

FASE:

**PROYECTO BASICO DE
AMPLIACIÓN CLUB
NÁUTICO,
EN EL PUERTO DE MIÑO,
(A CORUÑA)**

SITUACIÓN:

**LUGAR Miño
(A Coruña)
REFERENCIA CATASTRAL
8674101NJ6030S**

PROMOTOR:

**Concello de Miño con domicilio
en Rúa da Carreira, N°38,
C.P. 15635
Miño (A CORUÑA)**

ARQUITECTO:

**IAGO RODRÍGUEZ VALCÁRCEL
N.I.F. 79324812-C con domicilio
profesional en C/COSTA RICA
N°3, 2º IZQUIERDA
15004
A CORUÑA (A CORUÑA)**

RODRIGU Digitally signed by
EZ RODRIGUEZ
VALCARC VALCARCEL IAGO -
EL IAGO - 79324812C
79324812 DN: cn=RODRIGUEZ
C VALCARCEL IAGO -
79324812C,
sn=RODRIGUEZ
VALCARCEL,
givenName=IAGO, c=ES,
serialNumber=79324812
C
Date: 2019.06.14
10:15:10 +0200

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3. OTRA NORMATIVA

I. DB.SI

II. ACCESIBILIDAD DE GALICIA

4. PRESUPUESTO POR CAPITULOS

RODRIGU
EZ
VALCARC
EL IAGO -
79324812
C

Digitally signed by
RODRIGUEZ
VALCARCEL IAGO -
79324812C
DN: cn=RODRIGUEZ
VALCARCEL IAGO -
79324812C,
sn=RODRIGUEZ
VALCARCEL,
givenName=IAGO, c=ES,
serialNumber=79324812
C
Date: 2019.06.14
10:15:33 +02'00'

A Coruña, MAYO 2019

Iago Rodríguez Valcárcel
arquitecto

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Identificación y objeto del proyecto

1.2. Agentes

1.2.1. Promotor.

1.2.2. Proyectista.

1.2.3. Otros técnicos.

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

1.4. Descripción del proyecto

1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.

1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.

1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

1.4.5. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

1.5. Prestaciones del edificio

1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE

1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio

1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE

1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. Sustentación del edificio

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. Seguridad en caso de incendio

3.1.1. SI 1 Propagación interior

3.1.2. SI 2 Propagación exterior

3.1.3. SI 3 Evacuación de ocupantes

3.1.4. SI 4 Instalaciones de protección contra incendios

3.1.5. SI 5 Intervención de los bomberos

3.1.6. SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

1 MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.1 Identificación y objeto del proyecto

Título del proyecto: REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE REMO EN MIÑO

Objeto del proyecto: Redacción de proyecto básico

Situación: Concello de Miño

1.2 Agentes

1.2.1 Promotor: Concello de Miño
Dirección Rúa a Carreira, 38, 15630 Miño, A Coruña

1.2.1 Proyectistas: Iago Rodríguez Valcárcel
Dirección: costa rica nº3, 2º izquierda

1.3 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

Emplazamiento: La parcela donde se realizara el proyecto se encuentra situada en el Puerto de Miño, en un entorno definido por el límite de la playa y por una serie de viviendas en altura, que se encuentran en el margen superior de la Rúa Cobos.

Datos del solar: El solar objeto del presente proyecto se encuentra situado en Rúa Porto S/N, 15630, Miño. Su configuración es irregular con una superficie en planta de 796,37 m².

Datos de la edificación existente: se trata del actual edificio dedicado al CDN Miño, compuesto por dos volúmenes, uno dedicado a almacén y otro a la propia actividad y que será objeto de actuación en el proyecto.

1.4 Descripción del proyecto

1.4.1 Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

Descripción general del edificio: El edificio proyectado corresponde a un equipamiento de uso deportivo, compuesto por dos plantas sobre rasante. El proyecto se compone de zonas claramente diferenciadas, por un lado tenemos el espacio de almacenaje de embarcaciones y por el otro, el volumen en el que se desarrollara la actividad propia del proyecto: gimnasio, oficinas, salas de reuniones, vestuarios y espacio de carga-descarga.

Programa de necesidades: El programa de necesidades que se recibe por parte del promotor para la redacción del presente proyecto es el característico para este tipo de equipamiento deportivo y se corresponde con lo expresado más arriba.

Uso característico del edificio: El uso característico del edificio es el deportivo náutico y almacenaje de embarcaciones.

Otros usos previstos: No hay otros usos previstos

Espacios exteriores adscritos: Además de la edificación, se consideran los siguientes espacios exteriores adscritos: cubierta accesible de acceso limitado.

1.4.2 Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.

El presente proyecto tiene que cumplir el Código Técnico de la Edificación, satisfaciendo las exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de 'Seguridad estructural', 'Seguridad en caso de incendio', 'Seguridad de utilización y accesibilidad', 'Higiene, salud y protección del medio ambiente', 'Protección frente al ruido' y 'Ahorro de energía y aislamiento térmico', establecidos en el artículo 3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación todos estas justificaciones se incluirán en el correspondiente proyecto de ejecución.

En el proyecto se ha optado por adoptar las soluciones técnicas y los procedimientos propuestos en los

Documentos Básicos del CTE, cuya utilización es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas impuestas en el CTE.

Exigencias básicas del CTE no aplicables en el presente proyecto

Exigencias básicas SUA: Seguridad de utilización y accesibilidad

Exigencia básica SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

Las condiciones establecidas en DB SUA 5 son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie.

Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

Exigencias básicas HE: Ahorro de energía

Exigencia básica HE 5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

El edificio es de uso residencial por lo que, según el punto 1.1 (ámbito de aplicación) de la Exigencia Básica HE 5, no necesita instalación solar fotovoltaica.

Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

Estatales

RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)
REBT	Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
RCD	Producción y gestión de residuos de construcción y demolición
R.D. 235/13	Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Locales

Plan General de Ordenación Urbana de Miño

PGOU_Miño

1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.

Categorización, clasificación y régimen del suelo	
Emplazamiento	Paseo Marítimo Playa de la Ribeira. Concello de Miño.
Planeamiento de aplicación	Plan General de Ordenación Municipal del Concello de Miño
	Ley 2/2016 del Suelo de Galicia. Ley 6/2017, de 12 de diciembre, de puertos de Galicia
Calificación del suelo	Suelo Urbano
Ordenanza	Equipamientos urbanos. Zona verde. Norma zonal 5
Otros planes de aplicación	Plan Básico Autonómico

Plan General de Ordenación Municipal del Concello de Miño (PGOMM)			
Parámetros tipológicos (condiciones de las parcelas para las obras de nueva planta)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Superficie mínima neta	Artículo 171.	No se establece parcela mínima	796,37 m² según Plano O-2.5
Parámetros volumétricos (condiciones de ocupación y edificabilidad)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Ocupación de parcela	Art. 171	Según necesidades del edificio	782,00 m ²
Edificabilidad genérica		1 m ² /m ² = 782 m ²	781,60 m ²
Altura máxima		B+2p+BC=10,50 metros a la cornisa	6,05 metros
Alineaciones		Las previstas en los planos de ordenación. Plano O-2.5	Las previstas según plano O-2.5
Usos		Usos característicos: deportivo en 3� categoría. Uso complementario: garaje-aparcamiento	Deportivo 3� categoría

Ley 6/2017, de 12 de diciembre, de puertos de Galicia			
Parámetros volumétricos (condiciones de ocupación y edificabilidad)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Edificabilidad genérica	Disp. Transt. 6�	1,50 m ² /m ² = 1194,55 m ²	781,60 m ²
Altura máxima		12,00 metros a la cornisa	6,05 metros
Usos	Artículo 55	Náutico - deportivos	Instalaciones de remo y piragüismo

1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

Descripción de la geometría del edificio

El proyecto se apoya sobre la geometría del edificio existente, conservando su cubierta ya la estructura que la sustenta. Sobre la huella de la parcela, se colmata hasta los límites que permite el planeamiento, de esta forma el volumen del edificio resultante de la aplicación de las ordenanzas urbanísticas y los parámetros relativos a la funcionalidad, compatibilizados todos ellos con los requerimientos establecidos por la promotora

Superficies útiles y construidas

REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE REMO EN MIÑO				
CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS MODIFICADO EN M²				
PLANTA		LOCAL	SUPERFICIE ÚTIL m²	S.CONSTRUIDA COMPUTABLE m²
Planta Baja				
	1	Almacén Existente	160,50	
	2	Almacén Club	134,90	
	3	Aparcamiento	43,60	
	4	Vestibulo instalaciones	1,80	
	5	Control de Acceso	23,40	
	6	Sala Máquinas	4,50	
	7	Sala de Calderas	10,40	
	8	Oficina	12,40	
	9	Fisioterapia - Enfermería	8,00	
	10	Vestuario 01	26,90	
	11	Aseos 01	8,55	
	12	Vestuario 02	28,95	
	13	Aseos 02	8,55	
	14	Vestíbulo Vestuarios	14,75	
	15	Circulación	16,50	
	16	Almacén Gimnasio	8,00	
	17	Gimnasio	215,00	
Subtotal superficie planta baja			726,70	579,43
Planta Primera				
	18	Vestíbulo almacén	3,70	
	19	Almacén Material	108,30	
	20	Almacén Existente	121,19	
	21	Terraza ajardinada	169,00	
			233,19	152,37
Planta Segunda				
	20	Almacén Existente	121,19	
Total superficie planta segunda			121,19	49,80
Total Superficies			1081,08	781,60

Accesos y evacuación

Se plantean dos accesos, el principal por el paseo marítimo de la playa de la Ribeira, y uno de carácter secundario y para acceso controlado a la cubierta accesible a través de la R a do Porto.

El acceso rodado para carga y descarga se realizara por el paseo marítimo, permitiendo el acceso a los almacenes de las embarcaciones y generando un acceso complemente independiente del peatonal.

1.4.5 Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

Sistema estructural

La cimentación se realizará según recomiende el correspondiente estudio geotécnico. La estructura superior se realizará con pilares y vigas metálicas que sustentara un forjado colaborante.

Sistema de compartimentación

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de particiones interiores han sido el cumplimiento de la normativa acústica PARTICIONES

La tabiquería interior será en general a base tabicón de ladrillo hueco doble.

CARPINTERÍA INTERIOR

La carpintería interior será en general de DM, guarniciones y sobremarcos de 7 cm de la misma madera, sobre premarco de pino rojo.

Sistema envolvente

CUBIERTA

La cubierta de la vivienda edificio se resuelve a base de láminas impermeabilizantes transitables para tráfico ligero.

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

FACHADAS

El cerramiento tipo de toda la edificación será a base de doble hoja de ladrillo con aislamiento interior de 24 cm de espesor, con acabado de revestimiento monocapa.

Los parámetros técnicos condicionantes a la hora de la elección del sistema de fachada han sido el cumplimiento de la normativa acústica CTE-DB-HR y la limitación de la demanda energética CTE-DB-HE-1.

SUELOS EN CONTACTO CON EL TERRENO

No existen suelos en contacto directo con el terreno por cuanto se ha resuelto construir un forjado caviti a los efectos de conseguir el más adecuado aislamiento de la edificación.

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

CARPINTERÍA EXTERIOR

La carpintería exterior será de aluminio lacado, con rotura de puente térmico, homologadas y con clasificación, 4 E1200 C4 según despieces y aperturas indicados en el correspondiente plano de memoria de la misma.

El acristalamiento será doble con cámara de aire de 12 + 6 + 12 mm.

SISTEMAS DE ACABADOS

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

Para los pavimentos, se han escogido los siguientes materiales: pavimento ligero continuo para toda la superficie..

Los revestimientos verticales se resuelven con pintura plástica lisa antimoho en todas las estancias, excepto en los locales húmedos en los que se dispondrá de un acabado con alicatado en material y color a elegir por la D.F.

SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

En el presente proyecto, se han elegido los materiales y los sistemas constructivos que garantizan las condiciones de higiene, salud y protección del medio ambiente, alcanzando condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y disponiendo de los medios para que no se deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, con una adecuada gestión de los residuos que genera el uso previsto en el proyecto.

En el apartado 3 'Cumplimiento del CTE', punto 3.4 'Salubridad' de la memoria del proyecto de ejecución se detallan los criterios, justificación y parámetros establecidos en el Documento Básico HS (Salubridad).

SISTEMA DE SERVICIOS

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano. La compa a suministradora aporta los datos de presión y caudal correspondientes.

Evacuación de aguas Existe red de alcantarillado municipal disponible para su conexión en las inmediaciones del solar.

Suministro eléctrico Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.

Telefonía y TV Existe acceso al servicio de telefonía disponible al público, ofertado por los principales operadores.

Telecomunicaciones Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.

Recogida de residuos El municipio dispone de sistema de recogida de basuras.

1.5. Prestaciones del edificio

1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la seguridad:

- Seguridad estructural (DB SE)

- Resistir todas las acciones e influencias que puedan tener lugar durante la ejecución y uso, con una durabilidad apropiada en relación con los costos de mantenimiento, para un grado de seguridad adecuado.
- Evitar deformaciones inadmisibles, limitando a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico y degradaciones o anomalías inadmisibles.
- Conservar en buenas condiciones para el uso al que se destina, teniendo en cuenta su vida en servicio y su coste, para una probabilidad aceptable.

- Seguridad en caso de incendio (DB SI)

- Se han dispuesto los medios de evacuación y los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes, para que puedan abandonar o alcanzar un lugar seguro dentro del edificio en condiciones de seguridad.
- El edificio tiene fácil acceso a los servicios de los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción.
- El acceso desde el exterior está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación para impedir la propagación del fuego entre sectores.
- No se produce incompatibilidad de usos.
- La estructura portante del edificio se ha dimensionado para que pueda mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario, con el objeto de que se puedan cumplir las anteriores prestaciones. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo igual o superior al del sector de incendio de mayor resistencia.
- No se ha proyectado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

- Seguridad de utilización y accesibilidad (DB SUA)

- Los suelos proyectados son adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad, limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas.
- Los huecos, cambios de nivel y núcleos de comunicación se han diseñado con las características y dimensiones que limitan el riesgo de caídas, al mismo tiempo que se facilita la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.
- Los elementos fijos o practicables del edificio se han diseñado para limitar el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento.
- Los recintos con riesgo de aprisionamiento se han proyectado de manera que se reduzca la probabilidad de accidente de los usuarios.
- El diseño del edificio facilita la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento, para limitar el riesgo causado por situaciones con alta ocupación.
- En las zonas de aparcamiento o de tránsito de vehículos, se ha realizado un diseño adecuado para limitar el riesgo causado por vehículos en movimiento.
- El dimensionamiento de las instalaciones de protección contra el rayo se ha realizado de acuerdo al Documento Básico SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.
- El acceso al edificio y a sus dependencias se ha diseñado de manera que se permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas la circulación por el edificio en los términos previstos en el Documento Básico SUA 9 Accesibilidad y en la normativa específica.

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

- Salubridad (DB HS)

- En el presente proyecto se han dispuesto los medios que impiden la penetración de agua o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, con el fin de limitar el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones.
- El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.
- Se han previsto los medios para que los recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, con un caudal suficiente de aire exterior y con una extracción y expuls n suficiente del aire viciado por los contaminantes.
- Se ha dispuesto de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, con caudales suficientes para su funcionamiento, sin la alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, que impiden los posibles retornos que puedan contaminar la red, disponiendo además de medios que permiten el ahorro y el control del consumo de agua.
- Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización disponen de unas características tales que evitan el desarrollo de gérmenes patógenos.
- El edificio proyectado dispone de los medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

- Protección frente al ruido (DB HR)

- Los elementos constructivos que conforman los recintos en el presente proyecto, tienen unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante.

- Ahorro de energía y aislamiento térmico (DB HE)

- El edificio dispone de una envolvente de características tales que limita adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano-invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduce el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.
- El edificio dispone de las instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos.
- El edificio dispone de unas instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente con un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnen unas determinadas condiciones.
- Se ha previsto para la demanda de agua caliente sanitaria la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio.

1.5.2. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE

Por expresa voluntad del Promotor, no se han incluido en el presente proyecto prestaciones que superen los umbrales establecidos en el CTE, en relación a los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

1.5.3. Limitaciones de uso del edificio

- Limitaciones de uso del edificio en su conjunto

- El edificio sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.
- La dedicación de alguna de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia.
- Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni menoscabe las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

- Limitaciones de uso de las dependencias

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso referidas a las dependencias del inmueble, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

- Limitaciones de uso de las instalaciones

- Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso de sus instalaciones, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VALIDO PARA LA TRAMITACION ADMINISTRATIVA DE LA SUBVENCION Y DE LA COMPROBACION DE LA NORMATIVA URBANISTICA. TODA LA INFORMACION AQUÍ CONTENIDA DEBERA REVISARSE Y COMPLETARSE EN EL CORRESPONDIENTE PROYECTO DE EJECUCION. EN NINGUN CASO SE PODRA LICITAR LA OBRA CON LA INFORMACION DE ESTE DOCUMENTO.

En A Coruña, mayo del 2019.

El Arquitecto: Iago Rodríguez Valcárcel

iago rod rquez valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, n 3, 2  izquierda
665.87.88.89

2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

iago rod rquez valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, n 3, 2  izquierda
665.87.88.89

2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

2.1.1. Sustentación del edificio

El edificio se ha proyectado de tal manera que no se produzcan en él o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente su resistencia mecánica y estabilidad. En consecuencia se cumple:

- Exigencia básica SE-1. Resistencia y estabilidad.

La resistencia y estabilidad de la estructura son las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y uso previsto del edificio, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

- Exigencia básica SE-2. Aptitud al servicio.

El uso previsto del edificio no producirá deformaciones inadmisibles y se limita a un límite aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

En A Coruña, mayo del 2019.

El Arquitecto: Iago Rodríguez Valcárcel

iago rod rquez valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, n 3, 2  izquierda
665.87.88.89

3 CUMPLIMIENTO CTE

iago rod rquez valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, n 3, 2  izquierda
665.87.88.89

3.1 MEMORIA CUMPLIMIENTO CTE DB SI

- 1.- **COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO**
 - 1.1.- **Vestíbulos de independencia**
- 2.- **LOCALES DE RIESGO ESPECIAL**
- 3.- **ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS**
- 4.- **REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO**

EXIGENCIA BÁSICA SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

1.- COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

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

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

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

El uso principal del edificio es Pública Concurrencia y se desarrolla en un único sector.

Sectores de incendio			
Sector	Sup. construida	Uso previsto ⁽¹⁾	Resistencia al fuego del elemento compartimentador ⁽²⁾

	(m ²)			Paredes y techos (3)		Puertas	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Sector �nico	2500	1062.30	Pública Concurrencia	EI 90	EI 90	EI ₂ 45- C5	EI ₂ 45- C5
<p><i>Notas:</i> (1) Según se consideran en el Anejo A Terminología (CTE DB SI). Para los usos no contemplados en este Documento Básico, se procede por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc. (2) Los valores mínimos est�n establecidos en la tabla 1.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior). (3) Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.</p>							

1.1.- Vestíbulos de independencia

La distancia mínima entre los contornos de las superficies barridas por las puertas de los vestíbulos es superior a 0,50 m.
 Los vestíbulos que sirvan a uno o varios locales de riesgo especial no pueden utilizarse en los recorridos de evacuación de otras zonas, excepto en el caso de vestíbulos de escaleras especialmente protegidas que acceden a un aparcamiento, a zonas de ocupación nula y a dichos locales de riesgo especial.

Vestíbulos de independencia								
Referencia	Forma parte de itinerario accesible	Contiene zona de refugio (1)	Superficie (m ²)	Círculo libre de obstáculos Ø (m)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador			
					Paredes (2)		Puertas (3)	
					Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Vestíbulo previo	No	No	1.50	≥ 0.50	EI 120	EI 120	2 x EI ₂ 30-C5	2 x EI ₂ 30-C5
<p><i>Notas:</i> (1) En los vestíbulos de independencia que contienen zonas de refugio, el círculo libre de obstáculos de diámetro 1.50 m que debe poder inscribirse en el vestíbulo puede invadir una de las plazas reservadas para usuarios en silla de ruedas. (2) La resistencia al fuego exigida a las paredes del lado del vestíbulo es EI 120, independientemente de la resistencia exigida por el exterior, que puede ser mayor en función del sector o zona de incendio que separa el vestíbulo de independencia. (3) Puertas de paso entre los recintos o zonas a independizar, a las que se les requiere la cuarta parte de la resistencia al fuego exigible al elemento compartimentador que separa dichas zonas y, al menos, EI₂ 30-C5.</p>								

2.- LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios establecidos en la tabla 2.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior), cumpliendo las

condiciones que se determinan en la tabla 2.2 de la misma sección.

Zonas de riesgo especial						
Local o zona	Superficie (m ²)	Nivel de riesgo (1)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador (2)(3)(4)			
			Paredes y techos		Puertas	
			Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Sala de Calderas	14.20	Bajo	EI 90	EI 90	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 45-C5
Aparcamiento	53.80	Bajo	EI 90	EI 90	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 45-C5
Sala de máquinas de ascensor	5.30	Bajo	EI 90	EI 90	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 45-C5
<p><i>Notas:</i></p> <p>(1) La necesidad de vestíbulo de independencia depende del nivel de riesgo del local o zona, conforme exige la tabla 2.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).</p> <p>(2) Los valores mínimos están establecidos en la tabla 2.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).</p> <p>(3) Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio. El tiempo de resistencia al fuego no será menor que el establecido para la estructura portante del conjunto del edificio (CTE DB SI 6 Resistencia al fuego de la estructura), excepto cuando la zona se encuentre bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no suponga riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.</p> <p>(4) Los valores mínimos de resistencia al fuego en locales de riesgo especial medio y alto son aplicables a las puertas de entrada y salida del vestíbulo de independencia necesario para su evacuación.</p>						

3.- ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS

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

Se limita a tres plantas y una altura de 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3-d2, B_L-s3-d2 o mejor.

La resistencia al fuego requerida en los elementos de compartimentación de incendio se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables,

tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm².

Para ello, se optar  por una de las siguientes alternativas:

- a) Mediante elementos que, en caso de incendio, obturen automáticamente la sección de paso y garanticen en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado; por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t(i↔o) ('t' es el tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado), o un dispositivo intumesciente de obturación.
- b) Mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación EI t(i↔o) ('t' es el tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado).

4.- REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

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

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

Reacción al fuego		
Situación del elemento	Revestimiento ⁽¹⁾	
	Techos y paredes ⁽²⁾⁽³⁾	Suelos ⁽²⁾
Locales de riesgo especial	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos ⁽⁴⁾ , suelos elevados, etc.	B-s3, d0	B _{FL} -s2 ⁽⁵⁾
<p><i>Notas:</i></p> <p>⁽¹⁾ Siempre que se supere el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.</p> <p>⁽²⁾ Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice 'L'.</p> <p>⁽³⁾ Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa, contenida en el interior del techo o pared, que no est� protegida por otra que sea EI 30 como mínimo.</p> <p>⁽⁴⁾ Excepto en falsos techos existentes en el interior de las viviendas.</p> <p>⁽⁵⁾ Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos), así como cuando el falso techo está constituido por una celosía, retícula o entramado abierto con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.</p>		

1.- MEDIANERÍAS Y FACHADAS

2.- CUBIERTAS

EXIGENCIA BÁSICA SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

1.- MEDIANERÍAS Y FACHADAS

No existe riesgo de propagación del incendio por la fachada del edificio, ni en sentido horizontal ni en sentido vertical de abajo arriba.

La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupen más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será B-s3 d2 o mejor hasta una altura de 3,5 m como mínimo, en aquellas fachadas cuyo arranque inferior sea accesible al público, desde la rasante exterior o desde una cubierta; y en toda la altura de la fachada cuando ésta tenga una altura superior a 18 m, con independencia de dónde se encuentre su arranque.

2.- CUBIERTAS

No existe en el edificio riesgo alguno de propagación del incendio entre zonas de cubierta con huecos y huecos dispuestos en fachadas superiores del edificio, pertenecientes a sectores de incendio o a edificios diferentes, de acuerdo al punto 2.2 de CTE DB SI 2.

ÍNDICE

1.- COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

2.- CÁLCULO DE OCUPACIÓN, SALIDAS Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

3.- DIMENSIONADO Y PROTECCIÓN DE ESCALERAS Y PASOS DE EVACUACIÓN

4.- SE NALIZACI N DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

5.- CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

6.- EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CASO DE INCENDIO

Sector  nico (Uso Pública Concurrencia), ocupación: **81** personas

Planta baja	152	4	R0 1	38	1	1	25	20.2	Sí	---	---
Planta 1	571	26	R0 1	11	1	1	50	22.0	Sí	---	---
			R0 2	11	1	1	50	25.0	No	---	---
Planta 2	519	24.7		10	1	1	50	25.0	No	---	---
			R0 2	11	1	1	50	25.0	No	---	---

Notas:

- (1) Superficie útil con ocupación no nula, $S_{\text{útil}}$ (m^2). Se contabiliza por planta la superficie afectada por una densidad de ocupación no nula, considerando también el carácter simultáneo o alternativo de las distintas zonas del edificio, según el régimen de actividad y de uso previsto del edificio, de acuerdo al punto 2.2 (DB SI 3).
- (2) Densidad de ocupación, ρ_{ocup} (m^2/p); aplicada a los recintos con ocupación no nula del sector, en cada planta, según la tabla 2.1 (DB SI 3).
- (3) Ocupación de c culo, P_{calc} , en número de personas. Se muestran entre paréntesis las ocupaciones totales de c culo para los recorridos de evacuación considerados, resultados de la suma de ocupación en la planta considerada más aquella procedente de plantas sin origen de evacuación, o bien de la aportación de flujo de personas de escaleras, en la planta de salida del edificio, tomando los criterios de asignación del punto 4.1.3 (DB SI 3).
- (4) Número de salidas de planta exigidas y ejecutadas, según los criterios de ocupación y altura de evacuación establecidos en la tabla 3.1 (DB SI 3).
- (5) Longitud máxima admisible y máxima en proyecto para los recorridos de evacuación de cada planta y sector, en función del uso del mismo y del número de salidas de planta disponibles, según la tabla 3.1 (DB SI 3).
- (6) Recorrido de evacuación que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones de accesibilidad expuestas en el Anejo DB SUA A Terminología para los 'itinerarios accesibles'.
- (7) Anchura mínima exigida y anchura mínima dispuesta en proyecto, para las puertas de paso y para las salidas de planta del recorrido de evacuación, en función de los criterios de asignación y dimensionado de los elementos de evacuación (puntos 4.1 y 4.2 de DB SI 3). La anchura de toda hoja de puerta estará comprendida entre 0.60 y 1.23 m, según la tabla 4.1 (DB SI 3).

