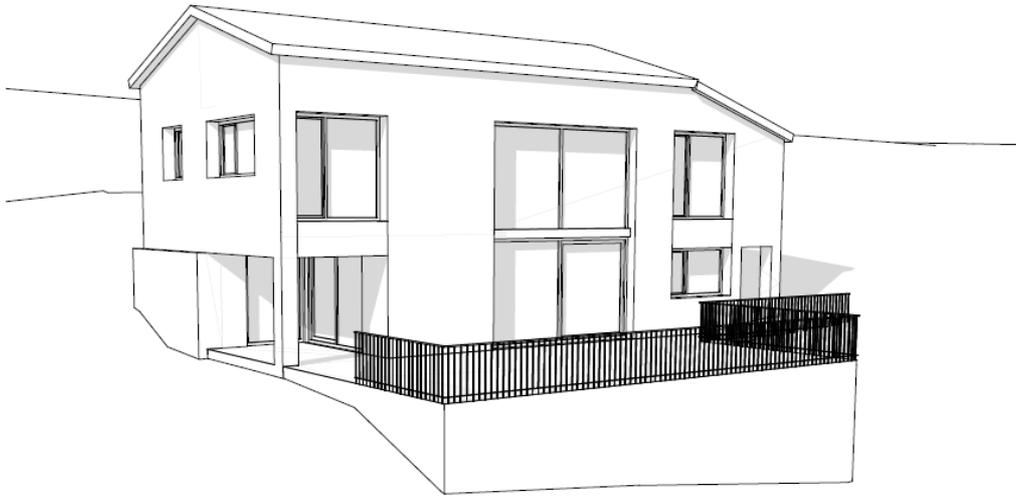


PROYECTO BÁSICO de RECONSTRUCCION y
CAMBIO DE USO de CABAÑA a VIVIENDA
UNIFAMILIAR en ISLA, ARNUERO (CANTABRIA)



Promotores: David Movellán García
D.N.I: 20.212.176Y

Arquitecto: Eduardo Álvarez Fernández
Colegiado nº 1.033



ÍNDICE de DOCUMENTOS

I MEMORIA

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1 Agentes
- 1.2 Información previa
- 1.3 Descripción del proyecto
- 1.4 Parámetros delimitadores de las soluciones técnicas.
- 1.5 Prestaciones del edificio

2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 2.1 Sustentación del edificio
- 2.2 Sistema Estructural
- 2.3 Sistema Envolvente
- 2.4 Sistema de Compartimentación
- 2.5 Sistemas de Acabados
- 2.6 Sistemas de Acondicionamiento e Instalaciones
- 2.7 Equipamiento
- 2.8 Plantaciones
- 2.9 Cerramientos

3 CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO

- 3.1 DB-SI Seguridad en Caso de Incendio

4.ANEJOS

- A 1.-Ficha catastral
- A 2. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición

II PLANOS

III PRESUPUESTO

- 1. Resumen de presupuesto de ejecución material



I.MEMORIA

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzjLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1. MEMORIA DESCRIPTIVA

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzjLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



El presente **PROYECTO BÁSICO** contiene la documentación suficiente y necesaria para la correcta definición del PROYECTO para la RECONSTRUCCIÓN y CAMBIO de USO de una cabaña a una VIVIENDA UNIFAMILIAR en ISLA; ARNUERO (Cantabria).

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 AGENTES

Promotores

Dña. David Movellán García, con D.N.I. 20.212.176Y y domicilio a efecto de notificaciones en C/Canalejas 73, 7°C, 39004, Santander

Arquitecto autor del Proyecto

D. Eduardo Álvarez Fernández con N.I.F. 13.787.820-X, colegiado nº 1.033 del C.O.A. de Cantabria y domicilio profesional en Calle Castilla nº-6, 4º-D, 39002 Santander (Cantabria).

Director de obra

El mismo.

Dirección de la ejecución de la obra

No determinado.

Otros técnicos intervinientes

No determinados.

El promotor, conforme a las facultades reconocidas en el artículo 9 de la Ley de Ordenación de la Edificación (Ley 38/1999, de 5 de noviembre), ha contratado los servicios de los agentes y demás intervinientes en el proceso constructivo anteriormente indicados. En relación a los pendientes de designar, conoce la necesidad de contar con su participación en las fases de proyecto y/o ejecución de obras.

