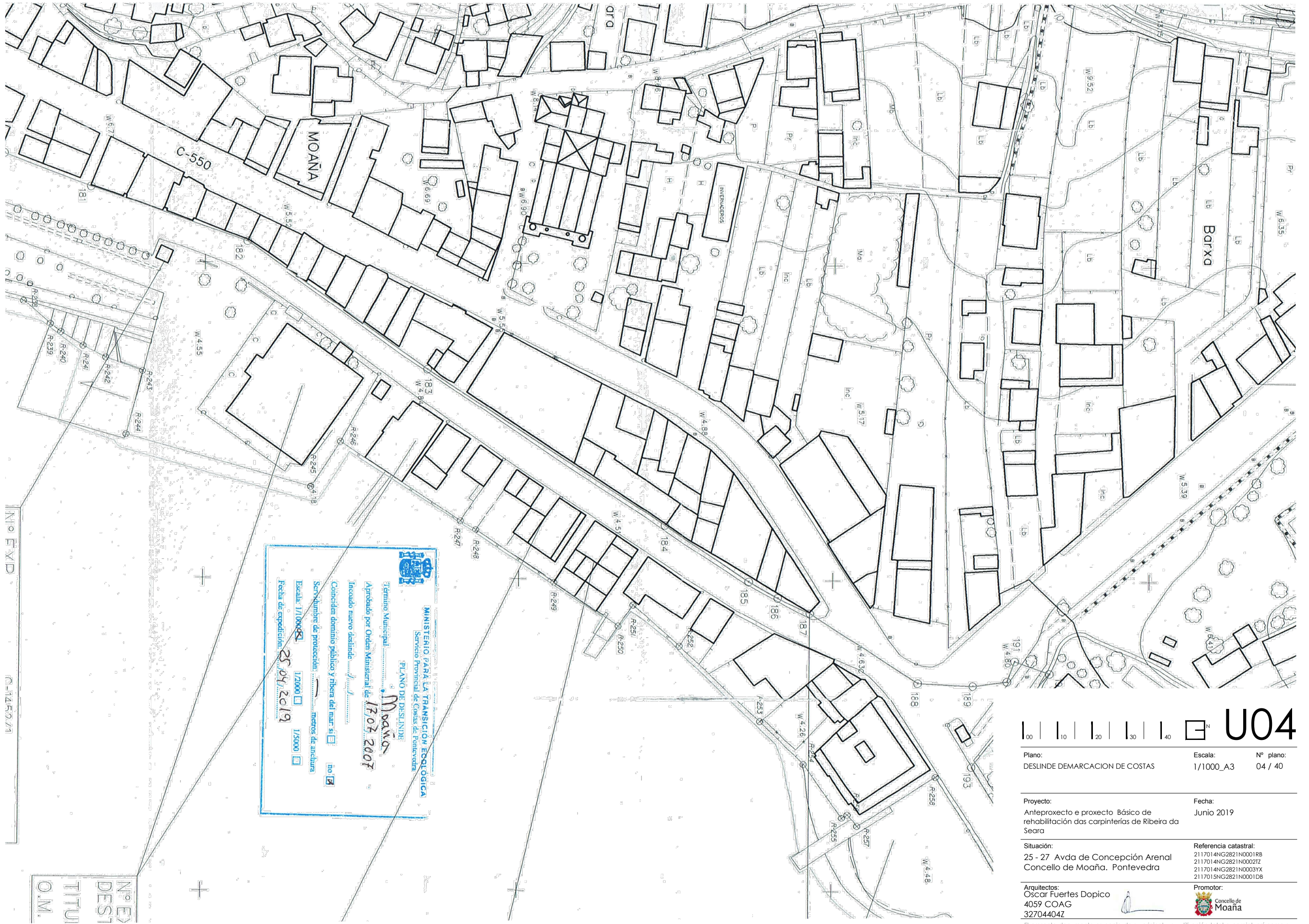
Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
 Concello de Moaña. Pontevedra  
 Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
 2117014NG2821N0002TZ  
 2117014NG2821N0003YX  
 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico  
 4059 COAG  
 32704404Z  
 Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

SOLO URBANO		SOLO RÚSTICO		EQUIPAMENTOS		PATRIMONIO		COSTAS	
DELIMITACIÓN RESIDENCIAL DE MOAÑA E DOMAÑO	DE PROTECCIÓN ORDINARIA	ZV ASISTENTES	ZP PREVIOS	GA36028015	GA36028016	GA36028017	GA36028018	GA36028019	GA36028020
RESIDENCIAL DE NÚCLEO PERIFÉRICO	DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	GA36028021	GA36028022	GA36028023	GA36028024	GA36028025	GA36028026	GA36028027	GA36028028
SOLO DE NÚCLEO RURAL	DE PROTECCIÓN FORESTAL	GA36028029	GA36028030	GA36028031	GA36028032	GA36028033	GA36028034	GA36028035	GA36028036
NÚMERO DE ORDEN DE NÚCLEO	DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	GA36028037	GA36028038	GA36028039	GA36028040	GA36028041	GA36028042	GA36028043	GA36028044
TRADICIONAL	DE PROTECCIÓN DE COSTAS	GA36028045	GA36028046	GA36028047	GA36028048	GA36028049	GA36028050	GA36028051	GA36028052
SOLO URBANIZABLE	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028053	GA36028054	GA36028055	GA36028056	GA36028057	GA36028058	GA36028059	GA36028060
DELMITADO	PREIO SINGULAR	GA36028061	GA36028062	GA36028063	GA36028064	GA36028065	GA36028066	GA36028067	GA36028068
TRANSITORIO	PLAN ESPECIAL	GA36028069	GA36028070	GA36028071	GA36028072	GA36028073	GA36028074	GA36028075	GA36028076
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028077	GA36028078	GA36028079	GA36028080	GA36028081	GA36028082	GA36028083	GA36028084
	PREIO SINGULAR	GA36028085	GA36028086	GA36028087	GA36028088	GA36028089	GA36028090	GA36028091	GA36028092
	PLAN ESPECIAL	GA36028093	GA36028094	GA36028095	GA36028096	GA36028097	GA36028098	GA36028099	GA36028100
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028101	GA36028102	GA36028103	GA36028104	GA36028105	GA36028106	GA36028107	GA36028108
	PREIO SINGULAR	GA36028109	GA36028110	GA36028111	GA36028112	GA36028113	GA36028114	GA36028115	GA36028116
	PLAN ESPECIAL	GA36028117	GA36028118	GA36028119	GA36028120	GA36028121	GA36028122	GA36028123	GA36028124
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028125	GA36028126	GA36028127	GA36028128	GA36028129	GA36028130	GA36028131	GA36028132
	PREIO SINGULAR	GA36028133	GA36028134	GA36028135	GA36028136	GA36028137	GA36028138	GA36028139	GA36028140
	PLAN ESPECIAL	GA36028141	GA36028142	GA36028143	GA36028144	GA36028145	GA36028146	GA36028147	GA36028148
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028149	GA36028150	GA36028151	GA36028152	GA36028153	GA36028154	GA36028155	GA36028156
	PREIO SINGULAR	GA36028157	GA36028158	GA36028159	GA36028160	GA36028161	GA36028162	GA36028163	GA36028164
	PLAN ESPECIAL	GA36028165	GA36028166	GA36028167	GA36028168	GA36028169	GA36028170	GA36028171	GA36028172
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028173	GA36028174	GA36028175	GA36028176	GA36028177	GA36028178	GA36028179	GA36028180
	PREIO SINGULAR	GA36028181	GA36028182	GA36028183	GA36028184	GA36028185	GA36028186	GA36028187	GA36028188
	PLAN ESPECIAL	GA36028189	GA36028190	GA36028191	GA36028192	GA36028193	GA36028194	GA36028195	GA36028196
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028197	GA36028198	GA36028199	GA36028200	GA36028201	GA36028202	GA36028203	GA36028204
	PREIO SINGULAR	GA36028205	GA36028206	GA36028207	GA36028208	GA36028209	GA36028210	GA36028211	GA36028212
	PLAN ESPECIAL	GA36028213	GA36028214	GA36028215	GA36028216	GA36028217	GA36028218	GA36028219	GA36028220
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028221	GA36028222	GA36028223	GA36028224	GA36028225	GA36028226	GA36028227	GA36028228
	PREIO SINGULAR	GA36028229	GA36028230	GA36028231	GA36028232	GA36028233	GA36028234	GA36028235	GA36028236
	PLAN ESPECIAL	GA36028237	GA36028238	GA36028239	GA36028240	GA36028241	GA36028242	GA36028243	GA36028244
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028245	GA36028246	GA36028247	GA36028248	GA36028249	GA36028250	GA36028251	GA36028252
	PREIO SINGULAR	GA36028253	GA36028254	GA36028255	GA36028256	GA36028257	GA36028258	GA36028259	GA36028260
	PLAN ESPECIAL	GA36028261	GA36028262	GA36028263	GA36028264	GA36028265	GA36028266	GA36028267	GA36028268
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028269	GA36028270	GA36028271	GA36028272	GA36028273	GA36028274	GA36028275	GA36028276
	PREIO SINGULAR	GA36028277	GA36028278	GA36028279	GA36028280	GA36028281	GA36028282	GA36028283	GA36028284
	PLAN ESPECIAL	GA36028285	GA36028286	GA36028287	GA36028288	GA36028289	GA36028290	GA36028291	GA36028292
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028293	GA36028294	GA36028295	GA36028296	GA36028297	GA36028298	GA36028299	GA36028300
	PREIO SINGULAR	GA36028301	GA36028302	GA36028303	GA36028304	GA36028305	GA36028306	GA36028307	GA36028308
	PLAN ESPECIAL	GA36028309	GA36028310	GA36028311	GA36028312	GA36028313	GA36028314	GA36028315	GA36028316
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028317	GA36028318	GA36028319	GA36028320	GA36028321	GA36028322	GA36028323	GA36028324
	PREIO SINGULAR	GA36028325	GA36028326	GA36028327	GA36028328	GA36028329	GA36028330	GA36028331	GA36028332
	PLAN ESPECIAL	GA36028333	GA36028334	GA36028335	GA36028336	GA36028337	GA36028338	GA36028339	GA36028340
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028341	GA36028342	GA36028343	GA36028344	GA36028345	GA36028346	GA36028347	GA36028348
	PREIO SINGULAR	GA36028349	GA36028350	GA36028351	GA36028352	GA36028353	GA36028354	GA36028355	GA36028356
	PLAN ESPECIAL	GA36028357	GA36028358	GA36028359	GA36028360	GA36028361	GA36028362	GA36028363	GA36028364
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028365	GA36028366	GA36028367	GA36028368	GA36028369	GA36028370	GA36028371	GA36028372
	PREIO SINGULAR	GA36028373	GA36028374	GA36028375	GA36028376	GA36028377	GA36028378	GA36028379	GA36028380
	PLAN ESPECIAL	GA36028381	GA36028382	GA36028383	GA36028384	GA36028385	GA36028386	GA36028387	GA36028388
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028389	GA36028390	GA36028391	GA36028392	GA36028393	GA36028394	GA36028395	GA36028396
	PREIO SINGULAR	GA36028397	GA36028398	GA36028399	GA36028400	GA36028401	GA36028402	GA36028403	GA36028404
	PLAN ESPECIAL	GA36028405	GA36028406	GA36028407	GA36028408	GA36028409	GA36028410	GA36028411	GA36028412
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028413	GA36028414	GA36028415	GA36028416	GA36028417	GA36028418	GA36028419	GA36028420
	PREIO SINGULAR	GA36028421	GA36028422	GA36028423	GA36028424	GA36028425	GA36028426	GA36028427	GA36028428
	PLAN ESPECIAL	GA36028429	GA36028430	GA36028431	GA36028432	GA36028433	GA36028434	GA36028435	GA36028436
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028437	GA36028438	GA36028439	GA36028440	GA36028441	GA36028442	GA36028443	GA36028444
	PREIO SINGULAR	GA36028445	GA36028446	GA36028447	GA36028448	GA36028449	GA36028450	GA36028451	GA36028452
	PLAN ESPECIAL	GA36028453	GA36028454	GA36028455	GA36028456	GA36028457	GA36028458	GA36028459	GA36028460
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028461	GA36028462	GA36028463	GA36028464	GA36028465	GA36028466	GA36028467	GA36028468
	PREIO SINGULAR	GA36028469	GA36028470	GA36028471	GA36028472	GA36028473	GA36028474	GA36028475	GA36028476
	PLAN ESPECIAL	GA36028477	GA36028478	GA36028479	GA36028480	GA36028481	GA36028482	GA36028483	GA36028484
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028485	GA36028486	GA36028487	GA36028488	GA36028489	GA36028490	GA36028491	GA36028492
	PREIO SINGULAR	GA36028493	GA36028494	GA36028495	GA36028496	GA36028497	GA36028498	GA36028499	GA36028500
	PLAN ESPECIAL	GA36028501	GA36028502	GA36028503	GA36028504	GA36028505	GA36028506	GA36028507	GA36028508
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028509	GA36028510	GA36028511	GA36028512	GA36028513	GA36028514	GA36028515	GA36028516
	PREIO SINGULAR	GA36028517	GA36028518	GA36028519	GA36028520	GA36028521	GA36028522	GA36028523	GA36028524
	PLAN ESPECIAL	GA36028525	GA36028526	GA36028527	GA36028528	GA36028529	GA36028530	GA36028531	GA36028532
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028533	GA36028534	GA36028535	GA36028536	GA36028537	GA36028538	GA36028539	GA36028540
	PREIO SINGULAR	GA36028541	GA36028542	GA36028543	GA36028544	GA36028545	GA36028546	GA36028547	GA36028548
	PLAN ESPECIAL	GA36028549	GA36028550	GA36028551	GA36028552	GA36028553	GA36028554	GA36028555	GA36028556
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028557	GA36028558	GA36028559	GA36028560	GA36028561	GA36028562	GA36028563	GA36028564
	PREIO SINGULAR	GA36028565	GA36028566	GA36028567	GA36028568	GA36028569	GA36028570	GA36028571	GA36028572
	PLAN ESPECIAL	GA36028573	GA36028574	GA36028575	GA36028576	GA36028577	GA36028578	GA36028579	GA36028580
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028581	GA36028582	GA36028583	GA36028584	GA36028585	GA36028586	GA36028587	GA36028588
	PREIO SINGULAR	GA36028589	GA36028590	GA36028591	GA36028592	GA36028593	GA36028594	GA36028595	GA36028596
	PLAN ESPECIAL	GA36028597	GA36028598	GA36028599	GA36028600	GA36028601	GA36028602	GA36028603	GA36028604
	DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	GA36028605	GA36028606	GA36028607	GA36028608	GA36028609	GA36028610	GA36028611	GA3






00 10 20 30 40 N U04

Plano: DESLINDE DEMARCAACION DE COSTAS Escala: 1/1000\_A3 Nº plano: 04 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003VX 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña


**MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA**  
 Servicio Provincial de Gestión de Fincas y Vivienda  
**PLANO DE DESLINDE**  
 Término Municipal: **Moaña**  
 Aprobado por Orden Ministerial de **17.07.2007**  
 Incauto nuevo deslinde: .....  
 Contienen dominio público y ribera del mar si:  no   
 Servidumbre de protección: ..... metros de anchura  
 Escala: 1/1000  1/2000  1/5000   
 Fecha de expedición: **25.07.2019**

Nº E DEST  
 TITUL  
 O.M.

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





DATOS PARCELA

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

NORMATIVA DE APLICACION

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

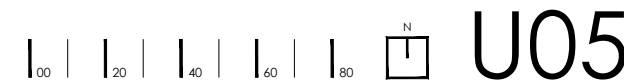
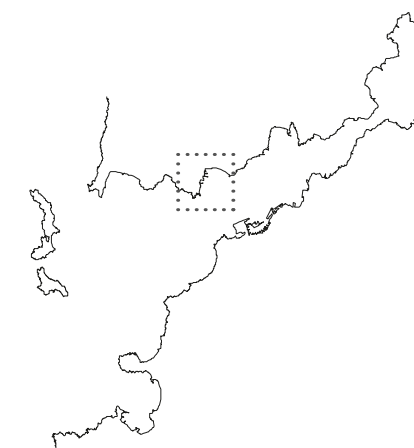
Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)

SITUACION EN EL ENTORNO DE LA RIA DE VIGO



Plano: EMPLAZAMIENTO. INFORMACION URBANISTICA. Escala: 1/2000\_A3. Nº plano: 05 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





#### DATOS PARCELA

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

#### NORMATIVA DE APLICACION

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)

#### INFORMACION CATASTRAL

##### CARPINTERIA DE RIBEIRA CALRAGHO

PARCELA 2117014NG2821N0001RB Uso Industrial agrario

Superficie construida\_ 2 plantas (173+173m²)\_286 m²

PARCELA 2117014NG2821N0002TZ Uso Residencial

Superficie construida\_ 2 plantas (48+80m²)\_128 m²

PARCELA 2117014NG2821N0003YX Uso Almacén agrario

Superficie construida\_ 1planta\_9 m²

**Sup. total parcela \_506 m²** Sup.total construido\_423m²

##### CARPINTERIA DE RIBEIRA CASQUEIRO

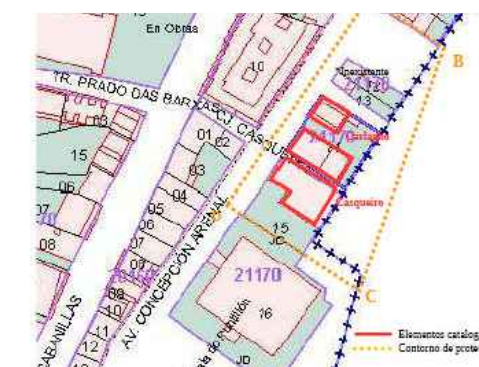
PARCELA 2117015NG2821N0001DB Uso Industrial agrario

Superficie construida\_ 300 m²

**Sup. total parcela \_535 m²** Sup.total construido\_300m²

#### ENTORNO DE PROTECCION\_ Catálogo Xunta de Galicia

Orden 8 de junio de 2018 en la página 30029  
(DOG Núm.118)



Plano: EMPLAZAMIENTO. CATASTRO. Escala: 1/750\_A3. Nº plano: 06 / 40

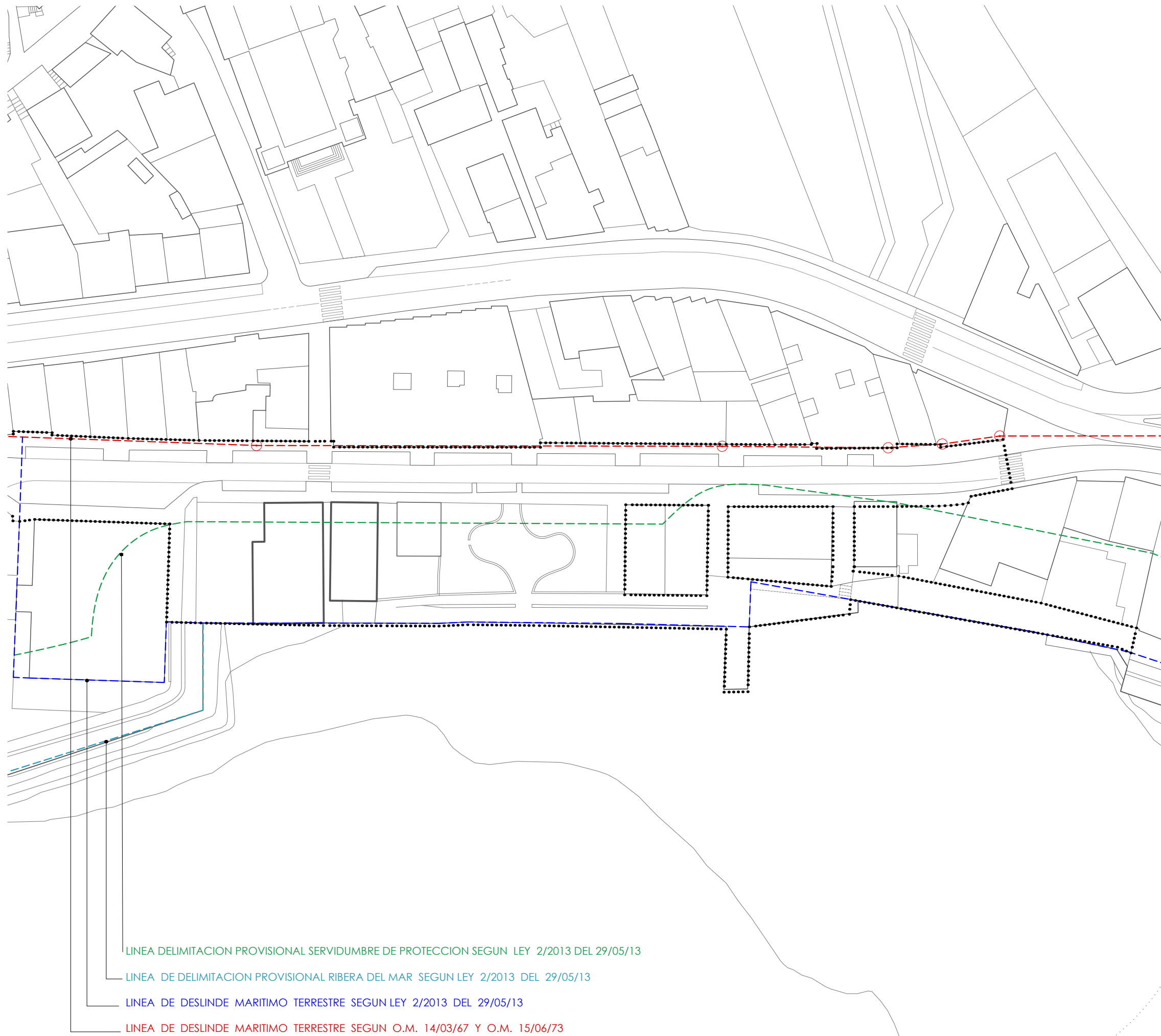
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003YX 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z

Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**DATOS PARCELA**

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

**NORMATIVA DE APLICACION**

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

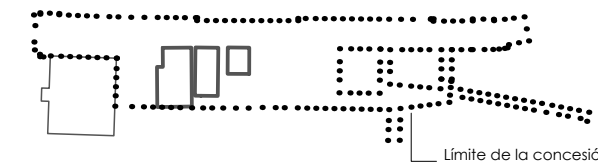
LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)

**LEYENDA DE DESLINDES**

- Línea deslinde marítimo-terrestre según ley 2/2013 del 29/05/13
- Línea deslinde marítimo-terrestre según O.M. 14/03/67 y O.M. 15/06/73
- línea de delimitación provisional ribera del mar según ley 2/2013 del 29/05/13
- Línea delimitación provisional servidumbre de protección según ley 2/2013 del 29/05/13

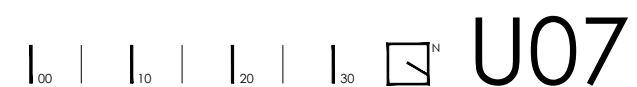
**DATOS DE LA CONCESION**



SUPERFICIE TOTAL DE LA CONCESION\_ 5177m²

Superficie espacio público: Plaza y Paseo\_ 4674.34m²

Superficie carpinterías de Ribeira: Uso museístico y cultural\_ 502.66m²



Plano: Escala: Nº plano:  
EMPLAZAMIENTO 1/750\_A3 07 / 40  
DESLINDES Y AREA OBJETO DE PROYECTO.

