



CALA VIVA

Concurso de Anteproyectos para
la Ordenación y Urbanización de
Cala Figuera en el Puerto de Maó

Concurso de Anteproyectos para la Ordenación y Urbanización de
Cala Figuera en el Puerto de Maó

MEMORIA DESCRIPTIVA

Desde sus orígenes, como suministrador de agua dulce a las embarcaciones en el siglo I, ampliando su oferta náutica durante los siguientes siglos reinventándose como fábrica de algodón o metal, y finalmente como central de combustibles petrolíferos, **Cala Figuera se ha ido adaptando y transformando a lo largo del tiempo** como uno de los emprendedores más sólidos de la **historia económica de la ciudad y el puerto de Mahón**.

La vida de Cala Figuera siempre se ha desarrollado sin vínculo urbanístico con la ciudad de Mahón ni su frente marítimo, quedando hasta el día de hoy una deuda histórica **pendiente con la integración en la trama urbana de Mahón resuelta en el presente proyecto**. Su emplazamiento geográfico no la favorece, pero esta adversidad se convierte en oportunidad para transformar a Cala Figuera en **el efecto sorpresa lleno de vida del frente marítimo de la capital**.

Nuestro proyecto **CALA VIVA** da respuesta a los siguientes conceptos:

INTEGRACIÓN URBANA

La urbanización de los cantiles, la gestión del tráfico rodado y los recorridos peatonales tienen una geometría condicionada por la **continuidad con el paseo marítimo de Mahón, la lámina de agua y los acantilados de la cala. Se prioriza la experiencia del peatón** cerca del agua y las embarcaciones, dejando la circulación perimetral a los vehículos, con acceso a muelles y edificios principales del nuevo complejo marítimo.

INTEGRACIÓN CONSTRUCTIVA

Éste es uno de los factores más relevantes de la propuesta. A través de una arquitectura ligera, flexible, modular, industrializada e intrínsecamente

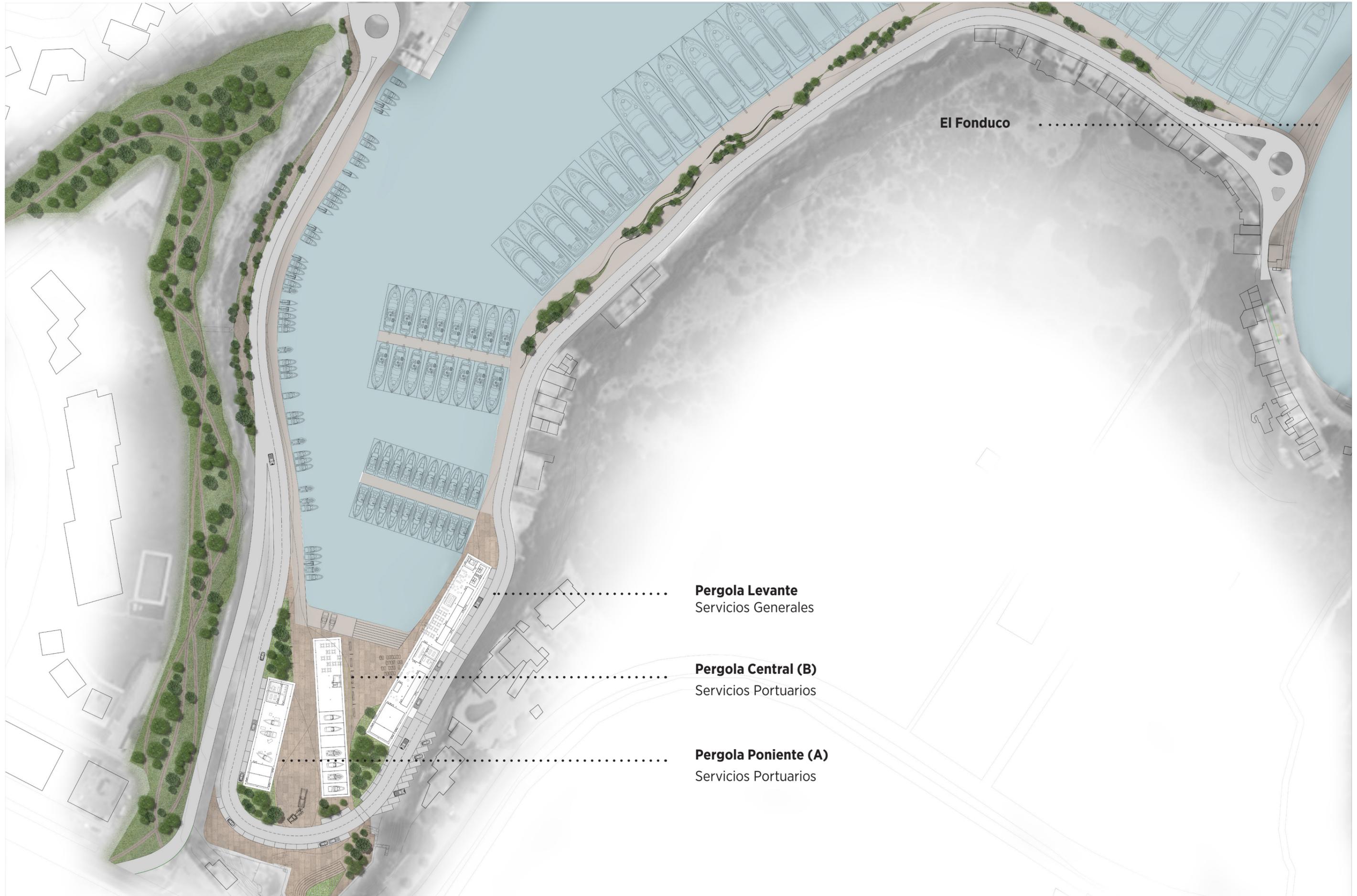
cambiante y con potencial de crecimiento, encontramos una solución adaptada a los requisitos de nuestros tiempos. El sistema de estructuras ligeras en forma de pérgolas de Cala Viva responden a un **diseño modular que permite encajar distintos usos según las necesidades cambiantes del nuevo espacio**, pudiendo alejar estanterías de marina seca, vehículos en caso de necesidad de ampliar aparcamiento, espacios públicos protegidos de radiación solar o lluvias o simplemente la trama dónde ubicar libremente los cubículos estancos que albergan todos los servicios generales y particulares de una marina de estas características.

EL MATERIAL COMO CONTINUIDAD A LOS USOS Y AL PAISAJE

Por último cabe destacar la voluntad de construir las pérgolas y sus cubículos programáticos bajo la lógica material y funcional que emana de la náutica

contemporánea. Chapas de acero inoxidable, maderas naturales y tecnológicas de bajo mantenimiento que aportan la calidez necesaria a la arquitectura industrializada y planos de vidrio que definen la transparencia necesaria para enfatizar la vivencia transversal de espacios interiores y exteriores.

El elemento diferencial resulta en la cubierta alabeada, que pretende dar continuidad al movimiento ondular de las olas. **Las olas**, ya no mueren más en el cantil de la Cala Figuera, sino que a través de la rampa y el graderío del varadero **transmiten la energía necesaria para dar vida al nuevo complejo marítimo**, tanto por la calidez de la madera que acoge al visitante, como por los brillos marinos de su cubierta ondulante que ofrecerá una paleta de colores y un juego de reflexiones cambiante a Cala Figuera y la ciudad de Mahón.



El Fonduco

Pergola Levante
Servicios Generales

Pergola Central (B)
Servicios Portuarios

Pergola Poniente (A)
Servicios Portuarios

Podemos distinguir cuatro áreas principales de intervención:

ZONA DE ACCESO A CALA FIGUERA

Esta zona contempla la extensión del Paseo Marítimo de Mahón a través de una serie de intervenciones que procuran mejorar la conexión entre la ciudad y el puerto:

-Un paseo peatonal sobre el nuevo cantil, en proximidad con el área de embarcaciones y como extensión del Paseo Marítimo actualmente existente.

-Adyacente al cantil, y en la misma ubicación actual, un vial de prioridad del peatón, con doble sentido, que integra vegetación y mobiliario en la charnela con la extensión del nuevo cantil.

-Un paseo peatonal ajardinado en la zona limítrofe a la montaña. Este paseo peatonal se conecta con la cota más alta de la ciudad a través de un ascensor panorámico y también de un camino que asciende a la ciudad. En esta zona se prevé una estabilización de la caída de rocas a través del uso de vegetación autóctona.

-Se proyecta una zona verde en la parte alta de la montaña, que según el Plan General de Ordenación Urbana de Mahón corresponde a jardín público, y que conecta con el carreró de Corea y la Avenida de la Florida. Aunque esta intervención está fuera del ámbito del concurso, se recomienda su estudio y ejecución a la autoridad competente.