MD1

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.2. ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA

Por encargo de la promotora, Don David Movellán García se propone la reconstrucción de una cabaña y cambio de uso para vivienda unifamiliar en una parcela de su propiedad ubicada en la localidad de Isla, municipio de Arnuero.

EMPLAZAMIENTO Y ENTORNO FÍSICO:

La construcción se pretende ubicar en la finca inscrita en el Catastro como Polígono 10 Parcela 80, NEJO-ARNUERO, en el municipio de Arnuero con referencia catastral 39006A010000800000IA. La superficie de la parcela según el catastro es de 22.954m². Se adjunta consulta descriptiva y gráfica de catastro.

La parcela donde se pretende realizar la reconstrucción de la cabaña existente y adecuarla a vivienda, mediante cambio de uso, cuenta con una topografía bastante regular con una pendiente hacia el norte. El acceso a la propiedad se realiza a través de un vial que sale desde la carretera autonómica CA-448. La parcela cuenta con acceso al suministro de agua. El saneamiento se realiza mediante fosa séptica y no hay conexión a la red eléctrica, por lo que el proyecto preverá esta conexión.

Todos estos condicionantes de partida están reflejados en los planos adjuntos junto con las distancias de retranqueos y separaciones que marca la normativa de obligado cumplimiento, quedando definida claramente el área de movimiento de la edificación que se desea implantar, así como sus características volumétricas.

MD2

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



NORMATIVA URBANÍSTICA Y JUSTIFICACIÓN DE SU CUMPLIMIENTO.

La normativa vigente de aplicación en Arnuero es el PGOU 2013, aprobado en la CROTU el 30 de septiembre de 2013 y publicado en el BOC el 6 de noviembre de 2013.

La cabaña objeto del proyecto de reconstrucción y cambio de uso se encuentra en el planeamiento dentro de **SUELO RÚSTICO.**, SECCIÓN 4. **SUELO RÚSTICO DE ESPECIAL PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA. (SREPP)**

Al tratarse de Suelo Rústico, es de aplicación directa la Ley 5/2022 de 15 de julio de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria

LEY de CANTABRIA 5/2022, que MODIFICA la LEY 3/2012, de ORDENACIÓN TERRITORIAL y URBANISMO de CANTABRIA.

Según el Artículo 49 de la mencionada la ley del Suelo, en suelo rústico de especial proyección serán autorizables las obras:

h) Las obras de reconstrucción, restauración, renovación y reforma de edificaciones preexistentes, para ser destinadas a cualquier uso compatible con la legislación sectorial, así como con el planeamiento territorial, incluido el uso residencial, cultural, para actividades artesanales, de ocio o turismo rural, productivo y comercial,

Con carácter general se podrá ampliar la superficie para dotar a la edificación de unas condiciones de seguridad, accesibilidad universal y habitabilidad adecuadas. La ampliación será como máximo de un 15 por ciento sobre la superficie construida existente, siempre que se garantice la homogeneidad volumétrica del conjunto desde un punto de vista estético, ornamental y de materiales, manteniendo la tipología visual constructiva de la edificación a ampliar. No obstante, se podrá incrementar hasta alcanzar el 20 por ciento en aquellas construcciones incluidas en el Catálogo de Edificaciones en Suelo Rústico elaborado por el Ayuntamiento y en aquellas que, no estándolo, puedan resultar incluidas en éste al recuperar las condiciones que le hicieran

MD3

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



merecedor de ello como consecuencia de las obras solicitadas.

El proyecto prevé la reconstrucción de la cabaña existente, respetando la volumetría y actuando en recuperar desde el punto de vista estético la edificación.

ESTUDIO de ADAPTACIÓN al ENTORNO.

DESCRIPCIÓN del ENTORNO.

El entorno de la parcela sobre la que se ubica la edificación a reconstruir y adecuar a uso vivienda es un área periurbana muy próxima a los núcleos urbanos de Isla y de Arnuero, con una zona de arbolado de importancia en la zona sur de esta. La parcela tiene una pendiente descendente sur-norte y se halla rodeada de fincas de características similares. Se encuentra limitada al sur por la CA-448, desde donde se accede mediante un camino.