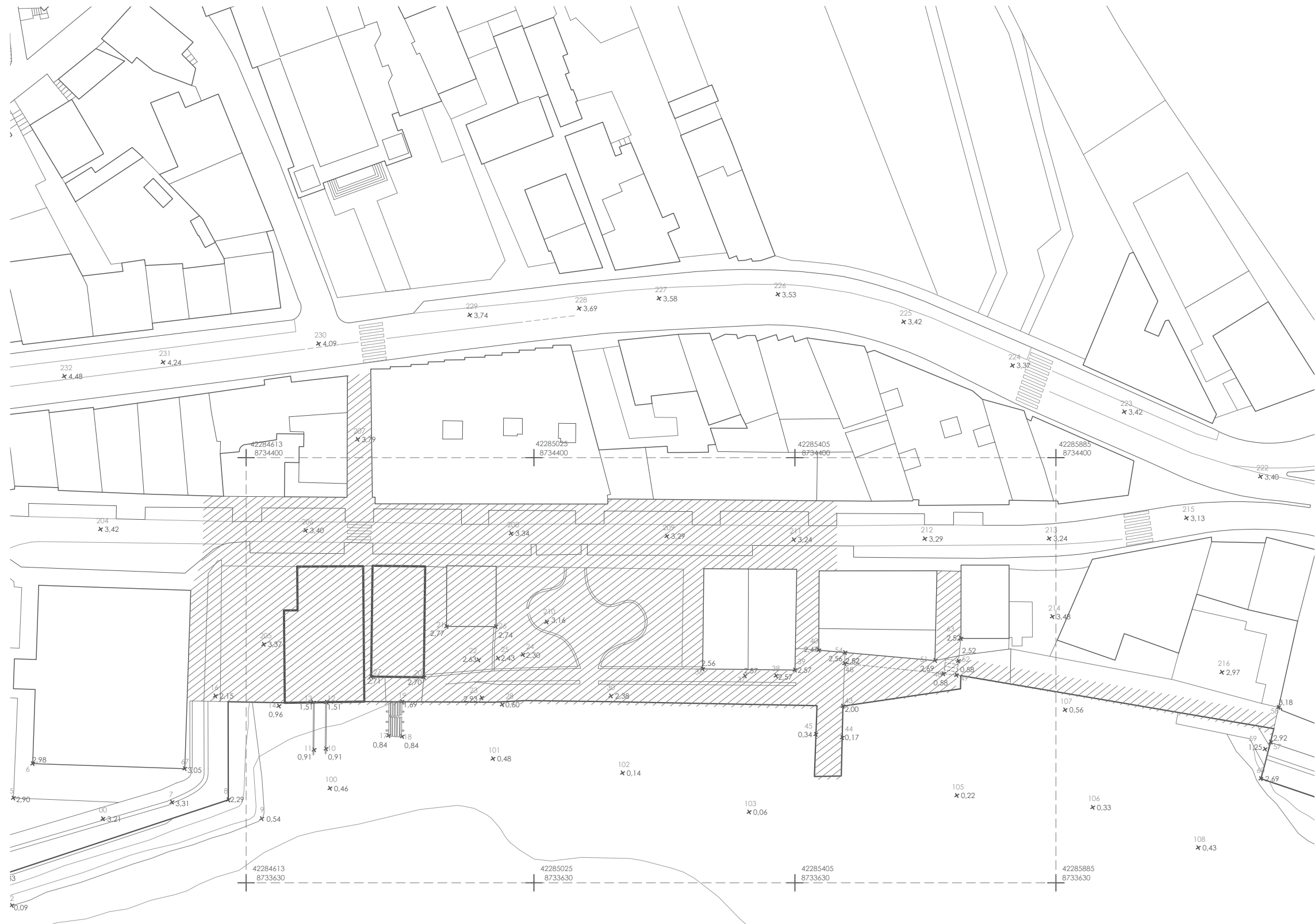
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara  
Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra  
Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z



El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**DATOS PARCELA**

SITUACION: Entorno Avda de Concepción Arenal.  
Concello de Moaña. Pontevedra.

REFERENCIA CATASTRAL CARPINTERIAS: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

**NORMATIVA DE APLICACION**

LEY 2/2016, DE 10 DE FEBRERO, DEL SUELO DE GALICIA

PLAN GENERAL DE ORDENACION MUNICIPAL DEL CONCELLO DE MOAÑA:

Clasificación del suelo\_ SUELO URBANO

LEY 22/1988, de 28 de julio, de COSTAS y su reglamento (RD 876/2014):

Delimitación\_ Según Ley 2/2013 del 29/05/13 Servidumbre de protección

\_ Según O.M. 14/03/67 y O.M.15/06/73 DPMT

LEY 5/2016, de 4 de mayo, de Patrimonio Cultural de Galicia:

Protección\_ Ambiental (nivel III)



Plano: TOPOGRAFICO Escala: 1/750\_A3 Nº plano: 08 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003YX 2117015NG2821N0001DB

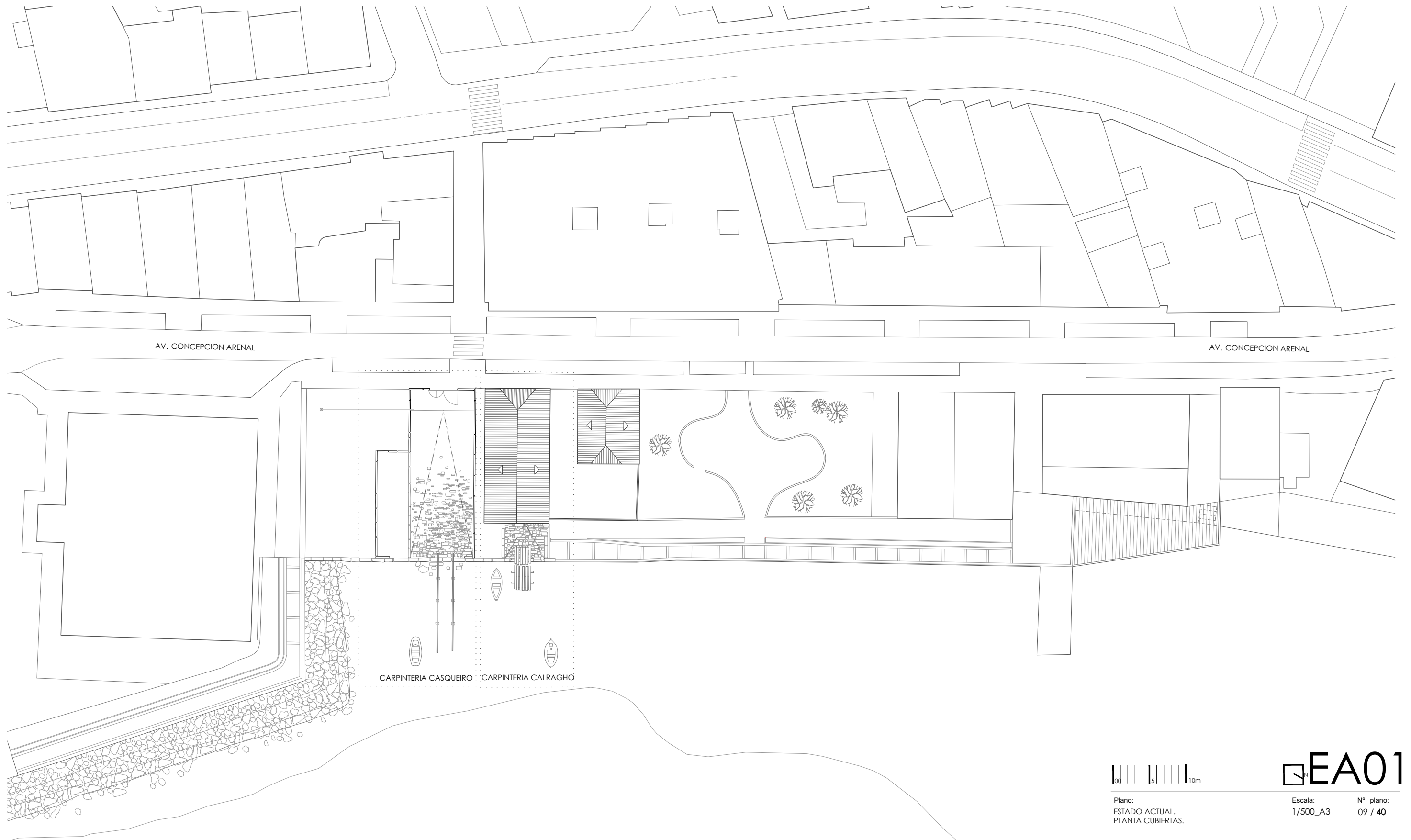
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z



Promotor: Concello de Moaña



El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**EA01**

Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
PLANTA CUBIERTAS.

Escala: 1/500\_A3  
Nº plano: 09 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

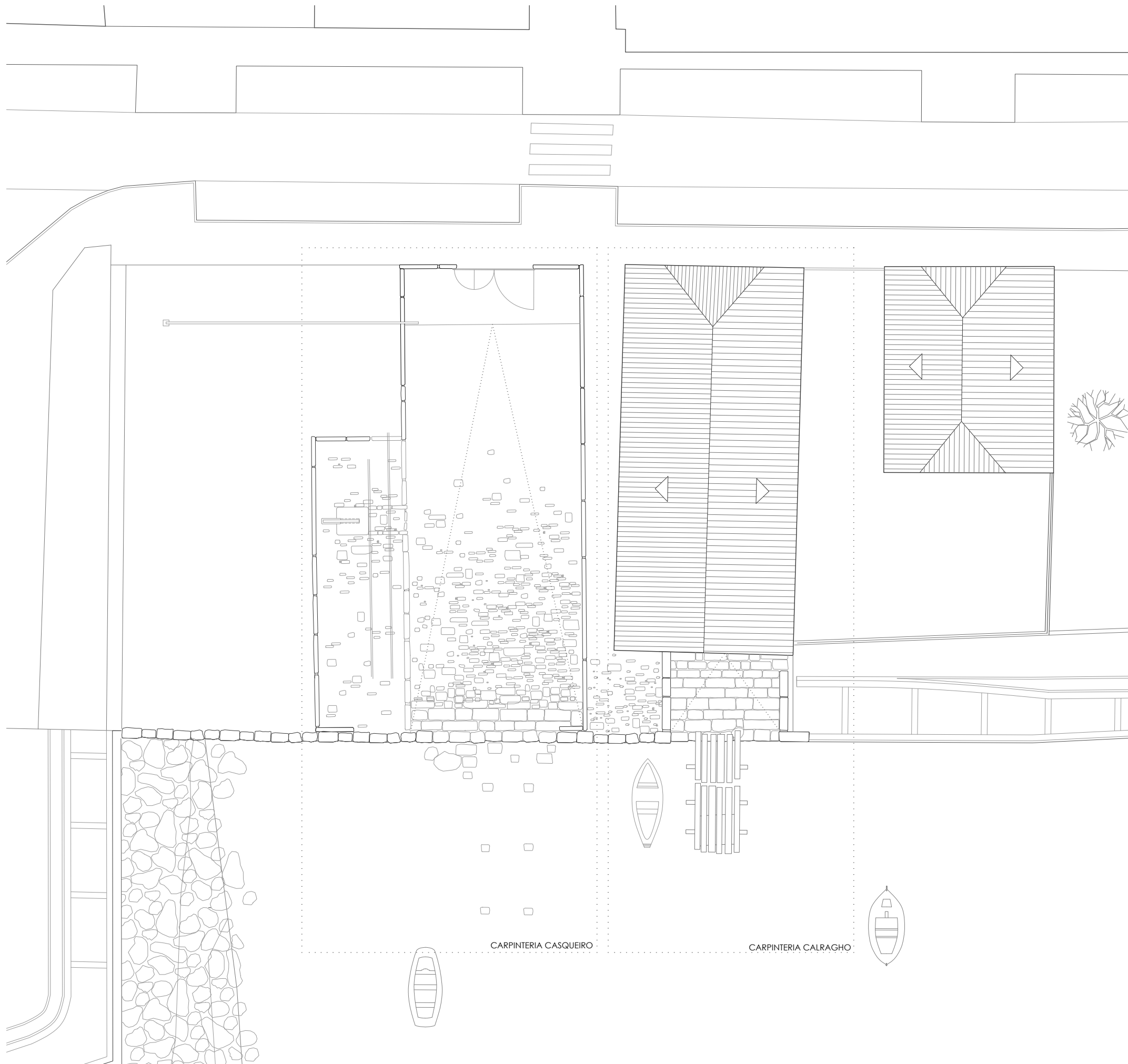
Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





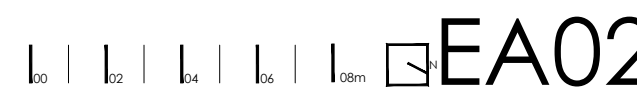
CUADRO DE SUPERFICIES ACTUAL

**CARPINTERIA DE RIBEIRA CALRAGHO**

	SUP.CONSTRUIDA	SUP.PARCELA
Astillero_	173 m <sup>2</sup>	
Rampa Varadero_		46 m <sup>2</sup>
Plataforma trabajo exterior_		144 m <sup>2</sup>
Vivienda_	128 m <sup>2</sup>	
<b>Sup. construida total Calragho _</b>	<b>301 m<sup>2</sup></b>	

**CARPINTERIA DE RIBEIRA CASQUEIRO**

	SUP.CONSTRUIDA	SUP.PARCELA
Astillero_	300 m <sup>2</sup>	
Plataforma trabajo exterior_		235 m <sup>2</sup>
<b>Sup. construida total Casqueiro _</b>	<b>300 m<sup>2</sup></b>	



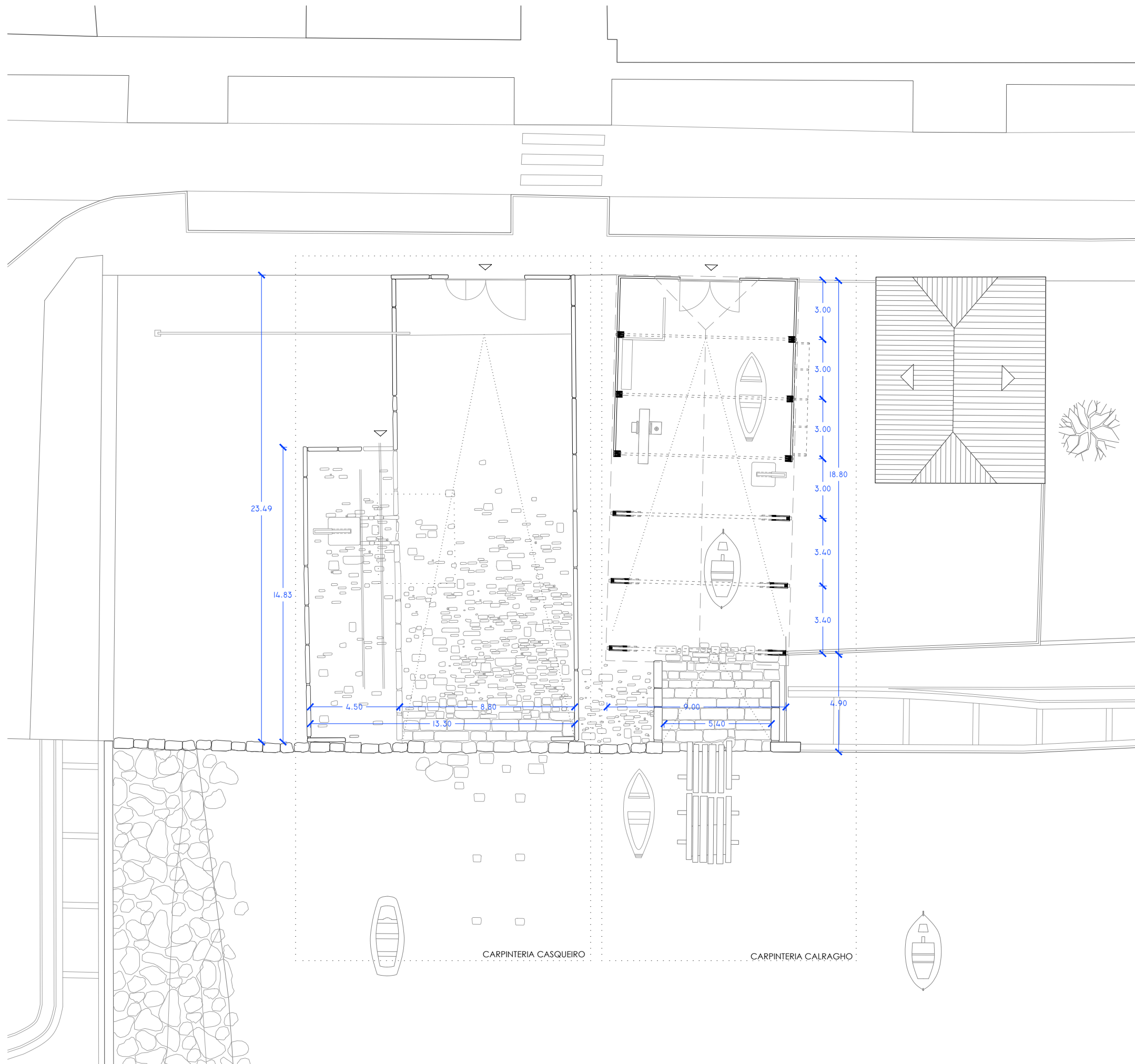
Plano: ESTADO ACTUAL, PLANTA CUBIERTAS. Escala: 1/200\_A3. Nº plano: 10 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003VX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico, 4059 COAG, 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



CUADRO DE SUPERFICIES ACTUAL

**CARPINTERIA DE RIBEIRA CALRAGHO**

	SUP.CONSTRUIDA	SUP.PARCELA
Astillero_	173 m²	
Rampa Varadero_		46 m²
Plataforma trabajo exterior_		144 m²
Vivienda_	128 m²	
<b>Sup. construida total Calrgho _</b>	<b>301 m²</b>	

**CARPINTERIA DE RIBEIRA CASQUEIRO**

	SUP.CONSTRUIDA	SUP.PARCELA
Astillero_	300 m²	
Plataforma trabajo exterior_		235 m²
<b>Sup. construida total Casqueiro _</b>	<b>300 m²</b>	

0.00 | 0.02 | 0.04 | 0.06 | 0.08m **EA03**

Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
PLANTA BAJA (cota sección +7.15m)

Escala: 1/200\_A3  
Nº plano: 11 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

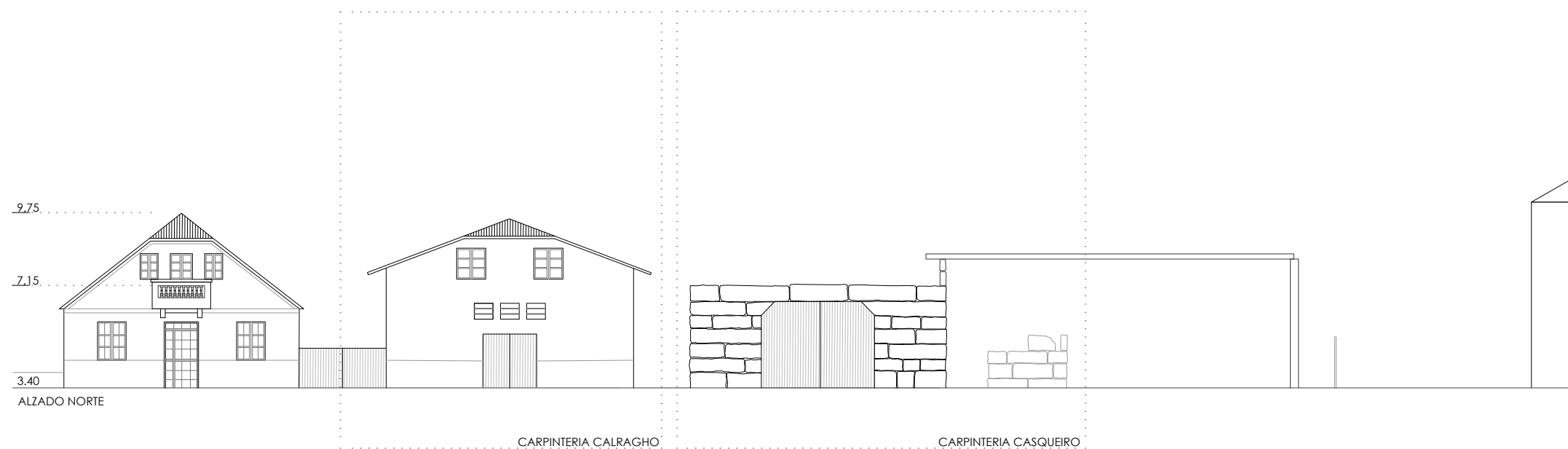
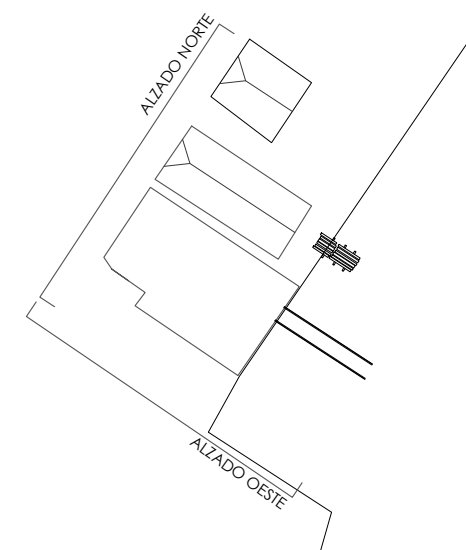
Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

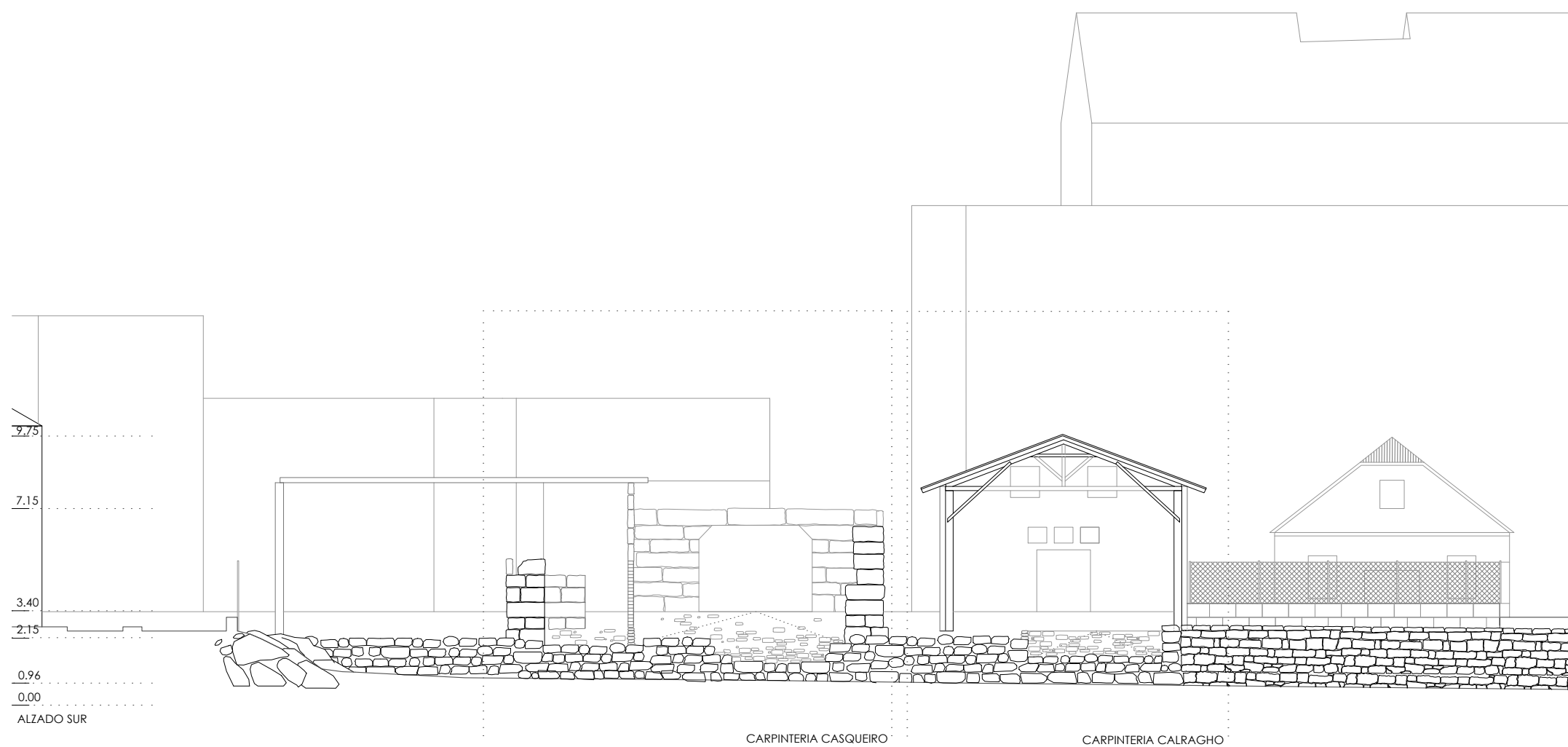
Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