En las zonas de riesgo especial del edificio, clasificadas según la tabla 2.1 (DB SI 1), se considera que sus puntos ocupables son origen de evacuación, y se limita a 25 m la longitud máxima hasta la salida de cada zona.

Además, se respetan las distancias máximas de los recorridos fuera de las zonas de riesgo especial, hasta sus salidas de planta correspondientes, determinadas en función del uso, altura de evacuación y número de salidas necesarias y ejecutadas.

Longitud y número de salidas de los recorridos de evacuación para las zonas de riesgo especial					
Local o zona	Planta	Nivel de riesgo ⁽¹⁾	Número de salidas ⁽²⁾	Longitud del recorrido ⁽³⁾ (m)	Anchura de las salidas ⁽⁴⁾ (m)

			Nor ma	Proye cto	Nor ma	Proye cto	Nor ma	Proye cto
Sala de Calderas	Planta baja	Bajo	1	1	25	17.0	0.8 0	0.80
Aparcamiento	Planta baja	Bajo	1	1	25	9.3	0.8 0	0.80
Sala de máquinas de ascensor	Planta baja	Bajo	1	1	25	25.0	0.8 0	0.80

Notas:

(1) Nivel de riesgo (bajo, medio o alto) de la zona de riesgo especial, según la tabla 2.1 (DB SI 1).

(2) Número de salidas de planta exigidas y ejecutadas en la planta a la que pertenece la zona de riesgo especial, según la tabla 3.1 (DB SI 3).

(3) Longitud máxima permitida y máxima en proyecto para los recorridos de evacuación de cada zona de riesgo especial, hasta la salida de la zona (tabla 2.2, DB SI 1), y hasta su salida de planta correspondiente, una vez abandonada la zona de riesgo especial, según la tabla 3.1 (DB SI 3).

(4) Anchura mínima exigida tanto para las puertas de paso y las salidas de planta del recorrido de evacuación, en función de los criterios de dimensionado de los elementos de evacuación (punto 4.2 (DB SI 3)), como para las puertas dispuestas en proyecto. La anchura de toda hoja de puerta estará contenida entre 0.60 y 1.23 m, según la tabla 4.1 (DB SI 3).

3.- DIMENSIONADO Y PROTECCIÓN DE ESCALERAS Y PASOS DE EVACUACIÓN

Las escaleras previstas para evacuación se proyectan con las condiciones de protección necesarias en función de su ocupación, altura de evacuación y uso de los sectores de incendio a los que dan servicio, en base a las condiciones establecidas en la tabla 5.1 (DB SI 3).

Su capacidad y ancho necesario se establece en función de lo indicado en las tablas 4.1 de DB SI 3 y 4.1 de DB SUA 1, sobre el dimensionado de los medios de evacuación del edificio.

Escaleras y pasillos de evacuación del edificio								
Escalera	Sentido de evacuación	Comunica con itinerario accesible (1)	Altura de evacuación (m)(2)	Protección(3)(4)		Tipo de ventilación(5)	Ancho y capacidad de la escalera(6)	
				Norma	Proyecto		Ancho (m)	Capacidad (p)
Escalera 01	Descendente	No	3.00	NP	NP	Natural	1.00	100

Notas:

(1) La escalera comunica con 'itinerarios accesibles' (Anejo DB SUA A Terminología), que discurren entre los orígenes de evacuación de las zonas accesibles de cada planta hasta salidas de planta accesibles. En la planta de desembarco de la escalera existe, al menos, un itinerario accesible hasta una salida de edificio accesible.

(2) Altura de evacuación de la escalera, desde el origen de evacuación más alejado hasta la planta de salida del edificio, según el Anejo DB SI A Terminología.

(3) La resistencia al fuego de paredes, puertas y techos de las escaleras protegidas,

así como la necesidad de vestíbulo de independencia cuando son especialmente protegidas, se detalla en el apartado de compartimentación en sectores de incendio, correspondiente al cumplimiento de la exigencia básica SI 1 Propagación interior.

(4) La protección exigida para las escaleras previstas para evacuación, en función de la altura de evacuación de la escalera y de las zonas comunicadas, según la tabla 5.1 (DB SI 3), es la siguiente:

- NP := Escalera no protegida,
- NP-C := Escalera no protegida pero sí compartimentada entre sectores de incendio comunicados,
- P := Escalera protegida,
- EP := Escalera especialmente protegida.

(5) Para escaleras protegidas y especialmente protegidas, así como para pasillos protegidos, se dispondrá de protección frente al humo de acuerdo a alguna de las opciones recogidas en su definición en el Anejo DB SI A Terminología:

- Mediante ventilación natural; con ventanas practicables o huecos abiertos al exterior, con una superficie útil de al menos 1 m² por planta para escaleras o de 0.2·L m² para pasillos (siendo 'L' la longitud del pasillo en metros).
- Mediante conductos independientes y exclusivos de entrada y salida de aire; cumpliendo tamaños, conexión y disposición requeridos en el Anejo DB SI A Terminología.
- Mediante sistema de presión diferencial conforme a UNE EN 12101-6:2006.

(6) Ancho de la escalera en su desembarco y capacidad de evacuación de la escalera, calculada según criterios de asignación del punto 4.1 (DB SI 3), y de dimensionado según la tabla 4.1 (DB SI 3). La anchura útil mínima del tramo se establece en la tabla 4.1 de DB SUA 1, en función del uso del edificio y de cada zona de incendio.

** El desembarco no compartimentado de la escalera para evacuación ascendente proporciona la ventilación suficiente para cumplir la protección frente al humo exigible a la escalera, según los criterios para la interpretación y aplicación del Documento Básico DB SI publicados por el Ministerio de Fomento.*

4.- SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Conforme a lo establecido en el apartado 7 (DB SI 3), se utilizarán señales de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, dispuestas conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso 'Residencial Vivienda' o, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todos los puntos de dichos recintos y los ocupantes est n familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la

planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.

- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación, debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida de planta, conforme a lo establecido en el apartado 4 (DB SI 3).
- g) Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad (definidos en el Anejo A de CTE DB SUA) que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible, se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".
- h) La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

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

5.- CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

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

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

6.- EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CASO DE

INCENDIO

El uso y las características del edificio no hacen necesario disponer zonas de refugio, ya que cada planta con orígenes de evacuación en zonas accesibles dispone de itinerarios accesibles hasta salidas de edificio accesibles o hasta salidas de planta accesibles de paso a un sector alternativo.

Todas las plantas de salida del edificio disponen de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible, o hasta una salida de emergencia accesible para personas con discapacidad diferente de los accesos principales del edificio.

ÍNDICE

- 1.- **[DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS](#)**
- 2.- **[SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS](#)**

EXIGENCIA BÁSICA SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1.- DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El edificio dispone de los equipos e instalaciones de protección contra incendios requeridos según la tabla 1.1 de DB SI 4 Instalaciones de protección contra incendios. El diseño, ejecución, puesta en funcionamiento y mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el artículo 3.1 del CTE, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre), en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que les sea de aplicación.

En los locales y zonas de riesgo especial del edificio se dispone la correspondiente dotación de instalaciones indicada en la tabla 1.1 (DB SI 4), siendo ésta nunca inferior a la exigida con carácter general para el uso principal del edificio.

Dotación de instalaciones de protección contra incendios en los sectores de incendio

Dotación	Extintores portátiles ⁽¹⁾	Bocas de incendio equipadas ⁽²⁾	Columna seca	Sistema de detección y alarma ⁽³⁾	Instalación automática de extincici�n
Sector �nico (Uso 'Pública Concurrencia')					
Norma Proyecto	S� S� (2)	S� Sí (1)	No No	S� S� (1)	No No
<p><i>Notas:</i> (1) Se indica el número de extintores dispuestos en cada sector de incendio. Con dicha disposición, los recorridos de evacuación quedan cubiertos, cumpliendo la distancia máxima de 15 m desde todo origen de evacuación, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4. (2) Se indica el número de equipos instalados, de 25 mm, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4. (3) Los sistemas de detección y alarma de incendio se distribuyen uniformemente en las zonas a cubrir, cumpliendo las disposiciones de la norma UNE 23007:96 que los regula. Los extintores que se han dispuesto, cumplen la eficacia mínima exigida: Polvo ABC (eficacia mínima 21A - 113B). Además, se han dispuesto otros tipos de extintor con las siguientes características: Anhídrido carbónico (CO2)</p>					

Dotación de instalaciones de protección contra incendios en las zonas de riesgo especial			
Referencia de la zona	Nivel de riesgo	Extintores portátiles ⁽¹⁾	Bocas de incendio equipadas
Sala de Calderas	Bajo	Sí (1)	---
Aparcamiento	Bajo	Sí (1)	---
Sala de máquinas de ascensor	Bajo	Sí (1)	---
<p><i>Notas:</i> (1) Se indica el número de extintores dispuestos dentro de cada zona de riesgo especial y en las cercanías de sus puertas de acceso. Con la disposición indicada, los recorridos de evacuación dentro de las zonas de riesgo especial quedan cubiertos, cumpliendo la distancia máxima de 15 m desde todo origen de evacuación para zonas de riesgo bajo o medio, y de 10 m para zonas de riesgo alto, en aplicación de la nota al pie 1 de la tabla 1.1, DB SI 4. Los extintores que se han dispuesto, cumplen la eficacia mínima exigida: Polvo ABC (eficacia mínima 21A - 113B).</p>			

Además de estas dotaciones, se dispone 1 hidrante exterior a menos de 100 m de la fachada accesible del edificio, para el abastecimiento de agua del personal de bomberos en caso de incendio. Los requerimientos para número de hidrantes exteriores a instalar en el edificio, de acuerdo a la tabla 1.1, DB SI 4, son los siguientes:

- La superficie construida de uso 'Pública Concurrencia' es de 1062 m². Requiere, al menos, un hidrante.

2.- SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) están señalizados mediante las correspondientes señales definidas en la norma UNE 23033-1. Las dimensiones de dichas señales, dependiendo de la distancia de observación, son las siguientes:

- De 210 x 210 mm cuando la distancia de observación no es superior a 10 m.
- De 420 x 420 mm cuando la distancia de observación está comprendida entre 10 y 20 m.
- De 594 x 594 mm cuando la distancia de observación está comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales serán visibles, incluso en caso de fallo en el suministro eléctrico del alumbrado normal, mediante el alumbrado de emergencia o por fotoluminiscencia. Para las señales fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

1.- CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO

2.- ACCESIBILIDAD POR FACHADA

EXIGENCIA BÁSICA SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

1.- CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO

Como la altura de evacuación del edificio (0.0 m) es inferior a 9 m, según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones del vial de aproximación, ni del espacio de maniobra para los bomberos, a disponer en las fachadas donde se sitúan los accesos al edificio.

2.- ACCESIBILIDAD POR FACHADA

Como la altura de evacuación del edificio (0.0 m) es inferior a 9 m, según el punto 1.2 (CTE DB SI 5) no es necesario justificar las condiciones de accesibilidad por fachada para el personal del servicio de extinción de incendio.

EXIGENCIA BÁSICA SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

1.- ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES

La resistencia al fuego de los elementos estructurales principales del edificio es suficiente si se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- Alcanzan la clase indicada en las tablas 3.1 y 3.2 (CTE DB SI 6 Resistencia al fuego de la estructura), que representan el tiempo de resistencia en minutos ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura en función del uso del sector de incendio o zona de riesgo especial, y de la altura de evacuación del edificio.
- Soportan dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B (CTE DB SI Seguridad en caso de incendio).

Resistencia al fuego de la estructura						
Sector o local de riesgo especial (1)	Uso de la zona inferior al forjado considerado	Planta superior al forjado considerado	Material estructural considerado (2)			Estabilidad al fuego mínima de los elementos estructurales (3)
			Soportes	Vigas	Forjados	
Sector �nico	Pública Concurrencia	Planta 1	estructura metálica	estructura metálica	estructura metálica	R 90
Sector �nico	Pública Concurrencia	Planta 2	estructura metálica	estructura metálica	estructura metálica	R 90
Sector �nico	Pública Concurrencia	Cubierta	estructura metálica	estructura metálica	estructura metálica	R 30 *

Notas:

(1) Sector de incendio, zona de riesgo especial o zona protegida de mayor limitación en cuanto al tiempo de resistencia al fuego requerido a sus elementos estructurales. Los elementos estructurales interiores de una escalera protegida o de un pasillo protegido serán como mínimo R 30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas no es necesario comprobar la resistencia al fuego de los elementos estructurales.

(2) Se define el material estructural empleado en cada uno de los elementos estructurales principales (soportes, vigas, forjados, losas, tirantes, etc.)

(3) La resistencia al fuego de un elemento se establece comprobando las dimensiones de su sección transversal, obteniendo su resistencia por los métodos simplificados de cálculo dados en los Anejos B a F (CTE DB SI Seguridad en caso de incendio), aproximados para la mayoría de las situaciones habituales.

* La exigencia de resistencia al fuego de la cubierta ligera se reduce a R 30, conforme al apartado 3.2 (CTE DB SI 6), ya que su carga permanente, debida únicamente a su cerramiento, no excede de 1 kN/m², no est  prevista para ser utilizada en la evacuación de los ocupantes, su fallo no ocasionará daños graves a los edificios o establecimientos próximos ni comprometer  la estabilidad de plantas inferiores o la compartimentación de los sectores de incendio del edificio, y su altura respecto de la rasante exterior no excede de 28 m,

Iago Rodríguez Valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, nº3, 2º izquierda
665.87.88.89

cumpliendo así todas las condiciones descritas en dicho apartado.

En A Coruña, mayo del 2019.

El Arquitecto: Iago Rodríguez Valcárcel

1 URBANIZACIÓN Y REDES VIARIAS (los espacios de dominio o uso público cumplirán además la Orden VIV/561/2010)

CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGUN DECRETO		PROYECTO
		ADAPTADO	PRACTICABLE	
ITINERARIOS PEATONALES Base 1.1.1	ÁREAS DESARROLLADAS POR PLANEAMIENTO INTEGRAL	ANCHO LIBRE 1.80m (Con obstáculos puntuales 1.50m.)	ANCHO LIBRE 1.50m (Con obstáculos puntuales 1.20m.)	1,50m
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 0,90m	ANCHO LIBRE 0,90m	0,90m
	PENDIENTE MÁX. LONGITUDINAL	10%	12%	8%
	ALTURA MÍNIMA LIBRE DE OBSTÁCULOS	2,20m	2,10m	2,50m
ITINERARIOS MIXTOS Base 1.1.2	ANCHO MÍNIMO LIBRE DE OBSTÁCULOS	3,00m (Con obstáculos 2,50m)	2,50m (Con obstáculos 2,20m)	-
	PENDIENTE MÁX. LONGITUDINAL	8%	10%	-
	ALTURA MÍNIMA LIBRE DE OBSTÁCULOS	3,00m	2,20m	-
PASOS PEATONALES PERPENDICULARES SENTIDO ITINERARIO Base 1.1.3 A	ÁREAS DESARROLLADAS POR PLANEAMIENTO	ANCHO LIBRE 1,80m	ANCHO LIBRE 1,50m	-
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 1,50m	ANCHO LIBRE 1,20m	-
	PENDIENTE MÁX	12%	14%	-
PASOS PEATONALES SENTIDO DE ITINERARIO Base 1.1.3B	ANCHO LIBRE MÍNIMO ACERAS	0,90m	0,90m	-
	LONGITUD MÍNIMA ANCHO MÍNIMO	1,50m 0,90m LIBRE MÁS EL ANCHO DEL BORDILLO	1,20m 0,90 m LIBRE MÁS EL ANCHO DEL BORDILLO	-
PASO DE VEHICULOS SOBRE ACERAS Base 1.1.4	PERPENDICULAR A CALZADA	MÍNIMO 0,60m	MÍNIMO 0,60m	-
	PASO LIBRE DE OBSTÁCULOS	MÍNIMO 0,90m	MÍNIMO 0,90m	-
PASOS DE PEATONES Base 1.1.5	ÁREAS DESARROLLADAS POR PLANEAMIENTO	ANCHO LIBRE 1,80m	ANCHO LIBRE 1,50m	-
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 1,50m	ANCHO LIBRE 1,20m	-
Pendiente transversal máxima en itinerarios peatonales y mixtos del 2%. Resalte máximo entre pasos y calzada de 2 cm.				
ESCALERAS Base 1.2.3	ANCHO MÍNIMO	1,20m	1,00m	--
	DESCANSO MÍN	1,20m	1,00m	-
	TRAMO SIN DESCANSO	EL QUE SALVE UN DESNIVEL MÁXIMO DE 2,00 m	EL QUE SALVE UN DESNIVEL MÁXIMO DE 2,50m	-
	DESNIVELES DE 1 ESCALÓN	SALVADOS POR RAMPA	ESCALÓN MÁXIMO DE 15cm	-
	TABICA MÁX	0,17m	0,18m	-
	DIMENSIÓN DE LA HUELLA	2T + H = 62-64 cm	2T + H = 62-64 cm	-
	ESPACIOS BAJO ESCALERAS	CERRADO O PROTEGIDO SI ALTURA MENOR 2,20 m	-	-
	PASAMANOS	0,90-0,95 m RECOMENDÁNDOSE OTRO A 0,65-0,70 m	-	-
	ANCHO DE LA ESCALERA MAYOR A 3,00 m	BARANDILLA CENTRAL	-	-
	ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL	MÍNIMO DE 10 LUX	-	-
ESCAL. MECÁNICAS B1.2.5	ANCHO MÍNIMO	1,00m	1,00m	-
RAMPAS Base 1.2.4	ANCHO MÍNIMO	1,50m	1,20m	-
	PENDIENTE MÁX LONGITUDINAL (POR PROBLEMAS FÍSICOS PODRÁN INCREMENTARSE EN UN 2%)	MENOR DE 3m = 10% ENTRE 3 Y 10m = 8% MAYOR O IGUAL 10m = 6%	MENOR DE 3m = 12% ENTRE 3 Y 10m = 10% MAYOR O IGUAL 10m = 8%	-
	PENDIENTE MÁX TRANSVERSAL	2%	3%	-
	LONGITUD MÁXIMA DE TRAMO	20m.	25m.	-
	DESCANSO MÍN. CON ANCHO EL DE LA RAMPA GIROS A 90º	LONGITUD 1,50m	1,20m	--
	ESPACIO LIBRE A FINAL E INICIO DE RAMPA	1,80 x 1,80m	1,50 x 1,50m	-
	PROTECCIÓN LATERAL	DE 5 A 10 cm DE ALTURA EN LADOS LIBRES SOBRE EL NIVEL DEL SUELO	-	-
	ESPACIO BAJO RAMPAS	CERRADO O PROTEGIDO SI ALTURA MENOR 2,20 m	-	-
	PASAMANOS	0,90-0,95 m RECOMENDÁNDOSE OTRO A 0,65-0,70 m	-	-
	ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL	MÍNIMO DE 10 LUX	-	-
BANDAS MECÁNICAS Base 1.2.7	ANCHO MÍNIMO	1,00m	1,00m	-
	PENDIENTE MÁX LONGITUDINAL	PENDIENTE IGUAL QUE LA DE ITINERARIO PEATONAL CON MESETA DE 1,50 m DE ENTRADA Y SALIDA	-	-
ASCENSORES Base 1.2.6	ANCHO MÍN (FRENTE) x PROFUNDIDAD MÍN SUPERFICIE MÍNIMA	1,10m x 1,40m 1,60m ²	0,90m x 1,10m 1,20m ²	-
	PUERTAS	ANCHO MÍNIMO 0,80m	ANCHO MÍNIMO 0,80m	-
	MESETA DE SALIDA	INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE DIÁMETRO	-	-
	BOTONERAS	ALTURA ENTRE 0,90 y 1,20 m SOBRE SUELO	-	-
ASEOS EN PARQUES, JARDINES Y ESPACIOS PÚBLICOS Base 1.5	DIMENSIONES ACERCAMIENTO	INSCRIBIR CÍRCULO d=1,50m 0,80m MÍNIMO	INSCRIBIR CÍRCULO d=1,20m 0,80m MÍNIMO	-
	PUERTAS	ANCHO LIBRE 0,80m	ANCHO LIBRE 0,80m	-
	LAVABOS, GRIFOS DE PRESIÓN O PALANCA INODOROS CON BARRAS LATERALES ABATIBLES POR EL LADO DE APROXIMACIÓN	SIN PIE, ALTURA 0,85m ALTURA 0,50m, Barras lateral. a 0,20m, y a 0,70m del suelo	SIN PIE, ALTURA 0,90m ALTURA 0,50m, Barras lateral. a 0,25m, y a 0,80m del suelo	-
APARCAMIENTOS Base 1.3	DIMENSION MÍNIMA EN HILERA	2,00-2,20 x 5,00m	2,00-2,20 x 5,00m	-
	ESPACIO LIBRE LATERAL	1,50m	1,50m	-
	DIMENSION MÍNIMA TOTAL	3,50 x 5,00m	3,00 x 4,50m	-
ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN Base 1.2	PAVIMENTOS, DUROS Y ANTIDESLIZANTES	RESALTE MÁX. 2cm.	RESALTE MÁX. 3cm.	-
	BORDILLOS, CANTO REDONDEADO	ALTURA MÁX 0,14m	ALTURA MÁX 0,16m	-
	REJILLAS	EN CUADRÍCULA, HUECOS MENORES DE 2 cm	-	-
SEÑALES Y ELEMENTOS VERTICALES Base 1.4.1	ALTURA MÍNIMA LIBRE	IGUAL O MAYOR DE 2,20m	IGUAL O MAYOR DE 2,10m	-
	ALTURA PULSADORES Y MECANISMOS	ENTRE 1,20 Y 0,90m	ENTRE 1,30Y 0,80m	-
	SITUACIÓN: PASO LIBRE EN ACERAS	0,90m, 1,50m EN ÁREAS DESARROLL. POR PLANEAMIENTO	-	-
OTROS ELEMENTOS art.-11 Base 1.4.2	ALTURA PULSADORES Y MECANISMOS	ENTRE 1,20-0,90m	ENTRE 1,30-0,80m	-
	SITUACIÓN: PASO LIBRE EN ACERAS	0,90m, 1,50m EN ÁREAS DESARROLLADAS POR PLANEAMIENTO	0,90m, 1,20m EN ÁREAS DESARROLLADAS POR PLANEAMIENTO	-
	ZONAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	MESETA A MÁX. 0,85m DE ALTURA, ANCHO MÍN. 0,80m	MESETA A MÁX. 0,90m DE ALTURA, ANCHO MÍN. 0,80m	-

Cuando por dificultades orográficas o calles preexistentes no sea posible la creación de un itinerario adaptado, se diseñará como mínimo un itinerario practicable que permita el desplazamiento de personas con movilidad reducida.

Podrán quedar exentos de ser adaptados los recorridos de uso público en los que el coste de ejecución como adaptado sea superior en más del 50% el coste como no adaptado.

Se puede admitir la sustitución del itinerario de peatones adaptado por uno mixto adaptado en aquellos tramos en los que el coste de la ejecución del itinerario de peatones adaptado supere en más de un 50% del coste de un itinerario mixto adaptado.

2

EDIFICIOS DE USO PÚBLICO

NIVELES DE ACCESIBILIDAD EXIGIDOS PARA EDIFICIOS DE USO PÚBLICO DE NUEVA CONSTRUCCIÓN									
USO		CAP	ITIN	APAR	ASE	DOR	VES	PROYECTO*	
RESIDENCIAL	HOTELES	25/50 PLAZAS	PR	-----	AD	AD	-----		
		+ DE 50 PLAZAS	AD	AD	AD	AD	AD		
	RESIDENCIAS	25/50 PLAZAS	PR	-----	AD	AD	AD	-----	
		+ DE 50 PLAZAS	AD	AD	AD	AD	AD	AD	
	CAMPINGS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	PRISIONES	TODAS	AD	AD	AD	AD	AD		
COMERCIAL	MERCADOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	> 100/499 m ²	PR	-----	-----	-----	-----		
		≥ 500 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	BARES Y RESTAURANTES	> 50 PLAZAS	AD	AD	AD	-----	-----		
SANITARIO ASISTENCIAL	HOSPITALES	TODOS	AD	AD	AD	AD	AD		
	CENTROS DE SALUD	TODOS	AD	AD	AD	AD	AD		
	CLÍNICAS Y DISPENSARIOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	AD		
	CENTROS DE REHABILITACIÓN	TODOS	AD	AD	AD	-----	AD		
	FARMACIAS	TODAS	PR	-----	-----	-----	-----		
	RESIDENCIAS	< 25 PLAZAS	PR	-----	AD	AD	-----	-----	
		≥ 25 PLAZAS	AD	AD	AD	AD	-----	-----	
	APARTAMENTOS TUTELADOS	TODOS	AD	AD	AD	AD	-----	-----	
	CENTROS DE DÍA	TODOS	AD	AD	AD	-----	AD		
HOGARES-CLUB	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----			
OCIO	DISCOTECAS	> 50 PLAZAS	AD	AD	AD	-----	-----		
	DISCO BAR	> 50 PLAZAS	AD	AD	AD	-----	-----		
	PARQUES DE ATRACCIONES	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	PARQUES ACUÁTICOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	PARQUES TEMÁTICOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
DEPORTIVO	POLIDEPORTIVOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	AD	AD	
	ESTADIOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	AD		
CULTURAL	MUSEOS	> 250 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	TEATROS	> 250 m ²	AD	AD	AD	-----	AD		
	CINES	> 250 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	SALAS DE CONGRESOS	> 250 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	CASA DE CULTURA	> 250 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	BIBLIOTECAS	> 150 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	CENTROS CÍVICOS	> 150 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
	SALAS DE EXPOSICIONES	> 150 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
ADMINISTRATIVO	CENTROS DE LAS DIFERENTES ADMINISTRACIONES	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	OFICINAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	> 200-499 m ²	PR	-----	AD	-----	-----		
		≥ 500 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
TRABAJO	CENTROS DE TRABAJO	+ DE 50 TRABAJADORES	AD	AD	AD	-----	AD		
DOCENTE	CENTROS DOCENTES	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
RELIGIOSO	CENTROS RELIGIOSOS	> 150-499 m ²	PR	-----	AD	-----	-----		
		≥ 500 m ²	AD	AD	AD	-----	-----		
TRANSPORTE	AEROPUERTOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	PUERTOS	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	ESTACIÓN AUTOBUSES	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	ESTACIÓN FERROCARRIL	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	ÁREAS DE SERVICIO	TODOS	AD	AD	AD	-----	-----		
	GASOLINERAS	TODOS	PR	-----	AD	-----	-----		

* Márquese el tipo de edificio de que se trata según su uso y su capacidad o dimensión.