URBANIZACIÓN CALA FIGUERA

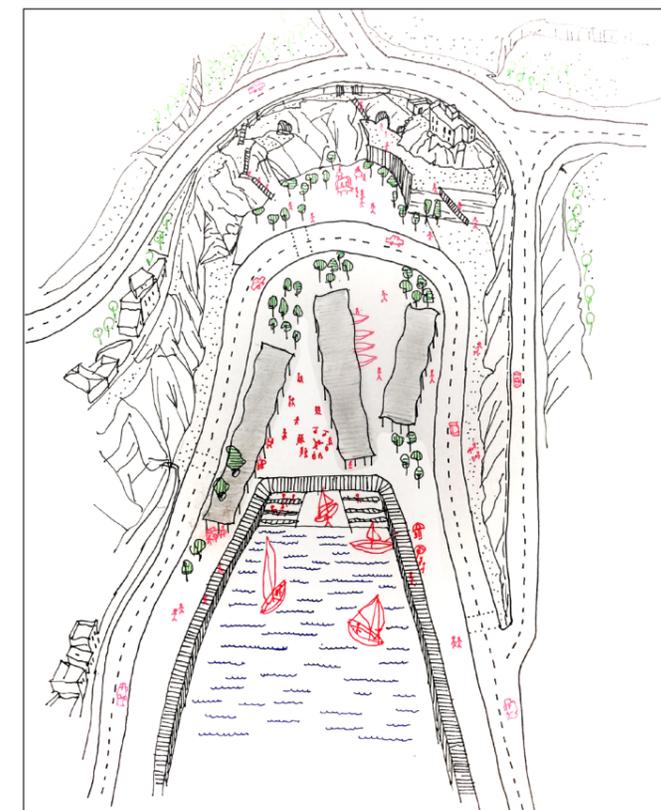
Esta zona está pensada para catalizar los usos náuticos y el aprovechamiento del espacio público a través de las siguientes intervenciones:

-Urbanización Rampa Varadero. Se integra un auditorio en la rampa del varadero para la contemplación del paisaje y la llegada de embarcaciones.

-Explanada Pública. Se diseña una explanada pública configurada en forma triangular entre los edificios de la Marina que sirve para amplificar la visión del mar y para acoger actividades relacionadas con la náutica (entrega de premios, competiciones, etc...)

-Zona del ninfeo. Se libera una visual desde el Carrer del Moll de Llevant que dirige la vista y el recorrido interno de la Cala Figuera hacia la zona protegida del ninfeo. Se ha diseñado, fuera del ámbito del proyecto, una zona de anfiteatro a modo romano, para el disfrute de esta zona y recuerdo de la memoria de la huella romana en la isla.

-Se mantiene el mismo tipo de vial que el proyectado en el Carrer del Moll de Llevant: doble sentido, 7m de ancho, con prioridad peatonal, etc.





PARABOLOIDE HIPERBOLICO: Eladio Dieste, SANAA, Antoni Gaudí, Santiago Calatrava





EDIFICACIÓN EN CALA FIGUERA

Tres edificaciones organizan el espacio público de Cala Figuera. Dos edificios de ellos se sitúan en forma de “V” mirando al mar generando una explanada pública y el tercero invierte esta “V” para mirar al fondo de la cala y la zona de ninfeo. Con un pequeño gesto del giro de las edificaciones se generan unas plazas de escala humana, en contraposición a la inmensidad del espacio de la Cala.

Los edificios se formalizan a través de una cubiertas en forma de espejo que permiten la duplicación del mar en su reflexión, emitiendo brillos que pueden ser vistos desde la parte alta de la ciudad. Los edificios y sus cubiertas onduladas están pensado como si el agua se hubiera extendido más allá de los límites del agua. A la vez dotan de sombra al espacio público. Bajo estas pérgolas un sistema de piezas móviles alojan el programa funcional: son perfectibles, ampliables y van “colonizando” el espacio de sombra del bajocubierta de 10 metros de ancho.

Edificio Levante: es el más próximo al mar. En él se ubican piezas de restauración con terrazas próximas al cantil. También aloja los usos necesarios para la marina y servicios generales: club lounge marina, café marina, aseos, capitanía, recepción marina deportiva y servicios concierge, shopping, area comercial náutica y kiosko de prensa.

Edificio central: se proyecta en forma de pérgola, alojando funciones públicas en su extremo marítimo. En el extremo más alejado se prevé el posible alojamiento de una marina seca de 48 embarcaciones de 10m de eslora.

Edificio Poniente: se ubican comercios relacionados con los servicios náuticos: marina seca, recepción de marina seca, servicio de mantenimiento, reparación e hibernación, almacén de recambios y residuos.

En esta zona se prevé la integración de un aparcamiento de superficie para 60 vehículos para satisfacer la necesidad de los usos implantados. Esta superficie es ampliable una vez se estudie en profundidad las necesidades programáticas de la Autoridad Portuaria.

ZONA DE ACCESO AL FONDUCCO

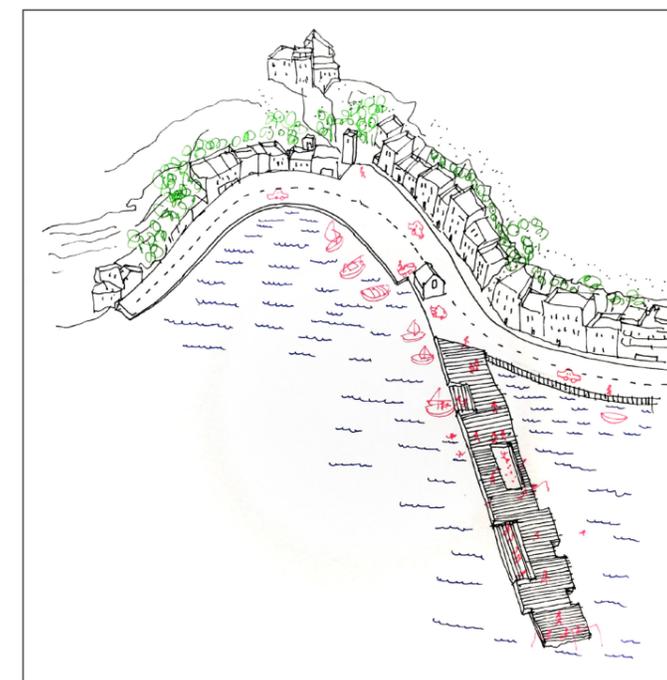
Esta zona que aloja los barcos de mayor eslora se ha diseñado para conseguir una continuidad peatonal hasta la zona del Fonduco y la conexión con Mahón a través de un vial mejorado. Además se ha previsto una serie de actuaciones que soportan esta mejora:

- Se ubica una estructura ligera la zona occidental de la playa de Fonduco para extender la zona de baño de la playa y mejorar la urbanización existente de la zona, haciendo partícipe al Fonduco de la nueva vitalidad de la actuación.

- Frente a la necesidad del refuerzo y ampliación del cantil, se ha previsto un paseo marítimo con sombra gracias a la plantación de un arbolado autóctono, integrado a través de una geometría dunaria que permite la adaptación de niveles desde la cota +1.80m hasta la +1.50m.

- El vial de conexión a Mahón se elonga hasta llegar a una rotonda que facilita el giro y la incorporación de vehículos desde el Fonduco. Se prevé una pequeña bolsa de aparcamientos en esta zona que servirá para mejorar el estacionamiento en la pequeña Cala.

- Junto al vial se prevé la regularización del lado de la montaña con un pequeño murete que recoge una vegetación que estabiliza la ladera y amortiguar posibles caídas de rocas.





Urbanización

Espíritu de recuperación del Camí de Cavalls

La urbanización planteada para el conjunto de proyecto de Cala Figuera pretende la inclusión de elementos de verde que hagan retornar la biodiversidad perdida por la acción del hombre. De alguna manera tratamos de recuperar un tramo del Camí de Cavalls, un sendero ancestral que recorre la costa menorquina y que es de importante patrimonio histórico, etnológico y paisajístico.

Es por este motivo que la inserción del verde en la pavimentación y para dar sombra durante el recorrido es una decisión estratégica del proyecto que unifica las intervenciones parciales realizadas.

En términos generales los materiales empleados en la urbanización son locales y se definen tal como se listan a continuación:

- Madera de Ipe sobre los nuevos muelles ganados al mar y muelles flotantes más próximos a las embarcaciones. Esta madera también se ubica en el banco divisorio entre el vial de vehículos y muelles.
- Lajas de piedra local en las zonas de vial para vehículos y peatones. En determinadas zonas de uso intensivo (giros, rotondas, cargas y descargas), se emplea asfalto.
- Cerámica maciza de canto colocada en la zona del ninfeo, en alusión a los aparejos y usos romanos de la cerámica.
- Mampostería seca caliza para los muretes que limitan y protegen los taludes.
- Piedra de marés para el ascensor panorámico.
- Acero corten en el mobiliario urbano: báculos, luminarias de balización, mástiles de banderas, papeleras, señalización interna.

Edificación

Edificios Pérgola

Las pérgolas del proyecto están formadas por una cubierta ligera de acero inoxidable reflectante, un entrevigado de madera en su bajo cubierta y una estructura de jácenas y pilares metálicos.

El programa funcional se forma por la adición de unos módulos estancos de vidrio con carpintería de aluminio y lamas de madera ipe para el control solar y mayor privacidad del usuario. Esta construcción se realiza en seco, y puede ser reutilizada y anexionada para la reutilización de los espacios. Sus interiores tienen divisorias de pladur, y pavimentos cerámicos.

