

MEMORIA DESCRIPTIVA e VALORATIVA DAS INSTALACIÓNS NA PRAIA DOS BLOQUES E NA ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

SOLICITANTE

EXCMO CONCELLO DE RIBADEO

CIF nº:



ARQUITECTO:
DESPACHO:

José Angel Fernández Fernández
Alza1, 2º D RIBADEO Tfno.: 982 129458

Nº Colex.:
NIF nº:

2116 COAG
77.592.539 S

A0 00 OBXECTO DESTE DOCUMENTO

A presente Memoria Descriptiva e Valorativa redáctase co cometido de reflectir a natureza física das construcións de uso público situadas ao longo da Senda Costeira que transcurre entre a Praia dos Bloques e a Enseada da Vilavella.

A0 01 DECLARACIÓN EXPRESA DO CUMPLIMENTO DA LEI DE COSTAS

As citadas construcións que de seguido vai pasarse a describir cumpren coas disposicións da Lei 22/1988 de 28.07.1988 de Costas, así coma as normas xerais e específicas que se dictan para o seu desenvolvemento e aplicación, consonte os criterios expostos no Aº 44.7 da citada lei.

A0 02 AVALIACION DOS EFECTOS DO CAMBIO CLIMÁTICO

As citadas construcións teñen unha incedencia na Ria de Ribadeo e os seus ecosistemas mínimas e no seu recíproco, verificase a a Ria e a súa dinámica natural non as afecta negativamente.

Os edificios sitúanse moi por riba da cota máxima mareal da Ria, interpoñéndose obstáculos físicos (escolleiras, terrazas e explanadas interpostas, etc), aproximadamente 1.85 m no seu punto máis desfavorable.

Trátase dunha zona da Ria de Ribadeo moi protexida, onde os posibles efectos dunha subida do nivel medio do mar como consecuencia do cambio climático terá uns efectos moi atenuados.

Consonte os derradeiros estudos realizados, que aventuran uns incrementos de 20 a 30 mm por década, as variacións do nivel mareal e o impacto asociado, considerando sumado incluso aos efectos combinados de crecidas do Río Eo, permiten estimar que a configuración física das barreiras e cota dos edificios son suficientes para protexelos ao longo de todo o seu ciclo de vida útil e aínda con posterioridade.

A0 03 CONTIDOS

O presente documento, cunha extensión total de 35 páxinas, inclúe 25 de texto expositivo, incluído o presente e portada, e máis 10 planos gráfico-descriptivos.

A1 MEMORIA DESCRIPTIVA**A1 01 ANTECEDENTES****A1 01 01 PREÁMBULO**

No presente documento describíense as edificacións que de uso público e para cometidos náutico-deportivos se sitúan na Praia dos Bloques e a Enseada da Vilavella ao longo da senda costeira que as atravesa.

A1 01 02 AXENTES INTERVINTES

SOLICITANTE **EXCMO CONCELLO DE RIBADEO**
DOMICILIO **Praza de España nº 1; 27700 Ribadeo**

NIF nº:

ARQUITECTO: José Angel Fernández Fernández
DESPACHO: Rúa Alza nº1, 2º D 27700 Ribadeo Lugo

Nº Coleg.: COAG 2116
NIF nº: 77592539 S

A1 01 02 ENTORNO. EDIFICIOS E COMETIDOS ESPECÍFICOS

Entre a Enseada da Vilavella e o Peirao Comercial de Mirasol, sitúase a Praia dos Bloques, espazo público orixinario nunha cala someira de canto rodado e sen area que foi lugar de esparcemento estival dos ribadenses ata mediados os anos 80, unha vez que unha década antes desaparecese baixo os recheos do Paseo Marítimo a praia urbana talmente dita de Cabanela, compartindo tal cometido coa do Cargadeiro aínda existente.

Actualmente consta dunha explanada de solárium sementada de herba e intercaladas entre a escolleira que o delimita, tres escaleiras de acceso á lámina e máis unha cuncha de area protexida por un espigón, prolongación da entrada á Enseada da Vilavella.

Unido o solárium e esta última pola *senda costeira* actual que a circunvala, sitúanse ao fondo desta ruta peonil varias construcións de titularidade, uso e servizo público:

- *Módulo de aseos* da Praia dos Bloques : situado á dereita da senda no seu comezo no solárium da Praia dos Bloques, ofrece espazo para aseo hixiénico, inclusive duchas a cuberto, dos usuarios da Praia. Obra nova executada en 2012 co gallo da *senda costeira*.
- *Caseta de Socorristas - windsurf* : situado de inmediato, ao anterior, consta de dous departamentos diferentes; un para centro dos socorristas da Praia, e o outro para hangar de practicantes de wind-surf e kite-surf. Obra nova executada en 2012 co gallo da *senda costeira*.
- *Galpón das Piraguas* : edificio orixinario de 1986, reemprazou un galpón anterior de madeira onde o Clube de Piragüismo Altruán de Ribadeo estibaba as súas embarcacións. Desde aquela, simultaneamente tamén coa sede do Club de Remo de Ribadeo entre 1994 e 2002, ano a partires do cal o CP Altruán trasladouse ao xa desaparecido edificio da cafetería, onde almacenou as súas embarcacións; en 2012, con ocasión das obras da senda costeira e a demolición deste edificio (reemprazado polo módulo de aseos), retorna ao seu edificio orixinario.
- *Conxunto de hangares* do astelerio da Vilavella : ocupando parte do emprazamento do antigo *asteleiro de Floro da Vilavella*, este conxunto de cinco construcións acaroadas en peine datan de 2012, obra nova con ocasión das da senda costeira e simultáneas ás da Praia dos Bloques. Presta servizo a varias agrupacións náutico-deportivas da Vila.

- Antigas instalacións de procesado de produtos mariños (algas, maiormente), este conxunto de mediados do século XIX foi restaurado e reformado para uso colectivo con ocasión da actuación en 2012 da *senda costeira*. Trasladados desde o hangar das piraguas en 2011, hoxendía é sede do Club de Remo de Ribadeo.

A1 02 HANGAR OU GALPÓN DAS PIRAGUAS. DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA

Da inicial construción de 1986 conservase unicamente a súa lonxa ou nave principal, pois unha pequena fronte porticada en forma de *loggia* con cometidos meramente estéticos que configuraba a súa faciana representativa foi demolida en 2012. Daquela, os seus 151.74 m² orixinais vironse reducidos á súa superficie construída actual, 119.31 m².

Foi obxecto de remozado exterior, duplicando a folia de cerramento de tixolo cerámico, anovando as carpintarías, repintandoo e colocando unha cuberta de chapa lacada por riba do faldón orixinal.

Nave diáfana no seu interior, é dunha única altura, situándose o seu piso lixeiramente por debaixo da rasante do terreo, por mor do reaxuste desta última con ocasión do repavimentado da senda costeira, efectuada sobre a soleira de formigón preexistente que atravesaba a Praia, o que conlevou sobreelevar o terreo aproximadamente 30 cm en toda a súa contorna, o que incluía ao perímetro do hangar do CP Altruán.

A1 02 01 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS. EQUIPAMENTOS

A súa fábrica é sinxela, conservando os sistemas estruturais e de cerramento orixinais, agás a cubrición (terraza impermeabilizada orixinariamente, agora de chapa lacada) e carpintarías (aluminio de corredeira en fiestras e madeira con bastidor de aceiro pivotantes no portón): un secuenciado de sete pórticos planos de un único vao (o anexo que cubría a *loggia* perdeuse) define a nave, pechada perimetralmente por fábrica capuchina de tixolo cerámico e cargas de enfoscado de morteiro de cemento tipo portland, rematado con pintura plástica. Entre as xácenas de formigón armado, seis panos de forxado unidireccional 20+5. Cimentación superficial a base de zapatas illadas. Soleira sinxela directa, sen impermeabilizacións nen remate de pavimentación.

Agás unha básica de alumeado e potencia eléctrica (duas tomas de forza e catro pantallas de fluorescentes 2x18w organizadas en dous puntos de luz sinxelos), carece de instalacións, nomeadamente de fontaneiría ou salubridade. Dispón dun punto de toma de auga para rego e endulzado das embarcacións, disipando a auga de escorrentía ao teral directamente.

A1 02 02 USOS CONSTRUCTIVOS. SUPERFICIES.

Pasaremos a describir o programa de usos pormenorizados e a distribución interior correspondiente do edificio. Tomaremos coma referencia convencional de cota +0.00 m a rasante do terro en contacto co portón de acceso á lonxa, tal como se indica nos planos; segundo uso e superficie asociada, o programa de uso constructivo é o seguinte:

- A COTA -0.37 m, planta BAIXA de uso MULTIFUNCIONAL

USO	S. útil	S. const.
HANGAR DE EMBARCACIONES	92,94	
ESPAZO DE VESTIARIO	11,84	
SUPERFICIE TOTAL	104,78	119,31

A1 03 NAVES DO ASTELEIRO DA VILAVELLA. DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA

Obra nova executada entre 2011 e 2012, a súa traza proxectase a primeiros do século XXI e coas correccións en 2010 difire lixeiramente do resultado final construído, froito de rectificacións durante o propio proceso constructivo. Conforman este conxunto, en orde de situación de esquerda a dereita, de dúas lonxas, espazo para áreas hixiénicas e in cuarto módulo de almacén, subdividido en dous espazos.

A1 03 01 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS. EQUIPAMENTOS

Na súa actualidade, o conxunto configúrase mantendo certa unidade de imaxe coas construción de servizo da Praia dos Bloques, e constructivamente é expresión directa do seu sistema portante, un porticado continuo de muros ménsula de formigón armado con forxado plano, formando un aterrado a varios niveis pero todos dunha única altura sen posibilidade de aproveitamento en altura.

Organizados en catro módulos acaroados en peine, organizanse asemade en catro espazos diferenciados, unificados cun lucernario posterior que introduce luz directa aos locais na súa parte posterior, sendo esta a súa única fonte de alumeados. Carecen de sistemas de ventilación, activos ou pasivos.

A cuberta resolveuse con cuberta plana invertida, con grava como sistema de protección da impermeabilización sen protección termoillante. Dispoñen os distintos módulos de instalación eléctrica básica (alumeado e potencia), sumidoiros conxectados a rede de alcantarillado e , no caso da área hixiénica, de fontaneiría e saneamento AF/ACS.

A1 03 02 USOS CONSTRUCTIVOS. SUPERFICIES.

Pasaremos a describir o programa de usos pormenorizados e a distribución interior correspondiente do edificio. Tomaremos coma referencia convencional de cota +0.00 m a rasante do terreo en contacto co portón de acceso á lonxa principal, tal como se indica nos planos; segundo uso e superficie asociada, o programa de uso constructivo é o seguinte:

- A COTA -0.00 m, planta BAIXA de uso MULTIFUNCIONAL

USO	S. útil	S. const.
MÓDULO / HANGAR nº 1	97,03	
MÓDULO / HANGAR nº 2	67,32	
MÓDULO Nº 3		
Almacén	13,18	
Aseo	4,27	
Ducha	4,27	
MÓDULO Nº 4	30,48	
SUPERFICIE TOTAL	216,55	244,58

Os distintos recintos adscribíense ás seguintes actividades e usuarios:

Recinto	actividade	usuario
MÓDULO / HANGAR nº 1	Ximnasio	CP Altruán de Ribadeo
MÓDULO / HANGAR nº 2	Hangar SUP	Hola ola surf shop
MÓDULO Nº 4	Hangar subacuáticas	CAS Illa Pancho
MÓDULO Nº 3		
Almacén	Hangar subacuáticas	CAS Illa Pancho
Aseo		Compartido anteriores
Ducha		Compartido anteriores

A1 04 MÓDULOS DE SERVIZOS DA PRAIA. DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA

No inicio da senda costeira na entrada da Praia dos Bloques emprázanse dúas construcións adicadas a ser, principalmente. Servizos do solárium (caseta de socorristas e aseos). Obra nova executada entre 2011 e 2012, a traza foi proxectada a primeiros do século XXI sen grandes alteracións no resultado final.

Conforman este conxunto, en orde de situación de esquerda a dereita, de dúas construcións cúbicas con subdivisións interiores consonte os seus usos, pero unidas por un elemento de parasol de formigón armado superior, con funcionalidades meramente compositivas e sen uso específico.

A1 03 01 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS. EQUIPAMENTOS

Na súa actualidade, o conxunto configúrase mantendo certa unidade de imaxe coas construcións referidas anteriormente; o seu sistema portante é un porticado contínuo de muros ménsula de formigón armado con forxado plano de cuberta, formando un aterrado a varios niveis pero todos dunha única altura sen posibilidade de aproveitamento en altura.

Organizados en dous módulos separados, están unidos polo citado parasol, e asua imaxe está unificada co lucernario superior que introduce luz directa aos locais, sendo esta a súa única fonte de asollamento natural. Carecen de sistemas de ventilación, activos ou pasivos.

A cuberta resolveuse con cuberta plana invertida, con grava como sistema de protección da impermeabilización sen protección termoillante. Dispoñen os distintos módulos de instalación eléctrica básica (alumeado e potencia), sumidoiros conxionados a rede de alcantarillado e, no caso da área hixiénica, de fontaneiría e saneamento AF/ACS.

A1 03 02 USOS CONSTRUCTIVOS. SUPERFICIES.

Pasaremos a describir o programa de usos pormenorizados e a distribución interior correspondiente do edificio. Tomaremos coma referencia convencional de cota +0.00 m a rasante do terreo en contacto coas portas de acceso a calisqueira dos módulos, tal como se indica nos planos; segundo uso e superficie asociada, o programa de uso constructivo é o seguinte:

MÓDULO SOCORRISTA	S. útil	S. const.
Local 1	19,61	
Local 1	17,18	
SUPERFICIE TOTAL	36,79	40,65
MÓDULO ASEOS	S. útil	S. const.
Aseo damas	19,06	
Aseo Homes	16,08	
SUPERFICIE TOTAL	35,14	40,42

A2 NÍVEL COMPETENCIAL E CONDICIÓNS PRESTACIONAIS DOS EDIFICIOS

A2 01 INTRODUCCIÓN

Neste apartado revisaremos o nivel de adecuación prestacional dos distintos edificios aquí tratados, centrándonos no horizonte establecido polo Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, punto de partida oficial do Código Técnico da Edificación.

Os distintos edificios atopanse en variada situación respecto á normativa actual (nomeadamente o CTE) e o marco xeral de esixenzas prestacionais vixente, mercé principalmente da súa idade e data e contexto no cal foron proxectados e construídos.

As construcións proxectadas a principios do século XXI (enseada da Vilavella e módulos de servizos da Praia dos Bloques), en tanto obra nova e proxectados recentemente, respostan como non podía ser menos en mellor medida e condicións ás esixenzas do CTE que as máis antigas (*galpón das piraguas* ou *casa das algas*), variando esto último consonte o alcance e natureza das obras de remozado ou anovado das que foron obxecto.