AD: ADAPTADO

PR: PRACTICABLE

CAP: CAPACIDAD O DIMENSIÓN DE LOS EDIFICIOS

ITIN: ITINERARIO DE ACCESO

APAR: APARCAMIENTO

ASE: ASEOS

DOR: DORMITORIOS

VES: VESTUARIOS

LOS EDIFICIOS DE USO PÚBLICO QUE EN FUNCIÓN DE SU CAPACIDAD O DIMENSIONES NO SE ENCUENTREN INCLUIDOS EN EL CUADRO ANTERIOR DEBERÁN, EN TODO CASO, REUNIR LAS CONDICIONES PARA SER CONSIDERADOS PRACTICABLES.

2

EDIFICIOS DE USO PÚBLICO

CONCEPTO	PARÁMETRO		MEDIDAS SEGUN DECRETO		MEDIDAS PROYECTO
			ADAPTADO	PRACTICABLE	
ACCESO DESDE LA VÍA PÚBLICA Base 2.1.1	PUERTAS DE PASO	ANCHO MÍNIMO	0,80 m.		0,80m
		ALTO MÍNIMO	2 m.		2,10m
COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 2.1.2	ESPACIO EXTERIOR E INTERIOR LIBRE DEL BARRIDO DE LAS PUERTAS CORREDORES QUE COINCIDAN CON VÍAS DE EVACUACIÓN		INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,20 m	CUMPLE
	CORREDORES		ANCHO MÍNIMO 1,80 m, PUNTUALMENTE 1,20 m	ANCHO MÍNIMO 1,50 m, PUNTUALMENTE 1,00 m	1,80m
	ESPACIO MÍNIMO DE GIRO EN CADA PLANTA		ANCHO MÍNIMO 1,20 m, PUNTUALMENTE 0,90 m	ANCHO MÍNIMO 1,00 m, PUNTUALMENTE 0,90 m	1,50m
	CAMBIOS DE DIRECCIÓN: ANCHO MÍNIMO		INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,20 m	1,50m
PAVIMENTOS Base 2.1.3	PAVIMENTOS		SERÁN ANTIDESLIZANTES		CUMPLE
	GRANDES SUPERFICIES		FRANJAS DE PAVIMENTO CON DISTINTA TEXTURA PARA GUIAR A INVIDENTES		CUMPLE
	INTERRUPCIONES, DESNIVELES, OBSTÁCULOS, ZONAS DE RIEGO		CAMBIO DE TEXTURA EN EL PAVIMENTO		CUMPLE
	DIFERENCIAS DE NIVEL EN EL PAVIMENTO CON ARISTAS ACHAFLANADAS O REDONDEADAS		2 cm.	3 cm.	2cm
RAMPAS Base 2.2.1	ANCHO MÍNIMO		1,50 m	1,20 m	2,00
	PENDIENTE MÁXIMA LONGITUDINAL *	LONGITUD < 3 m.	10%	12%	8%
		L ENTRE 3 Y 10 m.	8%	10%	
		LONGITUD ≥ 10 m.	6%	8%	
	* POR PROBLEMAS FÍSICOS PODRÁN INCREMENTARSE EN UN 2%				
	PENDIENTE MÁXIMA TRANSVERSAL		2%	3%	CUMPLE
	LONGITUD MÁXIMA DE CADA TRAMO		20 m.	25 m.	2,40m
	DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO	EL DE LA RAMPA		CUMPLE
		LARGO MÍNIMO	1,50 m	1,20 m	1,50m
	GIROS A 90°	PERMITIRÁN INSCRIBIR UN CÍRCULO DE Ø MÍNIMO	1,50 m	1,20 m	1,50m
	PROTECCIÓN LATERAL		DE 5 A 10 cm DE ALTURA EN LADOS LIBRES		CUMPLE
	ESPACIO BAJO RAMPAS		CERRADO O PROTEGIDO SI ALTURA MENOR DE 2,20m		-
PASAMANOS		0,90-0,95 m RECOMENDABLE OTRO 0,65-0,70 m		0,90m + 0,70m	
ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL		MÍNIMO 10 LUX		Cumple	
ESCALERAS Base 2.2.2	ANCHO MÍNIMO		1,20 m	1,00 m	1,50m
	DESCANSO MÍN		1,20 m	1,00 m	1,50m
	TRAMO SIN DESCANSO		EL QUE SALVE UN DESNIVEL MÁX. DE 2,50 m		-
	DESNIVELES DE 1 ESCALÓN		SALVADOS MEDIANTE RAMPA		-
	TABICA MÁXIMA		0,17 m	0,18 m	0,17
	DIMENSIÓN HUELLA		2T + H = 62-64 cm	2T + H = 62-64 cm	63
	ESPACIOS BAJO ESCALERAS		CERRADO O PROTEGIDO SI ALTURA MENOR DE 2,20m		CERRADO
	PASAMANOS		0,90-0,95 m RECOMENDABLE OTRO 0,65-0,70 m		0,90m + 0,70m
	ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL		MÍNIMO DE 10 LUX	MÍNIMO DE 10 LUX	CUMPLE
	ASCENSORES Base 2.2.3	DIMENSIONES INTERIORES	ANCHO MÍNIMO	1,10 m	0,90 m
PROFUNDIDAD MÍNIMA			1,40 m	1,20 m	1,50m
SUPERFICIE MÍNIMA			1,60 m ²	1,20 m ²	1,80m ²
PASO LIBRE EN PUERTAS			0,80 m	0,80 m	0,80m
VESTÍBULOS FRENTE A LOS ASCENSORES		LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE DIÁMETRO		cumple	
BOTONERAS DE ASCENSORES		ALTURA ENTRE 0,90-1,20 m		Cumple	
ESCALERAS MECÁNICAS Base 2.2.4	NºMÍNIMO DE PELDAÑOS ENRASADOS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA		2,5	2,5	-
	ANCHO MÍNIMO		1,00 m	1,00 m	-
	VELOCIDAD MÁXIMA		0,5 m/seg.	0,5 m/seg.	-
BANDAS MECÁNICAS Base 2.2.5	ANCHO MÍNIMO		1,00 m	1,00 m	-
SERVICIOS HIGIENICOS Base 2.3.1	DIMENSIONES DE APROXIMACIÓN FRONTAL AL LAVABO Y LATERAL AL INODORO		INSCRIBIR CÍRCULO 1,50m DE DIÁMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO 1,20m DE DIÁMETRO	cumple
	PUERTAS	ANCHO LIBRE	0,80 m	0,80 m	0,80m
		TIRADOR DE PRESIÓN O PALANCA Y TIRADOR HORIZONTAL A UNA ALTURA H	0,90 < H < 1,20 m.	0,80 < H < 1,30 m.	cumple
	LAVABOS	CARACTERÍSTICAS	SIN PIE NI MOBILIARIO INFERIOR, GRIFO PRESIÓN O PALANCA		0,85m
		ALTURA	0,85 m	0,90 m	
	INODOROS	BARRAS LATERALES	A AMBOS LADOS, UNA ABATIBLE, CON ESPACIO LIBRE DE 80 cm		cumple
			ALTURA DEL SUELO: 0,70 m.	ALTURA DEL SUELO: 0,80 m.	
ALTURA DEL ASIENTO: 0,20 m			ALTURA DEL ASIENTO: 0,25 m.		
PULSADORES Y MECANISMOS		1,20 m. > H > 0,90 m.	1,30 m. > H > 0,80 m.		

I
T
I
N
E
R
A
R
I
O
SS
E
R
V
I
C
I
O
S

D O R M I T	DORMITORIOS Base 2.3.2	DIMENSIONES	INSCRIBIR CÍRCULO 1,50m DE DIÁMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO 1,20m DE DIÁMETRO	-
		PASILLOS EN DORMITORIOS	ANCHO MÍNIMO 1,20m	ANCHO MÍNIMO 1,00m	-
		PUERTAS	ANCHO LIBRE 0,80m	ANCHO LIBRE 0,80m	-
		ESPACIO DE APROX. LATERAL CAMA	0,90m	0,90m	-
		ALTURA PULSADORES Y TIRADORES	1,20 m. > H > 0,90 m.	1,30 m. >H > 0,80 m.	-
V E S T U A R I O S	CABINAS	DIMENSIONES	MÍNIMO 1,70 x1,80 m.		cumple
		ASIENTO	0,40x0,40m CON ESPACIO DE APROXIMACIÓN MÍNIMO DE 0,80m BARRAS LATERALES A 0,70-0,75m ABATIBLES LADO APROX.		cumple
		PASILLOS VESTIDORES Y DUCHAS	ANCHO MÍNIMO 1,20m	ANCHO MÍNIMO 1,00m	1,20m
		ESPACIO DE APROX. LATERAL	A MOBILIARIO DE 0,80m		0,80m
		ALTURA PULSADORES	ENTRE 1,20 y 0,90m	ENTRE 1,30 y 0,80m	1,00
	ZONA LIBRE DE OBSTÁCULOS	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,50m DE DIÁMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,20m DE DIÁMETRO	1,50m	
	DUCHAS	DIMENSIONES	MÍNIMO UNA DUCHA DE 1,80x1,20m		cumple
		ASIENTO	0,40x0,40m CON ESPACIO DE APROXIMACIÓN MÍNIMO DE 0,80m BARRAS LATERALES A 0,70-0,75m ABATIBLES LADO APROX.		cumple
	ÁREA VESTUARIOS	PUERTAS	ANCHO MÍNIMO 0,80m		0,80
		PAVIMENTO	ANTIDESLIZANTE		cumple

RESERVA DE HABITACIONES A MINUSVÁLIDOS					
Nº de PLAZAS del hotel	De 25 a 50 PLAZAS	De 51 a 100 PLAZAS	De 101 a 150 PLAZAS	De 151 a 200 PLAZAS	Más de 200 PLAZAS
Nº de habitaciones adaptadas	1	2	4	6	8

RESERVA MÍNIMA DE PLAZAS ADAPTADAS EN LOCALES DE ESPECTÁCULOS, SALAS DE CONFERENCIAS, RECINTOS DEPORTIVOS, AUDITORIOS, AULAS, ETC.								
CAPACIDAD	DE 51 A 100	DE 101 A 250	DE 251 A 500	DE 501 A 1000	DE 1001 A 2500	DE 2501 A 5000	DE 5001 A 10000	MAS DE 10000
Nº DE PLAZAS ADAPTADAS	1	2	3	4	5	6	7	10

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE CUBRIRÁN LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN (ART 22.a)

3

APARCAMIENTOS DE EDIFICIOS DE USO PÚBLICO

CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGÚN DECRETO		MEDIDAS PROYECTO
		ADAPTADO	PRACTICABLE	
PLAZAS DE APARCAMIENTO Base 3	DIMENSIONES	3,50 x 5,00 m.	3,00 x 4,50 m.	
	SEÑALIZACIÓN	LAS PLAZAS SE SEÑALIZARÁN CON EL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD Y LA LEYENDA "RESERVADO PARA PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA"		
	ACCESOS	LAS PLAZAS RESERVADAS ESTARÁN COMUNICADAS CON UN ITINERARIO PEATONAL ADAPTADO O PRACTICABLE SEGÚN SEÁ EXIGIBLE		
		EL DESNIVEL CON LA ACERA, SI EXISTIERA, SE SALVARÁ CON UN VADO CON CONDIENTE NO SUPERIOR A 12%		
	PUERTAS	ANCHO MÍNIMO 0,80 m.		
		TIRADOR TIPO ASA O BARRA		
RESERVA MÍNIMA DE PLAZAS ADAPTADAS	De 10 a 70 plazas – 1 plaza adaptada De 71 a 100 plazas – 2 plazas adaptadas De 101 a 150 plazas – 3 plazas adaptadas De 151 a 200 plazas – 4 plazas adaptadas Cada 200 plazas más - 1 adaptada más Más de 1000 plazas - 10 plazas adaptadas			

4

EDIFICACIÓN DE TITULARIDAD PRIVADA Y USO RESIDENCIAL

VIVIENDAS UNIFAMILIARES			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGÚN DECRETO	MEDIDAS PROYECTO
		EXENTAS	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

EDIFICIO DE VIVIENDAS HASTA BAJO + 3 SIN EXIGENCIA NORMATIVA DE ASCENSOR			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGÚN DECRETO (practicables)	MEDIDAS PROYECTO
COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 4.1 y 4.2	ENTRADA	PELDAÑO $H \leq 12$ cm.	
	ESPACIO PREVIO A PORTAL	MÍNIMO 1,20 m.	
	VESTÍBULOS	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,20 m DE \varnothing	
	ESPACIO DE GIRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	
	CORREDORES	ANCHO MIN 1,20 m (PUNTUALMENTE 0,90 m)	
	PASO LIBRE TODAS LAS PUERTAS	0,80 m	
DESNIVELES Bases 4.3	RAMPAS	LONGITUD $< 3,60$ m. PENDIENTE: 12%	
		LONGITUD $> 3,60$ m. PENDIENTE: 10 %	
		PENDIENTE TRANSVERSAL MÁX: 2%	
		LONGITUD MÁXIMA: 20 m.	
	DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO: 90 cm.	
		LONGITUD MÍNIMA: 1,20 m.	
	INICIO Y FINAL DE RAMPA	GIRO 90°: POSIBILIDAD DE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE $\varnothing 1,50$ M.	
	BARANDILLAS	ESPACIO LIBRE DE OBSTÁCULOS: 1,20X1,20 m.	
ALTURA: 90-95 cm.			
\varnothing TUBOS: 3-5 cm.			
SEPARACIÓN DE LOS PARAMENTOS: 4 cm.			
		PROTECCIÓN EN LOS LADOS LIBRES: 5-10 cm.	
COMUNICACIÓN VERTICAL Base 2.2.2	ESCALERAS	HUELLA ≥ 25 cm.	
		ANCHO 1,00 m.	
		ALTURA MAX. TABICA 18 cm.	
		TRAMO MAX. SIN DESCANSO = 2,50 m.	
		DIMENSIÓN MIN. DESCANSO = 1,00 m.	
		ALTURA BARANDILLA ENTRE 0,90 – 0,95 m.	
RESERVA DE VIVIENDAS ADAPTADAS		VER FICHA 6	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

LOS PROYECTOS DE REFORMA, REHABILITACIÓN O RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS, SERVICIOS O INSTALACIONES DE TITULARIDAD PRIVADA Y USO RESIDENCIAL DEBERÁN CUMPLIR LOS REQUISITOS EXIGIDOS A LOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN SIEMPRE QUE LAS OBRAS QUE SE VAN A REALIZAR SUPONGAN LA MODIFICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL EDIFICIO, VARIANDO EL NÚMERO DE VIVIENDAS O LA SUPERFICIE DE ELLAS (art. 40)

VIVIENDA CON EXIGENCIA NORMATIVA DE ASCENSOR			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGÚN DECRETO (practicables)	MEDIDAS PROYECTO
COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 4.1 y 4.2	ENTRADA	PELDAÑO $H \leq 12$ cm.	
	PREVIO A PORTAL DE ACCESO	MÍNIMO 1,20 m.	
	PUERTAS	MÍNIMO 0,80 m.	
	VESTÍBULOS	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,20 m DE \varnothing	
	ESPACIO DE GIRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	
	CORREDORES	ANCHO MIN 1,20 m (PUNTUALMENTE 0,90 m)	
DESNIVELES Bases 4.3	RAMPAS	LONGITUD $< 3,60$ m. PENDIENTE: 12%	
		LONGITUD $> 3,60$ m. PENDIENTE: 10 %	
		PENDIENTE TRANSVERSAL MÁX: 2%	
		LONGITUD MÁXIMA: 20 m.	
	DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO: 90 cm.	
		LONGITUD MÍNIMA: 1,20 m.	
	INICIO Y FINAL DE RAMPA	GIRO 90°: POSIBILIDAD DE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE $\varnothing 1,50$ M.	
	BARANDILLAS	ESPACIO LIBRE DE OBSTÁCULOS: 1,20X1,20 m.	
ALTURA: 90-95 cm.			
\varnothing TUBOS: 3-5 cm.			
SEPARACIÓN DE LOS PARAMENTOS: 4 cm.			
		PROTECCIÓN EN LOS LADOS LIBRES: 5-10 cm.	
COMUNICACIÓN VERTICAL Base 4.3.B	ASCENSORES (INTERIORES)	ANCHO MIN: 0,90 m (FRENTE)	
		PROFUNDIDAD: 1,20 m	
		SUPERFICIE MÍNIMA: 1,20 m ²	
		PUERTAS PASO LIBRE 0,80 m	
		CON BARANDILLA INTERIOR A 0,90 m.	
		DESCENDERÁ A PLANTAS DE GARAJES	
VESTÍBULOS ASCENSORES	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE \varnothing		
BOTONERAS DE ASCENSORES	ALTURA ENTRE 0,90-1,20 m		
COMUNICACIÓN VERTICAL Base 2.2.2	ESCALERAS	HUELLA ≥ 25 cm.	
		ANCHO 1,00 m.	
		ALTURA MAX. TABICA 18 cm.	
		TRAMO MAX. SIN DESCANSO = 2,50 m.	
		DIMENSIÓN MIN. DESCANSO = 1,00 m.	
		ALTURA BARANDILLA ENTRE 0,90 – 0,95 m.	
RESERVA DE VIVIENDAS ADAPTADAS		VER FICHA 5	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

5

EDIFICACIÓN DE TITULARIDAD PÚBLICA Y USO RESIDENCIAL

LOS EDIFICIOS, LAS INSTALACIONES Y LOS SERVICIOS DE TITULARIDAD PÚBLICA Y USO RESIDENCIAL DE NUEVA CONSTRUCCIÓN, ASÍ COMO LOS PROYECTOS DE REFORMA, REHABILITACIÓN O RESTAURACIÓN DE ELLOS DEBERÁN, ADEMÁS DE AJUSTARSE A LA NORMATIVA PROPIA DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DE PROMOCIÓN PÚBLICA, CUMPLIR COMO MÍNIMO CON LAS EXIGENCIAS DE ACCESIBILIDAD ESTABLECIDAS EN EL DECRETO PARA LOS EDIFICIOS DE USO RESIDENCIAL Y TITULARIDAD PRIVADA.

EDIFICIO DE VIVIENDAS UNIFAMILIAR y B+1 PLURIFAMILIAR			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGUN DECRETO	MEDIDAS PROYECTO
		EXENTAS	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

EDIFICIO DE VIVIENDAS HASTA BAJO + 3 SIN EXIGENCIA NORMATIVA DE ASCENSOR			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGUN DECRETO (practicables)	MEDIDAS PROYECTO
COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 4.1 y 4.2	ENTRADA	PELDAÑO $H \leq 12$ cm.	
	PREVIO A PORTAL DE ACCESO	MÍNIMO 1,20 m.	
	VESTÍBULOS	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE \varnothing	
	ESPACIO DE GIRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	
	CORREDORES	ANCHO MIN 1,20 m PUNTUALMENTE 0,90 m	
	PASO LIBRE TODAS LAS PUERTAS	0,80 m	
DESNIVELES Bases 4.3	RAMPAS	LONGITUD < 3,60 m. PENDIENTE: 12%	
		LONGITUD > 3,60 m. PENDIENTE: 10 %	
		PENDIENTE TRANSVERSAL MÁX: 2%	
		LONGITUD MÁXIMA: 20 m.	
	DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO: 90 cm.	
		LONGITUD MÍNIMA: 1,20 m.	
	INICIO Y FINAL DE RAMPA	GIRO 90°: POSIBILIDAD DE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE $\varnothing 1,50$ M.	
		ESPACIO LIBRE DE OBSTÁCULOS: 1,20X1,20 m.	
	BARANDILLAS	ALTURA: 90-95 cm.	
		\varnothing TUBOS: 3-5 cm.	
SEPARACIÓN DE LOS PARAMENTOS: 4 cm.			
PROTECCIÓN EN LOS LADOS LIBRES: 5-10 cm.			
RESERVA DE VIVIENDAS ADAPTADAS		VER FICHA 6	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

EDIFICIO DE VIVIENDAS CON EXIGENCIA NORMATIVA DE ASCENSOR			
CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGUN DECRETO (practicables)	MEDIDAS PROYECTO
COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 4.1 y 4.2	ENTRADA	PELDAÑO $H \leq 12$ cm.	
	PREVIO A PORTAL DE ACCESO	MÍNIMO 1,20 m.	
	PUERTAS	MÍNIMO 0,80 m.	
	VESTÍBULOS	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE \varnothing	
	CORREDORES	ANCHO MIN 1,20 m PUNTUALMENTE 0,90 m	
	PASO LIBRE TODAS LAS PUERTAS	0,80 m	
DESNIVELES Bases 4.3	RAMPAS	LONGITUD < 3,60 m. PENDIENTE: 12%	
		LONGITUD > 3,60 m. PENDIENTE: 10 %	
		PENDIENTE TRANSVERSAL MÁX: 2%	
		LONGITUD MÁXIMA: 20 m.	
	DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO: 90 cm.	
		LONGITUD MÍNIMA: 1,20 m.	
	INICIO Y FINAL DE RAMPA	GIRO 90°: POSIBILIDAD DE INSCRIBIR UN CÍRCULO DE $\varnothing 1,50$ M.	
		ESPACIO LIBRE DE OBSTÁCULOS: 1,20X1,20 m.	
	BARANDILLAS	ALTURA: 90-95 cm.	
		\varnothing TUBOS: 3-5 cm.	
SEPARACIÓN DE LOS PARAMENTOS: 4 cm.			
PROTECCIÓN EN LOS LADOS LIBRES: 5-10 cm.			
COMUNICACIÓN VERTICAL Base 2.2.2	ESCALERAS	HUELLA ≥ 25 cm. ANCHO 1,00 m. ALTURA MAX. TABICA 18 cm. TRAMO MAX. SIN DESCANSO = 2,50 m. DIMENSIÓN MIN. DESCANSO = 1,00 m. ALTURA BARANDILLA ENTRE 0,90 – 0,95 m.	
COMUNICACIÓN VERTICAL Base 4.3.B	ASCENSORES (INTERIORES)	ANCHO MIN: 1,10 m (FRENTE) PROFUNDIDAD: 1,40 m SUPERFICIE MÍNIMA: 1,60 m ² PUERTAS PASO LIBRE 0,80 m CON BARANDILLA INTERIOR A 0,90 m. ACCESO A GARAJES	
	VESTÍBULOS ASCENSORES	LIBRE INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE \varnothing	
	BOTONERAS	ALTURA ENTRE 0,90-1,20 m	
RESERVA DE VIVIENDAS ADAPTADAS		VER FICHA 6	

EN CASO DE EXISTIR URBANIZACIÓN EXTERIOR SE DEBERÁN CUBRIR LOS APARTADOS NECESARIOS DE LAS HOJAS DE URBANIZACIÓN

6

EDIFICIOS CON VIVIENDAS RESERVADAS

CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGÚN DECRETO	MEDIDAS PROYECTO
ENTRADAS Base 5.1	SI EXISTEN DESNIVELES HASTA VIVIENDA EN PLANTA BAJA	ENTRADA ALTERNATIVA MEDIANTE ITINERARIO ADAPTADO	
	DIMENSIONES MÍNIMAS DE PUERTAS	ANCHO 0,80m Y ALTURA 2,00m	
	PASO LIBRE TODAS LAS PUERTAS	0,80 m	
	ESPACIO LIBRE FRENTE A PUERTAS	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,50m	
ESPACIOS COMUNES Base 5.2	ALTURA PASILLOS	MÍNIMO 2,10m	
	ANCHO PASILLOS	MÍNIMO 1,20m, PUNTUALMENTE 0,90m	
	ESPACIO LIBRE DE GIRO	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,50m	
	ESPACIO DELANTE DEL ASCENSOR	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,50m	
	CAMBIOS DE DIRECCIÓN	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,20m	
DESNIVELES Base 5.3	RAMPAS ADAPTADAS	Según Base 2.2.1 (ficha edificios de uso público)	
	ASCENSORES ADAPTADOS O PRACTICABLES	Según Base 2.2.3 y Base 4.3.B (fichas edificios de uso público y residenciales)	
	ESCALERAS PRACTICABLES	Según base 2.2.2 (ficha edificios de uso público)	
VIVIENDAS ADAPTADAS Base 5.4	ESPACIO LIBRE EN VESTÍBULO	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,50m	
	ANCHO PASILLO	MÍNIMO 1,20m	
	DIMENSIONES DE PUERTAS	ANCHO MINIMO 0,80m, ALTURA MÍN. 2,00m	
	ESPACIO LIBRE EN SALA DE ESTAR, COCINA, UN BAÑO Y DORMITORIO	POSIBLE INSCRIBIR CÍRCULO DE d=1,50m	
	CUARTOS DE BAÑO	MÍNIMO UNO ADAPTADO según Base 2.3.1 (ficha edificios de uso público)	
	VIVIENDAS ADAPTADAS EN DÚPLEX	EN PLANTA DE ACCESO MÍN. SALA DE ESTAR, COCINA, BAÑO ADAPTADO Y UN DORMITORIO	
	MECANISMOS ELÉCTRICOS	ENTRE 0,90 Y 1,20m DEL SUELO Y A 0,60 DE LAS ESQUINAS	

En _____, a _____ de _____ de 201 .

