
PROYECTO DE LIQUIDACIÓN DE LAS
OBRAS PARA LA PRÓRROGA EN LA
CONCESIÓN EM-421 DE LAS
INSTALACIONES PORTUARIAS DE
MARINA PALMA CUARENTENA



ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

DOCUMENTO Nº 3.- INVENTARIO.

DOCUMENTO N^o1

MEMORIA

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. ANTECEDENTES | 2 |
| 2. OBJETO DEL PROYECTO..... | 3 |
| 3. SITUACIÓN DE LAS OBRAS | 3 |
| 4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS. | 3 |
| 4.1. <i>RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE.....</i> | <i>3</i> |
| 4.2. <i>AMPLIACIÓN DEL TESTERO.....</i> | <i>5</i> |
| 4.3. <i>MÓDULO DESMONTABLE.....</i> | <i>7</i> |
| 4.4. <i>TREN DE FONDEO.....</i> | <i>10</i> |
| 4.5. <i>MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES.....</i> | <i>10</i> |
| 4.6. <i>RED DE OLEAGINOSAS Y FECALES.....</i> | <i>11</i> |
| 5. PLANTA DE AMARRES PROPUESTA..... | 13 |
| 6. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS..... | 14 |

1. ANTECEDENTES

La Autoridad Portuaria de Baleares, convoca por concurso público la concesión de la gestión de puestos de amarre para embarcaciones de recreo en el Pantalán de la Cuarentena del Puerto de Palma resultando adjudicataria en julio del año 2.010, con una inversión de 1.972.175,65 € (antes de IVA) y por un periodo de 9 años, la empresa Servicios y Concesiones Marítimas Ibicencas S.A. (SERCOMISA).

Con fecha 29 de marzo de 2019 se solicita la modificación de la concesión para la prórroga del plazo de duración “Gestión de puestos de amarre para embarcaciones de recreo en el Pantalán de la Cuarentena del Puerto de Palma (EM 421-GSP 131)”, de conformidad con el Artículo 82.Plazo de las concesiones, del texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado por el real decreto Legislativo de 2/2011 y modificado por el Capítulo II. Mejora de competitividad en el sector portuario e incremento de la inversión privada en infraestructuras portuarias de la ley 18/2014, de 15 de octubre de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia.

Con fecha 4 de septiembre 2019 la Autoridad Portuaria de Baleares envía las condiciones para el otorgamiento de la modificación de la concesión administrativa de la que es titular TANIT IBIZA PORT S.A: con la prórroga de plazo inicial de la concesión en 4,5 años.

Con fecha 29 de noviembre se emite la resolución de la modificación de la concesión, donde se recoge la propuesta acordada por el Consejo de Administración de la Autoridad portuaria de Baleares de 20 de noviembre de 2.019.

Se aprueba el Proyecto de Construcción con fecha 11 de mayo de 2.020 por el Sr. Presidente de la Autoridad Portuaria de Baleares.

Con fecha 15 de octubre del 2020 se firma el Acta de Replanteo de las obras recogidas en el “PROYECTO PARA LA SOLICITUD DE PRÓRROGA EN LA CONCESIÓN EM-421 DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS DE MARINA PALMA CUARENTENA, dando comienzo las obras.

Con fecha 15 de abril del 2.021 se finaliza las obras y se solicita el reconocimiento de las mismas.

2. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto de liquidación de las obras servirá para describir la obra realmente ejecutada, recogidas en el Proyecto de Construcción aprobado por la APB.

3. SITUACIÓN DE LAS OBRAS

Las instalaciones de Marina Palma Cuarentena están situadas en la zona oeste del Puerto de Palma de Mallorca, junto al Paseo Marítimo.



Imagen 1. Ubicación de Marina Palma Cuarentena en el Puerto de Palma

4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS.

A continuación se describen las obras a realizar con el fin de mejorar el servicio prestado en las instalaciones de Marina Palma Cuarentena, aumentando así la productividad y competitividad, la seguridad de los usuarios y la calidad medioambiental de dichas instalaciones.

4.1. RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE

El pantalán se ejecuta según el Proyecto aprobado. Se sustituye el existente por un nuevo de ancho 2,50 m con perfil lateral tipo ASE-2000 construido en aluminio calidad 6005 T6, y una longitud total de 170 m.

Se decide la sustitución completa de todas las vigas carril HEB160 y anillas deslizantes por su avanzado estado de corrosión y se mejora su protección al galvanizarse todas ellas ya que el proyecto solo contemplaba el saneo, lijado, pintado y reparación de las existentes. Se autoriza la instalación de un tramo de pantalán desmontado junto a la entrada principal.

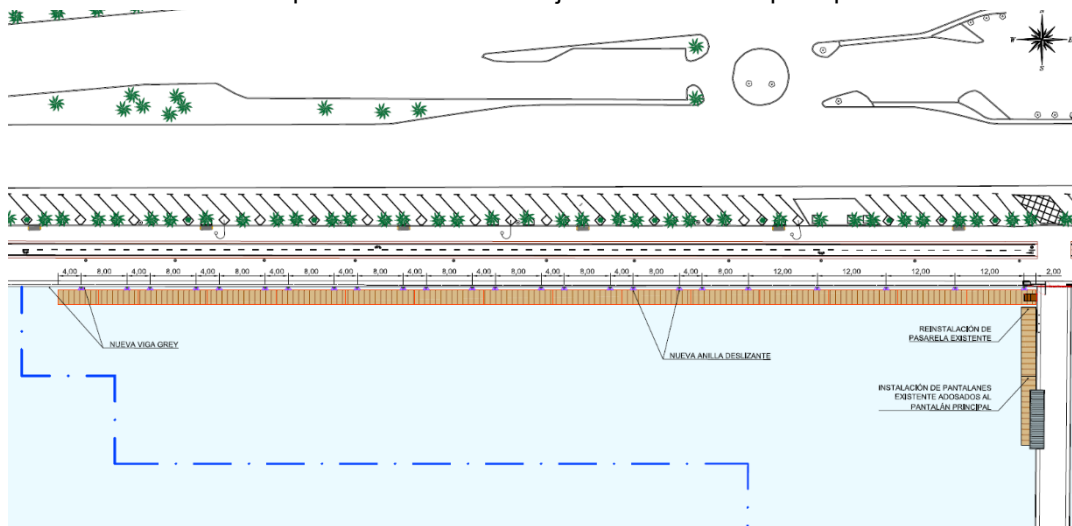


Imagen 2. Pantalán de servicio

Antes de la actuación existían 36 vigas de las cuales 8 vigas no estaban conectadas con el pantalán y de las 28 vigas restantes solo 13 disponían de una anilla completa con rodillos a ambos lados de la viga. Se instalan 25 vigas carril ya que para los esfuerzos de las embarcaciones amarradas al pantalán son suficientes.

Este pantalán está destinado al amarre de embarcaciones de servicio de la propia Marina y pequeñas zodiacs. Se instala una pequeña rampa de acceso.



Imagen 3. Antes de la actuación. Viga sin rodillos y viga carril con un único rodillo

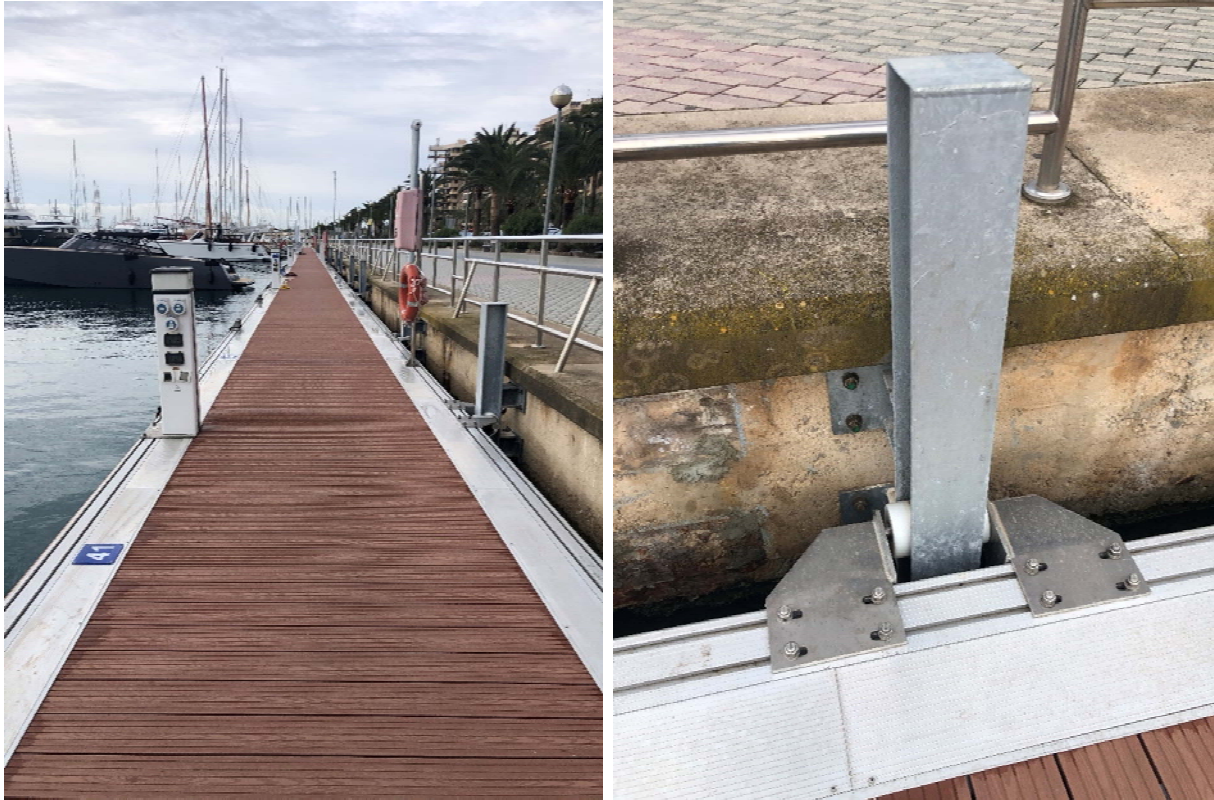


Imagen 4. Pantalán flotante instalado y viga HEB galvanizada

Se renueva el cableado de la instalación eléctrica de las torretas así como la canalización de agua potable. Se produce un pequeño incremento en medición motivada a que el cable sube a la torreta y baja hacia la siguiente.

En previsión de una conexión de la conducción de agua potable el Proyecto contemplaba la reconstrucción de la arqueta de se aloja el contador de entrada, finalmente se ha podido conectar con facilidad y se ha realizado una arqueta nueva.

4.2. AMPLIACIÓN DEL TESTERO

La ampliación del testero se ejecuta con las dimensiones recogidas en Proyecto de construcción aprobado.

Se amplía 17,98 m de largo y 6,24 m de ancho lo que supone una superficie de 112,20 m².

Se ejecutan 12 pilotes con 4 encepados, de acuerdo al Proyecto. Los cantiles se ejecutan prefabricados y las placas pretensada cumplen con los recubrimientos requeridos.

Las obras de dicha ampliación se realizan sin ninguna modificación y contratiempo



Imagen 5. Vista de ampliación

El proyecto contemplaba una revisión de las pilas existentes, finalmente las pilas se encuentran en buen estado contabilizando únicamente las inspecciones realizadas.

Para el amarre de embarcaciones se instalarán 4 nuevos norays previstos en el Proyecto

Se prologa la red de protección contra incendios para permitir el servicio en la zona ampliada. Se instalan 2 nuevas BIES y se desplaza una existente.

El Proyecto contemplaba la instalación de una nueva escalera de salvamento en el pantalán de hormigón en el lado Club de Mar. Finalmente se ha instalado la del otro lado ya que la instalación de la canalización de recogida de fecales y oleaginosos imposibilitaba su recolocación.

Se realiza las nuevas zanjas de alumbrado y se colocan dos nuevas luminarias en la zona ampliada.

El acabado de la zona ampliada se mantiene como el Proyecto , hormigón fratasado con un acabado antideslizante tanto en el cantil de la ampliación como el resto de cantiles del pantalán fijo, por lo que se incrementa ligeramente la unidad de tratamiento de pavimento

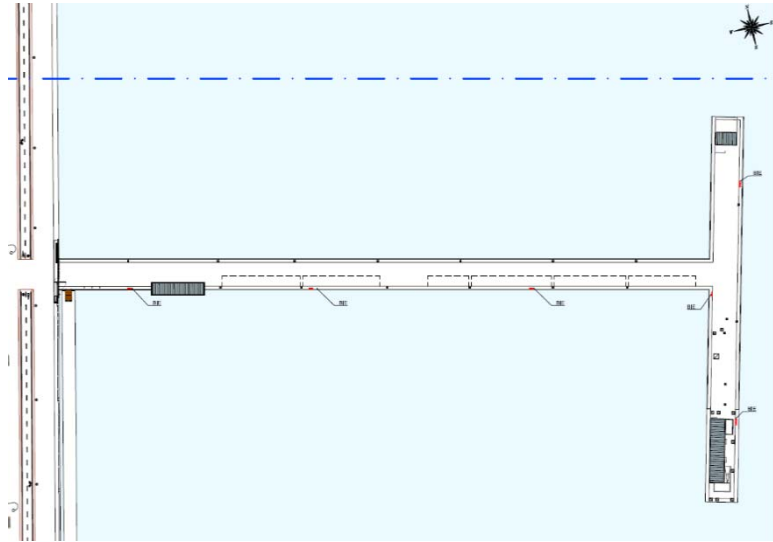


Imagen 6. Plano de BIES

4.3. MÓDULO DESMONTABLE

El módulo desmontable para aseo y vestuarios se ejecuta según Proyecto aprobado. Únicamente se modifica su ubicación por motivos de operatividad de la Marina. Su posición final es sobre el testero recién ejecutado.

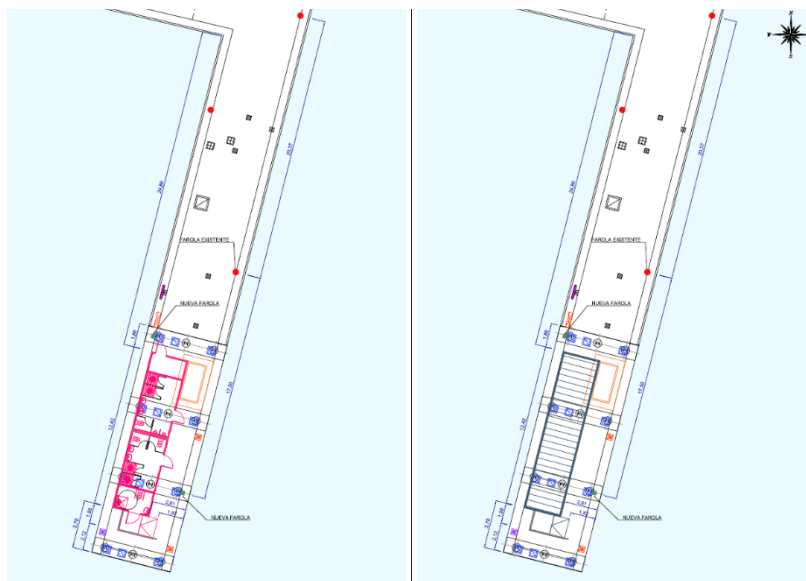


Imagen 7. Localización del nuevo módulo desmontable

El módulo se divide en los diferentes vestuarios, masculino, femenino y minusválidos, que contarán con un programa de dos urinarios y un inodoro en el masculino, dos inodoros en el femenino y un inodoro en el de minusválidos. Se instalarán dos duchas en vestuario masculino y femenino y una en el de minusválidos. Todos ellos cumpliendo las dimensiones exigidas para los estándares de calidad demandados.

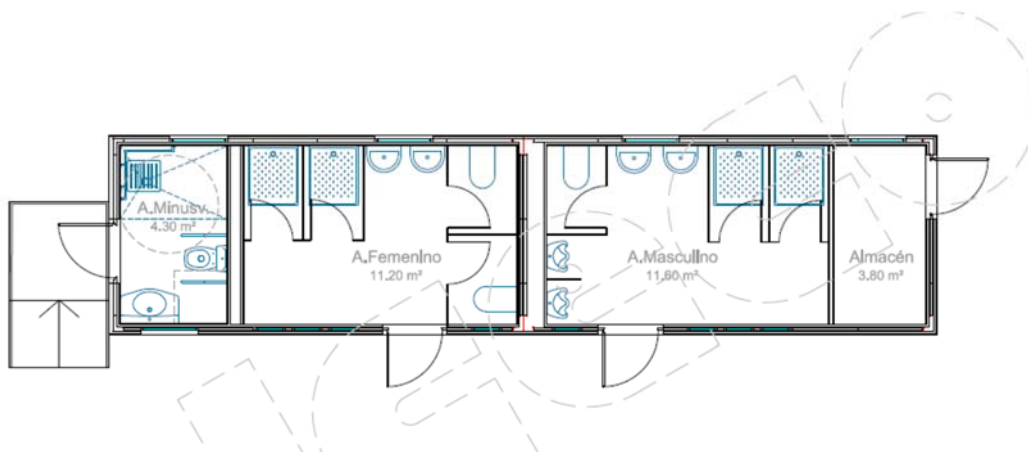


Imagen 8. Distribución interior nuevo módulo desmontable

Por imposición de las pendientes de las canalizaciones de saneamiento, es necesario levantar el módulo unos 20 cm del suelo para una correcta evacuación. Para ello se instala unas piezas prefabricadas de hormigón por lo que no se empleo de encofrado.



Imagen 9. Vista colector exterior

Se instala un colector general por el exterior de módulo y se oculta con el mismo material de forrado de la caseta

Esta ubicación registrable permitirá la fácil localización y reparación de cualquier atasco o rotura



Imagen 10. Aseo masculino módulo desmontable

En previsión de posibles filtraciones a la hora de instalar las placas fotovoltaicas de ACS el Proyecto recogía la impermeabilización de la cubierta. Finalmente no ha sido necesaria su instalación tras realizar las correspondientes pruebas de estanqueidad.

En exterior, se ha seleccionado chapa metálica de acero prelacado tipo Perfil Ibiza, tal y como recoge el Proyecto.

Se modifica la rampa de acceso a minusválidos prevista por una de mayor recorrido y se instalan escalones de tramex para el acceso a los aseos que sustituye a la tarima, por ser un material antideslizante de mejor comportamiento.

Estaba previstas unas puerta interiores que separaran la zona de duchas de la zona de lavabos , pero finalmente por motivos de espacio y movilidad se decide no instalarlas.

Se instalan lavabos independientes y el aseo de minusválidos se instala un asiento especial que no recogía el Proyecto

La red de saneamiento irá conectada al nuevo pozo de bombeo situado junto al módulo. El pozo va equipado con un depósito prefabricado Synconta 902B de SULZER de material sintético con entradas desde DN200 a DN100, de dimensiones 1,690 m con 2 bombas sumergibles.

Por ello no ha sido necesaria la ejecución de una arqueta sifónica ya que se conecta directamente al pozo de bombeo.

El Proyecto contemplaba la sustitución del cableado desde el cuadro principal hasta la caseta. Comprobada la potencia necesaria , se opta por no sustituirlo al no ser necesario.

4.4. TREN DE FONDEO

Se lleva a cabo el refuerzo de las líneas de fondeo para el amarre de embarcaciones. Se ejecutan según Proyecto Para ello se realiza mediante buzos el fondeo de nuevos muertos de hormigón y cadena madre.

Para permitir el correcto funcionamiento de las líneas de fondeo de la Marina se fondean 13 nuevos bloques de 7 t. y desplazar 12 bloques de 2 t, 4 bloques de 7t y 2 bloques de 10 t,

4.5. MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES

Las medidas medioambientales recogidas en el Proyecto se ejecutan en su totalidad.

De los puntos de luz existentes se cambia la luminaria completa con la nueva óptica de LED manteniendo la columna existente. Las nuevas a instalar se colocan la columna y luminaria según modelos existentes

Se instala un sistema de placas solares módulos fotovoltaicos montados sobre el nuevo módulo desmontable

Por último en el apartado medioambiental Marina Palma Cuarentena quiere incluir en sus instalaciones equipos de limpieza de la lámina de agua.

Se instalan dos equipos formado por contenedor flotante de movimiento vertical para la recolección de elementos en suspensión.

4.6. RED DE OLEAGINOSAS Y FECALES

Se instala una red de recogida de aguas oleaginosas y de fecales según Proyecto

Se realiza la instalación por el exterior del cantil con el fin de evitar romper el hormigón del pantalán fijo. Además tenemos el inconveniente de que las pilas salen hasta el cantil por lo que habría que instalar 4 codos en cada pila y el funcionamiento no sería el adecuado para la impulsión. Posteriormente las conducciones se protegen con una defensa de madera tropical

Tiene las ventajas de:

-No romper el pavimento .Hay que buscar alguna conducción libre que en la actualidad no hay.

-No se realizan arquetas de gran tamaño (60x60) para alojar las válvulas, pueden peligrar el comportamiento estructural.

-Las tuberías en caso de rotura están accesibles.



Imagen 11. Tipología de luminarias LED a instalar

También se realiza un novedoso procedimiento constructivo, consistente en la ejecución de un cajón colgante hueco de hormigón armado en vez de construir una pila de hormigón sobre la que se fija los depósitos de fecales y el separador de grasa.

Con esta solución se puede en cualquier momento descolgar y cambiar los tanques en caso de rotura. De la otra forma quedan fundidos en la propia pila y en caso de rotura se debería demoler la pila.

El armado se galvaniza en taller para mejorar la durabilidad y resistencia a efectos de corrosión por exposición al ambiente marino



Imagen 12. Torretas de extracción y forrado de tuberías.



Imagen 13. Cubeto estanco instalado

5. PLANTA DE AMARRES PROPUESTA

Se ordenan la planta de amarres según el Proyecto aprobado. Se cambia de ubicación el primer amarre de 10x3.8 m del pantalán flotante desplazándolo al final del pantalán ya que el pantalán es más largo que los puestos de amarre.

Esta modificación no implica ningún cambio en el tren de fondeo previsto en el Proyecto

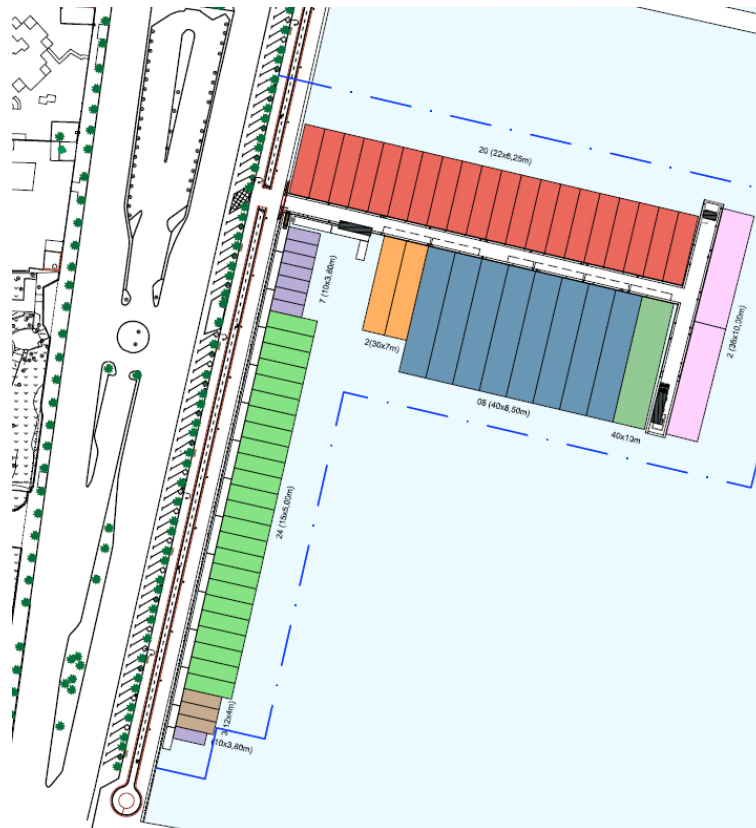


Imagen 14. Planta de amarres propuesta

6. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.

En el apartado de control de cantidad y calidad, la empresa de control de calidad realizará un estudio económico de las obras

Palma de Mallorca, mayo de 2021



EL AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: D. Felipe Baños Torregrosa

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Colegiado N°18.640

DOCUMENTO N^o2

PLANOS

| ÍNDICE DE PLANOS | | |
|------------------|---|--------------|
| NÚMERO | DESIGNACIÓN | NÚM. DE HOJA |
| 00 | ÍNDICE DE PLANOS | 1 |
| 01 | SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO | 1 |
| 02 | PLANTA DISTRIBUCIÓN DE AMARRES | 1 |
| 03.1 | ARMARIOS DE SUMINISTRO. DISTRIBUCIÓN PLANTA GENERAL | 1 |
| 03.2 | ARMARIOS DE SUMINISTRO EN PANTALÁN FLOTANTE. DISTRIB. Y DETALLES | 1 |
| 04.1 | RENOVACIÓN Y PROLONGACIÓN DEL PANTALÁN FLOTANTE | 1 |
| 04.2 | DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DETALLES DE PONTÓN | 1 |
| 04.3 | DETALLE ELEMENTOS DE FIJACIÓN | 1 |
| 05.1 | DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS DE AMARRES. PLANTA GENERAL | 1 |
| 05.2 | ELEMENTOS DE AMARRES EN PANTALÁN FLOTANTE Y TESTERO | 1 |
| 06.1 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. PLANTA CUBIERTA Y BAJA ACOTADA | 1 |
| 06.2 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. PLANTA SUPERFICIES Y APOYOS | 1 |
| 06.3 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. ALZADOS | 1 |
| 06.4 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. ACABADOS PLANTA Y DETALLES | 1 |
| 06.5 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. INSTALACIÓN FONTANERÍA | 1 |
| 06.6 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. INSTALACIÓN ILUMINACIÓN Y ELECTRICIDAD | 1 |
| 06.7 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN Y CONTRA INCEND. | 1 |
| 06.8 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. INSTALACIÓN SANEAMIENTO | 1 |
| 06.9 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. EVACUACIÓN SANEAM. Y ACOMETIDA ELECT. Y AP | 1 |
| 06.10 | MÓDULO ASEOS Y DUCHAS. EVACUACIÓN SANEAMIENTO ALZADO | 1 |
| 06.11 | INSTALACIÓN EXTERIOR DE AGUA Y ELECTRICIDAD | 1 |
| 07 | PREINSTALACIÓN DE SERVICIOS | 1 |
| 08 | RED DE ALUMBRADO GENERAL. MEJORA Y AMPLIACIÓN DE LA INSTALACIÓN | 1 |
| 09.1 | RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PLANTA GENERAL | 1 |
| 09.2 | RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. TESTERO | 1 |
| 09.3 | RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PANTALÁN FLOTANTE | 1 |
| 10.1 | RED DE RECOGIDA DE AGUAS FECALES Y SENTINAS. PLANTA GENERAL | 1 |
| 10.2 | INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA LA EVACUACIÓN DE A.F Y A.S. DETALLES | 1 |
| 10.3 | DETALLES DE ELEMENTOS PARA ALOJAMIENTO DE DEPÓSITOS | 1 |
| 10.4 | DETALLE DE CUBRETUBERÍAS | 1 |
| | | |
| | | |
| | TOTAL | 30 |