El edificio deberá dar respuesta, como no puede ser de otro modo, a las exigencias reglamentarias actuales asociadas al uso residencial característico al que está asociado. De acuerdo al REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006) es de obligado cumplimiento y consiguientemente tal extremo se garantiza mediante la aplicación a este Proyecto de los siguientes Documentos:

DB – SI (SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO)
DB – SUA (SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN y ACCESIBILIDAD)
DB – HE (AHORRO DE ENERGÍA)
DB-SE (SEGURIDAD ESTRUCTURAL)
DB-S (SALUBRIDAD)

Se persiguen los siguientes requisitos básicos en particular:

- Habitabilidad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999 Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
- Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.
- Seguridad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999.
- Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, 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 la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
- Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
- Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
- Funcionalidad (Artículo 3. Requisitos básicos de la edificación. Ley 38/1999 de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación. BOE núm. 266 de 6 de noviembre de 1999.
- Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
- Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

A2 02 GALPÓN DAS PIRAGUAS

Edificio proxectado a principio dos anos 80´ e construído en 1985 co fin específico xa daquela de proveer de instalacións axeitadas ao CP Altruán de Ribadeo (reemprazando a un galpón anterior de madeira e fibrocemento, moi precario), non se suxeitou ao marco regulamentar do CTE como é consecuente, e ao respecto da súa resposta actual ás esixencias de seguridade, habitabilidade e salubridade, esta é dispar, debendo admitir certas matizacións.

Co fin de mellor considerar a súa situación, imos considerar as súas circunstancias de uso.

A2 02 01 COMETIDOS ESPECÍFICOS DO EDIFICIO. USO E ACCESO RESTRINXIDOS

Adícase hoxendía a almacén, coma hangar do equipo de navegación (piraguas, pás, saíotes, chaleques, etc.) do CP Altruán de Ribadeo, reservando do seu escaso espazo disponible unha pequena área para servizo de vestiario e garda da roupa do deportista namentres efectua o seu adestramento deportivo ou navegación de ocio. Carece de área hixiénica.

Xa que logo, non é un uso habitacional propiamente dito e so conta con presenza ocasional de usuarios, mais ben un almacenamento dunha actividade *altamente específica* (náutico-deportiva), feito este de relevancia á hora de considerar cuestións de accesibilidade en particular.

Esto último ten unha importancia de relevancia ao configurarse o usuario das instalacións coma *restrinxido*, pois non sendo un edificio destinado á concorrencia de *público en xeral* e asemade estando establecido un sistema de concesión á unha entidade privada, que por medio dun procedemento previo de membresía restrinxe o acceso ás súas instalacións, as condicións de evacuación poden establecerse para *usuario familiarizado co edificio*.

A2 02 02 CONDICIÓNS DE COMPATIBILIDADE CO CTE

Consonte o espírito manifestado reiteradamente no CTE, a situación de edificacións preexistentes e anteriores á aprobación dos seus DB e posteriores modificacións debe considerarse desde unha óptica prestacional, consonte a cal pódese considerar unha compatibilidade entre realidade constructiva e nivel prestacional en termos de razoable adecuación trascendendo a rigorosa interpretación da norma.

Dende tal perspectiva imos considerar a análise do edificio presente á fin de establecer o seu grao de aptitude prestacional.

A2 02 03 PROTECCIÓN CARA O LUME. CTE DB SI

- CONDICIONES DE USO INDUSTRIAL. RD 2267/2004 Rº SCIEI

La condición de nave polivalente y su implantación no conlleva necesariamente la consideración de una actividad industrial o equiparable en su seno. En tal circunstancia, no procede cabalmente la aplicación del RD 2267/2004, dada asimismo la amplia operatividad del CTE DB SI en este caso. No obstante, tendremos a bien contemplar desde la perspectiva de su regulación el hecho de que la planta destinada a estiba de embarcaciones (equiparable a *nave almacén*) así como de una serie de productos y sustancias de índole industrial, merece una consideración desde tal normativa.

- SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

Compartimentación en sectores de incendio: sector único, S<2500 m², de uso no equiparable necesariamente a pública concurrencia (art.1.1 Tabla 1,1 de la sección SI 1 del DB-SI). No se contemplan medianeras, entendiéndose este edificio aislado como parte de un conjunto único.

No se consideran condicionantes al respecto de propagación interior, toda vez que se plantea una ocupación ocasional por usuarios así como no se compatibilizan otros usos o sectores que puedan verse amenazados por un fortuito incendio en el hangar.

No obstante, podemos caracterizar su circunstancia de riesgo, a fin de establecer las condiciones en las que puede suponer un riesgo a terceros o bien un factor de propagación.

Locales y zonas de riesgo especial: se puede clasificar en el edificio el hangar/almacén de categoría de riesgo bajo ($Q_s 197.12 < 850 \text{ Mj/m}^2$) en atención a su capacidad de posible acopio y almacenamiento de una serie de productos, combustibles y comburentes, que le confieren una característica de carga de fuego específica. En su tenor. Las condiciones que reunirá el recinto del hangar en la peor circunstancia, deberán satisfacer R30 de estructura portante, EI 30 paredes y techos, no siendo indispensable vestíbulos de independencia ni puerta EI2 45-c5.

La densidad de carga de fuego apreciada para el hangar, se considera sobre la base de una serie de productos químicos volátiles (comburentes y combustibles) en fracciones y volumen muy discreto : acetonas, disolventes de uso común, resinas de polyester, fracciones de envoltorios y envases de papel o plástico y cierto acopio de combustible (gasolina, bengalas) para las zodiaks, amén de lubricantes; dichas sustancias, posiblemente dispersas por todo el ámbito, caracterizan la densidad de fuego, aparte la ofrecida por las propias embarcaciones, que es nula.

La densidad de carga de fuego, ponderada y corregida Q_s , de un sector de incendio se calcula aplicando las expresiones del apartado 3.2, puntos 2.a y 2.b, del Apéndice 1 del RD 2267/2004 , teniendo en cuenta si se realizan actividades de almacenamiento (como es nuestro caso) :

$$Q_s = \frac{\sum qvi C_i h_i s_i}{A} R_a \text{ (MJ / m}^2\text{)}$$

donde:

q_{vi} = carga de fuego aportada por cada m3 de zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio. Su valor se obtiene de la tabla 1.2 del Reglamento.

H_i = altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles (i)

s_i = Superficie ocupada en planta

R_a = Coeficiente adimensional de activación.

C_i = Coeficiente de ponderación del grado de peligrosidad (tabla 1.1)

A = Superficie construida del sector.

Dado el carácter genérico del acopio o mercancía previsto para almacenamiento, se estima el valor de C_i tipificado más desfavorable, que en este caso corresponde a una serie de productos y equipamientos navales muy dispares y diversos que pasamos a caracterizar de acuerdo a una estimativa aproximada según la tabla siguiente:

Producto tipificado	q_{vi}	C_i	h_i	R_a	S_i	A	
piraguas	---	1,00	2.94	1.0	33.33	213.41	0,00
Lubricantes (50l)	25.100	1.60	1.00	3.0	0.05	213.41	28,22
Acetonas (50l)	29.300	1.60	1.00	3.0	0.05	213.41	32,95
resinas (50kg)	25.100	1.60	1.00	3.0	0.05	213.41	28,22
Gasolina(50l)	42.000	1.60	1.00	3.0	0.05	213.41	47,23
Otros (papel, madera, pásticos...)	---						60,50
Suman $Q_s \text{ Mj/m}^2 =$							197,12

Espacios ocultos. No se consideran

En el caso que nos ocupa, debido a la inexistencia de separación de sectores, no se plantean exigencias de paso de elementos entre estos.

Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario:

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos		
Situación del elemento Revestimientos (1)	De techos y paredes (2) (3)	De suelos (2)
Zonas ocupables (4)	C-s2,d0	EFL

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

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

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

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

No existe elemento textil de cubierta integrado en el edificio. No es necesario cumplir el apartado 4.3 de la sección 1 del DB - SI.

- SI 2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

En relación al RD 2267/2004 Rº SCIEI, la situación del edificio se caracteriza como C y el grado de peligrosidad por combustibilidad es bajo, situaciones pues compatibles.

Según CTE DB SI, no se establecen condiciones específicas en las circunstancias presentes, y por su parte el RD 2267/2004 Rº SCIEI no considera exigencias al respecto, tanto por inexistencia de riesgo de propagación a otros sectores o edificios en contigüidad o colindancia, sea horizontal o vertical

- SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES

La situación de partida es la siguiente : uso no específicamente de *pública concurrencia* en tanto *restringido y/o* a usuarios *familiarizados* con el edificio, que asimismo es de carácter de ocupación, sino claramente nula, cuanto menos ocasional.

Dadas las circunstancias presentes, las condiciones de recorrido de evacuación (L<25.0m), así como compatibilidad, número de salidas (una, recinto único) y dimensionado de elementos , se adecuan razonablemente a lo exigido desde la subsección.

- SI 4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Como local ocupado, como mucho, esporádicamente (nave-almacén de embarcaciones deportivas), es controvertido considerar obligatoria la equipación de instalaciones de protección-extinción de incendios; no obstante, aún los recintos de ocupación nula establecen condiciones de *recorrido de evacuación* para los usuarios esporádicos, lo que induce a considerar la obligatoriedad, como mínimo, de un extintor portátil.

No se exigen ni se equipan dotaciones de extinción de las siguientes categorías:

No es necesario instalar bocas de incendio pues no existen zonas de riesgo alto ni especial alto.

No es necesario instalar Ascensor de emergencia pues la altura de evacuación no excede de 50 m.

No es necesario instalar hidrante exterior pues no se cumple ninguno de los condicionantes establecidos.

No es necesario instalar una instalación automática de extinción pues no se cumple ninguno de los condicionantes establecidos.

El equipamiento de extintores mínimo (21 A 113B), compatible con lo determinado además por el RD 2267/2004 Rº SCIEI, es de 1 extintore en el hangar, a menos de 15 m de todo punto en recorrido de evacuación y junto al cuadro secundario de mando y protección eléctrico.

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios:

Se precisa la señalización mediante indicativos definidos en la norma UNE 23033-1 de los extintores.

- SI 5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

Según el apartado 1.2, no es necesario cumplir condiciones de aproximación y entorno pues la altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

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

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

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

Condiciones de accesibilidad por fachada:

Según el apartado 1.2, no es necesario cumplir condiciones especiales de accesibilidad por fachada pues la altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

- SI 6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

En circunstancias de un edificio preexistente, desposeídos de información precisa y en detalle de su proyecto, proceso constructivo y devenir posterior, no se puede efectuar una evaluación adecuada de ciertas aptitudes, en particular la característica EF de su estructura, debiendo por consiguiente confiar en evaluaciones *aparantes*.

Resistencia al fuego de la estructura:

De igual manera y como se expone en el punto 2 de la sección SI 6 del DB SI:

1. *Se admite que un elemento tiene suficiente resistencia al fuego si, durante la duración del incendio, el valor de cálculo del efecto de las acciones, en todo instante t, no supera el valor de la resistencia de dicho elemento. En general, basta con hacer la comprobación en el instante de mayor temperatura que, con el modelo de curva normalizada tiempo-temperatura, se produce al final del mismo.*

2. *En el caso de sectores de riesgo mínimo y en aquellos sectores de incendio en los que, por su tamaño y por la distribución de la carga de fuego, no sea previsible la existencia de fuegos totalmente desarrollados, la comprobación de la resistencia al fuego puede hacerse elemento a elemento mediante el estudio por medio de fuegos localizados, según se indica en el Eurocódigo 1 (UNE-EN 1991-1-2: 2004) situando sucesivamente la carga de fuego en la posición previsible más desfavorable.*

3. *En este Documento Básico no se considera la capacidad portante de la estructura tras el incendio.*

Elementos estructurales principales:

Se considera como se expone en el punto 3 de la sección SI 6 del DB SI que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:

- Alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura, o*
- soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anexo B.*

En la tabla siguiente se establece la suficiencia de la resistencia al fuego en los elementos estructurales intervinientes de acuerdo a tal criterio para un edificio de planta baja y primera:

ELEMENTO	TIPO	EXIGENCIA	PROYECTO
Estructura (hangar)	Hormigón in situ	R30*	desconocido

*Considerando el RD 2267/2004 Rº SCIEI

A2 02 04 EVALUACIÓN FINAL DEL EDIFICIO. CTE DB SI

En las condiciones establecidas con anterioridad, podemos concluir que el edificio, en los términos de uso considerados actualmente como mera nave-almacén de embarcaciones náutico-deportivas, da una respuesta prestacional razonablemente válida respecto de las exigencias de seguridad contra incendios.

Ello presupone admitir que en su estado actual se alcanza una característica R30 en su estructura portante, algo no descartable en una estructura de hormigón armado con los recubrimientos habituales aún en su momento de ejecución.

A inversa, estaría poco justificado considerar apto el edificio en sus actuales circunstancias para albergar usos con una intensidad de ocupación (sea temporal o numérica) de usuarios mayor o distinta a la mera esporádica para operativas de cambio de indumentaria y alojamiento/desalojo de embarcaciones y material.

Entre otros Requisitos básicos relativos a la seguridad, el edificio debe cumplir los respectivos a la Seguridad de utilización y Accesibilidad, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas ni una discriminación para personas con limitaciones motrices o de otro tipo. La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectan y serán ejecutados de tal manera que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo. Para garantizar estos objetivos es de aplicación el Documento Básico (DB-SUA) y se deben cumplir determinadas secciones. "La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad de Utilización".

En el contexto presente, un edificio de más de treinta años de vida, deberemos contemplar la aplicación del DB en las condiciones que este inspira en estas situaciones, en particular bajo los siguientes conceptos o directrices de aplicación:

- a) El principio del *ajuste razonable*, según el cual la compatibilidad de un edificio preexistente con la exigencia relativa a accesibilidad y seguridad de utilización se considere desde una perspectiva prestacional exenta de interpretaciones rigoristas de la Norma.
 - b) En principio de la proporcionalidad en la aplicación de la norma, consecuencia de lo anterior, según la cual se debe modular el rigor interpretativo conforme la relevancia de la exigencia al caso en concreto.
 - c) Por último, las consideraciones relativas a edificios con usos de alta especificidad, hecho este de relevancia a la hora de establecer la procedencia en términos absolutos de la cuestión de la procedencia de un *uso público* o bien de *pública concurrencia*, por el mero hecho de que estemos ante un equipamiento de acceso colectivo (almacén de embarcaciones de una asociación deportiva).
- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE CAÍDAS

Resbaladicidad

Podemos considerar que este almacén, establecido un acceso restringido (miembros club deportivo) y un perfil de usuario claramente familiarizado con el entorno y actividad específica, se encuentra excluido de las categorías contempladas en el apartado 1.1 de la sección SUA 1.