Fdo.- El arquitecto.

iago rod rquez valcárcel
REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE DE MIÑO (A Coruña)
c/costa rica, n 3, 2  izquierda
665.87.88.89

PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1.- Edificio					
1.1.1	Ud	Demoliciones necesarias, combinada, en edificio aislado. El edificio presenta una estructura metálica y su estado de conservación es normal. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado. Sin incluir canon de vertido por entrega de residuos a gestor autorizado.			
			Total Ud:	1,000	3.243,50
			Total presupuesto parcial nº 1 Demoliciones :		3.243,50

Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1.- Movimiento de tierras en edificación								
2.1.1	M³	Excavación en zanjas para cimentaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	112,000	0,400	0,500	22,400	
			7	17,000	0,400	0,500	23,800	
			3	1,800	0,400	0,500	1,080	
							47,280	47,280
			Total m³			47,280	4,40	208,03
2.1.2	M³	Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, bajo nivel freático, entibación cuajada, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			32	1,000	1,000	0,500	16,000	
							16,000	16,000
			Total m³			16,000	8,48	135,68
2.1.3	M³	Excavación en pozos para cimentaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, bajo nivel freático, entibación cuajada, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			32	1,000	1,000	2,250	72,000	
							72,000	72,000
			Total m³			72,000	8,48	610,56
2.1.4	M³	Excavación en zanjas para instalaciones en suelo de arena suelta, con medios mecánicos, bajo nivel freático, entibación semicuajada, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	21,560		0,130	2,803	
			1	21,560		0,500	10,780	
			4	1,000	1,000	0,250	1,000	
			4	1,000	1,000	0,500	2,000	
							16,583	16,583
			Total m³			16,583	17,08	283,24
2.1.5	M³	Relleno de zanjas para instalaciones, con grava 20/30 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con bandeja vibrante de guiado manual.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,650	4,640	0,630	13,593	
							13,593	13,593
			Total m³			13,593	9,93	134,98
2.1.6	M³	Transporte de tierras dentro de la obra, con carga mecánica sobre camión de 12 t.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tierra seleccionada para relleno	1	0,020			0,020	
							0,020	0,020
			Total m³			0,020	0,39	0,01
2.2.- Red de saneamiento horizontal								
2.2.1	Ud	Arqueta sifónica, registrable, de obra de fábrica, de dimensiones interiores 50x50x80 cm, con marco y tapa de fundición, sobre solera de hormigón en masa.						
			Total Ud			2,000	105,81	211,62
2.2.2	M	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro, pegado mediante adhesivo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,320			10,320	

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.2.2	M	Acometida general de saneamiento a la red general del municipio, de PVC liso, serie SN-4, ri... (Continuación...)			
		1 10,320		10,320	
				20,640	20,640
		Total m	20,640	40,43	834,48
2.2.3	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio.			
		Total Ud	2,000	108,20	216,40
2.2.4	M³	Relleno de grava filtrante sin clasificar, para drenaje bajo cimentación.			
		Total m³	12,420	12,01	149,16
2.2.5	Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.			
		Total Ud	10,000	10,03	100,30
2.3.- Mejoras del terreno					
2.3.1	M³	Relleno a cielo abierto con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado con compactador tándem autopropulsado, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, para mejora de las propiedades resistentes del terreno de apoyo de la cimentación.			
		Total m³	57,790	11,19	646,67
Total presupuesto parcial nº 2 Acondicionamiento del terreno :					3.531,13

Presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1.- Regularización					
3.1.1	M ²	Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.			
			Total m²	127,200	2,80
					356,16
3.2.- Superficiales					
3.2.1	M ³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIIb fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 57,853 kg/m ³ , sin incluir encofrado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32	1,000	1,000	0,500	16,000
					16,000
			Total m³	16,000	65,46
					1.047,36
3.2.2	M ²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con tabloncillos de madera, amortizables en 10 usos, para zapata de cimentación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	64,000			64,000
					64,000
			Total m²	64,000	11,09
					709,76
3.3.- Arriostramientos					
3.3.1	M ³	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 79,451 kg/m ³ , sin incluir encofrado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	112,000	0,400	0,400	17,920
	7	17,000	0,400	0,400	19,040
	3	1,800	0,400	0,400	0,864
					37,824
			Total m³	37,824	71,46
					2.702,90
3.3.2	M ²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con tabloncillos de madera, amortizables en 10 usos para viga de atado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	89,600			89,600
	1	13,600			13,600
	1	1,440			1,440
					104,640
			Total m²	104,640	14,01
					1.466,01
3.4.- Nivelación					
3.4.1	M ³	Enano de cimentación de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 95 kg/m ³ , sin incluir encofrado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32	0,500	0,500	1,790	14,320
					14,320
			Total m³	14,320	86,11
					1.233,10
3.4.2	M ²	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con chapas metálicas, amortizables en 150 usos para enano de cimentación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1	1,790			1,790
					1,790
			Total m²	1,790	10,75
					19,24
Total presupuesto parcial nº 3 Cimentaciones :					7.534,53

Presupuesto parcial nº 4 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1.- Acero								
4.1.1	Kg	Acero S275JR en pilares, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			32	6,330			202,560	
							202,560	202,560
			Total kg		202,560		1,12	226,87
4.1.2	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas.						
			Total kg		3.529,780		1,12	3.953,35
4.2.- Hormigón armado								
4.2.1	M²	Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,062 m³/m², acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m², y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	400,000			400,000	
							400,000	400,000
			Total m²		400,000		33,10	13.240,00
4.2.2	M²	Forjado sanitario de hormigón armado de 20+4 cm de canto total, sobre encofrado perdido de módulos de polipropileno reciclado, realizado con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 3 kg/m², y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 4 cm de espesor.						
			Total m²		400,000		14,94	5.976,00
			Total presupuesto parcial nº 4 Estructuras :					23.396,22

Presupuesto parcial nº 5 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1.- Fábrica no estructural								
5.1.1	M ²	Hoja exterior de cerramiento de fachada, de 14 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico perforado (gero), para revestir, 29x14x5 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante vigueta prefabricada, revestida con piezas cerámicas, colocadas con mortero de alta adherencia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	250,510			250,510	
							250,510	250,510
			Total m²		250,510	21,88		5.481,16
5.1.2	M ²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco (tochana), para revestir, 29x14x10 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel; formación de dinteles mediante obra de fábrica sobre carpintería.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	250,510			250,510	
							250,510	250,510
			Total m²		250,510	12,05		3.018,65
5.1.3	M ²	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco (tochana), para revestir, 29x14x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	100,000		2,800	280,000	
							280,000	280,000
			Total m²		280,000	10,49		2.937,20
5.2.- Defensas								
5.2.1	M	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre ellos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.	Total m			90,000	33,70	3.033,00
Total presupuesto parcial nº 5 Fachadas y particiones :								14.470,01

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
6.1.- Carpintería								
6.1.1	Ud	Carpintería de aluminio, anodizado natural, para conformado de puerta balconera abisagrada practicable de apertura hacia el interior "CORTIZO", de 135x260 cm, sistema Cor-70 CC 16 Canal Cortizo, "CORTIZO", formada por dos hojas, con perfilera provista de rotura de puente térmico, y con premarco. Compacto incorporado (monoblock), persiana de lamas de PVC, con accionamiento manual mediante cinta y recogedor.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			28				28,000	
							28,000	28,000
			Total Ud		28,000		369,86	10.356,08
6.2.- Puertas								
6.2.1	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina de color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color blanco de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
			5				5,000	
Puertas de paso para dormitorios			6				6,000	
							12,000	12,000
			Total Ud		12,000		73,74	884,88
6.3.- Vidrios								
6.3.1	M²	Doble acristalamiento Aislaglas "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 12/6/12, fijado sobre carpintería con calzos y sellado continuo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			28	2,880			80,640	
							80,640	80,640
			Total m²		80,640		56,14	4.527,13
6.4.- Protecciones solares								
6.4.1	M²	Celosía fija formada por lamas fijas de madera de ipé, de 140 mm de anchura, con tratamiento fungicida y acabado pintado para exterior, colocadas en posición vertical, enrasadas con el marco compuesto por perfiles de aluminio lacado de color a elegir y elementos para fijación de las lamas, montada mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero.						
			Total m²		95,000		91,46	8.688,70
Total presupuesto parcial nº 6 Carpintería, vidrios y protecciones solares :							24.456,79	

Presupuesto parcial nº 7 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1.- Remates					
7.1.1	M	Albardilla de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, de 50 cm de desarrollo, fijado mediante adhesivo aplicado con espátula ranurada.			
		Total m	96,000	17,24	1.655,04
7.1.2	M	Vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo 50 cm.			
		Total m	41,600	17,21	715,94
7.2.- Ayudas de albañilería					
7.2.1	M²	Ayudas de albañilería, para instalación audiovisual (conjunto receptor, instalaciones de interfonía y/o vídeo).			
		Total m²	400,000	0,26	104,00
7.2.2	M²	Ayudas de albañilería, para infraestructura de telecomunicaciones.			
		Total m²	400,000	0,93	372,00
7.2.3	M²	Ayudas de albañilería, para instalación de calefacción.			
		Total m²	400,000	2,52	1.008,00
7.2.4	M²	Ayudas de albañilería, para instalación de climatización.			
		Total m²	400,000	0,82	328,00
7.2.5	M²	Ayudas de albañilería, para instalación de fontanería.			
		Total m²	400,000	2,31	924,00
7.2.6	M²	Ayudas de albañilería, para instalación de protección contra incendios.			
		Total m²	400,000	0,26	104,00
7.2.7	M²	Ayudas de albañilería, para instalación de evacuación de aguas.			
		Total m²	400,000	1,25	500,00
7.3.- Recibidos					
7.3.1	Ud	Recibido de plato de ducha de cualquier medida, mediante formación de meseta de elevación con ladrillo cerámico hueco sencillo, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5.			
		Total Ud	10,000	30,82	308,20
7.3.2	Ud	Colocación y fijación de carpintería exterior de hasta 2 m² de superficie, mediante recibido al paramento de las patillas de anclaje con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5.			
		Total Ud	28,000	18,72	524,16
Total presupuesto parcial nº 7 Remates y ayudas :					6.543,34

Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
8.1.- Infraestructura de telecomunicaciones								
8.1.1	M	Canalización externa enterrada formada por 3 tubos de polietileno de 63 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU.						
			Total m	5,000	7,92	39,60		
8.1.2	M	Canalización de enlace superior empotrada formada por 2 tubos de polipropileno flexible, corrugados de 40 mm de diámetro.						
			Total m	3,000	3,21	9,63		
8.1.3	M	Canalización secundaria empotrada en tramo comunitario, formada por 4 tubos de PVC flexible, corrugados, reforzados de 32 mm de diámetro, en edificación de hasta 3 PAU.						
			Total m	10,000	3,79	37,90		
8.1.4	Ud	Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para empotrar en tabique y disposición del equipamiento principalmente en vertical.						
			Total Ud	1,000	23,55	23,55		
8.2.- Audiovisuales								
8.2.1	Ud	Mástil para fijación de 3 antenas, de 3 m de altura y 40 mm de diámetro.						
			Total Ud	1,000	41,59	41,59		
8.2.2	Ud	Antena exterior FM, circular, para captación de señales de radiodifusión sonora analógica procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.						
			Total Ud	1,000	19,02	19,02		
8.2.3	Ud	Antena exterior DAB para captación de señales de radiodifusión sonora digital procedentes de emisiones terrenales, de 0 dB de ganancia.						
			Total Ud	1,000	18,45	18,45		
8.2.4	Ud	Antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 17 dB de ganancia.						
			Total Ud	1,000	31,17	31,17		
8.2.5	Ud	Amplificador de mástil, de 3 entradas, BI/FM/BIII-UHF-FI.						
			Total Ud	1,000	33,75	33,75		
8.2.6	M	Cable coaxial RG-6 de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro.						
			Total m	74,000	0,68	50,32		
8.2.7	M	Cable coaxial RG-6 de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PE de 6,9 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,000			15,000	
							15,000	15,000
			Total m	15,000			0,69	10,35
8.2.8	Ud	Distribuidor de 5-2400 MHz de 8 salidas con punto de acceso a usuario (PAU).						
			Total Ud	1,000	6,74	6,74		
8.2.9	Ud	Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz.						
			Total Ud	4,000	5,43	21,72		
8.2.10	M	Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos de 6,2 mm de diámetro.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
			1	74,000	74,000			
			1	74,000	74,000			
				148,000	148,000			
		Total m	148,000	1,00	148,00			
8.2.11	Ud	Toma doble con conectores tipo RJ-45 de 8 contactos, categoría 6.						
		Total Ud	4,000	12,95	51,80			
8.2.12	Ud	Videoportero convencional B/N antivandálico.						
		Total Ud	1,000	416,28	416,28			
8.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.								
8.3.1	Ud	Caldera de pie, de condensación, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado a gas, para calefacción y A.C.S. acumulada, potencia útil 15 kW, producción continua de A.C.S. a 45°C 516 l/h con acumulador vertical situado al lado de la caldera de 160 l, 550 mm de diámetro y 1300 mm de altura dimensiones 1300x1230x625 mm, con cuadro de regulación, con unidad de regulación a distancia para el control de la temperatura ambiental, kit de unión de caldera a gas a circuito de calefacción, kit de seguridad para caldera a gas, kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, kit para montaje en pared de grupo de bombeo, grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica.						
		Total Ud	1,000	2.292,48	2.292,48			
8.3.2	M	Circuito primario de sistemas solares térmicos formado por tubo de cobre rígido, de 13/15 mm de diámetro, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.						
		Total m	8,600	10,49	90,21			
8.3.3	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.						
		Total m	360,000	10,62	3.823,20			
8.3.4	Ud	Radiador de aluminio inyectado, con 682,8 kcal/h de emisión calorífica, de 6 elementos, de 675 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
			1				1,000	
			6				6,000	
			6				6,000	
							18,000	18,000
		Total Ud	18,000				65,65	1.181,70
8.3.5	Ud	Radiador de aluminio inyectado, con 1138 kcal/h de emisión calorífica, de 10 elementos, de 675 mm de altura, con frontal plano, para instalación con sistema bitubo, con llave de paso termostática.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
		Total Ud	6,000				95,33	571,98
8.3.6	Ud	Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: cuatro paneles de 4640x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 8,08 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 500 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.						
		Total Ud	1,000				2.087,53	2.087,53
8.3.7	M	Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor.						

Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m	9,000	9,83	88,47
8.3.8	M	Canalización empotrada, formada por tubo de PVC flexible, corrugado, de 16 mm de diámetro nominal, con IP 545.			
		Total m	9,000	0,58	5,22
8.3.9	M	Cableado de conexión eléctrica de unidad de aire acondicionado formado por cable multipolar RZ1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4G1,5 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV.			
		Total m	9,000	0,91	8,19
8.3.10	M	Red de evacuación de condensados, colocada superficialmente, de tubo flexible de PVC, de 16 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			
		Total m	9,000	2,06	18,54
8.4.- Eléctricas					
8.4.1	Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio con 111 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm ² y 20 picas.			
		Total Ud	1,000	789,60	789,60
8.4.2	Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo.			
		Total Ud	5,000	23,47	117,35
8.4.3	Ud	Caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, instalada en el interior de hornacina mural.			
		Total Ud	1,000	70,13	70,13
8.4.4	M	Derivación individual monofásica fija en superficie, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 2x25+1G16 mm ² , siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, de 50 mm de diámetro.			
		Total m	23,100	10,82	249,94
8.4.5	Ud	Red eléctrica de distribución interior con electrificación elevada, con las siguientes estancias: acceso, 2 vestíbulos, 2 pasillos, comedor, 6 dormitorios dobles, 5 baños, cocina, 2 galerías, compuesta de: cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector: C1, C2, C3, C4, C5, C6, del tipo C1, 2 C7, del tipo C2, 4 C8, C9, C10, C12 del tipo C5; mecanismos gama alta (tecla o tapa: blanco; marco: blanco).			
		Total Ud	1,000	2.783,48	2.783,48
8.5.- Fontanería					
8.5.1	Ud	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 25 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 2,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno.			
		Total Ud	1,000	220,28	220,28
8.5.2	Ud	Alimentación de agua potable, de 12 m de longitud, colocada superficialmente, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm.			
		Total Ud	1,000	25,09	25,09
8.5.3	Ud	Preinstalación de contador general de agua de 3/4" DN 20 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta.			
		Total Ud	1,000	33,01	33,01
8.5.4	Ud	Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: 3 inodoro, 3 lavabo sencillo, 10 duchas, realizada con polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente.			
		Total Ud	5,000	284,05	1.420,25
8.6.- Contra incendios					

Presupuesto parcial nº 8 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.7.7	M	Colector suspendido de PVC, serie B de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			
			Total m	48,000	23,30
					1.118,40
8.8.- Ventilación					
8.8.1	Ud	Aireador de paso, caudal máximo 15 l/s, de 725x20x82 mm, para ventilación híbrida.			
			Total Ud	6,000	16,69
					100,14
8.8.2	Ud	Aireador de admisión, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, para ventilación híbrida.			
			Total Ud	7,000	23,08
					161,56
8.8.3	Ud	Boca de extracción, graduable, caudal máximo 19 l/s, de 125 mm de diámetro de conexión y 165 mm de diámetro exterior, para paredes o techos de locales húmedos (cocina), para ventilación híbrida.			
			Total Ud	6,000	25,21
					151,26
8.8.4	Ud	Extractor estático mecánico, de 153 mm de diámetro y 415 mm de altura, de 250 m³/h de caudal máximo.			
			Total Ud	6,000	294,90
					1.769,40
8.8.5	Ud	Aspirador giratorio con sombrero dinámico, de aluminio (Dureza H-24), para conducto de salida de 250 mm de diámetro exterior.			
			Total Ud	1,000	76,75
					76,75
8.8.6	M	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 100 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición horizontal, para instalación de ventilación.			
			Total m	6,450	4,77
					30,77
8.8.7	M	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición horizontal, para instalación de ventilación.			
			Total m	6,450	4,06
					26,19
			Total presupuesto parcial nº 8 Instalaciones :		24.059,78

Presupuesto parcial nº 9 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe	
9.1.- Aislamientos térmicos									
9.1.1	M²	Aislamiento por el interior en fachada de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 250 kPa, fijado con pelladas de adhesivo cementoso.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	250,510			250,510		
							250,510	250,510	
			Total m²		250,510		4,10	1.027,09	
9.2.- Aislamientos acústicos									
9.2.1	M	Aislamiento acústico a ruido aéreo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con complejo multicapa, de 7 mm de espesor; fijado con bridas de plástico.	Total m				9,750	6,51	63,47
9.2.2	Ud	Aislamiento acústico a ruido aéreo de codo de bajante de 90 mm de diámetro, realizado con complejo multicapa, de 7 mm de espesor; fijado con bridas de plástico.	Total Ud				3,000	7,18	21,54
9.2.3	Ud	Aislamiento acústico a ruido aéreo de codo de bajante de 110 mm de diámetro, realizado con complejo multicapa, de 7 mm de espesor; fijado con bridas de plástico.	Total Ud				8,000	7,63	61,04
9.2.4	Ud	Aislamiento acústico a ruido aéreo de codo de bajante de 125 mm de diámetro, realizado con complejo multicapa, de 7 mm de espesor; fijado con bridas de plástico.	Total Ud				1,000	7,94	7,94
9.2.5	M²	Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto de suelo flotante (no incluido en este precio), realizado con láminas de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor preparado para recibir una solera de mortero u hormigón (no incluida en este precio).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1	15,120			15,120		
			4	7,060			28,240		
			1	45,370			45,370		
			1	19,150			19,150		
			6	15,500			93,000		
			1	53,430			53,430		
			1	85,690			85,690		
							340,000	340,000	
			Total m²		340,000		1,61	547,40	
Total presupuesto parcial nº 9 Aislamientos e impermeabilizaciones :								1.728,48	

Presupuesto parcial nº 10 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1.- Planas					
10.1.1	M ²	Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante aislante, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida de 350 kg/m ³ de densidad, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm; capa separadora bajo impermeabilización: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (300 g/m ²); impermeabilización monocapa no adherida: lámina impermeabilizante flexible de PVC-P (fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, fijada en solapes y bordes mediante soldadura termoplástica; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m ²); capa de protección y aislamiento térmico: baldosa aislante NS 30/35 formada por 35 mm de mortero y 30 mm de poliestireno extruido apoyada sobre apoyos de polipropileno.			
		Total m ²	385,640	34,54	13.320,01
10.1.2	M	Impermeabilización de junta estructural en cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante aislante, tipo invertida, con aislante térmico adicional, compuesta de: banda de refuerzo de lámina impermeabilizante flexible de PVC-P (fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, colocada sobre el soporte; fondo de juntas para sellado en cordones de polietileno expandido, de 20 mm de diámetro; y banda de terminación de lámina impermeabilizante flexible de PVC-P (fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, fijada en solapes mediante soldadura termoplástica.			
		Total m	69,550	6,54	454,86
10.1.3	M	Encuentro de paramento vertical con cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante aislante, tipo invertida, con aislante térmico adicional; mediante retranqueo perimetral, para la protección de la impermeabilización formada por: banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina impermeabilizante flexible de PVC-P (fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, fijada en solapes y bordes mediante soldadura termoplástica; acabado con mortero de cemento M-2,5.			
		Total m	81,270	6,45	524,19
10.1.4	Ud	Encuentro de cubierta plana transitable, no ventilada, con solado flotante aislante, tipo invertida, con aislante térmico adicional con sumidero de PVC, de salida vertical, de 80 mm de diámetro fijado con soldadura termoplástica a la lámina impermeabilizante de PVC (no incluida en este precio).			
		Total Ud	8,000	10,38	83,04
10.2.- Remates					
10.2.1	Ud	Forrado de conductos de instalaciones en cubierta plana, mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 0,25 m ² de sección y 1 m de altura.			
		Total Ud	6,000	25,37	152,22
Total presupuesto parcial nº 10 Cubiertas :					14.534,32

Presupuesto parcial nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
11.1.- Alicatados								
11.1.1	M²	Alicatado con azulejo liso, 1/0/H/-, 20x20 cm, 8 €/m², colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, mediante adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci gris, sin junta (separación entre 1,5 y 3 mm); cantoneras de PVC.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	17,420		2,450	42,679	
			4	5,950		2,450	58,310	
			1	32,060		2,450	78,547	
							179,536	179,536
			Total m²			179,536	12,01	2.156,23
11.2.- Pinturas en paramentos interiores								
11.2.1	M²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,120			15,120	
			4	7,060			28,240	
			1	45,370			45,370	
			1	19,150			19,150	
			6	15,500			93,000	
			1	53,430			53,430	
			1	85,690			85,690	
							340,000	340,000
			Total m²			340,000	2,68	911,20
11.2.2	M²	Pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso proyectado o placas de yeso laminado, mano de fondo con resinas acrílicas en dispersión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica (rendimiento: 0,187 l/m² cada mano).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,130		2,450	49,319	
			6	9,920		2,450	145,824	
			1	41,520		2,450	101,724	
			1	43,320		2,450	106,134	
							403,001	403,001
			Total m²			403,001	3,12	1.257,36
11.3.- Pinturas y tratamientos sobre soporte de madera								
11.3.1	M²	Laca nitrocelulósica de aspecto satinado, aplicada en dos manos mediante pistola sobre puertas ciegas, con protector químico insecticida fungicida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,740			4,740	
			5	4,740			23,700	
			6	4,740			28,440	
							56,880	56,880
			Total m²			56,880	10,77	612,60
11.4.- Conglomerados tradicionales								
11.4.1	M²	Enfoscado de cemento, maestreado, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado, con mortero de cemento M-5.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	42,680			42,680	
			1	58,320			58,320	
			1	78,550			78,550	
							179,550	179,550
			Total m²			179,550	10,71	1.922,98

Presupuesto parcial nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe		
11.4.2	M²	Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, maestreado, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor, con guardavivos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	20,130		2,450	49,319	
			6	9,920		2,450	145,824	
			1	41,520		2,450	101,724	
			1	43,320		2,450	106,134	
							403,001	403,001
			Total m²		403,001		7,31	2.945,94
11.5.- Sistemas monocapa industriales								
11.5.1	M²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado con árido proyectado, color blanco, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	250,510			250,510	
							250,510	250,510
			Total m²		250,510		12,54	3.141,40
11.6.- Pavimentos								
11.6.1	M²	Base para pavimento interior de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGE", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, de 40 mm de espesor, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante (no incluida en este precio).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,120			15,120	
			4	7,060			28,240	
			1	45,370			45,370	
			1	19,150			19,150	
			6	15,500			93,000	
			1	53,430			53,430	
			1	85,690			85,690	
							340,000	340,000
			Total m²		340,000		4,45	1.513,00
11.6.2	M²	Pavimento continuo liso de 3 mm de espesor, realizado sobre superficie absorbente (no incluida en este precio), mediante la aplicación sucesiva de: capa de imprimación tapaporos y puente de adherencia, malla de fibra de vidrio, dos capas de microcemento base en polvo, dos capas de microcemento fino en polvo, pigmento color gris y acabado mediante imprimación tapaporos y dos capas de sellador acabado mate.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,120			15,120	
			4	7,060			28,240	
			1	45,370			45,370	
			1	19,150			19,150	
			6	15,500			93,000	
			1	53,430			53,430	
			1	85,690			85,690	
							340,000	340,000
			Total m²		340,000		30,71	10.441,40
11.7.- Falsos techos								
11.7.1	M²	Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / borde afinado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	15,120			15,120	
			4	7,060			28,240	
								(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 11 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
11.7.1	M ²	Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura met... (Continuación...)			
			1	45,370	45,370
			1	19,150	19,150
			6	15,500	93,000
			1	53,430	53,430
			1	85,690	85,690
					340,000
					340,000
		Total m²	340,000	12,10	4.114,00
		Total presupuesto parcial nº 11 Revestimientos y trasdosados :			29.016,11

Presupuesto parcial nº 12 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
12.1.- Aparatos sanitarios								
12.1.1	Ud	Conjunto de aparatos sanitarios en baño formado por: 3 lavabo de porcelana sanitaria, con pedestal, gama básica, color blanco, de 520x410 mm; 3 inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, gama básica, color blanco, sin tapa; plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe, con grifería monomando, gama básica, acabado cromado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Baño principal		2				2,000	
							2,000	2,000
							2,000	854,83
								1.709,66
Total presupuesto parcial nº 12 Señalización y equipamiento :								1.709,66

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
13.1.- Gestión de tierras								
13.1.1	M³	Transporte de tierras con camión a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,320			10,320	
			1	325,000			325,000	
			1	81,360			81,360	
			1	18,080			18,080	
			1	25,310			25,310	
			1	26,890			26,890	
			1	1,220			1,220	
			1	3,170			3,170	
			1	12,180			12,180	
			1	1,130			1,130	
			1	2,260			2,260	
			1	-0,020			-0,020	
							506,900	506,900
			Total m³		506,900		1,80	912,42
13.1.2	M³	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,320			10,320	
			1	325,000			325,000	
			1	81,360			81,360	
			1	18,080			18,080	
			1	25,310			25,310	
			1	26,890			26,890	
			1	1,220			1,220	
			1	3,170			3,170	
			1	12,180			12,180	
			1	1,130			1,130	
			1	2,260			2,260	
			1	-0,020			-0,020	
							506,900	506,900
			Total m³		506,900		0,95	481,56
13.2.- Gestión de residuos inertes								
13.2.1	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Total Ud		23,000		43,39	997,97
13.2.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Total Ud		19,000		43,39	824,41
13.2.3	Ud	Transporte de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Total Ud		3,000		70,51	211,53
13.2.4	Ud	Transporte de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Total Ud		1,000		70,51	70,51