ESPAÑA



MALLORCA

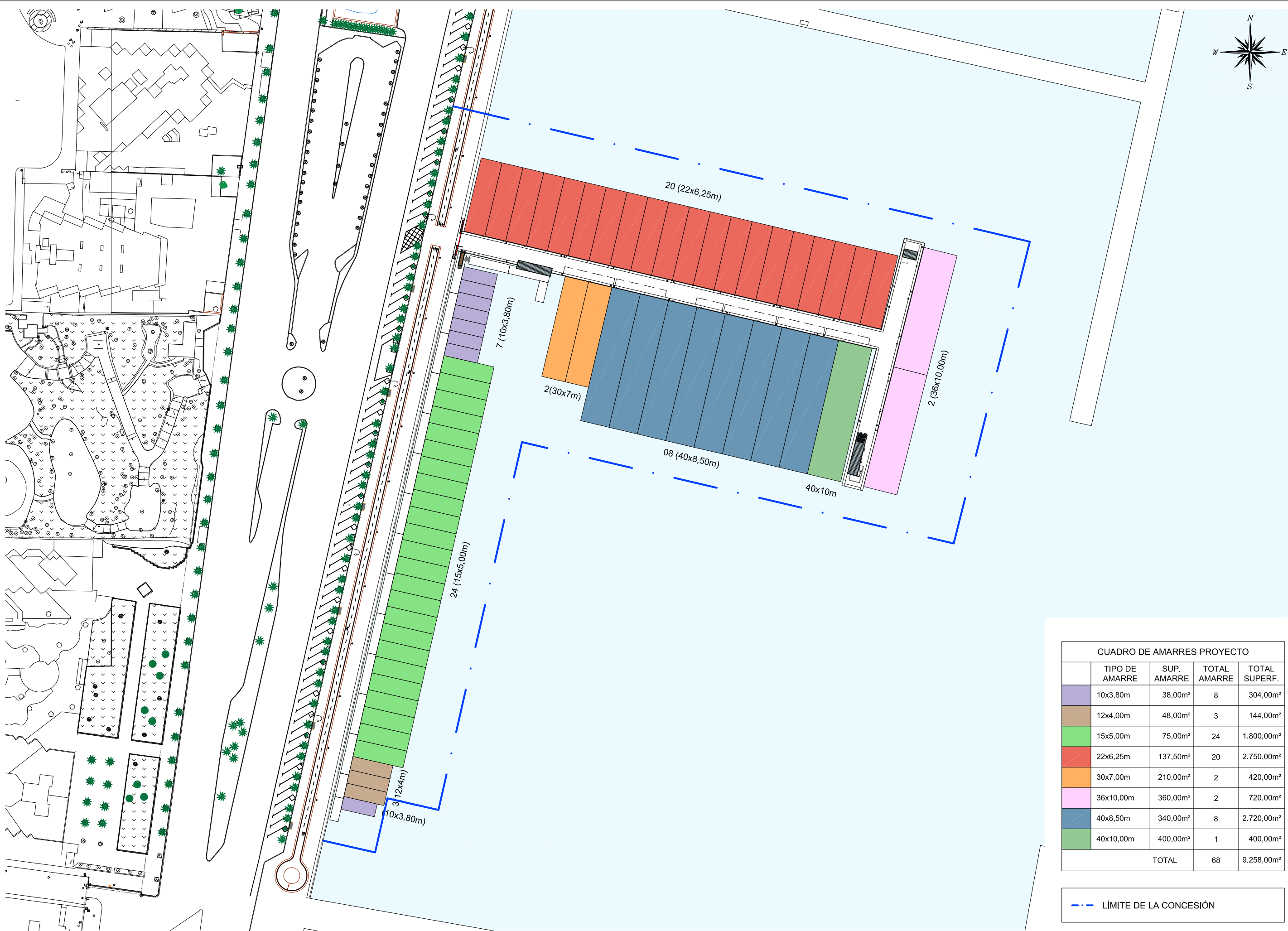


MARINA PALMA CUARENTENA



PUERTO DE PALMA DE MALLORCA

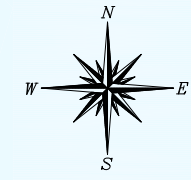
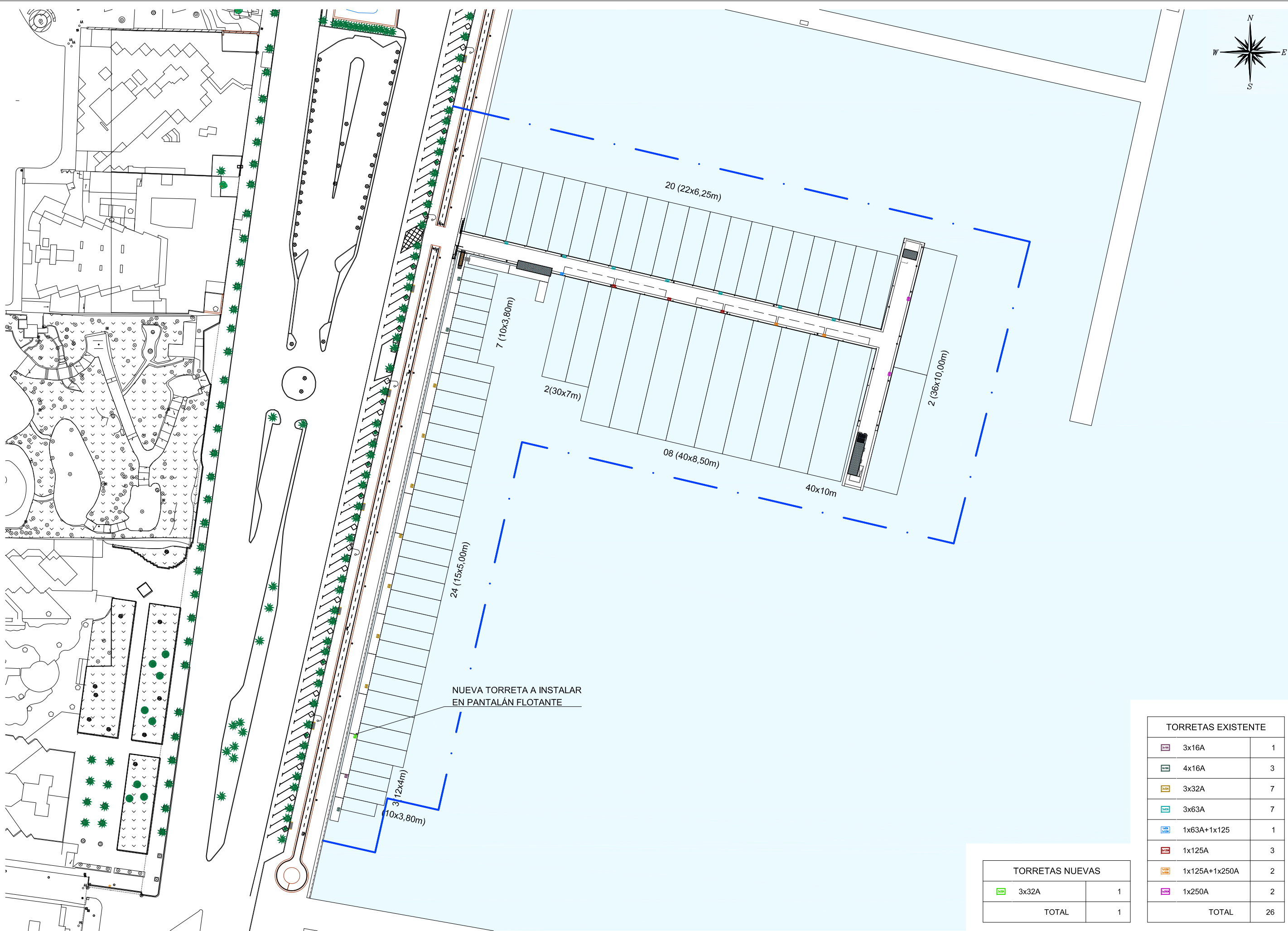




CUADRO DE AMARRES PROYECTO

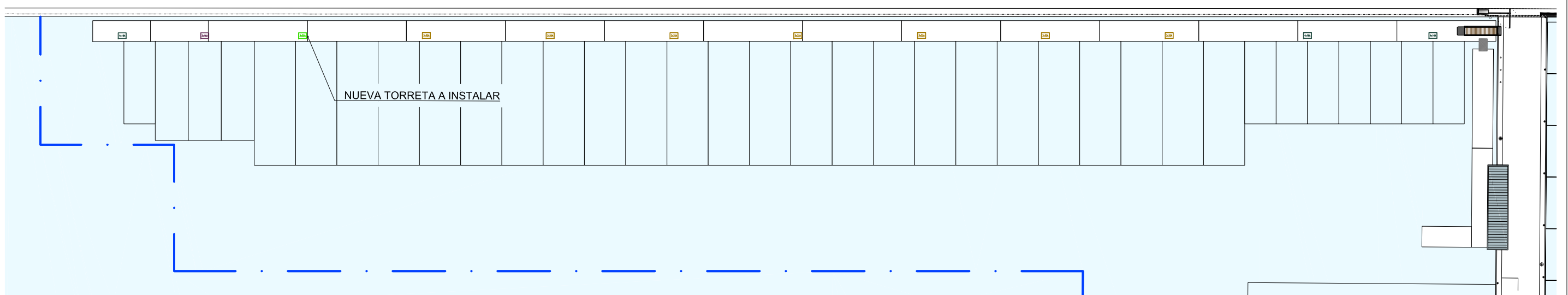
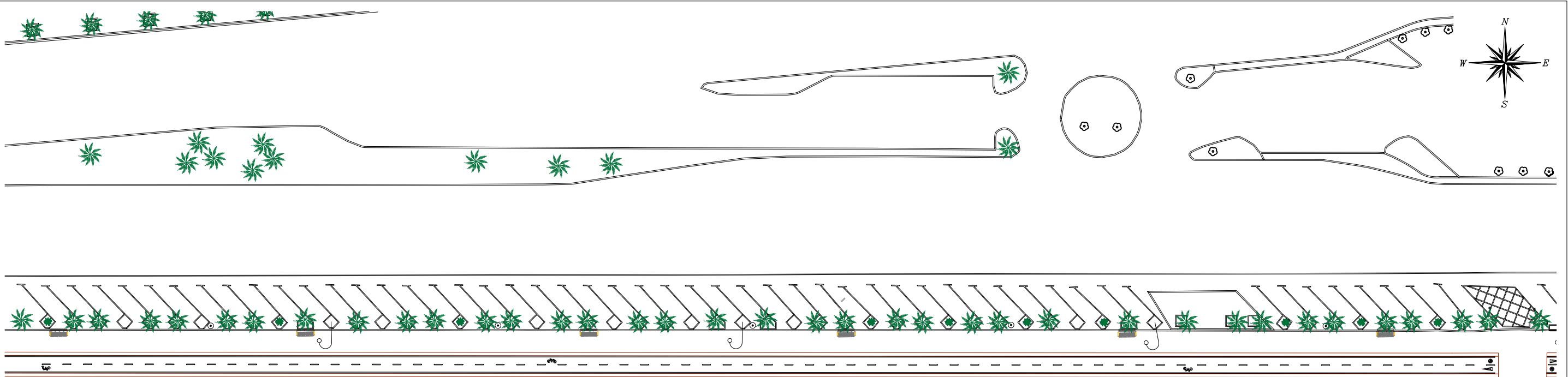
| | TIPO DE AMARRE | SUP. AMARRE | TOTAL AMARRE | TOTAL SUPERF. |
|--|----------------|----------------------|--------------|------------------------------|
| | 10x3,80m | 38,00m ² | 8 | 304,00m ² |
| | 12x4,00m | 48,00m ² | 3 | 144,00m ² |
| | 15x5,00m | 75,00m ² | 24 | 1.800,00m ² |
| | 22x6,25m | 137,50m ² | 20 | 2.750,00m ² |
| | 30x7,00m | 210,00m ² | 2 | 420,00m ² |
| | 36x10,00m | 360,00m ² | 2 | 720,00m ² |
| | 40x8,50m | 340,00m ² | 8 | 2.720,00m ² |
| | 40x10,00m | 400,00m ² | 1 | 400,00m ² |
| | TOTAL | | 68 | 9.258,00m² |

--- LÍMITE DE LA CONCESIÓN

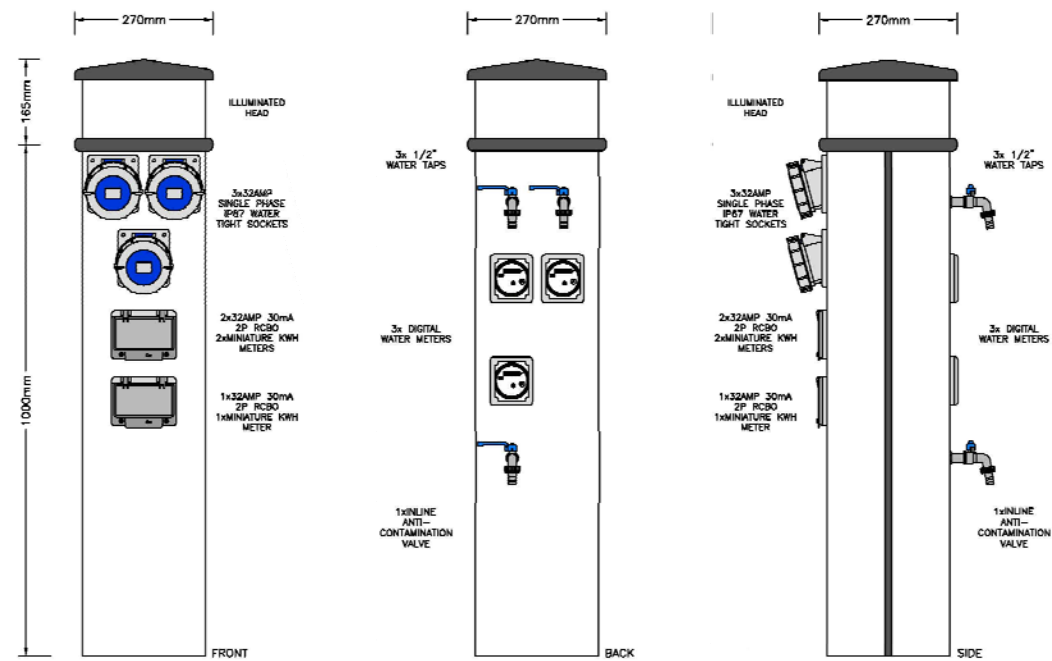


| TORRETAS NUEVAS | |
|-----------------|----------|
| 3x32A | 1 |
| TOTAL | 1 |

| TORRETAS EXISTENTE | |
|--------------------|-----------|
| 3x16A | 1 |
| 4x16A | 3 |
| 3x32A | 7 |
| 3x63A | 7 |
| 1x63A+1x125 | 1 |
| 1x125A | 3 |
| 1x125A+1x250A | 2 |
| 1x250A | 2 |
| TOTAL | 26 |

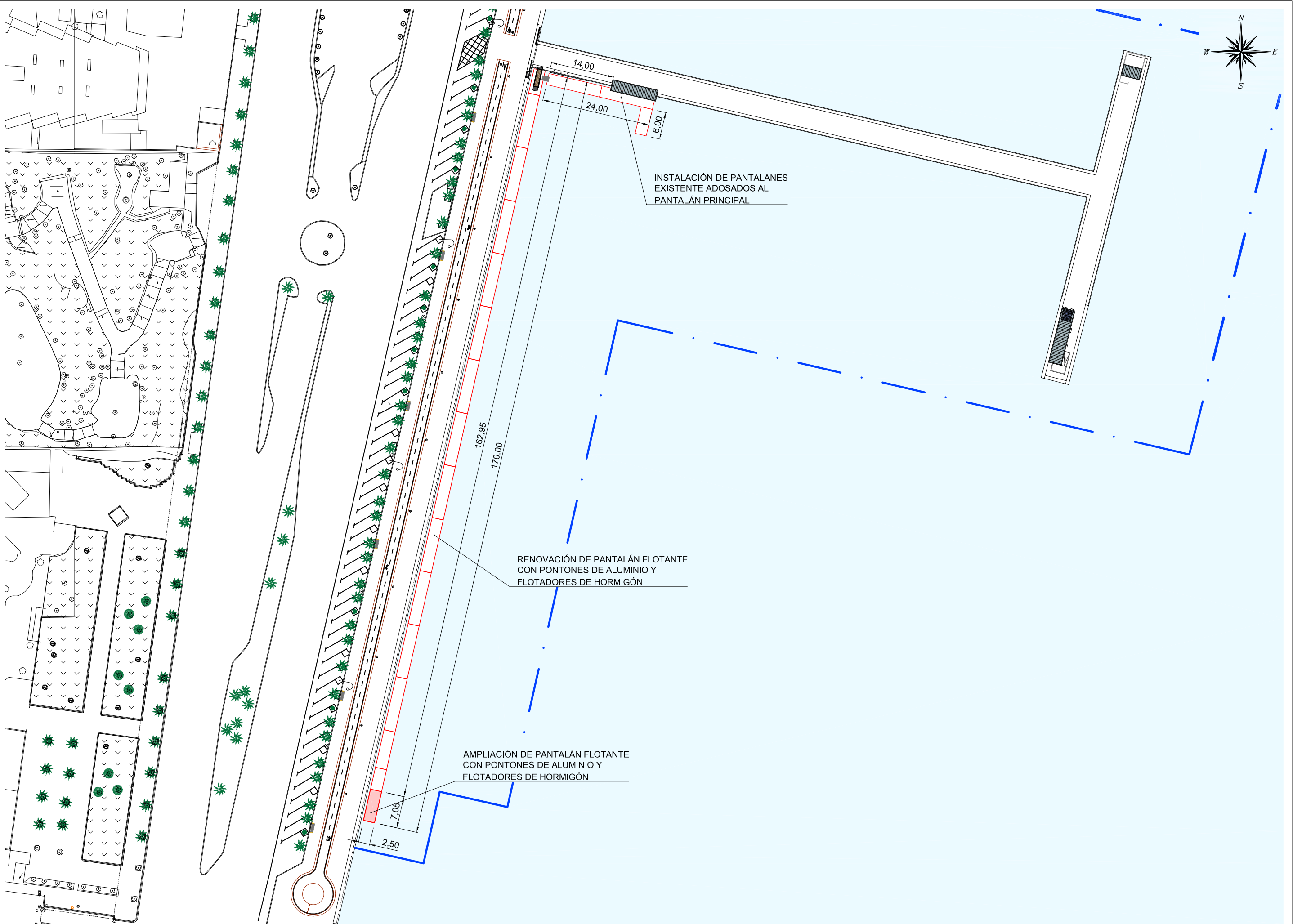


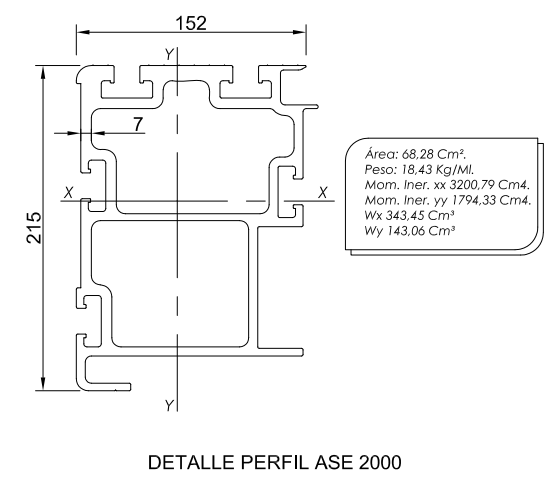
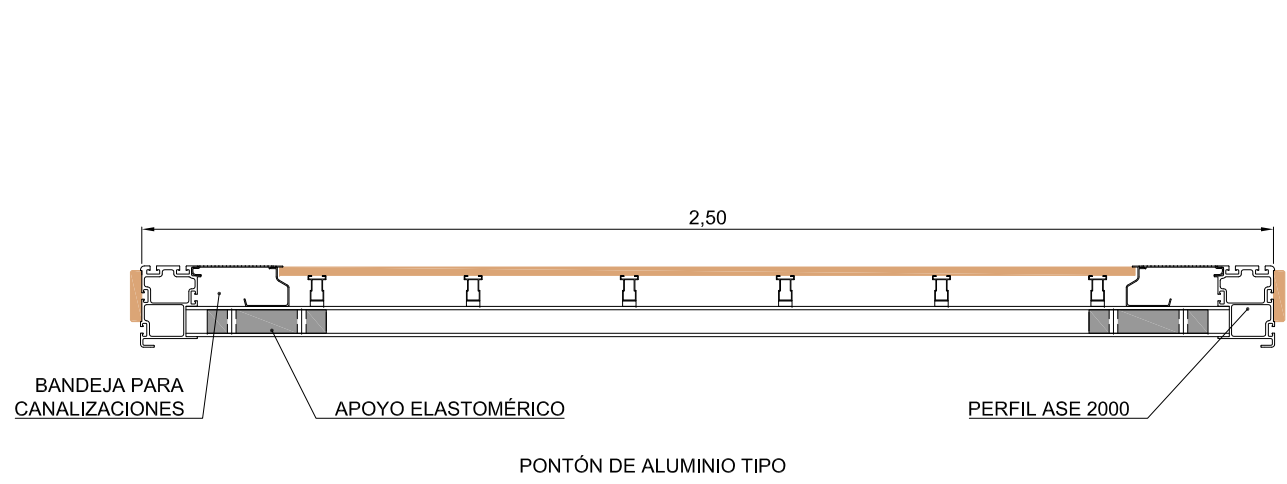
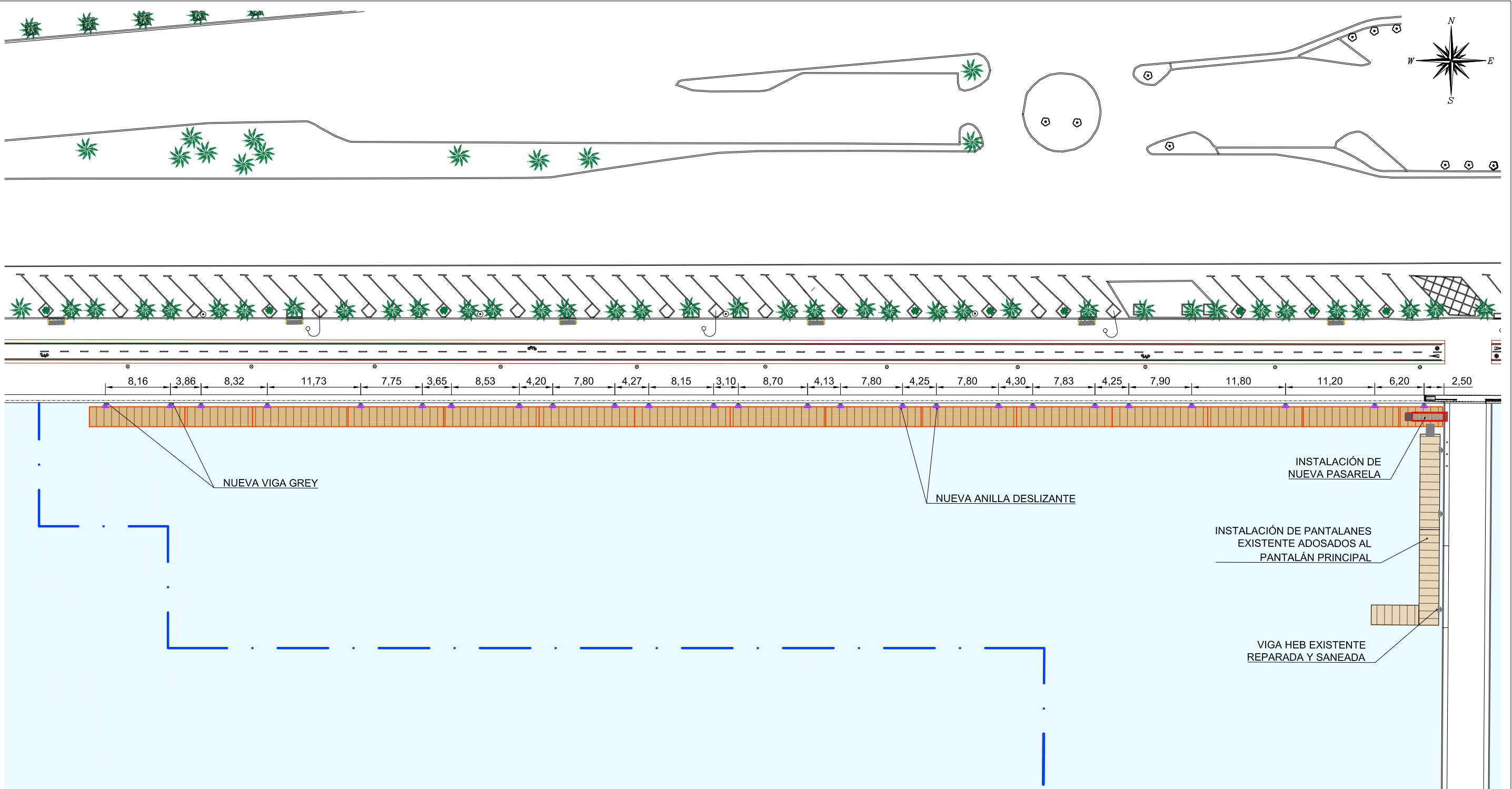
TORRETA TIPO A INSTALAR EN PANTALÁN FLOTANTE



| TORRETS NUEVAS | | |
|----------------|-------|---|
| | 3x32A | 1 |
| TOTAL | | 1 |

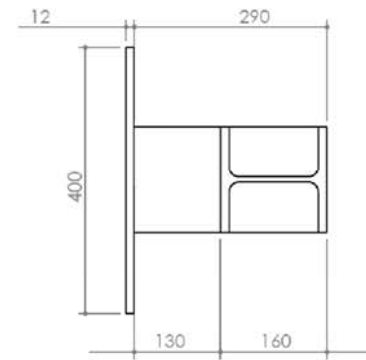
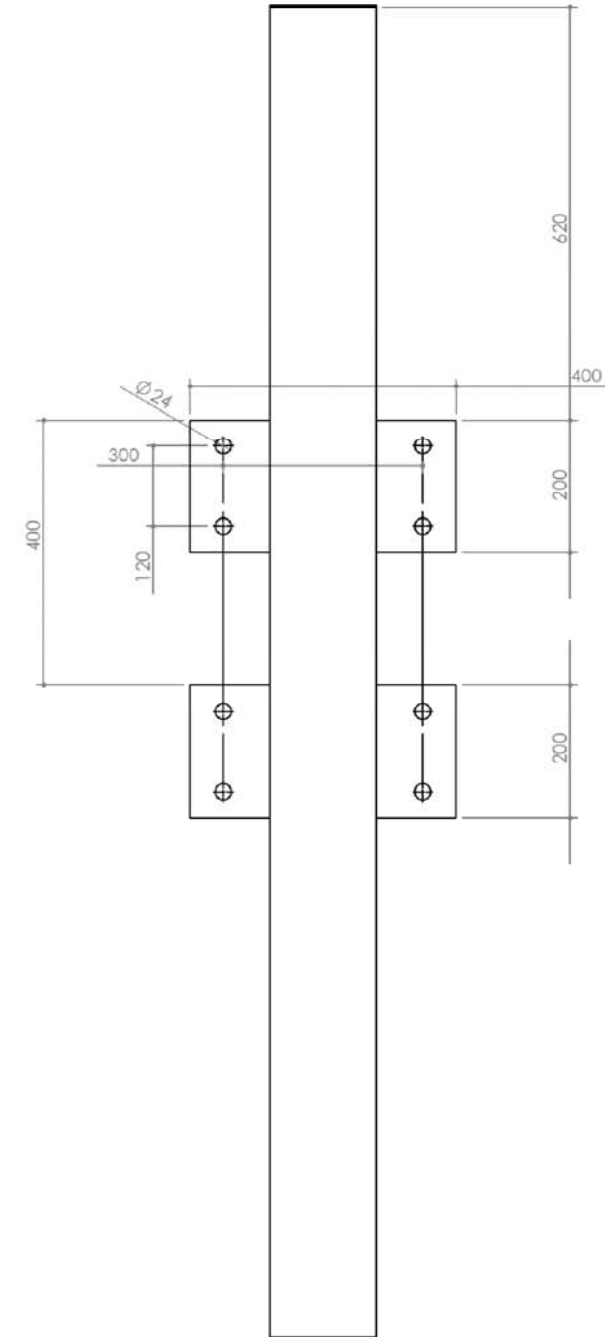
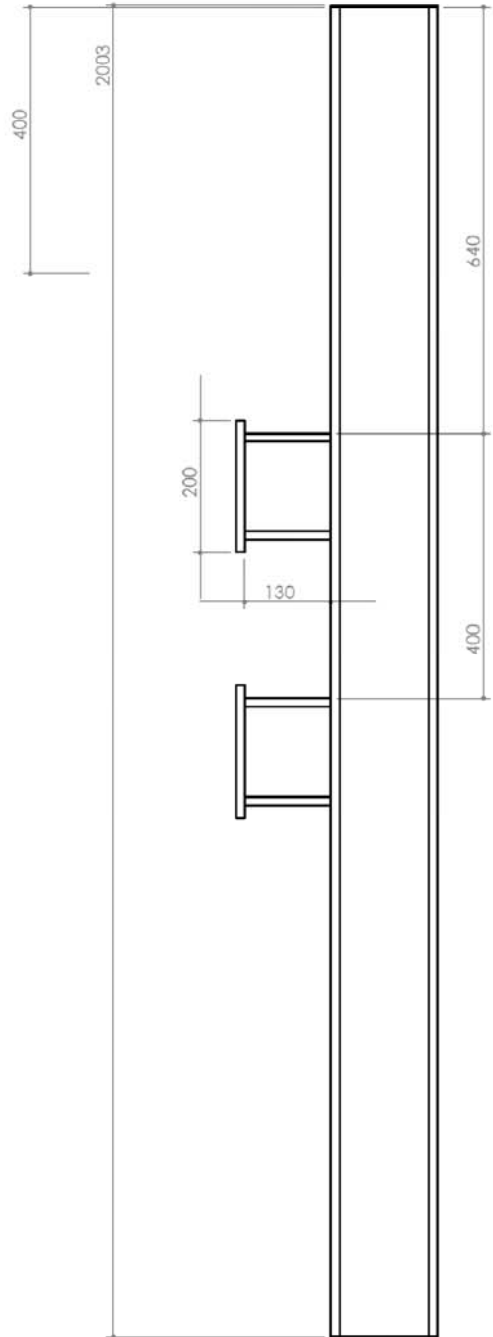
| TORRETS EXIST. | | |
|----------------|-------|----|
| | 3x16A | 1 |
| | 4x16A | 3 |
| | 3x32A | 7 |
| TOTAL | | 11 |