IMAGENES



00 | 02 | 04 | 06 | 08m **EA04**

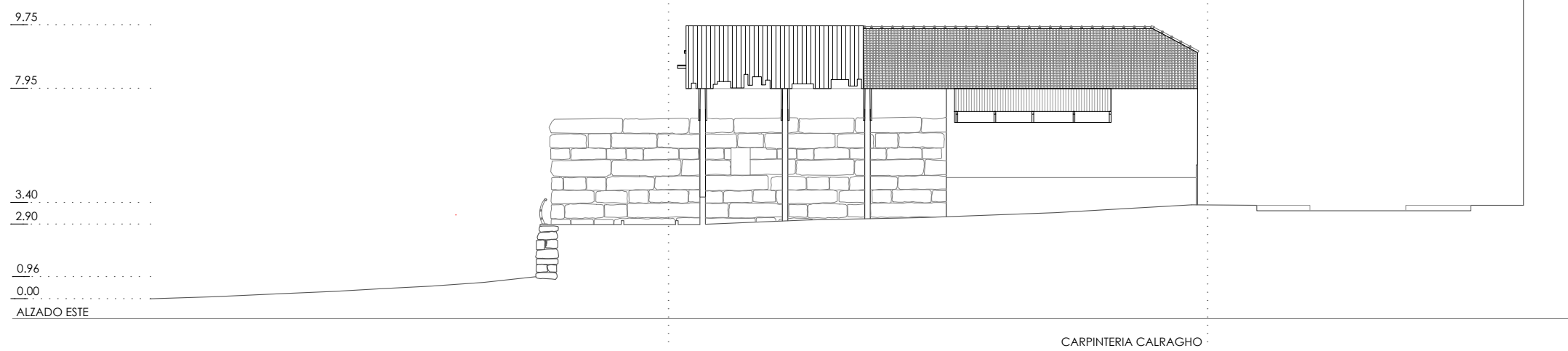
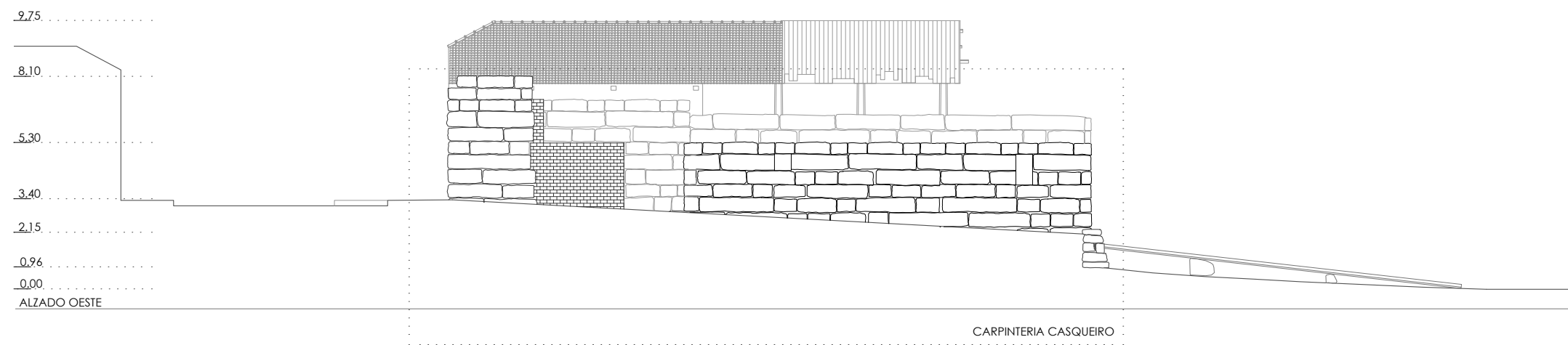
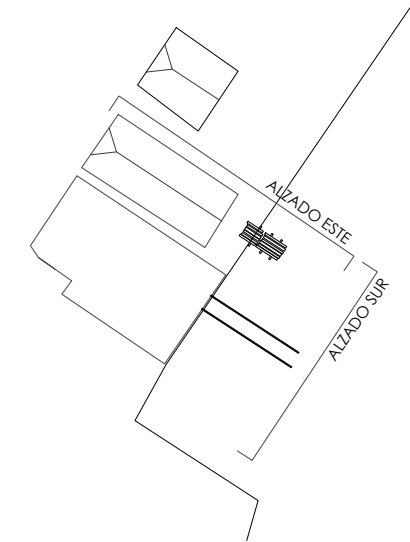
Plano: ESTADO ACTUAL, ALZADO NORTE Y ALZADO SUR. Escala: 1/200\_A3. Nº plano: 12 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

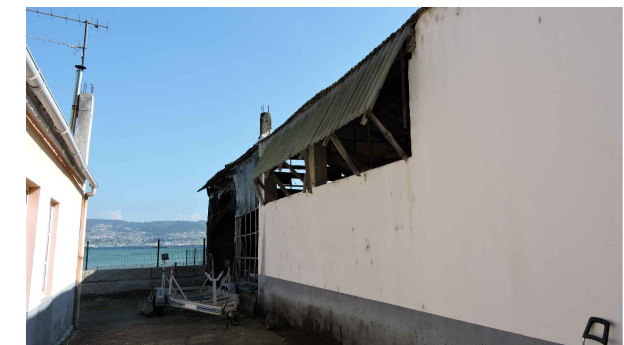
Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico, 4059 COAG, 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



IMAGENES



00 | 02 | 04 | 06 | 08m **EA05**

Plano: ESTADO ACTUAL. ALZADO ESTE Y ALZADO OESTE. Escala: 1/200\_A3. Nº plano: 13 / 40

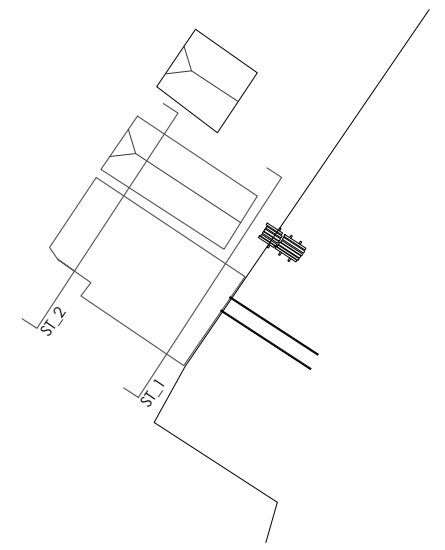
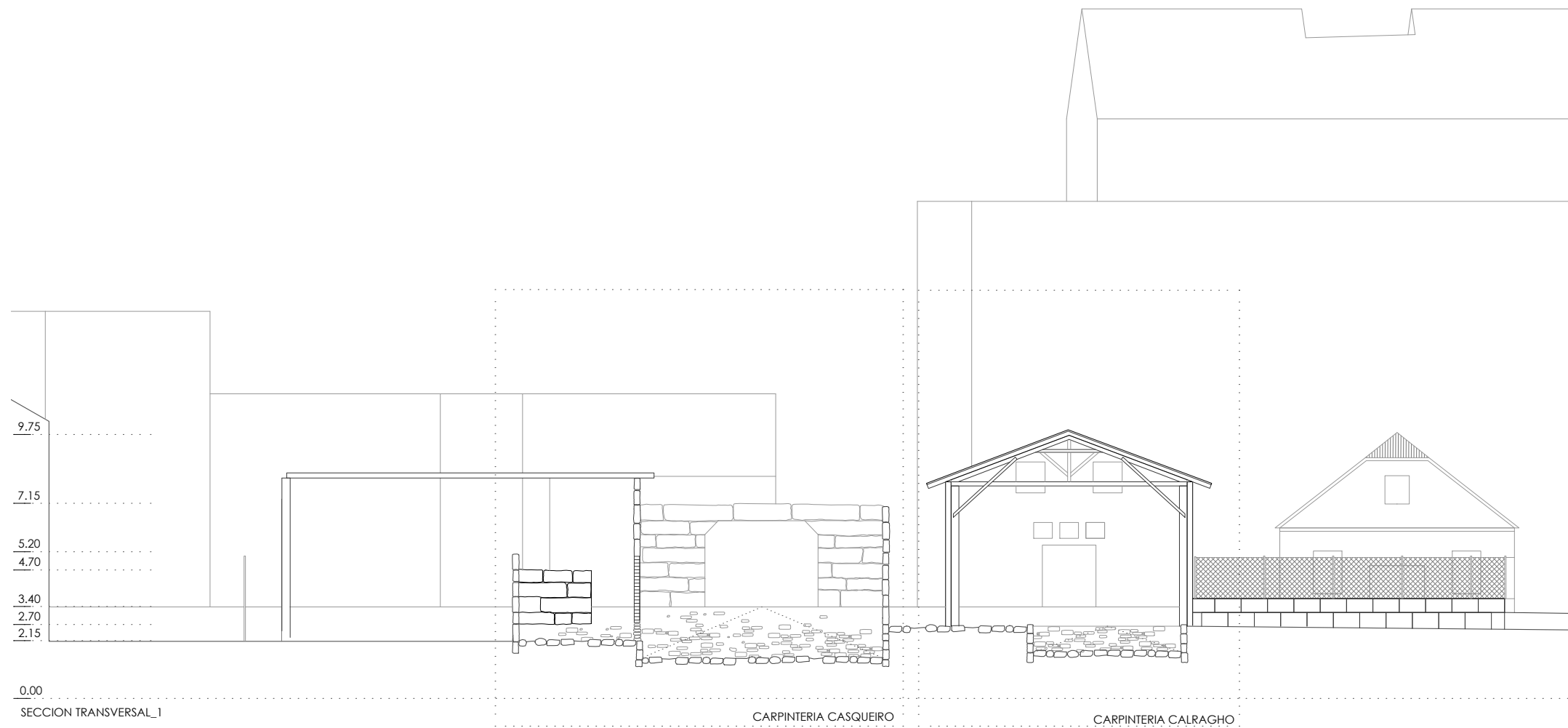
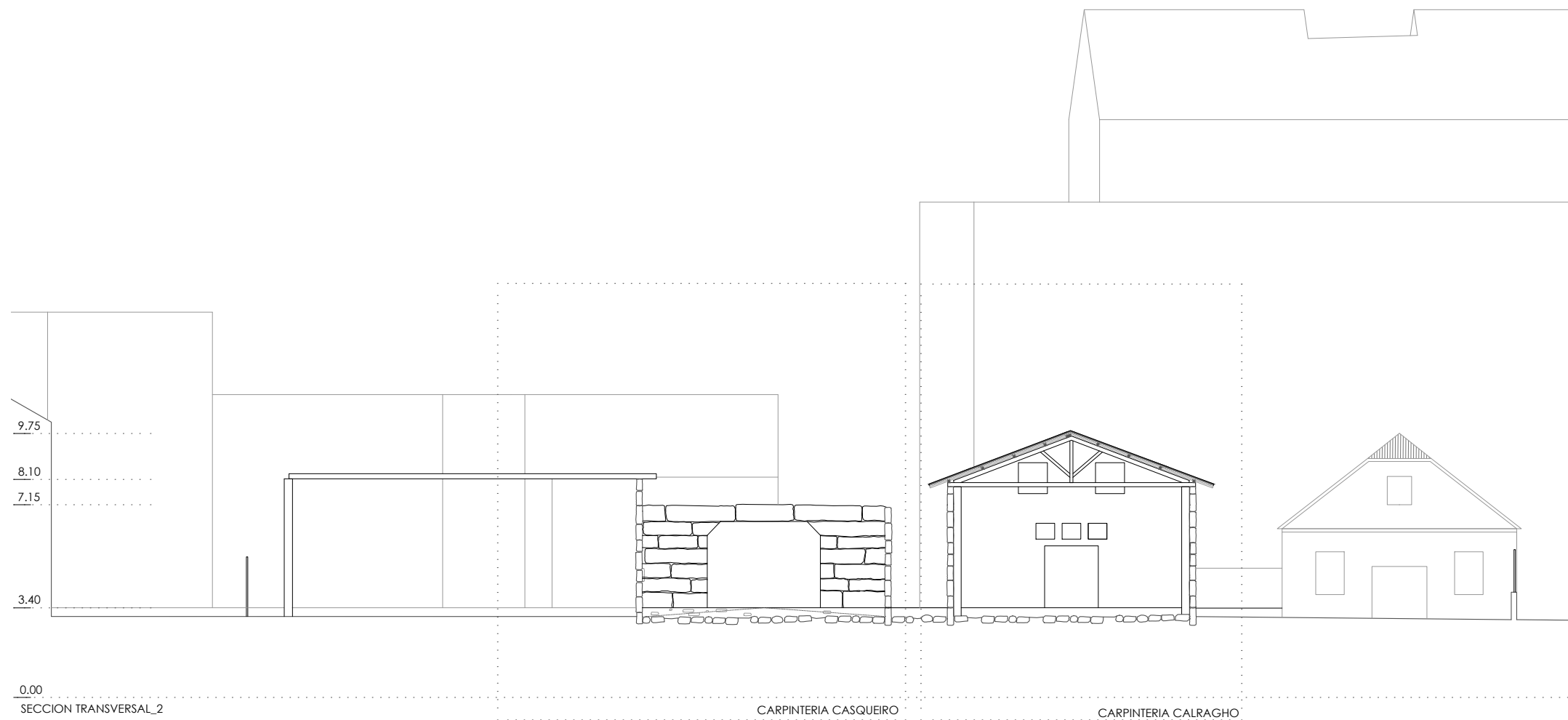
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

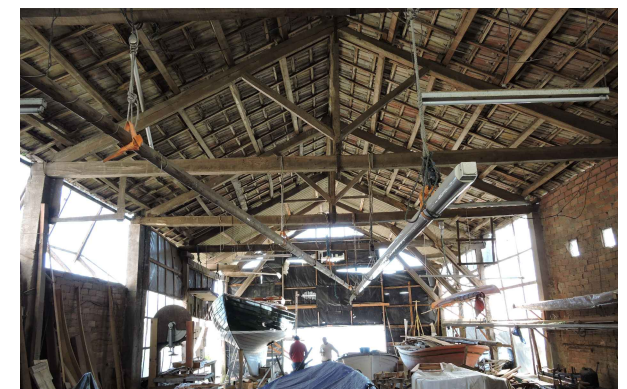
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





IMAGENES



00 | 02 | 04 | 06 | 08m **EA06**

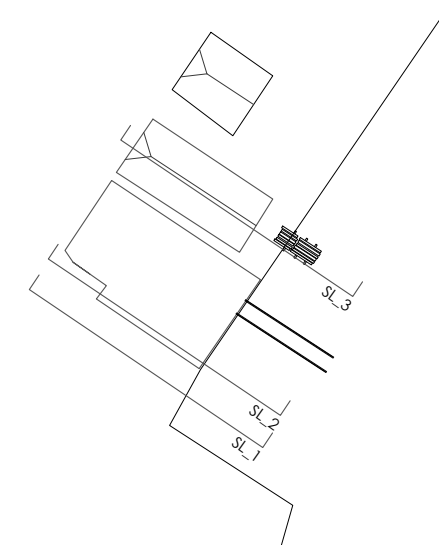
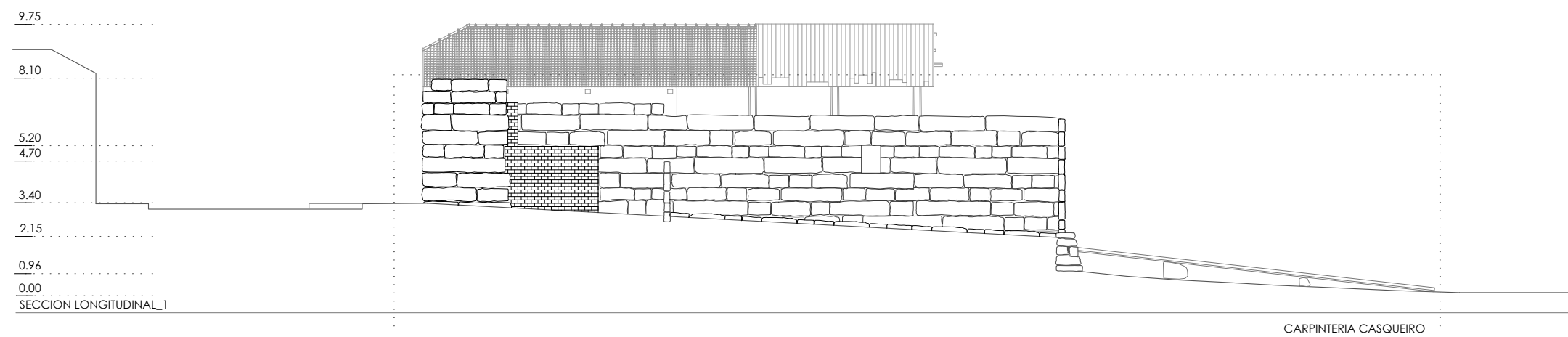
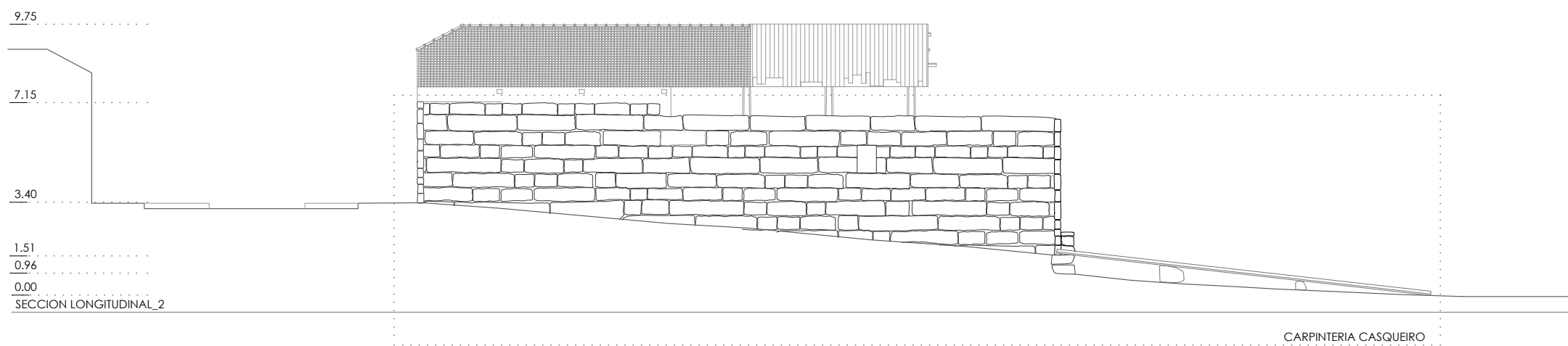
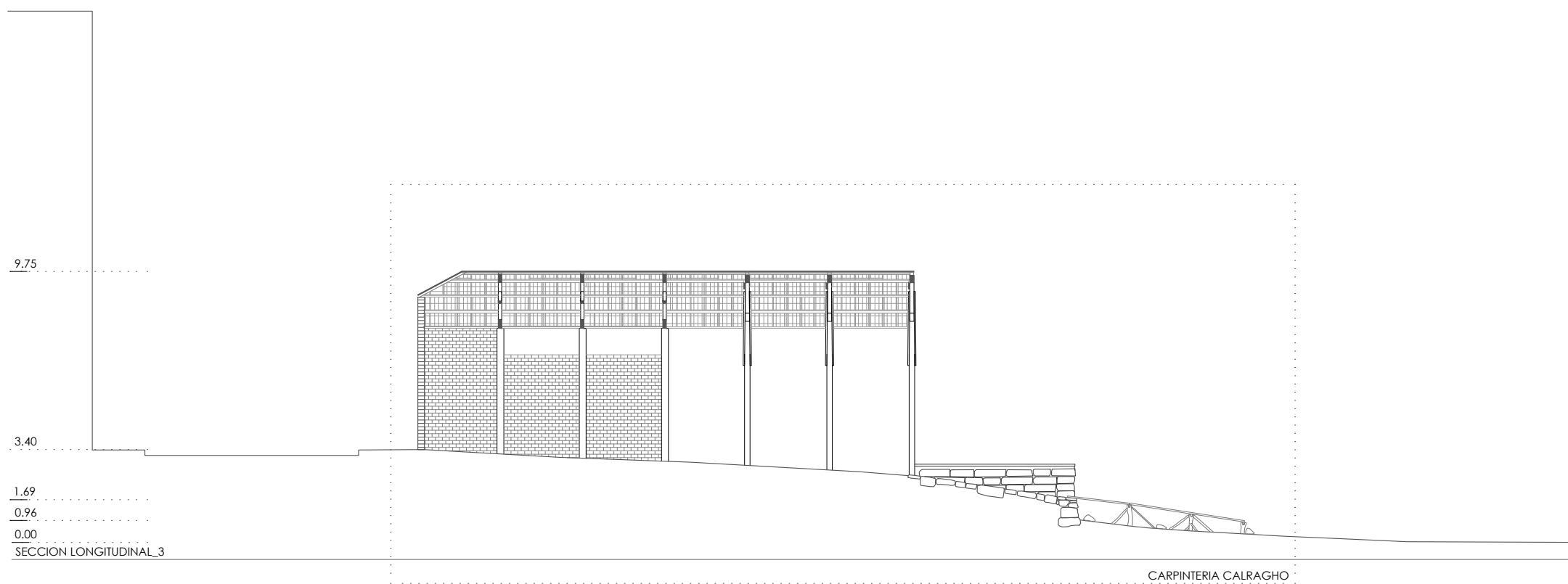
Plano: ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES. Escala: 1/200\_A3. Nº plano: 14 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

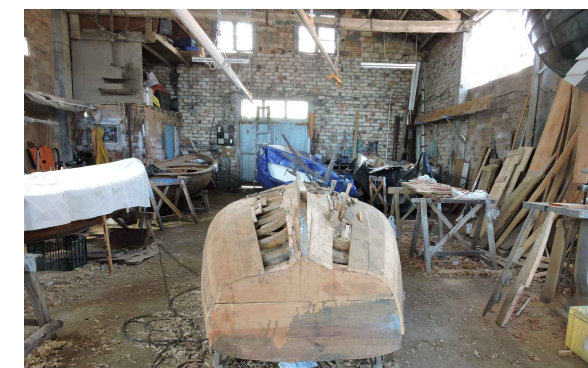
Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



IMAGENES



00 | 02 | 04 | 06 | 08m **EA07**

Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
SECCIONES LONGITUDINALES.

Escala: 1/200\_A3  
Nº plano: 15 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

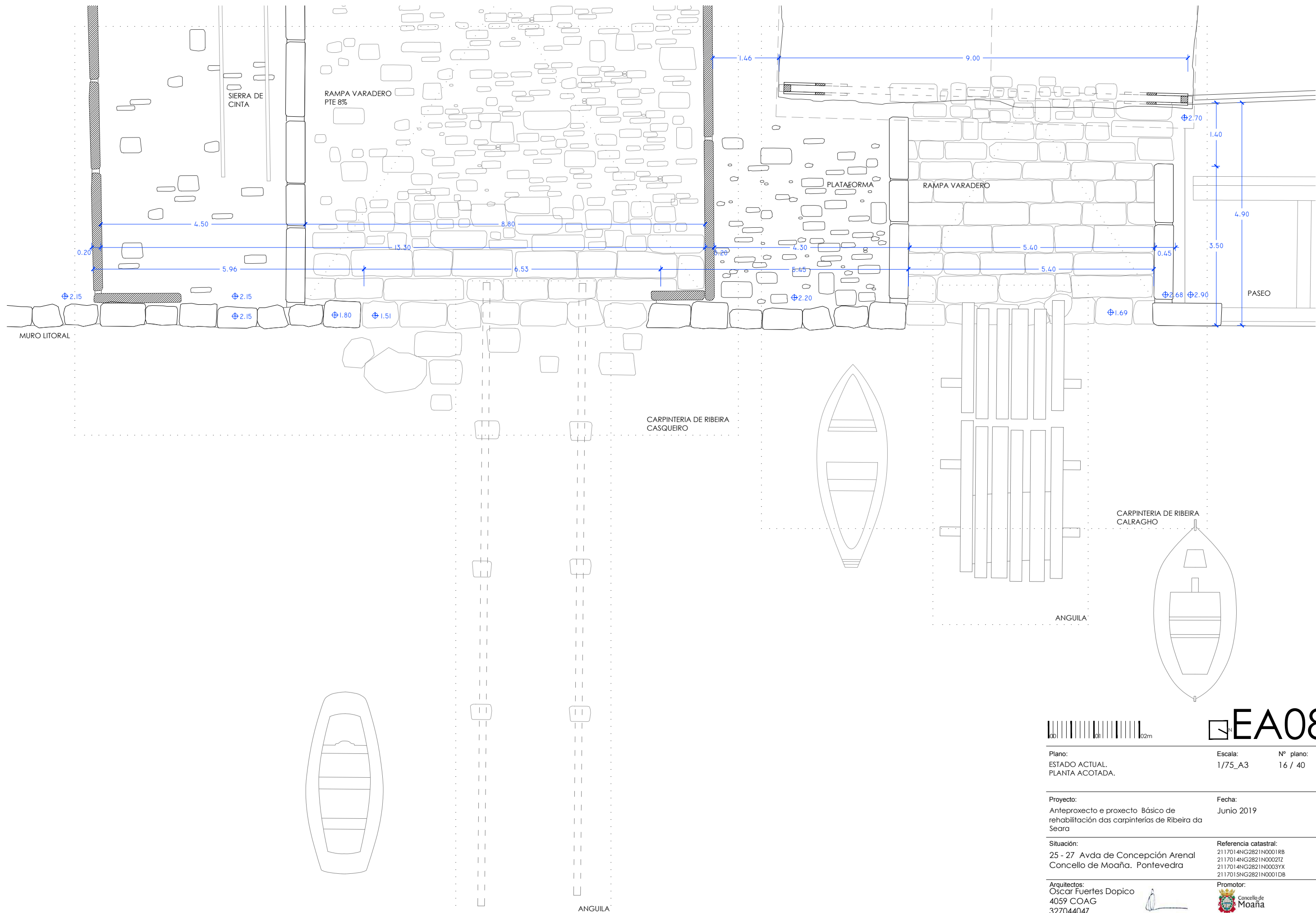
Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
**Moaña**

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**EA08**

Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
PLANTA ACOTADA.