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
13.2.5	Ud	Transporte de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	1,000	70,51	70,51
13.2.6	Ud	Transporte de residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	1,000	70,51	70,51
13.2.7	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	5,000	70,51	352,55
13.2.8	Ud	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	11,000	86,78	954,58
13.2.9	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	23,000	21,41	492,43
13.2.10	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	19,000	21,41	406,79
13.2.11	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	3,000	41,62	124,86
13.2.12	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	1,000	41,62	41,62
13.2.13	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	1,000	73,74	73,74
13.2.14	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
		Total Ud	1,000	41,62	41,62
13.2.15	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total Ud:	5,000	41,62	208,10
13.2.16	Ud	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m ³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.				
			Total Ud:	11,000	48,76	536,36
Total presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos :						6.872,07

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
14.1.- Estructuras de hormigón							
14.1.1	Ud	Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		B 500 S (Serie fina)	1				1,000
		B 500 S (Serie media)	1				1,000
		B 500 S (Serie gruesa)	1				1,000
							3,000
		Total Ud					3,000 35,48 106,44
14.1.2	Ud	Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de cada diámetro, con determinación de características mecánicas.					
		Total Ud					7,000 23,02 161,14
14.1.3	Ud	Ensayo sobre una muestra de mallas electrosoldadas con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado, carga de despegue.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Serie fina	1				1,000
							1,000
		Total Ud					1,000 56,35 56,35
14.1.4	Ud	Ensayo sobre una muestra de una malla electrosoldada de cada diámetro, con determinación de características mecánicas.					
		Total Ud					2,000 22,77 45,54
14.1.5	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón sin D.O.R. con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Elementos a compresión (HA-25/B/20/IIa)	1				1,000
		Elementos a flexión (HA-25/B/20/IIa)	1				1,000
		Elementos a compresión (HA-25/B/12/IIa)	1				1,000
		Elementos a flexión (HA-25/B/12/IIa)	1				1,000
							4,000
		Total Ud					4,000 39,25 157,00
14.1.6	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón sin D.O.R. con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		Elementos a compresión (HA-30/B/20/IIIb)	1				1,000
		Elementos a flexión (HA-30/B/20/IIIb)	1				1,000
		Macizos (HA-30/B/20/IIIb)	1				1,000
							3,000
		Total Ud					3,000 39,25 117,75
14.1.7	Ud	Ensayo de una muestra de hormigón con determinación de la profundidad de penetración de agua bajo presión.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
		HA-30/B/20/IIIb	1				1,000
							1,000
		Total Ud					1,000 147,43 147,43

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
14.2.- Estructuras metálicas					
14.2.1	Ud	Ensayo sobre una muestra de perfil laminado, con determinación del espesor del recubrimiento.			
		Total Ud	1,000	76,47	76,47
14.2.2	Ud	Inspección visual sobre una unión soldada.			
		Total Ud	1,000	26,62	26,62
14.2.3	Ud	Ensayo no destructivo sobre una unión soldada, mediante partículas magnéticas.			
		Total Ud	1,000	14,77	14,77
14.3.- Estudios geotécnicos					
14.3.1	Ud	Estudio geotécnico del terreno en suelo medio (arcillas, margas) con un sondeo hasta 10 m tomando 1 muestra inalterada y 1 muestra alterada (SPT), una penetración dinámica mediante penetrómetro dinámico (DPSH) hasta 15 m y realización de los siguientes ensayos de laboratorio: 2 de análisis granulométrico; 2 de límites de Atterberg; 2 de humedad natural; densidad aparente; resistencia a compresión; Proctor Normal; C.B.R. 2 de contenido en sulfatos.			
		Total Ud	1,000	827,78	827,78
14.4.- Áridos					
14.4.1	Ud	Ensayos para la selección y control de un material de relleno de suelo seleccionado. Ensayos en laboratorio: análisis granulométrico; límites de Atterberg; Proctor Modificado; C.B.R. contenido de materia orgánica; contenido en sales solubles. Ensayos "in situ": densidad y humedad; placa de carga.			
		Total Ud	5,000	362,22	1.811,10
14.5.- Pruebas de servicio					
14.5.1	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de entre 200 y 500 m ² de superficie mediante inundación.			
		Total Ud	1,000	128,77	128,77
14.5.2	Ud	Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones: electricidad, TV/FM, portero automático, fontanería, saneamiento y calefacción.			
		Total Ud	1,000	33,18	33,18
14.5.3	Ud	Visita del laboratorio a la obra, situada a una distancia de hasta 30 km.			
		Total Ud	1,000	91,11	91,11
Total presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos :					3.801,45

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
15.1.- Sistemas de protección colectiva						
15.1.1	Ud	Tapa de madera colocada en obra para cubrir en su totalidad el hueco horizontal de una arqueta de 50x50 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, formada por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.				
			Total Ud	3,000	5,54	16,62
15.1.2	Ud	Pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, barandillas laterales de 1 m de altura, amortizable en 20 usos, para protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas.				
			Total Ud	8,000	6,89	55,12
15.1.3	M	Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, compuesto por 2 tablonces de madera de 25x7,5 cm, amortizables en 4 usos y perfiles de acero S275JR, laminado en caliente, de la serie IPN 200, galvanizado en caliente, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m, amortizables en 3 usos.				
			Total m	23,930	10,26	245,52
15.1.4	M	Barandilla de seguridad para protección de bordes de excavación, de 1 m de altura, formada por pasamanos y travesaño intermedio de barra corrugada de acero B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Amortizables las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 3 usos.				
			Total m	111,700	6,21	693,66
15.1.5	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en estructuras metálicas, de 1 m de altura, formado por barandilla principal e intermedia de tubo de acero de 25 mm de diámetro y rodapié metálico, todo ello sujeto a guardacuerpos telescópicos de acero, fijados a la viga metálica por apriete. Amortizables los guardacuerpos en 20 usos, las barandillas en 150 usos y los rodapiés en 150 usos.				
			Total m	24,000	4,06	97,44
15.1.6	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, formado por barandilla, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de 1015 mm de altura, sujeta a guardacuerpos fijos de acero, fijados al forjado con soporte mordaza. Amortizables los guardacuerpos en 20 usos y la barandilla en 350 usos.				
			Total m	24,000	3,11	74,64
15.1.7	M	Sistema V de red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, primera puesta, colocada verticalmente con pescantes tipo horca fijos de acero, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado B 500 S. Amortizable la red en 10 puestas y los pescantes en 15 usos.				
			Total m	24,000	11,93	286,32
15.1.9	M ²	Red de seguridad UNE-EN 1263-1 S A2 M100 Q M, bajo forjado unidireccional o reticular con sistema de encofrado continuo, sujeta a los puntales que soportan el encofrado mediante ganchos tipo S. Amortizable la red en 10 puestas y los anclajes en 8 usos.				
			Total m ²	400,000	3,32	1.328,00
15.1.10	Ud	Tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de extremo de armadura de 12 a 32 mm de diámetro, amortizable en 3 usos.				
			Total Ud	193,000	0,13	25,09
15.1.11	M	Red vertical de protección, tipo pantalla, de poliamida de alta tenacidad, color blanco, con rodapié de malla de polietileno de alta densidad, anclada al borde del forjado cada 50 cm con elementos metálicos, para cerrar completamente el hueco existente entre dos forjados a lo largo de todo su perímetro, en planta de hasta 3 m de altura libre.				
			Total m	95,700	5,08	486,16
15.1.12	Ud	Protección de hueco de ventana de entre 95 y 165 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, amortizables en 20 usos.				

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
		Total Ud	44,000	4,58	201,52		
15.1.13	Ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje capaces de soportar una carga de 25 kN, formado cada uno de ellos por cinta de poliéster de 35 mm de anchura, tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y argolla, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte de hormigón o metálico de 0,8 a 3,6 m de perímetro y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.					
		Total Ud	1,000	39,95	39,95		
15.1.14	Ud	Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, de 10 m de longitud, para asegurar a un operario, clase C, compuesta por 2 dispositivos de anclaje de acero galvanizado, formado cada uno de ellos por placa de anclaje, dos abarcones cuadrados, arandelas y tuercas de acero, amortizables en 3 usos, para fijación a soporte metálico y 1 cinta de poliéster de 35 mm de anchura y 10 m de longitud, con tensor con mecanismo de bloqueo antirretorno y mosquetón en ambos extremos, amortizable en 3 usos.					
		Total Ud	1,000	18,08	18,08		
15.1.15	Ud	Dispositivo de anclaje para fijación mecánica a paramento horizontal de hormigón armado, de 700 mm de longitud, formado por cinta de poliéster; 1 cáncamo en un extremo, con conexión roscada macho y 1 argolla en el otro extremo, para asegurar a un operario.					
		Total Ud	10,000	3,88	38,80		
15.1.16	Ud	Lámpara portátil de mano, amortizable en 3 usos.					
		Total Ud	4,000	2,54	10,16		
15.1.17	Ud	Foco portátil de 500 W de potencia, para interior, con rejilla de protección, soporte de tubo de acero, amortizable en 3 usos.					
		Total Ud	2,000	3,38	6,76		
15.1.18	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra, potencia máxima 5 kW, amortizable en 4 usos.					
		Total Ud	1,000	133,15	133,15		
15.1.19	Ud	Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud.					
		Total Ud	1,000	66,83	66,83		
15.1.20	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas		2				2,000	
		2				2,000	
						4,000	4,000
		Total Ud	4,000	7,03			28,12
15.1.21	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuadro eléctrico provisional de obra.		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total Ud	1,000	13,34			13,34
15.1.24	Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, colocada en vallado provisional de solar, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, con puerta incorporada para acceso peatonal, de una hoja, de 0,90x2,00 m, colocados los postes sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento. Amortizable la valla con puerta incorporada en 5 usos y las bases en 5 usos.					
		Total Ud	1,000	22,12			22,12

15.2.- Formación

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
15.2.1	Ud	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
		Total Ud	1,000	47,72	47,72				
15.2.2	Ud	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo.							
		Total Ud	1,000	33,78	33,78				
15.3.- Equipos de protección individual									
15.3.1	Ud	Casco de protección, amortizable en 10 usos.							
		Total Ud	14,000	0,05	0,70				
15.3.2	Ud	Casco aislante eléctrico, amortizable en 10 usos.							
		Total Ud	2,000	0,53	1,06				
15.3.3	Ud	Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 3 usos; un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, amortizable en 3 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés anticaídas con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	2,000	33,46	66,92				
15.3.4	Ud	Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 3 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un arnés de asiento, amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	2,000	28,47	56,94				
15.3.5	Ud	Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector básico (clase B), amortizable en 3 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía, amortizable en 4 usos y un cinturón de sujeción y retención, amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	2,000	23,71	47,42				
15.3.6	Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, amortizable en 5 usos.							
		Total Ud	1,000	1,53	1,53				
15.3.7	Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, a temperaturas extremas, amortizable en 5 usos.							
		Total Ud	1,000	0,90	0,90				
15.3.8	Ud	Pantalla de protección facial, resistente a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, a temperaturas extremas, amortizable en 5 usos.							
		Total Ud	1,000	1,75	1,75				
15.3.9	Ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, de sujeción manual y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
			1				1,000		
							2,000	2,000	
		Total Ud					2,000	2,12	4,24
15.3.10	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	23,000	1,43				32,89	
15.3.11	Ud	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	4,000	4,37				17,48	
15.3.12	Ud	Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.							
		Total Ud	1,000	0,99				0,99	

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.3.13	Ud	Par de guantes resistentes al fuego amortizable en 4 usos.			
		Total Ud	1,000	2,59	2,59
15.3.14	Ud	Par de manoplas resistentes al fuego amortizable en 4 usos.			
		Total Ud	1,000	2,10	2,10
15.3.15	Ud	Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud	1,000	1,48	1,48
15.3.16	Ud	Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud	1,000	0,36	0,36
15.3.17	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud	9,000	0,36	3,24
15.3.18	Ud	Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB, amortizable en 1 uso.			
		Total Ud	4,000	0,01	0,04
15.3.19	Ud	Par de botas de media caña de trabajo, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, resistente a la penetración y absorción de agua, con código de designación OB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud	3,000	7,93	23,79
15.3.20	Ud	Par de botas bajas de trabajo, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, resistente a la perforación, con código de designación OB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud	11,000	7,35	80,85
15.3.21	Ud	Par de zapatos de trabajo, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, aislante, con código de designación OB, amortizable en 2 usos.			
		Total Ud	4,000	31,47	125,88
15.3.22	Ud	Par de polainas para soldador, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	1,000	1,21	1,21
15.3.23	Ud	Par de polainas para extinción de incendios, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	1,000	9,88	9,88
15.3.24	Ud	Par de plantillas resistentes a la perforación, amortizable en 1 uso.			
		Total Ud	11,000	2,78	30,58
15.3.25	Ud	Chaqueta de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	1,000	5,97	5,97
15.3.26	Ud	Mandil de protección para trabajos de soldeo, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	1,000	1,76	1,76
15.3.27	Ud	Mono de protección para trabajos expuestos al calor o las llamas, sometidos a una temperatura ambiente hasta 100°C, amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	18,000	17,31	311,58
15.3.28	Ud	Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud	11,000	2,48	27,28
15.3.29	Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, amortizable en 5 usos.			
		Total Ud	8,000	1,92	15,36

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
15.3.30	Ud	Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud	1,000	0,10	0,10
15.3.31	Ud	Bolsa portaherramientas, amortizable en 10 usos.			
		Total Ud	3,000	1,05	3,15
15.3.32	Ud	Faja de protección lumbar, amortizable en 4 usos.			
		Total Ud	8,000	2,00	16,00
15.3.33	Ud	Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia media (P2), amortizable en 3 usos.			
		Total Ud	2,000	3,05	6,10
15.3.34	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, amortizable en 1 uso.			
		Total Ud	2,000	0,43	0,86
15.4.- Medicina preventiva y primeros auxilios					
15.4.1	Ud	Botiquín de urgencia en caseta de obra.			
		Total Ud	1,000	43,51	43,51
15.5.- Instalaciones provisionales de higiene y bienestar					
15.5.1	M²	Adaptación de local existente como caseta provisional para aseos en obra.			
		Total m²	3,000	77,25	231,75
15.5.2	M²	Adaptación de local existente como caseta provisional para vestuarios en obra.			
		Total m²	12,000	65,05	780,60
15.5.3	Ud	Radiador, percha, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera, secamanos eléctrico en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
Casetas para aseos	1			1,000	
				1,000	1,000
		Total Ud	1,000	56,39	56,39
15.5.4	Ud	Radiador, 6 taquillas individuales, 8 perchas, banco para 5 personas, espejo, portarrollos, jabonera en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
Casetas para vestuarios	1			1,000	
				1,000	1,000
		Total Ud	1,000	142,24	142,24
15.5.5	Ud	Hora de limpieza y desinfección de caseta o local provisional en obra.			
		Total Ud	132,000	5,15	679,80
15.6.- Señalización provisional de obras					
15.6.1	Ud	Baliza reflectante para señalización, de chapa galvanizada, de 20x100 cm, de borde derecho de calzada, con franjas de color blanco y rojo y retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 10 usos.			
		Total Ud	1,000	2,58	2,58
15.6.2	M	Cinta para balizamiento, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco.			
		Total m	10,000	0,75	7,50
15.6.3	M	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizable en 20 usos, para delimitación provisional de zona de obras.			

Presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m	10,000	1,43	14,30
15.6.4	Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. Amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.				
			Total Ud	1,000	5,18	5,18
15.6.5	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.				
			Total Ud	1,000	3,91	3,91
15.6.6	Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud	1,000	2,18	2,18
15.6.7	Ud	Señal de prohibición, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma circular sobre fondo blanco, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud	1,000	2,18	2,18
15.6.8	Ud	Señal de obligación, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma circular sobre fondo azul, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud	1,000	2,18	2,18
15.6.9	Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud	1,000	2,34	2,34
15.6.10	Ud	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.				
			Total Ud	1,000	2,34	2,34
15.6.11	M	Cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,2 m de longitud y 16 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 3,00 m, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo con maquinaria en funcionamiento. Amortizables los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.				
			Total m	10,000	1,46	14,60
15.6.12	M	Doble cinta de señalización, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color amarillo y negro, sujeta a vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, separadas cada 5,00 m entre ejes, amortizables en 20 usos, utilizada como señalización y delimitación de zonas de trabajo.				
			Total m	10,000	1,45	14,50
15.6.13	M	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m ²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero B 500 S de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m, utilizada como señalización y delimitación de los bordes de la excavación. Amortizable la malla en 1 uso, los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 3 usos.				
			Total m	10,000	3,05	30,50
15.6.14	M	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m ²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a puntales metálicos telescópicos colocados cada 1,50 m, utilizada como señalización y delimitación de zona de riesgo. Amortizable la malla en 1 uso y los puntales en 15 usos.				
			Total m	10,000	2,78	27,80
Total presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud :						6.938,26

Presupuesto de ejecución material

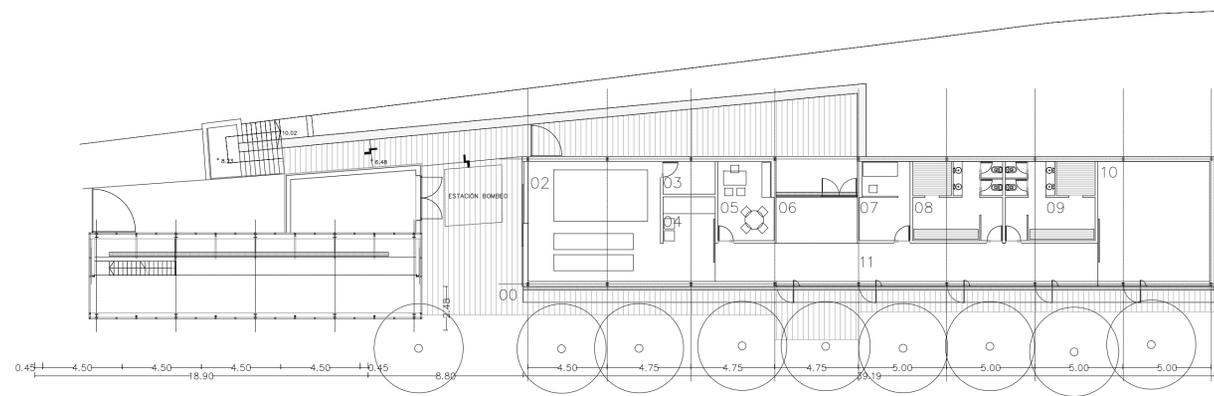
1 Demoliciones	3.243,50
2 Acondicionamiento del terreno	3.531,13
3 Cimentaciones	7.534,53
4 Estructuras	23.396,22
5 Fachadas y particiones	14.470,01
6 Carpintería, vidrios y protecciones solares	24.456,79
7 Remates y ayudas	6.543,34
8 Instalaciones	24.059,78
9 Aislamientos e impermeabilizaciones	1.728,48
10 Cubiertas	14.534,32
11 Revestimientos y trasdosados	29.016,11
12 Señalización y equipamiento	1.709,66
13 Gestión de residuos	6.872,07
14 Control de calidad y ensayos	3.801,45
15 Seguridad y salud	6.938,26
Total	171.835,65

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

Capítulo	Importe
1 Demoliciones	
1.1 Edificio	3.243,50
Total 1 Demoliciones	3.243,50
2 Acondicionamiento del terreno	
2.1 Movimiento de tierras en edificación	1.372,50
2.2 Red de saneamiento horizontal	1.511,96
2.3 Mejoras del terreno	646,67
Total 2 Acondicionamiento del terreno	3.531,13
3 Cimentaciones	
3.1 Regularización	356,16
3.2 Superficiales	1.757,12
3.3 Arriostramientos	4.168,91
3.4 Nivelación	1.252,34
Total 3 Cimentaciones	7.534,53
4 Estructuras	
4.1 Acero	4.180,22
4.2 Hormigón armado	19.216,00
Total 4 Estructuras	23.396,22
5 Fachadas y particiones	
5.1 Fábrica no estructural	11.437,01
5.2 Defensas	3.033,00
Total 5 Fachadas y particiones	14.470,01
6 Carpintería, vidrios y protecciones solares	
6.1 Carpintería	10.356,08
6.2 Puertas	884,88
6.3 Vidrios	4.527,13
6.4 Protecciones solares	8.688,70
Total 6 Carpintería, vidrios y protecciones solares	24.456,79
7 Remates y ayudas	
7.1 Remates	2.370,98
7.2 Ayudas de albañilería	3.340,00
7.3 Recibidos	832,36
Total 7 Remates y ayudas	6.543,34
8 Instalaciones	
8.1 Infraestructura de telecomunicaciones	110,68
8.2 Audiovisuales	849,19
8.3 Calefacción, climatización y A.C.S.	10.167,52
8.4 Eléctricas	4.010,50
8.5 Fontanería	1.698,63
8.6 Contra incendios	941,30
8.7 Evacuación de aguas	3.965,89
8.8 Ventilación	2.316,07
Total 8 Instalaciones	24.059,78
9 Aislamientos e impermeabilizaciones	
9.1 Aislamientos térmicos	1.027,09
9.2 Aislamientos acústicos	701,39
Total 9 Aislamientos e impermeabilizaciones	1.728,48
10 Cubiertas	
10.1 Planas	14.382,10
10.2 Remates	152,22
Total 10 Cubiertas	14.534,32
11 Revestimientos y trasdosados	
11.1 Alicatados	2.156,23
11.2 Pinturas en paramentos interiores	2.168,56
11.3 Pinturas y tratamientos sobre soporte de madera	612,60
11.4 Conglomerados tradicionales	4.868,92
11.5 Sistemas monocapa industriales	3.141,40
11.6 Pavimentos	11.954,40
11.7 Falsos techos	4.114,00
Total 11 Revestimientos y trasdosados	29.016,11
12 Señalización y equipamiento	
12.1 Aparatos sanitarios	1.709,66
Total 12 Señalización y equipamiento	1.709,66
13 Gestión de residuos	
13.1 Gestión de tierras	1.393,98
13.2 Gestión de residuos inertes	5.478,09
Total 13 Gestión de residuos	6.872,07
14 Control de calidad y ensayos	

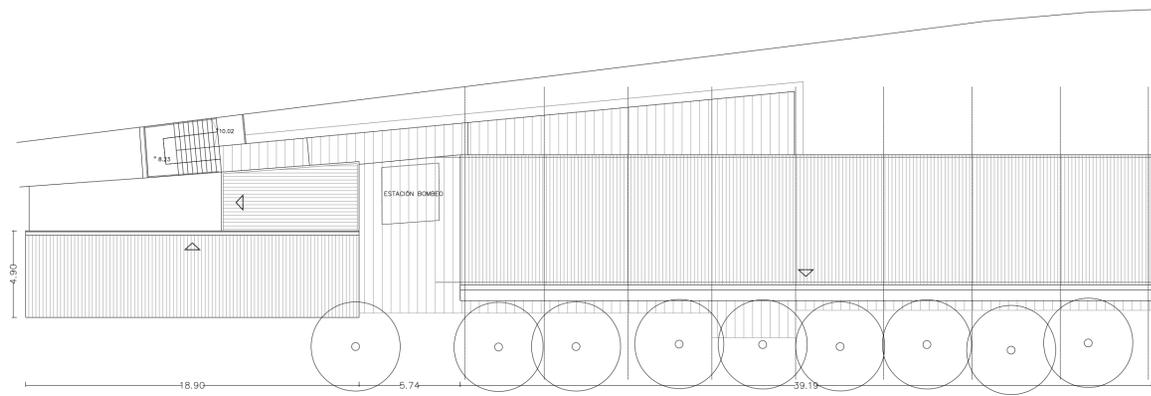
Capítulo	Importe
14.1 Estructuras de hormigón	791,65
14.2 Estructuras metálicas	117,86
14.3 Estudios geotécnicos	827,78
14.4 Áridos	1.811,10
14.5 Pruebas de servicio	253,06
Total 14 Control de calidad y ensayos	3.801,45
15 Seguridad y salud	
15.1 Sistemas de protección colectiva	3.887,40
15.2 Formación	81,50
15.3 Equipos de protección individual	902,98
15.4 Medicina preventiva y primeros auxilios	43,51
15.5 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	1.890,78
15.6 Señalización provisional de obras	132,09
Total 15 Seguridad y salud	6.938,26
Presupuesto de ejecución material	171.835,65
13% de gastos generales	22.338,63
6% de beneficio industrial	10.310,14
Suma	204.484,42
21% IVA	42.941,73
Presupuesto de ejecución por contrata	247.426,15

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS.