Se trata de una zona de parcelas y huertos, dedicada a pastos y rodeada de arbolado en los límites entre estas, salpicada por bosquetes de encinares y algunas naves ganaderas. No existen en las proximidades edificaciones de interés y la mayor parte de las construcciones datan de la segunda mitad del siglo XX de baja densidad y tipología claramente residencial.

La edificación existente se localiza al norte al viario existente, en una rasante inferior. En resumen, se trata de un área rural entre zonas urbanas, sin un carácter definido en la que conviven pastos, alguna ganadería y viviendas unifamiliares.

ADAPTACIÓN de la EDIFICACIÓN al ENTORNO.

La edificación que se pretende reconstruir es una antigua cabaña y adecuarla a uso residencial unifamiliar aislada con dos alturas, formada por el volumen existente, con cubierta a dos aguas orientadas este-oeste. La nueva vivienda dispone de un zaguán en planta baja a norte para acceder.

Los restos del estercolero existente en la zona norte de la cabaña se cubrirán para dotar de un espacio terraza para la futura vivienda.

La cubierta se plantea con teja cerámica, mientras que el acabado de las fachadas se prevé combinando la mampostería tradicional existente y nuevas zonas de fachada

MD4



a reconstruir mediante fábrica de termoarcilla y enfoscados pintados de blanco. Por lo demás, los materiales y estética de la edificación serán discretos y asimilables a las soluciones tradicionales en la zona.

En la parcela se pretende reubicar el acceso rodado actual y realizarlo por la zona oeste de la edificación aprovechando la pendiente existente minimizando el impacto en la parcela, como se refleja en los planos aportado en el presente proyecto básico.

En todo caso, lo que se pretende es obtener la autorización para acometer obras de reconstrucción y cambio de uso a vivienda en suelo rústico y los parámetros que regirán serán los descritos por la normativa urbanística vigente.

En los planos que acompañan a esta Memoria se incluyen la ubicación de la parcela con respecto al Suelo Urbano según el planeamiento vigente y las características particulares de la parcela.

A la vista de estos documentos se puede concluir que la edificación proyectada se **adapta al entorno y respeta las condiciones impuestas por la normativa vigente.**

EVALUACIÓN de RIESGOS y REPERCUSIONES NEGATIVAS de CARÁCTER AMBIENTAL, PAISAJÍSTICO o CULTURAL.

ANÁLISIS de RIESGOS.

Dado el uso de vivienda que se pretende dotar, similar al de edificaciones próximas y su ubicación, lejos de accidentes geográficos reseñables, no cabe estimar la concurrencia de ningún riesgo natural o antrópico derivado de la implantación de la edificación prevista en esta memoria al actuar sobre una edificación existente. En cuanto a los posibles riesgos naturales que pudieran no hacer aconsejable el uso como vivienda de la edificación, la implantación preexistente de esta permite asegurar que no es previsible el riesgo de deslizamiento del terreno.

Al estar alejada de cauces y dada la topografía sobre el entorno próximo, la parcela se encuentra fuera de cualquier zona de riesgo de inundaciones.

MD5

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



IDENTIFICACIÓN de POSIBLES IMPACTOS.

El entorno de la parcela sobre la que se pretende actuar en la reconstrucción de la edificación es un entorno periurbano próximo al núcleo urbano de Isla y Arnuero y la finca se encuentra ya conectada a la red viaria por el este, a través del viario tradicional.

El entorno es sensiblemente continuo y el arbolado existente se encuentra a una distancia suficiente. No existen obstáculos visuales artificiales en las proximidades junto a la carretera regional.

No está previsto que se produzca un aumento del tráfico rodado que soporta el vial de acceso a la parcela o, en todo caso, que éste será muy leve dado el uso del edificio en cuestión. Se puede considerar, por tanto, que este aumento del tráfico es, en proporción al actual, despreciable y que no tendrá repercusiones ambientales negativas.

En relación al consumo energético y a la producción de residuos de todo tipo, se ejecutarán estrategias de ahorro energético de acuerdo a la normativa y se estima que el **impacto** será también **muy leve**.

INSTALACIONES:

Dada la situación cercana a suelo urbano la parcela cuenta con los siguientes servicios:

- Abastecimiento de agua potable
- Alumbrado público

Respecto al resto de servicios, se acometerán actuaciones para dotar a la nueva vivienda de:

- Saneamiento de aguas residuales mediante fosa séptica de filtro biológico
- Red eléctrica de baja tensión. Se realizará la conexión a la red municipal.
- Telefonía. Se realizará la conexión a la red municipal.