Escala: 1/75\_A3  
Nº plano: 16 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



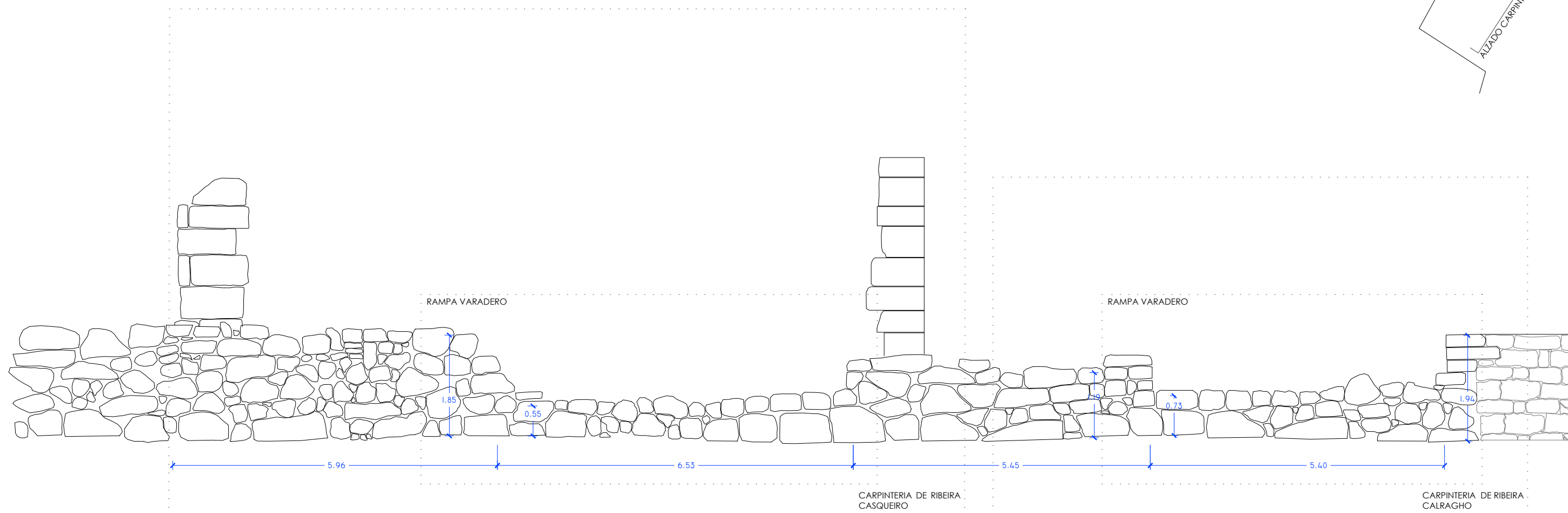
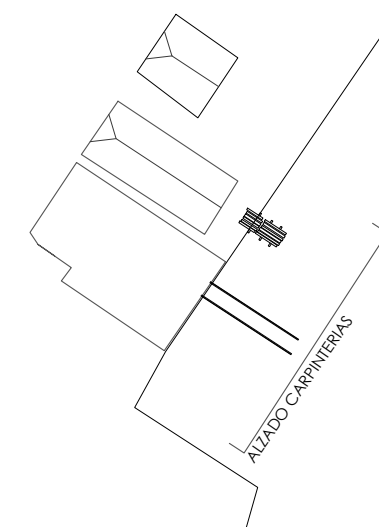


IMAGEN VARADEROS DE LAS CARPINTERIAS DE RIBEIRA



EA09

Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
ALZADOS ACOTADOS.

Escala: 1/75\_A3  
Nº plano: 17 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

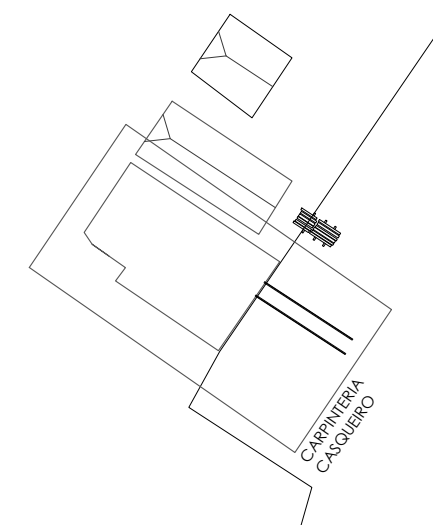
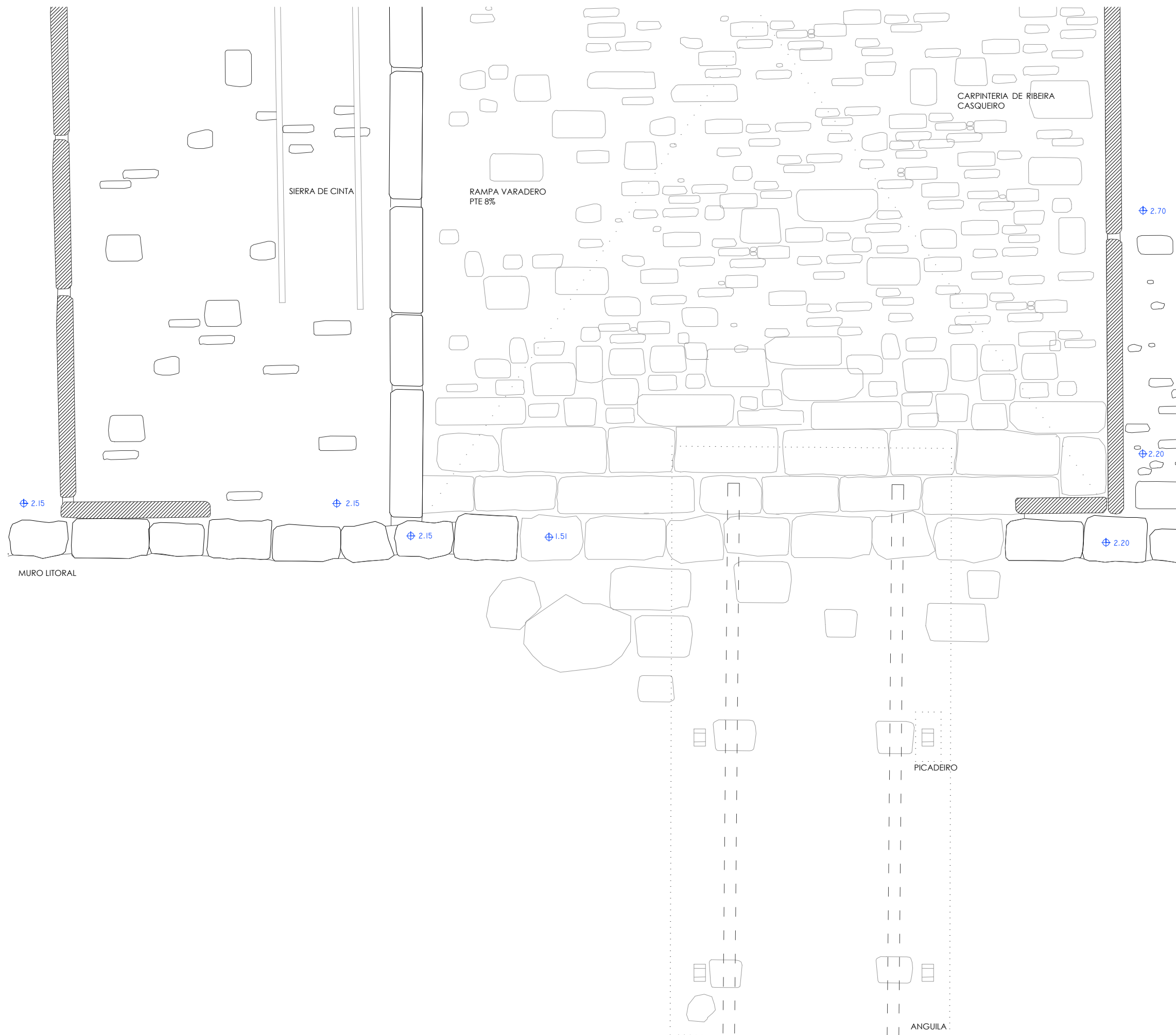
Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



00 | 01 | 02m EA10

Plano: ESTADO ACTUAL. PLANTA DETALLE CASQUEIRO. Escala: 1/50\_A3. Nº plano: 18 / 40

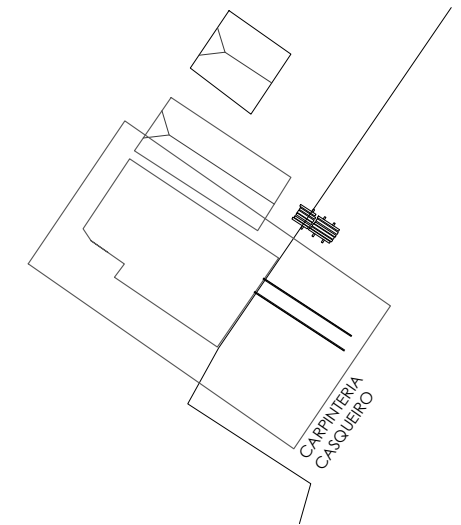
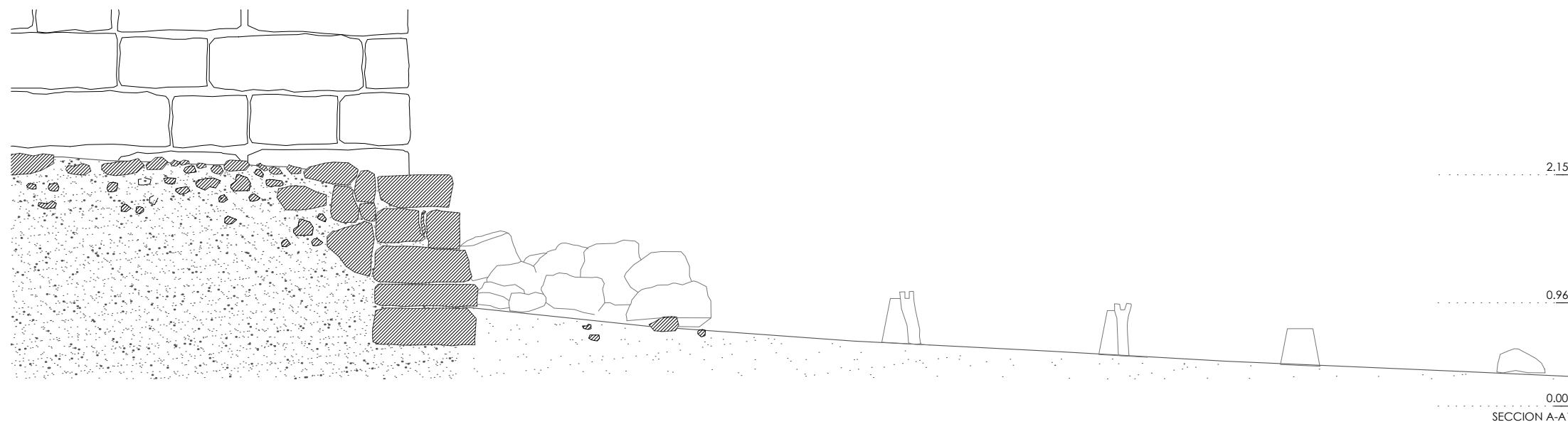
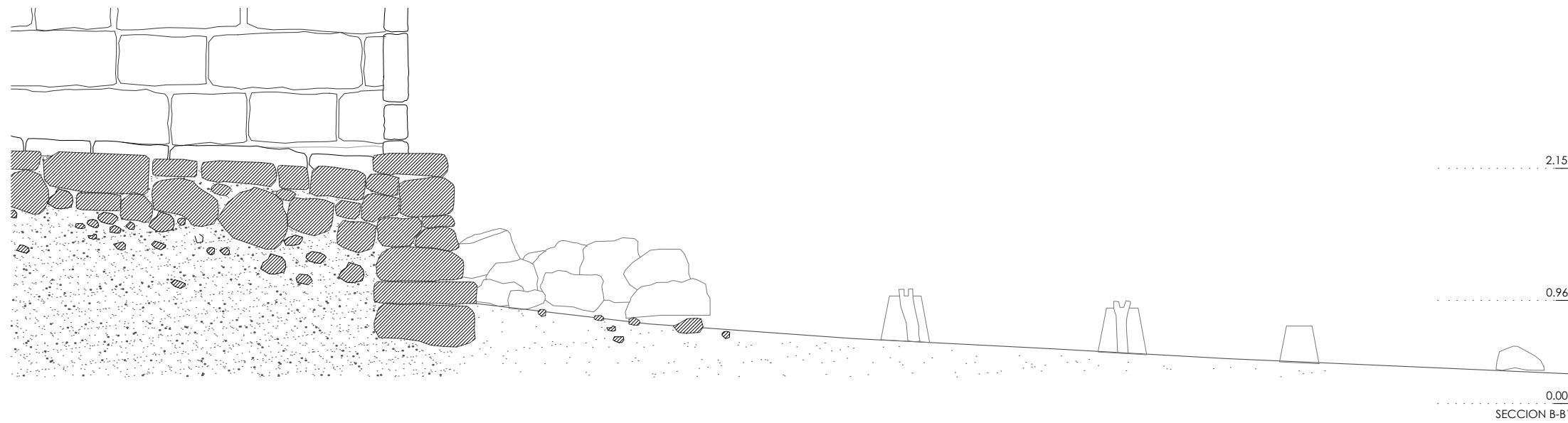
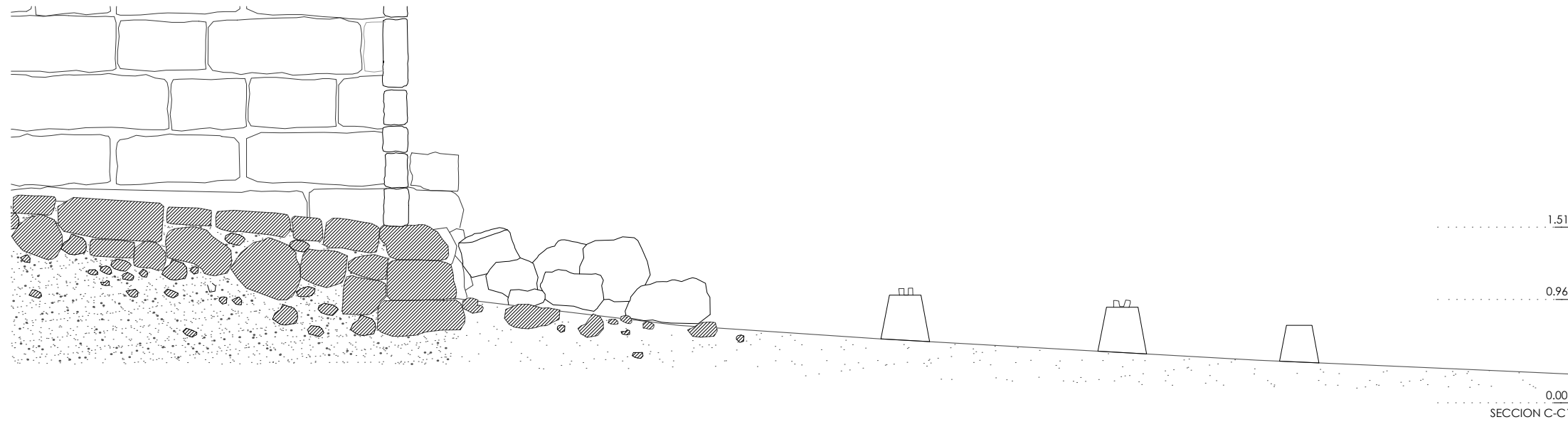
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003VX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





SECCIONES

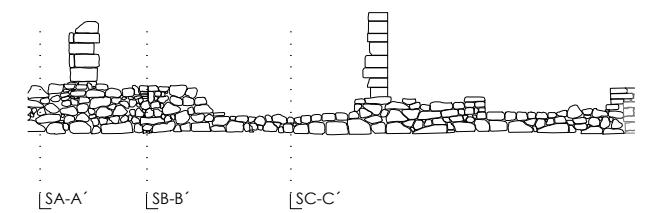
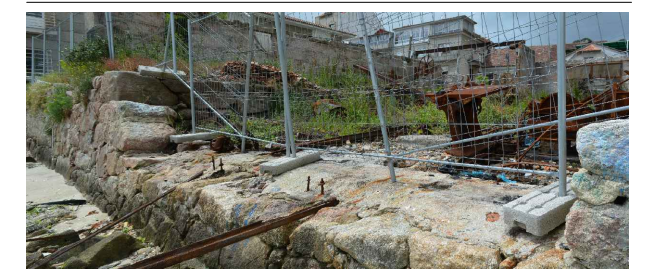


IMAGEN RAMPA VARADERO CARPINTERIA CASQUEIRO



Plano:  
ESTADO ACTUAL.  
SECCIONES DETALLE CASQUEIRO.

Escala: 1/50\_A3  
Nº plano: 19 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

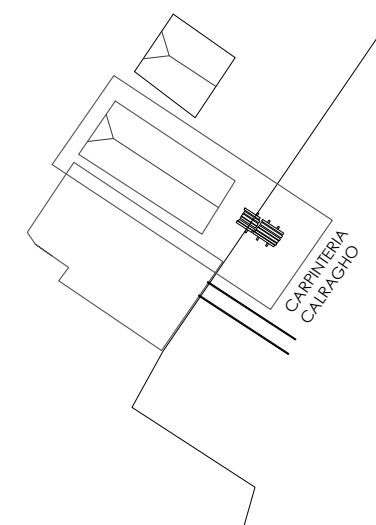
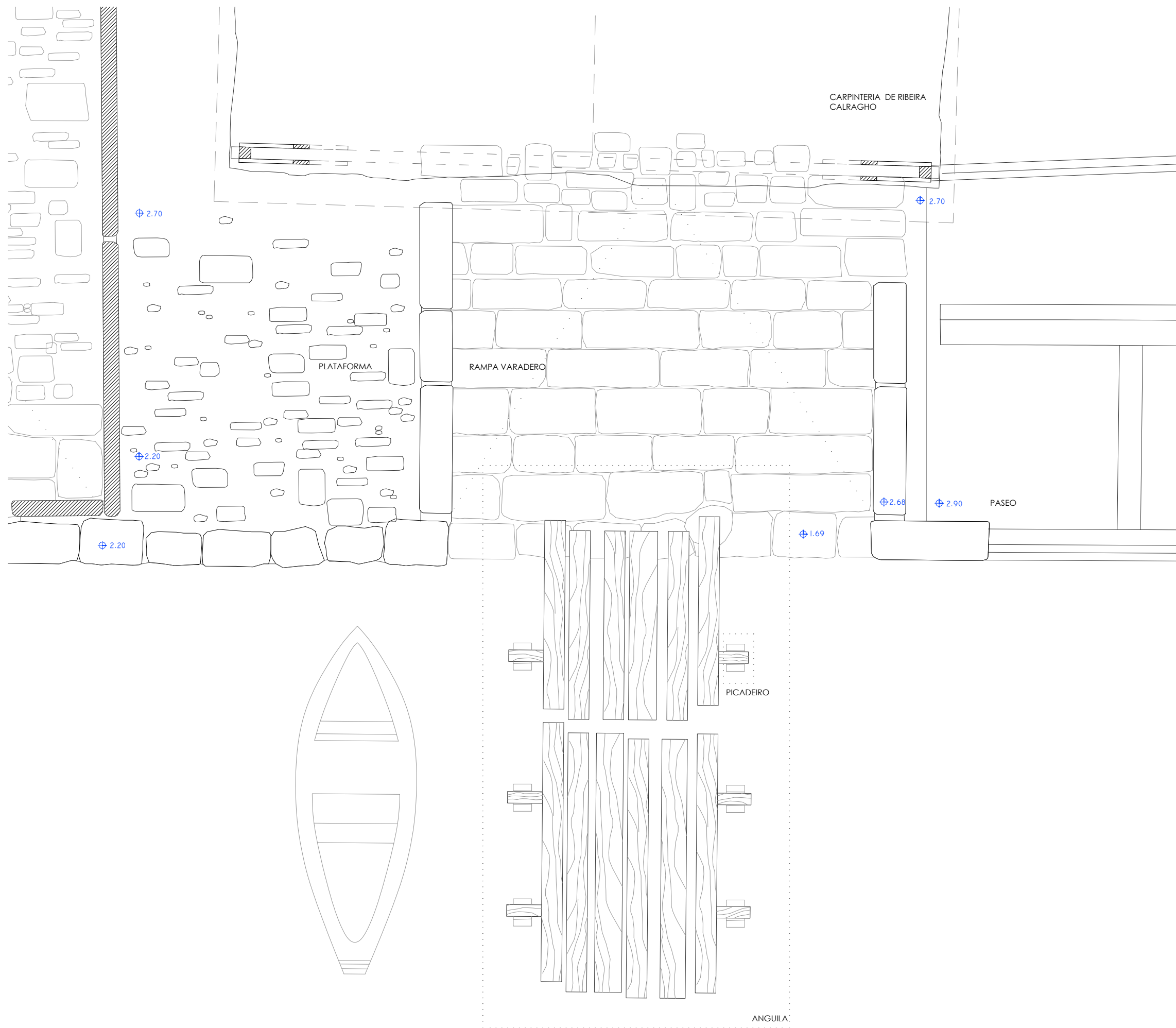
Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003YX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



00 | 01 | 02m | EA12

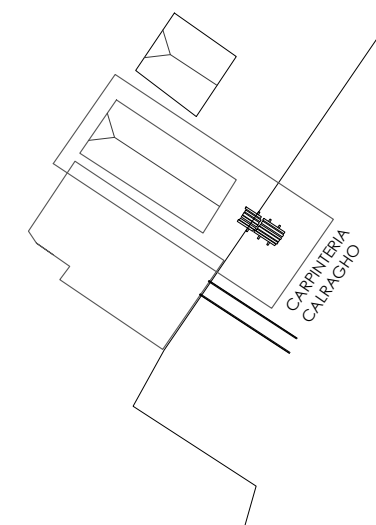
Plano: ESTADO ACTUAL. PLANTA DETALLE CALRAGHO. Escala: 1/50\_A3. Nº plano: 20 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



SECCIONES

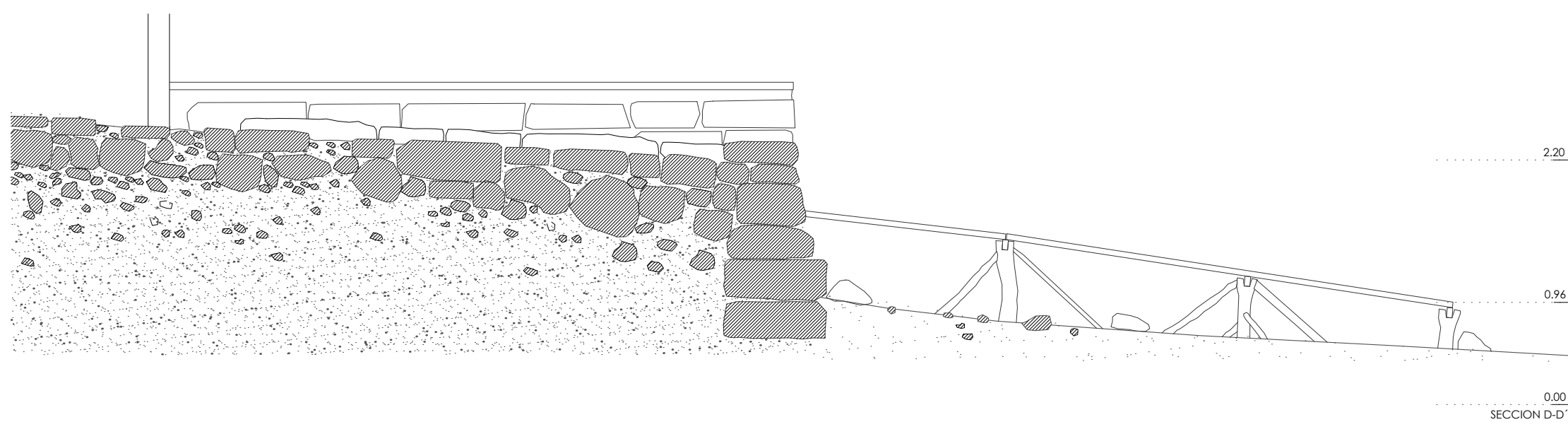
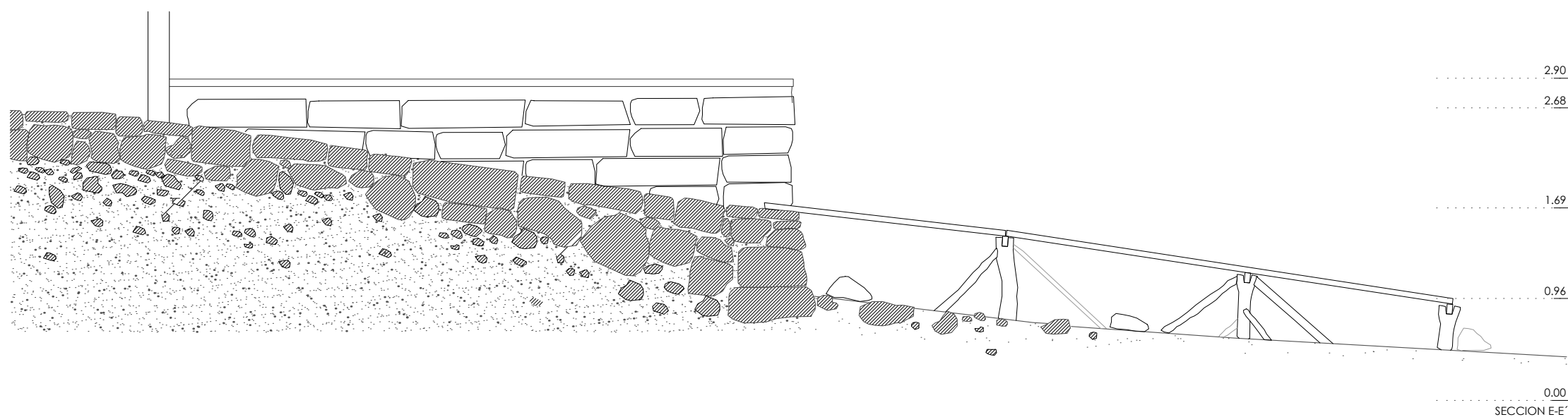
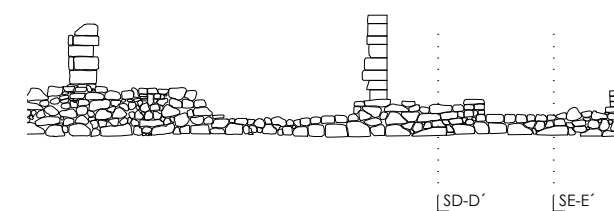
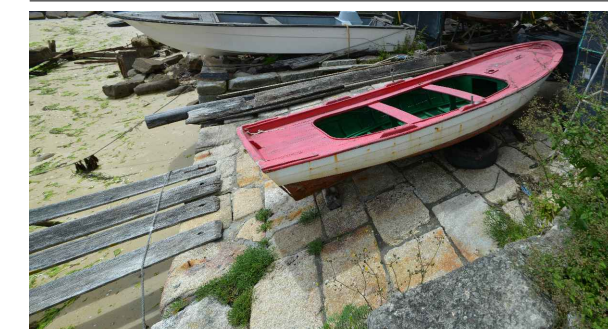