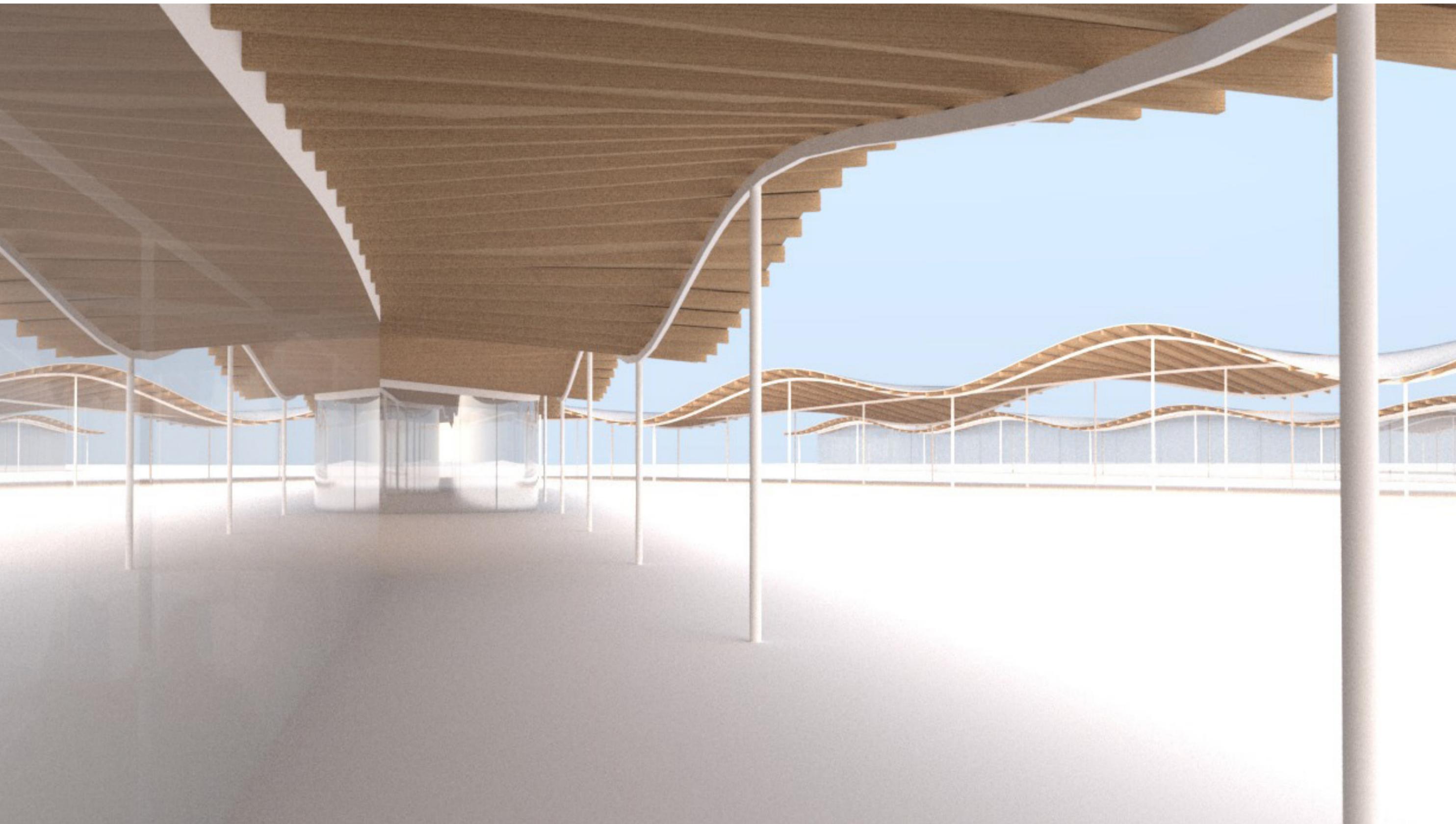
Las pérgolas están dimensionadas para recoger marinas secas de 10m de eslora con estructuras modulares estándar de mercado, como las que se encuentran en cualquier otro puerto.

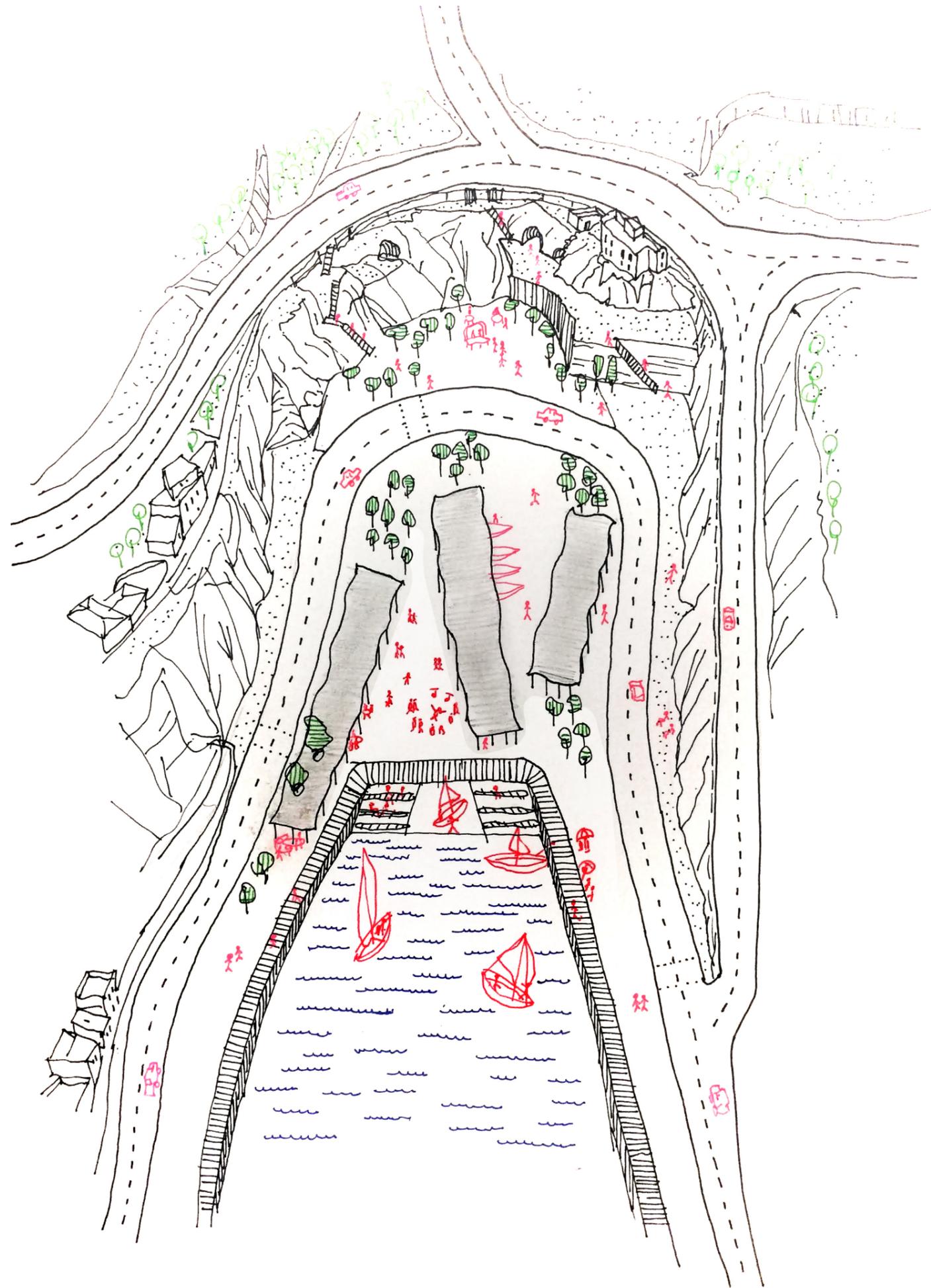
Solución Constructiva de los Muelles

La primera operación para la construcción de los muelles, y para evitar la erosión del borde marítimo actual, consiste en el refuerzo del talud existente con escollera.

Una vez reforzado este borde, se aumenta la superficie de tierra sobre el agua, tanto en el muelle de levante como el de poniente. La solución consiste en la ejecución de un muelle pilotado con varias filas de pilotes de hormigón armado ejecutados in situ cada 5m. Sobre el pilotaje se construye una viga armada de canto que a su vez soporta una losa de hormigón suficientemente resistente como para soportar la urbanización superior. Esta losa se apoya en su extremo más cercano a tierra sobre una viga armada continúa .