MD6

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.3 DESCRIPCIÓN del PROYECTO.

1.3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTUACIÓN

La reconstrucción y cambio de uso que se pretende acometer es sobre una antigua cabaña para adecuarla a vivienda unifamiliar, cuyo programa se distribuye en dos plantas. La altura máxima será inferior a 9 m.

El programa de la vivienda es el habitual, todo el programa se desarrolla sobre rasante, en planta baja y primera planta.

El acceso rodado se produce por la linde sur para llegar junto a la fachada oeste de la edificación, al igual que el peatonal, a la que accedemos a través de un pequeño zaguán. La evacuación se realiza por estos mismos accesos.

La cubierta será está formada por dos aguadas paralelas este-oeste y una a un agua en el cuerpo oeste, que respetan la volumetría originaria de la cabaña.

1.3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Este **PROYECTO BÁSICO** responde fielmente al programa planteado por la propiedad, observándose todas las normas generales, así como los parámetros particulares reguladores de la edificación en el tipo de suelo que importa.

El programa de la vivienda es el habitual y se desarrolla en dos plantas; la planta baja se distribuye según el siguiente programa: vestíbulo, distribución, salón, cocina, comedor, baño, un dormitorio, un cuarto de instalaciones y un porche orientado al norte-este. En la primera planta encontramos: la distribución, espacio abierto sobre el salón-comedor, dos dormitorio y baño.

La vivienda cuenta con una terraza a norte que se ejecuta aprovechando la huella del antiguo estercolero.

1.3.2.1 USO CARACTERÍSTICO

El uso característico del edificio será residencial tras el cambio de uso.

1.3.2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada es un volumen compacto y cubiertas inclinadas a dos y un agua,

MD7



respetando la configuración de la cabaña objeto de reconstrucción.

CUADRO DE SUPERFICIES

CUADRO SUPERFICIES (m2)	
PLANTA BAJA	
Vestíbulo	3,37
Salón-comedor	28,21
Cocina	13,72
Porche	8,34
zaguán	2,32
Distribuidor PB	6,03
Dormitorio	11,36
Baño	3,29
Instalaciones	4,06
Terraza	54,38
TOTAL UTIL CERRADA PB	80,70
TOTAL CONSTRUIDA PB	107,08
PLANTA PRIMERA	
Distribuidor P1	12,75
Dormitorio 02	11,24
Dormitorio 03	11,19
Dormitorio 04	12,77
Baño ensuite	6,22
Baño	5,54
Vestidor	5,40
Escalera	5,91
TOTAL UTIL P1	71,02
TOTAL CONSTRUIDA P1	88,94
TOTAL ÚTIL	151,72
TOTAL CONSTRUIDA	196,02

MD8

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.3.3 CUMPLIMIENTO DEL CTE

El presente proyecto cumple el Código Técnico de la Edificación, satisfaciendo las exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de 'Seguridad en caso de incendio', 'Seguridad de utilización', 'Higiene, salud y protección del medio ambiente', "Seguridad de utilización y accesibilidad" y "Protección frente al ruido" establecidos en el artículo 3 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El presente proyecto es de obra nueva, por tanto, es de aplicación el CTE, ya que según el artículo 2 "Ámbito de aplicación" del Capítulo 1 de la parte I del CTE se expone:

1.-El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.

2.-El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas.

A continuación, se muestra un cuadro resumen con los apartados de los documentos básicos que forman el CTE, aplicables al presente PROYECTO BÁSICO:

	APLICACIÓN
DB-SI Seguridad en caso de incendio	SI
SI 1 Propagación interior	SI
SI 2 Propagación exterior	SI
SI 3 Evacuación ocupantes	SI

MD9

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



SI 4 Instalaciones de protección contra incendios	SI
SI 5 Intervención de los bomberos	SI
SI 6 Resistencia al fuego de la estructura	SI

Para asegurar el cumplimiento de las exigencias básicas contenidas en la Parte I del CTE, se ha hecho uso de los DB publicados y de la normativa básica vigente en aplicación de las disposiciones transitorias del Real Decreto 314/2006 de 17 de febrero.