En cuanto a la respuesta prestacional efectiva, tanto el pavimento de la solera sobre la que se estiban las embarcaciones, como el baldosado del área de vestuario, presentan una respuesta aceptable en las condiciones de uso deportivo del edificio.

Discontinuidades del pavimento

En tanto zona de *uso restringido*, podemos obviar las determinaciones relativas.

Desniveles

No existen desniveles que precisen protección.

Escaleras y rampas

No constan.

Pasillos escalonados

No constan.

Limpieza de acristalamientos

No procede.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE IMPACTO Y ATRAPAMIENTO

Riesgo de impacto. Impacto con elementos fijos.

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de impacto con elementos practicables.

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de impacto con elementos frágiles.

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Impacto con elementos insuficientemente imperceptibles

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de atrapamiento.

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado Normal en zonas de circulación

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Alumbrado de emergencia

El hangar no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN

No procede considerarse.

- SEGURIDAD A RIESGO DE AHOGAMIENTO

No procede considerarse.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

No procede considerarse.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

No procede la consideración retroactiva de la Sección.

- ACCESIBILIDAD

El hangar no reúne condiciones de accesibilidad y utilización no discriminatoria , independiente y segura a personas con discapacidad, en particular motriz.

El principal obstáculo, en forma de barrera arquitectónica, se sitúa en el acceso con el escalón existente.

En cuanto a si procede o no considerar la obligatoriedad de recorridos adaptados, si acudimos pues a los niveles exigidos desde la normativa autonómica vigente, recientemente puesta al día (Dº 74/2013), y a falta de una mención específica al tipo de actividad y edificio presente (instalaciones deportivas de una asociación deportiva privada), encontramos por comparativa que recintos claramente de pública concurrencia de uso hostelero (discotecas, bares, etc.) están exentos de categorizar sus itinerarios con ocupaciones inferiores a 50 personas, como es nuestro caso , o inferiores a 100 m2 de superficie si fuese este un uso comercial, concurrencia de la que distamos enormemente.

A estos efectos, puede considerarse cierta consideración de *uso distinto a pública concurrencia* ; asimismo, adoptando el criterio de no prestar servicios ni realizar convocatorias en dichos recintos no accesibles que presupongan un carácter de *uso* incompatible con las condiciones de acceso *no adaptado*, se soslaya todo riesgo de discriminación a usuarios don movilidad reducida.

En su condición actual de hangar de embarcaciones deportivas de una asociación deportiva privada, con carácter restringido en el acceso de sus usuarios a las instalaciones, debemos en tal situación considerar la circunstancia de *edificio altamente especializado*, lo que faculta contemplar *condiciones más específicas de accesibilidad*.

Este hecho conlleva a concluir que no es exigible considerar explícitamente itinerarios adaptados en el interior del hangar, se afianza en los argumentos siguientes:

- a) No estamos ante un caso de uso *público* o de *pública concurrencia*, en tanto *uso restringido* pues el acceso del espectador o participante de las actividades colectivas del CP Altruán no conlleva necesariamente el acceso al interior del hangar donde guarda su material.
- b) El CP Altruán, en su libertad de opción y alternativa de práctica deportiva como entidad privada, no fomenta ni practica la disciplina de *paracanoë* (navegación con embarcación adaptada) por diversos motivos, por cuanto , excediendo sus capacidades, no presta servicios ni asiste a dichos usuarios ni alberga en su hangar embarcaciones adaptadas a su práctica.
- c) Las instalaciones , accesos, orografía y pavimentos de la Praia dos Bloques no presentan itinerarios adaptados que permitan ni el acceso a la lámina, ni al solárium ni la práctica autónoma y no discriminatoria de, en concreto, *paracanoë*, lo que inviabiliza tanto la implantación de esta práctica como actividad propia del CP Altruán como el desarrollo normal de esta actividad en su entorno físico de navegación.

No obstante, es posible habilitar, en caso de necesidad de implantar el uso de *paracanoë*, ayudas técnicas que permitan un acceso del usuario con discapacidad motriz al interior del hangar.

A2 02 06 EVALUACIÓN FINAL DEL EDIFICIO. CTE DB SUA

En definitiva, el edificio da una respuesta prestacional razonablemente válida respecto de las exigencias de accesibilidad y seguridad de uso, tomando cuenta en primer lugar que es relativamente sencillo solventar sus problemas de barreras arquitectónicas cuando mucho más complicado y costoso resolver las propias de la Praia dos Bloques a la hora de permitir la práctica efectiva del piragüismo adaptado (*paracanoë*).

A inversa, estaría poco justificado considerar apto el edificio en sus actuales circunstancias para albergar usos con una intensidad de ocupación (sea temporal o numérica) de usuarios mayor o distinta a la mera esporádica para operativas de cambio de indumentaria y alojamiento/desalojo de embarcaciones y material, así como implementar actividades de *paracanoë* no esporádicas.

A2 02 07 SUPRESIÓN DE BARRERAS Dº35/2000, mod Dº74/2013 (Ley 10/2014)

En estas circunstancias, conforme al Aº 8 del Dº 35/2000-74/2013, podemos considerar que la nave, en tanto espacio *no susceptible de ser utilizado por una pluralidad no indeterminada de personas*, puede excepcionalizarse de ser considerada de uso público desde la perspectiva del decreto autonómico.

En cuanto a la Ley 10/2014, a falta de un reglamento que concrete y especifique la literalidad de su texto, no podemos considerarlo conclusivo en este caso, en tanto puede resultar contradictorio incluso con normativas actualizadas recientemente de rango estatal (CTE DB SUA).

A2 02 08 SEGURIDAD ESTRUCTURAL. DB SE

Con el nivel y cuantía de información disponible, no se puede efectuar una evaluación competencial inmediata y directa de la adecuación o compatibilidad del edificio existente ante las exigencias establecidas por el CTE DB SE.

No obstante, de una inspección visual preliminar del edificio, con las posibles salvedades u objeciones que se pueden establecer a efectos de durabilidad y condiciones a medio/largo plazo, deducimos que en términos cuanto menos aparentes presenta condiciones de estabilidad y seguridad estructural al servicio actual.

A2 02 09 SALUBRIDAD. DB HS1 PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

Con el nivel y cuantía de información disponible, no se puede efectuar una evaluación competencial inmediata y directa de la adecuación o compatibilidad del edificio existente ante las exigencias establecidas por el CTE DB HS.

No obstante, de una inspección visual preliminar del edificio, se ha podido detectar una especial vulnerabilidad ante la humedad procedente del terreno, manifestándose un amplio cuadro de fenómenos patológicos , muy comunes y explicables dadas las circunstancias constructivas del edificio tal como parece haber sido proyectado y fue ejecutado.

No obstante ello, dado que la situación de uso del edificio, un hangar de embarcaciones náutico-deportivas con presencia ocasional de usuarios con un carácter restringido, podemos considerar que el nivel de deficiencia prestacional no lo es en situación de absoluta incompatibilidad con su uso actual. Debemos en estas circunstancias considerar los hechos siguientes:

- 1) El uso actual de hangar de embarcaciones es, por así decir, un uso en cierta medida compatible con la presencia de humedad en pavimentos y cerramientos, en tanto se mantengan como es práctica habitual en el hangar un régimen permanente de renovación de aire que mantenga el contenido de humedad en el ambiente en límites similares a los naturales de su entorno inmediato.
- 2) Obviando la posibilidad, por excesivamente costosa, de la demolición y reemplazamiento del edificio actual por otro de mejor comportamiento, las medidas a implementar en el hangar existente a fin de remediar los cuadros patológicos existentes requiere de inversiones no desdeñables, tales que seguramente no compensen la mejora obtenida en atención del nivel de exigencia que el uso actual establece de control de humedad procedente del terreno.
- 3) Siendo el factor preponderante en cuanto a humedad relativa del ambiente interior del hangar la propia de la atmósfera marina en su inmediatez a la ría, así como la propia aportación de humedad por estiba de piraguas, debemos relativizar el impacto que produce una humedad procedente del terreno, salvo por los efectos de durabilidad sobre fábricas.
- 4) Por último, adoptar medidas de mejora técnica que, en su mayoría implicaría elevaciones de cota de suelo, mermaría la ya muy escasa capacidad de almacenamiento de embarcaciones, lo cual va en contra del principal cometido y objeto de este edificio y el cual justifica su propia existencia dentro de la Praia dos Bloques, el de servir como hangar de piraguas.

A2 02 10 SALUBRIDAD. DB HS2 RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Los cometidos de hangar de embarcaciones en las características de actividad presentes no suponen la generación de residuos en una medida que exija determinarse condiciones específicas conforme el CTE DB HS2.

A2 02 11 SALUBRIDAD. DB HS3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Los cometidos de hangar de embarcaciones en las características de actividad presentes, con ocupación esporádica de su recinto, no supone una exigencia específica conforme el CTE DB HS3.

A2 02 12 SALUBRIDAD. DB HS4 y HAS5 SUMINISTRO Y EVACUACIÓN DE AGUAS

El edificio carece de instalaciones relativas ni su uso establece una demanda , tanto de suministro de agua corriente como de evacuación de residuales.

A2 02 13 AHORRO DE ENERGÍA. HE 0 LIMITACIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO

En las circunstancias de redacción del DB HE0 y dada la preponderancia del consumo energético asociado a usos habitacionales, este edificio de uso almacén y de consumo energético esporádico e irrelevante puede considerarse en términos de compatibilidad con la Sección.

A2 02 14 AHORRO DE ENERGÍA. HE 1 LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

En las circunstancias de redacción del DB HE1 y teniendo en cuenta lo indicado para la HE0, sumamos ahora la circunstancia de edificio que debe permanecer abierto continuamente (véase apreciaciones al HS2), por cuanto este hangar está exento de sujetarse a las exigencias emanadas de la HE1.

En cuanto a su respuesta prestacional efectiva, es claro y evidente que la demanda energética de este hangar es absolutamente irrelevante, siendo asimismo cuestión facultativa incluso su supresión pues sus fines pueden incluso mantenerse en situación de desconexión energética absoluta.

A2 02 15 AHORRO DE ENERGÍA. HE 2 RENDIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS

El edificio carece de instalaciones de esta índole.

A2 02 16 AHORRO DE ENERGÍA. HE 3 RENDIMIENTO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

El uso presente no exige tales instalaciones.

A2 02 17 AHORRO DE ENERGÍA. HE 4 HE 5 CONTRIBUCIÓN SOLAR

No procede la aplicación de ambas normativas.

A2 02 18 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO. DB HR

No procede la aplicación de este DB. Prestacionalmente, ni el hangar tiene carácter de recinto ruidoso, di de actividad, ni concurren recintos en su entorno que deban ser objeto de protección.

A2 03 HANGARES DE A VILAVELLA E MÓDULOS DE SERVIZOS DA PRAIA

Edificios proxectados ao longo da primeira década do século XXI e construídos en 2012, tentaban os situados na Vilavella resolver as esixenzas de locais para as asociación náutico deportivas ribadenses, principalmente as do CP Altruán de Ribadeo (que á postre mantivo o seu hangar na Praia dos Bloques por diversos motivos), suxeitaronse en principio ao marco regulamentar do CTE como é consecuente, cando menos no momento concreto da normativa anterior a 2012.

Ao respecto das dúas construcións no solárium da Praia dos Bloques, o seu cometido é o de prestar servizos básicos aos usuarios da Praia (áreas hixiénicas e socorrista), o cal se viu ampliado ao acoller funcións de hangar de taboas e velas de wind-surf.

A2 03 01 COMETIDOS ESPECÍFICOS DOS EDIFICIOS. A VILAVELLA

Adícasen hoxendía a hangares de equipo de navegación e mergullamento de Hola Ola Surf Shop e CAS Illa Pancha (táboas SUP, equipo de submarinismo, compresores, etc.) e ximnasio do CP Altruán de Ribadeo, reservando unha área común para servizo hixiénicos de estas entidades. Xa que logo, agás o ximnasio (hangar nº 1) non son usos habitacionais propiamente ditos e con presenza ocasional de usuarios, mais ben de almacenamento dunha actividade *altamente específica* (náutico-deportiva).

O espazo do ximnasio destínase en exclusiva ao traballo de musculación e entreno específico da equipo de competición do CP Altruán, non tendo pois carácter de *establecemento* nen especificamente *público* dada a condición de *restrinxido*, entendendo coma *público* o acceso *indiscriminado de público en xeral* na medida *que persoas non familiarizadas co edificio* (sic. Apartado Terminoloxía CTE DU SUA)

Ten unha relevante importancia configurar o usuario das instalacións coma *restrinxido*, pois non sendo un edificio destinado á concorrencia de *público en xeral* e asemade estando establecido un sistema de concesión á unha entidade privada, que por medio dun procedemento previo de membresía restrinxe o acceso ás súas instalacións, poden considerarse non estrictamente procedente condicións de uso *pública concorrencia* ou *público*.

A2 03 02 COMETIDOS ESPECÍFICOS DOS EDIFICIOS. PRAIA DOS BLOQUES

O módulo sur adícanse hoxendía a hangares de equipo de navegación de wind surf compartico co local de asistencias do socorrista. O módulo norte é o de servizos hixiénicos da Praia.

O módulo sur ten carácter de uso restrinxido; non o ten de *establecemento* nen especificamente *público*, entendendo coma *público* o acceso *indiscriminado de público en xeral* na medida *que persoas non familiarizadas co edificio* (sic. Apartado Terminoloxía CTE DU SUA)

O módulo norte, porén, sí ten carácter de espazo público.

A2 03 03 CONDICIÓN DE COMPATIBILIDADE CO CTE

Consonte o espírito manifestado reiteradamente no CTE, a situación de edificacións preexistentes e anteriores ás derradeiras modificacións dos seus DB debe considerarse desde unha óptica prestacional, consonte a cal pódese considerar unha compatibilidade entre realidade constructiva e nivel prestacional en termos de razoable adecuación trascendendo a rigorosa interpretación da norma.

Dende tal perspectiva imos considerar a análise do edificio presente á fin de establecer o seu grao de aptitude prestacional.

A2 03 04 PROTECCIÓN CARA O LUME. CTE DB SI

- CONDICIONES DE USO DEPORTIVO E INDUSTRIAL. RD 2267/2004 Rº SCIEI

La condición de nave polivalente y su implantación no conlleva necesariamente la consideración de una actividad industrial o equiparable en su seno. En tal circunstancia, no procede cabalmente la aplicación del RD 2267/2004, dada asimismo la amplia operatividad del CTE DB SI en este caso. No obstante, tendremos a bien contemplar desde la perspectiva de su regulación el hecho de que la planta destinada a estiba de embarcaciones (equiparable a *nave almacén*) así como de una serie de productos y sustancias de índole industrial, merece una consideración desde tal normativa.

En cuanto al gimnasio de musculación y entrenamiento específico del equipo de competición del CP Altruán, el CTE no contempla el uso deportivo en la medida del presente (no tratándose de un estadio o una práctica deportiva asociada a presencia de espectadores, no procede *pública concurrencia*), por cuanto podemos apreciarlo próximo al *educativo*.

- SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos son compatibles en general con las condiciones de partida consideradas en proyecto desde 2006.

Compartimentación en sectores de incendio: se configuran compartimentados los cinco recintos por separado, conformando sector único, S<2500 m², de uso no equiparable a pública concurrencia (art.1.1 Tabla 1,1 de la sección SI 1 del DB-SI).

No se consideran condicionantes al respecto de propagación interior, toda vez que se plantea una ocupación ocasional por usuarios así como no se compatibilizan otros usos o sectores que puedan verse amenazados por un fortuito incendio en el hangar o el gimnasio.

No obstante, podemos caracterizar su circunstancia de riesgo, a fin de establecer las condiciones en las que puede suponer un riesgo a terceros o bien un factor de propagación.

Locales y zonas de riesgo especial: se puede clasificar en el edificio el hangar/almacén de categoría de riesgo bajo en atención a su capacidad de posible acopio y almacenamiento de una serie de productos, combustibles y comburentes, que le confieren una característica de carga de fuego específica. En su tenor. Las condiciones que reunirá el recinto del hangar en la peor circunstancia, deberán satisfacer R30 de estructura portante, EI 30 paredes y techos, no siendo indispensable vestíbulos de independencia ni puerta EI2 45-c5.

- SI 2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos son compatibles en general con las condiciones de partida consideradas en proyecto desde 2006.

En relación al RD 2267/2004 Rº SCIEI, la situación del edificio se caracteriza como C y el grado de peligrosidad por combustibilidad es bajo, situaciones pues compatibles.

Según CTE DB SI, no se establecen condiciones específicas en las circunstancias presentes, y por su parte el RD 2267/2004 Rº SCIEI no considera exigencias al respecto, tanto por inexistencia de riesgo de propagación a otros sectores o edificios en contigüidad o colindancia, sea horizontal o vertical

- SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos son compatibles en general con las condiciones de partida consideradas en proyecto desde 2006. La situación de partida es la siguiente : uso no específicamente de *pública concurrencia* en tanto *restringido y/o* a usuarios *familiarizados* con el edificio, que asimismo es de carácter de ocupación, sino claramente nula, cuanto menos ocasional en el caso de los hangares o los baños.

Dadas las circunstancias presentes, las condiciones de recorrido de evacuación ($L < 25.0m$), así como compatibilidad, número de salidas (una por cada recinto, recinto único) y dimensionado de elementos , se adecuan razonablemente a lo exigido desde la subsección.

- SI 4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

- SI 5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

Según el apartado 1.2, no es necesario cumplir condiciones de aproximación y entorno pues la altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

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

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

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

Condiciones de accesibilidad por fachada:

Según el apartado 1.2, no es necesario cumplir condiciones especiales de accesibilidad por fachada pues la altura de evacuación descendente es menor de 9 m.

- SI 6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos establecen en particular condiciones tales que la configuración constructiva del edificio es, en principio, apta para garantizarla. Una oportuna consulta a la

documentación de proyecto y de dirección de obra bastará para verificar este extremo.

Elementos estructurales principales:

Se considera como se expone en el punto 3 de la sección SI 6 del DB SI que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:

- a) *Alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura, o*
- b) *soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anexo B.*

En la tabla siguiente se establece la suficiencia de la resistencia al fuego en los elementos estructurales intervinientes de acuerdo a tal criterio para un edificio de planta baja y primera:

<i>ELEMENTO</i>	<i>TIPO</i>	<i>EXIGENCIA</i>	<i>PROYECTO</i>
Estructura hangar	Hormigón in situ	R30*	desconocido
Estructura gimnasio, aseos	Hormigón in situ	R60	desconocido

*Considerando el RD 2267/2004 Rº SCIEI

A2 03 04 EVALUACIÓN FINAL DE LOS EDIFICIOS. CTE DB SI

En las condiciones establecidas con anterioridad, podemos concluir que el conjunto de edificios, en los términos de uso considerados actualmente como mera nave-almacén de embarcaciones náutico-deportivas y aseos de uso público, da una respuesta prestacional razonablemente válida respecto de las exigencias de seguridad contra incendios.

Ello presupone admitir que en su proyecto original se ha verificado oportunamente el cumplimiento del CTE DB SI, documento básico que poco ha variado, substantivamente, desde 2006.

A2 03 05 DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Entre otros Requisitos básicos relativos a la seguridad, el edificio debe cumplir los respectivos a la Seguridad de utilización y Accesibilidad, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas ni una discriminación para personas con limitaciones motrices o de otro tipo. La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectan y serán ejecutados de tal manera que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo. Para garantizar estos objetivos es de aplicación el Documento Básico (DB-SUA) y se deben cumplir determinadas secciones. "La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad de Utilización".

En el contexto presente, un edificio ejecutado proyectado y ejecutado durante la vigencia del CTE, deberemos contemplar la aplicación del DB en las condiciones que este inspira en estas situaciones, en particular bajo los siguientes conceptos o directrices de aplicación:

- d) El principio del *ajuste razonable*, según el cual la compatibilidad de un edificio preexistente con la exigencia relativa a accesibilidad y seguridad de utilización se considere desde una perspectiva prestacional exenta de interpretaciones rigoristas de la Norma.
- e) En principio de la proporcionalidad en la aplicación de la norma, consecuencia de lo anterior, según la cual se debe modular el rigor interpretativo conforme la relevancia de la exigencia al caso en concreto.
- f) Por último, las consideraciones relativas a edificios con usos de alta especificidad, hecho este de relevancia a la hora de establecer la procedencia en términos absolutos de la cuestión de la procedencia de un *uso público* o bien de *pública concurrencia*, por el mero hecho de que estemos ante un equipamiento de acceso colectivo (almacén de embarcaciones de una asociación deportiva).

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE CAÍDAS

Resbaladricidad

Independientemente de las verificaciones contenidas en el proyecto de obras, podemos considerar que para el almacén, establecido un acceso restringido (miembros club deportivo) y un perfil de usuario claramente familiarizado con el entorno y actividad específica, se encuentra excluido de las categorías contempladas en el apartado 1.1 de la sección SUA 1.

El módulo de aseos, tiene carácter de uso público, y siendo su proyecto contemporáneo al CTE sin alteraciones significativas en su redacción en este aspecto, debemos considerarlo compatible.

Discontinuidades del pavimento

En tanto el almacén zona de *uso restringido*, podemos obviar las determinaciones relativas.

El módulo de aseos, tiene carácter de uso público, y siendo su proyecto contemporáneo al CTE sin alteraciones significativas en su redacción en este aspecto, debemos considerarlo compatible.

Desniveles

No existen desniveles que precisen protección.

Escaleras y rampas

No constan.

Pasillos escalonados

No constan.

Limpieza de acristalamientos

No procede.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE IMPACTO Y ATRAPAMIENTO

Riesgo de impacto. Impacto con elementos fijos.

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de impacto con elementos practicables.

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de impacto con elementos frágiles.

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Impacto con elementos insuficientemente imperceptibles

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Riesgo de atrapamiento.

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado Normal en zonas de circulación

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

Alumbrado de emergencia

El edificio no presenta situaciones incompatibles con el DB en esta materia.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN

No procede considerarse.

- SEGURIDAD A RIESGO DE AHOGAMIENTO

No procede considerarse.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

No procede considerarse.

- SEGURIDAD FRENTE A RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

No procede la consideración retroactiva de la Sección.

- ACCESIBILIDAD

Tanto almacenes como aseos presentan condiciones de accesibilidad y utilización no discriminatoria , independiente y segura a personas con discapacidad, en particular motriz, en particular en lo referente a barreras arquitectónicas, siendo en la práctica accesible todo punto ocupable de su interior mediante un itinerario adaptado.

No obstante, el actual aseo, y no tanto la ducha, pudo ser proyectado en su momento conforme a la normativa viegente (autonómica) aunque en este momento en diversos apartados no se adecua al CTE DB SUA en su actual redacción en caso de que consideremos procedente la consideración de *zona de uso público*.

En cuanto a si procede o no considerar la obligatoriedad de , si acudimos pues a los niveles exigidos desde la normativa autonómica vigente, recientemente puesta al día (Dº 74/2013), y a falta de una mención específica al tipo de actividad y edificio presente (instalaciones deportivas de una asociación deportiva privada), encontramos por comparativa que recintos claramente de pública concurrencia de uso hostelero (discotecas, bares, etc.) están exentos de categorizar sus itinerarios con ocupaciones inferiores a 50 personas, como es nuestro caso , o inferiores a 100 m2 de superficie si fuese este un uso comercial, concurrencia de la que distamos enormemente.

En su condición actual de hangar de embarcaciones deportivas de acceso restringido a miembros de un club deportivo privado, con carácter restringido en el acceso de sus usuarios a las instalaciones, debemos en tal situación considerar la circunstancia de *edificio altamente especializado*, lo que faculta contemplar *condiciones más específicas de accesibilidad*.

En su condición de aseos de uso público, se adecuan a las exigencias del DB SUA tal como estaba redactado en su momento, y deberemos contemplar sus incompatibilidades actuales desde la perspectiva antes citada.

A2 02 06 EVALUACIÓN FINAL DE LOS EDIFICIOS. CTE DB SUA

En definitiva, el edificio da una respuesta prestacional razonablemente válida respecto de las exigencias de accesibilidad y seguridad de uso, tomando cuenta en primer lugar la inexistencia de barreras arquitectónicas en su interior y que sus áreas higiénicas, sino el CTE DB SUA 9 para un hipotético uso público, sí satisfacen el D°35/2000 autonómico.

A2 02 07 SUPRESIÓN DE BARRERAS D°35/2000, mod D°74/2013 (Ley 10/2014)

En estas circunstancias, conforme al A° 8 del D° 35/2000-74/2013, podemos considerar que laA naves, en tanto espacio *susceptibles o no de ser utilizado por una pluralidad no indeterminada de personas*, pueden excepcionalizarse solo en el caso de almacén de ser considerada de uso público desde la perspectiva del decreto autonómico.

No obstante, no presentan barreras arquitectónicas y sus áreas higiénicas son acordes a lo establecido por el D°35/2000.

En cuanto a la Ley 10/2014, a falta de un reglamento que concrete y especifique la literalidad de su texto, no podemos considerarlo conclusivo en este caso, en tanto puede resultar contradictorio incluso con normativas actualizadas recientemente de rango estatal (CTE DB SUA).

A2 02 08 SEGURIDAD ESTRUCTURAL. DB SE

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos establecen en particular condiciones tales que la configuración constructiva del edificio es, en principio, apta para garantizarla. Una oportuna consulta a la documentación de proyecto y de dirección de obra bastará para verificar este extremo.

A2 02 09 SALUBRIDAD. DB HS1 PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos establecen en particular condiciones tales que la configuración constructiva del edificio es, en principio, apta para garantizarla. Una oportuna consulta a la documentación de proyecto y de dirección de obra bastará para verificar este extremo.

A2 02 10 SALUBRIDAD. DB HS2 RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Los cometidos de hangar de embarcaciones o aseos en las características de actividad presentes no suponen la generación de residuos en una medida que exija determinarse condiciones específicas conforme el CTE DB HS2.

A2 02 11 SALUBRIDAD. DB HS3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos establecen en particular condiciones tales que la configuración constructiva del edificio es, en principio, apta para garantizarla. Una oportuna consulta a la documentación de proyecto y de dirección de obra bastará para verificar este extremo.

A2 02 12 SALUBRIDAD. DB HS4 y HAS5 SUMINISTRO Y EVACUACIÓN DE AGUAS

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

Los usos introducidos establecen en particular condiciones tales que la configuración constructiva del edificio es, en principio, apta para garantizarla. Una oportuna consulta a la documentación de proyecto y de dirección de obra bastará para verificar este extremo.

A2 02 13 AHORRO DE ENERGÍA. HE 0 LIMITACIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO

En las circunstancias de redacción del DB HE0 y dada la preponderancia del consumo energético asociado a usos habitacionales, este edificio de uso almacén y/o gimnasio de consumo energético esporádico e irrelevante puede considerarse en términos de compatibilidad con la Sección.

A2 02 14 AHORRO DE ENERGÍA. HE 1 LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

En las circunstancias de redacción del DB HE1 y teniendo en cuenta lo indicado para la HE0, sumamos ahora la circunstancia de edificio que debe permanecer abierto continuamente (véase apreciaciones al HS2), por cuanto este hangar y aseos están exentos de sujetarse a las exigencias emanadas de la HE1.

En cuanto a su respuesta prestacional efectiva, es claro y evidente que la demanda energética de este edificio es absolutamente irrelevante, siendo asimismo cuestión facultativa incluso su supresión pues sus fines pueden incluso mantenerse en situación de desconexión energética absoluta.

A2 02 15 AHORRO DE ENERGÍA. HE 2 RENDIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS

El edificio almacén carece de instalaciones de esta índole.

Los aseos cumplen las exigencias sobre la materia del CTE en su momento de redacción.

A2 02 16 AHORRO DE ENERGÍA. HE 3 RENDIMIENTO DE INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

A2 02 17 AHORRO DE ENERGÍA. HE 4 HE 5 CONTRIBUCIÓN SOLAR

No procede la aplicación de ambas normativas.