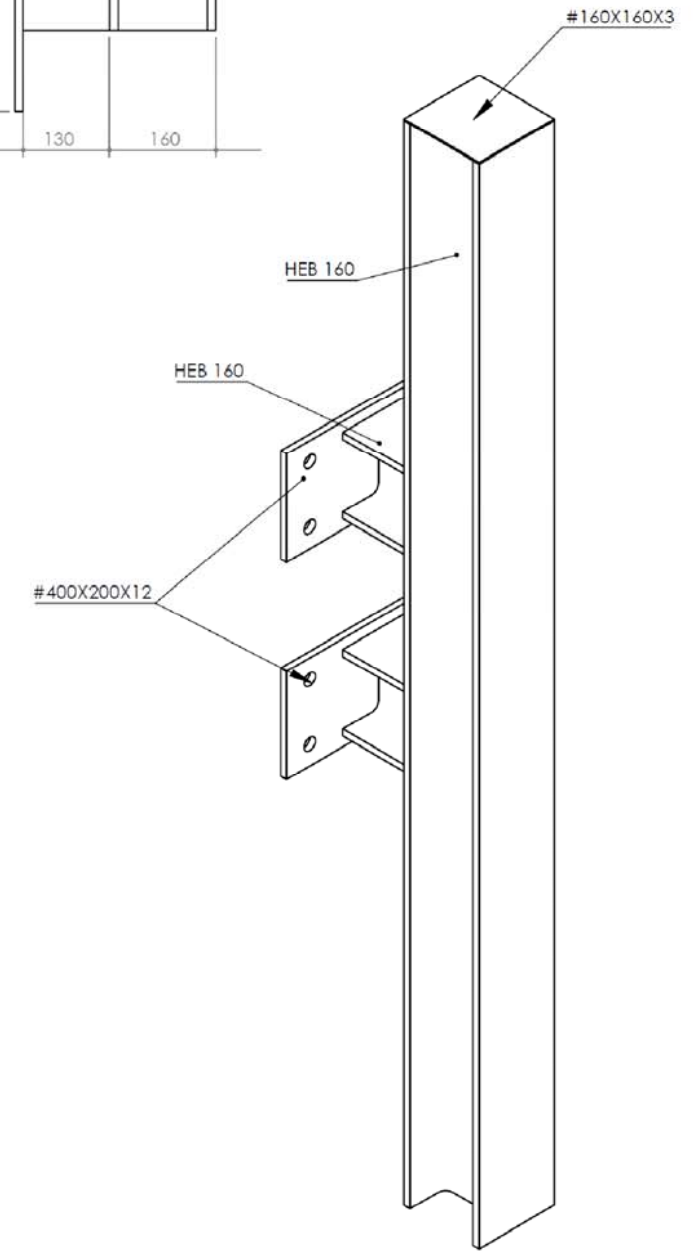


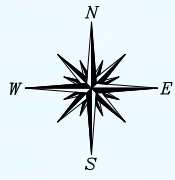
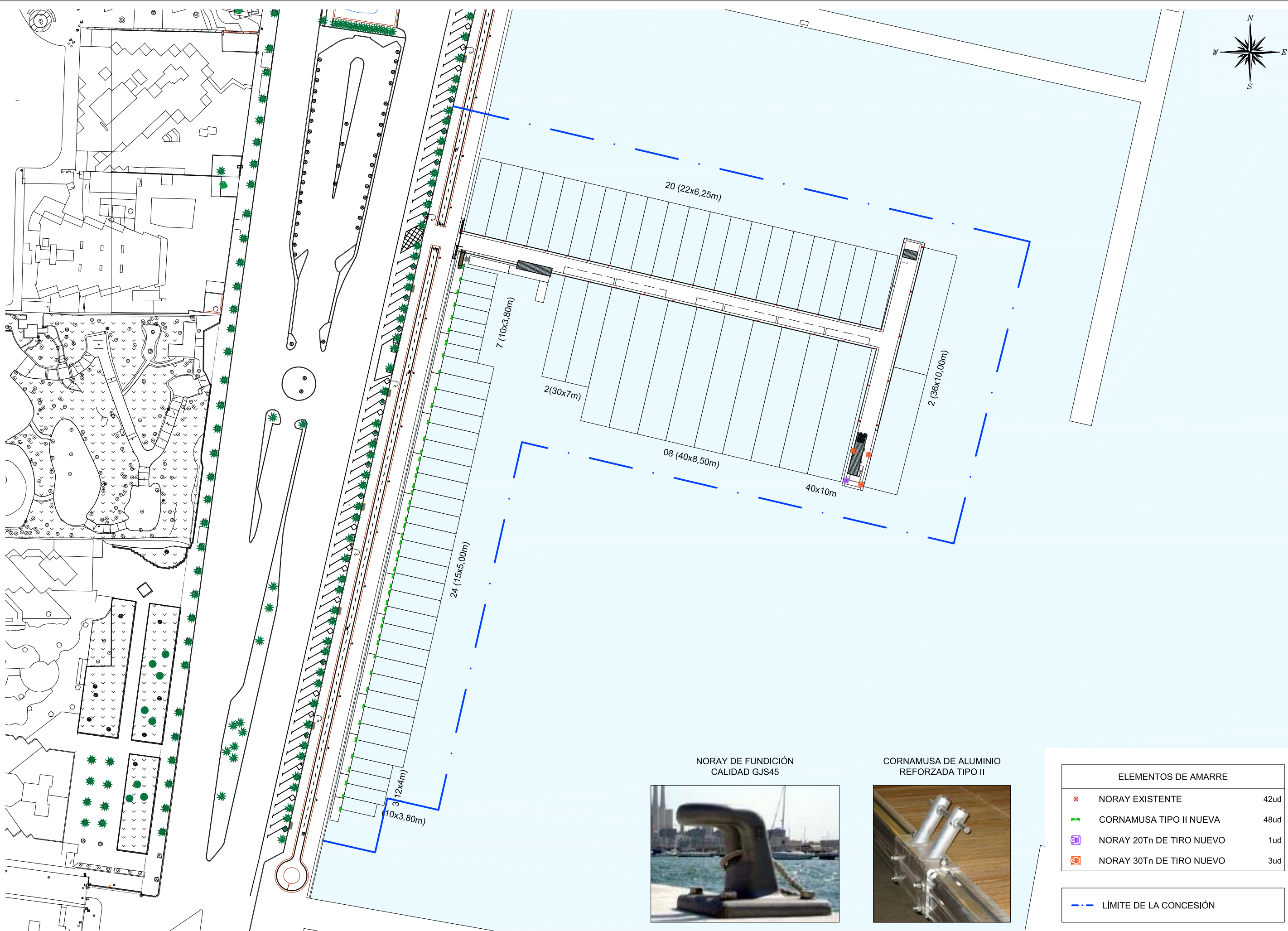
| PANTALÁN FLOTANTE | |
|------------------------|---|
| | INSTALACIÓN DE NUEVA VIGA GREY |
| | INSTALACIÓN DE NUEVA ANILLA DESLIZANTE |
| | INSTALACIÓN DE NUEVOS PONTONES DE ALUMINIO CON FLOTADORES DE HORMIGÓN |
| | REINSTALACIÓN PASARELA EXISTENTE |
| LÍMITE DE LA CONCESIÓN | |

VIGA ANCLADA A MUELLE



VIGA ACERO S275JR
GALVANIZADO
CALIENTE





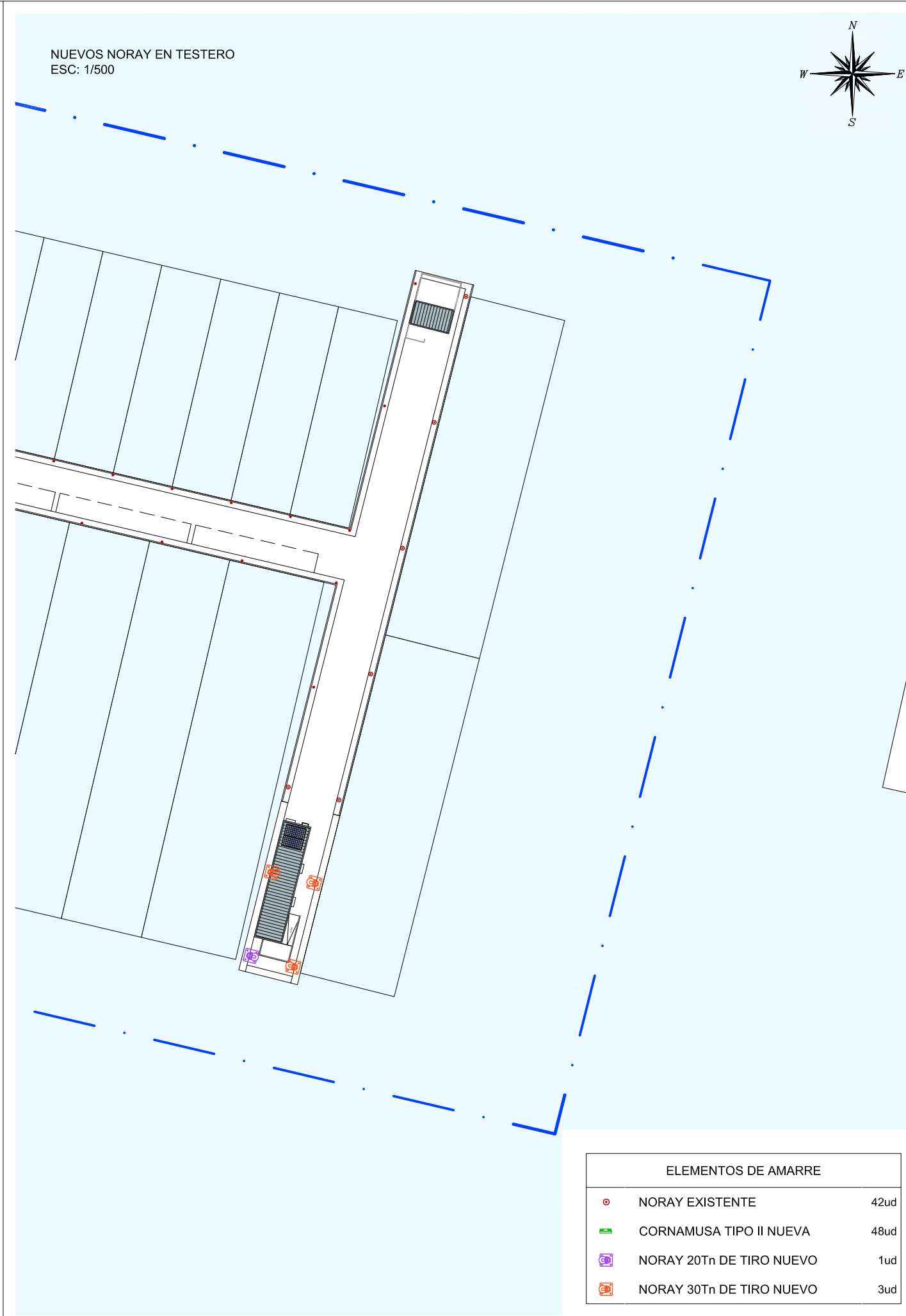
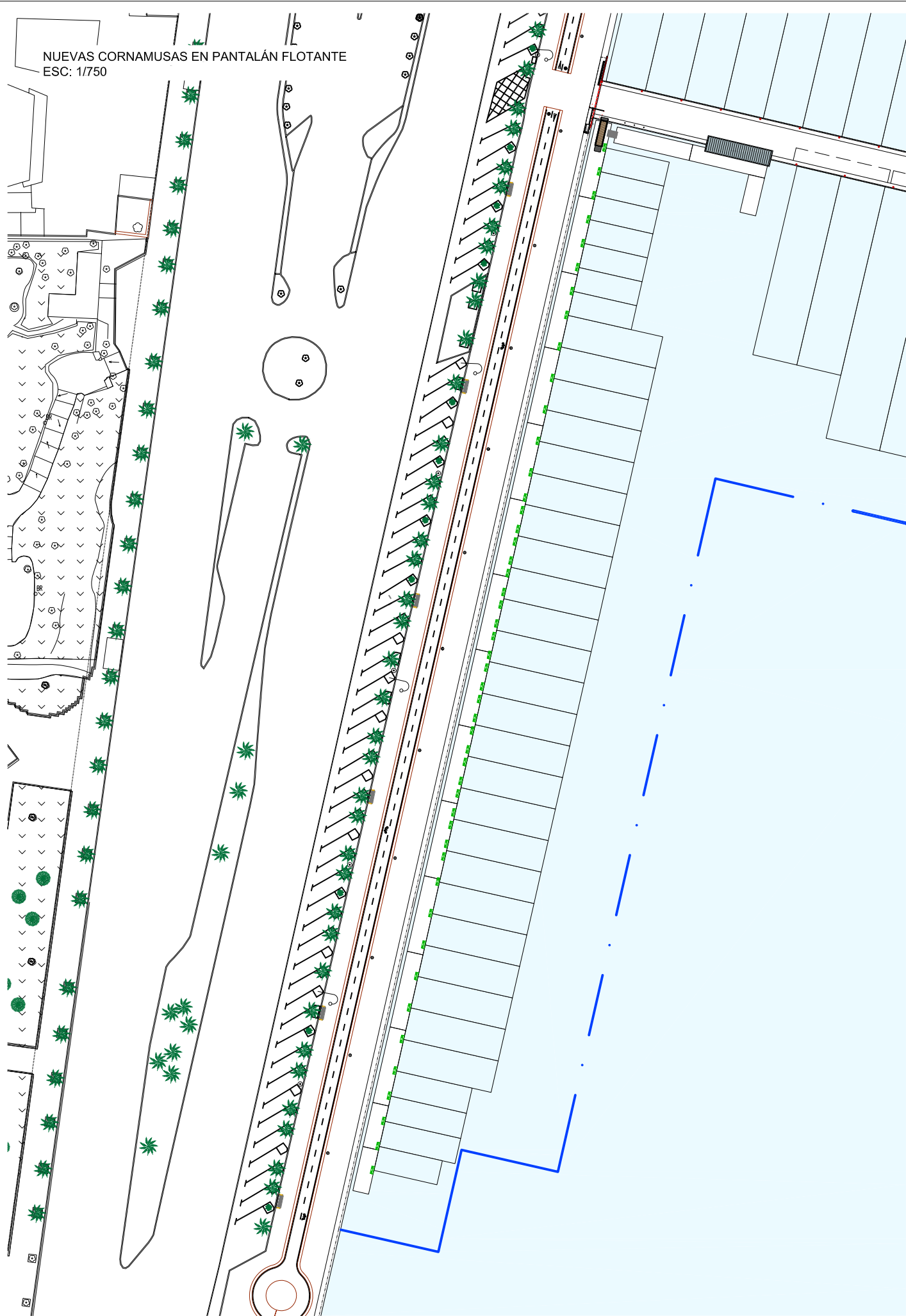
NORAY DE FUNDICIÓN CALIDAD GJS45



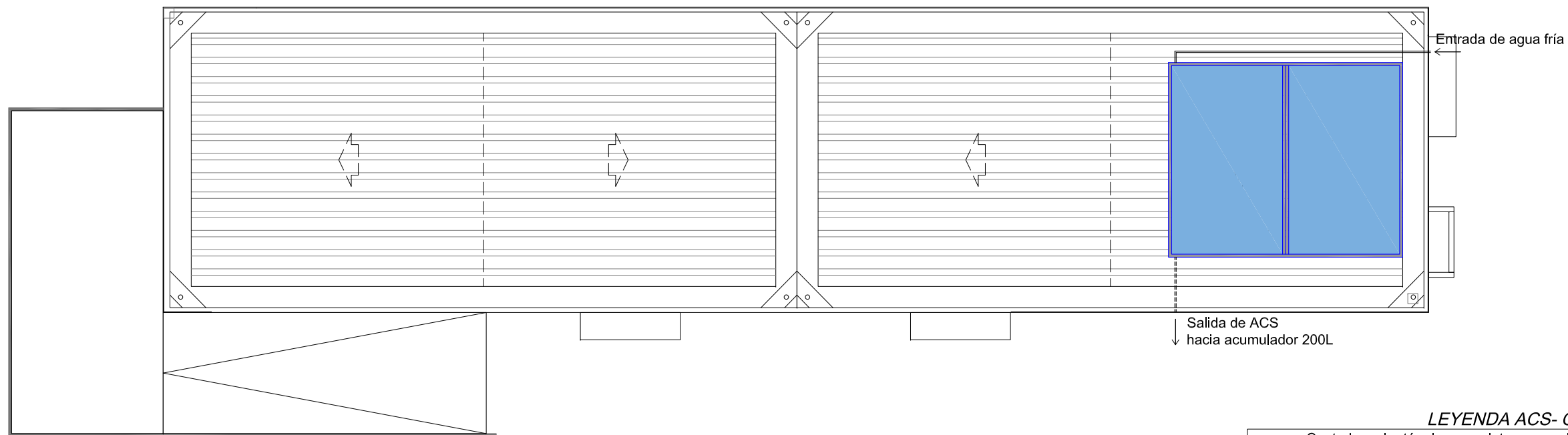
CORNAMUSA DE ALUMINIO REFORZADA TIPO II






| ELEMENTOS DE AMARRE | | |
|------------------------|--------------------------|------|
| | NORAY EXISTENTE | 42ud |
| | CORNAMUSA TIPO II NUEVA | 48ud |
| | NORAY 20Tn DE TIRO NUEVO | 1ud |
| | NORAY 30Tn DE TIRO NUEVO | 3ud |
| LÍMITE DE LA CONCESIÓN | | |

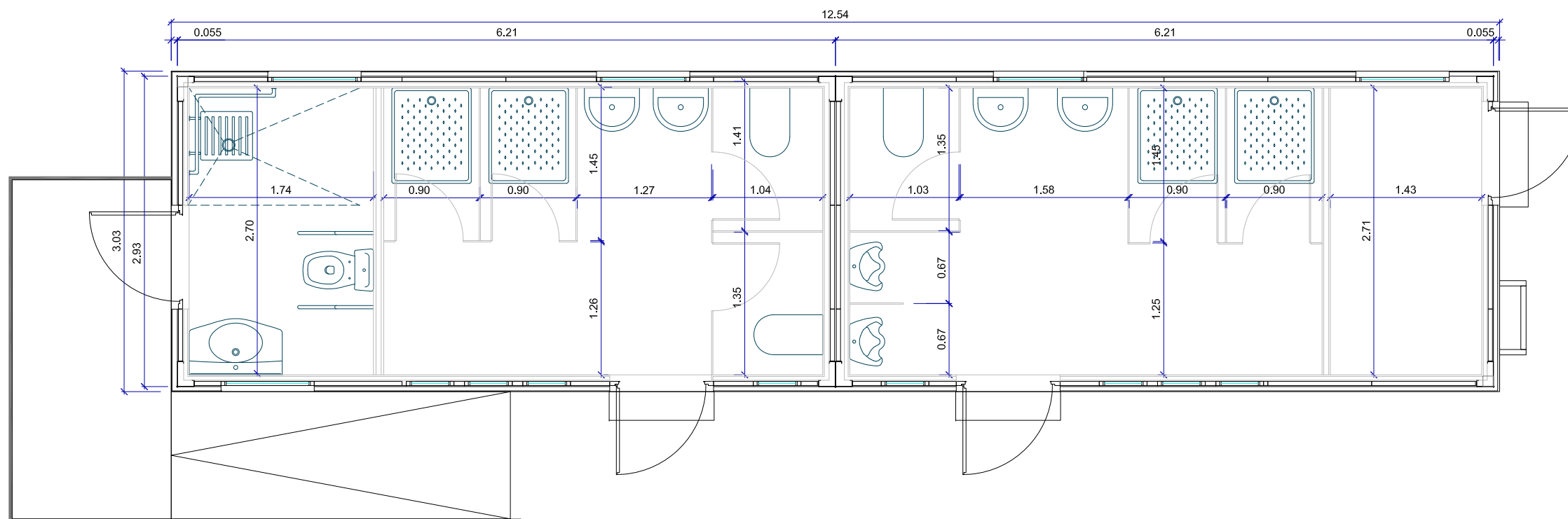


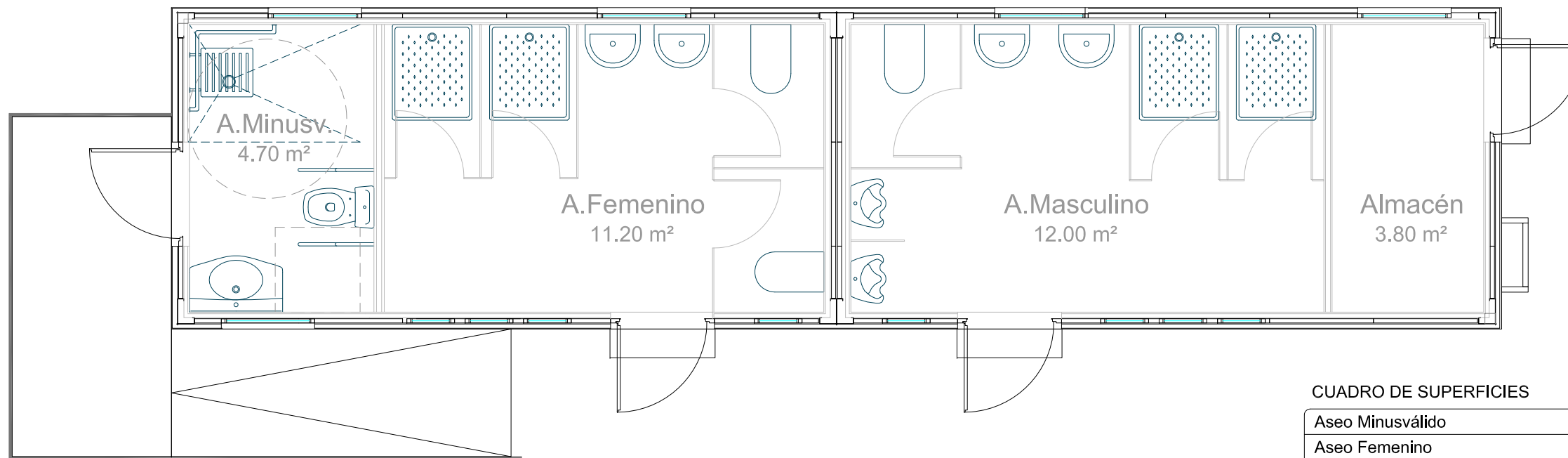
| ELEMENTOS DE AMARRE | | |
|---------------------|--------------------------|------|
| | NORAY EXISTENTE | 42ud |
| | CORNAMUSA TIPO II NUEVA | 48ud |
| | NORAY 20Tn DE TIRO NUEVO | 1ud |
| | NORAY 30Tn DE TIRO NUEVO | 3ud |



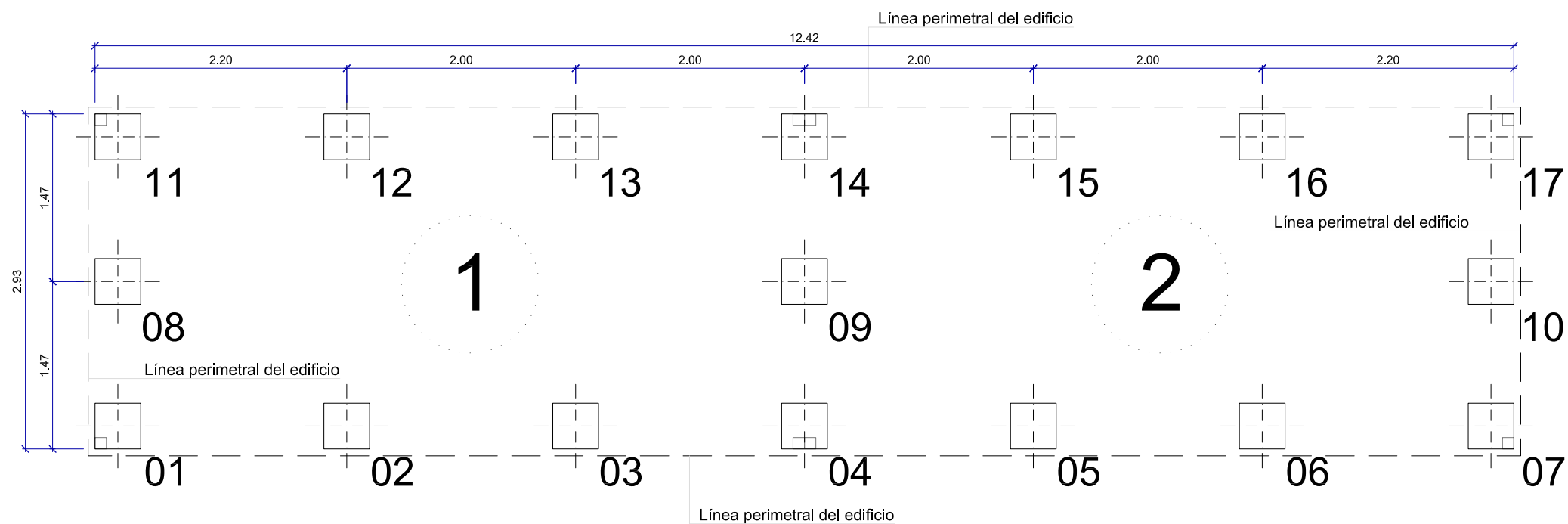
LEYENDA ACS- CAPTACIÓN SOLAR

| | |
|---|---|
|  | Captador solar térmico completo, para colocación sobre cubierta, formado por: dos paneles de 2320x1930x90 mm en conjunto, depósito de 200 L situado Almacén |
|  | Tubería de retorno de ACS |
|  | Tubería de impulsión de ACS |



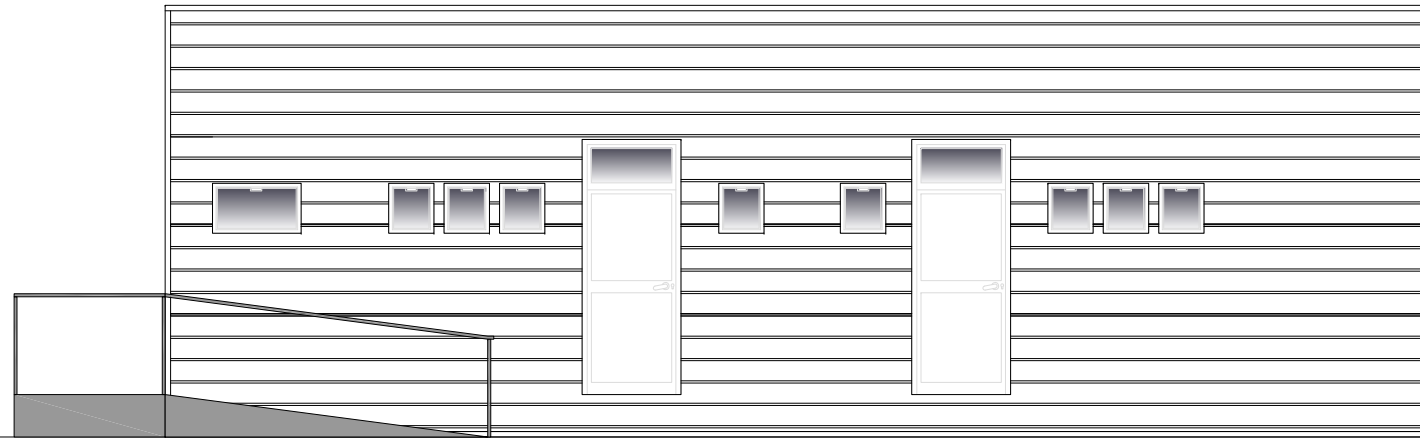


| CUADRO DE SUPERFICIES | | en m ² |
|--------------------------|--|-------------------|
| Aseo Minusválido | | 4.70 |
| Aseo Femenino | | 11.20 |
| Aseo Masculino | | 12.00 |
| Almacén | | 3.80 |
| Total sup. útil interior | | 31.70 |
| Superficie construida | | 37.93 |

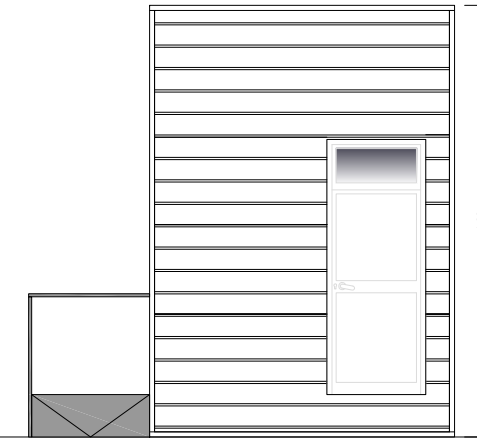


LEYENDA APOYOS MÍNIMOS

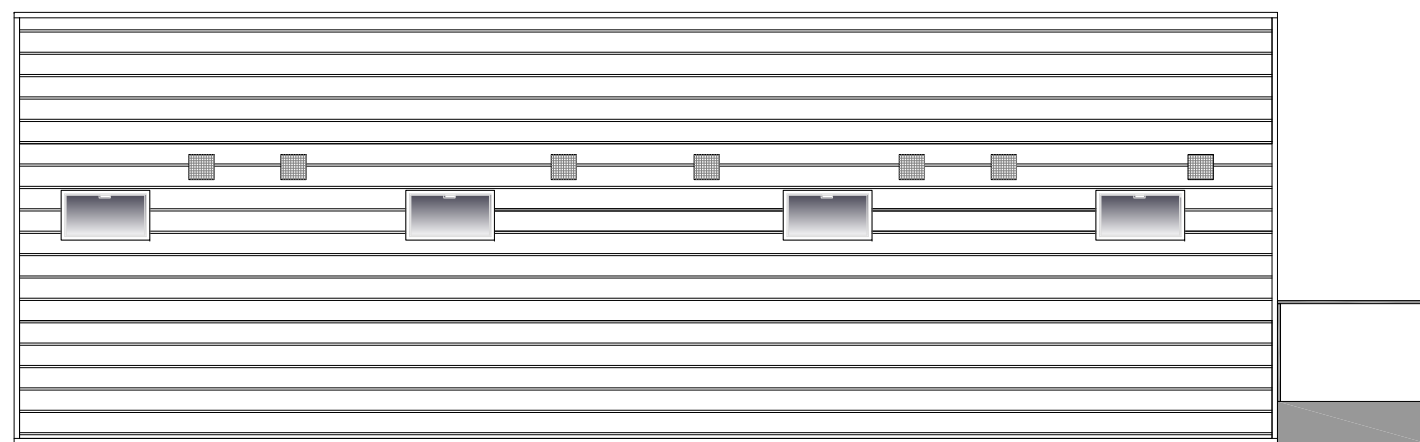




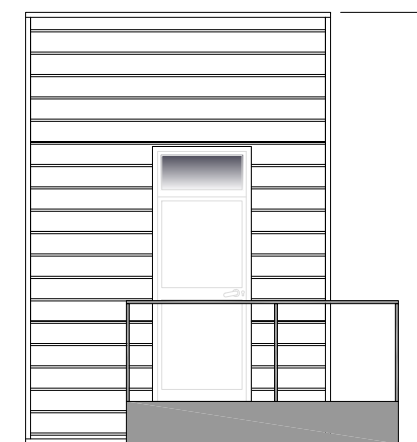
Alzado A.