IMAGEN RAMPA VARADERO CARPINTERIA CALRAGHO



00 | 01 | 02m **EA13**

Plano: ESTADO ACTUAL. SECCIONES DETALLE CALRAGHO. Escala: 1/50\_A3. Nº plano: 21 / 40

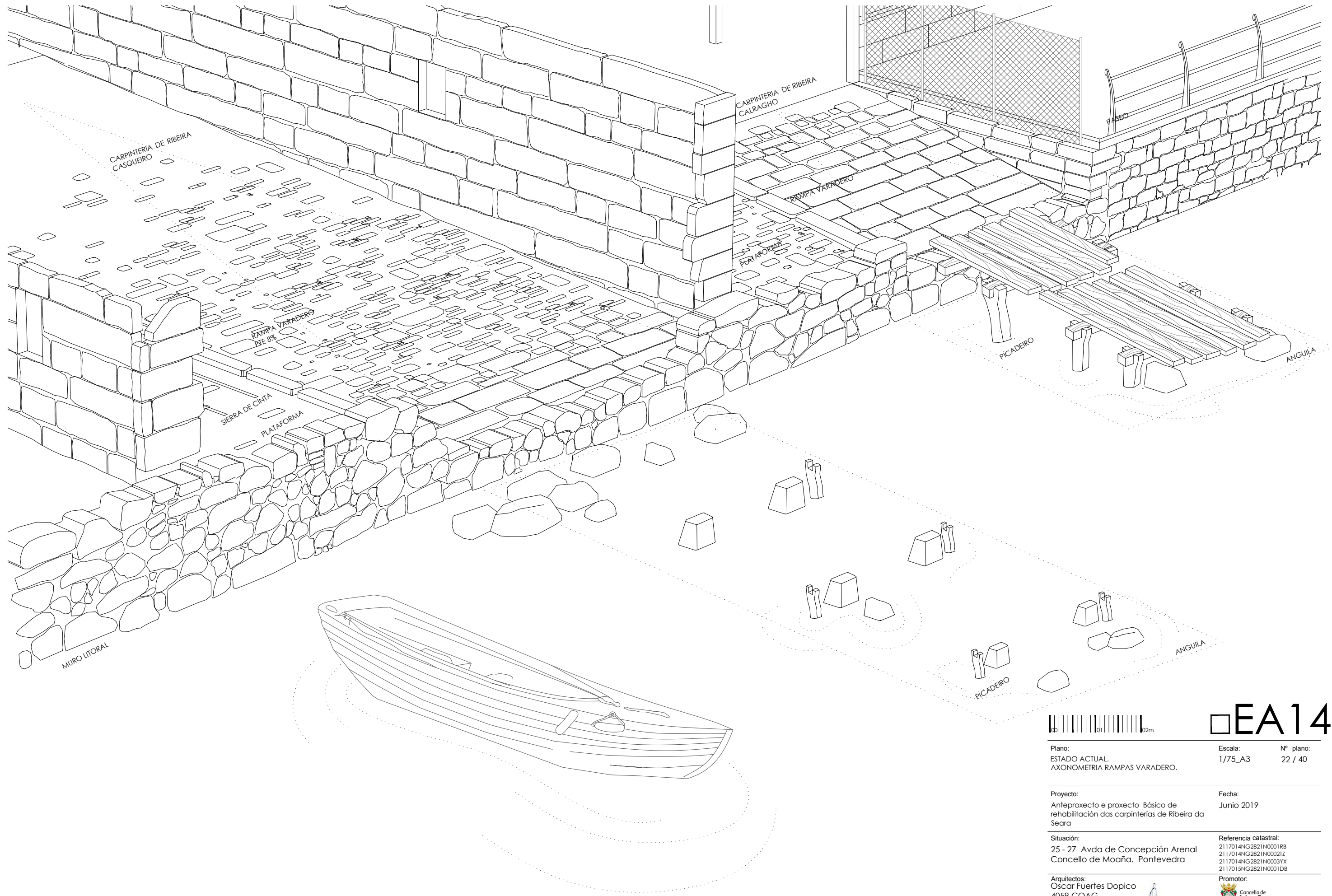
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z. Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

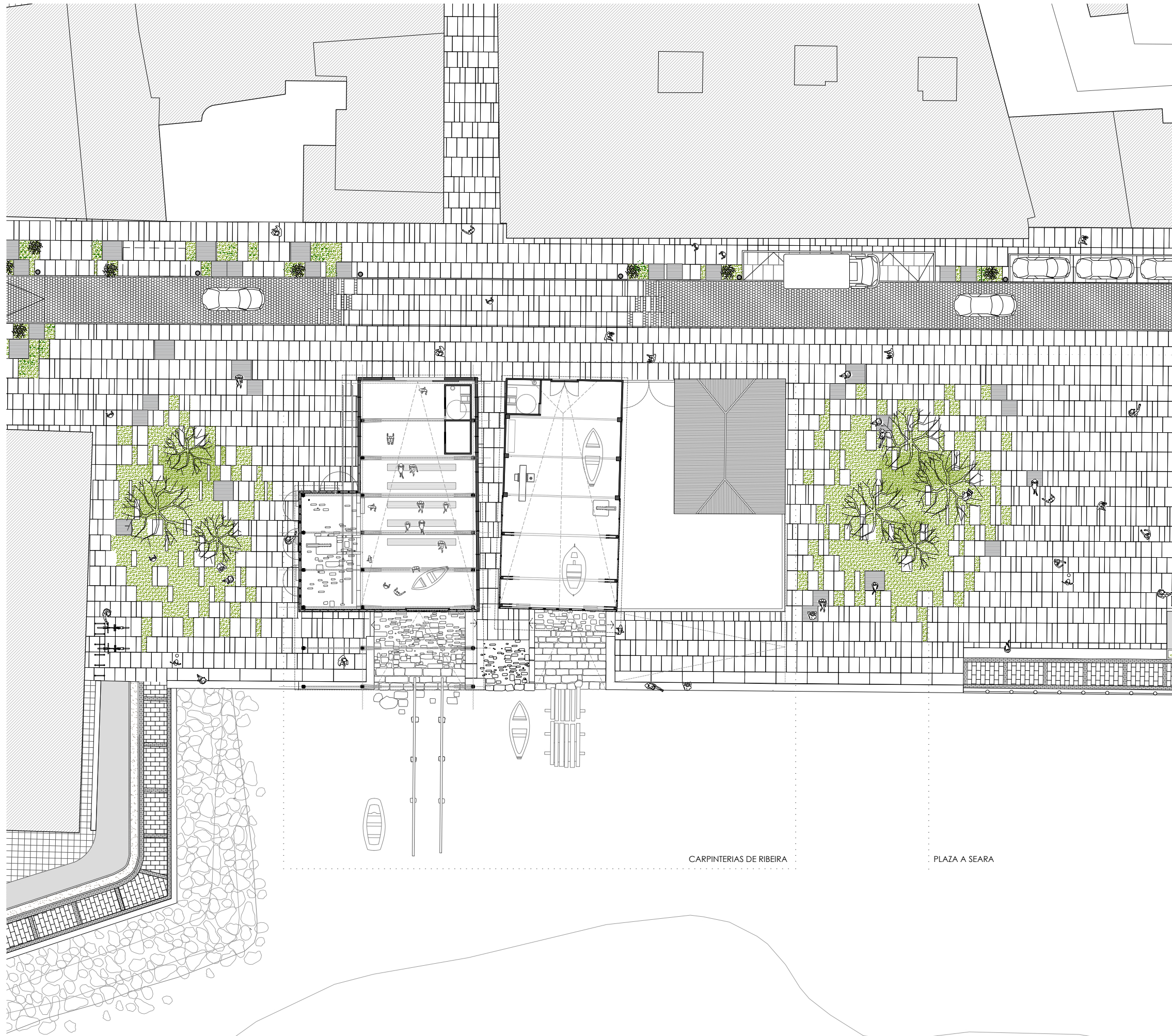




**EA14**

Plano: ESTADO ACTUAL. AXONOMETRIA RAMPAS VARADERO.	Escala: 1/75_A3	Nº plano: 22 / 40
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara	Fecha: Junio 2019	
Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra	Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003YX 2117015NG2821N0001DB	
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z	Promotor: Concello de Moaña	

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



N A01

Plano:  
PLANTA DE SITUACION.

Escala: 1/300\_A3  
Nº plano: 23 / 40

Proyecto:  
Anteproyecto e proxecto Básico de  
rehabilitación das carpinterías de Ribeira da  
Seara

Fecha:  
Junio 2019

Situación:  
25 - 27 Avda de Concepción Arenal  
Concello de Moaña. Pontevedra

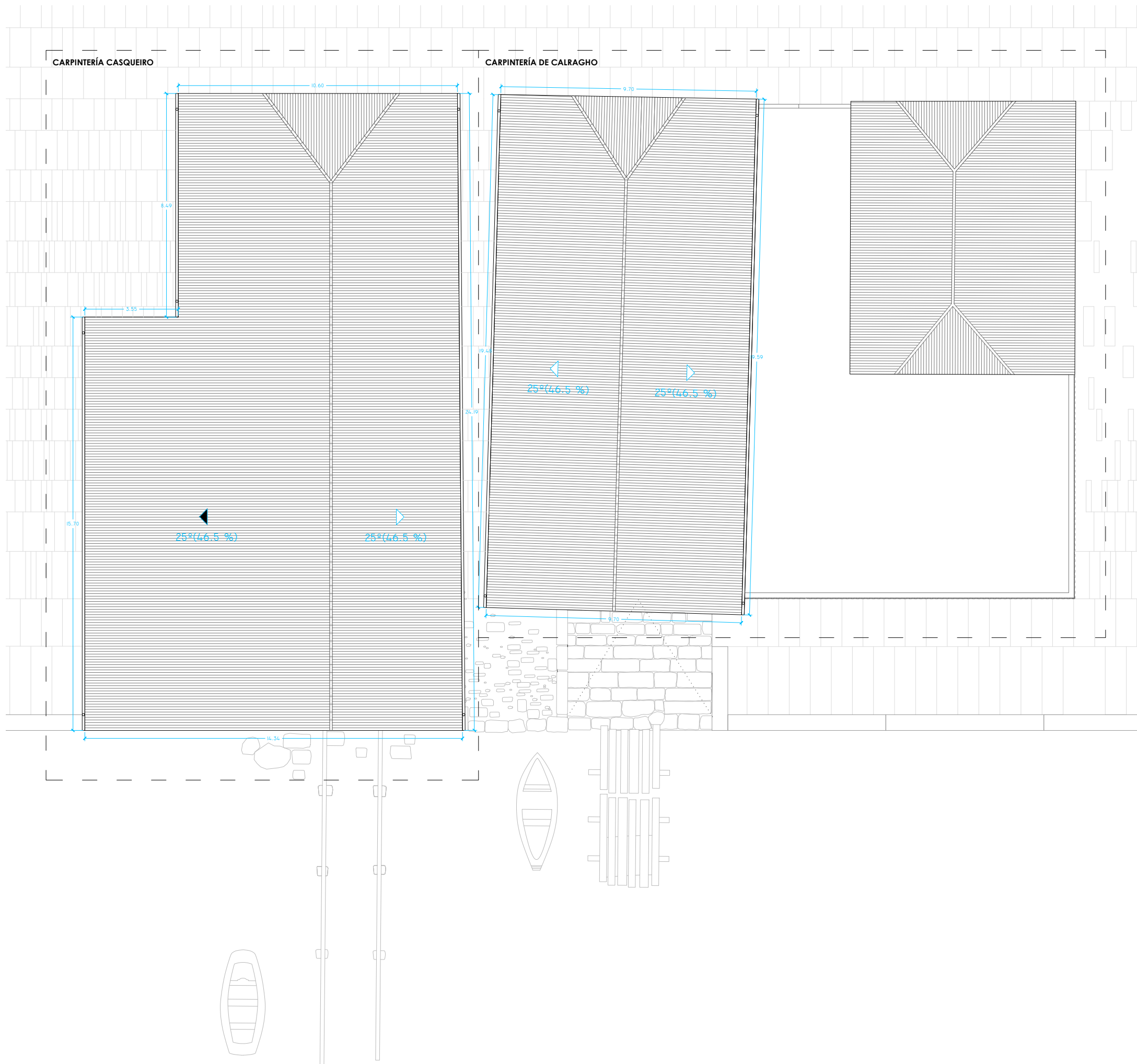
Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002TZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de  
Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





CONJUNTO CARPINTERÍA DE CALRAGHO	
VOLUMEN CARPINTERÍA CALRAGHO	182,92 m2
VOLUMEN VIXIANTE CALRAGHO	88,23 m2
TOTAL CONJUNTO CALRAGHO	271,15 m2
CONJUNTO CARPINTERÍA CASQUEIRO	
CARPINTERÍA CASQUEIRO	231,51 m2
PASEO CUBIERTO	
VUELO CUBIERTAS CASQUEIRO SOBRE PASEO	87,19 m2

00 01 02 03 04 05 | A02

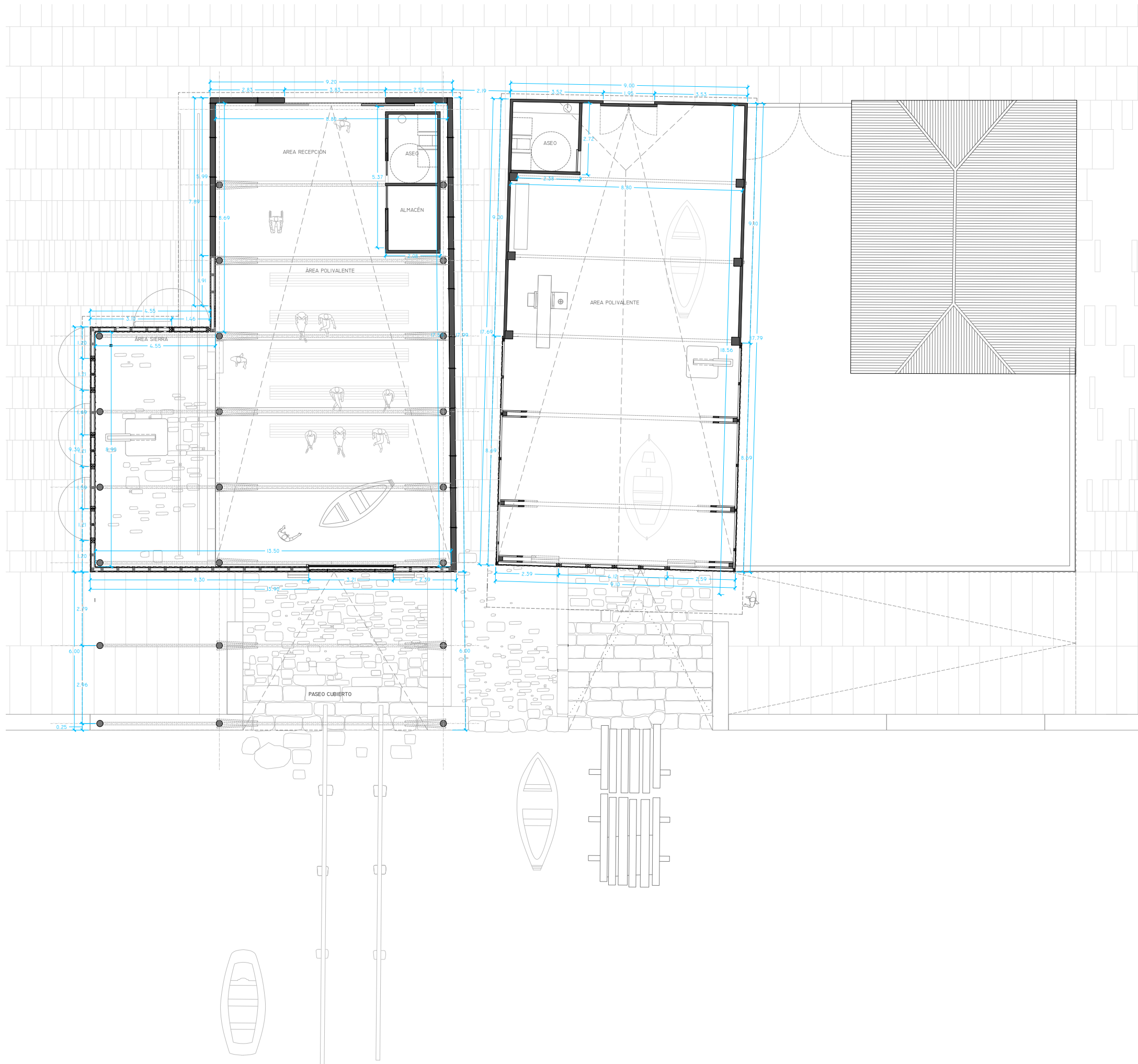
Plano: PLANTA CUBIERTAS Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 24 / 40  
COTA +13.00 m

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña, Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002Z, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES

CONJUNTO CARPINTERÍA DE CALRAGHO

VOLUMEN CARPINTERÍA CALRAGHO

ÁREA POLIVALENTE	148,18 m2
ASEO	6,60 m2
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	154,78 m2
SUPERFICIE COSNTRUIDA TOTAL	160,53 m2

VOLUMEN VIXIANTE CALRAGHO

SUPERFICIE COSNTRUIDA TOTAL	128,00 m2
-----------------------------	-----------

CONJUNTO CARPINTERÍA DE CASQUEIRO

VOLUMEN CARPINTERÍA CASQUEIRO

ÁREA POLIVALENTE	107,62 m2
ÁREA SIERRA	40,50 m2
ÁREA RECEPCIÓN	35,43 m2
ASEO	4,91 m2
ALMACÉN	4,60 m2
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	193,06 m2
SUPERFICIE COSNTRUIDA TOTAL	209,20 m2

PASEO CUBIERTO

VUELO CUBIERTAS CASQUEIRO SOBRE PASEO	87,19 m2
---------------------------------------	----------



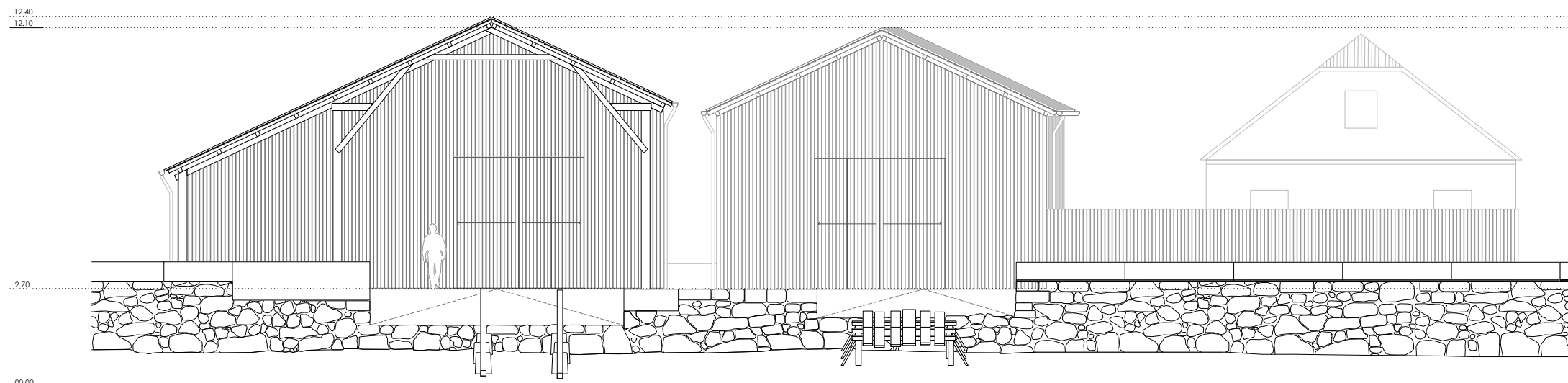
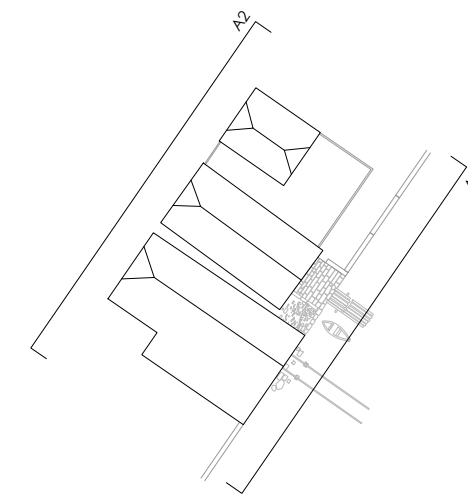
Plano: PLANTA BAJA Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 25 / 40  
 COTA +04,50 m

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002ZZ, 2117014NG2821N0003VX, 2117015NG2821N0001DB

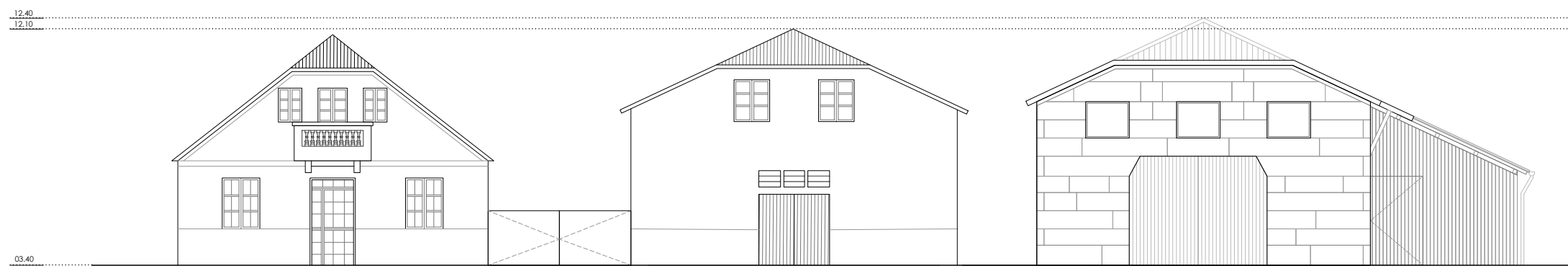
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