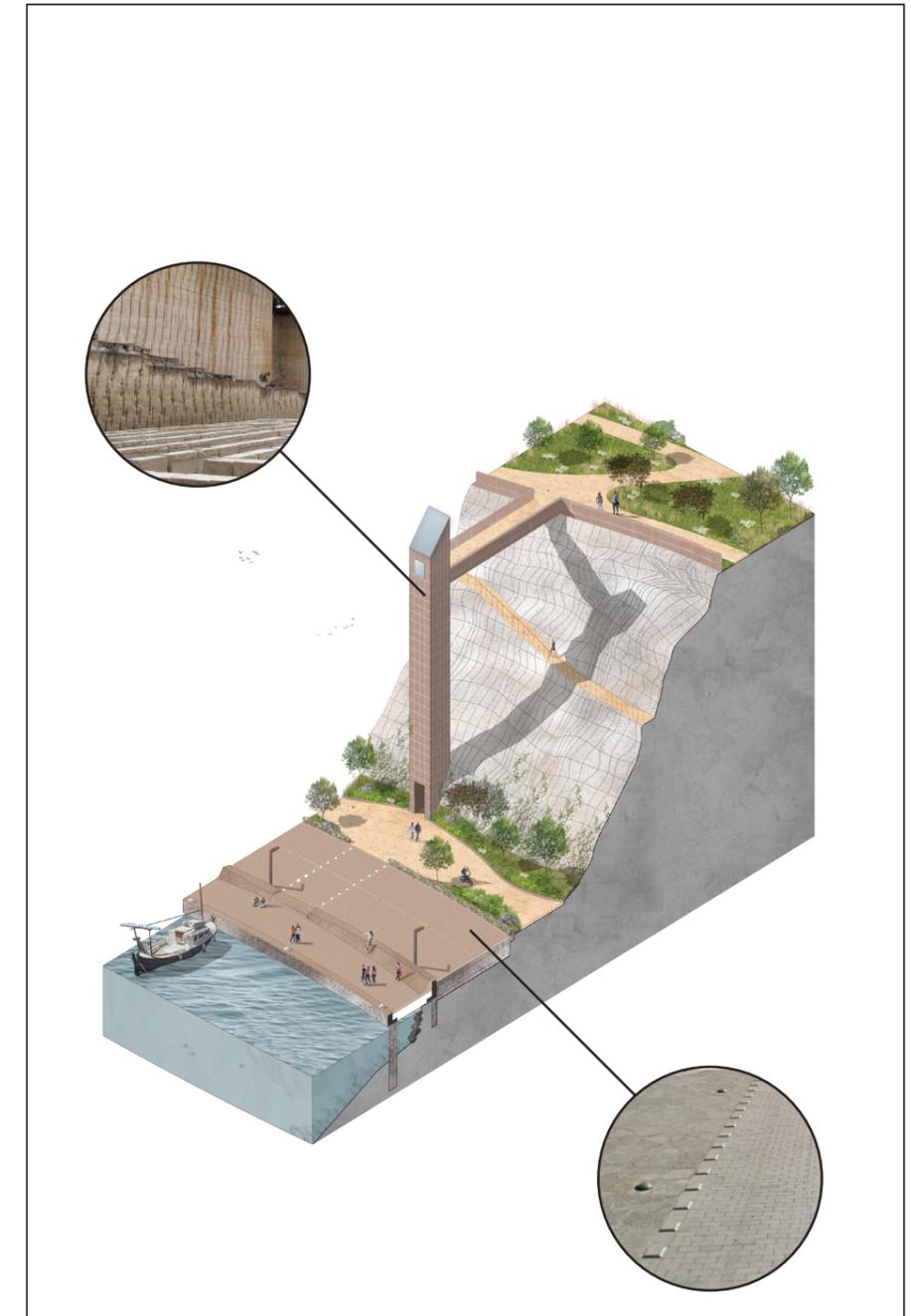
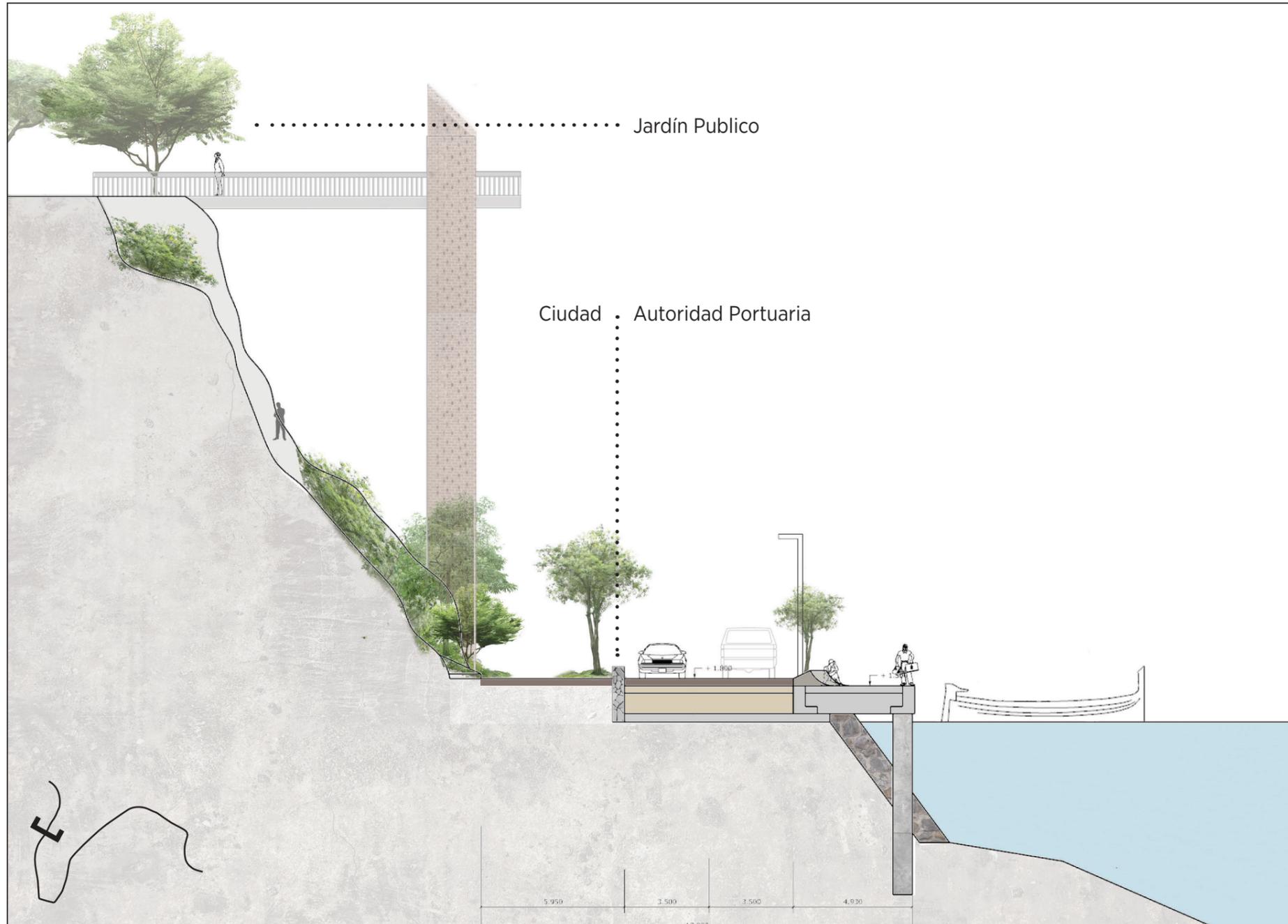
En la marina deportiva se construye un pantalán flotante que sirve de protección rompeolas para la protección de las embarcaciones amarradas.