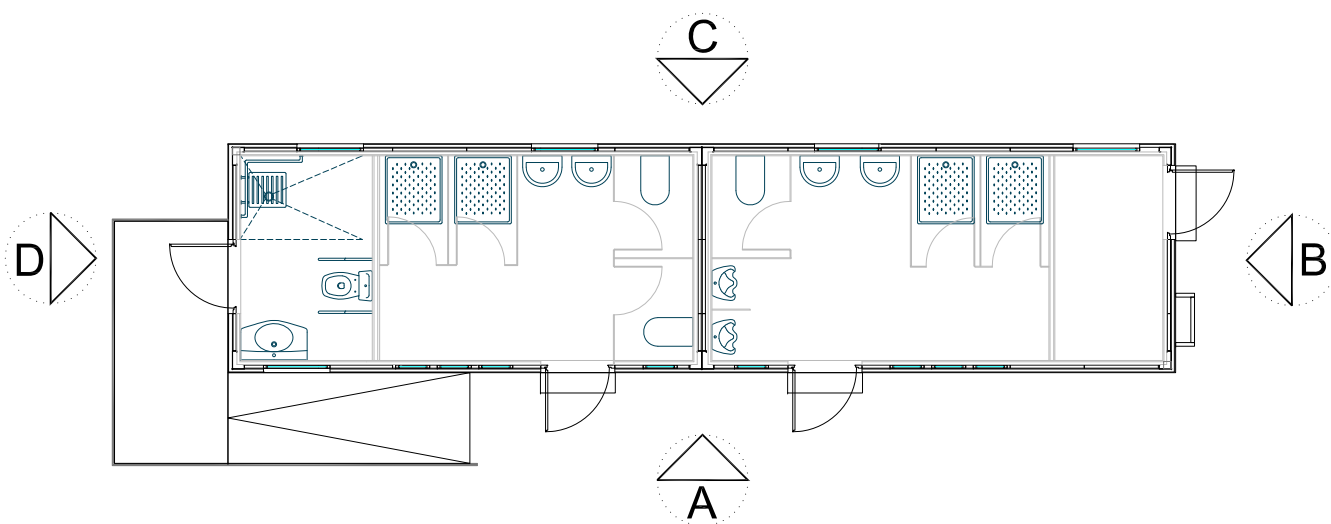
Alzado B.

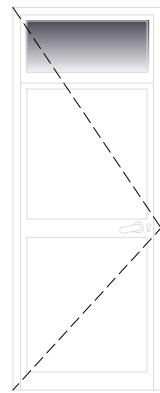
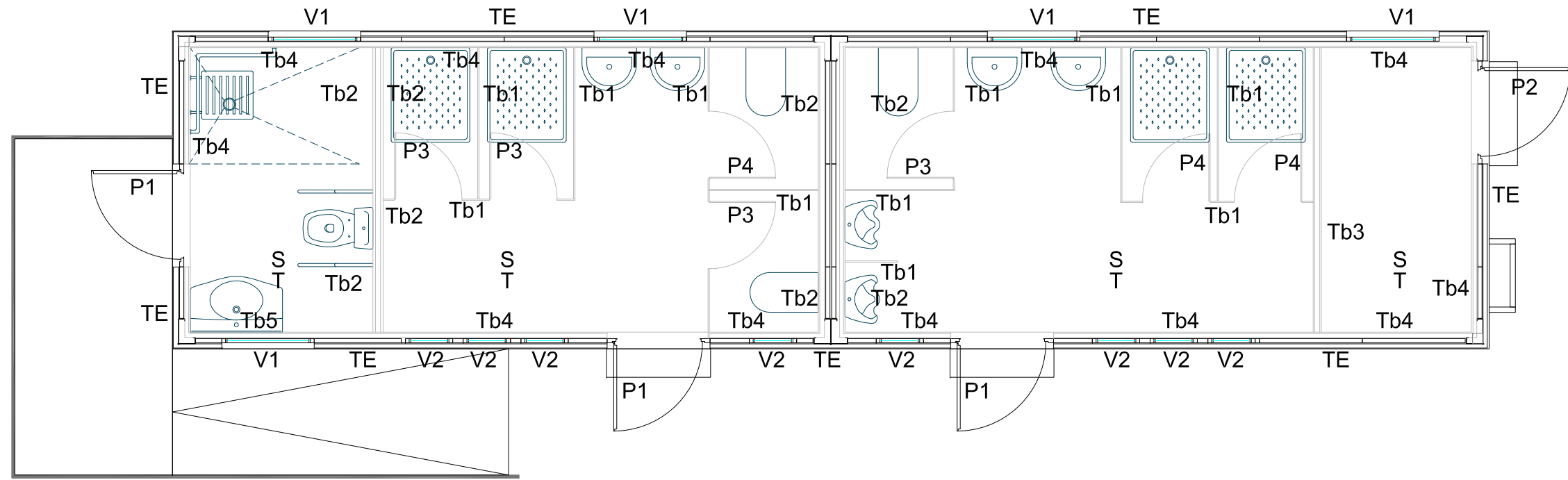


Alzado C.

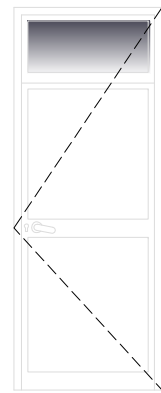


Alzado D.

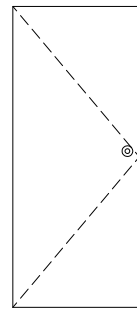




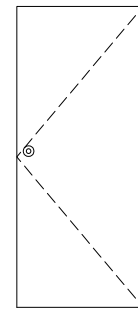
P1
(3 und.)
Puerta de 1 hoja ciega con cristal fijo superior 4/6/4mm. Apertura a ext-izquierda. Realizada con perfiles de aluminio lacado en color blanco, con manilla, cerradura y retenedor.



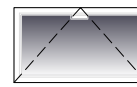
P2
(1 und.)
Puerta de 1 hoja ciega con cristal fijo superior 4/6/4mm. Apertura a ext-derecha. Realizada con perfiles de aluminio lacado en color blanco, con manilla, cerradura y retenedor.



P3
(4 und.)
Puerta de paso ciega para cabinas fenólicas de aseos y duchas, apertura a int-izquierda, realizadas en tablero HPL de 12 mm de espesor color a elegir entre gama existente. Incluye herrajes en acero inoxidable, tirador y condena interior.



P4
(3 und.)
Puerta de paso ciega para cabinas fenólicas de aseos y duchas, apertura a int-derecha, realizadas en tablero HPL de 12 mm de espesor color a elegir entre gama existente. Incluye herrajes en acero inoxidable, tirador y condena interior.



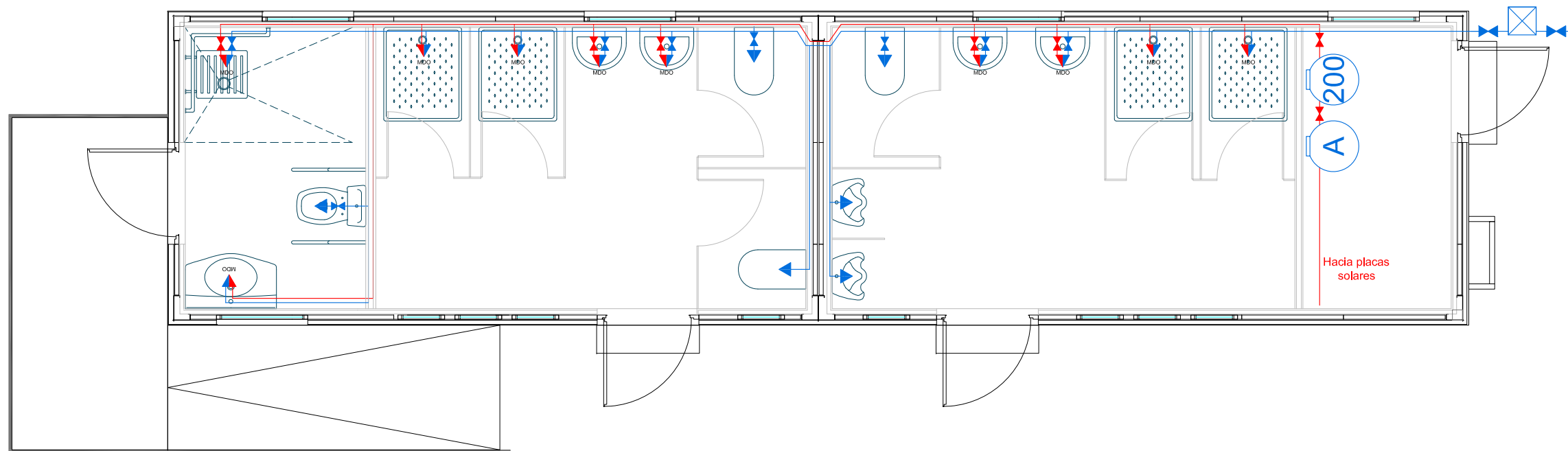
V1
(5 und.)
Ventana de aluminio lacada en color blanco para instalar de forma solapada en panel de cerramiento sobre hueco, con una hoja abatible, con cristal 4/6/4mm, dotada de cierre de seguridad.



V2
(8 und.)
Ventana de aluminio lacada en color blanco para instalar de forma solapada en panel de cerramiento sobre hueco, con una hoja abatible, con cristal 4/6/4mm, dotada de cierre de seguridad.

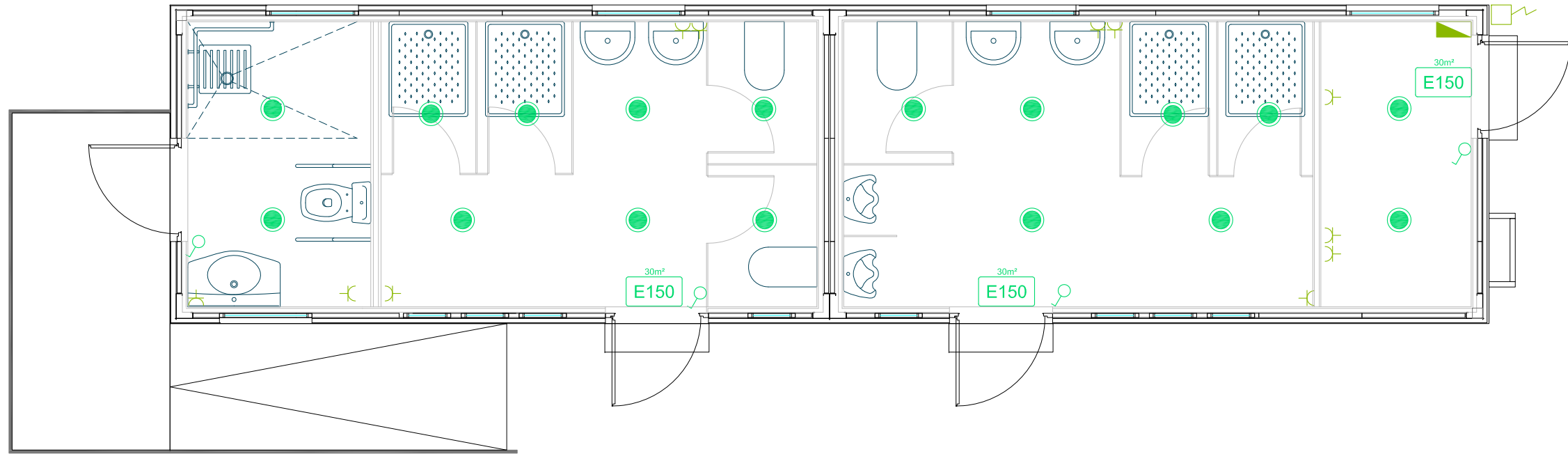
LEYENDA ACABADOS

| | |
|------------|---|
| S | Solado placas de gres porcelánico en formato 45x45, modelo Amstel ó similar antideslizante Clase 3 con textura Clase 1. Irá fijado al suelo con cemento-cola y ajustadas superficialmente mediante pasta de rejunteo |
| T | Falso techo será realizado con lamas de chapa perfilada lacada blanca de 0,6 mm, de espesor, Ref. P-20/230 y aislante a base de lana mineral de 50 mm, de espesor. |
| TE | Sobre el paramento vertical de fachada formado por paneles tipo sándwich intercambiables, hembra-hembra, de espuma rígida de poliuretano inyectado 40 Kg /m3 y espesor 40 mm, se ejecutará un Trasdoso exterior de fachada, formado por panel exterior de chapa perfilada nervada de acero prelacado o galvanizado de 0,6 mm espesor, modelo MT-44 Ibiza ó similar, color a elegir entre gama comercial, fijada a subestructura soporte compuesta de montantes realizados con perfiles en forma de omega o perfiles tubulares, de acero galvanizado, anclados a la estructura principal del edificio modular con tornillos de acero inoxidable ó soldadura. Incluye mano de obra de montaje, pequeño material necesario, remateria de huecos y aristas. Altura exterior 3,50m |
| Tb1 | Paneles de tablero fenólico de 12 mm, de espesor, bajo normas ISO 9001 a base de resinas termoendurecibles, reforzadas homogéneamente con fibra de celulosa y fabricada a alta temperatura y presión con técnicas especiales que consiguen dotar a las placas de una superficie de color integrado en el material. Pies regulables en altura y tornillería en acero inoxidable. Perfilera de aluminio acabado inox. Perfiles verticales y horizontales en remate superior de cabina. Todos los herrajes serán de acero inoxidable. La altura de las mamparas será de 1,850 mm. |
| Tb2 | Tabique sencillo (15+48)/400 (1 placa hidrofugada), con placa de yeso laminado, formado por una estructura simple, con disposición normal de los montantes: 63 mm de espesor total. Acabado mediante alicatado 20x20 cm ó similar de azulejos blanco brillo. |
| Tb3 | Tabique sencillo (15+48+15)/400 (2 placas hidrofugadas), con placas de yeso laminado, formado por una estructura simple, con disposición normal de los montantes: 63 mm de espesor total. Acabado mediante alicatado 20x20 cm ó similar de azulejos blanco brillo. |
| Tb4 | Trasdoso interior (15+48)/400 (1 placa hidrofugada), con placa de yeso laminado, formado por una estructura simple, con disposición normal de los montantes: 63 mm de espesor total. Acabado mediante alicatado 20x20 cm ó similar de azulejos blanco brillo. |
| Tb5 | Trasdoso interior (15+48)/400 (1 placa hidrofugada), con placa de yeso laminado, formado por una estructura simple, con disposición normal de los montantes: 63 mm de espesor total. Acabado mediante alicatado 20x20 cm ó similar de azulejos blanco brillo. |



LEYENDA FONTANERÍA

| | |
|--|---|
| | Acometida/Contador de agua, inc. válvulas de corte (no incluido en presupuesto) |
| | Grifo / Toma de A/F |
| | Grifo / Toma de A/C |
| | Llave de corte por esfera, A/F |
| | Llave de corte por esfera, A/C |
| | Conducción agua FRIA de polibutileno. |
| | Conducción agua CALIENTE de polibutileno. |
| | Acumulador placas solares 200 litros |
| | Termo eléctrico 200 litros |

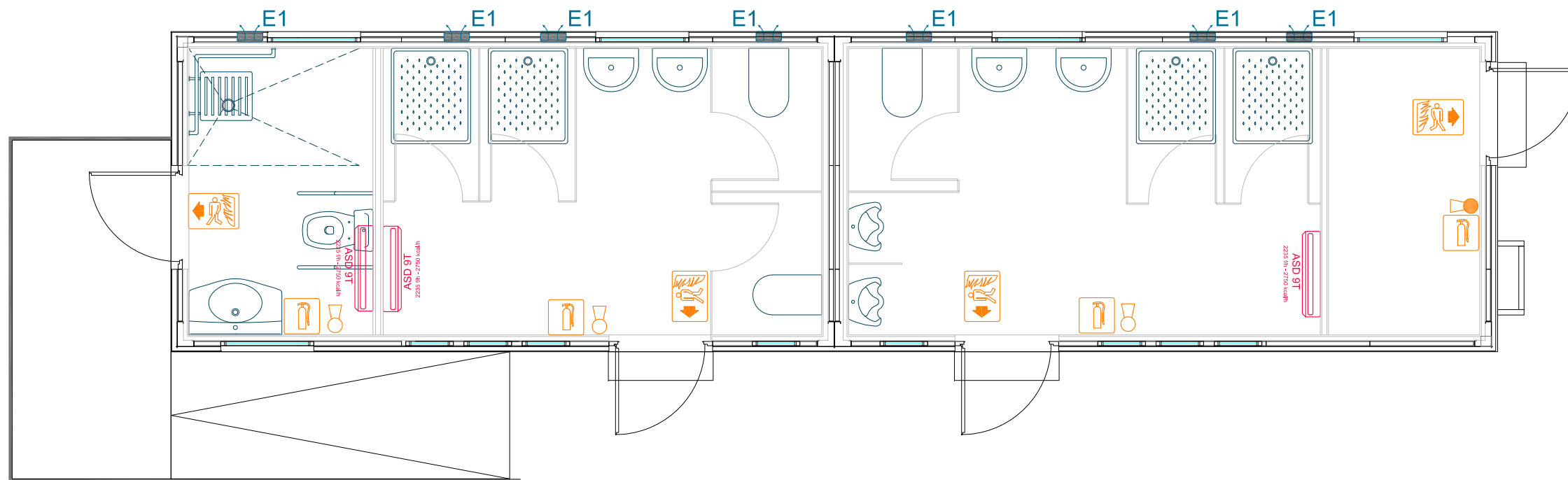


LEYENDA ILUMINACION



| | |
|--|---|
| | Downlight Philips Ledinaire de superficie LED 23w o similar |
| | Interruptor 10a+tt |
| | Luminaria de emergencia 150lux. |

LEYENDA DE ELECTRICIDAD






| | |
|--|------------------------------|
| | Caja de acometida eléctrica |
| | Cuadro general de protección |
| | Toma de 10/16A + tt |

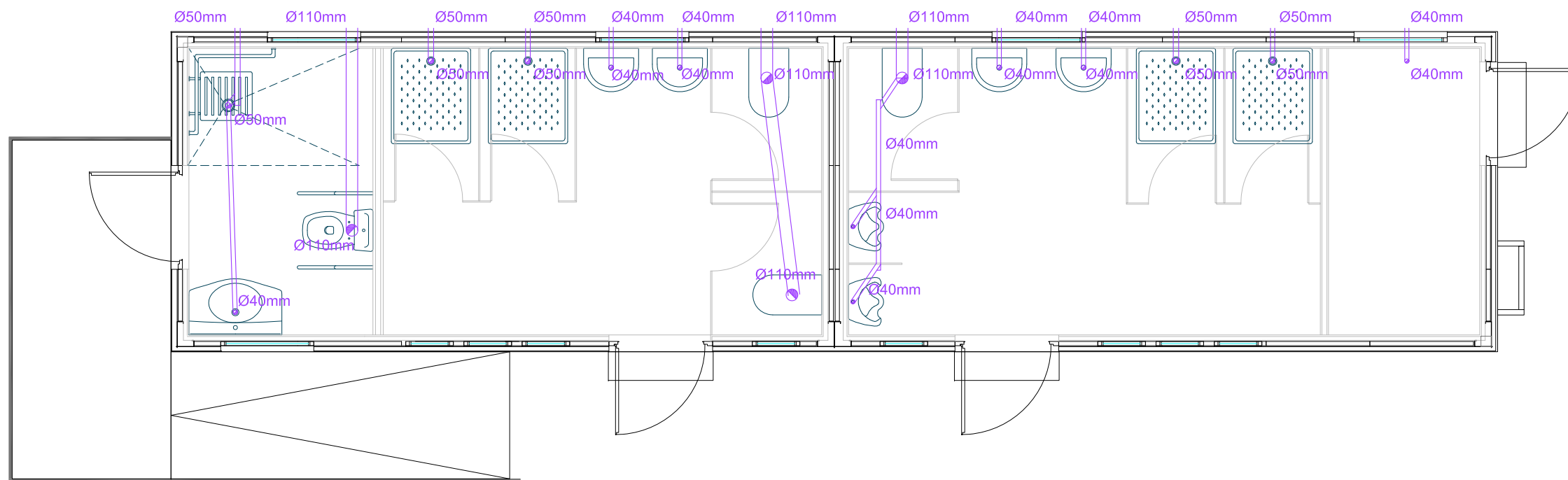


LEYENDA CLIMATIZACIÓN Y RENOVACIÓN DE AIRE

| | |
|---|---|
|  | Split Pared Mod. ASD 9T (2.235Frig/h-2.750Kcal/h) |
|  | Extractor mural 180 m³/h |

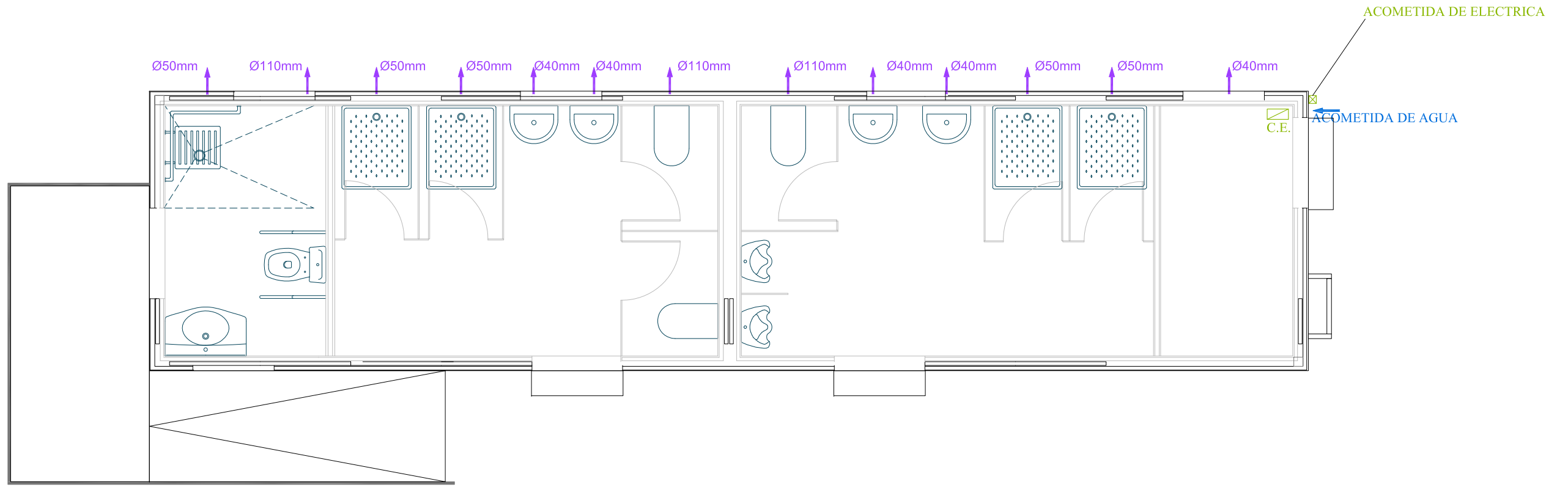
LEYENDA CONTRAINCENDIOS

| | |
|---|---|
|  | Extintor polivalente ABC, 34A/233B, 6kg. |
|  | Extintor nieve carbónica CO2, 89B, 5kg. |
|  | Señalización contra incendios foto luminiscente 210x29 mm |
|  | Señalización salida emergencia fotoluminiscente 210x29 mm |
|  | Protección pasiva contra incendios de estructura metálica R30 (caras interiores de los pilares, vigas de techo y correas), mediante la aplicación de pintura intumescente |



LEYENDA SANEAMIENTO

| | |
|--|--|
| | Bajante PVC vertical de lavabo Ø40mm |
| | Bajante PVC vertical de Zona Almacén Ø40mm |
| | Bajante PVC vertical de urito Ø40mm |
| | Bajante PVC vertical de ducha Ø90mm Bajante PVC vertical de ducha minusv. Ø40mm |
| | Bajante PVC vertical de inodoro Ø110mm |
| | Conducción PVC (ver diámetros) |