00 PLAZA DE EMBARCADERO	04 TRABAJO 7.80 m ²	08 VESTUARIOS 22.10 m ²
01 ALMACÉN DE EMBARCACIONES Y BALDEOS 89.30 m ²	05 OFICINA 13.80 m ²	09 VESTUARIOS 22.10 m ²
02 GARAJE Y ALMACÉN 51.00 m ²	06 VESTIBULO 12.00 m ²	10 GIMNASIO 44.85 m ²
03 CALDERA 5.50 m ²	07 BOTIQUIN 12.80 m ²	11 GALERIA Y ZONA DE ESTAR 55.05 m ²

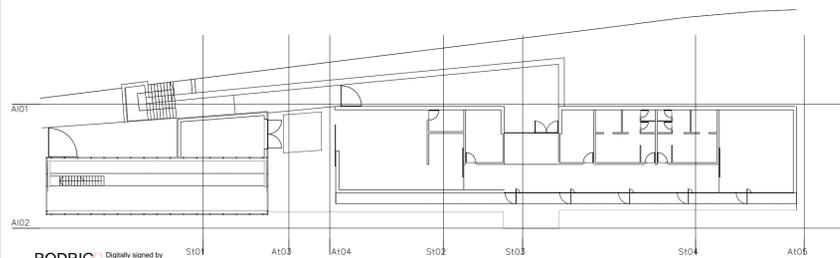
PLANTA BAJA – ESTADO ACTUAL



SUPERFICIES ÚTILES	
EDIFICIO DE SERVICIOS	257.00 m ²
ALMACÉN DE EMBARCACIONES	89.30 m ²
SUPERFICIES CONSTRUIDAS	
EDIFICIO DE SERVICIOS	280.00 m ²
ALMACÉN DE EMBARCACIONES	95.00 m ²

PLANTA CUBIERTA – ESTADO ACTUAL

INDICADOR DE SECCIONES

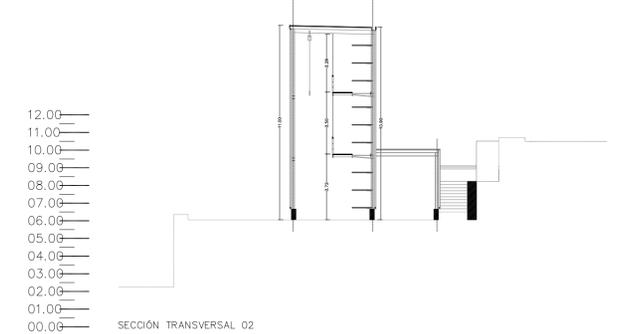


RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812
 C/CASTRO, Nº3, 2º Izq. C.P. 15004 CORUÑA
 Teléfono: 665.87.88.89

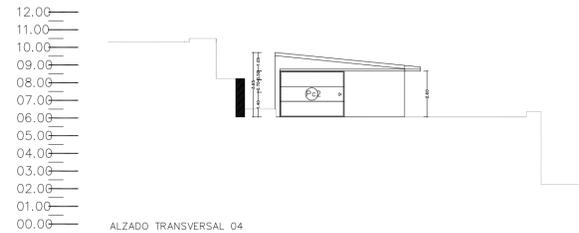
REMEDIACIÓN Y AMPLIACIÓN PARA INSTALACIONES DE REMO EN MIÑO CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS EXISTENTES EN M ²			
PLANTA	LOCAL	SUPERFICIE ÚTIL m ²	S.CONSTRUIDA COMPUTABLE m ²
Edificio de servicios			
1	Garaje Almacén	57,20	
2	Cuarto de trabajo	7,55	
3	Cuarto de Caldera	5,40	
4	Oficina	13,85	
5	Vestibulo	12,10	
6	Galería - Zona de Estar	52,90	
7	Botiquín	12,45	
8	Vestuario	46,30	
9	Gimnasio	44,00	
Subtotal Edificio de Servicios		260,75	260,75
Almacén de Embarcaciones			
10	Área de Baldeo	45,50	
11	Estanterías para embarcaciones	95,80	
		95,80	95,80
Total Superficies Edificio		349,55	379,80



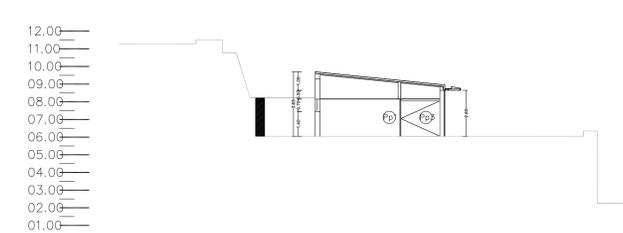
ALZADO TRANSVERSAL 05



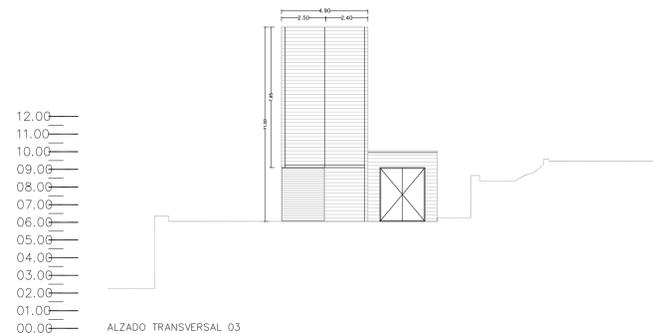
SECCIÓN TRANSVERSAL 02



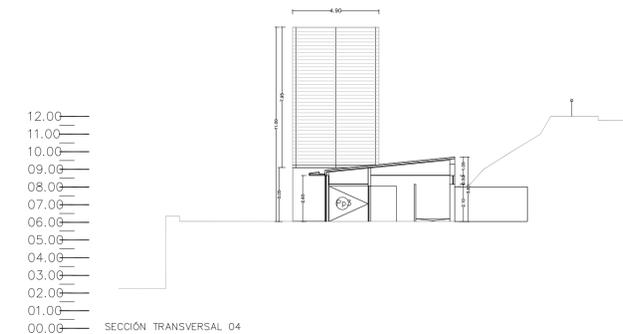
ALZADO TRANSVERSAL 04



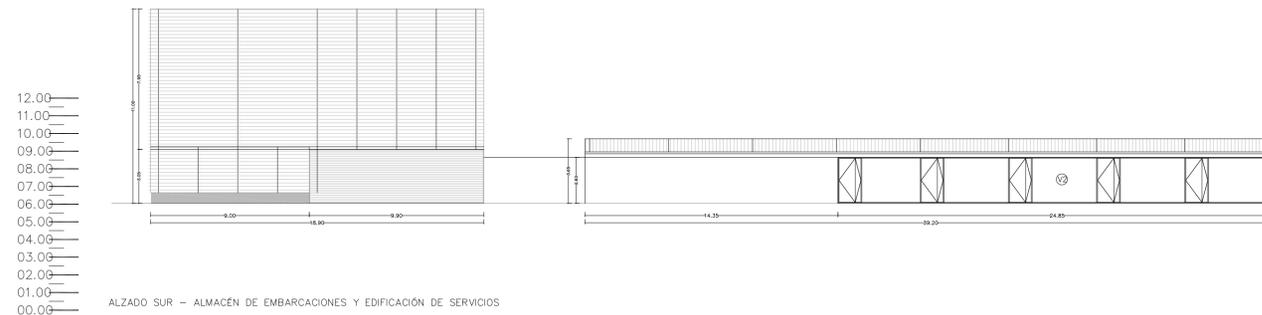
SECCIÓN TRANSVERSAL 02



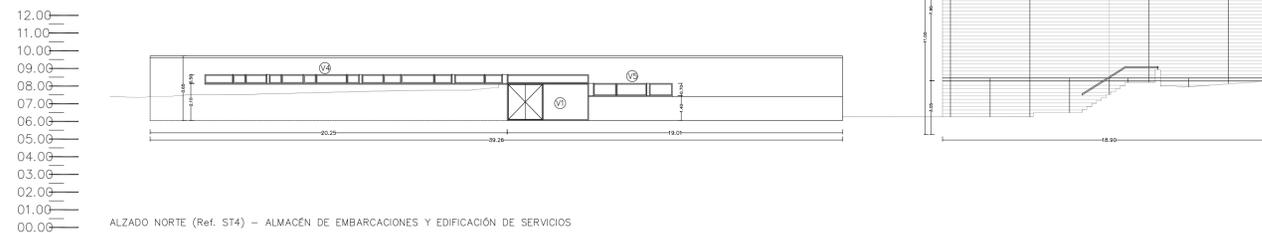
ALZADO TRANSVERSAL 03



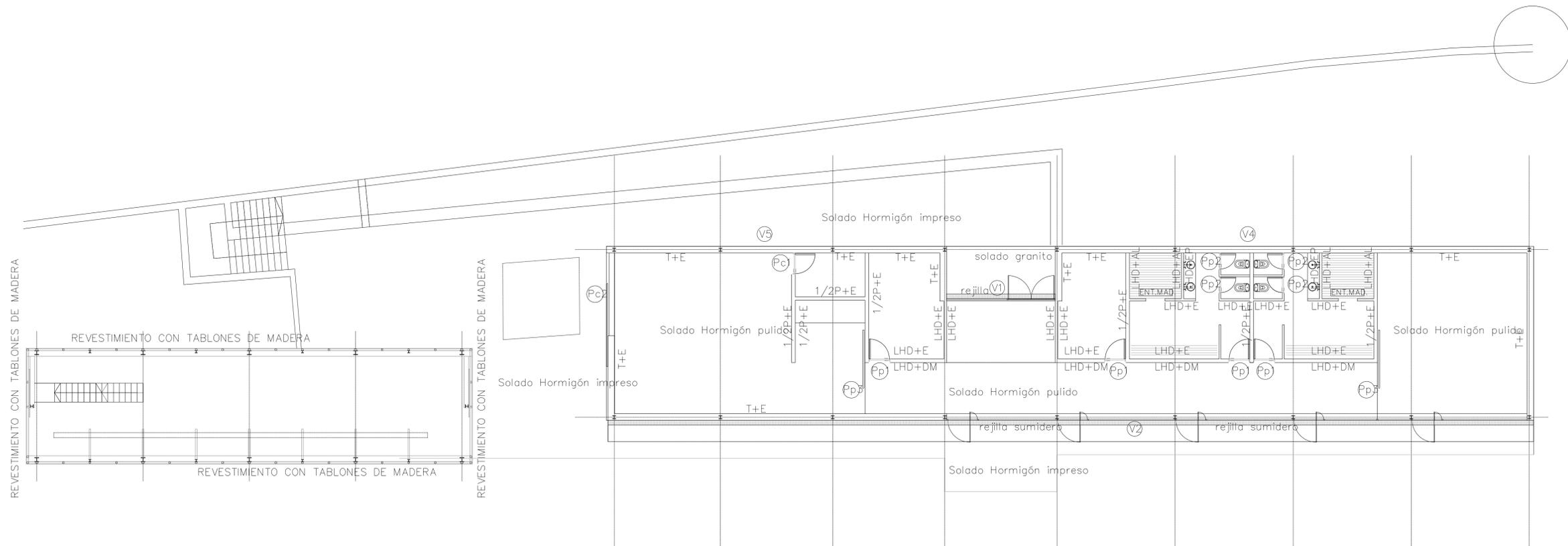
SECCIÓN TRANSVERSAL 04



ALZADO SUR – ALMACÉN DE EMBARCACIONES Y EDIFICACIÓN DE SERVICIOS

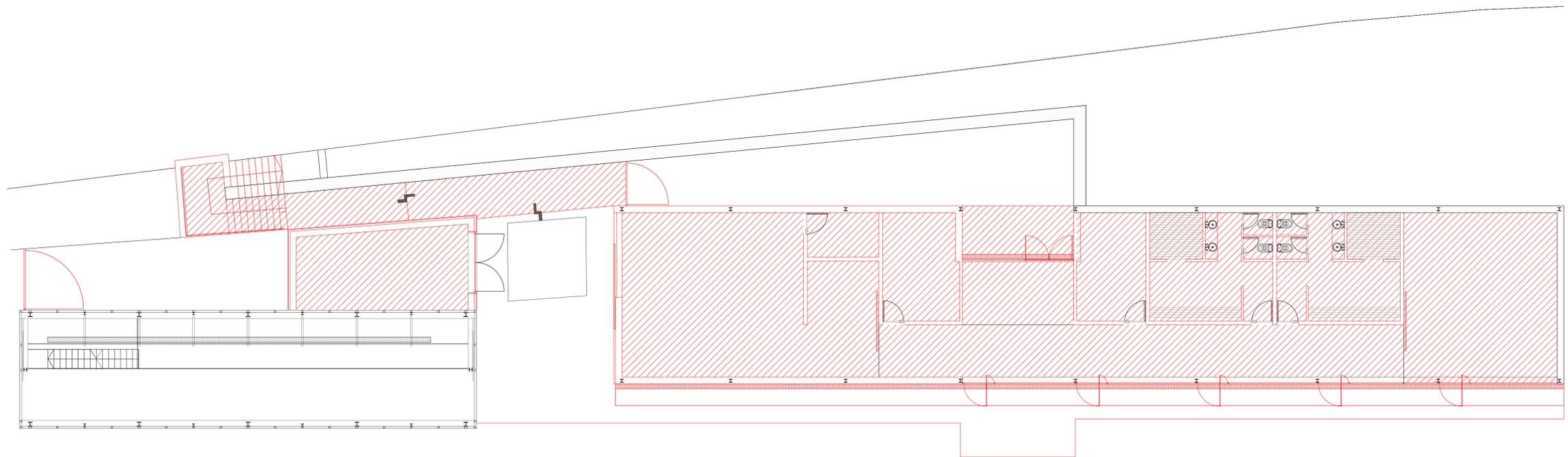


ALZADO NORTE (Ref. ST4) – ALMACÉN DE EMBARCACIONES Y EDIFICACIÓN DE SERVICIOS



LHD LADRILLO HUECO DOBLE T BLOQUE TERMOARCILLA 24cm CON FORMACIÓN DE CAMARA E ENFOSCADO CON ÁRIDO GRUESO EP FRENTE DE ESPEJO AL ALICATADO MEDIANTE BALDOSIN CATALÁN 1/2P MEDIO PIE LADRILLO PERFORADO ENT. MAD ENTRAMADO MADERA SOBRE-ELEVADO CON SUMIDERO INFERIOR	V VENTANA ALUMINIO LACADA GRIS PC PUERTA CHAPA, ESTRUCTURA TUBO PP PUERTA DM
---	--

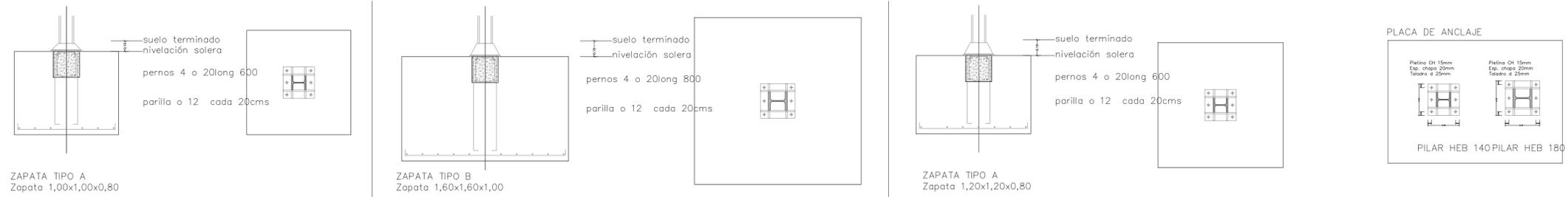
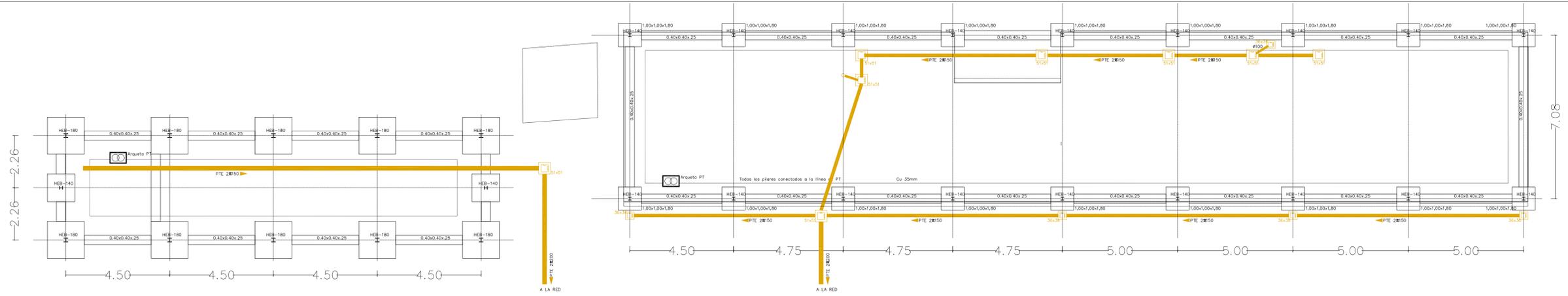
⌚ PLANTA BAJA – ESTADO ACTUAL (ACABADOS)



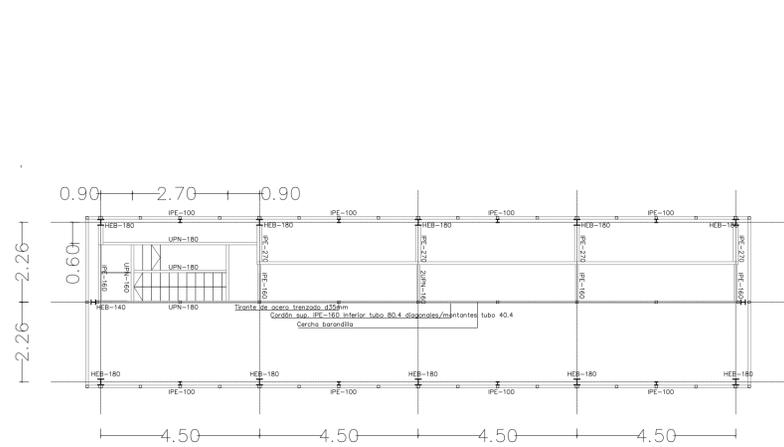
⌚ PLANTA BAJA – ESTADO ACTUAL (DEMOLICIÓN)

SUPERFICIES A DEMOLER
 ELEMENTOS A DEMOLER

Digitally signed by
 RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO -
 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO -
 79324812C,
 o=RODRIGUEZ VALCARCEL
 VALCARCEL IAGO,
 c=ES,
 serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14
 10:17:42 +0200

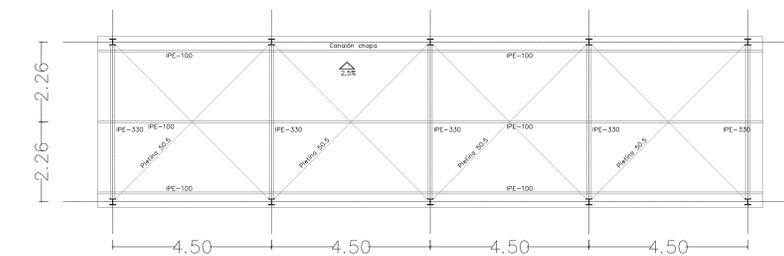


PLANTA BAJA - ESTADO ACTUAL (ESTRUCTURA)

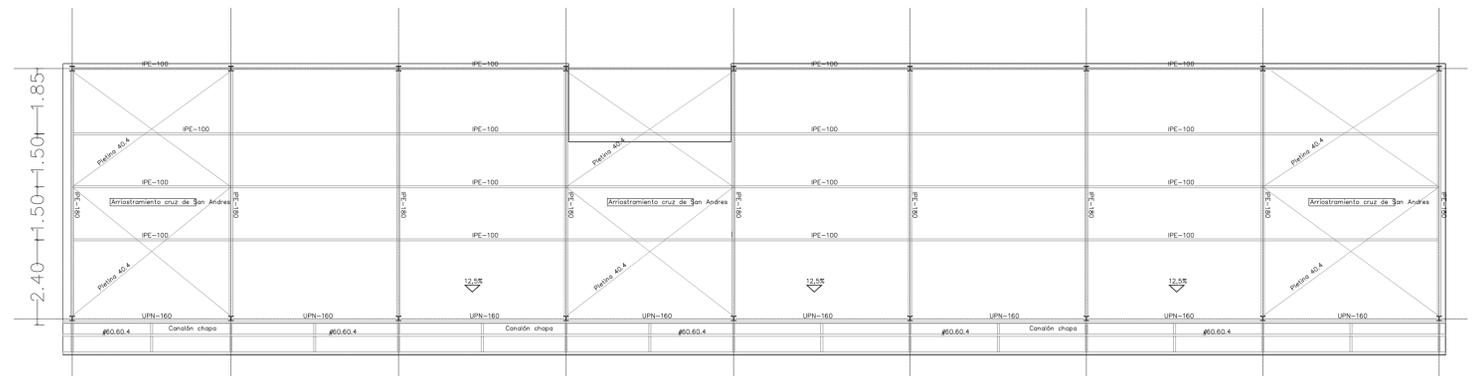


PLANTAS PASARELAS 3,50mts / 7,00 mts

PLANTA BAJA - ESTADO ACTUAL (ARRIOSTRAMIENTOS)

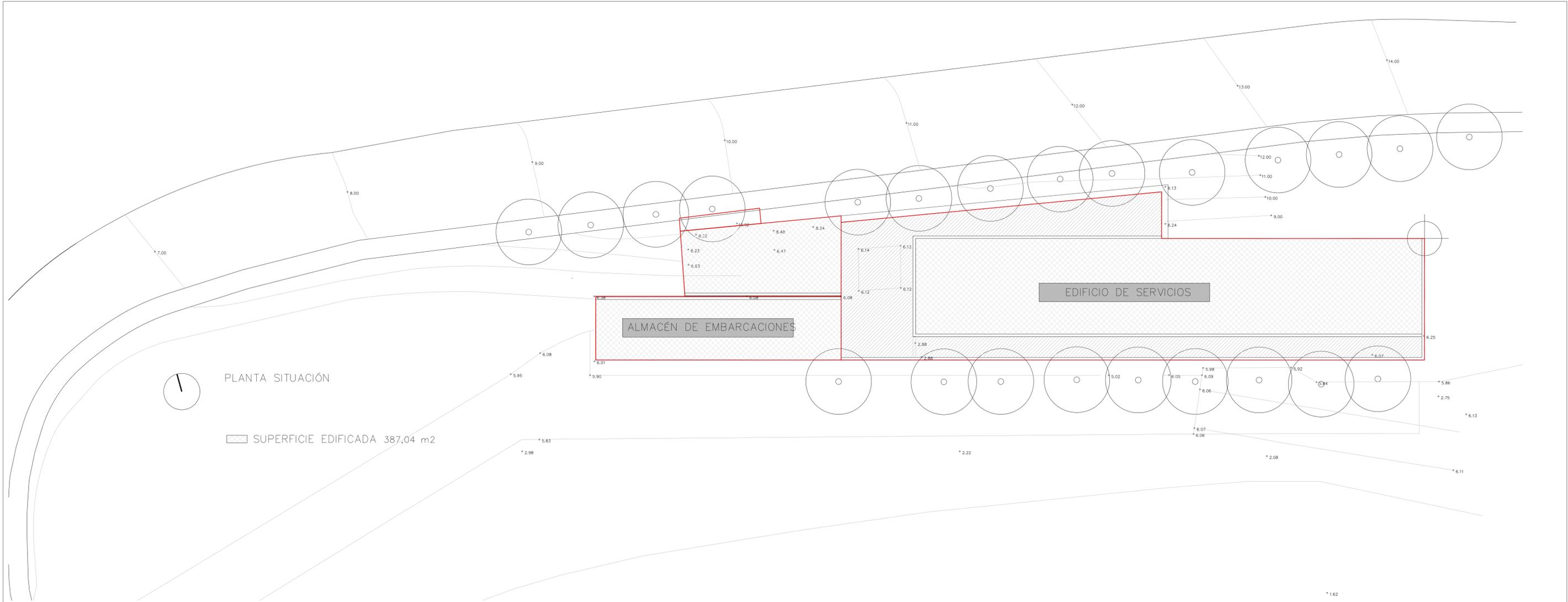


PLANTA CUBIERTA



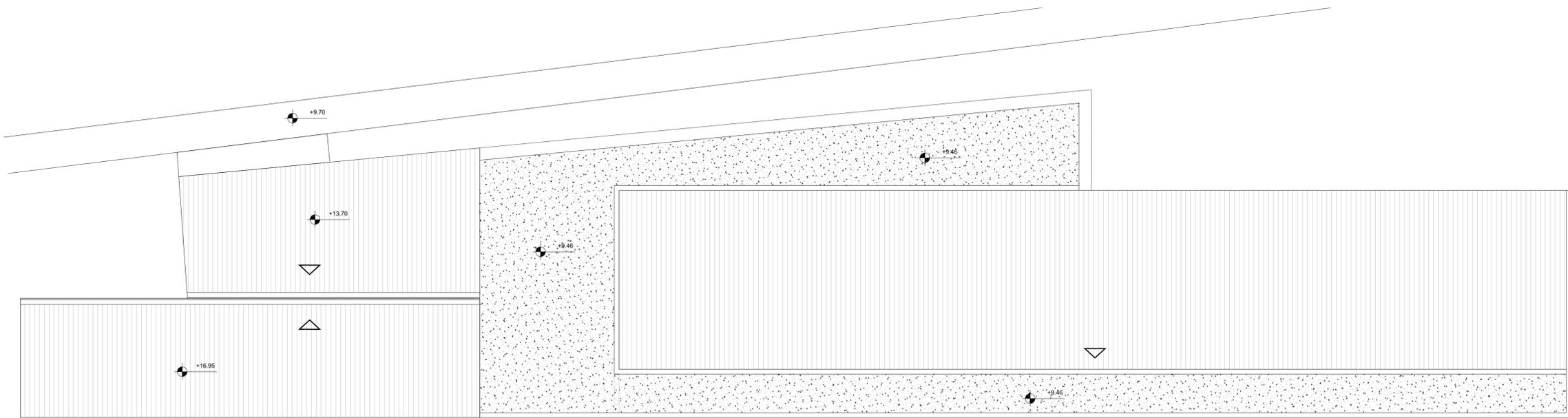
ESQUEMA ARRIOSTRAMIENTO ALMACÉN

RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812
 Date: 2019.06.14 10:18:17 +02'00'



PLANTA SITUACIÓN

▨ SUPERFICIE EDIFICADA 387,04 m²

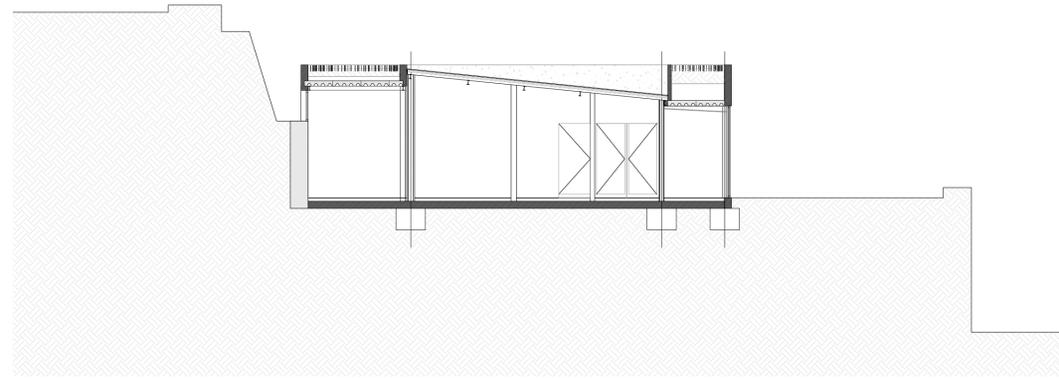


PLANTA PRIMERA – ESTADO MODIFICADO

RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, serialNumber=79324812C, o=ES, date=2019.06.14 10:18:45 +02'00'