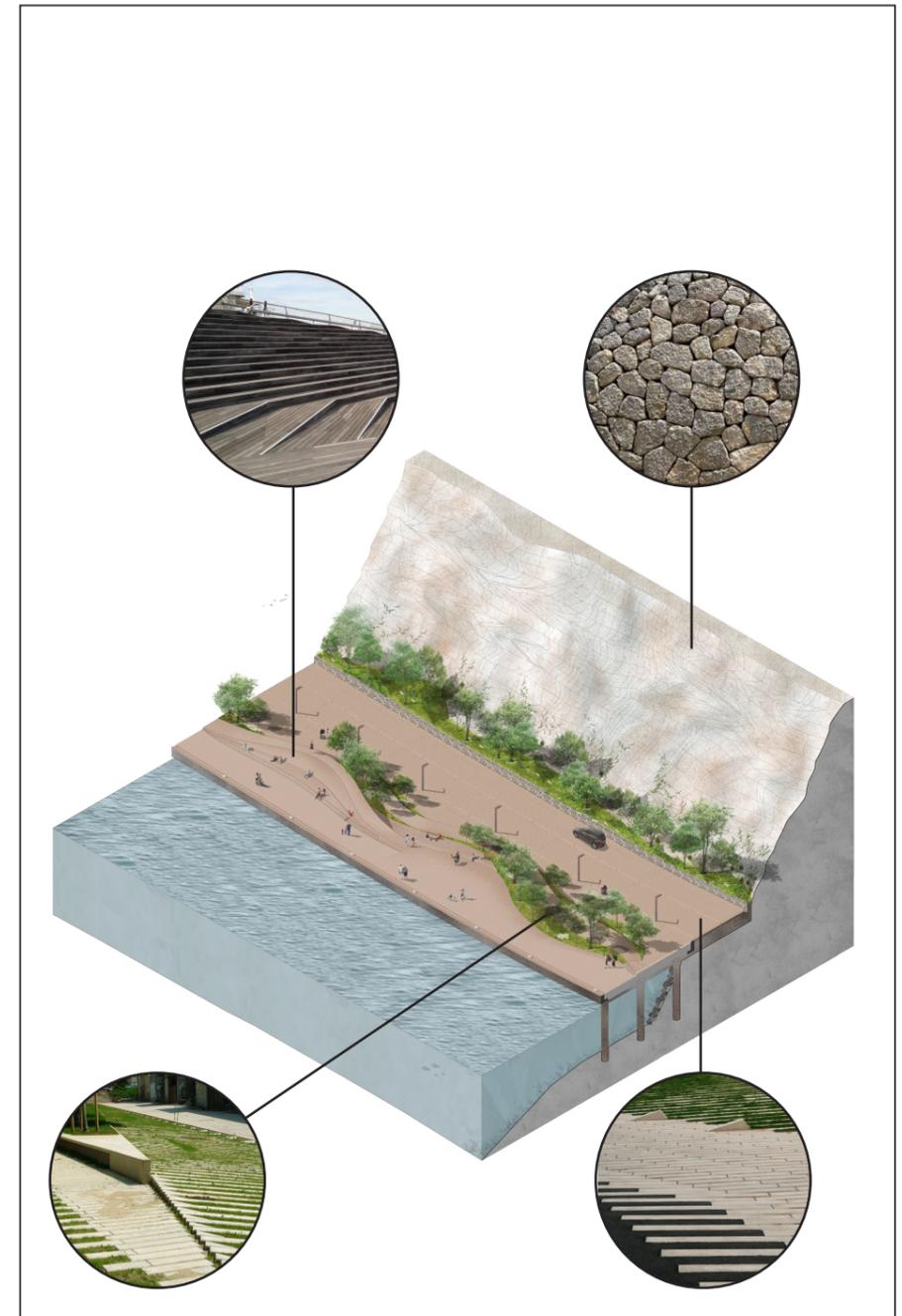
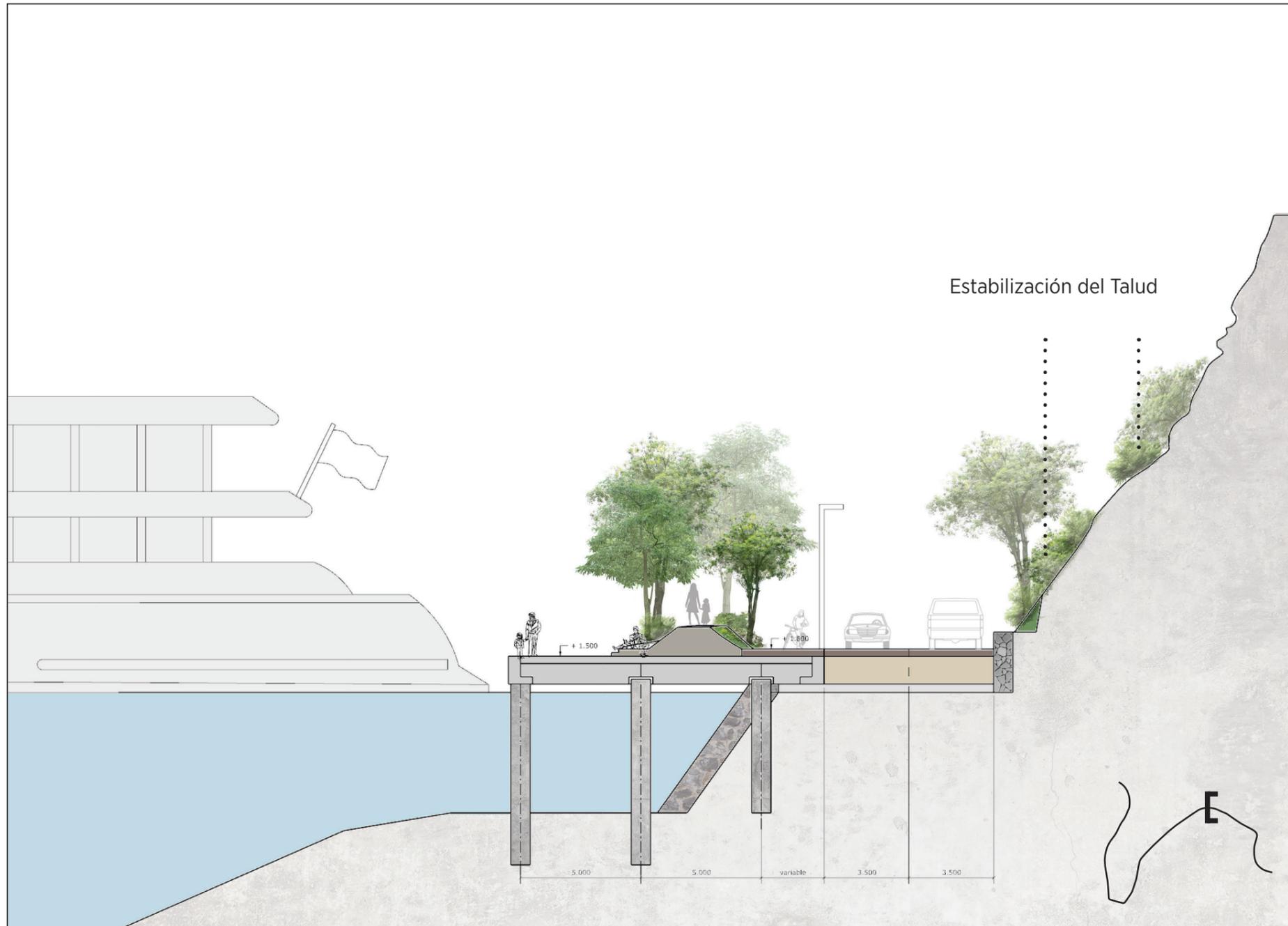