LÍNEA EXTERIOR PILAR

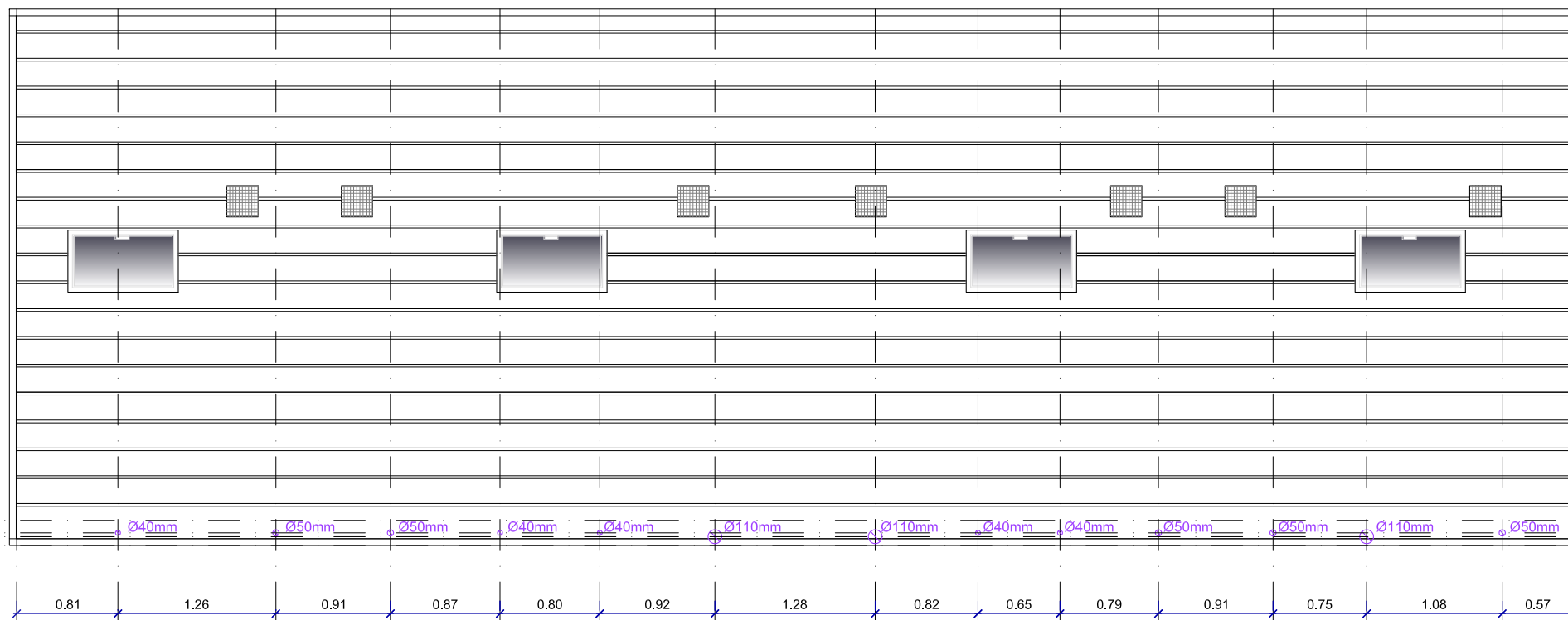
LÍNEA EXTERIOR PILAR

LÍNEA SUPERIOR BASTIDOR SUELO

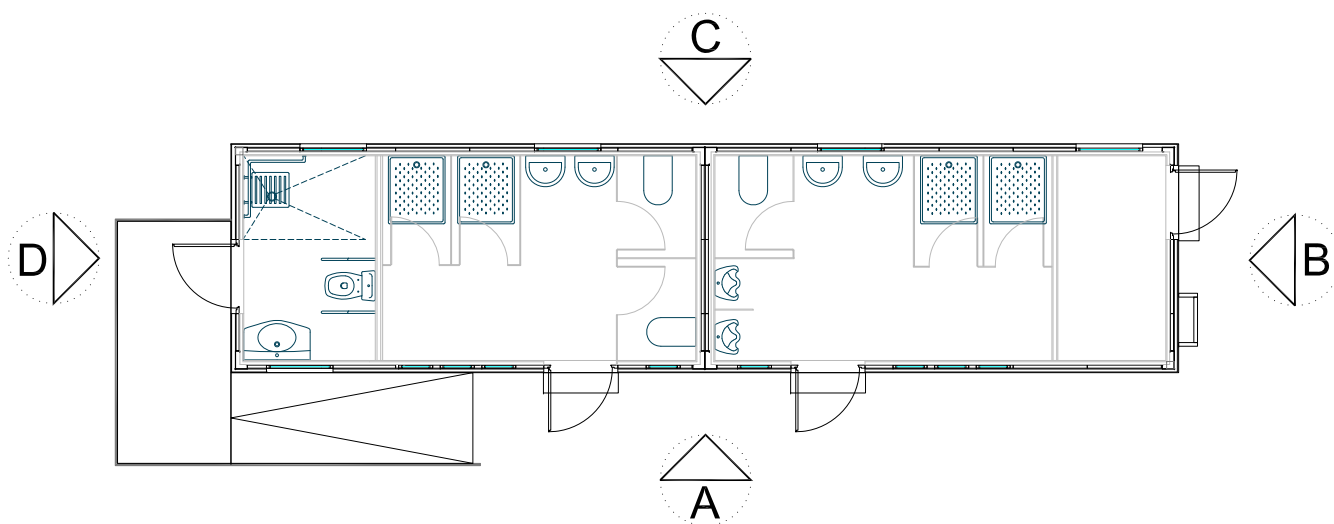
LÍNEA SUPERIOR BASTIDOR SUELO

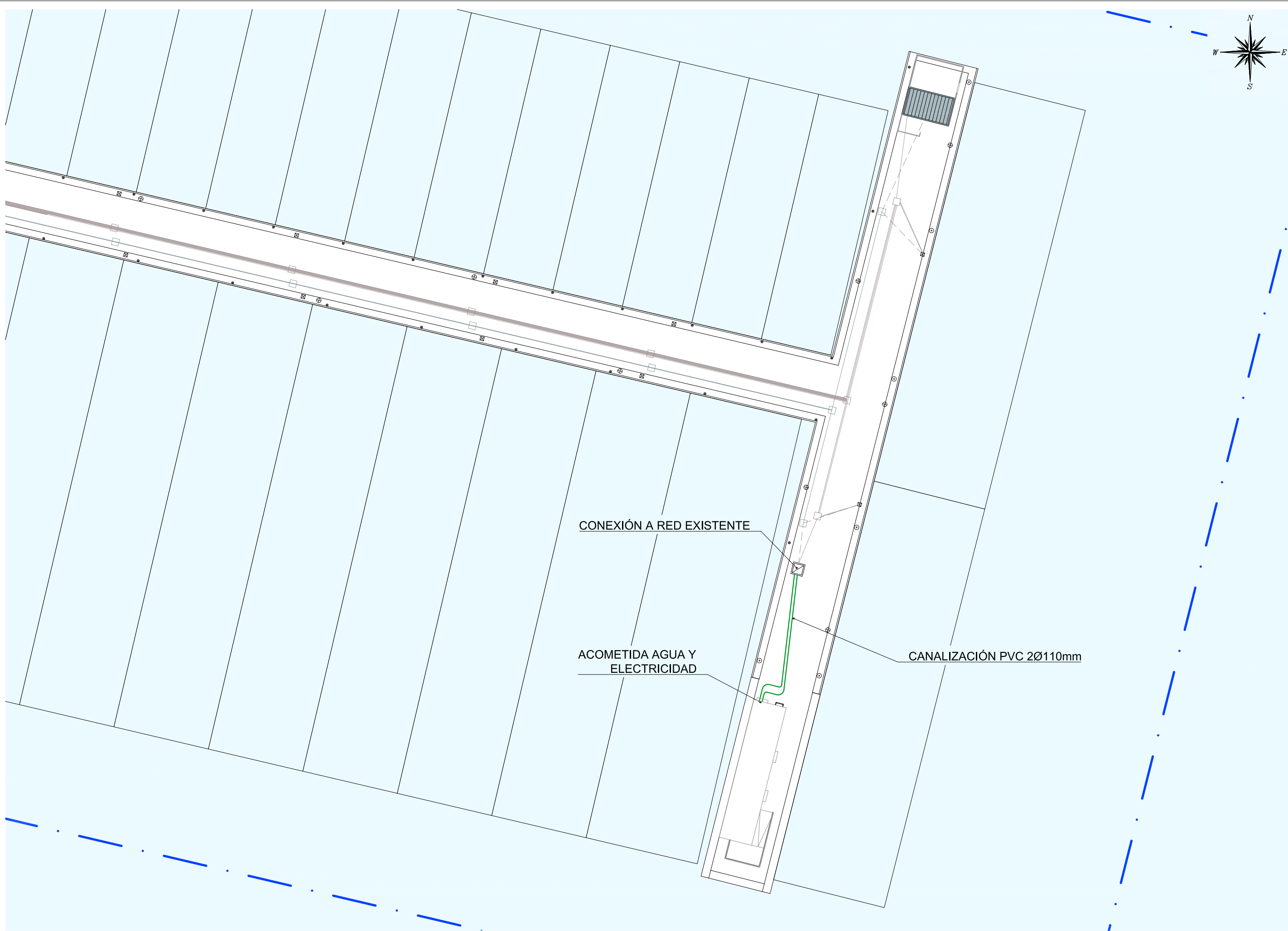
LÍNEA INFERIOR BASTIDOR SUELO

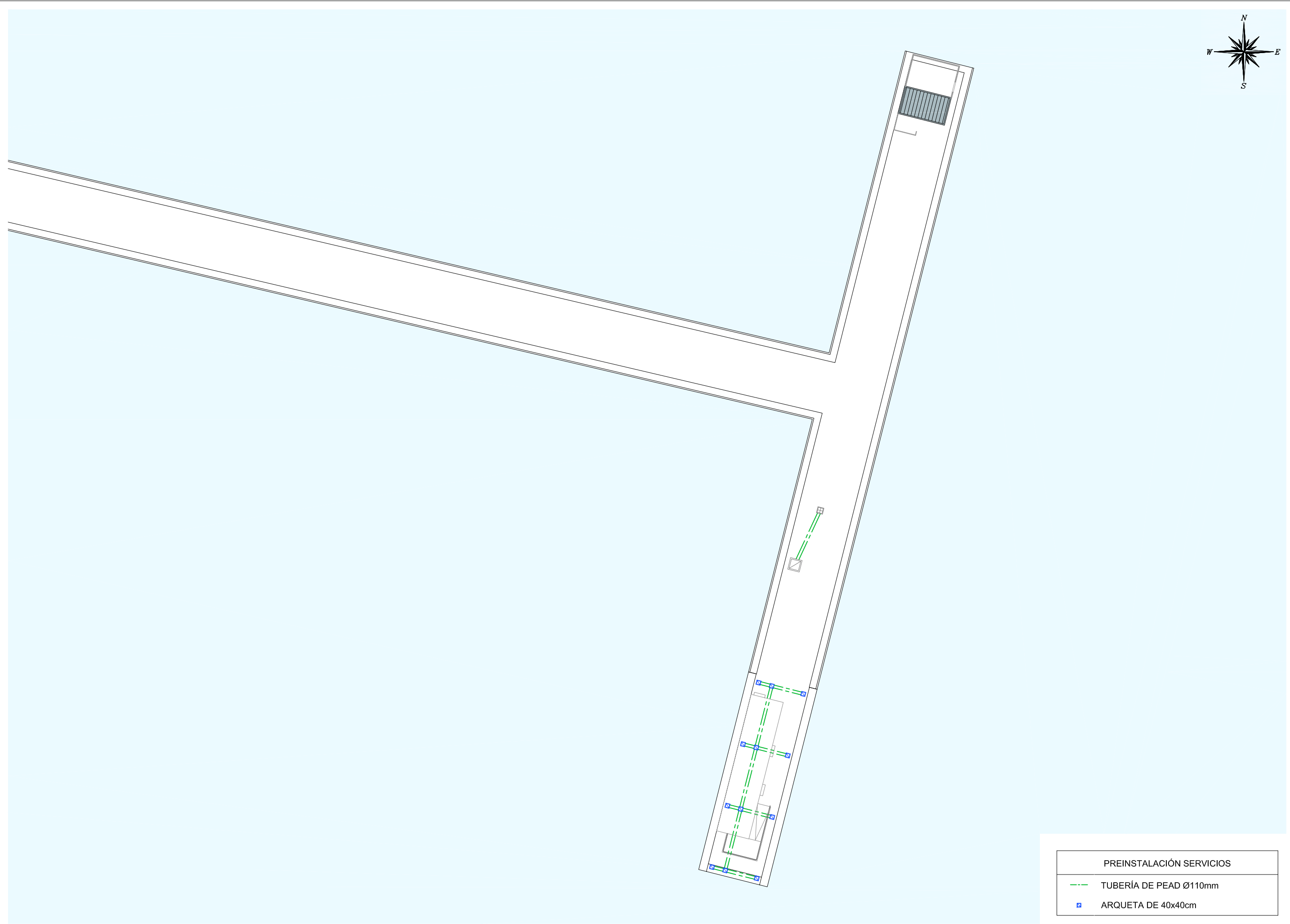
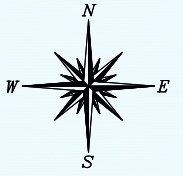
LÍNEA INFERIOR BASTIDOR SUELO





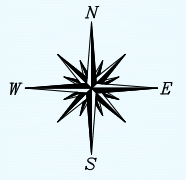
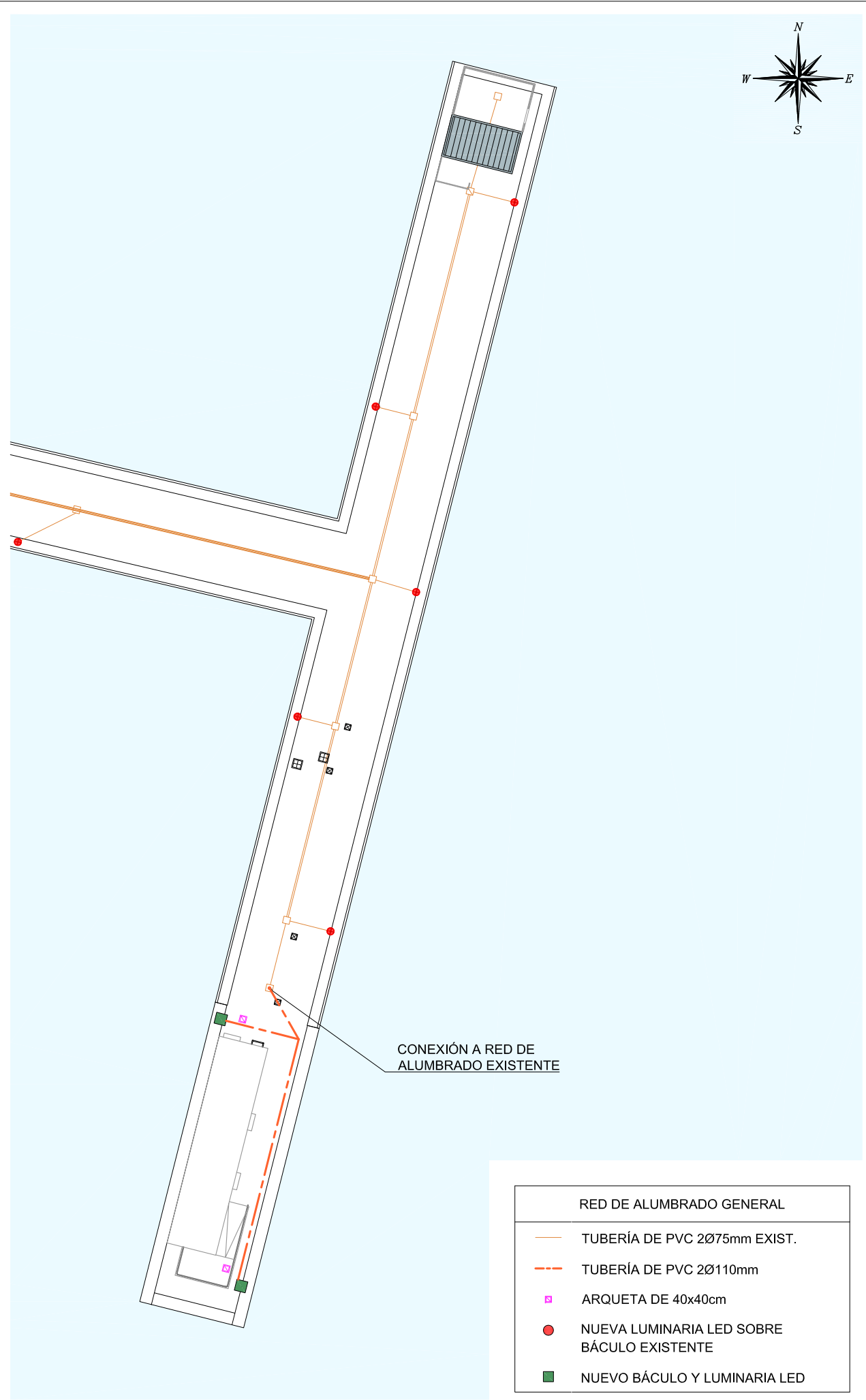
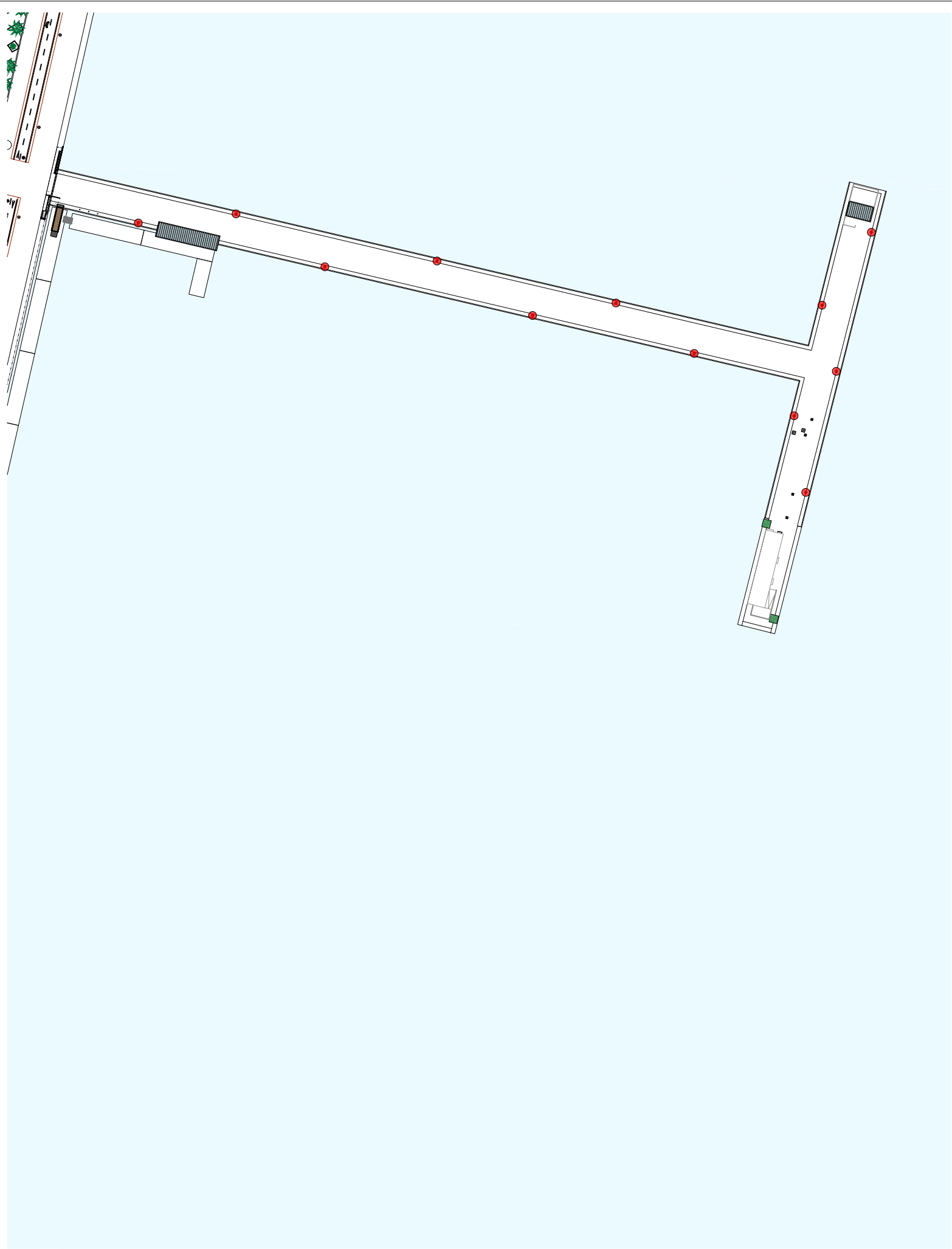
Alzado C.

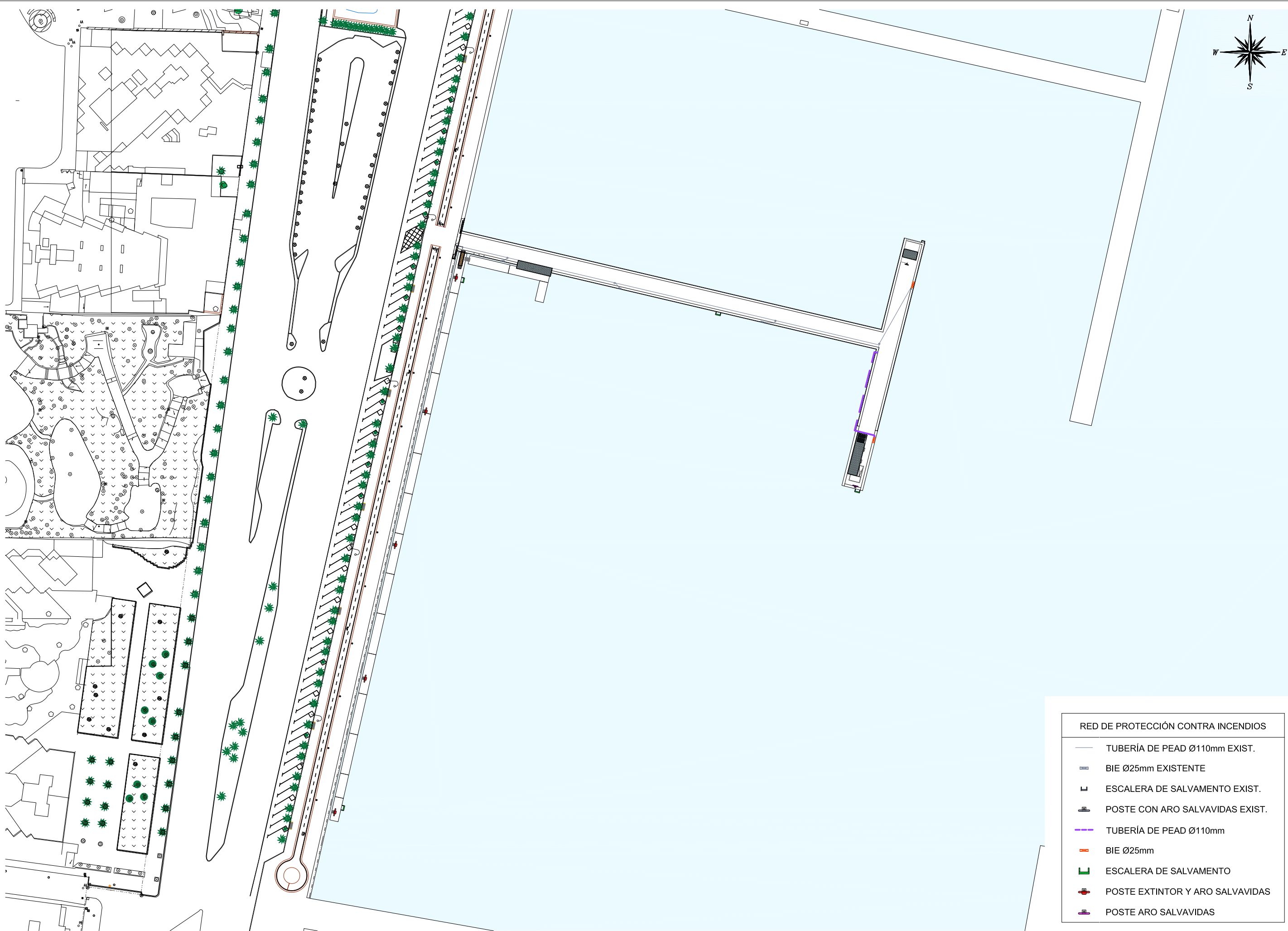




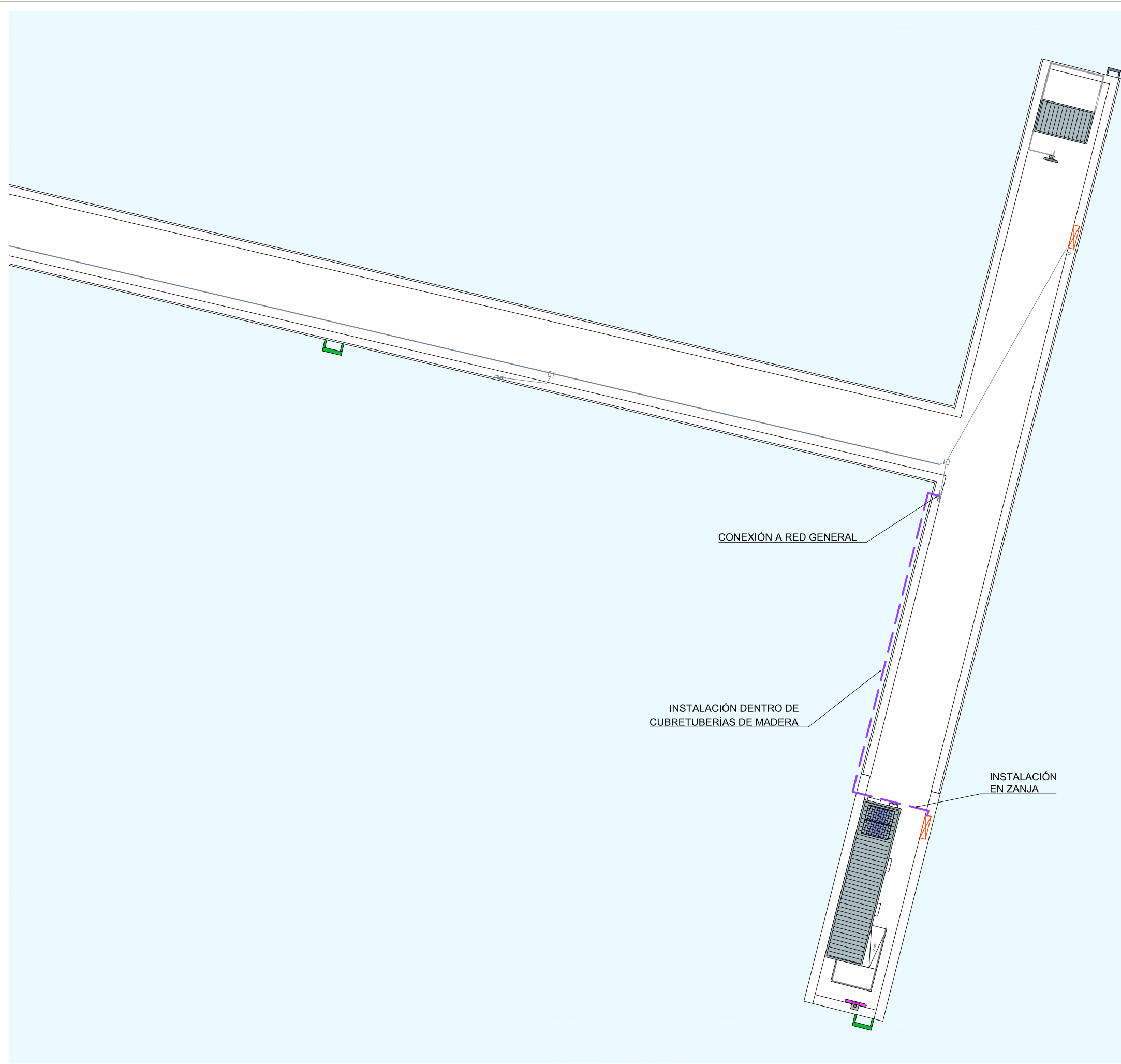
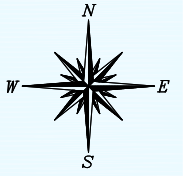


| | |
|---|------------------------|
| PREINSTALACIÓN SERVICIOS | |
|  | TUBERÍA DE PEAD Ø110mm |
|  | ARQUETA DE 40x40cm |



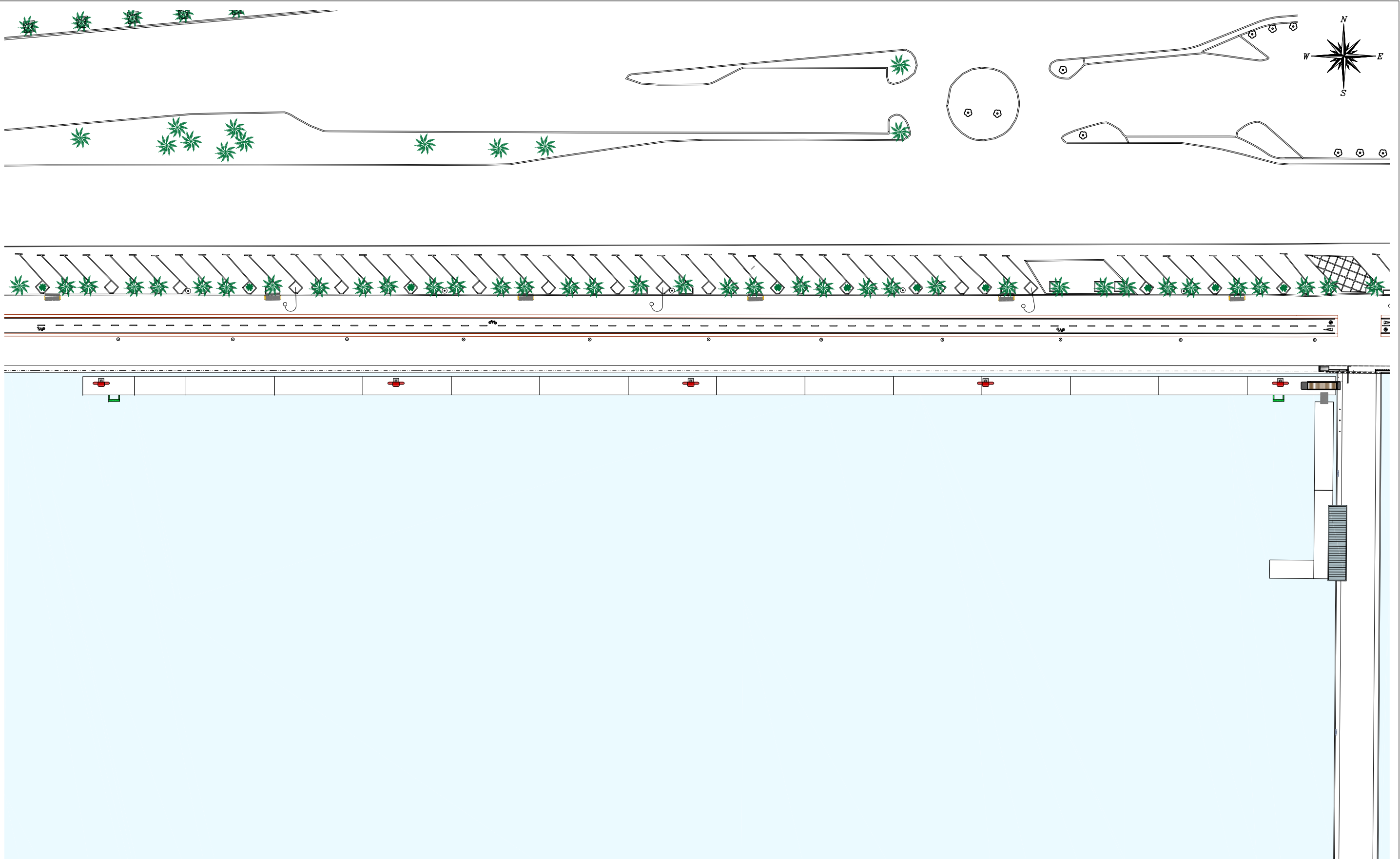


| RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| | TUBERÍA DE PEAD Ø110mm EXIST. |
| | BIE Ø25mm EXISTENTE |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO EXIST. |
| | POSTE CON ARO SALVAVIDAS EXIST. |
| | TUBERÍA DE PEAD Ø110mm |
| | BIE Ø25mm |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO |
| | POSTE EXTINTOR Y ARO SALVAVIDAS |
| | POSTE ARO SALVAVIDAS |