ALZADO A1 . SURESTE **CARPINTERÍA CASQUEIRO**

**CARPINTERÍA DE CALRAGHO**



ALZADO A2 . NOROESTE **CARPINTERÍA DE CALRAGHO**

**CARPINTERÍA CASQUEIRO**

00 01 02 03 04 05 | **A04**

Plano: ALZADOS 01 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 26 / 40

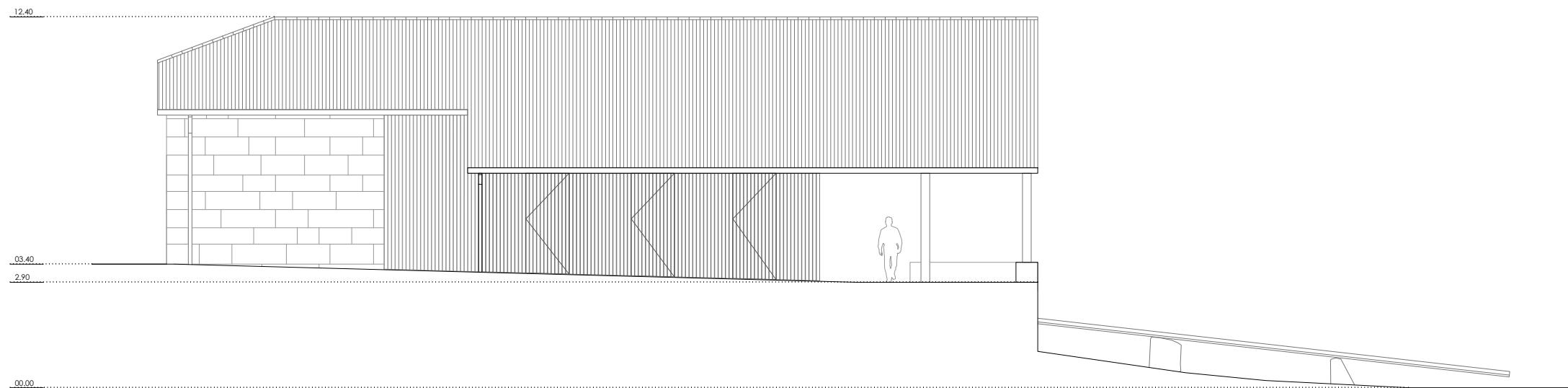
CONJUNTO

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

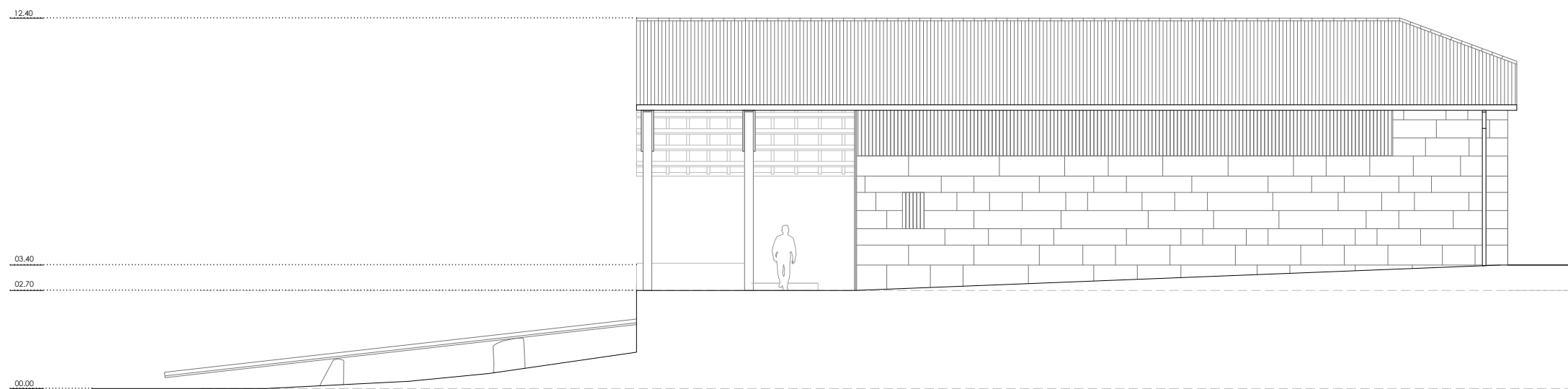
Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña, Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002Z  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

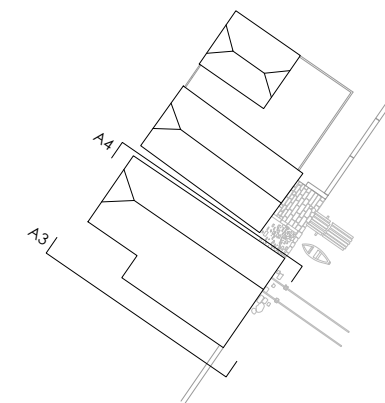
El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



ALZADO A3 . ALZADO SUROESTE CASQUEIRO



ALZADO A4 . ALZADO NORDESTE CASQUEIRO



Plano: ALZADOS 02 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 27 / 40

ALZADOS LATERALES CASQUEIRO

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara

Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra

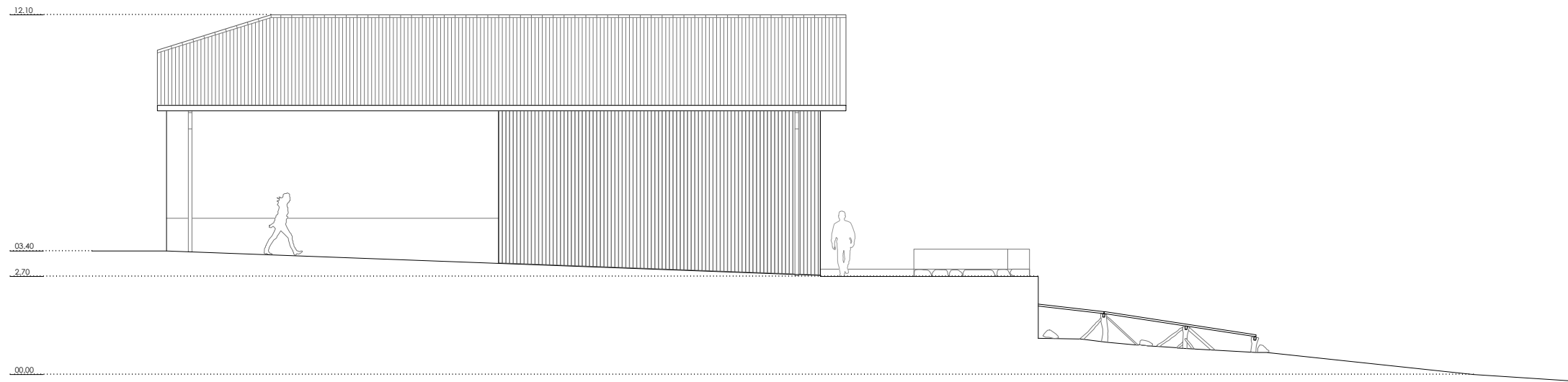
Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002ZZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

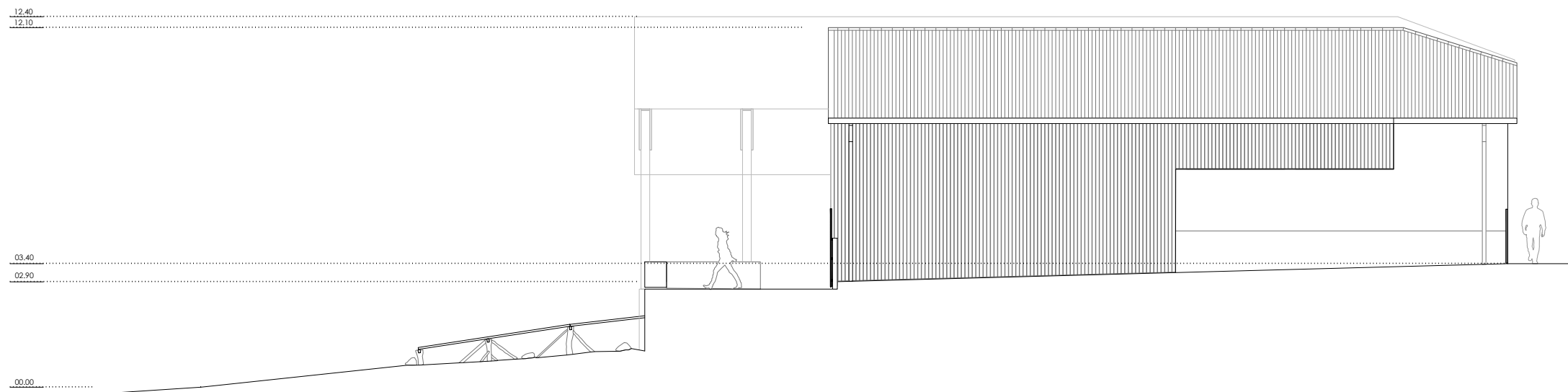
Promotor:  
Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

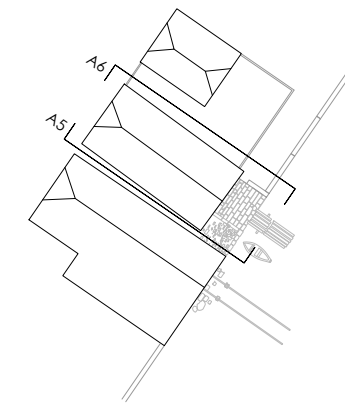




ALZADO A5 . ALZADO SUROESTE CALRAGHO



ALZADO A6 . ALZADO NORDESTE CALRAGHO



Plano: ALZADOS 03 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 28 / 40

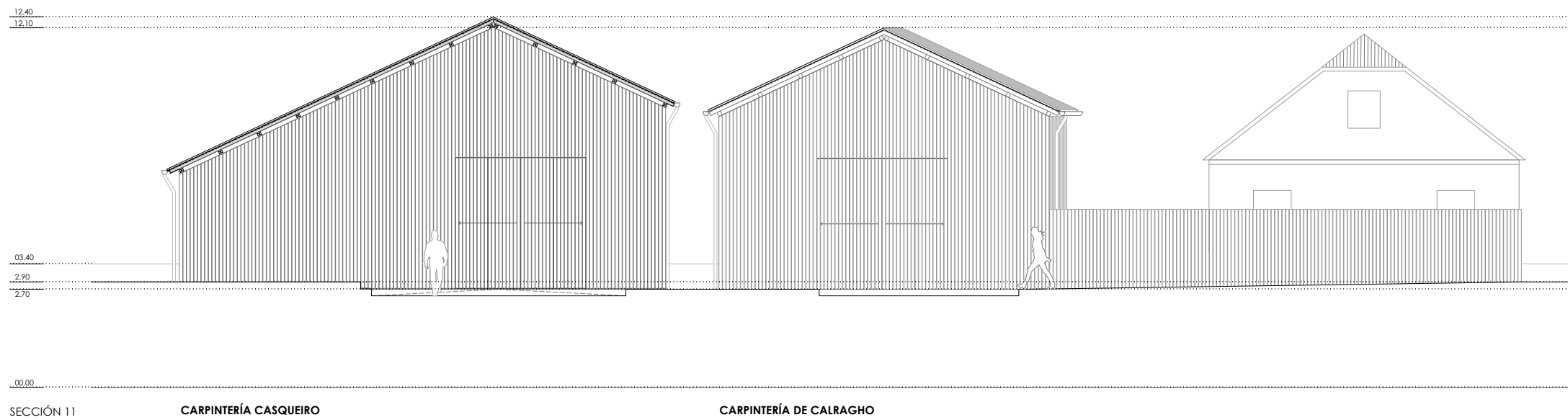
ALZADOS LATERALES CALRAGHO

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002Z, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

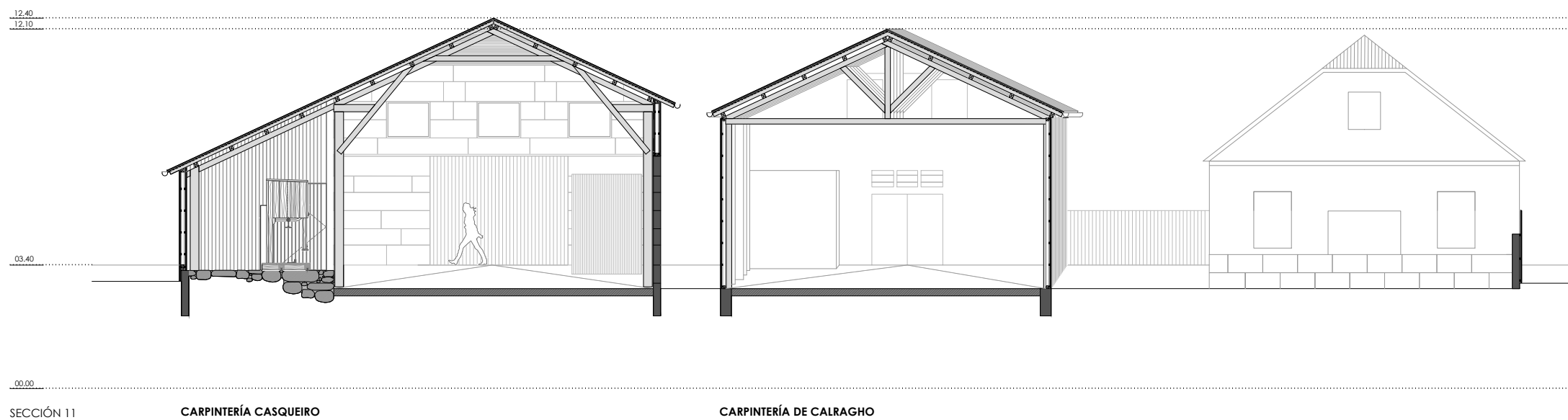
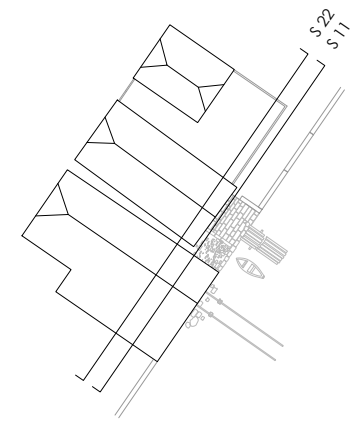
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



SECCIÓN 11 CARPINTERÍA CASQUEIRO

CARPINTERÍA DE CALRAGHO



SECCIÓN 11 CARPINTERÍA CASQUEIRO

CARPINTERÍA DE CALRAGHO

00 01 02 03 04 05 |  **A07**

Plano: SECCIONES 01 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 29 / 40

SECCIONES TRANSVERSALES CONJUNTO

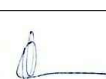
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara

Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002ZZ  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

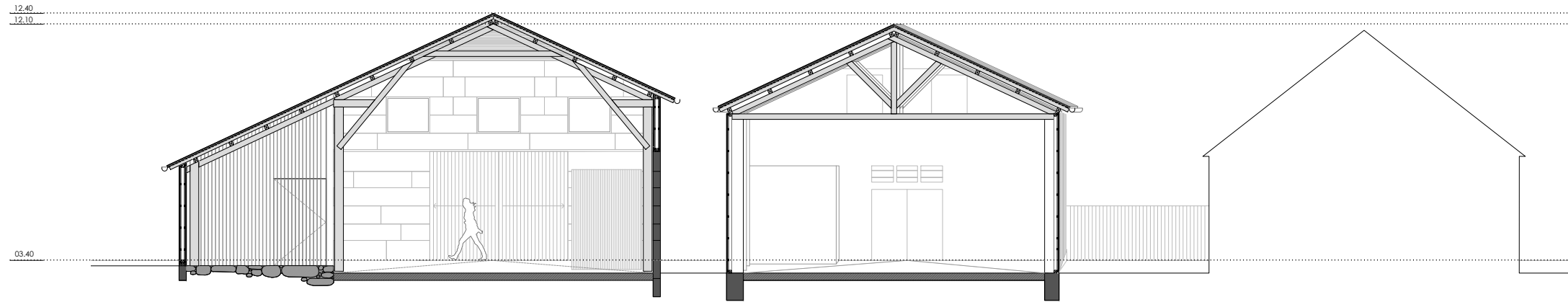
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z



Promotor: Concello de Moaña



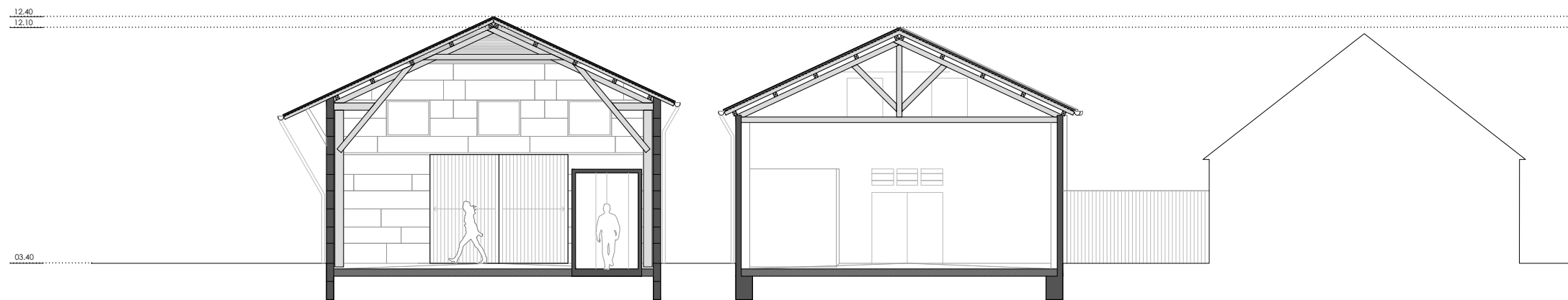
El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



SECCIÓN 3

CARPINTERÍA CASQUEIRO

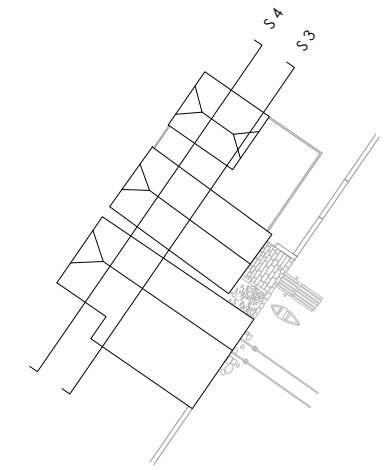
CARPINTERÍA DE CALRAGHO



SECCIÓN 4

CARPINTERÍA CASQUEIRO

CARPINTERÍA DE CALRAGHO



00 01 02 03 04 05 |  **A08**

Plano: SECCIONES 02 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 30 / 40

SECCIONES TRANSVERSALES CONJUNTO

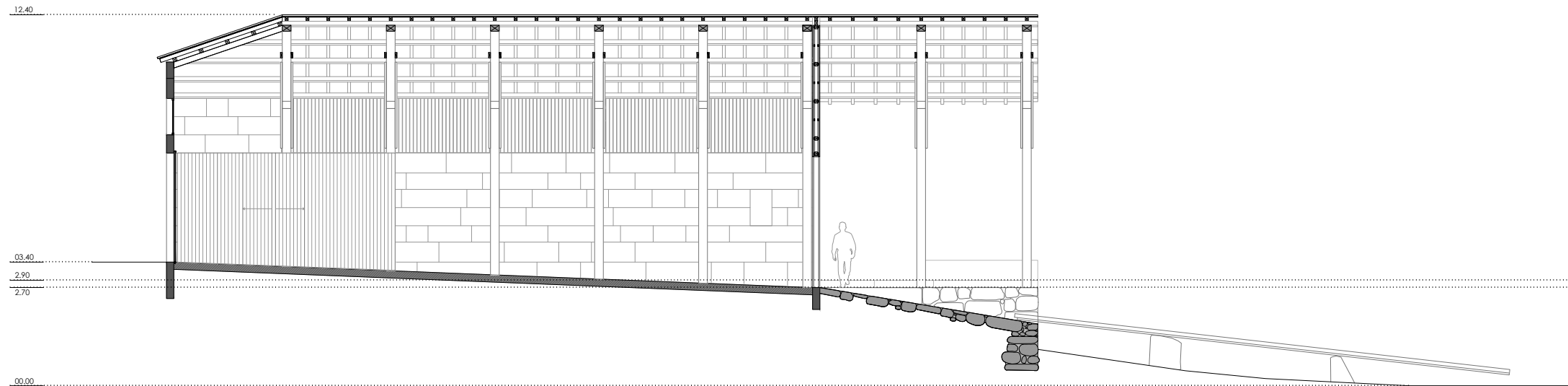
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002Z 2117014NG2821N0003VX 2117015NG2821N0001DB

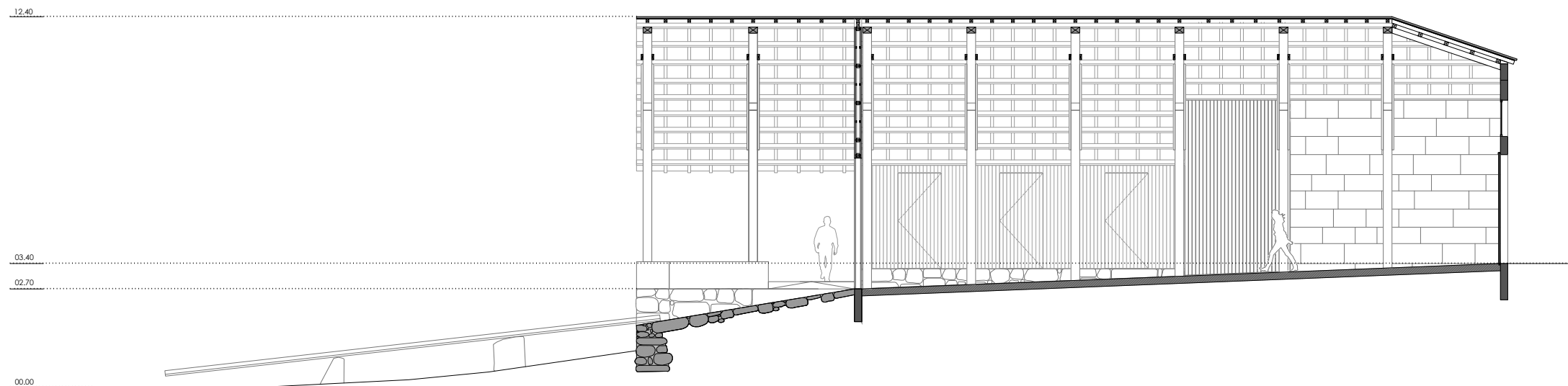
Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
 Concello de Moaña

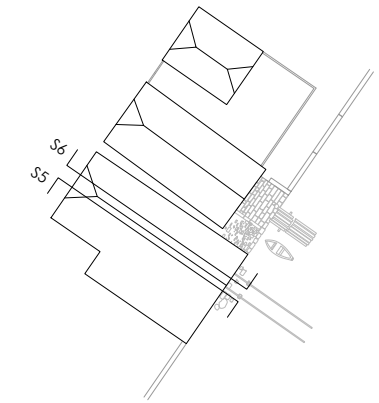
El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



SECCIÓN 5. CASQUEIRO



SECCIÓN 6. CASQUEIRO



00 01 02 03 04 05 |  **A09**

Plano: SECCIONES 03 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 31 / 40

SECCIONES LONGITUDINALES CASQUEIRO

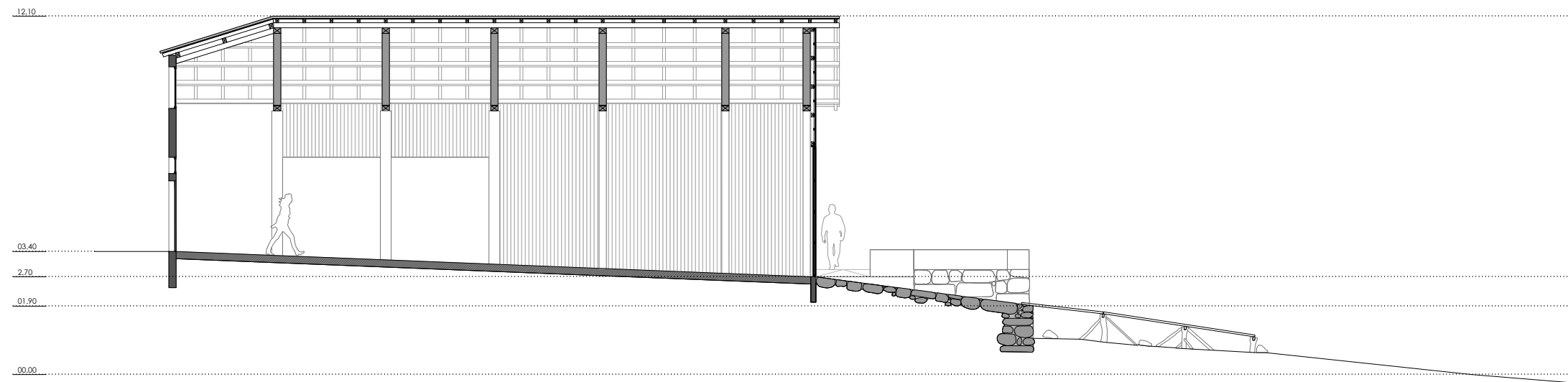
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña, Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003VX 2117015NG2821N0001DB