MATERIALES: AXONOMETRÍAS Y SECCIONES



Sección AA: Carrer del Moll de Levant

Axonometría Carrer del Moll de Levant



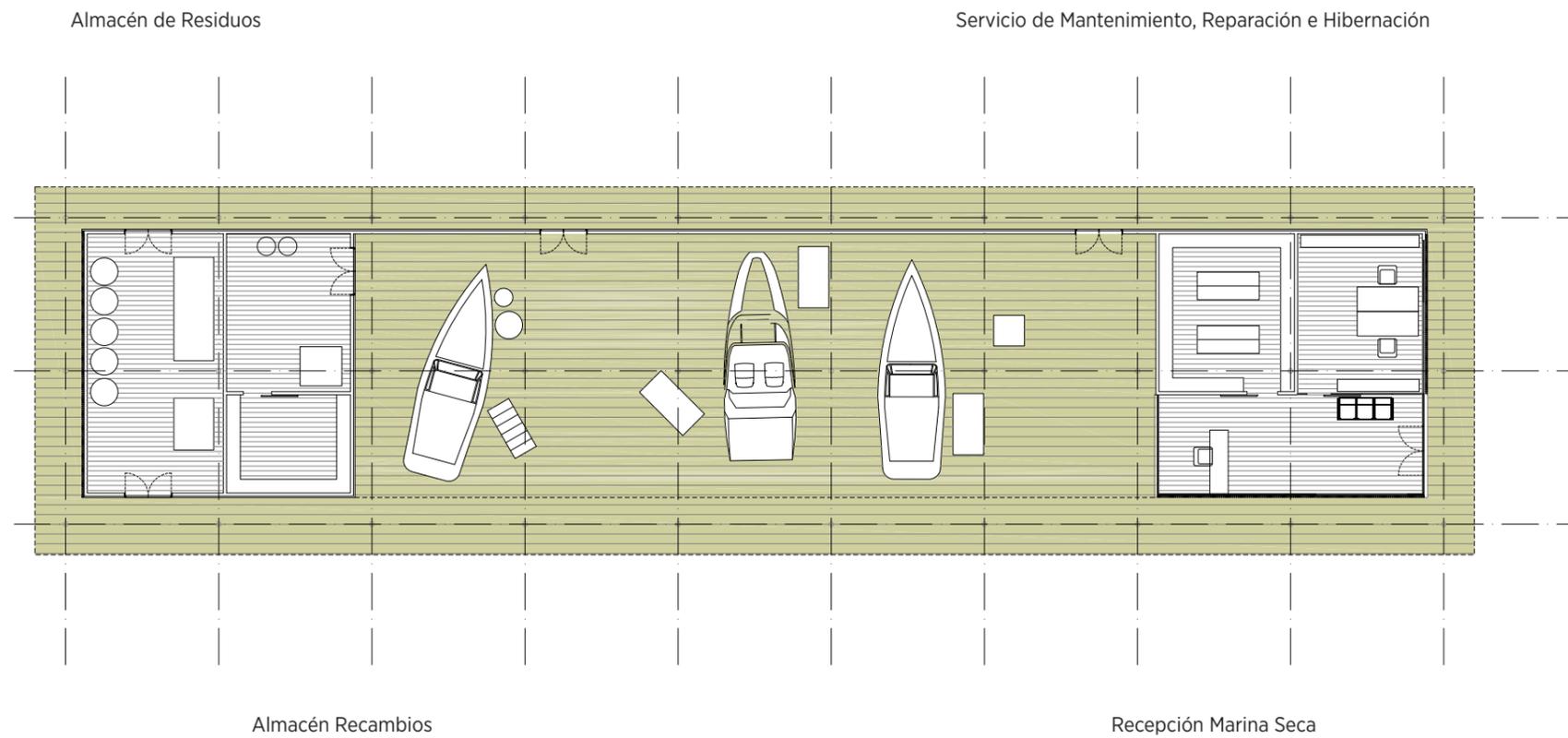






PÉRGOLAS





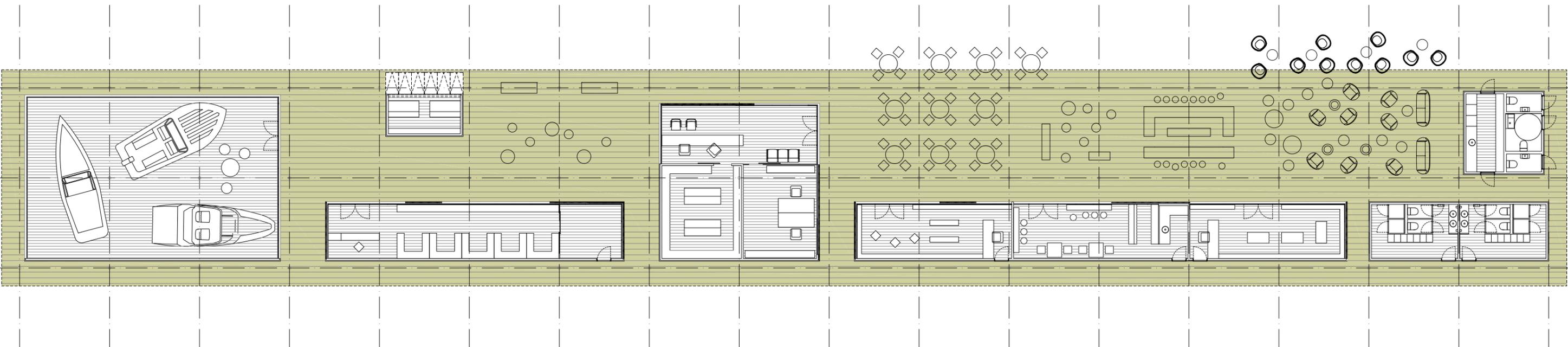
Area Comercial Náutica

Kiosko Prensa

Recepción Marina Deportiva, Concierge y Capitanía

Club Lounge Marina

Aseo Público



Tienda Goumet

Tienda

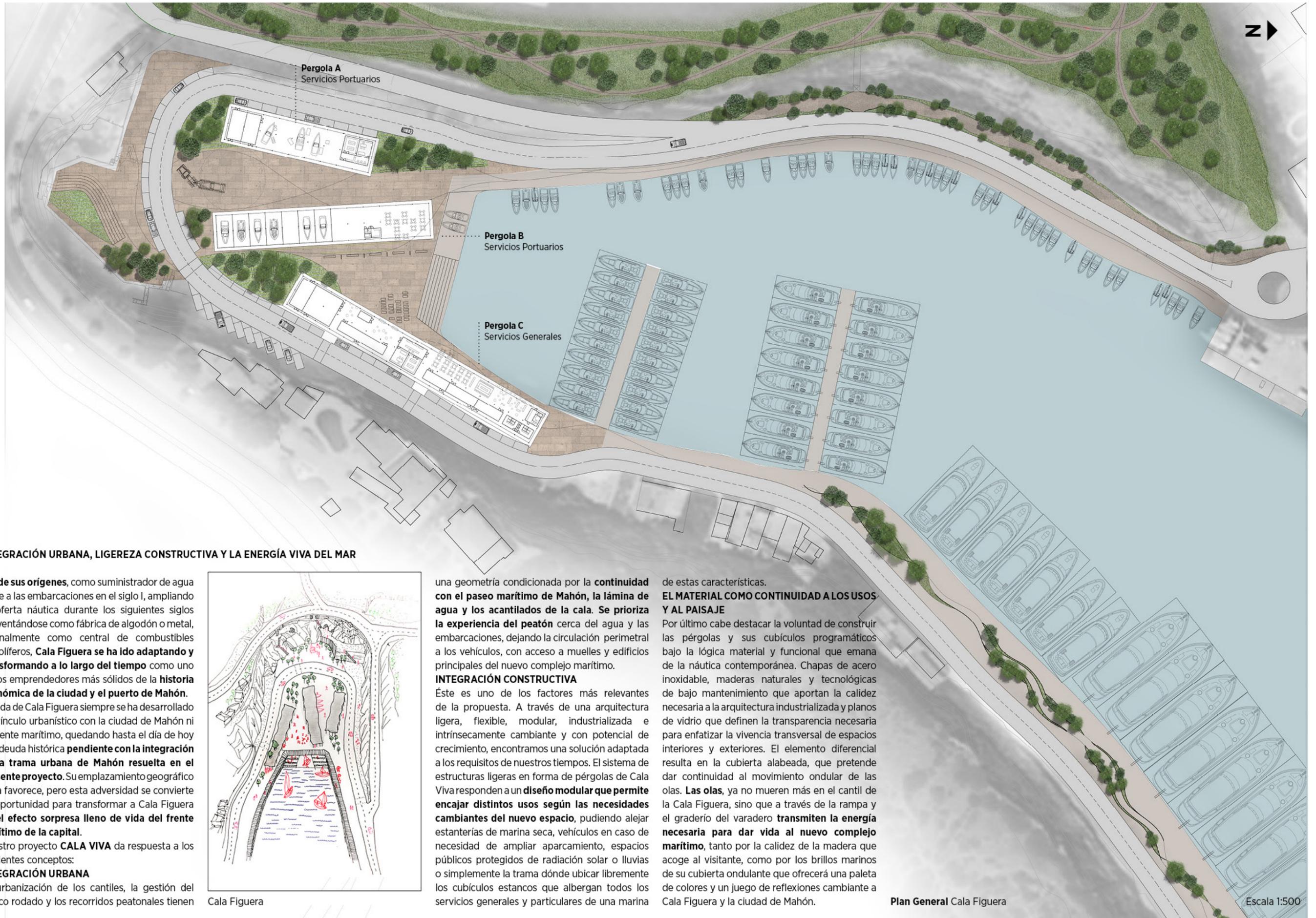
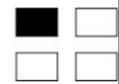
Café Marina

Tienda

Duchas y Vestuarios

PANELES

CALA VIVA



INTEGRACIÓN URBANA, LIGEREZA CONSTRUCTIVA Y LA ENERGÍA VIVA DEL MAR

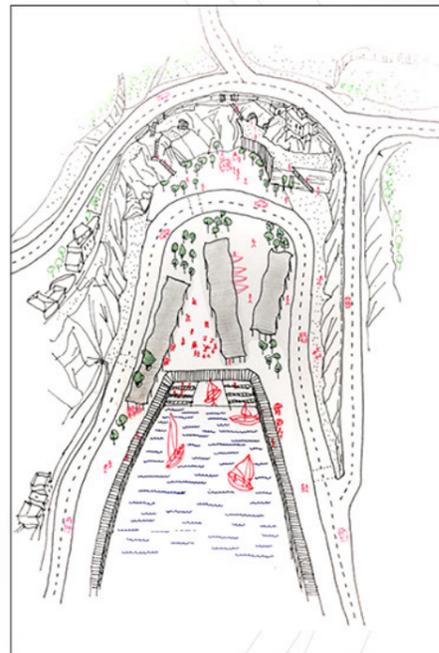
Desde sus orígenes, como suministrador de agua dulce a las embarcaciones en el siglo I, ampliando su oferta náutica durante los siguientes siglos reinventándose como fábrica de algodón o metal, y finalmente como central de combustibles petrolíferos, **Cala Figuera se ha ido adaptando y transformando a lo largo del tiempo** como uno de los emprendedores más sólidos de la **historia económica de la ciudad y el puerto de Mahón**.

La vida de Cala Figuera siempre se ha desarrollado sin vínculo urbanístico con la ciudad de Mahón ni su frente marítimo, quedando hasta el día de hoy una deuda histórica **pendiente con la integración en la trama urbana de Mahón resuelta en el presente proyecto**. Su emplazamiento geográfico no la favorece, pero esta adversidad se convierte en oportunidad para transformar a Cala Figuera en **el efecto sorpresa lleno de vida del frente marítimo de la capital**.

Nuestro proyecto **CALA VIVA** da respuesta a los siguientes conceptos:

INTEGRACIÓN URBANA

La urbanización de los cantiles, la gestión del tráfico rodado y los recorridos peatonales tienen



Cala Figuera

una geometría condicionada por la **continuidad con el paseo marítimo de Mahón, la lámina de agua y los acantilados de la cala**. Se prioriza **la experiencia del peatón** cerca del agua y las embarcaciones, dejando la circulación perimetral a los vehículos, con acceso a muelles y edificios principales del nuevo complejo marítimo.

INTEGRACIÓN CONSTRUCTIVA

Éste es uno de los factores más relevantes de la propuesta. A través de una arquitectura ligera, flexible, modular, industrializada e intrínsecamente cambiante y con potencial de crecimiento, encontramos una solución adaptada a los requisitos de nuestros tiempos. El sistema de estructuras ligeras en forma de pérgolas de Cala Viva responden a un **diseño modular que permite encajar distintos usos según las necesidades cambiantes del nuevo espacio**, pudiendo alejar estanterías de marina seca, vehículos en caso de necesidad de ampliar aparcamiento, espacios públicos protegidos de radiación solar o lluvias o simplemente la trama dónde ubicar libremente los cubículos estancos que albergan todos los servicios generales y particulares de una marina

de estas características.