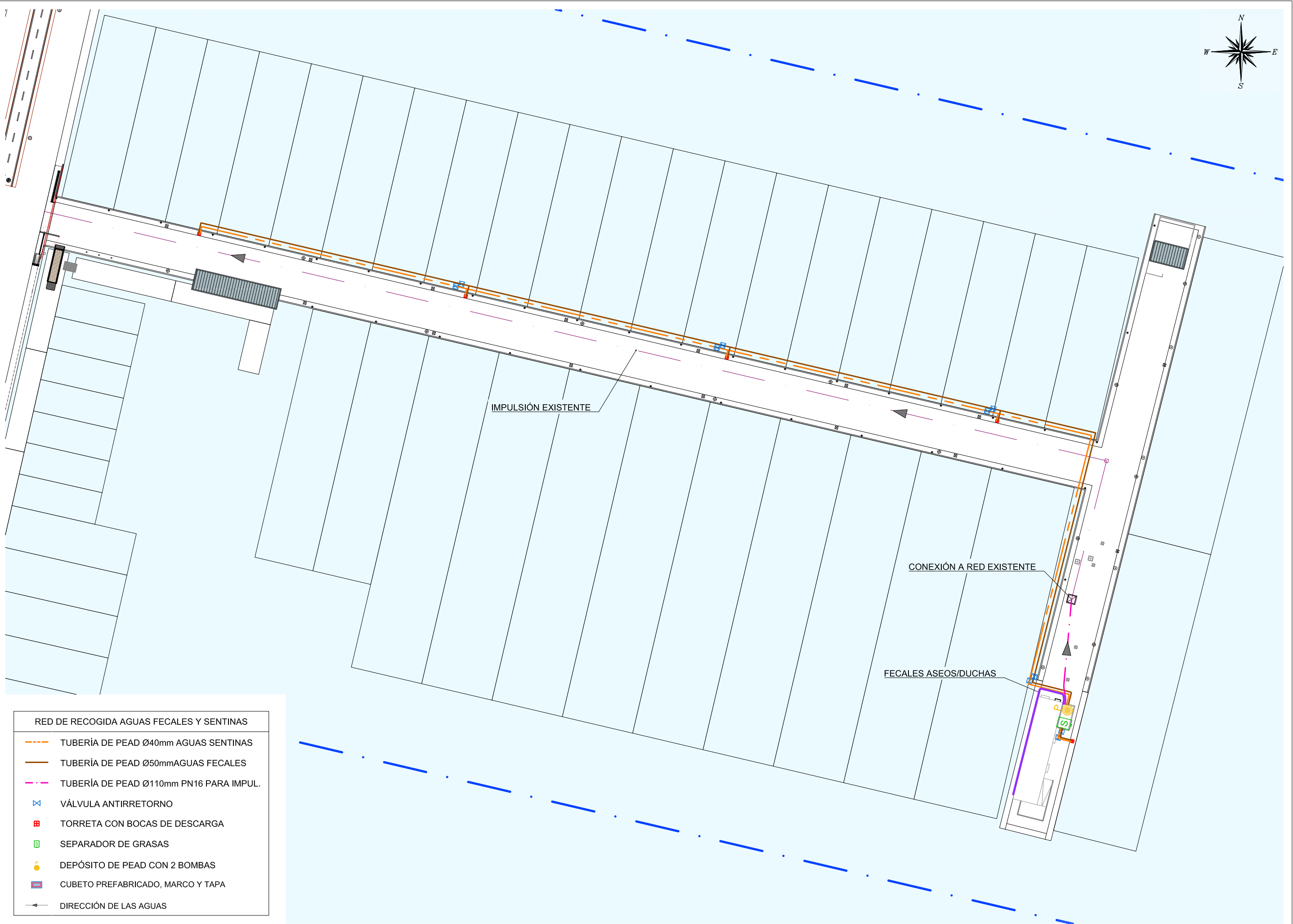
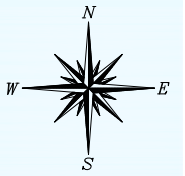
| RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| | TUBERÍA DE PEAD Ø110mm EXIST. |
| | BIE Ø25mm EXISTENTE |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO EXIST. |
| | POSTE CON ARO SALVAVIDAS EXIST. |
| | TUBERÍA DE PEAD Ø110mm |
| | BIE Ø25mm |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO |
| | POSTE ARO SALVAVIDAS |

Todos los derechos reservados



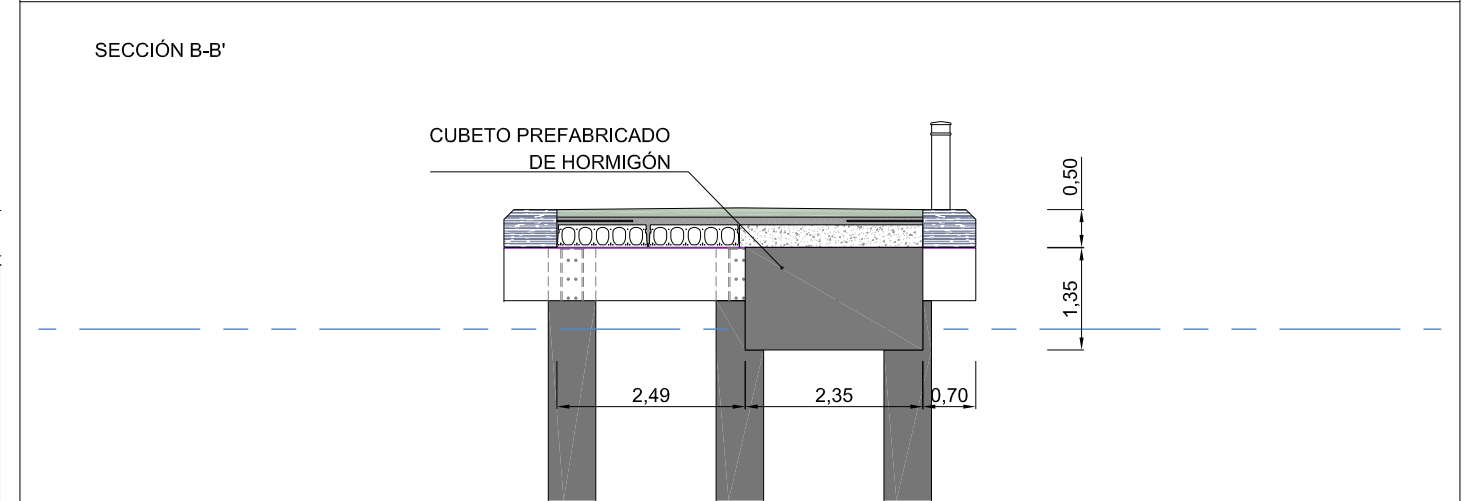
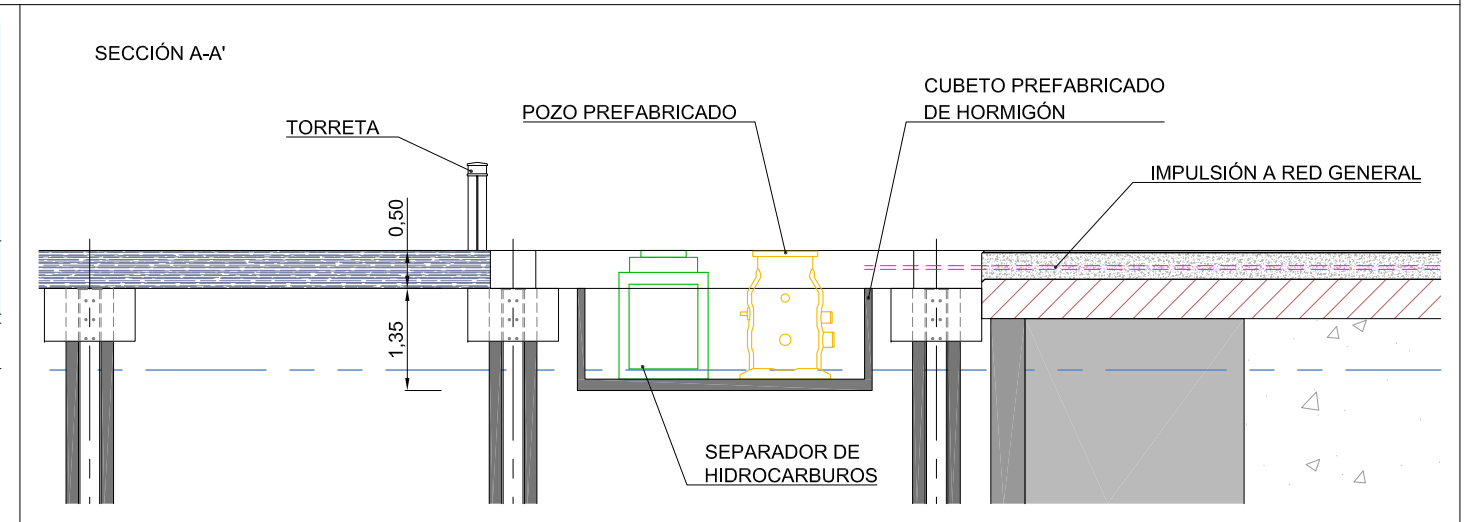
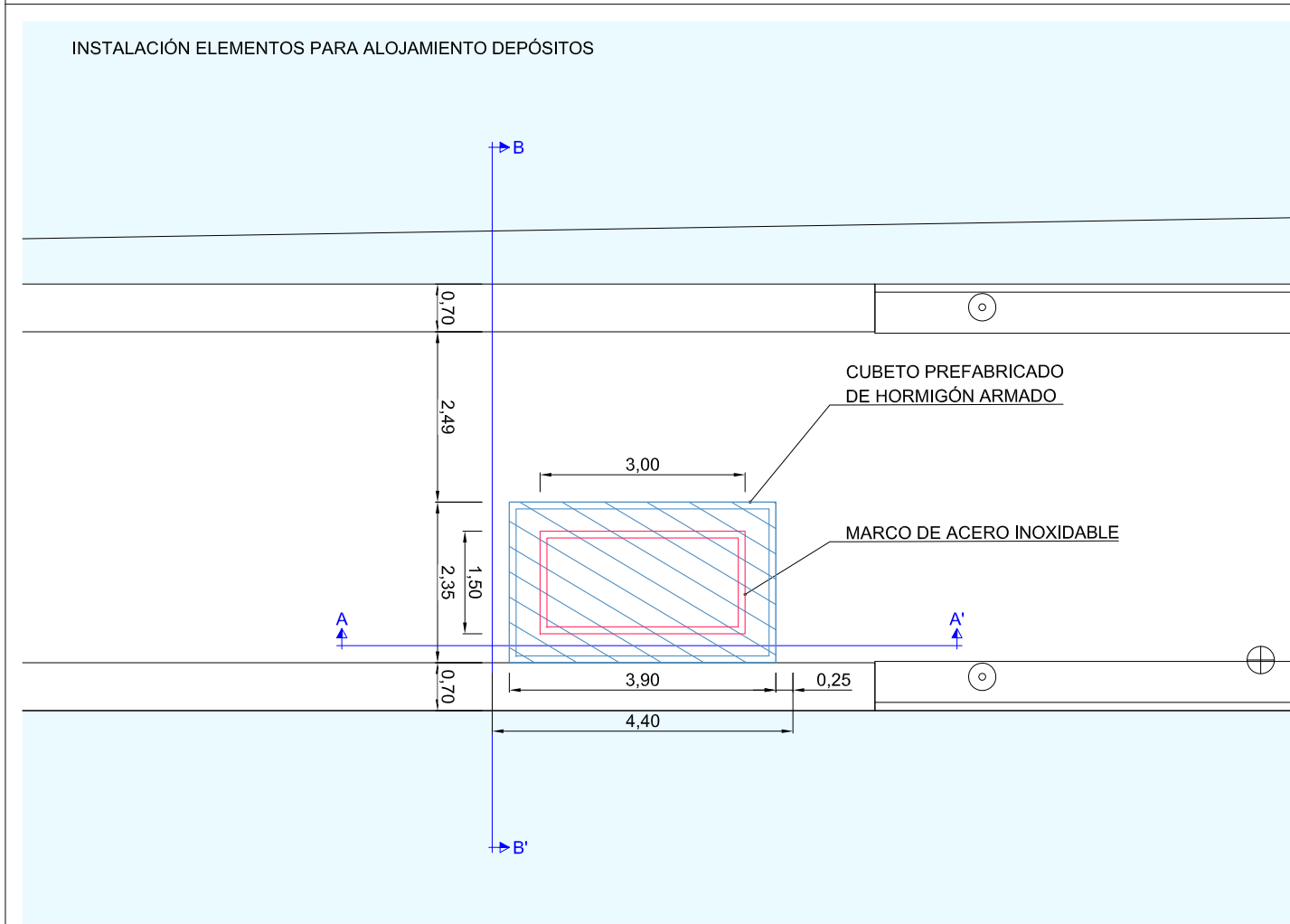
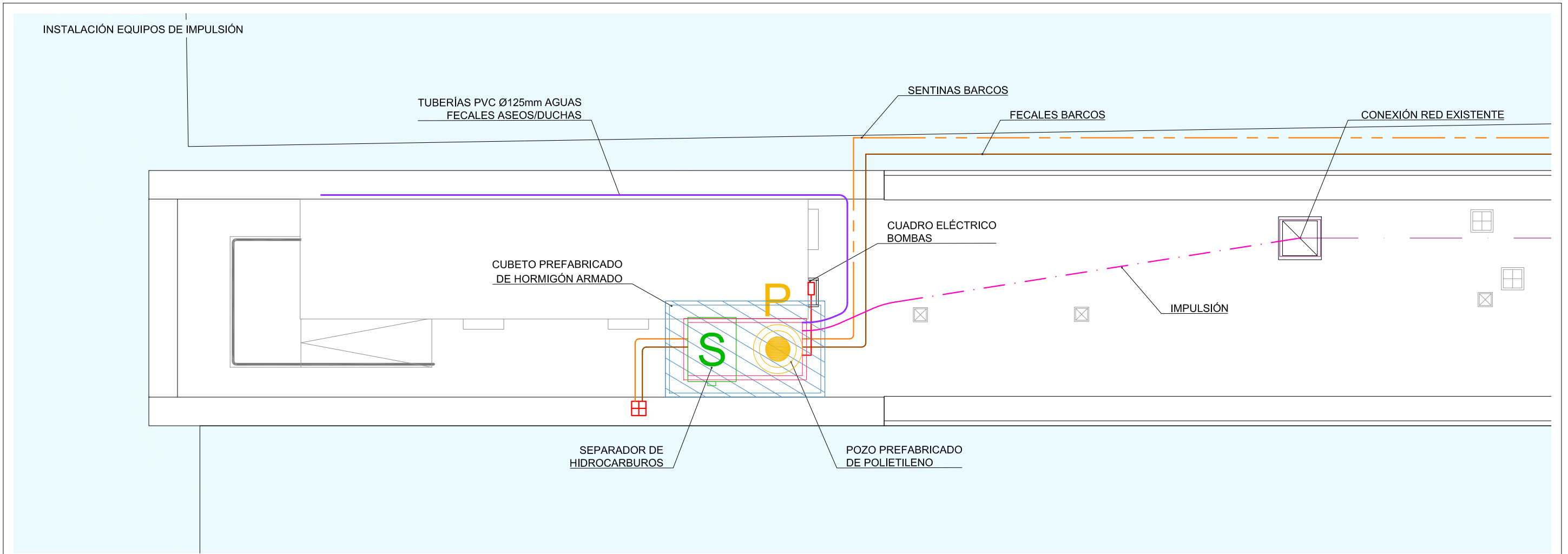
Copia/reproducción prohibida sin autorización expresa.

| RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| | BIE Ø25mm EXISTENTE |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO EXIST. |
| | ESCALERA DE SALVAMENTO |
| | POSTE EXTINTOR Y ARO SALVAVIDAS |

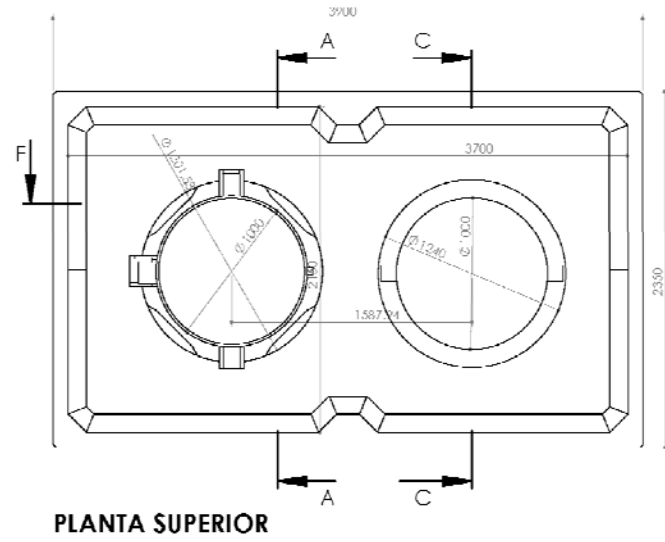


- RED DE RECOGIDA AGUAS FECALES Y SENTINAS**
- TUBERÍA DE PEAD Ø40mm AGUAS SENTINAS
 - TUBERÍA DE PEAD Ø50mm AGUAS FECALES
 - TUBERÍA DE PEAD Ø110mm PN16 PARA IMPUL.
 - ⋈ VÁLVULA ANTIRRETORNO
 - TORRETA CON BOCAS DE DESCARGA
 - SEPARADOR DE GRASAS
 - DEPÓSITO DE PEAD CON 2 BOMBAS
 - CUBETO PREFABRICADO, MARCO Y TAPA
 - ← DIRECCIÓN DE LAS AGUAS

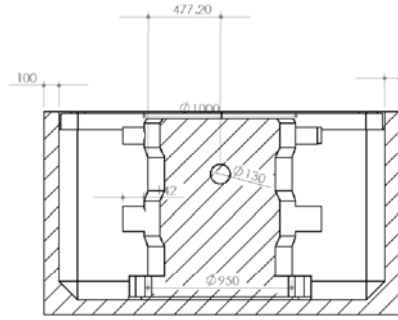




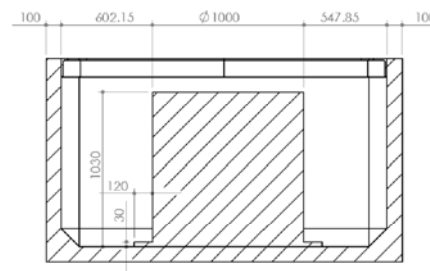
CUBETO PREFABRICADO DE HORMIGÓN



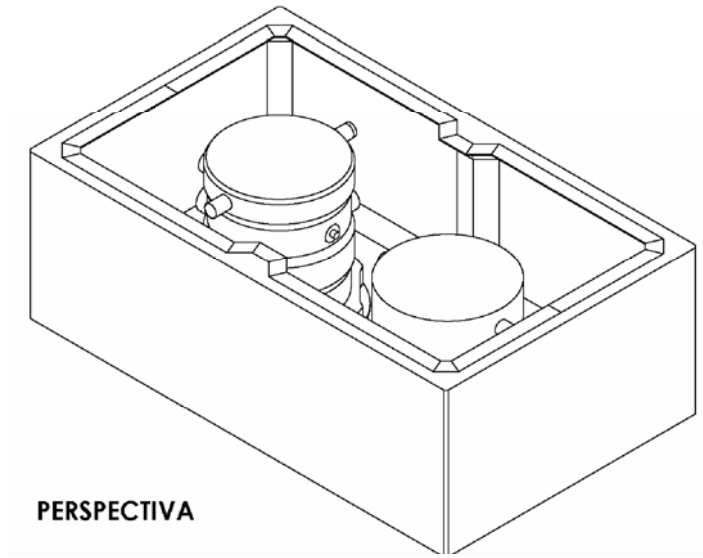
PLANTA SUPERIOR



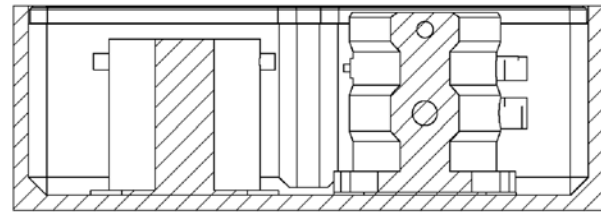
SECCIÓN A-A



SECCIÓN C-C



PERSPECTIVA



SECCIÓN E-E

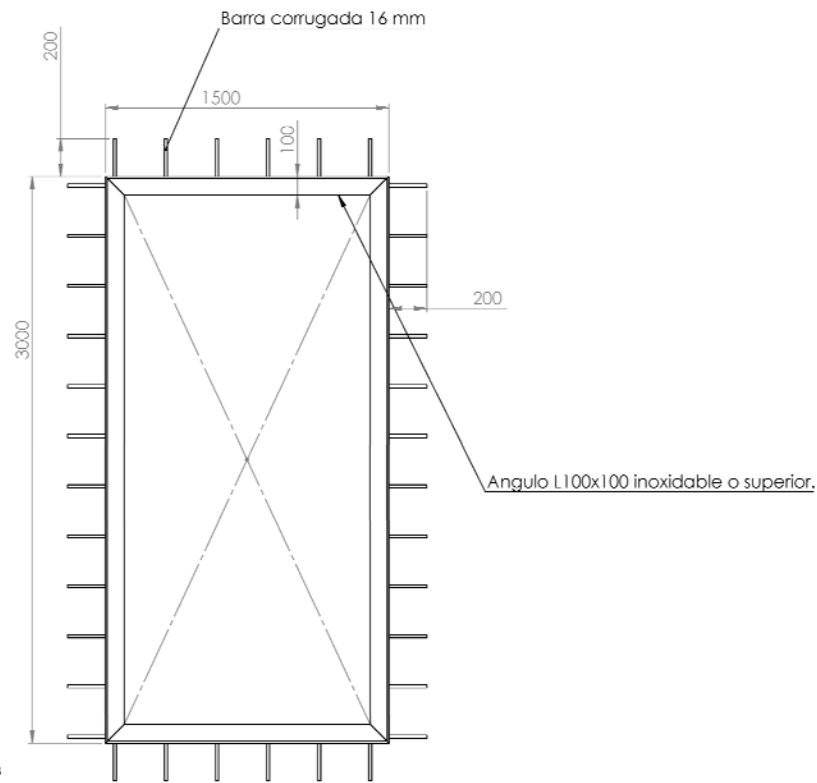
Hormigón: HA 35/B12/IIc+Ob
 *6 espárragos de Ø14 mm con barra de corrugada curva angulares de 120 fijados mediante spits a las paredes
 *Ancho de pared vertical: 100 mm . Losa inferior: 100 mm
 *Armadura de acero galvanizado interior Ø12 mm x150x150



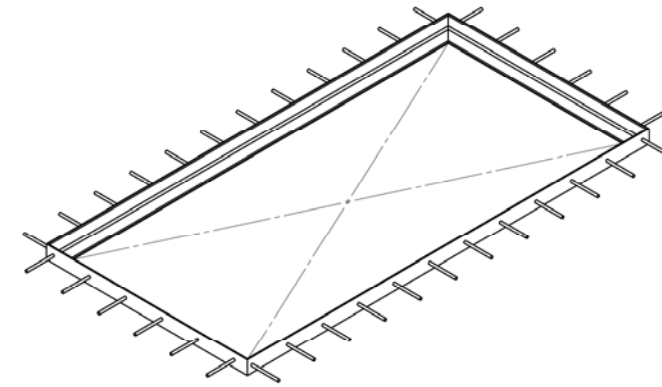
FRONTAL

LATERAL

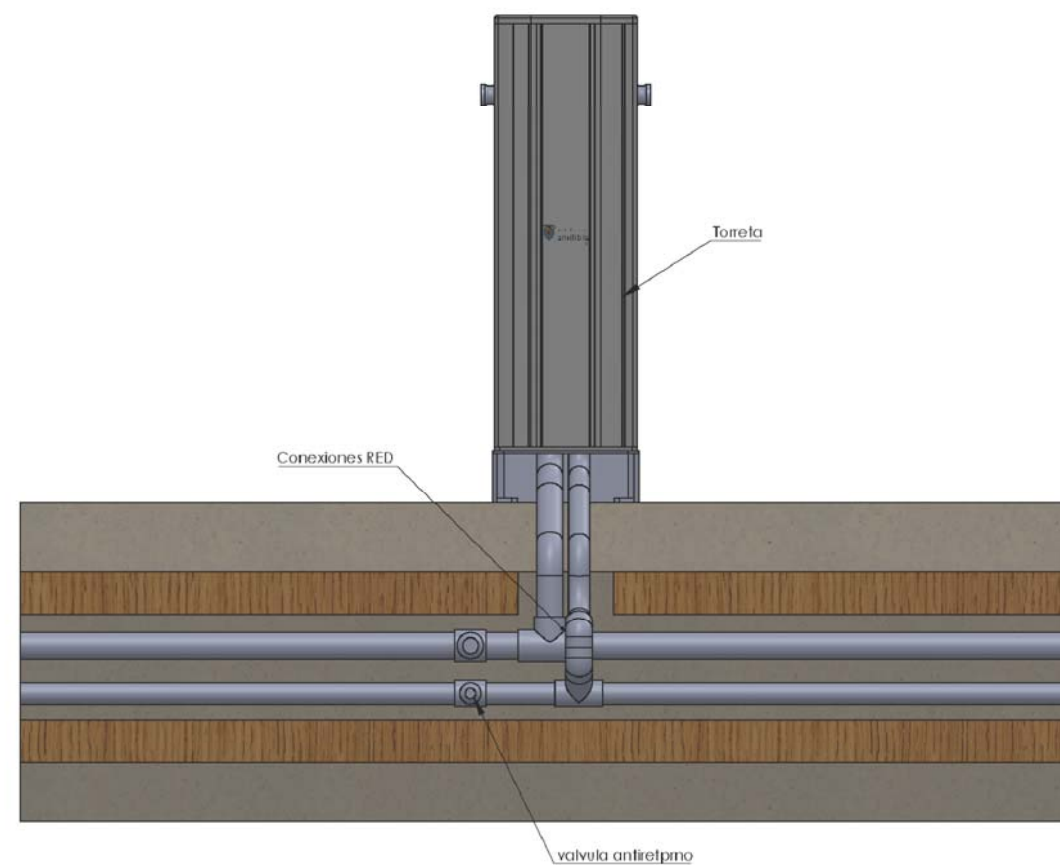
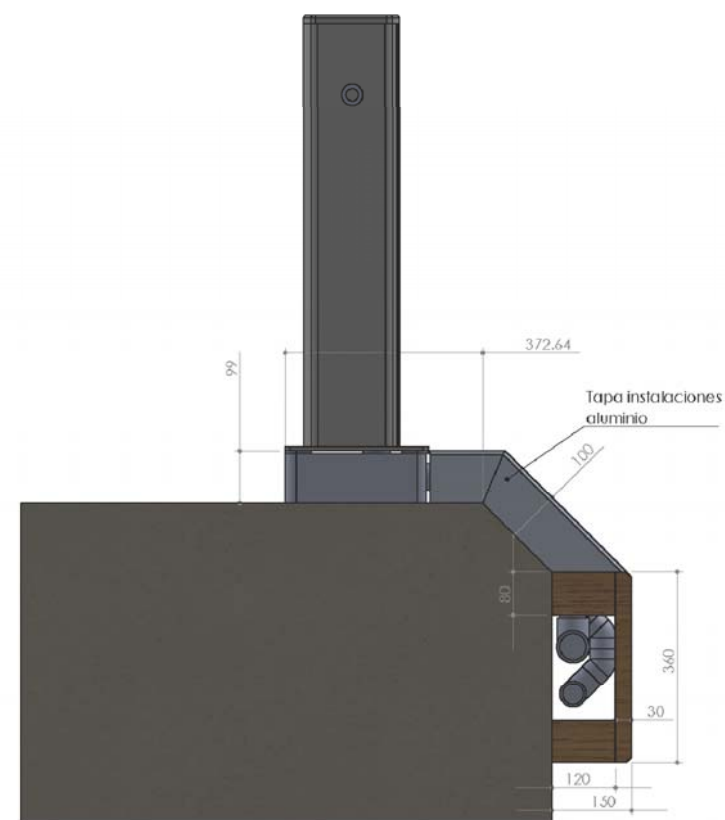
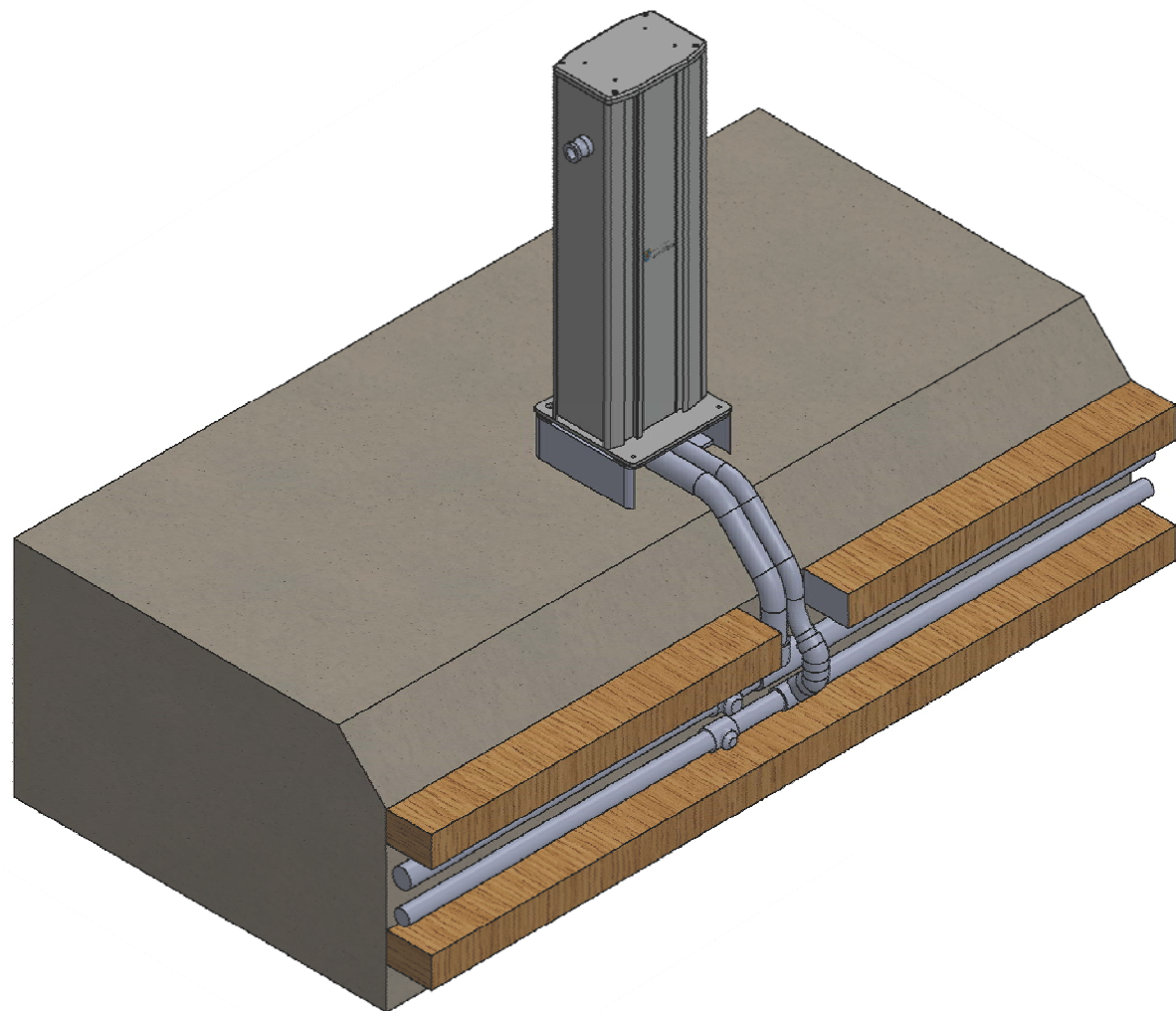
MARCO DE CUBETO DE ACERO INOXIDABLE