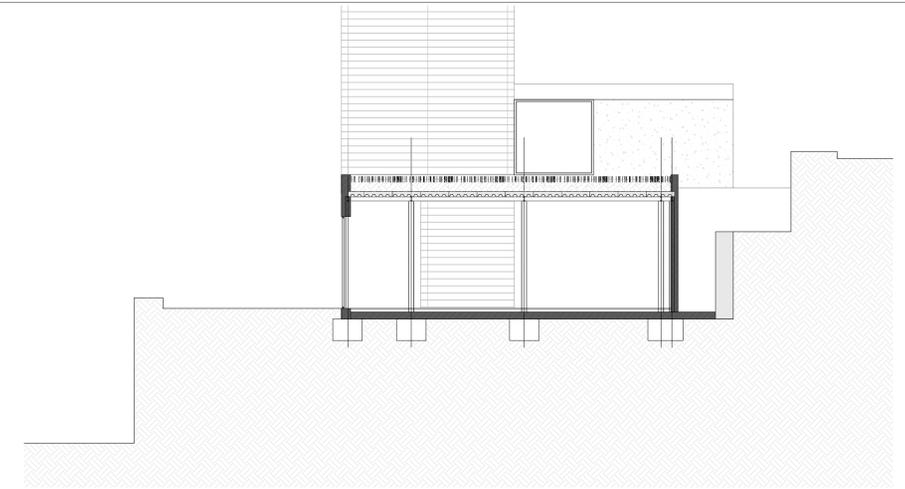


12.00
11.00
10.00
09.00
08.00
07.00
06.00
05.00
04.00
03.00
02.00
01.00
00.00



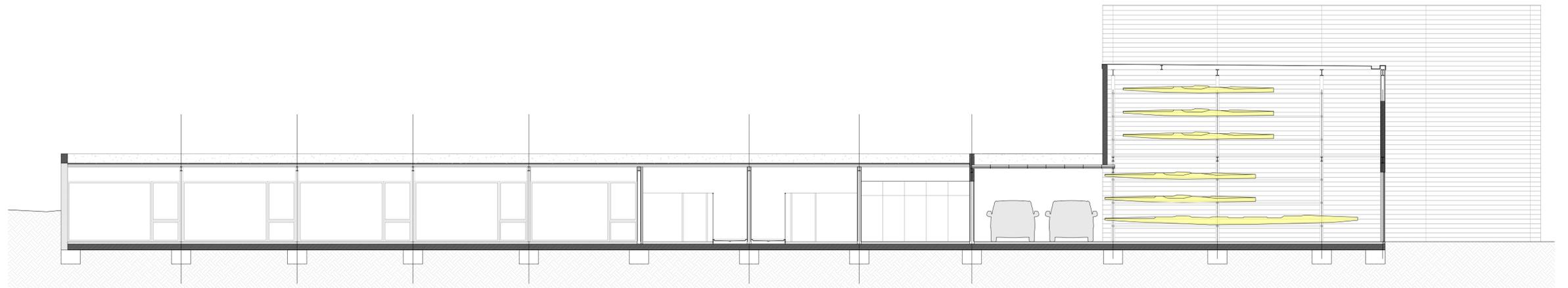
SECCIÓN TRANSVERSAL 02

12.00
11.00
10.00
09.00
08.00
07.00
06.00
05.00
04.00
03.00
02.00
01.00
00.00



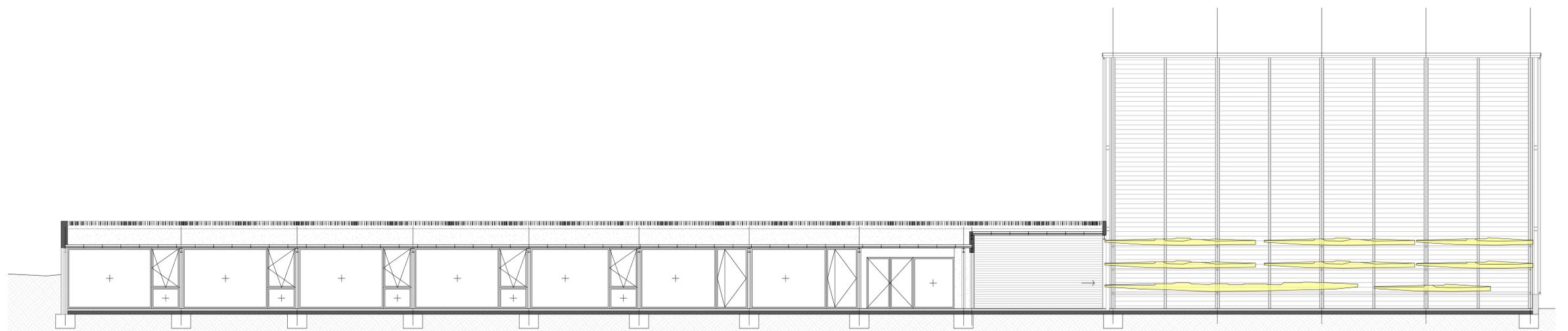
ALZADO TRANSVERSAL 04

12.00
11.00
10.00
09.00
08.00
07.00
06.00
05.00
04.00
03.00
02.00
01.00
00.00



SECCIÓN LONGITUDINAL 02

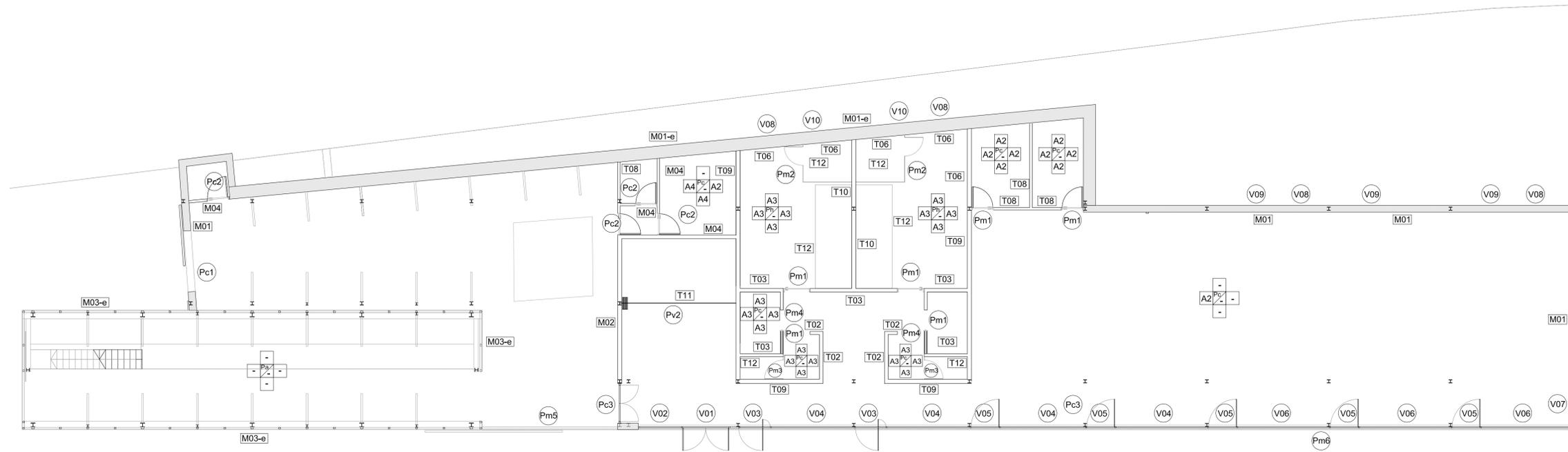
12.00
11.00
10.00
09.00
08.00
07.00
06.00
05.00
04.00
03.00
02.00
01.00
00.00



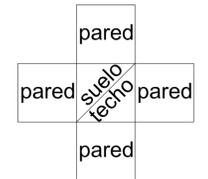
SECCIÓN LONGITUDINAL 01

**RODRIGU
EZ
VALCARCEL
EL IAGO -
79324812C**

Digitally signed by
RODRIGUEZ VALCARCEL
IAGO - 79324812C
DN: cn=RODRIGUEZ
VALCARCEL IAGO -
79324812C,
sn=RODRIGUEZ
VALCARCEL,
givenName=IAGO, o=ES,
Date: 2019.06.14 10:19:59
+02'00'



⌚ PLANTA BAJA – ESTADO MODIFICADO



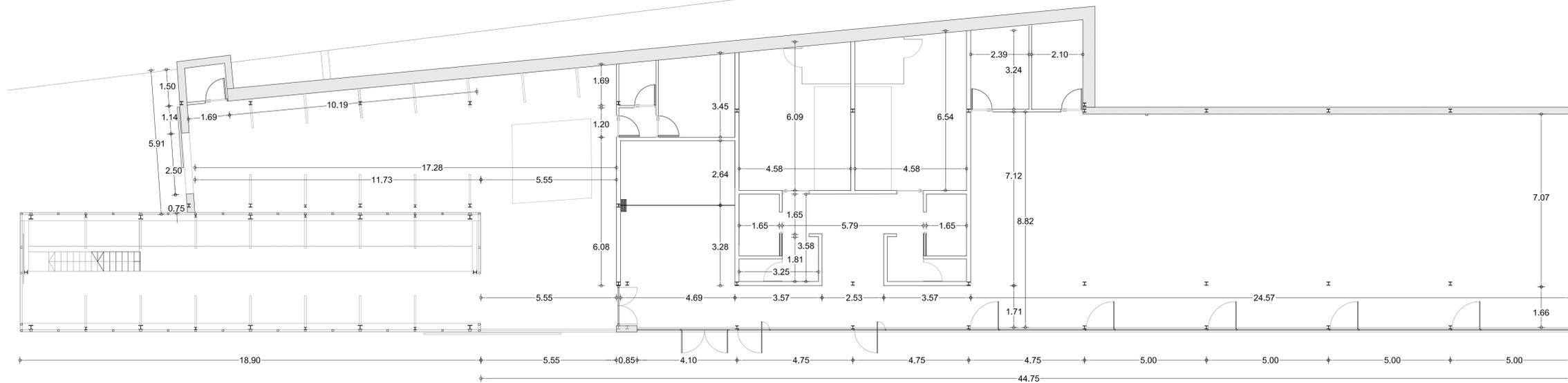
M1 Muro de H.A. s/cálculo esp. 19cm	M3 Tablón de madera de pino sobre sub-estructura de acero
M2 Bloque de ladrillo hueco 18x18x33	M4 Ladrillo hueco sencillo 24x11,5x6
T1 PLADUR (placa simp./placa simp.) esp. 10cm (est.7+1,25x2)	T7 TRASDOSADO PLADUR (acustico) esp. 7cm
T2 PLADUR (placa imp./placa simple) esp. 10cm (est.7+1,25x2)	T8 PLADUR (placa simp./placa simp.) esp. 19cm (est.doble+1,25x2)
T3 PLADUR (placa imp./placa imp.) esp. 10cm (est.7+1,25x2)	T9 PLADUR (placa imp./placa simple) esp. 19cm (est.doble+1,25x2)
T4 PLADUR (acustico/placa imp.) esp. 10cm (est.7+1,25x2)	T10 PLADUR (placa imp./placa imp.) esp. 19cm (est.doble+1,25x2)
T5 TRASDOSADO PLADUR (placa simple) esp. 7cm	T11 Mampara doble cristal
T6 TRASDOSADO PLADUR (placa imper.) esp. 7cm	T12 Tabique tablero fenolico
FT1 SUSPENDIDO (placa simple) esp. 4cm	FT2 SUSPENDIDO (placa impermeable) esp. 4cm
A1 Mortero monocapa c/a definir por DF esp. 2cm	A3 Alicatado azulaje liso definir por DF esp. 1cm
A2 Pintura plastica c/a definir por DF	A5 Revestimiento interior madera s/ memoria
A4 Enlucido de yeso Acabado interior	

Pc - Pavimento continuo tipo TARKET o simil.
Ph - Pavimento vestuarios
Pa - Pavimento hormigón pulido

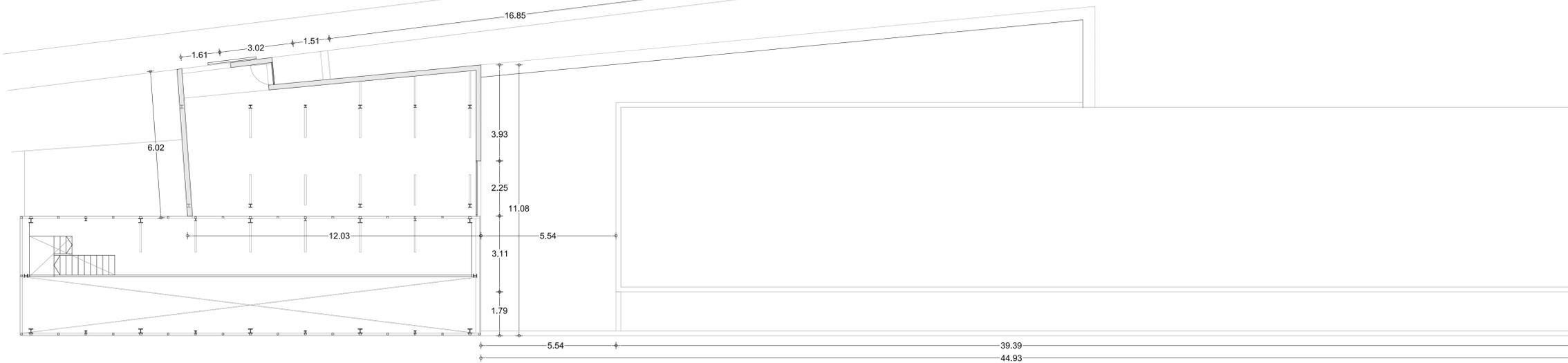


⌚ PLANTA PRIMERA – ESTADO MODIFICADO

RODRIGU Digitally signed by
 EZ RODRIGUEZ
 VALCARC VALCARCEL IAGO -
 EL IAGO 79324812C
 79324812 DN: cn=RODRIGUEZ
 C VALCARCEL IAGO -
79324812C,
sn=RODRIGUEZ
VALCARCEL
givenName=IAGO, c=ES,
serialNumber=79324812
C
Date: 2019.06.14
10:20:21 +0200'



⌚ PLANTA BAJA – ESTADO MODIFICADO



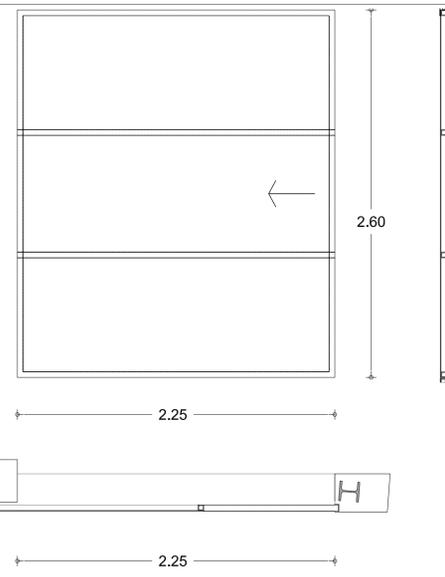
⌚ PLANTA PRIMERA – ESTADO MODIFICADO

RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14 10:21:01 +02'00'

Pc1 Puerta corredera chapa lisa y estructura de tubo de acero galvanizado cuadrado
2 unidades

Superficie de iluminación: 0,00 m²
Superficie de ventilación: 5,85 m²

- 01. Pivote de acero atornillado a pavimento
- 02. Chapa plegada e=3mm galvanizada en formación de guía
- 03. Chapa lisa e=4mm galvanizada y pintada
- 04. Tubo cuadrado estructural 40x40x30mm galvanizado
- 05. Chapa de acero galvanizado y pintado e=2mm
- 06. Sistema de cuelgue tipo KLEIN o similar
- 07. Chapa plegada e=3mm galvanizada en formación de marcos

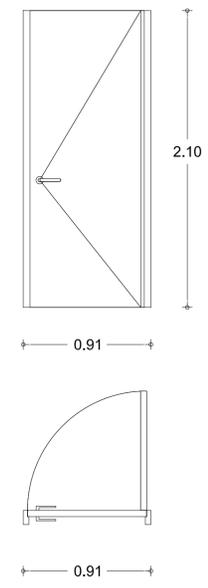


Pm5 Puerta corredera madera, acceso aparcamiento
1 unidad

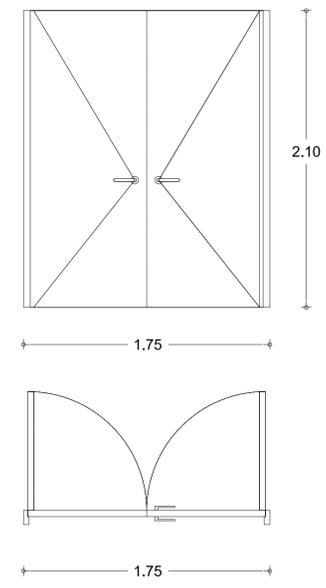
- 01. LF 60.30.3 bastidor exterior portón corredero
- 02. Tablón de madera portón tratado con sales cúpricas, escudaría 10x3 cm
- 03. Rigidizadores de portón pletinas 20.4



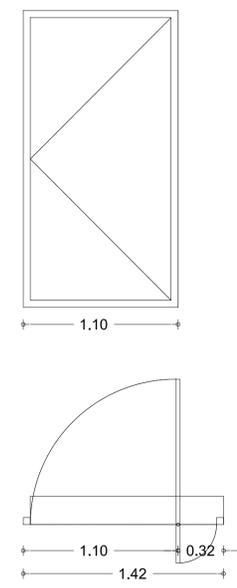
Pc2 Puerta chapa lisa - 1 hoja
4 unidades (4izq)



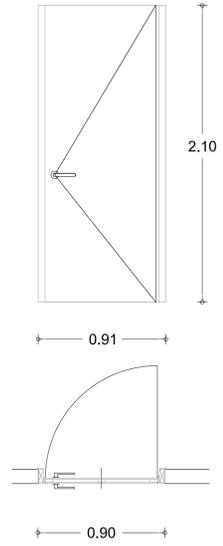
Pc3 Puerta chapa lisa - 2 hoja
2 unidades



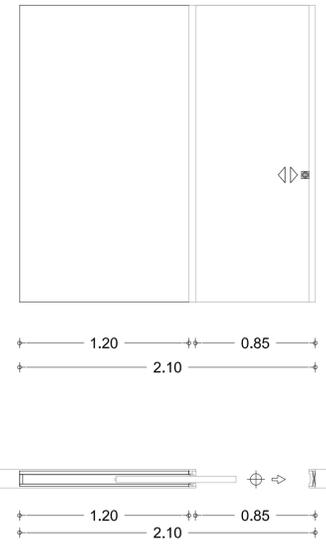
Pc4 Puerta chapa lisa - 2 hoja
1 unidad



Pm1 Puerta madera DM macizo para pintar con capialzado del mismo material
7 unidades (4izq, 3 der)

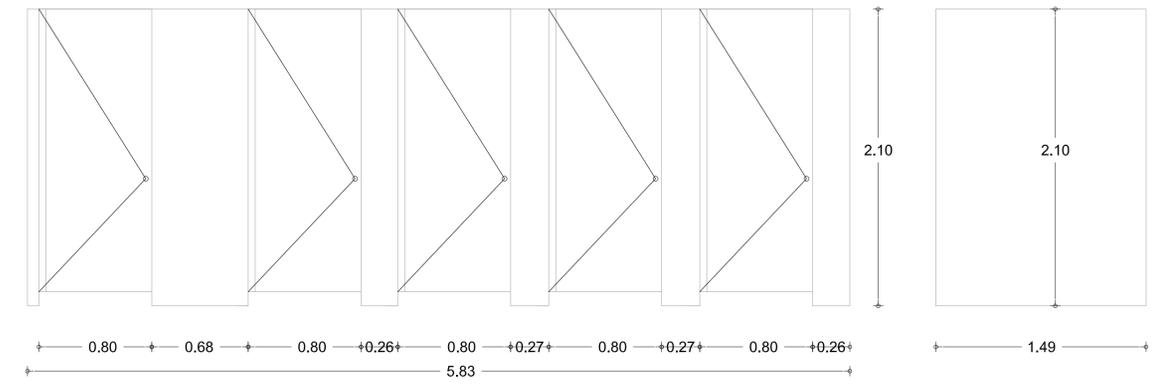


Pm4 Puerta madera DM macizo para pintar con capialzado del mismo material
2 unidades

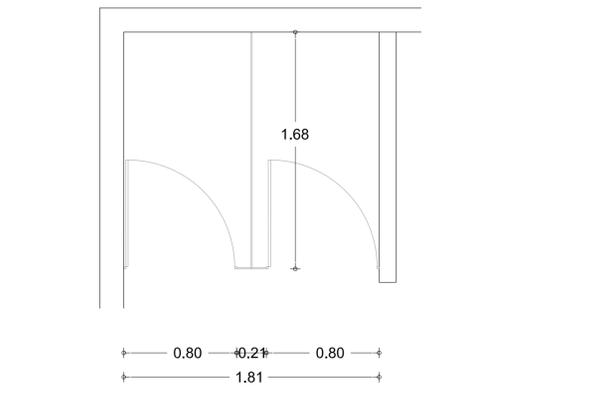
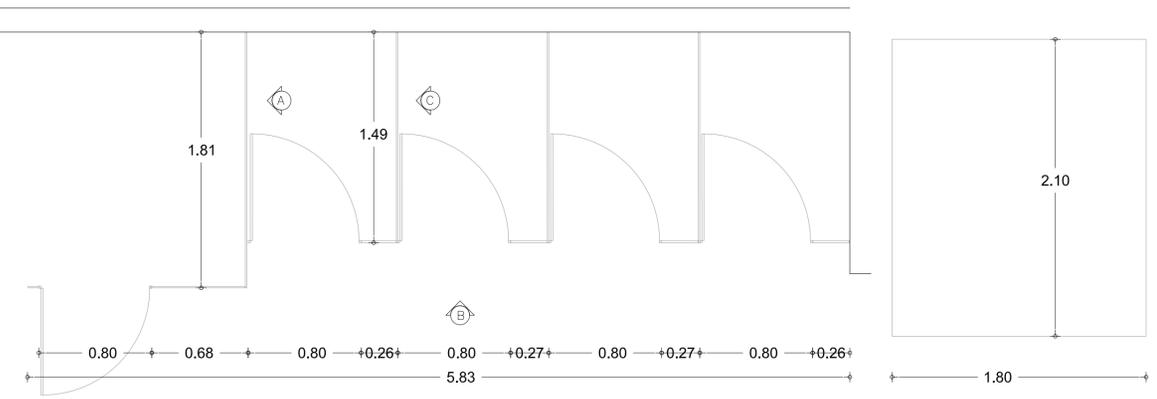
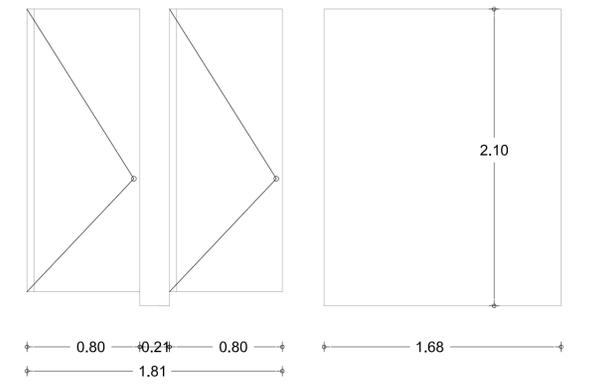


RODRIGUEZ VALCARCEL EL IAGO - 79324812 C
Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL EL IAGO - 79324812C
DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL EL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL EL IAGO, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812C
Date: 2019.06.14 10:21:26 +02'00'

Pm2 Panel fenolico vestuarios
Área total panel 17,00m² + 5 puertas
2 unidades



Pm3 Panel fenolico vestuarios
Área total panel 4,00m² + 2 puertas
2 unidades



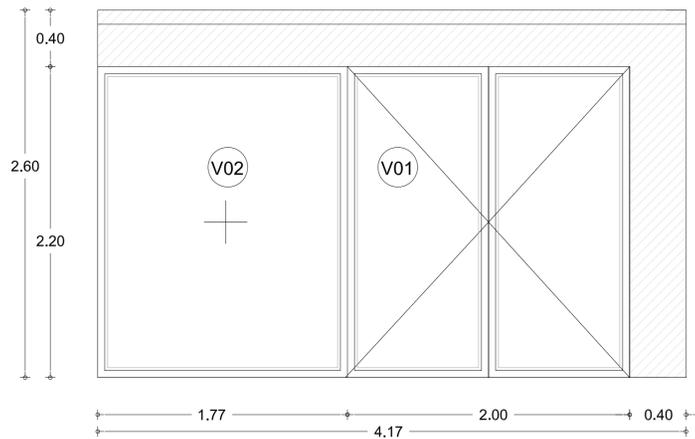
V02 Carpintería de aluminio
1 unidad

V01 Puerta de acceso
1 unidad

V03 Carpintería de aluminio
2 unidades

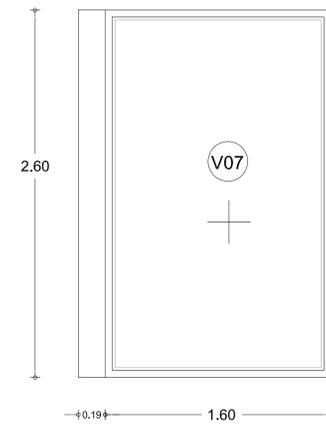
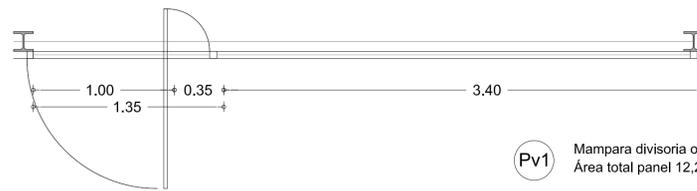
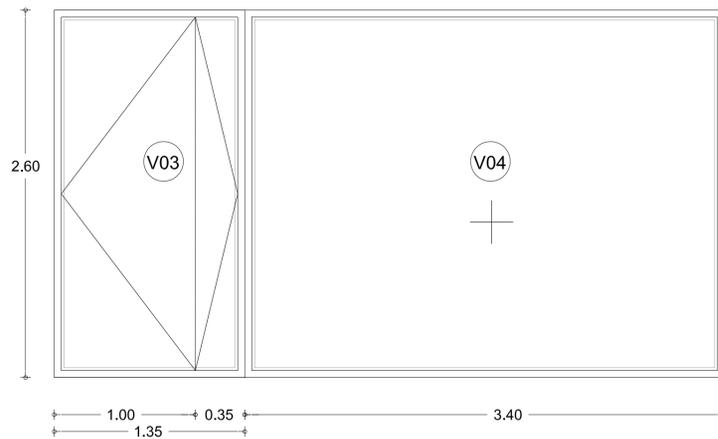
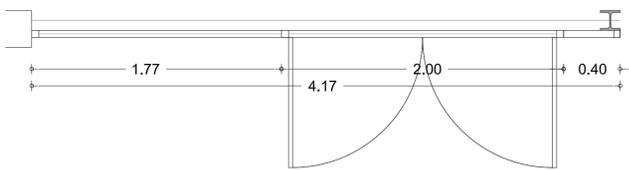
V04 Carpintería de aluminio
2 unidades