EL MATERIAL COMO CONTINUIDAD A LOS USOS Y AL PAISAJE

Por último cabe destacar la voluntad de construir las pérgolas y sus cubículos programáticos bajo la lógica material y funcional que emana de la náutica contemporánea. Chapas de acero inoxidable, maderas naturales y tecnológicas de bajo mantenimiento que aportan la calidez necesaria a la arquitectura industrializada y planos de vidrio que definen la transparencia necesaria para enfatizar la vivencia transversal de espacios interiores y exteriores. El elemento diferencial resulta en la cubierta alabeada, que pretende dar continuidad al movimiento ondular de las olas. **Las olas**, ya no mueren más en el cantil de la Cala Figuera, sino que a través de la rampa y el graderío del varadero **transmiten la energía necesaria para dar vida al nuevo complejo marítimo**, tanto por la calidez de la madera que acoge al visitante, como por los brillos marinos de su cubierta ondulante que ofrecerá una paleta de colores y un juego de reflexiones cambiante a Cala Figuera y la ciudad de Mahón.

Plan General Cala Figuera

Escala 1:500

CALA VIVA



Varadero y Pérgolas en Cala Figuera

Podemos distinguir algunas áreas principales de intervención:

Zona de acceso a Cala Figuera (Carrer de Moll del Llevant)

Esta zona contempla la extensión del Paseo Marítimo de Mahón a través de una serie de intervenciones que procuran mejorar la conexión entre la ciudad y el puerto:

- Un paseo peatonal sobre el nuevo cantil, en proximidad con el área de embarcaciones y como extensión del Paseo Marítimo actualmente existente.
- Adyacente al cantil, y en la misma ubicación actual, un vial de prioridad del peatón, con doble sentido, que integra vegetación y mobiliario en la charnela con la extensión del nuevo cantil.
- Un paseo peatonal ajardinado en la zona limítrofe a la montaña. Este paseo peatonal se conecta con la cota más alta de la ciudad a través de un ascensor panorámico y también de un camino que asciende a la ciudad. En esta zona se prevé una estabilización de la caída de rocas a través del uso de vegetación autóctona.
- Se proyecta una zona verde en la parte alta de la montaña, que según el Plan General de Ordenación Urbana de Mahón corresponde a jardín público, y que conecta con el carreró de Corea y la Avenida

de la Florida. Aunque esta intervención está fuera del ámbito del concurso, se recomienda su estudio y ejecución a la autoridad competente.

Urbanización Cala Figuera

Esta zona está pensada para catalizar los usos náuticos y el aprovechamiento del espacio público a través de las siguientes intervenciones:

- Urbanización Rampa Varadero. Se integra un auditorio en la rampa del varadero para la contemplación del paisaje y la llegada de embarcaciones.
- Explanada Pública. Se diseña una explanada pública configurada en forma triangular entre los edificios de la Marina que sirve para amplificar la visión del mar y para acoger actividades relacionadas con la náutica (entrega de premios, competiciones, etc...)
- Zona del ninfeo. Se libera una visual desde el Carrer del Moll de Llevant que dirige la vista y el recorrido interno de la Cala Figuera hacia la zona protegida del ninfeo. Se ha diseñado, fuera del ámbito del proyecto, una zona de anfiteatro a modo romano, para el disfrute de esta zona y recuerdo de la memoria romana en la isla.
- Se mantiene el mismo tipo de vial que el proyectado en el Carrer del Moll de Llevant: doble sentido, 7m de ancho, con prioridad peatonal, etc.

Pérgola del Poniente (A)

Servicios Portuarios		
A1	Recepción Marina Seca	83
A2	Servicio de Mantenimiento, Reparación e Hibernación	262
A3	Almacén de Recambios	50
A4	Almacén de Residuos	50
A5	Patio de Maniobras Marina Seca	
A6	Varadero	

TOTAL (m²) 580

Pérgola Central (B)

Servicios Portuarios		
B1	Plaza Eventos	
B2	Espacio para Eventos Cubierto	260
B3	Estanterías Marina Seca	405

TOTAL (m²) 805

Pérgola del Levante (C)

Servicios Generales		
C1	Club Lounge Marina	175
C2	Café Marina	130
C3	Aseo Público	18
C4	Duchas	35
C5	Recepción Marina Deportiva, Capitanía y Concierge	86
C6	Shopping	86
C7	Area Comercial Náutica	100
C8	Kiosko Prensa	12
C9	Otros	47

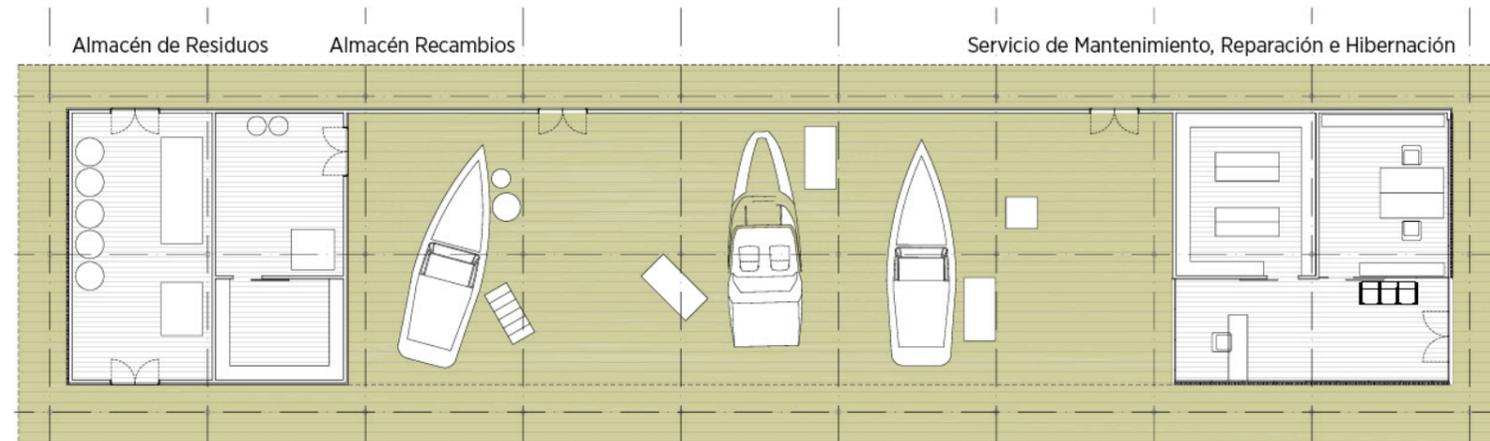
TOTAL (m²) 1050

Otros Espacios

Servicios Generales		
D1	Ninfeo	



Escala 1:500

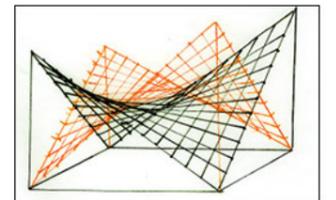
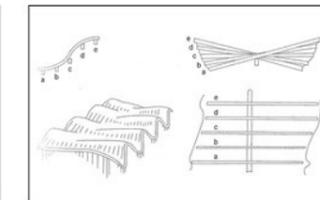


Planta Pérgola del Poniente (A)

Recepción Marina Seca Escala 1:100

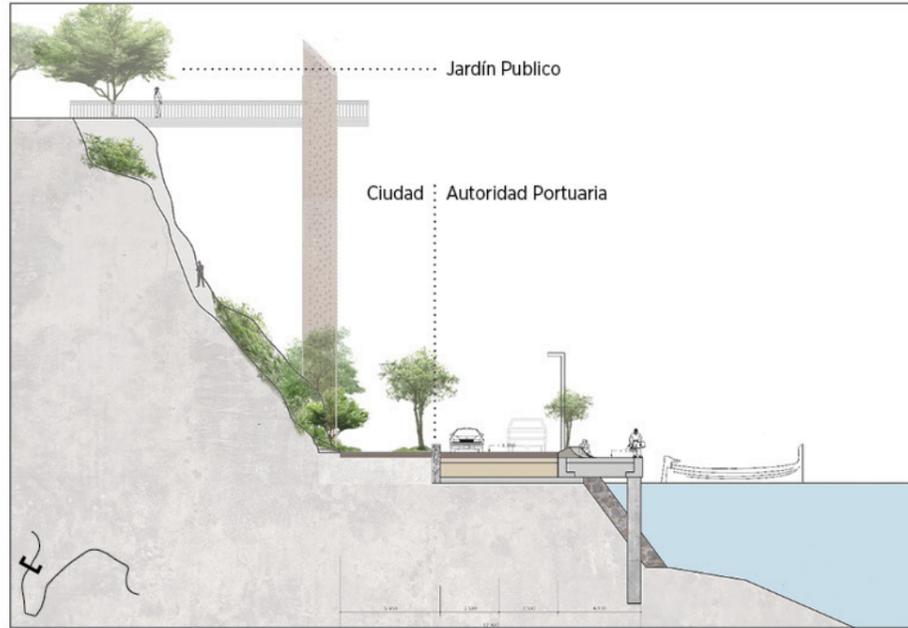
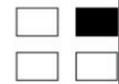