NOTAS:
 - Soldaduras según ISO 2553
 - Nivel de Calidad C, según ISO 10042
 - Requisitos según EN 1090-1, EXC2



| REQUISITOS DE CALIDAD Y ENSAYOS, SEGÚN EN 1090-3 | |
|--|------|
| CLASE DE EJECUCIÓN | EXC2 |
| CATEGORÍA DE SERVICIO | SC1 |
| NIVEL DE CALIDAD, SEGÚN ISO 10042 | C |
| ALCANCE DE LOS END | 10% |
| VT | 100% |
| PT | 10% |



DOCUMENTO N^o3

INVENTARIO

| Presupuesto parcial n° 1 RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE | | | |
|--|----|--|---------------|
| N° | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 1.1.- Retirada y desmontaje de elementos | | | |
| 1.1.1 | MI | Desmontaje y retirada de pantalán flotante existente, incluso retirada de vigas grey ancladas a muelle existente mediante medios terrestres y marítimos. Incluso reparación posterior de desperfectos producidos en muelle Total MI | 165,00 |
| 1.1.2 | Ud | Retirada de pasarela de acceso a pantalán flotante. Desmontaje y transporte a vertedero. Incluso limpieza final Total UD | 1,00 |
| 1.1.3 | Ud | Retirada de elementos contra incendio, escalerillas y elementos varios de pantalán flotante existente. Totalmente instaladas mediante medios marítimos o terrestres. Total UD | 1,00 |
| 1.1.4 | Ud | Retirada de cornamusa de amarre. Totalmente terminado. Total UD | 37,00 |
| Total subcapítulo 1.1.- Retirada y desmontaje de elementos: | | | |
| 1.2.- Estructura flotante y elementos de amarre | | | |
| 1.2.1 | MI | Pantalán flotante formado por placa de aluminio reforzada de alta resistencia, ancho 2.5 m y perfil ASE2000 A6005 T-6 con de 18 Kg/ml con juntas elastoméricas de Caucho EPDM armadas con pletina de a.inox con tornillos y tuercas de acero inoxidable AISI 316, tuercas de seguridad inaflojables, flotadores de polietileno por rotomoldeo e inyección de poliestireno expandido de densidad mayor de 15Kg/m3 con medidas 1.55 mx0.73 m y 0.55m de alto, con pavimento sintético antideslizante Ecodeck de espesor 24 mm fijada sobre durmiente de aluminio, bandeja de PVC para servicios y laterales registrables en pavimento sintético Ecodeck, defensas de madera tipo Ecodeck de dimensiones 200x40 mm, incluso colocación por medios marítimos o terrestres. Total ML | 170,00 |
| 1.2.2 | Ud | Suministro e instalación de viga carril HEB 160 galvanizada en caliente fijada a muelle con anclajes químicos, en acero galvanizado, tapado superior y con una longitud total de 3,20 m con cuatro brazos de acero y pletina para cuatro tornillos cada uno, tipo HDA-P M16 de Acero inoxidable. Incluso transporte y colocación. Pintada con dos capas, la primera de imprimación y la segunda resistente al ambiente marino. Totalmente terminado. Total Ud | 25,00 |
| 1.2.3 | Ud | Saneamiento y reparación de viga carril HEB consistente en lijado de la viga, reparación de soldaduras, primera capa de imprimación antioxidante y segunda capa de pintura resistente al ambiente marino. Total Ud | 3,00 |
| 1.2.4 | Ud | Suministro e instalación de anilla reforzada deslizante para vigas HEB-160 realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente y tornillería de acero inoxidable. Total Ud | 25,00 |
| 1.2.5 | Ud | Suministro e instalación pasarela de 4,00x1,00m para acceso a pantalán flotante realizada en perfilera de aluminio calidad naval anticorrosivo 6005 T6 con pavimento e de madera TECNOLÓGICA ECODECK sobre durmiente de Aluminio. Con barrotillos antideslizantes, incluso pieza de conexión de pasarela a tierra, rampilla para salvar desnivel final, guía para deslizamiento y tornillería de acero inox. Incluso barandilla. Incluso transporte y colocación. Totalmente terminado. Total Ud | 1,00 |
| 1.2.6 | Ud | Suministro e instalación de cornamusa de amarre Tipo II de hasta 10,0 Tn de tiro, fabricada en fundición de aluminio con la correspondiente tornillería de fijación a pantalán en acero inoxidable AISI 316. Según planos Incluso transporte y colocación. Totalmente terminado. Total Ud | 48,00 |
| 1.2.7 | Ud | Transporte y montaje de elementos: • Servicio de grúa para descarga de materiales • Transporte de elementos a obra Total Ud | 1,00 |
| PC03 | Ud | Adaptación de pantalán existente a zona vigas incluyendo elementos de anclaje modificados. | |

| Presupuesto parcial nº 1 RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE | | | |
|---|----|--|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| PC04 | Ud | Rampa de acceso construida en aluminio para acceso a pantalán. | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| Total subcapítulo 1.2.- Estructura flotante y elementos de amarre: | | | |
| 1.3.- Red de agua potable | | | |
| 1.3.1 | Ud | Arqueta de registro, de hormigón armado HA-35/B/20/IIIc+Qb con armado de acero B-500 S de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, de dimensiones interiores de 40x40 cm. y altura hasta 125 cm de medidas interiores según planos. Incluso hormigón de limpieza HL-150/C/TM de 10 cm de espesor. Incluso tapa y marco de fundición dúctil D-400 de 40x40 cm. con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso demolición, excavación, carga de material sobre camión y preparación de hueco para arqueta mediante medios mecánicos. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud: | 0,00 |
| 1.3.2 | MI | Conducción de PE DN-40 mm/16 atm instalada, tipo PE-100 SRD 11 para el abastecimiento de agua potable a torretas, y de unión por manguito electrosoldado.incluso p.p de codos, tes, manguitos, enlaces rectos y piezas especiales, incluso descargas, acopios y repartos. Colocada en placa de aluminio mediante bridas o en canaleta. Totalmente instalada, conectada y probada. | |
| | | Total ML: | 189,00 |
| 1.3.3 | Ud | Suministro e instalación de collarín de polipropileno para tubería de PE Ø40 mm. Incluso tornillería. Totalmente instalado. | |
| | | Total Ud: | 39,00 |
| 1.3.4 | MI | Suministro e instalación de tubería de PE de 20 mm. de diámetro nominal, en instalaciones, con p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, según normativa vigente. Incluso piezas especiales para su conexión a torreta. | |
| | | Total ml: | 78,00 |
| 1.3.5 | Ud | Válvula de cierre y maniobra de compuerta de asiento elástico para diámetro 40 mm elástico AVK cuerpo y tapa de fundición dúctil vulcanizada con caucho EPDM con presión mínima de trabajo de 16 kg/cm2 con indicador de los sentidos de apertura y cierre, uniones brida-brida, 2 piezas brida-enchufes de Ø125mm incluso juntas y tornillería. Totalmente instalada y probada. | |
| | | Total ud: | 1,00 |
| 1.3.6 | Ud | Limpieza y desinfección de tubería de agua potable mediante cloro, hipoclorito, u otro compuesto que sea admisible sanitariamente, siguiendo las pautas que marca la legislación vigente, hasta garantizar la total ausencia de materia orgánica, comprobada mediante sucesivos análisis de cloro residual, así como la posterior eliminación del mismo y puesta en servicio de la conducción. | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| 1.3.7 | Ud | Suministro e instalación de contador de agua potable en arqueta. Incluso conexión y piezas especiales necesarias. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud: | |
| 1.3.8 | Ud | Conexión red proyectada a red general. Incluso conexión a red general y piezas especiales necesarias. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| Total subcapítulo 1.3.- Red de agua potable: | | | |
| 1.4.- Red eléctrica | | | |
| 1.4.1 | Ud | Retirada de torretas de servicio de pantalán flotante existente y reposición sobre nuevo pantalán .Incluye desconexión y conexión de línea eléctrica y toma de agua potable, totalmente instaladas mediante y funcionando.Elementos especiales de conexión incluidos | |
| | | Total UD: | 12,00 |
| 1.4.2 | Ud | Adaptación de subcuadro eléctrico de mando y protección en cabecera de pantalán, con los circuitos de suministro a las torretas de servicio portuario, bornes de entrada y salida rotulados con anillos numerados, circuitos de iluminación de las torretas, con reloj astronómico, fotocélula para el control del alumbrado y contactores de control, un circuito de fuerza para electrónica, placas o picas para la conexión del cuadro a la red de tierras, incluyendo elementos de protección, montaje incluido, y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Con la apartamenta de protección descrita en el esquema unifilar. Totalmente montado, conexionado y probado según REBT e ITC-BT-17 | |

| Presupuesto parcial nº 1 RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE | | | |
|---|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| Total Ud | | | 1,00 |
| 1.4.3 | Ud | Bloque para embarcaciones de hasta 15 m, fabricado en foamex reforzado de altura 1000mm+165 mm ,ancho de 270mm, con grado de estanqueidad IP66, baliza de policarbonato, juntas de estanqueidad en caucho EPDM. Cumpliendo normativa CEI-364-7-709 e ITC-BT-42. Conteniendo: 3 bases Walter IP67 I+N+T 32A ,pinde conexion niquelados 3 contadores eléctricos miniatura KWh clase 1 1 baliza de iluminacion con 1 lámparas PL de 9W bajo consumo 1 Termico de proteccion baliza 6A 3 RCBO 32A/30mA 2P (termico + diferencial ABB) 3 Bornas de conexión de 35 mm 3 tomas de agua con válvula de esfera de 1/2" 3 contadores de agua L 1 Valvula antiretorno y anticontaminacion Incluso parte proporcional de circuito de alimentación y material auxiliar de conexión y | |
| Total ud | | | 1,00 |
| 1.4.4 | MI | Conductor de cobre DN-F 0.6/1kV, de 4x10+TTx10 mm2, aislamiento goma etileno-propileno EPR y cubierta de goma policloropreno SE1, instalados bajo canaleta especifica de pantalán, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. | |
| Total MI | | | 40,00 |
| 1.4.5 | MI | Conductor de cobre DN-F 0.6/1kV, de 4x16+TTx16 mm2, aislamiento goma etileno-propileno EPR y cubierta de goma policloropreno SE1, instalados bajo canaleta especifica de pantalán, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. | |
| Total MI | | | 270,00 |
| 1.4.6 | MI | Conductor de cobre DN-F 0.6/1kV, de 4x25+TTx16 mm2, aislamiento goma etileno-propileno EPR y cubierta de goma policloropreno SE1, instalados bajo canaleta especifica de pantalán, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. | |
| Total MI | | | 150,00 |
| 1.4.7 | MI | Conductor de cobre DN-F 0.6/1kV, de 4x6+TTx6 mm2, aislamiento goma etileno-propileno EPR y cubierta de goma policloropreno SE1, instalados bajo canaleta especifica de pantalán, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. | |
| Total MI | | | 200,00 |
| 1.4.8 | Ud | Arqueta de registro, de hormigón armado HA-35/B/20/IIIc+Qb con armado de acero B-500 S de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, de dimensiones interiores de 40x40 cm. y altura hasta 125 cm de medidas interiores según planos. Incluso hormigón de limpieza HL-150/C/TM de 10 cm de espesor. Incluso tapa y marco de fundición dúctil D-400 de 40x40 cm. con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso demolición, excavación, carga de material sobre camión y preparación de hueco para arqueta mediante medios mecánicos. Totalmente terminado | |
| Total Ud | | | 0,00 |
| 1.4.9 | Ud | Conexión de red eléctrica a cuadro principal y legalización | |
| Total Ud | | | 1,00 |
| <i>Total subcapítulo 1.4.- Red eléctrica:</i> | | | |
| 1.5.- Elementos Contraincendios | | | |
| 1.5.1 | Ud | Reposición de escalera de salvamento existente, desmontaje y posterior montaje , anclajes incluidos totalmente instalada | |
| Total Ud | | | 2,00 |
| 1.5.2 | Ud | Reposición de poste contraincendios existente, desmontaje y montaje .pp de piezas especiales, totalmente instalado | |

| Presupuesto parcial nº 1 RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE | | |
|--|----------------|------------------|
| Nº | Ud Descripción | Medicion REAL |
| Total Ud: | | 5,00 |
| <i>Total subcapítulo 1.5.- Elementos Contraincendios:</i> | | |
| | | |
| Total presupuesto parcial nº 1 RENOVACIÓN PANTALÁN FLOTANTE : | | |

| Presupuesto parcial nº 2 AMPLIACIÓN TESTERO PANTALÁN | | | |
|--|----|--|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 2.1.- Estructura | | | |
| 2.1.1 | Ud | Montaje por utilización de plataforma flotante con descarga de placas y puesta en el agua. Incluso remolque | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 2.1.2 | Ud | Movilización de maquinaria, equipos y transporte de personal. Incluso desplazamiento entre tajos | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 2.1.3 | Ud | Retirada de escollera en banqueta y recolocación en nueva ubicación en obras marítimas mediante medios terrestres o marítimos, incluso carga sobre camión transporte .Totalmente terminado | |
| | | Total Ud | 3,00 |
| 2.1.4 | MI | Hincado de viga metálica en cualquier tipo de terreno incluso rocoso con mediante medios marítimos y maza de 2000 Kg de percusión. Incluso carga del material sobrante. Incluso horas de parada por condiciones meteorológicas adversas o por necesidades de la explotación portuaria. Totalmente terminado. | |
| | | Total ml | 192,00 |
| 2.1.5 | MI | Pilote HEB300 S355JR con protección catódica. Incluso soldaduras intermedias y corte final. Incluye transporte a obra, descarga y almacenamiento, puesta en el agua y traslado hasta la zona de hincado mediante pontona. Carga de material sobrante sobre camión. | |
| | | Total ml | 290,40 |
| 2.1.6 | Ud | Soldadura de viga de acero HEB incluyendo aporte de materiales, maquinaria y mano de obra. Totalmente terminada | |
| | | Total Ud | 24,00 |
| 2.1.7 | Ud | Corte de cabeza de viga HEB 300 para nivelación incluyendo mano de obra y materiales de corte. | |
| | | Total Ud | 36,00 |
| 2.1.8 | MI | Suministro e hincado de camisa de PVC de diámetro 630 mm, mediante pontona y ayudado por grúa alrededor de viga , vertido en su interior con relleno de Hormigón armado HA-35/B/20/IIIc+Qb con CEM II A-V 42.5 R/SRC. Incluso montaje y retirada de pontona. | |
| | | Total ml | 108,00 |
| 2.1.9 | Ud | Relleno de base de pilote con hormigón HA-35/P/20/IIIc+Qb con CEM II A-V 42.5 R/SRC mediante bombeo desde tierra con apoyo de equipo de buceo. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud | 12,00 |
| 2.1.10 | Ud | Fabricación, transporte y colocación de encepado de hormigón armado HA-35/B/20/IIIc+Qb con cemento CEM II/A-V 42,5 R/SRC, con armadura acero B-500S según planos, de dimensiones 6,24x0,7x1,2 metros. Encofrado y desencofrado, colocado mediante plataforma flotante ayudada de grúa. Incluso hormigonado de huecos tras colocación sobre pilotes. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud | 4,00 |
| 2.1.11 | M3 | Relleno de zanja o pozo con hormigón en masa HM-20/B/20/I. Incluso suministro de hormigón, encofrado y desencofrado, transporte, vertido y vibrado. Totalmente terminado mediante los medios necesarios. | |
| | | Total m3 | 5,38 |
| 2.1.12 | MI | Suministro e instalación de apoyo elastomérico de 300 mm x 5 mm para apoyo de viga o placa prefabricada de hormigón/aluminio en superficie de hormigón, según planos. Incluso limpieza y preparación previa. Totalmente colocado. | |
| | | Total ml | 44,00 |
| 2.1.13 | MI | Suministro y colocación de viga de hormigón pretensado HP-40/P/12/IIIc+Qb, fabricada con cemento CEM II/A-V 42,5 R/SRC armado con acero B-500S y armadura activa Y-1860 S7, en viga cantil de 50 cm de canto y 70 cm de ancho acabado pulido a lana. Incluso cortes para ejecución de arquetas. Incluye transporte, suministro, colocación por medios terrestres, creación de huecos para norays y anclajes de los norays y de la placa a los encepados, según planos. Montaje mediante grúa y curado del hormigón. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. | |
| | | Total ml | 41,00 |

| Presupuesto parcial nº 2 AMPLIACIÓN TESTERO PANTALÁN | | | |
|---|----|--|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 2.1.14 | M2 | Suministro y colocación de placa prefabricada alveolar hormigón pretensado HP-40/P/12/IIIc+Qb, fabricada con cemento CEM II/A-V 42,5 R/SRC de 30 cm de canto y 120 cm de ancho, armado con acero B-500S y armadura activa Y-1860 S7 según planos. Incluso cortes para ejecución de arquetas. Incluye transporte, suministro, colocación por medios terrestres, creación de huecos para el anclaje de la placa a los encepados, según planos. Montaje mediante grúa y curado del hormigón. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. | |
| | | Total m2 | 86,77 |
| 2.1.15 | Ud | Protección impermeabilización lateral de placa alveolar mediante emulsión compocaucho o similar. | |
| | | Total Ud | 10,00 |
| 2.1.16 | M2 | Suministro y ejecución capa de compresión de 10 cm de espesor mínimo de hormigón armado HA-35/F/20/IIIc+Qb fabricado en central con cemento II/A-V 42,5 R/SR, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso formación de pendientes. Incluso montaje del sistema de encofrado; vertido, compactación y curado del hormigón; desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza de los restos generados. | |
| | | Total m2 | 86,77 |
| 2.1.17 | Ud | Suministro y ejecución de conector de acero corrugado B500S de anclaje entre cantil y placa de Ø16 mm con 1.65 m de largo y resina para fijación. Incluso ejecución de taladros. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud | 129,00 |
| 2.1.18 | Ud | Placa de anclaje de noray | |
| | | Total Ud | 4,00 |
| 2.1.19 | Ud | Angular de acero galvanizado en esquina de viga cantil y cierre/inicio de 200mmx200 mm x 15 mm de alto instalado con tornillos de acero inoxidable | |
| | | Total Ud | 4,00 |
| Total subcapítulo 2.1.- Estructura: | | | |
| 2.2.- Elementos de amarre | | | |
| 2.2.1 | Ud | Noray de fundición de 113 kg y tiro máximo >30 TM, calidad GJS 45 con un límite elástico a tracción de 30 kg/mm2 y tensión de rotura 45Kg/mm2. Incluso tornillería en acero inoxidable A4 con anclajes M36x500 mm, completamente instalada. Incluso acabado protección de acero ambiente C5-M, alta durabilidad. Incluso parte proporcional de desmontaje de noray existente. | |
| | | Total Ud | 3,00 |
| 2.2.2 | Ud | Noray de fundición de 113 kg y tiro máximo >20 TM, calidad GJL 250 con un límite elástico a tracción de 30 kg/mm2 y tensión de rotura 45Kg/mm2. Incluso tornillería en acero inoxidable A4 con anclajes M35x500 mm, completamente instalada. Incluso acabado protección de acero ambiente C5-M, alta durabilidad. Incluso parte proporcional de desmontaje de noray existente. | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| Total subcapítulo 2.2.- Elementos de amarre: | | | |
| 2.3.- Inspección y saneo de pilas | | | |
| 2.3.1 | Ud | Inspección mediante equipo de buzos y mejora de pilas de hormigón en pantalan mediante la mejora de la banqueta con escollera de 100 y 200 kg, colocación de encofrado y desencofrado para aumento de sección, colocación de malla electrosoldada 15.15.6 y varillas de conexión, relleno de huecos existente con hormigón HM-35/P/20/IIIc+Qb, totalmente terminado. | |
| | | Total Ud | 3,00 |
| Total subcapítulo 2.3.- Inspección y saneo de pilas: | | | |
| 2.4.- PCI | | | |
| 2.4.1 | M2 | Demolición de todo tipo de pavimento de hasta 35 cm de espesor, previo corte con cortadora, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión. Incluso compactación y preparación de la superficie demolida. Totalmente terminado | |
| | | Total m2 | 26,30 |

| Presupuesto parcial nº 2 AMPLIACIÓN TESTERO PANTALÁN | | | |
|--|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 2.4.2 | MI | Tubería de PEAD de diámetro 110mm PE-100 SRD 11 de 16 atm, para red contra incendios, incluido puesta en obra y junta con manguito electrosoldable, totalmente instalada bajo tablero, incluso anclaje con bridas y tornillería de acero inoxidable AISI 316. Incluso rasanteo y colocación en zanja sobre cama de grava de 15 cm con ayuda mecánica auxiliar, relleno y apasionado con el mismo material recubriéndola hasta 20 cm por encima de la generatriz del tubo. Terminado | |
| | | Total ml | 20,00 |
| 2.4.3 | M3 | Relleno de zanja o pozo con hormigón en masa HM-20/B/20/I. Incluso suministro de hormigón, encofrado y desencofrado, transporte, vertido y vibrado. Totalmente terminado mediante los medios necesarios. | |
| | | Total m3 | 16,25 |
| 2.4.4 | Ud | Suministro y montaje de arqueta prefabricada de hormigón HM-35/B/20/IIIc+Qb, con fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, con marco y tapa de fundición dúctil de clase resistente C-250 con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. | |
| | | Total ud | 2,00 |
| 2.4.5 | Ud | Suministro e instalación de boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm, compuesta con perfil en aluminio 6063T5 plata mate de 2100 mm de altura y 90mm de lado, con capa de protección de 20 micras de anodizado, base de fundición de 300 mm x 298mm de aluminio de aleación inoxidable 2341, pintada con pintura de poliéster para exterior gris plata RAL 7035, provisto de guía para ajuste de la caja. Señalización mod donatela 210x210 mm, caja de protección de polipropileno color rojo RAL 3000 estabilizado para UV con dos puertas abatibles y cierres precintables, bastidor metálico para soporte de base y devanadera, devanadera de chapa de acero pintada en epoxi rojo RAL 3000, lanza de espuma de baja expansión mod LSB-1 con racor de aluminio estampado de 25 ml. Norma UNE 23400, válvula de retención, manguera de 25 m de longitud homologada, calidad ATLAS y racorada en ambos extremos con racores de aluminio estampado Norma UNE 23400, válvula de asiento con manómetro, pernos de anclaje. Totalmente montada, conectada y probada | |
| | | Total ud | 2,00 |
| 2.4.6 | Ud | Desplazamiento BIE existente a nueva ubicación. Totalmente conectada | |
| | | Total Ud | 0,00 |
| 2.4.7 | Ud | Suministro, transporte e instalación de escalera de salvamento de acero inoxidable AISI 316 de altura 2.08 m compuesta por cinco peldaños de ancho 0.5 m, pasamanos en acero, tipo hombre al agua, colocada en pantalán mediante tornillería de acero inoxidable. Totalmente instalada | |
| | | Total ud | 0,00 |
| 2.4.8 | Ud | Desplazamiento escalera de salvamento existente | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 2.4.9 | Ud | Desplazamiento poste contra incendios existente | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 2.4.10 | Ud | Conexión de red contra incendios a la red existente, demolición de pavimento existente, colocación de pieza especial para su conexión a la red, puesta en marcha y reposición de hormigón. | |
| | | Total Ud | 2,00 |
| Total subcapítulo 2.4.- PCI: | | | |
| 2.5.- Alumbrado | | | |
| 2.5.1 | M2 | Demolición de todo tipo de pavimento de hasta 35 cm de espesor, previo corte con cortadora, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión. Incluso compactación y preparación de la superficie demolida. Totalmente terminado | |
| | | Total m2 | 12,50 |
| 2.5.2 | MI | Canalización para red de eléctrica, formada por dos tubos corrugados de PVC flexible de diámetro 110 mm. de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 110 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 28 J, resistencia a compresión de 450 N, colocados sin cablear, sobre lecho de arena y posterior relleno hasta 10 cm sobre. Incluso piezas de conexión entre tubos. | |
| | | Total ML | 10,00 |