V07 Carpintería de aluminio
1 unidad



Superficie de iluminación: 3,35 m²
Superficie de ventilación: 0,00 m²

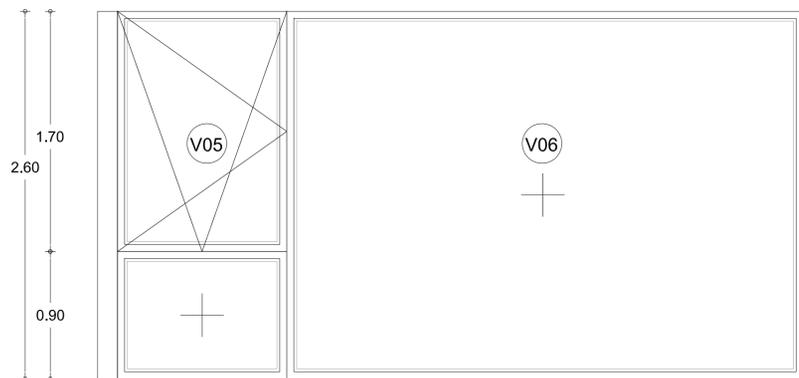
Superficie de iluminación: 3,60 m²
Superficie de ventilación: 4,40 m²



Piso terminado
+0.00

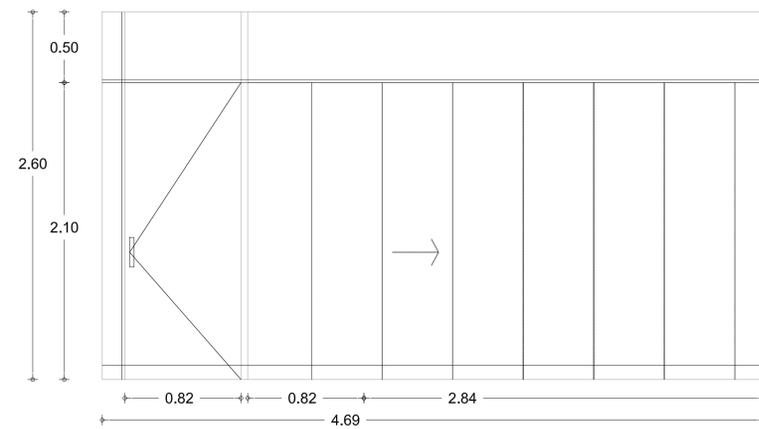
V05 Carpintería de aluminio
5 unidades

V06 Carpintería de aluminio
5 unidades



Piso terminado
+0.00

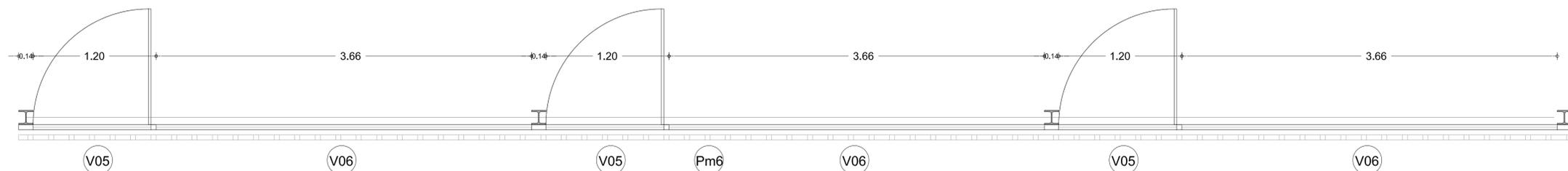
Pv1 Mampara divisoria oficina
Área total panel 12,20m² + 1 puerta



Pm6 Tablón de madera tratado con sales cúpricas, escudaría 5x5 cm



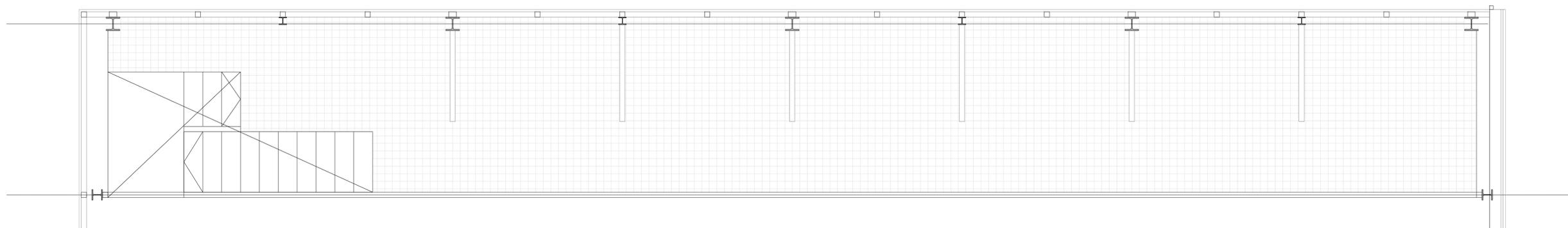
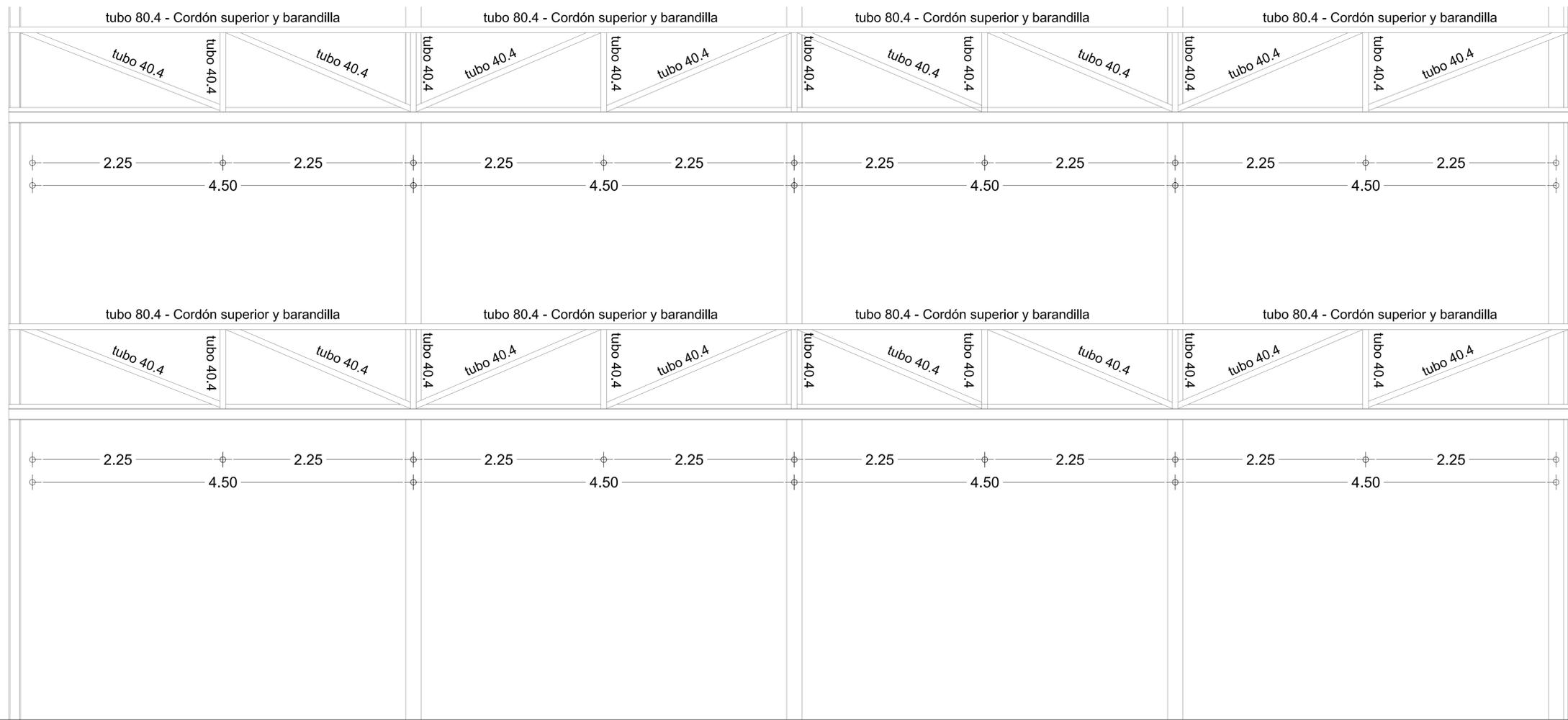
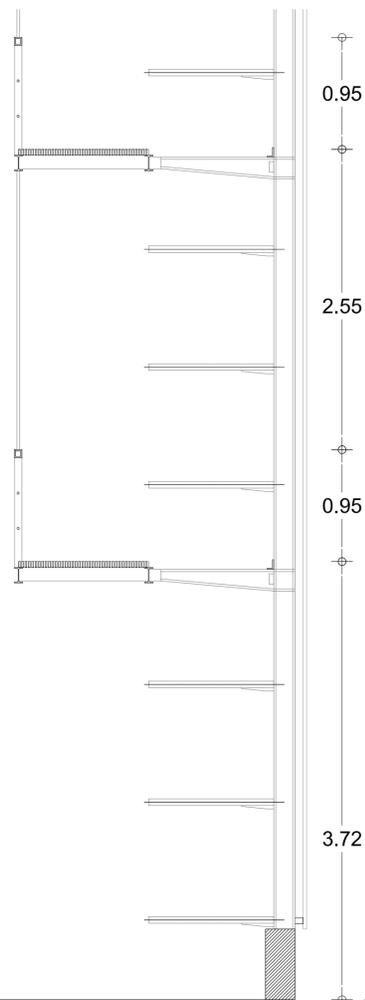
Piso terminado
+0.00



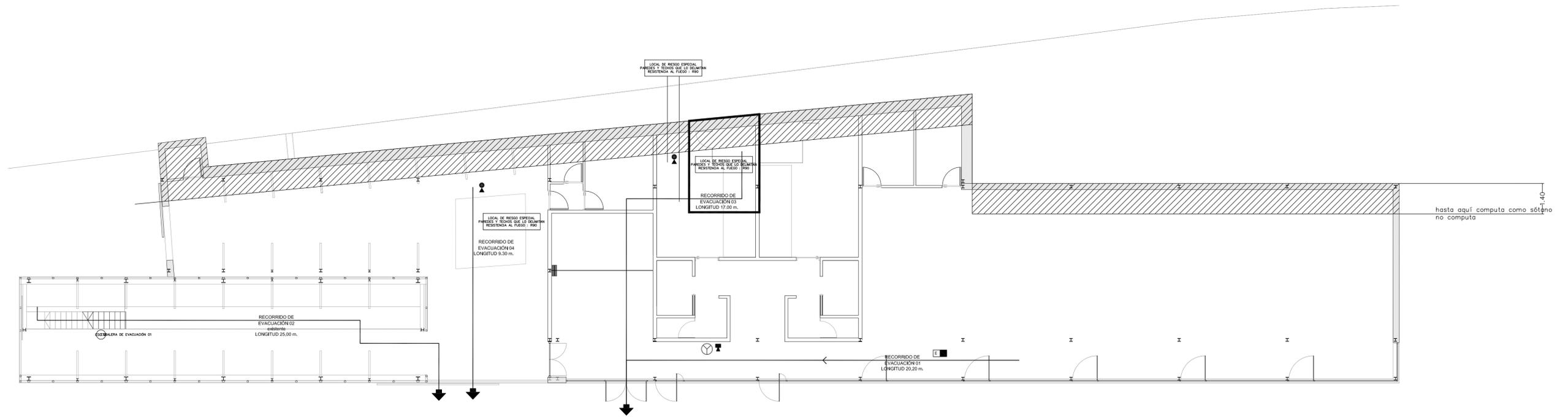
RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14 10:21:59 +02'00'

Br4

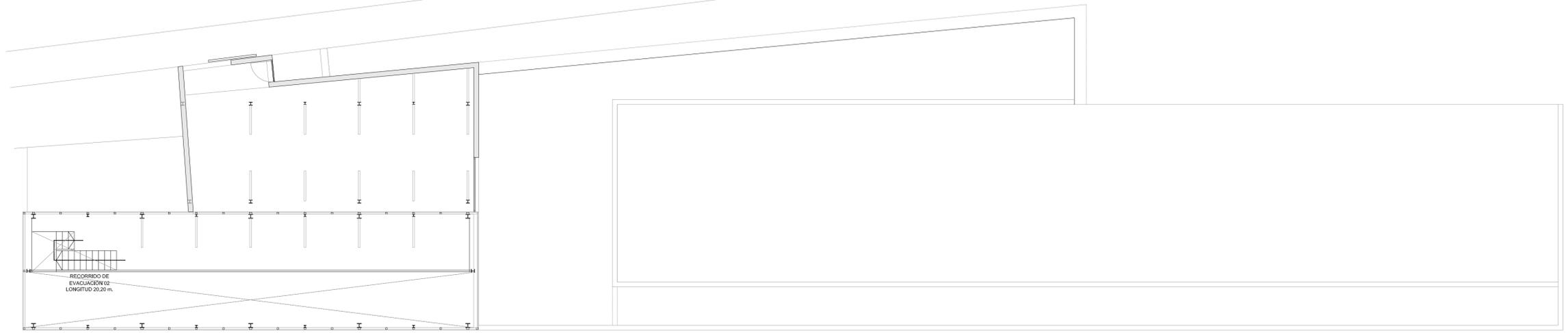
Barandilla conformada por perfiles tubulares



RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - C
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14 10:22:47 +02'00'



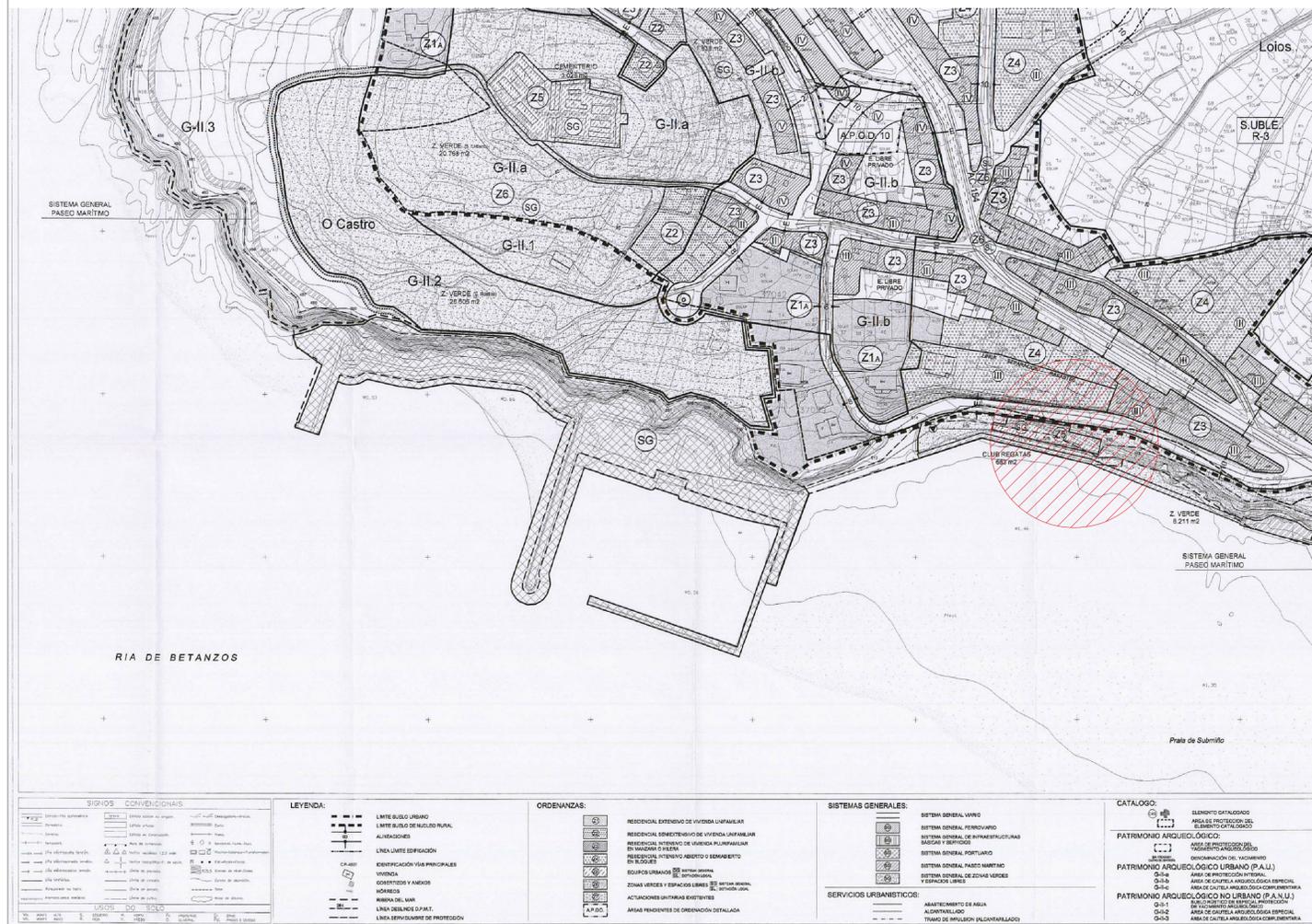
🕒 PLANTA BAJA – ESTADO MODIFICADO



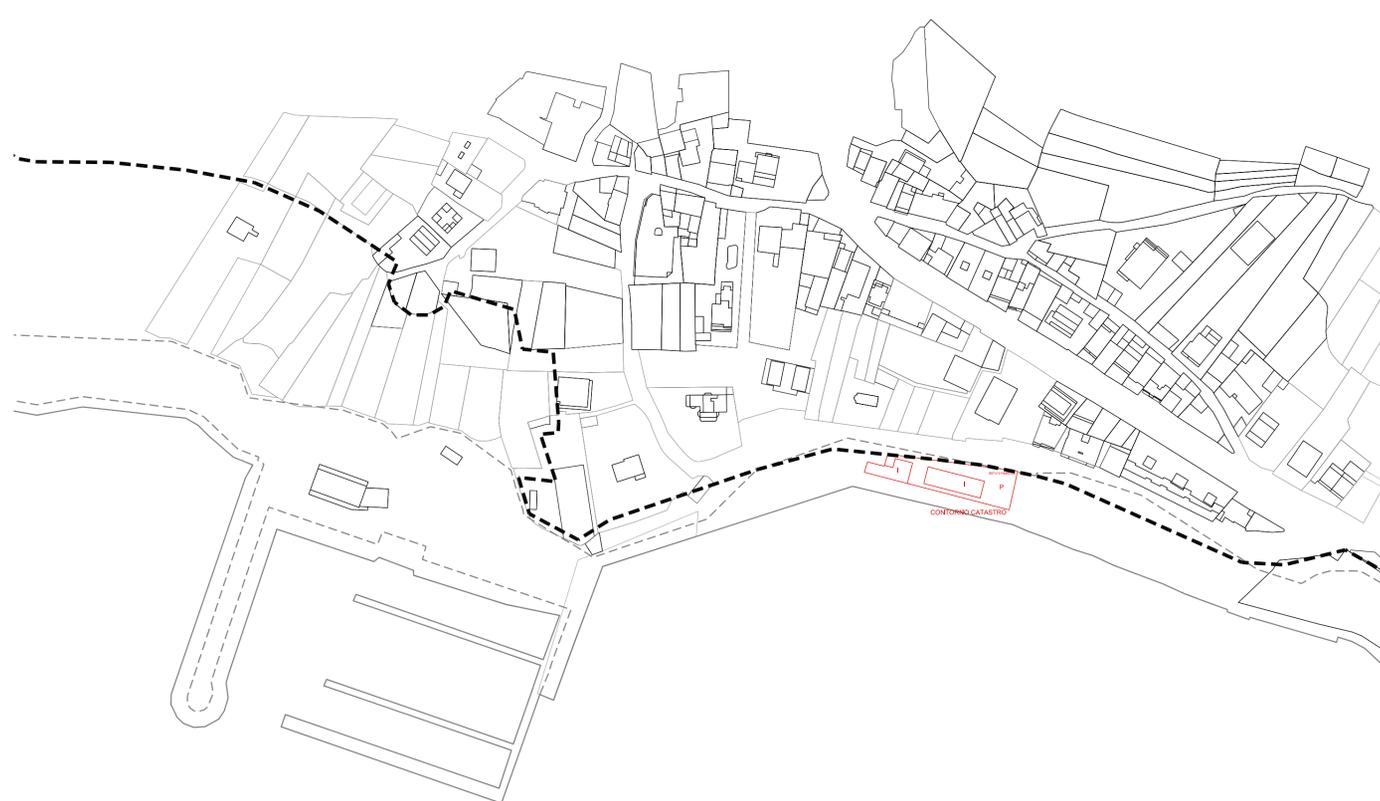
🕒 PLANTA PRIMERA – ESTADO MODIFICADO

RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO, givenName=IAGO, c=ES, serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14 10:23:20 +02'00'

PLANO DE EMPLAZAMIENTO escala 1:2000



PLANO DE EMPLAZAMIENTO escala 1:1500



PLANO DE EMPLAZAMIENTO escala 1:300

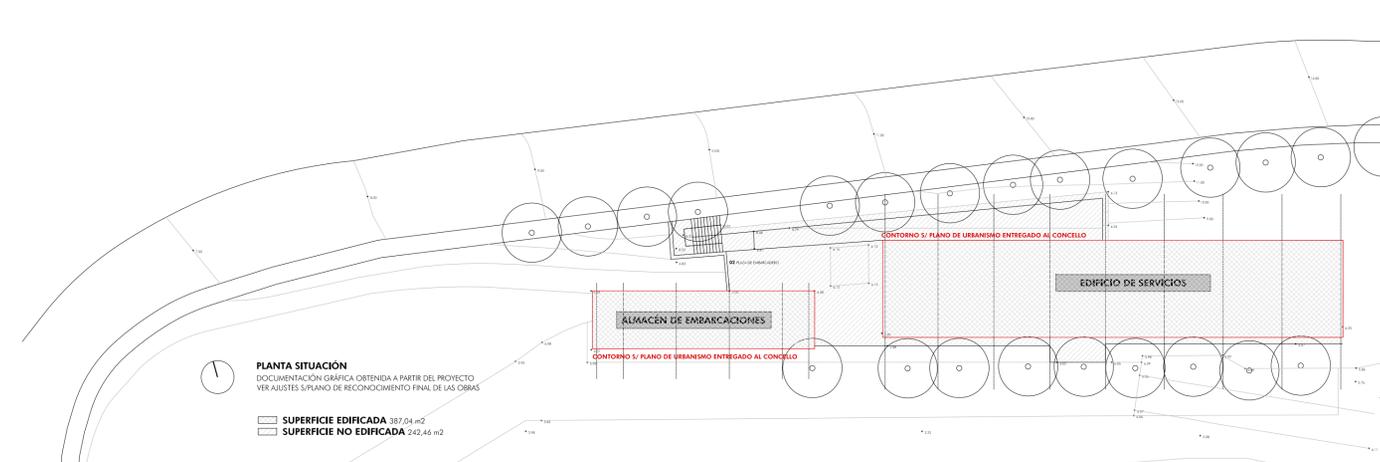


IMAGEN AÉREA escala 1:500



RODRIGUEZ VALCARCEL EL IAGO C

Digitally signed by RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C
 DN: cn=RODRIGUEZ VALCARCEL IAGO - 79324812C, sn=RODRIGUEZ VALCARCEL, o=ES, serialNumber=79324812C
 Date: 2019.06.14 10:16:33 +02'00'

Categorización, clasificación y régimen del suelo	
Emplazamiento	Paseo Marítimo Playa de la Ribeira, Concello de Miño.
Planeamiento de aplicación	Plan General de Ordenación Municipal del Concello de Miño Ley 2/2016 del Suelo de Galicia.
Calificación del suelo	Suelo Urbano
Ordenanza	Equipamientos urbanos. Zona verde. Norma zonal 5
Otros planes de aplicación	Plan Básico Autonómico

Plan General de Ordenación Municipal del Concello de Miño (PGOMM)			
Parámetros tipológicos (condiciones de las parcelas para las obras de nueva planta)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Superficie mínima neta	Artículo 171.	No se establece parcela mínima	736,37 m ² según Plano O-2.4
Parámetros volumétricos (condiciones de ocupación y edificabilidad)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Ocupación de parcela	Art. 171	Según necesidades del edificio	782,00 m ²
Edificabilidad genérica		1 m ² /m ² = 782 m ²	781,60 m ²
Altura máxima		B+2p+BC=10,50 metros a la cornisa	6,05 metros
Alineaciones		Las previstas en los planos de ordenación. Plano O-2.5	Las previstas según plano O-2.5
Usos		Usos característicos: deportivo en 3ª categoría. Uso complementario: garaje-aparcamiento	Deportivo 3ª categoría

Ley 6/2017, de 12 de diciembre, de puertos de Galicia			
Parámetros volumétricos (condiciones de ocupación y edificabilidad)			
Parámetro	Referencia a:	Planeamiento	Proyecto
Edificabilidad genérica	Disp. Trans. 6ª	1,50 m ² /m ² = 1194,55 m ²	781,60 m ²
Altura máxima	Artículo 55	12,00 metros a la cornisa	6,05 metros
Usos		Náutico - deportivos	Instalaciones de remo y piragüismo