A2 02 18 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO. DB HR

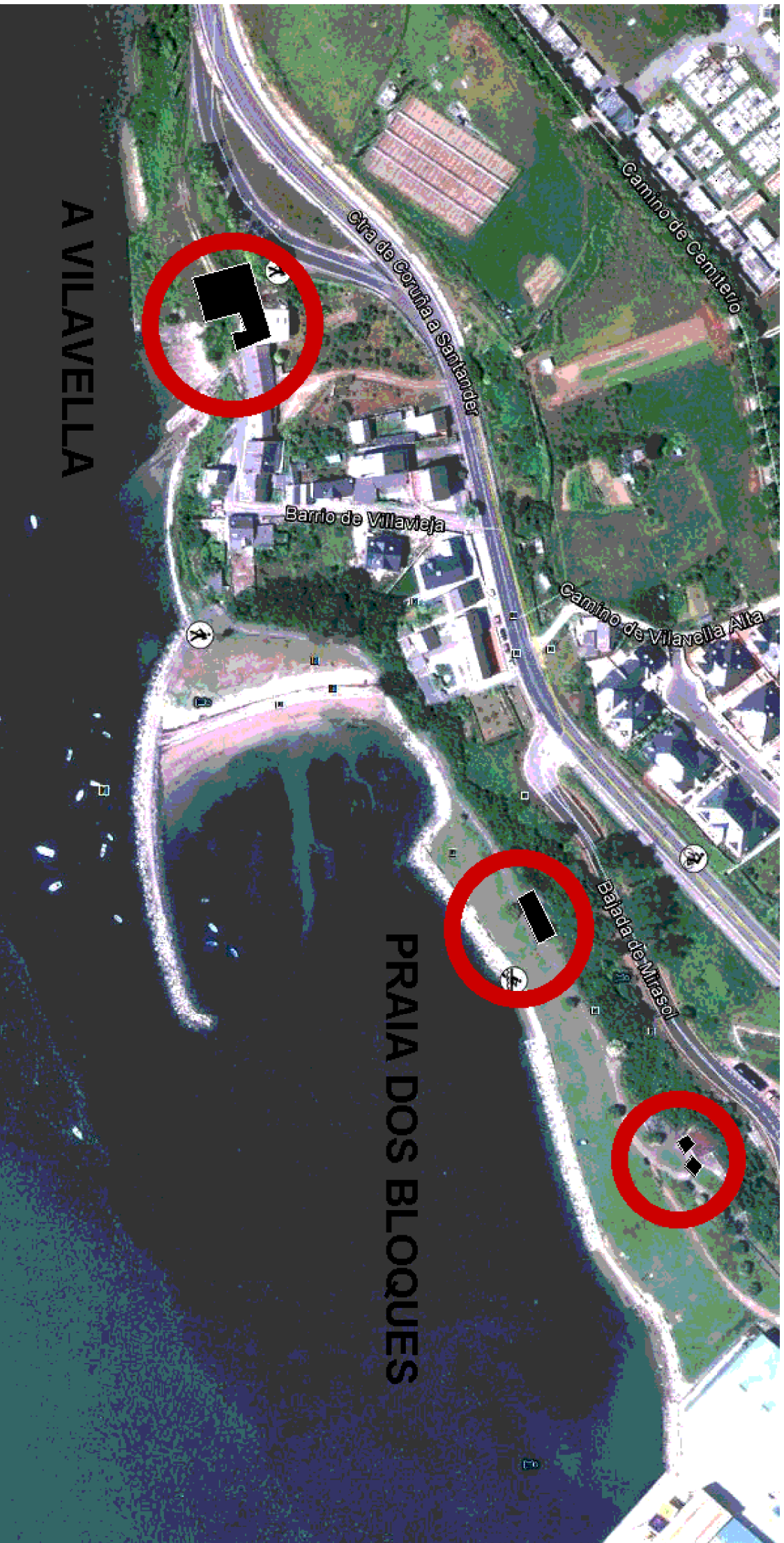
Dada la poca variación experimentada por el DB SI desde el momento de su aprobación, podemos considerar que por fecha de construcción sus condiciones de aplicación no han variado y se mantiene su vigencia.

A3 NÍVEL GLOBAL DE COMPETENCIA PRESTACIONAL

No tenor de todo canto se espuxo con anterioridade, podemos concluir que as construcións aquí descritas reúnen en termos aparentes condicións de aptitude suficientes para os usos aos que se adican neste momento.

Nembargantes, e en particular ao que se refire ao hangar de piraguas da Praia dos Bloques, a ampliación do rango de usos actual e determinadas situación e particularidades constructivas que presenta a construción esixe unha actuación a fin de habilitar o edificio para novas esixenzas.

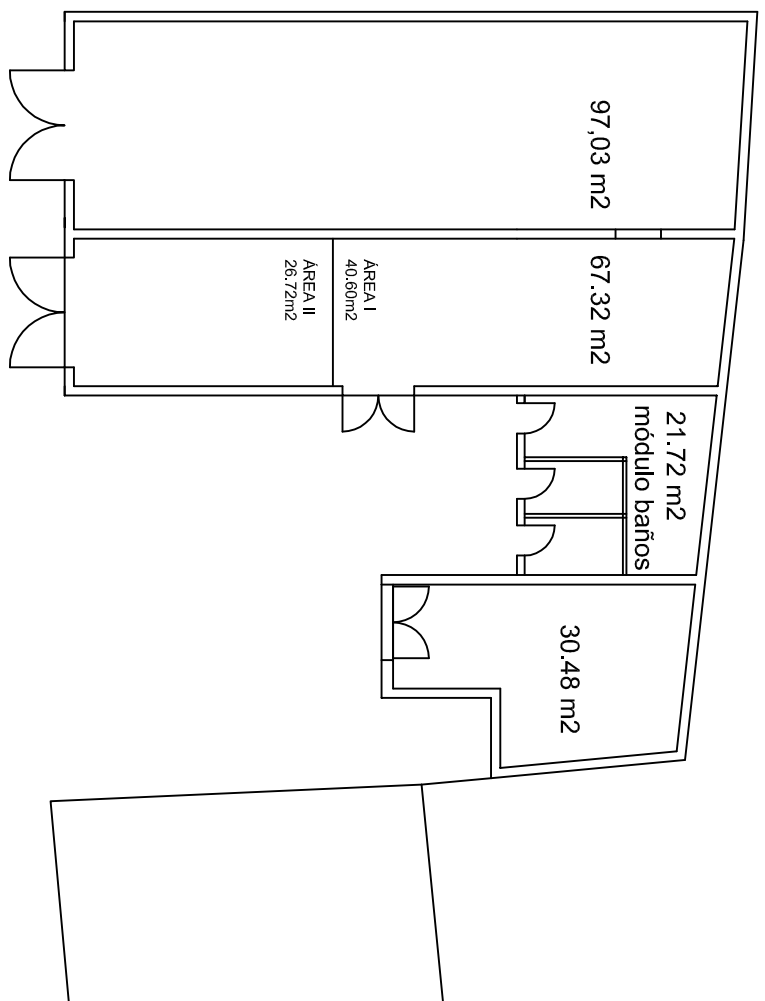
Ado : José Angel
Fernández
Fernández
, arquitecto



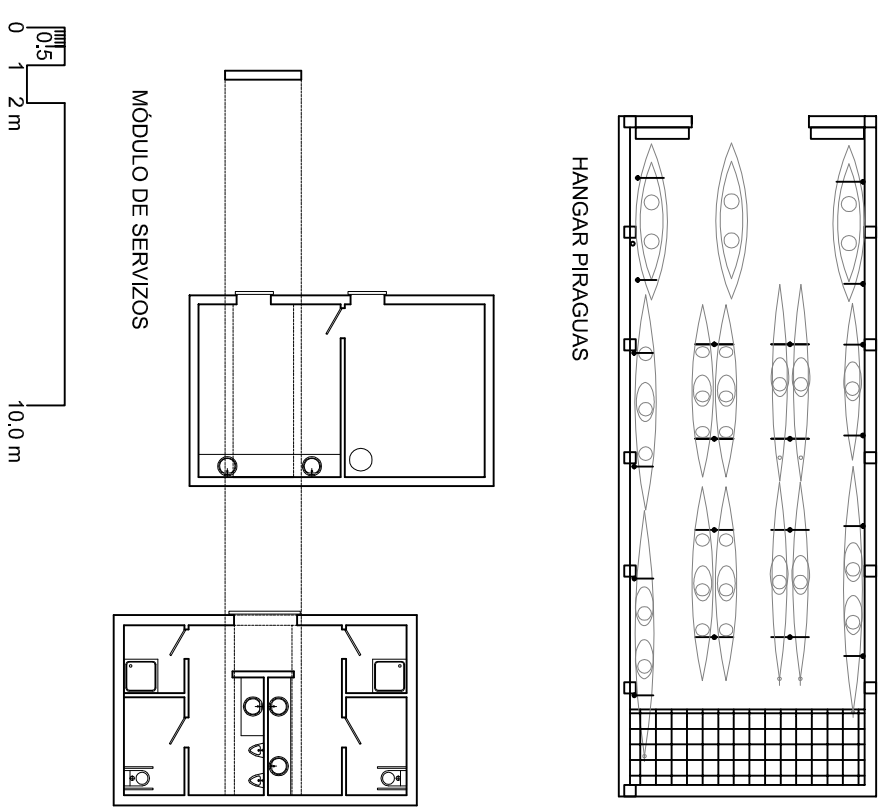
A VILAVELLA

PRAIA DOS BLOQUES

INSTALACIÓNS VILAVELLA




INSTALACIÓNS PRAIA DOS BLOQUES

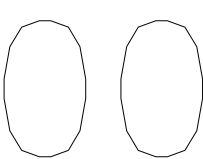


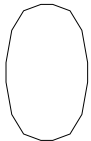
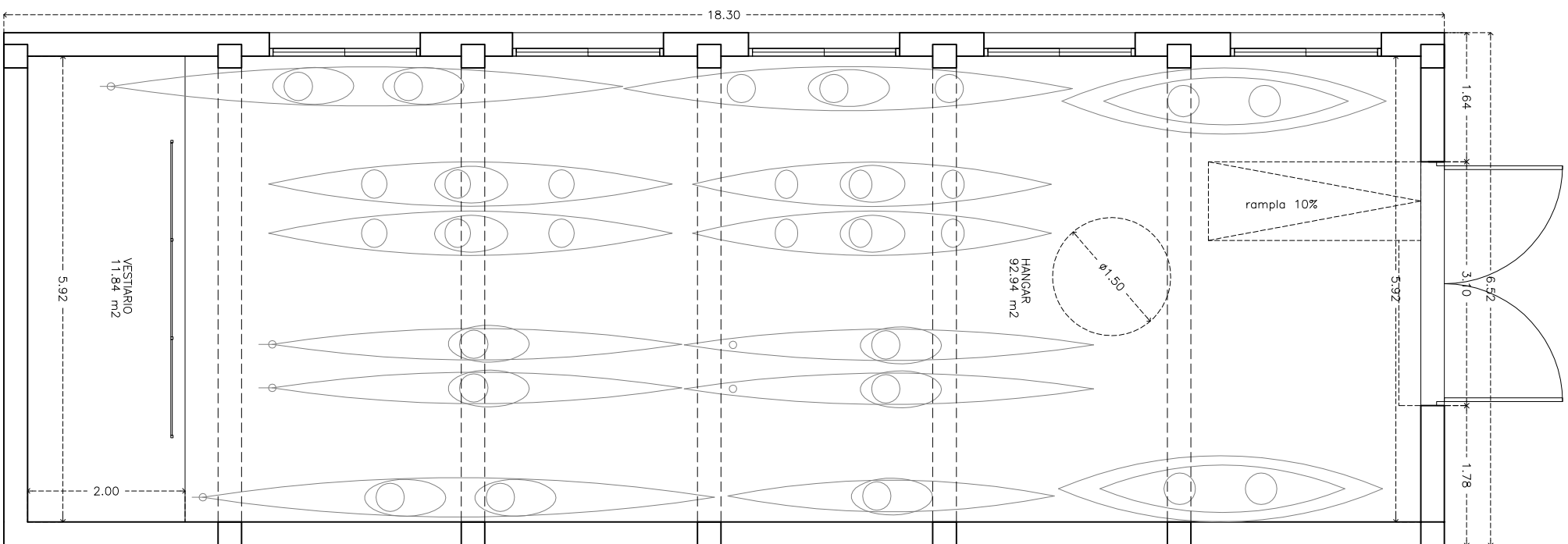
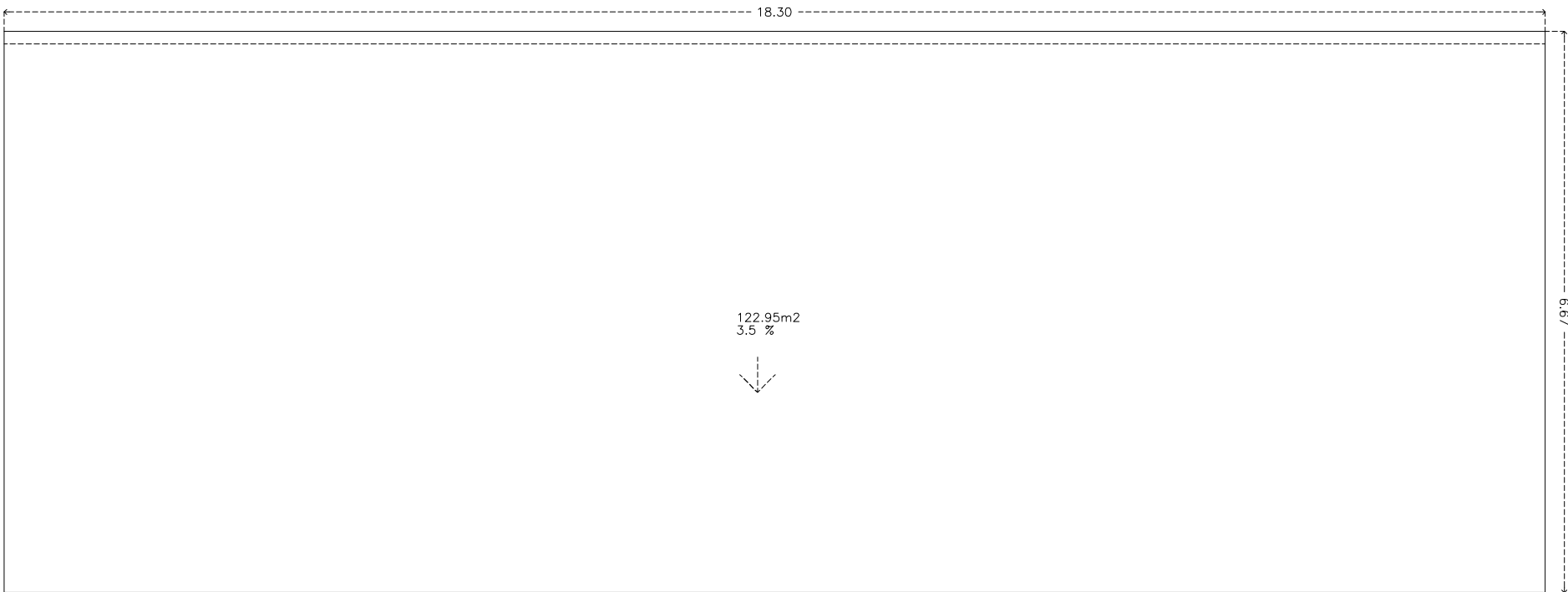
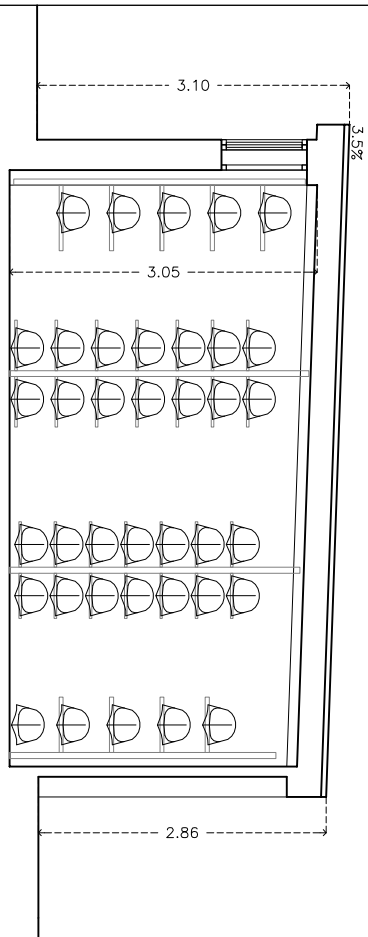
SITUACIÓN E EMPRAZAMENTO