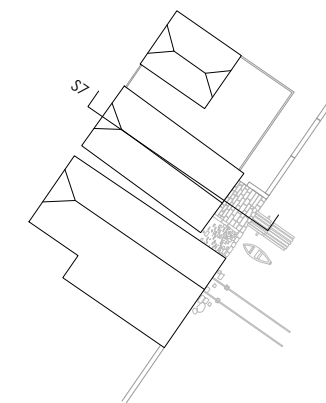
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





SECCIÓN 7 . CALRAGHO





00 01 02 03 04 05 |  **A10**

Plano: SECCIONES 04 Escala: 1/150\_A3 Nº plano: 32 / 40

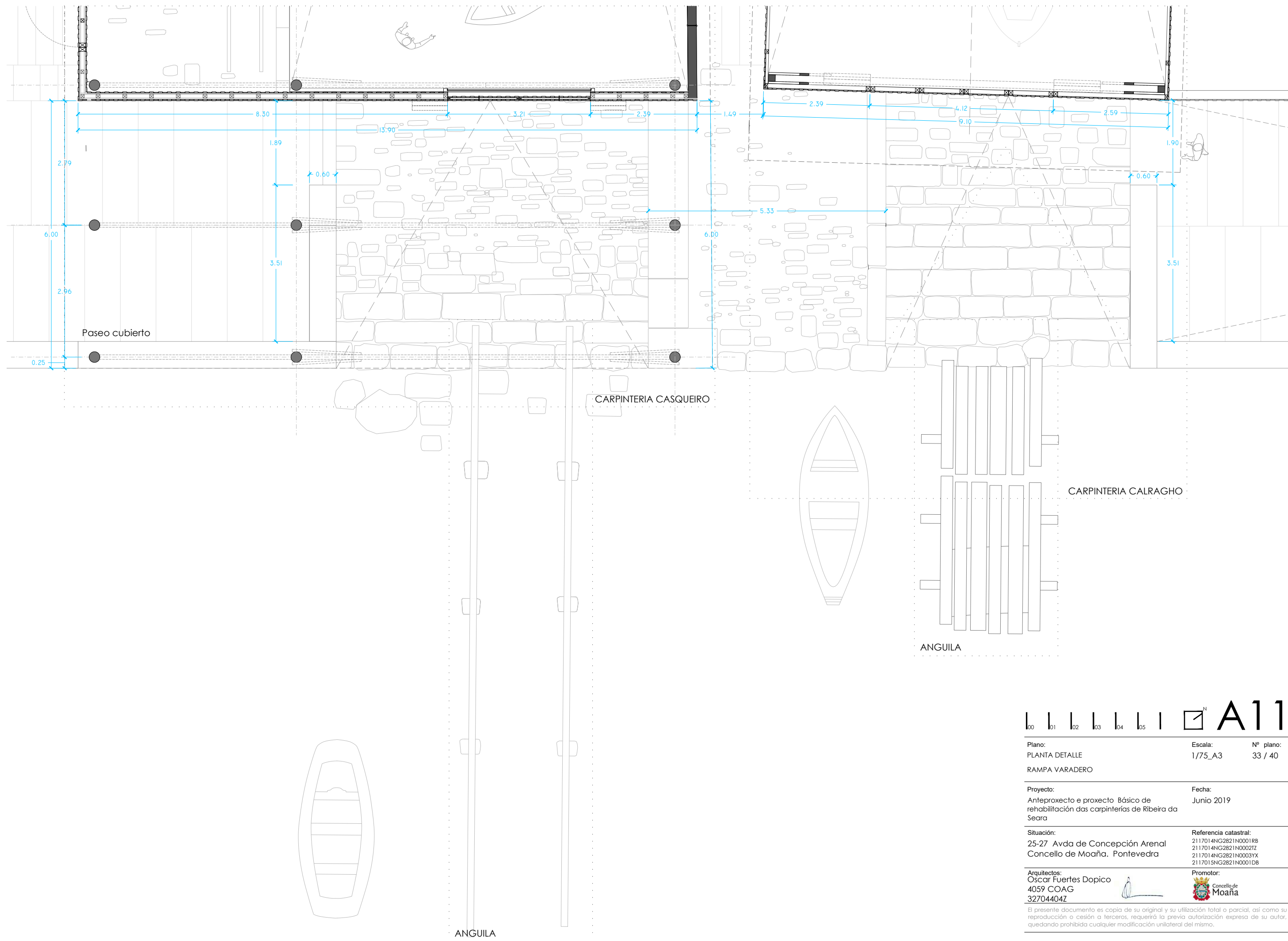
SECCIÓN LONGITUDINAL CALRAGHO

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña, Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002Z 2117014NG2821N0003YX 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z  Promotor:  Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



00 01 02 03 04 05 |  **A11**

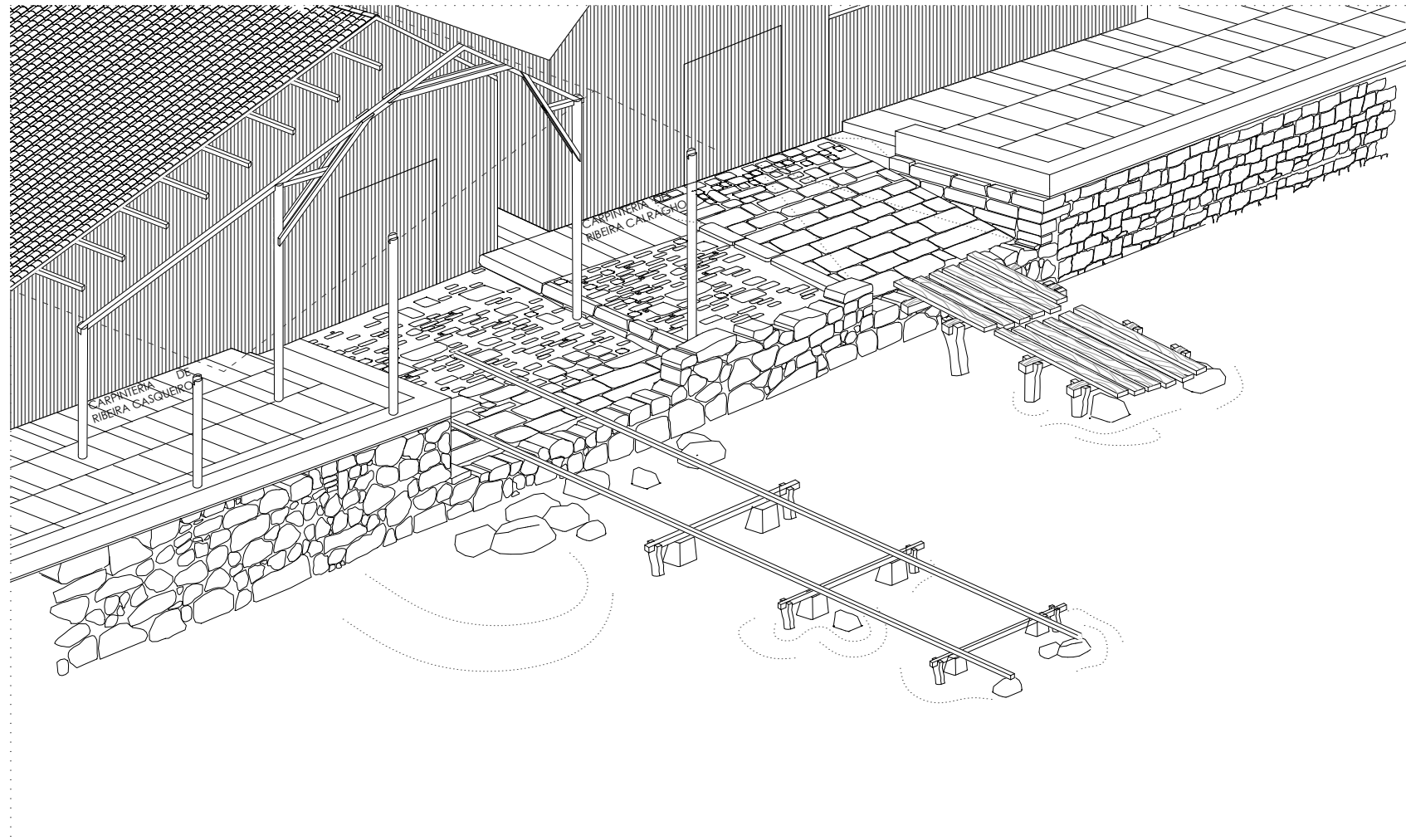
Plano: PLANTA DETALLE Rampa Varadero  
 Escala: 1/75\_A3  
 Nº plano: 33 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara  
 Fecha: Junio 2019

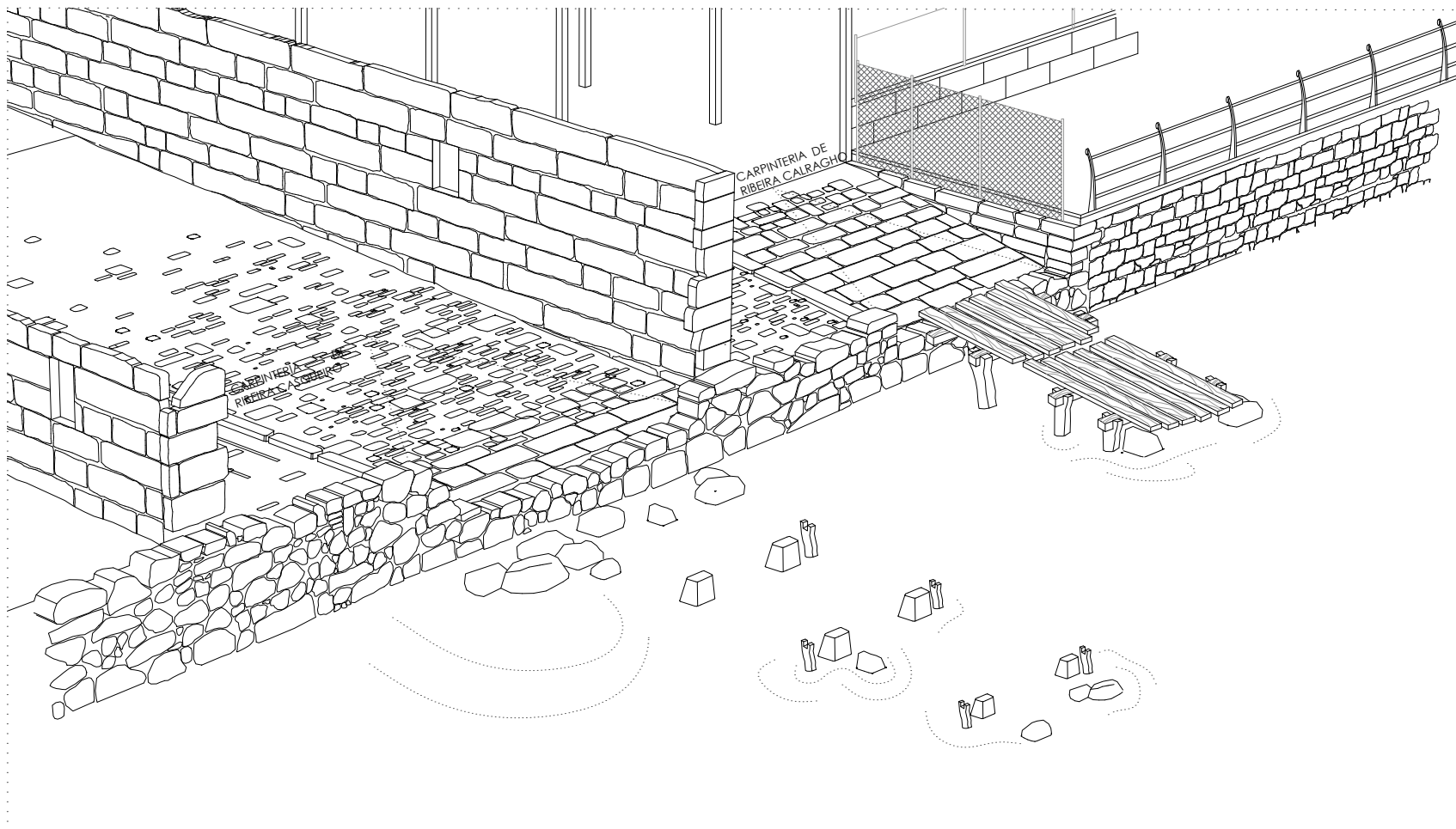
Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra  
 Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002Z, 2117014NG2821N0003VX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z  
 Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



NUEVA PROPUERSTA



ESTADO ACTUAL

□ A12

Plano: AXONOMETRIAS COMPARATIVAS. RAMPAS VARADERO. Escala: s/e\_A3. Nº plano: 34 / 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara. Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra. Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003VX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z



Promotor: Concello de Moaña



El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



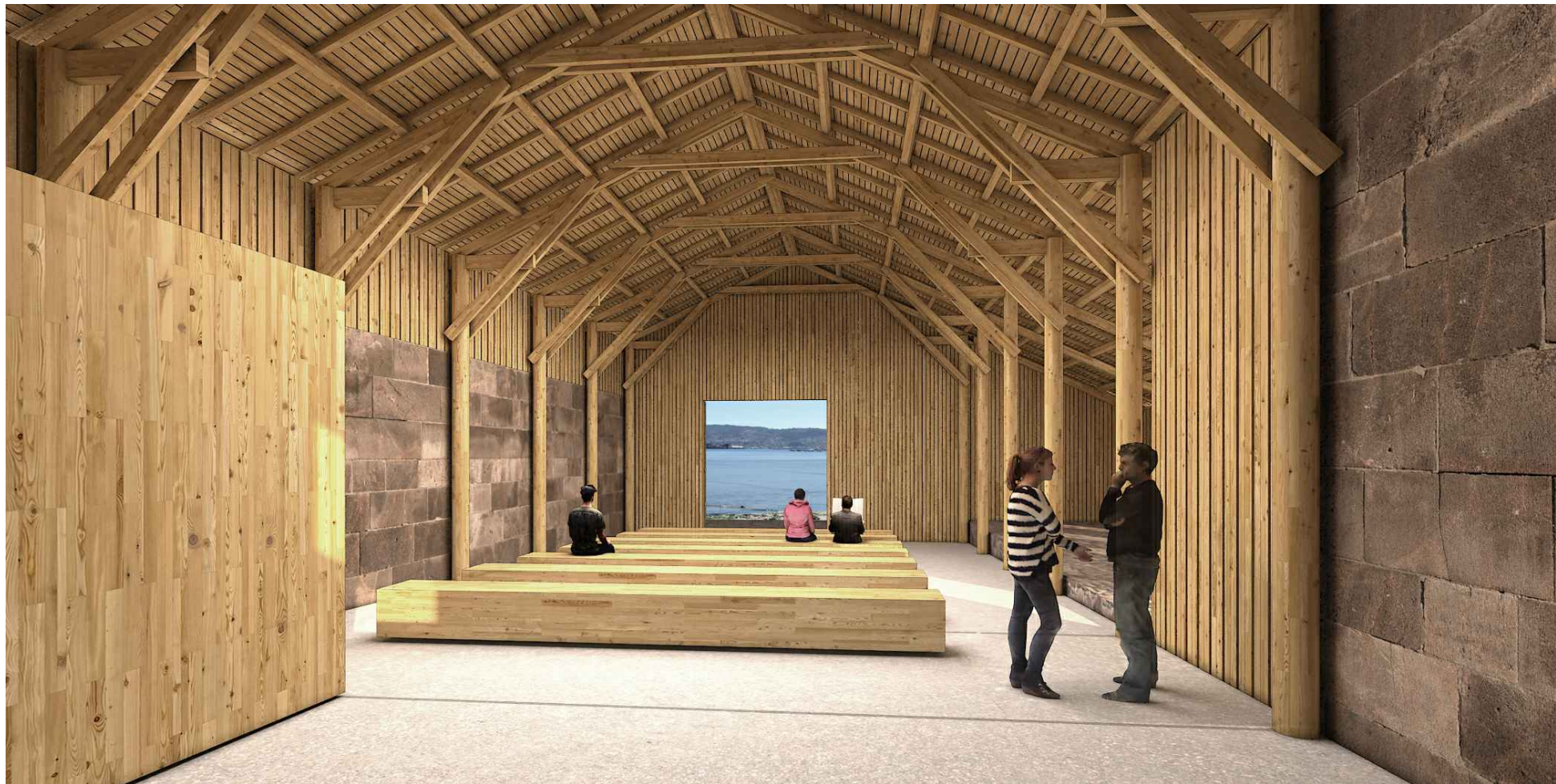


IMAGEN01\_VISTA INTERIOR CARPINTERIA DE CASQUEIRO, AREA POLIVALENTE.



IMAGEN02\_VISTA INTERIOR CARPINTERIA DE CASQUEIRO, AREA POLIVALENTE.

# □ A13

Plano: IMAGENES 01      Escala: s/e\_A3      Nº plano: 35/ 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara      Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra      Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z      Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



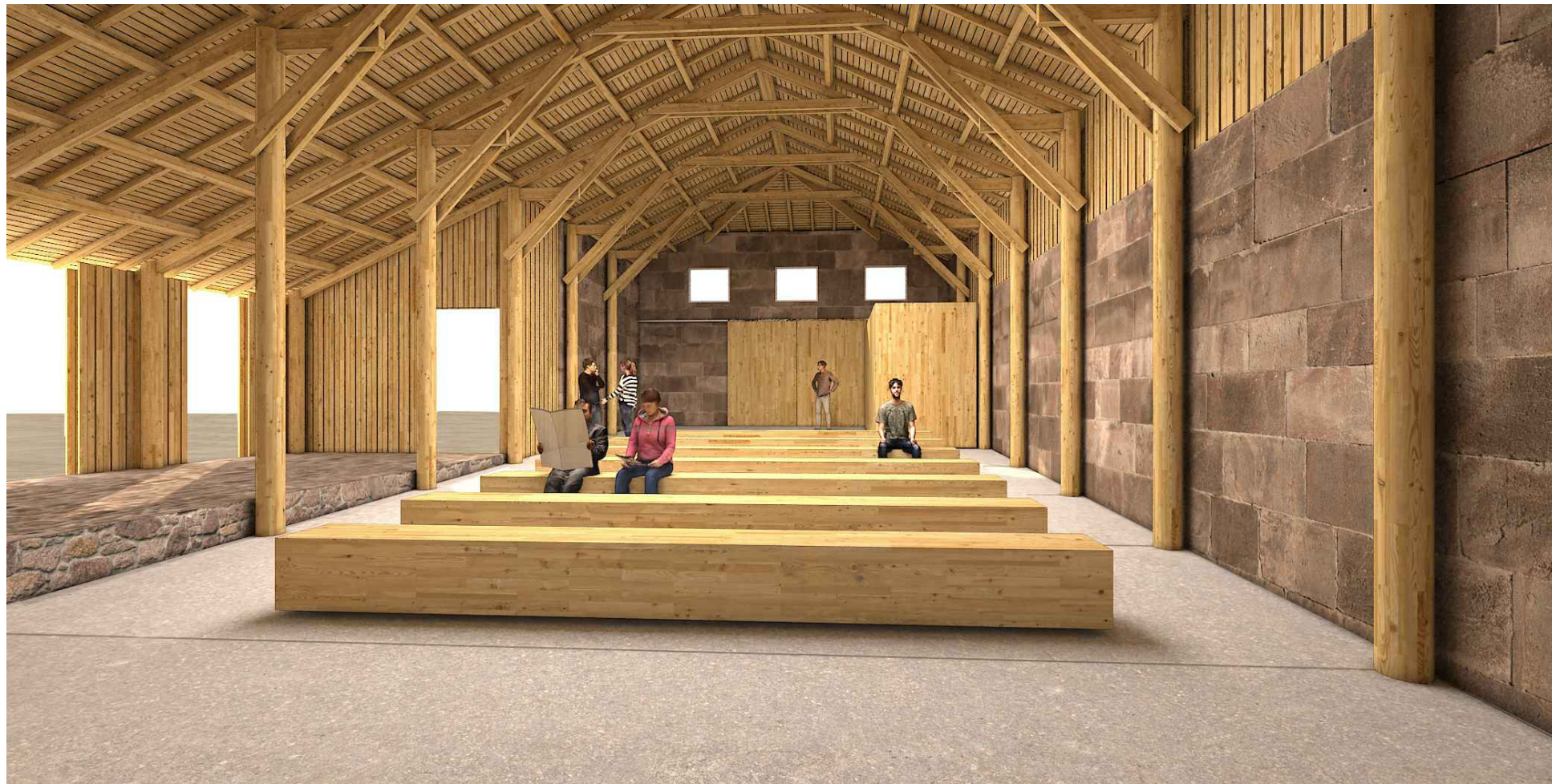


IMAGEN03\_VISTA INTERIOR CARPINTERIA DE CASQUEIRO, AREA SIERRA ABIERTA CONECTANDO CON LA PLAZA.

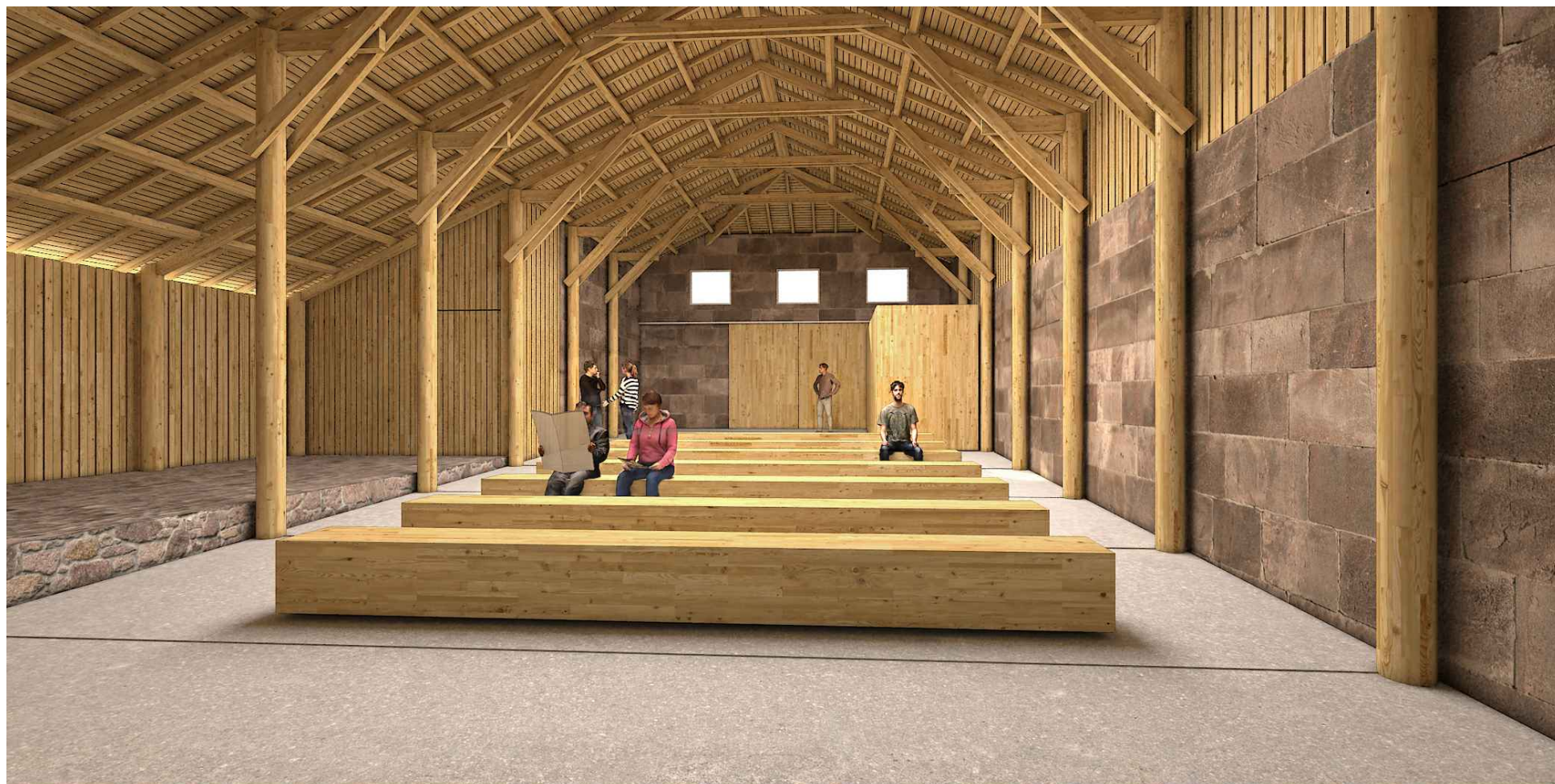


IMAGEN04\_VISTA INTERIOR CARPINTERIA DE CASQUEIRO, AREA SIERRA CERRADA.