| Presupuesto parcial nº 2 AMPLIACIÓN TESTERO PANTALÁN | | | |
|---|----|--|-------------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 2.5.3 | M3 | Relleno de zanja o pozo con hormigón en masa HM-20/B/20/I. Incluso suministro de hormigón, encofrado y desencofrado, transporte, vertido y vibrado. Totalmente terminado mediante los medios necesarios. Total m3: | 2,50 |
| 2.5.4 | MI | Conductor de cobre DN-F 0.6/1kV, de 4x6+TTx6 mm2, aislamiento goma etileno-propileno EPR y cubierta de goma policloropreno SE1, instalados bajo canaleta específica de pantalán, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. Total MI: | 25,00 |
| 2.5.5 | Ud | Suministro y montaje de arqueta prefabricada de hormigón HM-35/B/20/IIIc+Qb, con fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, con marco y tapa de fundición dúctil de clase resistente C-250 con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Total ud: | 3,00 |
| 2.5.6 | Ud | Suministro e instalación de columna conica Mod.Boulevard de aluminio de altura 4.0 m y base 114 mm para luminaria similar a la existente. Totalmente montada, incluso ejecución de la cimentación. Total Ud: | 2,00 |
| Total subcapítulo 2.5.- Alumbrado: | | | |
| 2.6.- Pavimento | | | |
| 2.6.1 | M2 | Pavimento continuo de hormigón HA-25/B/20/IIa (HP-40 según ROM 4.1-94), de 10 cm. de espesor, armado con fibra de polipropileno, enriquecido superficialmente con cemento CEM II/A-P 32.5 R y arena de cuarzo color natural, con acabado fratasado a máquina, Incluso armadura B500S 15.15.8, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, curado y p/p. de juntas. Total m2: | 86,77 |
| 2.6.2 | M2 | Ejecución de pavimento de base de resina epoxi-acrílico al agua con árido incorporado, con un espesor medio de 4mm, especialmente mejorado para obtener características de desarrollo y una gran resistencia a la abrasión, color a elegir por la Dirección Facultativa. Se incluye la preparación de la superficie mediante la aplicación de una resina epoxidica de dos componentes y red como punto de agarre al sistema. Incluso lijado y aspirado final de toda la superficie. Total m2: | 205,00 |
| Total subcapítulo 2.6.- Pavimento: | | | |
| 2.7.- Preinstalación | | | |
| 2.7.1 | MI | Canalización para red de eléctrica, formada por tubo de PVC flexible de diámetro 110 mm. de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 110 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 28 J, resistencia a compresión de 450 N, colocados sin cablear, con sección 40x56 cm., sobre lecho de arena y posterior relleno hasta 10 cm sobre. Incluso piezas de conexión entre tubos. Total ML: | 187,00 |
| 2.7.2 | Ud | Suministro y montaje de arqueta prefabricada de hormigón HM-35/B/20/IIIc+Qb, con fondo, registrable, de 40x40x40 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, con marco y tapa de fundición dúctil de clase resistente C-250 con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso conexiones de tubos y remates. Completamente terminada. Total ud: | 12,00 |
| Total subcapítulo 2.7.- Preinstalación: | | | |
| Total presupuesto parcial nº 2 AMPLIACIÓN TESTERO PANTALÁN : | | | 280.463,18 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|--|----|--|------------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.1.- Actuaciones previas | | | |
| 3.1.1 | Ud | Desmontaje y retirada de módulo existente.Desmontaje de todos los elementos de la cubierta. Desconexión previa de servicios de agua y saneamiento. Total Ud: | 1,00 |
| Total subcapítulo 3.1.- Actuaciones previas: | | | |
| 3.2.- Cimentación | | | |
| 3.2.1 | M³ | Zapata de cimentación de hormigón armado HA-30/B/20/Illa fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 SD, cuantía 50 kg/m³. Total m³: | 1,15 |
| 3.2.2 | M² | Encofrado recuperable de madera en zapata de cimentación. Total m²: | |
| Total subcapítulo 3.2.- Cimentación: | | | |
| 3.3.- Estructura principal | | | |
| 3.3.1 | Ud | Estructura en acero S275JR de caseta desmontable de malla tridimensional de nudos rígidos encubierta y suelo de dimensiones 2.83 m x 6.84m .Bastidor de cubierta formado por un marco de perfiles de acero galvanizado conformados en frío,y perfiles tubulares a modo de correas.Los perfiles de cara corta hacen las funciones de canalón para la recogida de aguas pluviales.Las partes visibles dela estructura,se pinta en color gris oscuro RAL7015.Bastidor de suelo formado por un marco de perfiles tubulares con tratamiento anticorrosión.Estructura vertical constituida por tubulares en acero galvanizado empotrados en las 4 esquinas del módulo.La parte inferior de los pilares incluye un macho tronco-cónico para la superposición de módulos. Total Ud: | 2,00 |
| 3.3.2 | M2 | Suelo de caseta desmontable formado con tablero de CTBH, de espesor 22 mm atornillada a la estructura del chasis de suelo.Aislamiento con lana de roca en la cara inferior del suelo, espesor 160 mm. Lana de roca de espesor 20 mm entre el perímetro de la estructura y el suelo.Revestimiento en PVC pegado al tablero y / o moqueta según zona. Clasificación U2SP2. Color Ornamenta. Total m2: | 40,61 |
| 3.3.3 | M² | Suministro y montaje de estructura metálica ligera autoportante, sobre espacio no habitable formada por acero UNE-EN 10025 S235JRC, en perfiles conformados en frío de las series L, U, C o Z, acabado galvanizado, con una cuantía de acero de 5 kg/m². Incluso p/p de accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Totalmente montada. Total m²: | 48,33 |
| Total subcapítulo 3.3.- Estructura principal: | | | |
| 3.4.- Fachada | | | |
| 3.4.1 | M2 | Paneles aislantes, espesor 100 mm. Cara exterior en acero galvanizado prelacado, acabado superficial estampado, color gris a elegir por la Propiedad,nucleo de lana de roca y cara interior en acero galvanizado prelacado, acabado superficial estampado, color gris a elegir por la Propiedad.Montados sobre railes superior e inferior recubriendo la estructura mejorando así el aislamiento y evitando puentes térmicos.Incluso colocación de placa de aislante compacta (espesor 20 mm) entre el pilar v su revestimiento para evitar puentes térmicos. Total m2: | 83,95 |
| 3.4.2 | Ud | Suministro e instalación de logo corporativo en peto de módulo desmontable .Iluminación de logo, funcionando Total Ud: | 1,00 |
| 3.4.3 | M² | Panel de chapa de acero prelacado perfil IBIZA de 0.6 mm de espesor y ancho útil de 1010 mm, instalada sobre fachada, incluida perfiles en ventanas, puertas y esquinas.Totalmente instalado en fachada. Total m²: | 132,28 |
| Total subcapítulo 3.4.- Fachada: | | | 26.640,20 |
| 3.5.- Particiones | | | |
| 3.5.1 | M² | Tabique sencillo hidrofugo W 111 "KNAUF" (15+48+15)/600 (48) (2 impregnada (H)) con placas de yeso laminado, sobre banda acústica "KNAUF", formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 78 mm de espesor total. Total m²: | 36,25 |
| 3.5.2 | M² | Trasdosado autoportante libre sobre cerramiento de fachada, W 625 "KNAUF" realizado con placa de yeso laminado - /15 impregnada (H)/, anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 63 mm de espesor total, separación entre montantes 600 mm. | |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|--|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| | | Total m² | 80,55 |
| 3.5.3 | Ud | Cabina sanitaria, de 900x1400 mm y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y fijo de 800 x 1800mm y 1 lateral de 900 mm x1800m de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm | |
| | | Total Ud | 2,00 |
| 3.5.4 | Ud | Cabina sanitaria, de 900x1400 mm y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y fijo de 800x1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado. y pies regulables en altura hasta 150 mm. | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 3.5.5 | Ud | Separacion URINARIO, de 700 mm y 700 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L. | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| 3.5.6 | Ud | Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, pintada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de haya vaporizada de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de haya vaporizada de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre. | |
| | | Total ud | 0,00 |
| 3.5.7 | Ud | Cabina sanitaria duchas, de 1000x1450 mm y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 700x1800 mm y fijo de 300 x 1800mm y 1 lateral de 1450x1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm | |
| | | Total Ud | 2,00 |
| 3.5.8 | Ud | Cabina sanitaria duchas, de 1000x1450 mm y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 700x1800 mm y fijo de 300x1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. | |
| | | Total Ud | 2,00 |
| Total subcapítulo 3.5.- Particiones: | | | |
| 3.6.- Cubiertas | | | |
| 3.6.1 | M2 | Chapa grecada de acero galvanizado, espesor 63/100. Formación de pendiente hacia los desagües de dos canalones. Falso techo está formado por bandejas en acero galvanizado prelacado, color RAL 9002, micro-perforadas (para un mejor confort acústico), de espesor 50/100, encajados por los bordes. Aislamiento de doble capa, formado por lana de roca sin barrera de vapor, espesor 200 mm y filtro isofónico de espesor 15 mm. | |
| | | Total m2 | 40,61 |
| 3.6.2 | M² | Formación de impermeabilización con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris, tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica sin cargas, tipo EA; resolución de encuentros con paramentos verticales mediante colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, banda de refuerzo y banda de terminación. Incluso p/p de limpieza y preparación de la superficie. Solanes y cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento. | |
| | | Total m² | 0,00 |
| Total subcapítulo 3.6.- Cubiertas: | | | |
| 3.7.- Calefacción, climatización y A.C.S. | | | |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | Medicion REAL |
|---|----|--|------------------|
| Nº | Ud | Descripción | |
| 3.7.1.- ACS | | | |
| 3.7.1.1 | Ud | <p>Suministro e instalación de punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según</p> <p style="text-align: center;">Total Ud:</p> | 1,00 |
| 3.7.1.2 | Ud | <p>Suministro e instalación de punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 26/28 mm de diámetro, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según</p> <p style="text-align: center;">Total Ud:</p> | 1,00 |
| 3.7.1.3 | M | <p>Suministro e instalación de tubería de distribución de mezcla de agua y anticongelante para circuito primario de sistemas solares térmicos formada por tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 20/22 mm de diámetro, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones</p> <p style="text-align: center;">Total m:</p> | 10,00 |
| 3.7.1.4 | Ud | <p>Suministro e instalación de grupo hidráulico solar , instalado en pared, totalmente conectado y funcionando</p> <p style="text-align: center;">Total Ud:</p> | 1,00 |
| 3.7.1.5 | Ud | <p>Suministro e instalación de centralita de control de tipo diferencial para sistema de captación solar térmica, con protección contra sobrettemperatura del captador solar, indicación de temperaturas y fallo técnico, y pantalla LCD retroiluminada, con sondas de temperatura. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p style="text-align: center;">Total Ud:</p> | 1,00 |
| 3.7.1.6 | Ud | <p>Suministro e instalación de acumulador de acero vitrificado con serpentín interno, de suelo, 200 l, 740 mm de diámetro y 2000 mm de altura, forro acolchado con cubierta posterior, aislamiento de poliuretano inyectado libre de CFC y protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio. Incluso válvulas de corte, elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del acumulador. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto</p> <p style="text-align: center;">Total Ud:</p> | 1,00 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.7.1.7 | Ud | <p>Suministro e instalación de vaso de expansión para A.C.S. de acero vitrificado, capacidad 508 l, presión máxima 10 bar, incluso manómetro y elementos de montaje y conexión necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del vaso. Conexión a la red de distribución.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 1,00 |
| 3.7.1.8 | Ud | <p>Suministro e instalación de purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 6 bar y una temperatura máxima de 110°C; incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> <p style="text-align: center;"><i>Total subcapítulo 3.7.1.8.- Aislamientos:</i></p> | 1,00 |
| 3.7.1.9.- Aislamientos | | | |
| 3.7.1.9.1 | M | <p>Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 53,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de las tuberías. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 20,00 |
| 3.7.1.9.2 | M | <p>Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de las tuberías. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> <p style="text-align: center;"><i>Total subcapítulo 3.7.1.- ACS:</i></p> | 66,00 |
| 3.7.2.- Climatización | | | |
| 3.7.2.1 | Ud | <p>Suministro y colocación de equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo HIGH COP SRK 50 ZHX "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potencia frigorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 6 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 7°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), EER (calificación energética) 3,85 (clase A), COP (coeficiente energético) 4,44 (clase A), formado por una unidad interior SRK 50 ZHX, de 309x890x220 mm, nivel sonoro (velocidad baja) 26 dBA, caudal de aire (velocidad alta) 810 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, y una unidad exterior SRC 50 ZHX, con compresor DC PAM Inverter, de 640x800x290 mm, nivel sonoro 48 dBA y caudal de aire 2160 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema doméstico.</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 3,00 |
| 3.7.2.2 | Ud | <p>Estructura metálica de soporte de unidad exterior de climatización</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 3,00 |
| 3.7.2.3 | M | <p>Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 15,00 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|--|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| <i>Total subcapítulo 3.7.2.- Climatización:</i> | | | |
| <i>Total subcapítulo 3.7.- Calefacción, climatización y A.C.S.:</i> | | | |
| 3.8.- Electricidad | | | |
| 3.8.1.- Fuerza | | | |
| 3.8.1.1 | Ud | Red eléctrica de distribución interior para aseos y vestuarios de 14m ² , compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible: 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para alumbrado de emergencia; mecanismos gama básica (tecla o tapa y marco: blanco; embellecedor: blanco). | |
| | | Total Ud | 4,00 |
| 3.8.1.2 | M | Línea eléctrica, compuesta por conductores de cobre RZ1-K-0,6/1kV, de sección RSTN+Pe 5x25mm ² agrupados en una sola manguera; incluso p.p. de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, según norma UNE 21.123-4 | |
| | | Total m | 10,00 |
| 3.8.1.3 | M | Línea eléctrica, compuesta por conductores de cobre RZ1-K-0,6/1kV, de sección FN+Pe 3x2,5mm ² agrupados en una sola manguera; incluso p.p. de cajas, accesorios de fijación, totalmente instalada. Los conductores serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, según norma UNE 21.123-4 | |
| | | Total m | 180,00 |
| 3.8.1.4 | M | Suministro e instalación de cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. | |
| | | Total m | 200,00 |
| 3.8.1.5 | M | Suministro e instalación de cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. | |
| | | Total m | 200,00 |
| 3.8.1.6 | M | Suministro e instalación de canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP 545. Totalmente montada. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. | |
| | | Total m | 400,00 |
| 3.8.1.7 | Ud | Suministro e instalación de red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm ² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso p/p de cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexionado a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. | |
| | | Total Ud | 4,00 |
| <i>Total subcapítulo 3.8.1.- Fuerza:</i> | | | |
| 3.8.2.- Iluminación | | | |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|--|------------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.8.2.1 | Ud | <p>Suministro e instalación de luminaria de techo Downlight PHILIPHS, de 250 mm de diámetro, LED; con cerco exterior y cuerpo interior de aluminio inyectado, lacado, color blanco; reflector de aluminio de alta pureza y balasto magnético; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso accesorios, sujeciones y material auxiliar. Totalmente montada, conexcionada y comprobada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Colocación de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 17,00 |
| <i>Total subcapítulo 3.8.2.- Iluminación:</i> | | | |
| <i>Total subcapítulo 3.8.- Eléctricidad:</i> | | | |
| 3.9.- Fontanería | | | |
| 3.9.1 | Ud | <p>Instalación de contador general de agua de 2 1/2" DN 63 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta y conexion a colector PPR</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 0,00 |
| 3.9.2 | M | <p>Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,5 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 192,00 |
| 3.9.3 | M | <p>Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 63,00 |
| 3.9.4 | M | <p>Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 65,00 |
| 3.9.5 | M | <p>Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexcionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 20,00 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.9.6 | M | <p>Suministro y montaje de tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 18,00 |
| 3.9.7 | Ud | <p>Colector PPR 75mm con 7 salidas incluida instalacion de 7 valvulas y la valvula de entrada general de 75 mm totalmente instalado en pared</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 2,00 |
| Total subcapítulo 3.9.- Fontanería: | | | |
| 3.10.- Evacuación de aguas | | | |
| 3.10.1 | M | <p>Suministro y montaje de bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la bajante. Presentación en seco de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 14,00 |
| 3.10.2 | M | <p>Taladro Dn90mm para desagüe pluviales conducidas</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 4,00 |
| Total subcapítulo 3.10.- Evacuación de aguas: | | | |
| 3.11.- Solados y alicatados | | | |
| 3.11.1 | M2 | <p>Impermeabilizado con 2 manos de Mapelastilic con malla de F.V. aplicado con brocha</p> <p style="text-align: right;">Total m2:</p> | 73,01 |
| 3.11.2 | M² | <p>Solado de baldosas cerámicas de gres porcelánico, mate o natural 2/0/H/-, de 29,3x59,6 cm, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.</p> <p style="text-align: right;">Total m²:</p> | 40,61 |
| 3.11.3 | M² | <p>Alicatado con gres esmaltado, 45x31,5 cm, colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso normal, C1, gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.</p> <p style="text-align: right;">Total m²:</p> | 143,00 |
| 3.11.4 | M² | <p>Pavimento lamas TARIMATEC alveolado, ensambado sin cola, con anclajes inox.</p> <p style="text-align: right;">Total m²:</p> | 9,50 |
| 3.11.5 | M | <p>Escalón TARIMATEC alveolado, ensambado sin cola, con anclajes inox.</p> <p style="text-align: right;">Total m:</p> | 3,00 |
| Total subcapítulo 3.11.- Solados y alicatados: | | | |
| 3.12.- Carpintería exterior | | | |
| 3.12.1 | Ud | <p>Puerta de acero de 90 cm de ancho con rotura de puente térmico prelacada para entrada a vestuarios con rejilla de ventilación en la parte superior de la misma para potenciar la ventilación cruzada en vestuarios.</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 4,00 |
| 3.12.2 | Ud | <p>Puerta de acero de 80 cm de ancho con rotura de puente térmico prelacada para entrada a vestuarios con rejilla de ventilación en la parte superior de la misma para potenciar la ventilación cruzada en vestuarios.</p> <p style="text-align: right;">Total Ud:</p> | 0,00 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|--|------------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.12.3 | Ud | Puerta de acero de 70 cm de ancho con rotura de puente térmico prelacada para entrada a vestuarios con rejilla de ventilación en la parte superior de la misma para potenciar la ventilación cruzada en vestuarios. Total Ud: | 0,00 |
| 3.12.4 | Ud | Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada abatible de apertura hacia el interior, de 50x54 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Total Ud: | 8,00 |
| 3.12.5 | Ud | Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada abatible de apertura hacia el interior, de 80x54 cm, serie alta, formada por una hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Total Ud: | 5,00 |
| 3.12.6 | Ud | Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de doble ventana de aluminio, abisagrada abatible de apertura hacia el interior, dimensiones 80x54 cm cada una, serie alta, formada por doble hoja, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Total Ud: | 0,00 |
| 3.12.7 | Ud | Carpintería de aluminio, lacado estándar, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada abatible de apertura hacia el interior, de 80x54 cm, serie alta, formada por una hoja y 2 fijos de 50x50 cm, con perfilería provista de rotura de puente térmico y con premarco. Total Ud: | 0,00 |
| 3.12.8 | M² | Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 4+4/6/4+4, con calzos y sellado continuo con control solar. Total m²: | 5,51 |
| <i>Total subcapítulo 3.12.- Carpintería exterior:</i> | | | |
| 3.13.- Cerrajería | | | |
| 3.13.1 | MI | Barandilla en rampa de acceso de minuválidos de acero inoxidable AISI 316, formado por dos tubos pasamanos y tubo intermedio, pies verticales totalmente instalada. Total MI: | 9,60 |
| 3.13.2 | Ud | Escalera de acceso a cubierta fabricada en acero galvanizado instalada en pared para acceso a cubierta, instalada en pared de módulo desmontable Total Ud: | 1,00 |
| <i>Total subcapítulo 3.13.- Cerrajería:</i> | | | |
| 3.14.- Grifería y sanitarios | | | |
| 3.14.1 | U | Plato de ducha cuadrado acrílico, de 1000x1000 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento con elemento sifónico incluido y colocado Total u: | 4,00 |
| 3.14.2 | M² | Espejos vestuarios en luna plata 4mm pegada. Total m²: | 5,70 |
| 3.14.3 | Ud | Lavabo para encimera serie alta, colores especiales, de 670x520 mm, equipado con grifería monomando empotrada, serie media, acabado cromo, con aireador y desagüe, acabado cromo con sifón curvo. Total Ud: | 5,00 |
| 3.14.4 | MI | Encimera marmol blanco de 500mm ancho con seno integrado corrido y faldón. Incluso soportes. Total ml: | 0,00 |
| 3.14.5 | Ud | Inodoro con tanque bajo serie alta, color blanco.con pulsador totalmente colocado y funcionando Total Ud: | 4,00 |
| 3.14.6 | Ud | Urinario, con desagüe empotrado, URIMAT, color blanco, de 315x350 mm, sin tapa, equipado con previsión para pulsador mecánico de accionamiento de la descarga. Total Ud: | 2,00 |
| 3.14.7 | Ud | Red interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo doble, ducha, realizada con tubo de PVC con carga mineral Phonoline "JIMTEN" para la red de desagües. Total Ud: | 3,00 |
| 3.14.8 | Ud | Barra doble de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo. | |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|--|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| | | Total Ud: | 2,00 |
| 3.14.9 | Ud | Barra doble de sujeción fija para minusválidos de longitud 1.80 m, rehabilitación y tercera edad, para duchas, colocada en pared, de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo. | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| 3.14.11 | Ud | Grifería ducha PRESTO empotrada con mezclador + rociador antivandálico PRESTO | |
| | | Total Ud: | 5,00 |
| 3.14.12 | Ud | Jabonera automatica tork ref-460009 inox | |
| | | Total Ud: | 3,00 |
| 3.14.13 | Ud | Papelera rectangular inox satinado 355x155x450mm | |
| | | Total Ud: | 3,00 |
| 3.14.14 | Ud | Dispensador de papel inodoro tork ref-460006 inox | |
| | | Total Ud: | 4,00 |
| Total subcapítulo 3.14.- Grifería y sanitarios: | | | |
| 3.15.- Contra incendios | | | |
| 3.15.1 | Ud | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, instalada en la superficie de la pared, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP 42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexonada y probada. Incluye: Replanteo. Montaje, fijación y nivelación. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto | |
| | | Total Ud: | 4,00 |
| Total subcapítulo 3.15.- Contra incendios: | | | |
| 3.16.- Inspección OCA | | | |
| 3.16.1 | Ud | Inspección OCA de las instalaciones. Incluso planos As Build instalaciones. | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| Total subcapítulo 3.16.- Inspección OCA: | | | |
| 3.17.- Instalaciones exteriores | | | |
| 3.17.1.- AGUA POTABLE | | | |
| 3.17.1.1 | Ud | Conexión agua potable edificio Vestuarios | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| Total subcapítulo 3.17.1.- AGUA POTABLE: | | | |
| 3.17.2.- SANEAMIENTO | | | |
| 3.17.2.1 | MI | Tubería de PVC sanitario, junta elástica, DN-125 mm, SN-8, con enchufe, parte proporcional de piezas especiales, rasanteo y colocación en zanja sobre cama de grava de 15 cm con ayuda mecánica auxiliar, relleno y apasionado con el mismo material recubriéndola hasta 30 cm por encima de la generatriz del tubo, incluso prueba de estanqueidad. Totalmente instalado | |
| | | Total ml: | 10,00 |
| 3.17.2.2 | Ud | Arqueta sifónica, de hormigón armado HA-35/B/20/IIIc+Qb con armado de acero B-500 S de 20 cm de espesor y solera de 20 cm, de dimensiones interiores de 40x40 cm. y altura hasta 125 cm de medidas interiores según planos. Incluso hormigón de limpieza HL-150/C/TM de 10 cm de espesor. Incluso tapa y marco de fundición dúctil D-400 de 40x40 cm. con leyenda a definir por la Dirección Facultativa. Incluso demolición, excavación, carga de material sobre camión y preparación de hueco para arqueta mediante medios mecánicos. Totalmente terminado | |
| | | Total Ud: | 0,00 |
| Total subcapítulo 3.17.2.- SANEAMIENTO: | | | |
| 3.17.3.- RED ELÉCTRICA | | | |
| 3.17.3.1 | Ud | Adaptación de cuadro eléctrico existente para nueva línea a vestuarios | |
| | | Total Ud: | 1,00 |

| Presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE | | | |
|---|----|---|------------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 3.17.3.2 | MI | Conductor de cobre RZ1-K 0.6/1kV, de 5x1x10 mm2, instalados bajo tubo de PE corrugado, parte proporcional de pequeño material y cualquier elemento necesario para su correcta instalación, incluso tendido, marcaje, enmazado, totalmente terminado y comprobado. Según R.E.B.T. vigente. | |
| | | Total MI: | 0,00 |
| | | <i>Total subcapítulo 3.17.3.- RED ELÉCTRICA:</i> | |
| | | <i>Total subcapítulo 3.17.- Instalaciones exteriores:</i> | |
| | | | |
| | | Total presupuesto parcial nº 3 MODULO DESMONTABLE : | |

| Presupuesto parcial nº 4 TREN DE FONDEO | | | |
|--|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 4.1 | Ud | Desplazamiento de muerto prefabricado de hormigón existente de hasta 2 Tn de peso. Incluso dragado, extracción y colocación en obra por equipo de buzos. Totalmente terminado | |
| | | Total UD | 12,00 |
| 4.2 | Ud | Desplazamiento de muerto prefabricado de hormigón existente de hasta 10 Tn de peso. Incluso dragado, extracción y colocación en obra por equipo de buzos. Totalmente terminado | |
| | | Total UD | 6,00 |
| 4.3 | Ud | Muerto prefabricado de hormigón de 7 Tn de peso de hormigón HA-30/B/20/IIIc+Qc, acero corrugado B500S, 15x15cm diametro 8mm . superior e inferior y arganeo de Ø40 mm para sujeción de cadenas de amarre de embarcaciones. Incluso ganchos de esquina para facilitar el fondeo. Incluso dragado, fabricación, transporte y colocación en obra por equipo de buzos. Totalmente terminado | |
| | | Total UD | 13,00 |
| 4.4 | MI | Suministro e instalación de cadena madre Ø32 grado 2, incluyendo cadena y grilletes, en canal de navegación con medios marítimos, con ayuda auxiliar de buzos, totalmente engrilletada con grilletes tipo lira de Ø32 mm a los muertos existentes. Incluso fabricación, transporte y colocación en obra. | |
| | | Total ml | 60,00 |
| Total presupuesto parcial nº 4 TREN DE FONDEO : | | | |

| Presupuesto parcial nº 5 MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES | | |
|--|--|---------------|
| Nº | Ud Descripción | Medicion REAL |
| 5.1 | <p>Ud Suministro e instalación de captador solar térmico formado por batería de 2 módulos, para colocación sobre cubierta plana, formado por: dos paneles de 2320x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 4,04 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2; compuesto de: panel de vidrio templado de bajo contenido en hierro (solar granulado), de 3,2 mm de espesor y alta transmitancia (92%), estructura trasera en bandeja de polietileno reciclable resistente a la intemperie (resina ABS), bastidor de fibra de vidrio reforzada con polímeros, absorbedor de cobre con revestimiento selectivo de cromo negro de alto rendimiento, parrilla de 8 tubos de cobre soldados en omega sin metal de aportación, aislamiento de lana mineral de 60 mm de espesor y uniones mediante manguitos flexibles con abrazaderas de ajuste rápido, colocados sobre estructura soporte para cubierta plana. Incluso accesorios de montaje y fijación, conjunto de conexiones hidráulicas entre captadores solares térmicos, líquido de relleno para captador solar térmico, válvula de seguridad, purgador, válvulas de corte y demás accesorios. Totalmente montado, conexionado</p> <p>Total Ud:</p> | 1,00 |
| 5.2 | <p>Ud Suministro e instalación de luminaria LED Basic TOP II de Salvi o similar sobre columna existente. Diámetro 490 mm, armadura en fundición de aluminio, conexión a columna terminal hembra øint m60 - øext m76, grupo óptico de alta eficiencia, lentes de PMMA de alta transparencia con rendimiento óptico ? 91%. Disipador de calor integrado en el grupo óptico, alimentación red 220 -240V AC 50-60Hz y eficiencia electrónica =90%. Factor de potencia> 0.9. IP 66 / IK 09. FHS <0.1%. Clase .Acabado con imprimación epoxy y poliuretano alifático bicomponente. Color Gris G1. Incluso retirada de luminaria existente y conexión de la nueva. Totalmente terminada.</p> <p>Total Ud:</p> | 2,00 |
| PC05 | <p>Ud Suministro e instalación de luminaria LED Basic TOP II de Salvi o similar sobre columna existente. . Incluso retirada de luminaria existente y conexión de la nueva. Totalmente terminada.</p> <p>Total Ud:</p> | 12,00 |
| 5.3 | <p>Ud Equipo de limpieza de lámina de agua. Formado por contenedor flotante de movimiento vertical para la recolección de elementos en suspensión. El contenedor cuenta con bolsa de captura, bomba de agua sumergible de 25,000 litros por hora. Capacidad de captura hasta 20 kg. Incluso microplásticos de hasta 2 mm. Totalmente instalado, conectado y en funcionamiento</p> <p>Total Ud:</p> | 2,00 |
| PC10 | <p>Ud Seguimiento del Plan de Vigilancia medioambiental durante las obras</p> <p>Total Ud:</p> | 1,00 |
| Total presupuesto parcial nº 5 MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES : | | |

| Presupuesto parcial nº 7 GESTION DE RESIDUOS | | | |
|---|----|---------------------|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 7.1 | Ud | Gestion de residuos | |
| | | Total Ud: | 1,00 |
| Total presupuesto parcial nº 7 GESTION DE RESIDUOS : | | | |

| Presupuesto parcial nº 8 SEGURIDAD Y SALUD | | | |
|---|----|-------------------|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| 8.1 | Ud | Seguridad y salud | |
| Total Ud: | | | 1,00 |
| Total presupuesto parcial nº 8 SEGURIDAD Y SALUD : | | | |

| Presupuesto parcial nº 9 MEJORAS TECNÓLOGICAS | | | |
|---|----|---|---------------|
| Nº | Ud | Descripción | Medicion REAL |
| PC01 | Ud | Mejora de sistema de vigilancia CCTV | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| PC02 | Ud | Mejora red de telecomunicaciones.Suministro e instalación racks en pantalanes , antenas wifi y enlaces con fibra óptica | |
| | | Total Ud | 1,00 |
| Total presupuesto parcial nº 9 MEJORAS TECNÓLOGICAS: | | | |