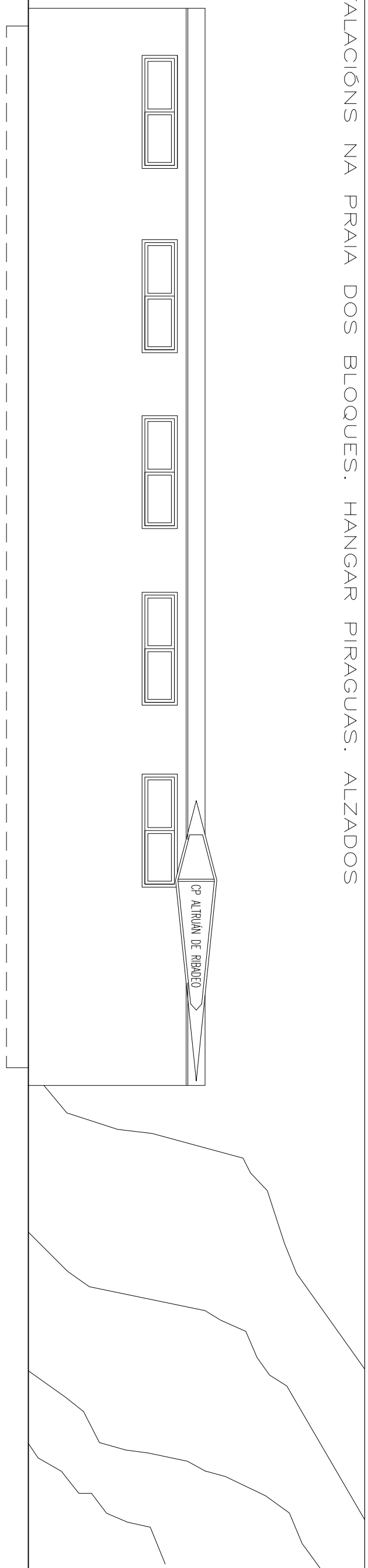
MEMORIA DESCRIPTIVA E VALORATIVA DAS INSTALACIÓNS NA PRAIA DOS BLOQUES E NA ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

PROMOTOR
EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO

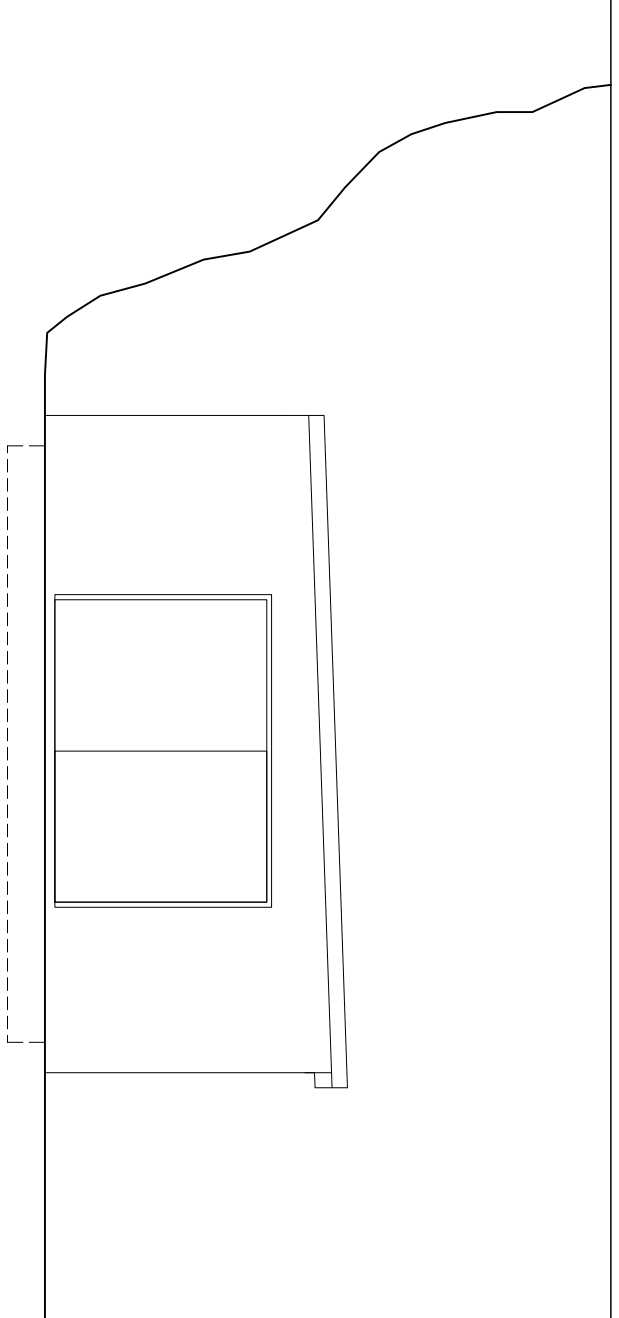

 JOSÉ ANGE L
 FERNÁNDEZ
 FERNÁNDEZ
 ARQUITECTO
 COAG 2116


 ESCALA
 DATA 05.10.2018
 MODIFICA PLANO
 Z COMPLETA PLANO
 O DATA MOD.

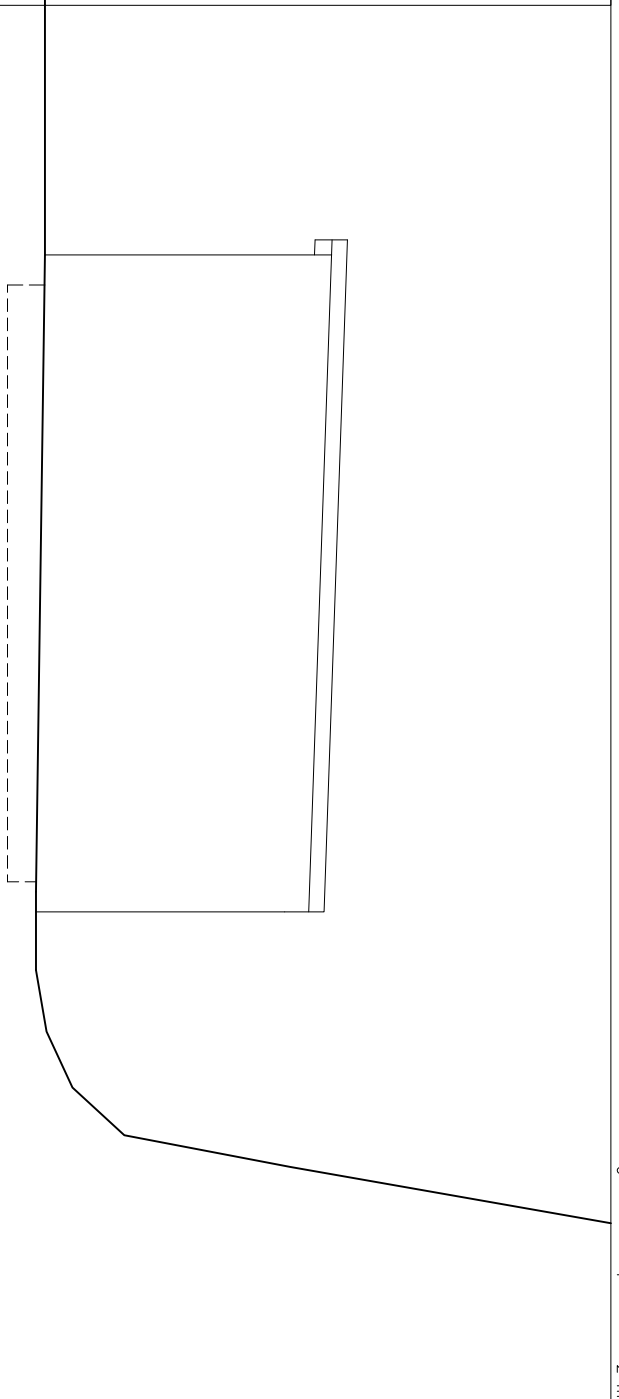




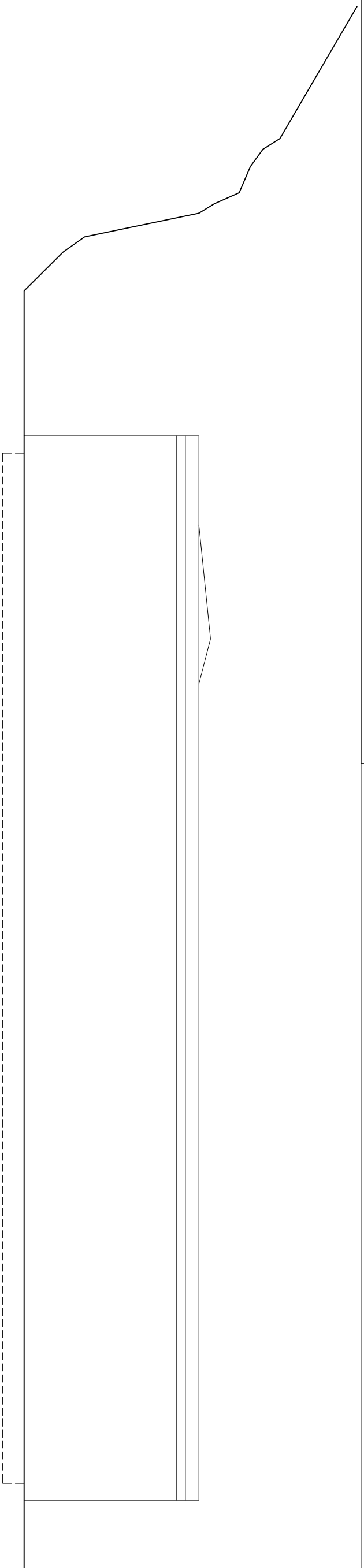
ALZADO PRINCIPAL.