# □ A14

Plano: IMAGENES 02      Escala: s/e\_A3      Nº plano: 36/ 40

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara      Fecha: Junio 2019

Situación: 25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra      Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002TZ, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z      Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





IMAGEN05\_VISTA A PIE, TRAMO LITORAL DELANTE DE LAS CARPINTERIAS, RESPETANDO LAS RAMPAS VARADERO.

# □ A15

Plano:	Escala:	Nº plano:
IMAGENES 03	s/e_A3	37/ 40

Proyecto:	Fecha:
Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara	Junio 2019

Situación:	Referencia catastral:
25 - 27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra	2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003YX 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

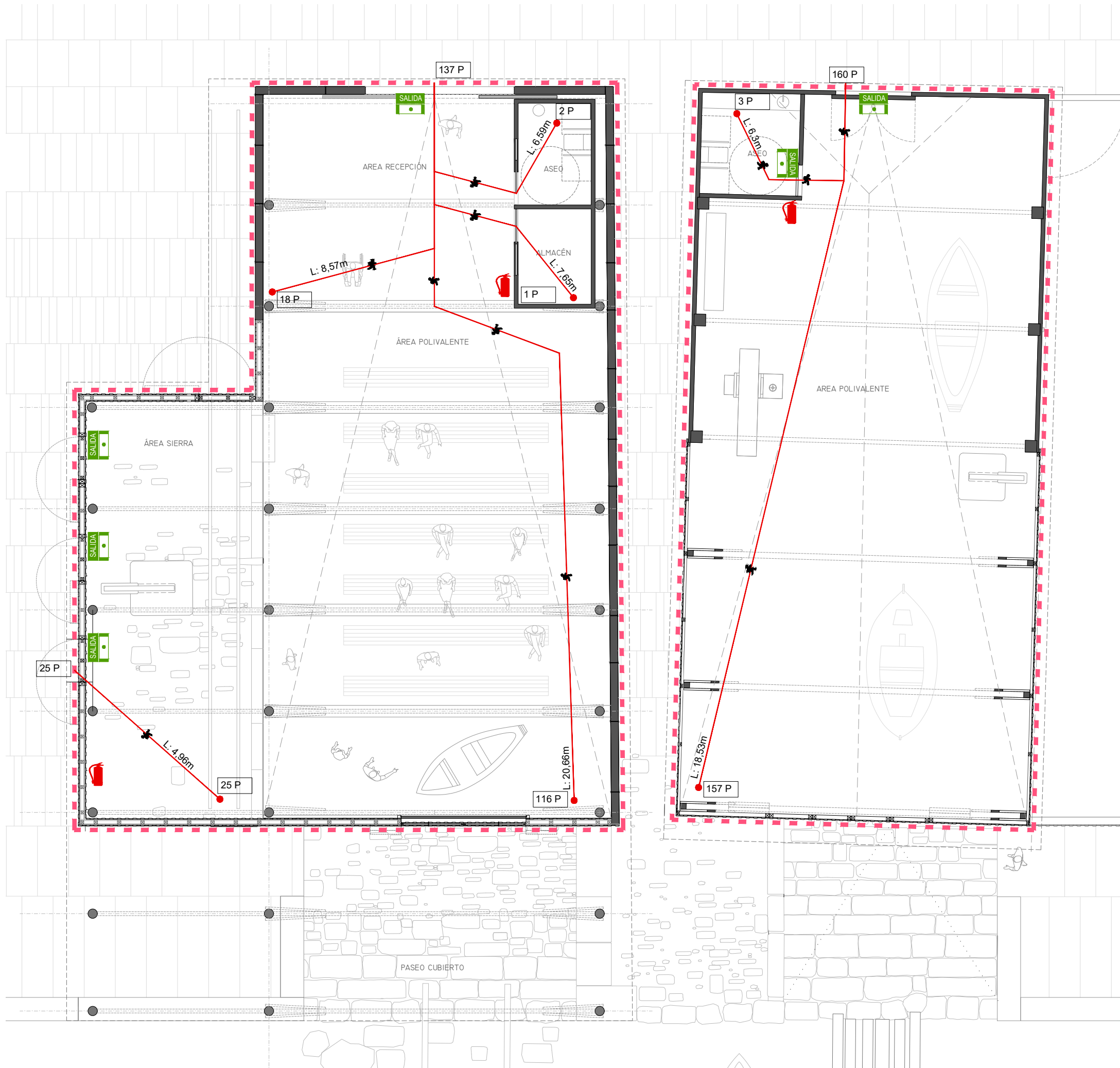


Promotor:  
Concello de Moaña



El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.





SECTOR DE INCENDIO	Casqueiro	Calragho
Uso previsto	Pública concurrencia	Pública concurrencia
Superficie construida	173.00 m <sup>2</sup>	226.66 m <sup>2</sup>
Resistencia al fuego elementos estructurales	R90	R90
Resistencia al fuego elementos compartimentadores	Ei90	Ei90
Resistencia al fuego puertas compartimentadoras	El <sub>2</sub> 45-C5	El <sub>2</sub> 45-C5

**TABLA DE OCUPACIÓN**

RECINTO	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	OCUPACION m <sup>2</sup> /persona	NUMERO DE PERSONAS
<b>Carpintería Casqueiro</b>			
Área polivalente	115,30	1 <sup>2</sup>	116
Área sierra	48,69	2 <sup>1</sup>	25
Área recepción	35,43	2 <sup>1</sup>	18
Aseo	4,91	3 <sup>3</sup>	2
Almacén	4,60	40 <sup>4</sup>	1
			<b>162 P</b>
<b>Carpintería Calragho</b>			
Área polivalente	156,92	1 <sup>2</sup>	157
Aseo	6,60	3 <sup>3</sup>	3
			<b>160 P</b>

1. Zonas de uso público en museos
2. Salones de uso múltiple
3. Aseos de planta
4. Archivos, almacenes
5. Accesible solo para mantenimiento

**DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**DOTACIÓN EXTINTOR PORTÁTIL**

Extintores de eficacia 21A -113B:  
Cada 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.



**SALIDA DE RECINTO**

Contarán con señal indicativa de salida de recinto de tamaño en función de este último.



**SEÑAL INDICATIVA DE DIRECCIÓN**

Contarán con señal indicativa de dirección visibles en el caso que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas



**ORIGEN DEL RECORRIDO DE EVACUACIÓN**

DIRECCIÓN DEL RECORRIDO DE EVACUACIÓN

LONGITUD DEL RECORRIDO DE EVACUACIÓN

**RECORRIDO DE EVACUACIÓN**

La distancia a la salida de edificio es siempre menor a 25 metros, la altura de evacuación descendente es siempre inferior a 28m.



L: 23,12m



Plano: CUMPLIMIENTO CTE DB SI Escala: 1/100\_A3 Nº plano: 38 / 40

**NORMATIVA DE INCENDIOS**

Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

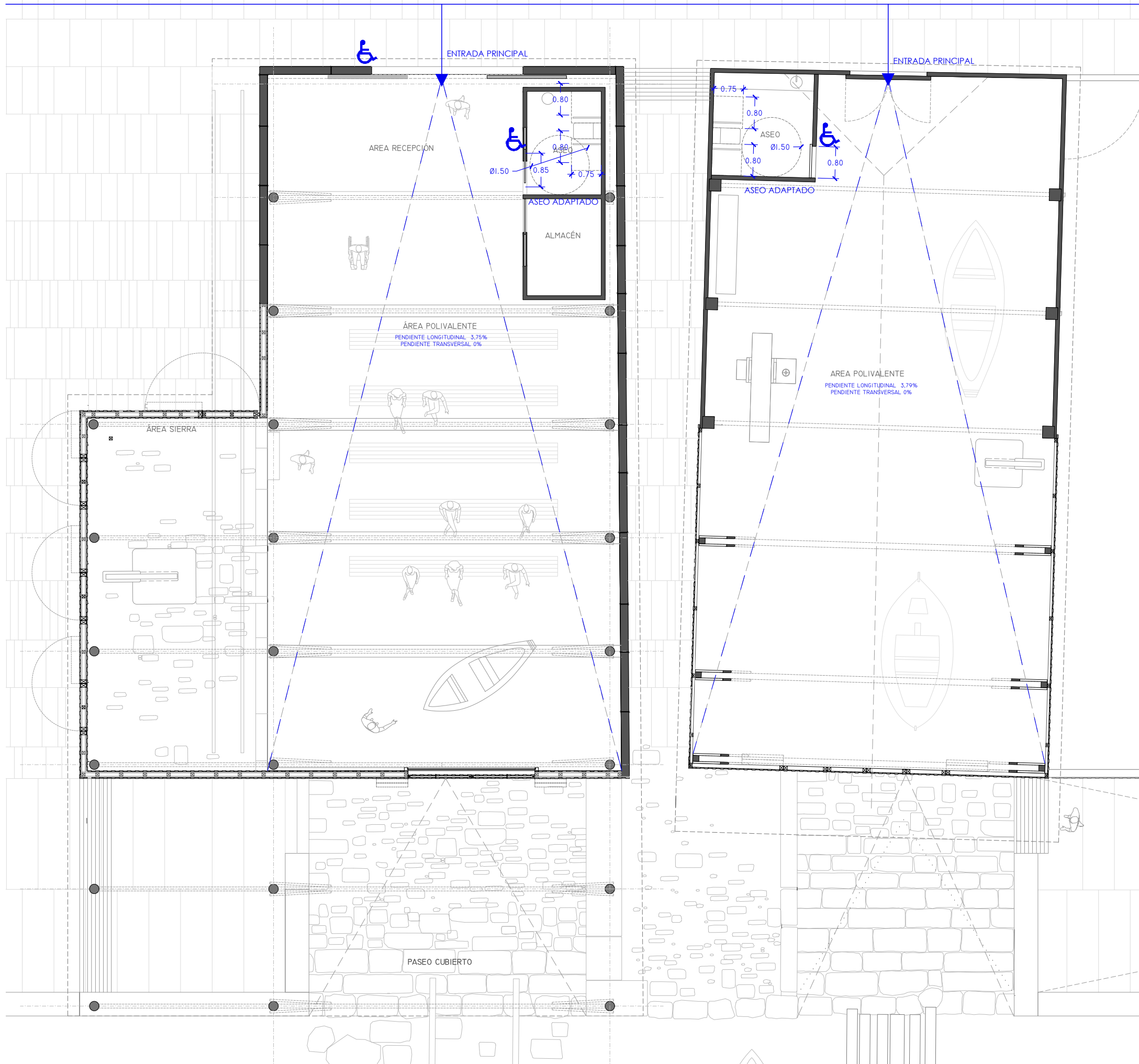
Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra

Referencia catastral:  
2117014NG2821N0001RB  
2117014NG2821N0002Z  
2117014NG2821N0003VX  
2117015NG2821N0001DB

Arquitectos:  
Oscar Fuertes Dopico  
4059 COAG  
32704404Z

Promotor:  
Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



CTE SB SUA

**ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN GALICIA, DECRETO 35/2000 (D.O.G. 29.02.00) EN DESARROLLO DE LA LEY 8/97 DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA COMUNIDAD DE GALICIA**

**Accesibilidad en el exterior del edificio**  
El espacio público adyacente dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio.

**Accesibilidad en las plantas del edificio**  
Los edificios de otros usos dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación (ver definición en el anejo SI A del DB SI) de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atención accesibles, etc.

**Dotación de elementos accesibles**  
Servicios higiénicos accesibles. Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

**Señalización de elementos accesibles**  
Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional. Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.



Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

Los itinerarios cuya pendiente exceda del 4% se consideran rampa a efectos de este DB-SUA. **Pendiente < 4% no se considera rampa**

**Aseos adaptados.**

Los aseos deberán permitir la aproximación frontal al lavabo y lateral al inodoro, permitiendo en el espacio libre de obstáculos hasta una altura de 70 cm y profundidad 50 cm, un giro igual o superior a 1,50 metros.

La puerta de acceso a los aseos será de apertura abatible hacia el exterior y tendrá una anchura de paso mínima de 0,80 m. Dispondrán de un tirador de presión o palanca para apertura y asa horizontal situada a una altura del suelo entre 0,80 y 1,20 metros. O podrá ser corredera.

Los lavabos situados en el aseo adaptado será sin pedestal ni mobiliario inferior, de tal forma que permita la aproximación frontal de la cadera, debiendo existir un espacio mínimo de aproximación de 0,80 m. La altura superior del lavabo será como máximo de 0,85 metros.

El inodoro dispondrá de barras y espacio de transferencia a ambos lados de anchura mínima de 0,80 m. y 0,75 m. de fondo hasta el borde frontal del inodoro. Las barras de apoyo cumplirán: Serán fáciles de asir, sección circular de diámetro 30-40 mm, separadas del paramento 45-55 mm. La fijación y el soporte soportarán una fuerza de 1 kN en cualquier dirección. Se sitúan a una altura del suelo de 0,70 m. con una longitud de 70 cm. Serán abatibles a ambos lados. En inodoros se dispondrá una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm.

Los mecanismos y accesorios tendrán las siguientes características: Los mecanismos serán de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie. La grifería será automática dotada de sistema de detección de presencia o manual tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento = 60 cm. El espejo tendrá la altura del borde inferior a 0,90 m, o ser orientable hasta al menos 10° sobre la vertical. La altura de uso de mecanismos y accesorios estará comprendida entre 0,70 y 1,20 m.

Los pavimentos serán antideslizantes y cuando existan rejillas tendrán los espacios entre barras menores de 1 cm.



Plano: CUMPLIMIENTO NORMATIVA Escala: 1/100\_A3 Nº plano: 39 / 40

ACCESIBILIDAD

Proyecto: Anteproyecto e proyecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara Fecha: Junio 2019

Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña, Pontevedra Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB, 2117014NG2821N0002Z, 2117014NG2821N0003YX, 2117015NG2821N0001DB

Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z Promotor: Concello de Moaña

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**Obras de consolidación.**  
(Disposición transitoria decimocuarta. Desarrollo del apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.)

**Rehabilitación total**  
(Resolución de 8 de junio de 2018 por la que se acuerda la inclusión en el catálogo del patrimonio cultural de Galicia de las carpinterías de ribera denominadas de Carlagho y Casqueiro del término municipal de Moaña, como lugar de valor etnológico).

**Obras de modernización y mejora.**  
(Disposición transitoria decimocuarta. Desarrollo del apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.)

**Rehabilitación parcial**  
(Resolución de 8 de junio de 2018 por la que se acuerda la inclusión en el catálogo del patrimonio cultural de Galicia de las carpinterías de ribera denominadas de Carlagho y Casqueiro del término municipal de Moaña, como lugar de valor etnológico).

**COSTAS**

La prohibición de aumento de volumen, altura y superficie de las construcciones existentes, contenida en el apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, es de aplicación a la totalidad de la unidad edificatoria, independientemente de la parte de la construcción sobre la que se pretenda actuar.  
(Disposición transitoria decimocuarta. Desarrollo del apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.)

**NORMATIVA DE COSTAS**

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

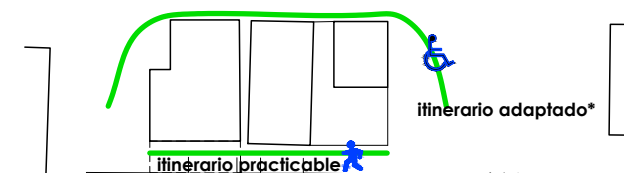
**NORMATIVA DE PATRIMONIO**

- Ley 5/2016, de 4 de mayo, del patrimonio cultural de Galicia.
- Resolución de 8 de junio de 2018 por la que se acuerda la inclusión en el catálogo del patrimonio cultural de Galicia de las carpinterías de ribera denominadas de Carlagho y Casqueiro del término municipal de Moaña, como lugar de valor etnológico.

**NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD**

- LEY 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad.
- Código de accesibilidad. Anexo 1. Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

\*Los parques, jardines y demás espacios libres de uso público deberán disponer de un itinerario adaptado que permita un recorrido por su interior y el acceso a los elementos singulares del espacio y a los servicios higiénicos, según las exigencias señaladas en la base 1.1 del código de accesibilidad.



Cuando el itinerario peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo, éste se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre dos líneas edificadas.

Los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, cuando están al mismo nivel, se señalarán mediante una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones que ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 0,80m de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones.

**PATRIMONIO**

Debe garantizarse la compatibilidad entre la zona de vigilancia de litoral y salvamento, la potencial continuidad del paseo litoral y el propio uso de las edificaciones y su contacto funcional con el mar, a través de guías o de la solución técnica que pueda habilitarse al efecto.

(...) Se reitera el criterio de que las actuaciones que se prevean en la zona de vigilancia litoral deberán compatibilizar la continuidad del paseo con el nivel de las edificaciones, garantizando las soluciones compatibles con la salida y contacto con el mar y el uso del espacio público, procurando incorporar a este ámbito urbano las edificaciones con usos compatibles con el planeamiento urbanístico y la legislación sectorial competente.  
(Resolución de 8 de junio de 2018).

**PATRIMONIO**

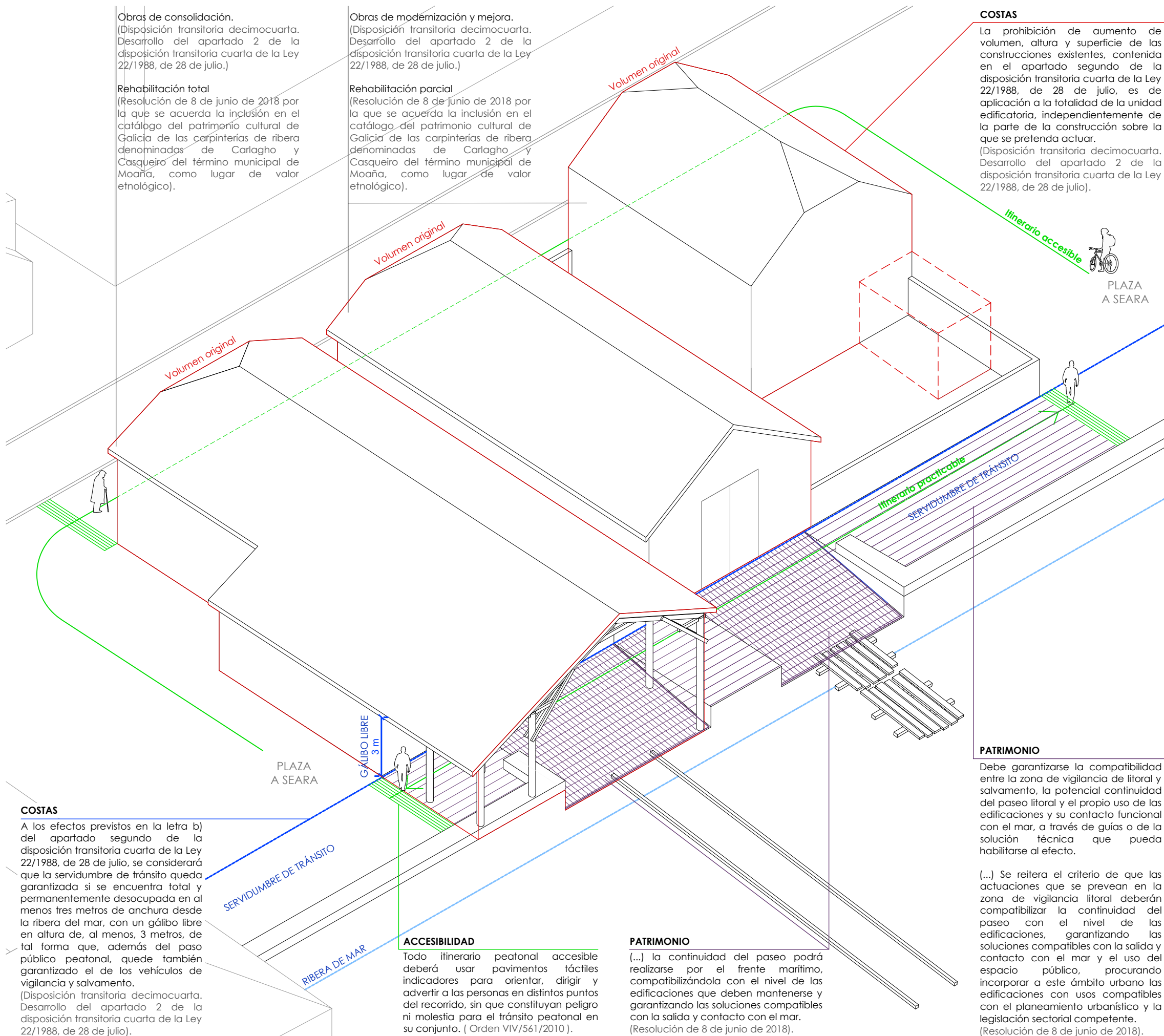
(...) la continuidad del paseo podrá realizarse por el frente marítimo, compatibilizándola con el nivel de las edificaciones que deben mantenerse y garantizando las soluciones compatibles con la salida y contacto con el mar.  
(Resolución de 8 de junio de 2018).

**ACCESIBILIDAD**

Todo itinerario peatonal accesible deberá usar pavimentos táctiles indicadores para orientar, dirigir y advertir a las personas en distintos puntos del recorrido, sin que constituyan peligro ni molestia para el tránsito peatonal en su conjunto. ( Orden VIV/561/2010 ).

**COSTAS**

A los efectos previstos en la letra b) del apartado segundo de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio, se considerará que la servidumbre de tránsito queda garantizada si se encuentra total y permanentemente desocupada en al menos tres metros de anchura desde la ribera del mar, con un gálibo libre en altura de, al menos, 3 metros, de tal forma que, además del paso público peatonal, quede también garantizado el de los vehículos de vigilancia y salvamento.  
(Disposición transitoria decimocuarta. Desarrollo del apartado 2 de la disposición transitoria cuarta de la Ley 22/1988, de 28 de julio.)



103

Plano: RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE COSTAS Y PATRIMONIO	Escala: s/e_A3	Nº plano: 40 / 40
Proyecto: Anteproyecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara	Fecha: Junio 2019	
Situación: 25-27 Avda de Concepción Arenal Concello de Moaña. Pontevedra	Referencia catastral: 2117014NG2821N0001RB 2117014NG2821N0002TZ 2117014NG2821N0003VX 2117015NG2821N0001DB	
Arquitectos: Oscar Fuertes Dopico 4059 COAG 32704404Z	Promotor: Concello de Moaña	

El presente documento es copia de su original y su utilización total o parcial, así como su reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.



**Anteproxecto e proxecto Básico de rehabilitación das carpinterías de Ribeira da Seara.**

25-27 Avda. de Concepción Arenal, Concello de Moaña, Pontevedra

## **IV. PRESUPUESTO**

Junio 2019

Promotor:

Arq. Autor del Proyecto:

**Concello de Moaña  
Oscar Fuertes Dopico**

**RESUMEN PRESUPUESTO**

<b>CAPÍTULO</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>EUROS</b>	<b>%</b>
C01	ACTUACIONES PREVIAS	2.250,00	0,5
C02	DEMOLICIONES	18.000,00	4
C03	MOVIMIENTO DE TIERRAS	5.850,00	1,3
C04	CIMENTACIÓN	6.750,00	1,5
C05	DRENAJES Y SANEAMIENTO	9.000,00	2
C06	ESTRUCTURA	201.600,00	44,8
C07	AISLAMIENTOS	2.250,00	0,5
C08	IMPERMEABILIZACIÓN	6.750,00	1,5
C09	CUBIERTAS	40.500,00	9
C10	ALBAÑILERÍA Y TRASDOSADOS	2.250,00	0,5
C11	PAVIMENTOS	11.250,00	2,5
C12	REVESTIMIENTOS Y ACABADOS	54.000,00	12
C13	CARPINTERÍA EXTERIOR	22.500,00	5
C14	VIDRIOS	9.000,00	2
C15	INSTALACIONES-SANAMIENTO	4.500,00	1
C16	INSTALACIONES-FONTANERIA	6.750,00	1,5
C17	INSTALACIONES-ELECTRICIDAD	9.000,00	2
C18	INSTALACIONES-ILUMINACIÓN	9.000,00	2
C19	INSTALACIONES-VENTILACIÓN	2.250,00	0,5
C20	INSTALACIONES-CONTRAINCENDIOS	3.150,00	0,7
C21	INSTALACIÓN-VARIOS	4.500,00	1
C22	VARIOS	4.500,00	1
C23	SEGURIDAD Y SALUD	4.950,00	1,1
C24	GESTIÓN DE RESIDUOS	5.850,00	1,3
C25	CONTROL DE CALIDAD	3.600,00	0,8
	<b>TOTAL PEM</b>	<b>450.000,00</b>	<b>100</b>
	13% GASTOS GENERALES	58.500,00	13
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	27.000,00	6
	<b>TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA</b>	<b>535.500,00</b>	
	21,00 % IVA	112.455,00	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>647.955,00</b>	

En A CORUÑA a 7de junio de 2019

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, looped initial followed by a horizontal line.

Óscar Fuertes Dopico  
Dr. Arquitecto. COAG 4059