En la documentación de fin de la obra se dejará constancia de:

1. Las verificaciones y pruebas de servicio realizadas para comprobar las prestaciones finales del edificio.

2. Las modificaciones autorizadas por el director de obra.

Asimismo, se incluirán:

1. La relación de controles efectuados durante la dirección de obra y sus resultados.

2. Las instrucciones de uso y mantenimiento.

1.3.3.1 REQUISITOS BÁSICOS POR CUMPLIMIENTO DEL CTE

A) FUNCIONALIDAD

1. Utilización

La distribución de estancias se ha dispuesto de tal manera que se reduzcan lo máximo posible las circulaciones no útiles. La vivienda está dotada de todos los servicios básicos, así como los de telecomunicaciones.

2. Accesibilidad

Se cumple la Ley e/1996, de 24 de septiembre, sobre "Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación de Cantabria"

3. Servicios de comunicación e información

MD10

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



Están garantizados los servicios de telecomunicaciones (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación) por la red existente en el entorno urbano.

4. Acceso de servicios postales

Está garantizado por la situación de la vivienda en un entorno urbano.

B) SEGURIDAD

1. Seguridad estructural

Las especificaciones de proyecto están de acuerdo con las determinadas por los Documentos Básicos referidos a la seguridad estructural, lo que asegura la adecuación de su comportamiento estructural frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

2. Seguridad en caso de incendio

Las especificaciones de proyecto están de acuerdo con las determinadas por el Documento Básico DB SI referido a la seguridad en caso de incendio, lo que asegura la reducción a límites aceptables del riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental como consecuencia de las características del proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

3. Seguridad de utilización

Las especificaciones de proyecto están de acuerdo con las determinadas por el Documento Básico DB SUA referido a la seguridad de utilización, lo que asegura la reducción a límites aceptables del riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños inmediatos durante el uso previsto del edificio, como consecuencia de las características del proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

C) HABITABILIDAD

1. Higiene, salud y protección del medio ambiente

La vivienda reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y

MD11



funcionalidad exigidos para este uso.

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en él de forma acorde con el sistema público de recogida.

El conjunto edificado dispone de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

La vivienda dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente del procedente de las precipitaciones atmosféricas.

2. Protección contra el ruido

Todos los elementos constructivos cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan, según se especifica en el DB-HR y en las Ordenanzas Municipales.

3. Ahorro de energía y aislamiento térmico

Las determinaciones de proyecto relacionadas con el ahorro de energía están de acuerdo con las especificadas en el DB HE, con lo que se considera garantizada la consecución de un uso racional de la energía necesaria para su utilización, reduciéndose a límites sostenibles su consumo.

MD12

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.3.4 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS, NORMAS DE DISCIPLINA URBANÍSTICA, ORDENANZAS MUNICIPALES, EDIFICABILIDAD, FUNCIONALIDAD, ETC.

“De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción”

1.-ESTATALES:

Las especificaciones y soluciones técnicas descritas en el presente Proyecto están de acuerdo con la normativa estatal y autonómica que se relaciona a continuación, en relación con los siguientes apartados:

-BOE 06-11-99; Ley de ordenación de la edificación “LOE” Ley 38/99 de 5- Noviembre, del Ministerio de Fomento

-BOE 31-12-01; MODIFICACIÓN de la Ley 38/99 por el art. 82 de la Ley 24/2001

-BOE 31-12-02; MODIFICACIÓN de la disposición adicional segunda de la Ley 38/99 por la Ley 53/2002

-BOE 25-04-97; Ley 12-1997 Liberalización de la Telecomunicaciones

-BOE 28-02-98; RD Ley 1/1998 sobre infraestructuras comunes en los edificios de telecomunicaciones

-BOE 09-03-99; RD 279/1999 Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones

-BOE 14-05-03; Real Decreto 401/2003, Reglamento Regulador infraestructuras comunes de telecomunicaciones.

-BOE 27-05.03; Orden CTE/1296/2003 Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones .

-BOE 04-11-04; Ley General de Telecomunicaciones Ley 32/2003

-BOE 29-08-07; RD 1027/2007, se aprueba el RITE

BOE 28-02-08; Corrección errores del RD 1027/2007, aprobación RITE

-BOE 19-02-88; Autorización de sistemas de instalaciones con conductores aislados con protectores de material plástico

-BOE 27-12-00; RD 1955/2000 Regulación transporte, distribución, suministro y autorización de instalaciones eléctricas.

-BOE 18-09-02; R D 842/2002 REBT Reglamento electrotécnico baja tensión e ITC BT01 a BT 51

-BOE 19-11-08; RD 1890/2008 Reglamento eficiencia energética en instalaciones alumbrado público exterior y sus I.T.C.

MD13

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



-BOE 14-12-93; RD 1942/1993 Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. Corrección de errores: 7-MAY-94

-BOE 28-04-98; Orden.16-04-98 Desarrollo RD 1942-93 Reglamento Instalaciones Contra incendio

-BOE 28-04-98; Modificación de la Instrucción Técnica MIP-AP5 Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.

BOE 05-06-98; Corrección de errores

-BOE 24-11-93; RD 1853/1993, Reglamento Instalaciones de gas en los locales destinados a usos domésticos, colectivos .

-BOE 23-10-97; Real Decreto 1427/1997, Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03 Instalaciones petrolíferas uso propio.

BOE 24-01-98; Corrección de errores

-BOE 31-10-86; Modelo libro de incidencias en obras con estudio seguridad obligatorio. Orden 20-09-86 Mº Trabajo y S.S.

-BOE 10-11-95; Ley 31/95 Prevención de Riesgos Laborales,

-BOE 31-01-97; RD 39/1997 Reglamento Servicios de Prevención,

-BOE 25-10-97; RD 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

-BOE 29-05-06; R D 604/2006 Modificación del RD 39/1997y RD 1627/1997

-BOE 23-04-97; Señalización de seguridad en el trabajo. Real Decreto 485/1997, de 14-ABR

-BOE 23-04-97; Seguridad y Salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14-ABR

-BOE 23-04-97; Manipulación de cargas. Real Decreto 487/1997, de 14-ABR

-BOE 12-06-97; Utilización de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30-MAY

BOE 18-07-97; Corrección de errores

-BOE 07-08-97; Utilización de equipos de trabajo. Real Decreto 1215/1997, de 18-JUL

-BOE 13-11-04; RD 171/2004 de Modificación del RD 1215/1997

-BOE 01-05-01; RD 614/2001 Disposiciones protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

BOE 22-06-01; Corrección de errores

-BOE 31-01-04; RD 171/2004 Desarrolla el art. 24 de la Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales

-BOE 11-04-06; RD 396/2006 Disposiciones seguridad y salud aplicables, trabajos con riesgo de exposición al amianto.

-BOE 01-03-06; RD 286/2006 Disposiciones de seguridad y salud aplicables

MD14

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



trabajos con riesgo de exposición al ruido.

-BOE 19-10-06; Ley 32/2006 Reguladora de subcontratación en el Sector de la Construcción

-BOE 25-08-07; RD 1109/2007 Desarrollo Ley 32/2006 Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

BOE 12-09-07; Corrección de errores

-BOE11-05-07; RD 505/2007 de Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificados.

-BOE 01-05-01; RD 374/2001 Protección de salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos agentes químicos .

-BOE 18-11-03; Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido

-BOE 17-12-05; REAL DECRETO 1513/2005, desarrollo Ley 37/2003 del Ruido.

-BOE 23-10-07; Real Decreto 1367 desarrollo ley del Ruido Modificación del RD 1513/2005

-BOE 29-04-06; Ley 10/2006 de 28 de abril por la que se modifica la ley 43/2003 de 21 de noviembre, de montes.

-BOE 16.11-07; Ley 34 /2007. Calidad del aire y protección de la atmósfera.

-BOE 14-04-07; Ley 4/2007 de 13 de abril Modificación Ley de aguas de 20 de julio 2001

-BOE 13-02-08; Real Decreto 105/2008 se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

-BOE 13-08-02; O. FOM 2060/2002 Acreditación de laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación.

-BOE 07-04-04; O FOM 898/2004 Laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación.