ALZADO LATERAL DEREITO



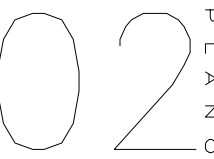
ALZADO LATERAL ESQUERDO



ALZADO POSTERIOR



JOSÉ ANGE
FERNÁNDEZ
FERNÁNDEZ
ARQUITECTO
COAG 2116

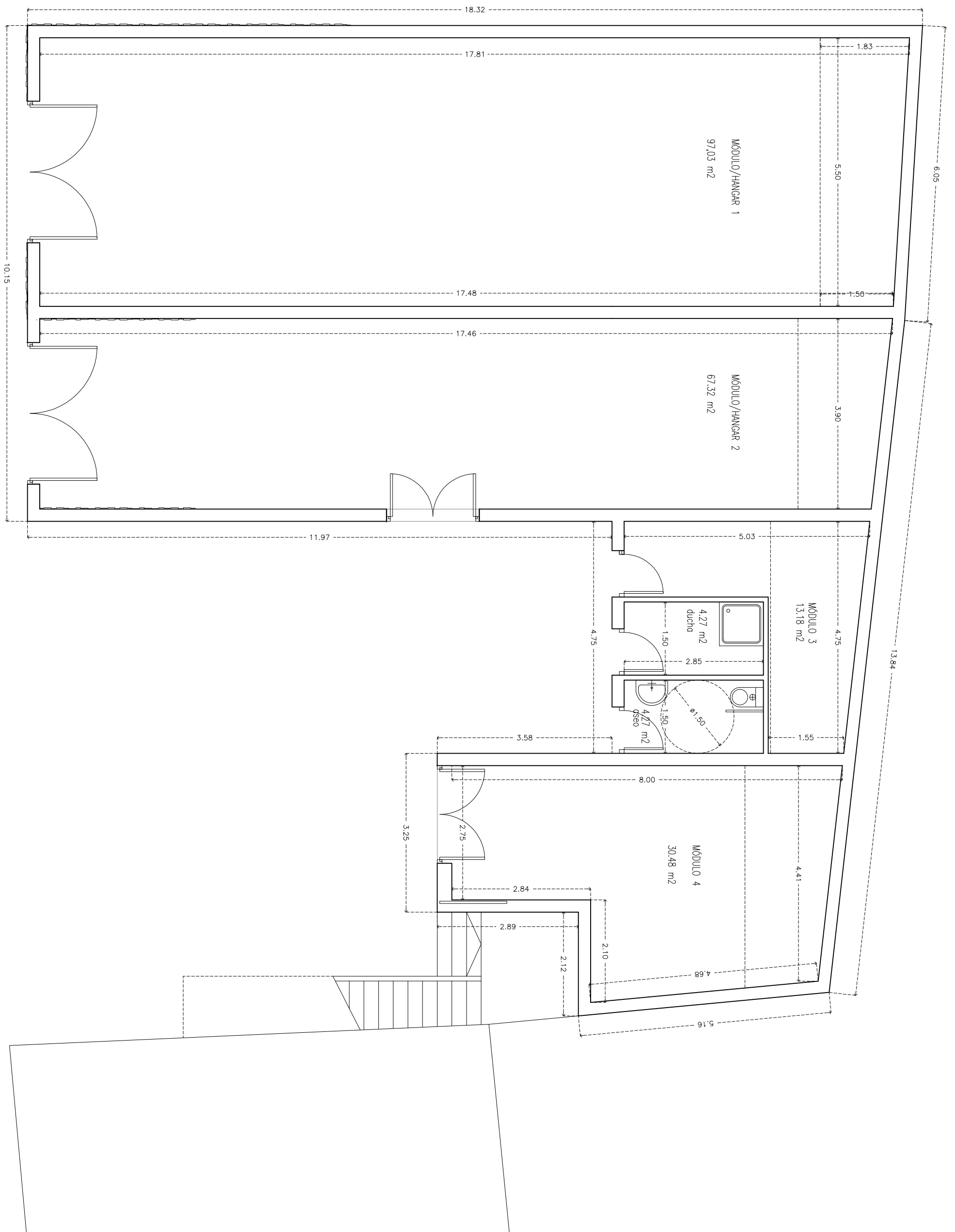


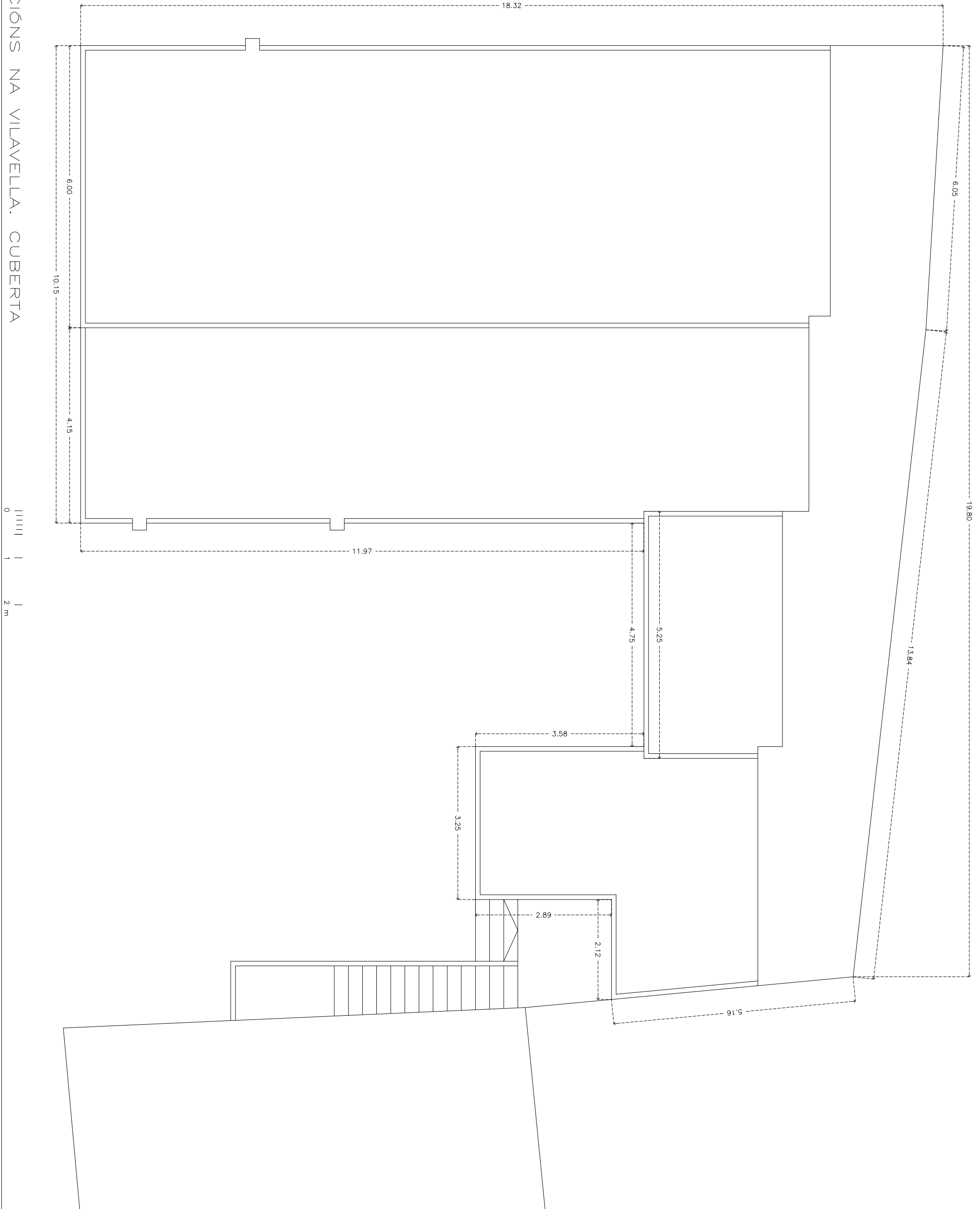
ESCALA 1/75
DATA 05.10.2018
MODIFICA PLANO
Z COMPLETA PLANO
O DATA MOD.

HANGAR PIRAGUAS ALZADOS

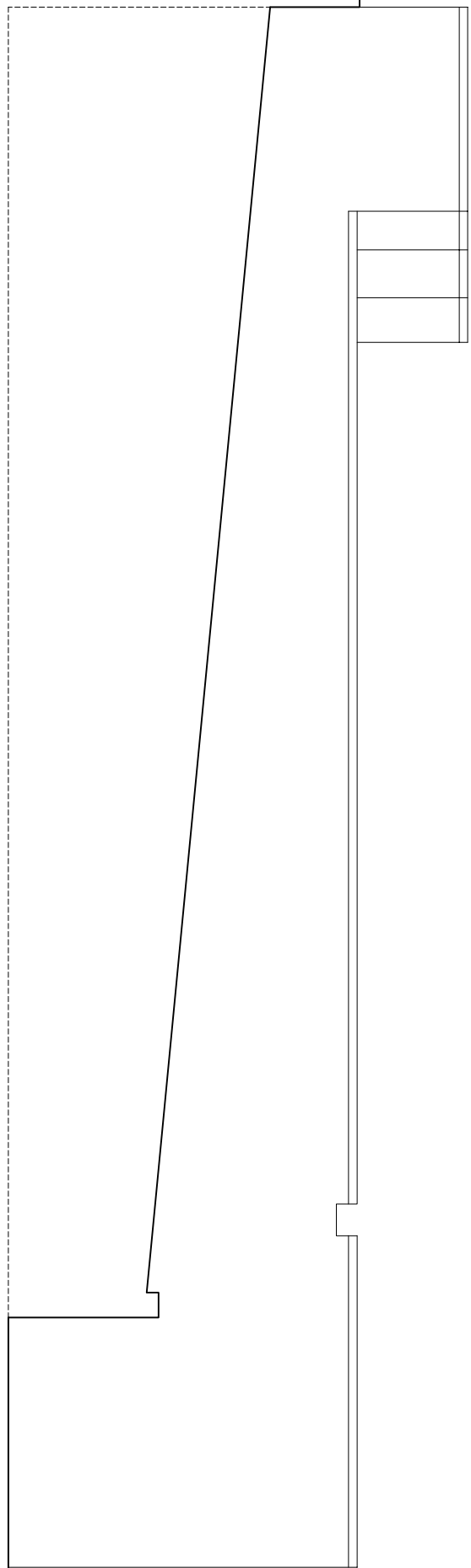
MEMORIA DESCRIPTIVA E
VALORATIVA DAS INSTALACIÓN
NA PRAIA DOS BLOQUES E NA
ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

PROMOTOR
EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO



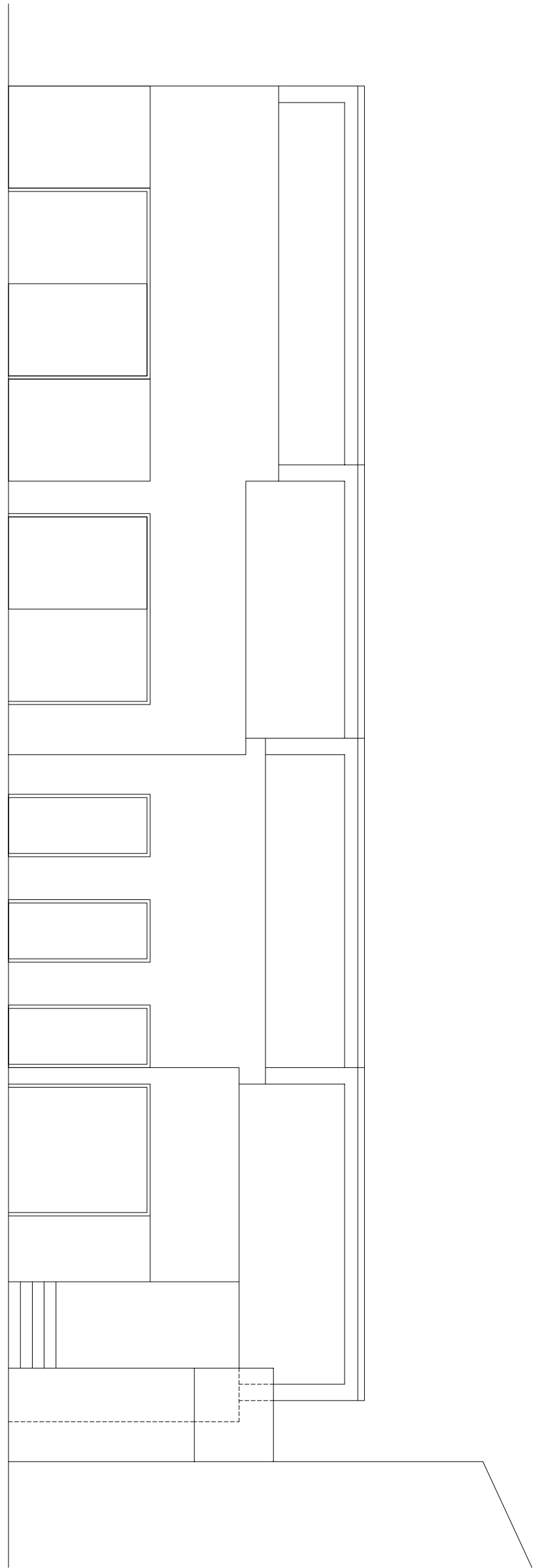


INSTALACIÓNS NA VILAVELLA.ALZADO LATERAL/SUL



0 1 2 m

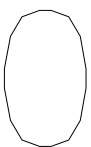
INSTALACIÓNS NA VILAVELLA.ALZADO FRONTAL/OESTE



0 1 2 m



JOSÉ ANGE
FERNÁNDEZ
FERNÁNDEZ
ARQUITECTO
COAG 2116



P
L
A
Z
O

ESCALA 1/75
DATA 05.10.2018
MODIFICA PLANO
COMPLETA PLANO
DATA MOD.

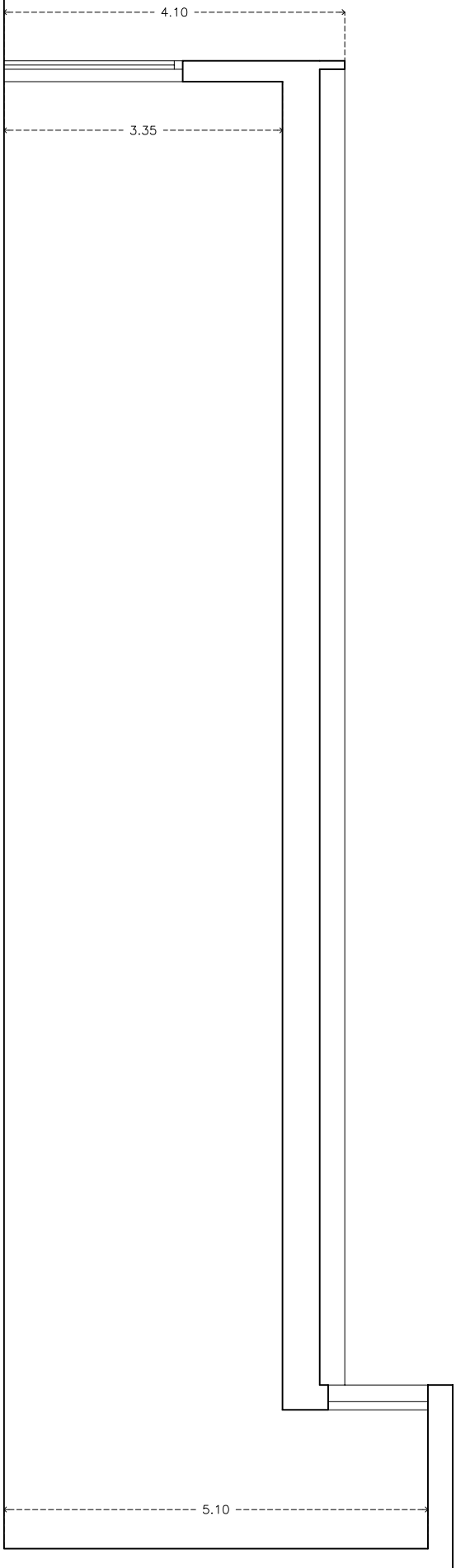
NAVES A VILAVELLA
ALZADOS I

MEMORIA DESCRIPTIVA E
VALORATIVA DAS INSTALACIÓNS
NA PRAIA DOS BLOQUES E NA
ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

PROMOTOR

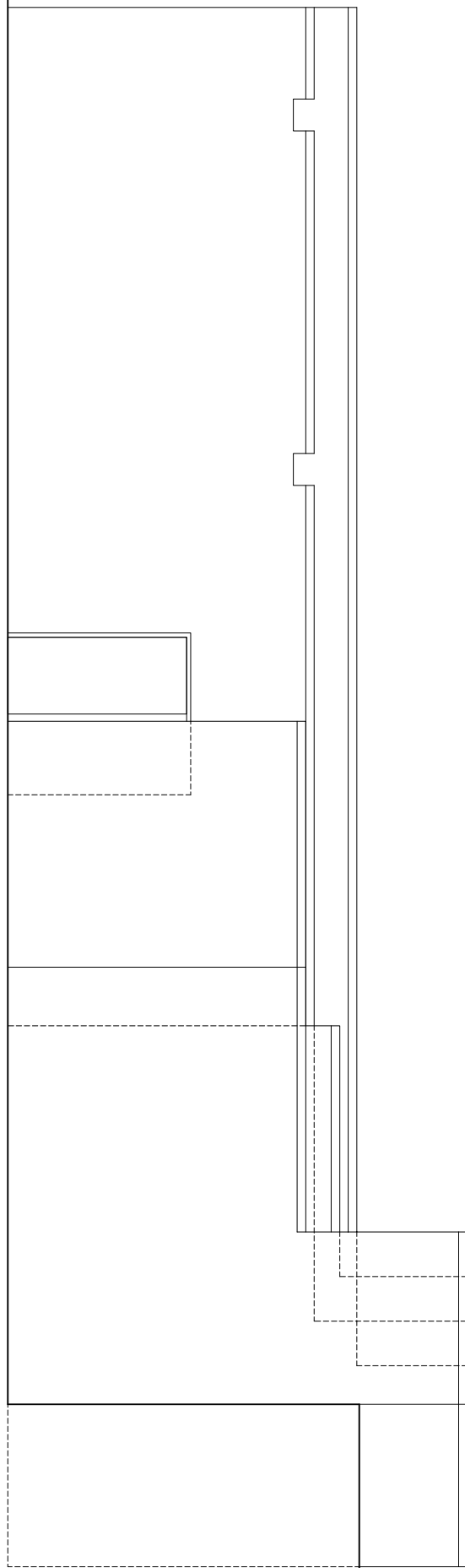
EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO

INSTALACIÓNS NA VILAVELLA. SECCIÓN



0 1 2 m

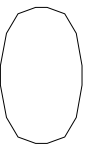
INSTALACIÓNS NA VILAVELLA. ALZADO LATERAL/NORDE