El Fonduco

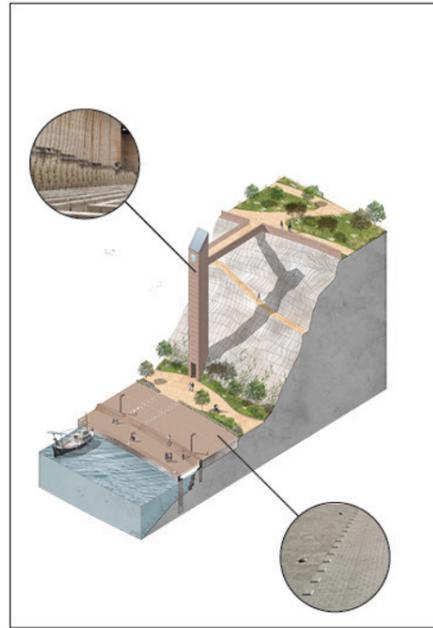


Referencias

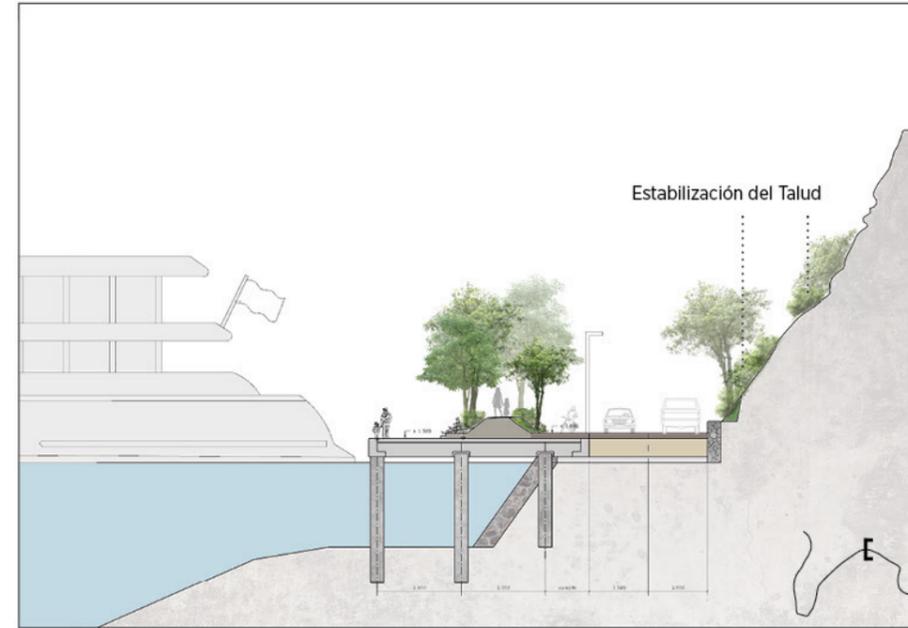
CALA VIVA



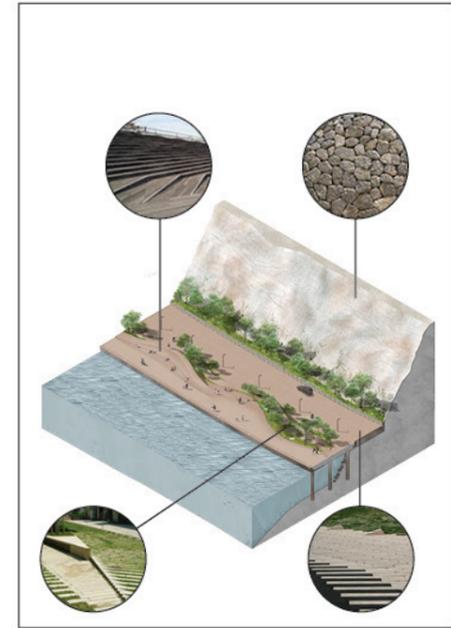
Sección AA: Carrer del Moll de Levant



Escala 1:200 Axonometría Carrer del Moll de Levant



Sección BB: Zona de Acceso al Fonduco



Escala 1:200 Axonometría Zona de Acceso al Fonduco



Sección CC: Cala Figuera

Escala 1:200

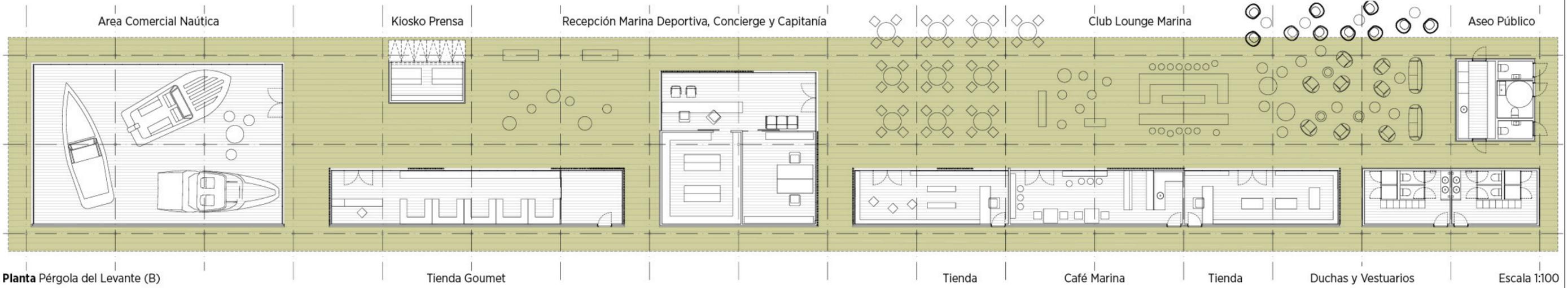
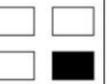


Explanada de Cala Figuera



Axonometría de Cala Figuera

CALA VIVA



Vista de Cala Figuera

PRESUPUESTO

CAPITULO 1 - ZONA DE ACCESO A CALA FIGUERA	Intervención	cantidad	unidad	precio/unidad	total
1.1	Urbanización de paseo peatonal y vial, incluidas zonas de vegetación	2058	m2	275	565950
1.2	Urbanización de los cantiles	1193	m2	500	596500
1.3	Refuerzo de muelles con escollera	236	ml	5000	1180000
1.4	Jardín público zona ciudad y protección zona de talud	812	m2	175	142100
1.5	Ascensor panorámico de hormigón y pasarela	1	ud	450000	450000
				SUBTOTAL 1	2934550

CAPITULO 2 - CALA FIGUERA	Intervención	cantidad	unidad	precio/m2	total
2.1	Urbanización de paseo peatonal y vial, incluidas zonas de vegetación	1510	m2	275	415250
2.2	Urbanización de la explanada pública	3070	m2	350	1074500
2.3	Urbanización de la zona del ninfeo	3537	m2	275	972675
2.4	Urbanización de la rampa varadero y auditorio con vistas al mar	340	m2	200	68000
				SUBTOTAL 2	2530425

CAPITULO 3 - EDIFICIOS EN CALA FIGUERA	Intervención	cantidad	unidad	precio/m2	total
3.1	Construcción Pérgola Central ondulada para eventos				
	3.1.1 Estructura + cubierta ondulada	805	m2	350	281750
3.2	Construcción Pérgola Levante: Edificio Marina y servicios generales				
	3.2.1 Estructura + cubierta ondulada	1050	m2	350	367500
	3.2.2 Club Lounge Marina	175	m2	1200	210000
	3.2.3 Café Marina	130	m2	1200	156000
	3.2.4 Aseos y duchas	53	m2	850	45050
	3.2.5 Capitanía, Recepción Marina Deportiva y servicios Concierge	86	m2	900	77400
	3.2.6 Shopping	86	m2	500	43000
	3.2.7 Area Comercial Náutica	100	m2	500	50000
	3.2.8 Kiosko Prensa	12	m2	600	7200
3.3	Construcción Pérgola Poniente: servicios náuticos				
	3.3.1 Estructura + cubierta ondulada	580	m2	350	203000
	3.3.2 Recepción Marina Seca	83	m2	900	74700
	3.3.3 Servicio de mantenimiento, reparación e hibernación	262	m2	350	91700
	3.3.4 Almacén de recambios	50	m2	350	17500
	3.3.5 Almacén de residuos	50	m2	350	17500
				SUBTOTAL 3	1642300

CAPITULO 4 - ZONA DE ACCESO AL FONDUCO	Intervención	cantidad	unidad	precio/m2	total
4.1	Urbanización de paseo peatonal y vial, incluidas zonas de vegetación	4730	m2	275	1300750
4.2	Urbanización de la marina deportiva	5240	m2	500	2620000
4.3	Refuerzo de muelles con escollera	584	ml	5000	2920000
4.4	Pantalán flotante rompeolas	1	ud	150000	150000
4.5	Urbanización zona playa Fonduco	1021	m2	275	280775
				SUBTOTAL 4	7271525
				TOTAL PEM	14378800