0 1 2 m



JOSÉ ANGEL
FERNÁNDEZ
FERNÁNDEZ
ARQUITECTO
COAG 2116

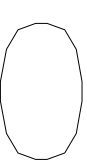
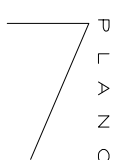
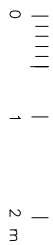
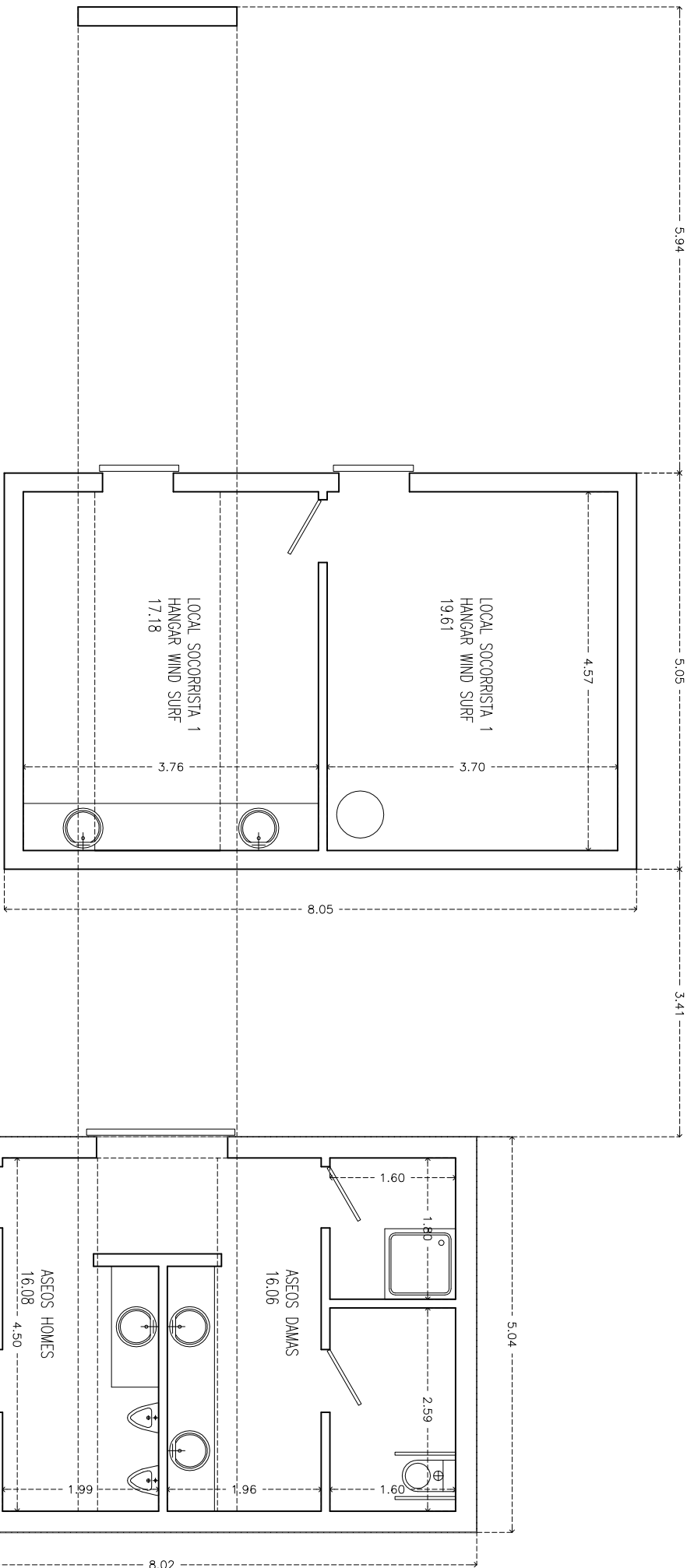


ESCALA 1/75
DATA 05.10.2018
MODIFICA PLANO
Z COMPLETA PLANO
O DATA MOD.

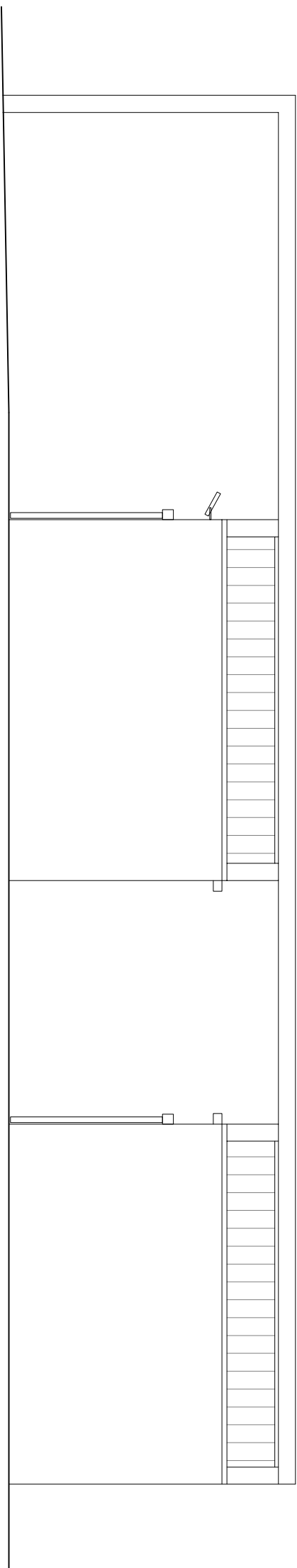
NAVES A VILAVELLA
ALZADOS II
SECCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA E
VALORATIVA DAS INSTALACIÓNS
NA PRAIA DOS BLOQUES E NA
ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

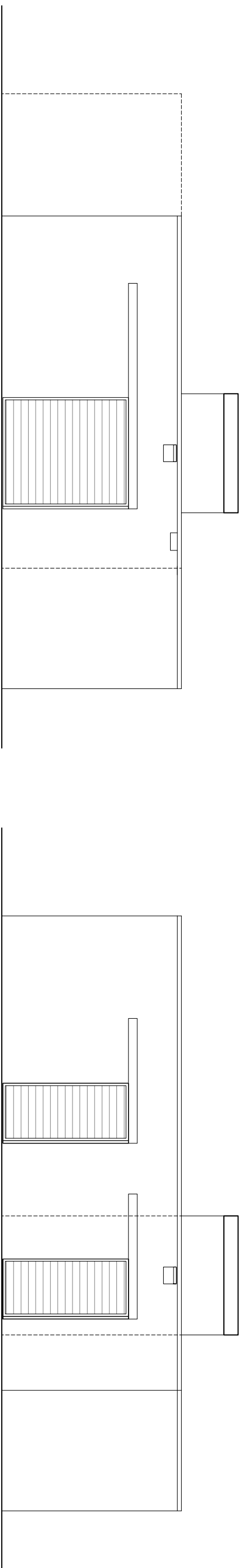
PROMOTOR
EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO



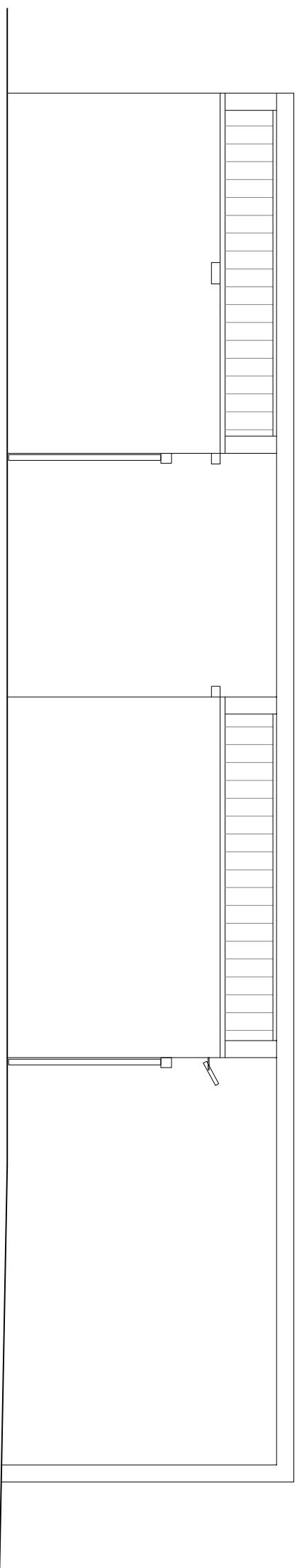
INSTALACIONES NA PRAIA DOS BLOQUES.



MÓDULOS DE SERVICIOS. ALZADO SUL



MÓDULOS DE SERVICIOS. ALZADOS OESTE

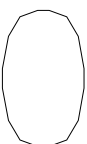


MÓDULOS DE SERVICIOS. ALZADO NORDE

0 1 2 m



JOSÉ ANGE
FERNÁNDEZ
FERNÁNDEZ
ARQUITECTO
COAG 2116



ESCALA 1/75
DATA 05.10.2018
MODIFICA PLANO
Z COMPLETA PLANO
O DATA MOD.

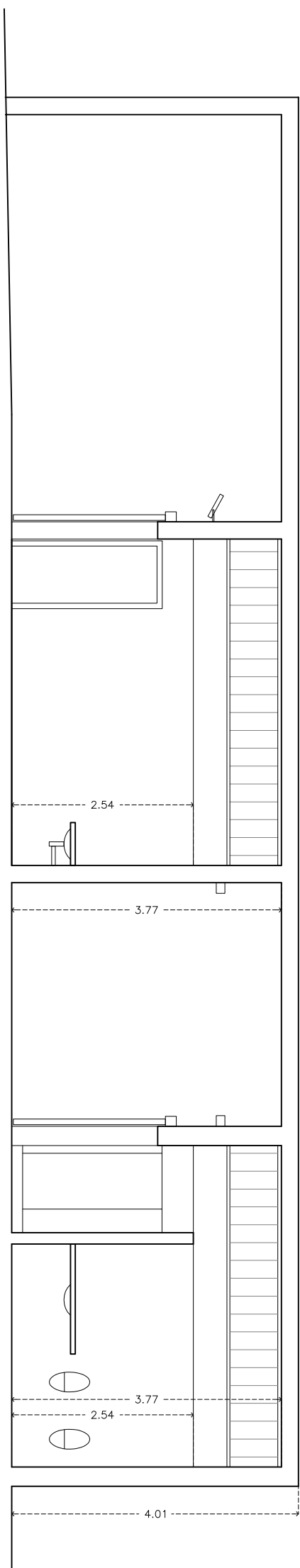
SERVIZOS DA PRAIA
ALZADOS I

MEMORIA DESCRIPTIVA E
VALORATIVA DAS INSTALACIONES
NA PRAIA DOS BLOQUES E NA
ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

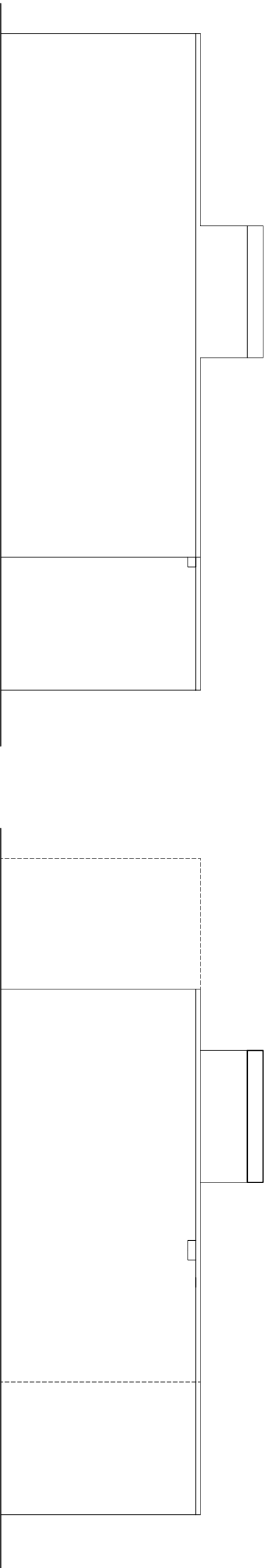
PROMOTOR

EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO

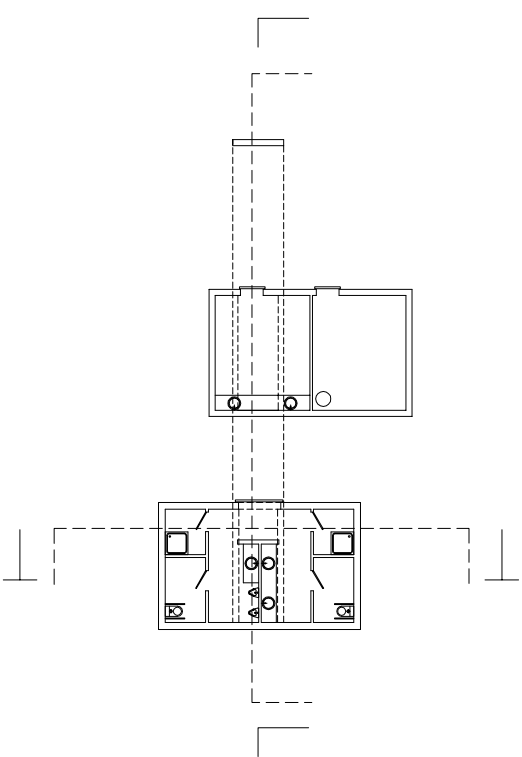
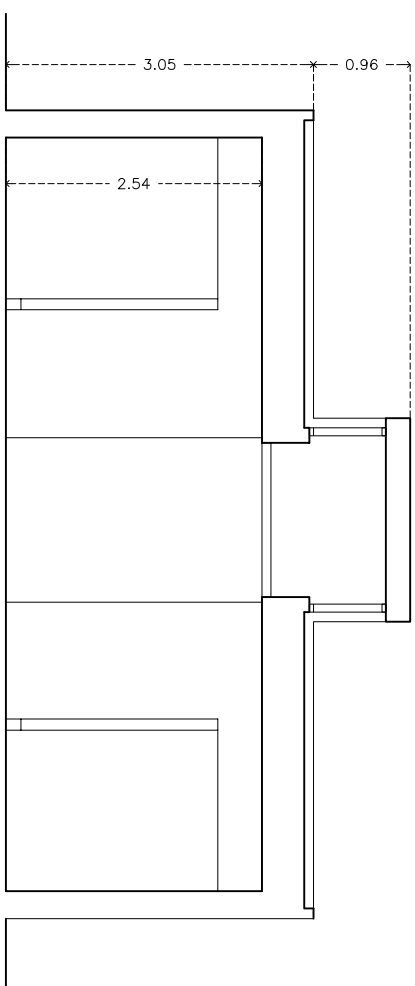
MÓDULOS DE SERVICIOS. SECCIÓN LONXITUDINAL L



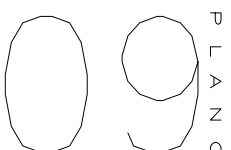
MÓDULOS DE SERVICIOS. ALZADOS LESTE



MÓDULOS DE SERVICIOS. SECCIÓN TRANSVERSA T



JOSÉ ANGE
FERNÁNDEZ
FERNÁNDEZ
ARQUITECTO
COAG 2116



ESCALA 1/75
DATA 05.10.2018
MODIFICA PLANO
Z COMPLETA PLANO
O DATA MOD.

SERVIZOS DA PRAIA
ALZADOS II
SECCIÓNS

MEMORIA DESCRIPTIVA E
VALORATIVA DAS INSTALACIÓN
NA PRAIA DOS BLOQUES E NA
ENSEADA DA VILAVELLA RIBADEO

PROMOTOR
EXCMO. CONCELLO DE RIBADEO