-BOE 09-06-64; Casilleros postales. Reglamento de los servicios de correos. Real Decreto 1653/1964, de 14-MAY

BOE 09-07-64; Corrección errores:

-BOE 03-09-71; Modificación del Reglamento de los servicios de correos ORDEN de 14-AGO-71

-BOE 31-12-99; Real Decreto 1829/1999.Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales

2.-AUTONÓMICAS:

-Ley de Cantabria 4/2013, de 20 de junio, relativa al régimen jurídico de las autorizaciones provisionales de edificaciones o actuaciones preexistentes, así como de adopción de distintas medidas para la agilización de los instrumentos de planeamiento. (BOC nº 126, 03/07/2013).

MD15

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



- Ley de Cantabria 3/2012 de 21 de junio por la que se modifica la Ley 2/2001 de 25 de junio de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria. (BOC nº 165, 27/08/2013).
- Ley de Cantabria 5/2012, de 11 de diciembre, de Reforma del Régimen Transitorio en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo. (BOC nº 244, 19/12/2012).
- Ley de Cantabria 6/2010, de 30 de julio de medidas urgentes en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo. (BOC 13/08/2010, nº 156).
- Ley de Cantabria 3/2010, de 20 de mayo, por la que se modifica la Ley 1/2001, de 16 de marzo, de colegios profesionales de Cantabria, para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. (BOC nº 106, de 3 de junio de 2010)
- Ley de Cantabria 2/2009, de 3 de Julio, de Modificación De la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del suelo de Cantabria. BOC de 10 de Julio 2009 Art. 12. Modificación de la Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de Junio. De Ordenación territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria. BOC de 30 de Diciembre de 2009 (páginas 1151, 1152).
- Ley de Cantabria 17/2006, de 11 de Diciembre de control ambiental Integrado. Comunidad Autónoma de Cantabria (BOC nº 243, de 21 de diciembre de 2006) (BOE nº 15, de 17 de enero de 2007)
- Ley de Cantabria 6/2006 de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica. B.O.C. 16-JUN-06.
- Ley de Cantabria 4/2006 de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.
- Ley de Cantabria 2/2006 de 18 de abril del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Ley de Cantabria 2/2004 de 27 de Septiembre de Plan de Ordenación del Litoral. POL . B.O.C. 28-SEP-04.
- Ley de Cantabria 2/2003 de 23 de Julio de establecimiento de medidas cautelares urbanísticas en el ámbito del Litoral, y creación de la Comisión Regional de Ordenación del Territorio Urbanismo.
- Ley de Cantabria 7/2002, de 10 de diciembre de ordenación sanitaria de Cantabria. B.O.C. 7-ENE-03.
- Ley de Cantabria 5/2002 de 24 de julio, de Medidas Cautelares Urbanísticas en el ámbito del litoral, de sometimiento de los instrumentos de planificación territorial y urbanística a evaluación ambiental y de régimen urbanístico de los cementerios. B.O.C. 19-AGO-02.
- Ley de Cantabria 2/2002, de 29 de abril, de Saneamiento y Depuración de las Aguas Residuales de la Comunidad Autónoma de Cantabria. BOC 7 de mayo de 2002.
- Ley de Cantabria 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria.
- Ley de Cantabria 1/2001, de 16 de marzo, de Colegios Profesionales de Cantabria.

MD16

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



- (BOC nº 159, de 26 de marzo de 2001) (BOE nº 92, de 17 de abril de 2001)
- Ley de Cantabria 5/1996. de 17, de Diciembre, de Carreteras de Cantabria (BOC nº 258, de 25 de diciembre de 1996) (BOE nº 51, de 28 de febrero de 1997)
 - Ley de Cantabria 3/1996 de 24 de Septiembre, sobre Accesibilidad y Supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación. BOC nº 198, de 2 de Octubre de 1996
 - Ley de Cantabria 8/1993, de 18 de noviembre, del Plan de Gestión de Residuos sólidos urbanos de Cantabria. BOC Nº 241, de 3 de diciembre de 1993)(BOE Nº 312, de 30 de diciembre de 1993)
 - Ley de Cantabria 4/1990, de 23 de marzo, sobre concentración parcelaria, conservación de obras, unidades mínimas de cultivo y fomento de explotaciones rentables. (BOC edición especial nº 11, de 9 de abril de 1990) (BOE nº 16, de 18 de enero de 1991)
 - Decreto 3/2013, de 14 de febrero, por el que se regula la inspección técnica de edificios. (BOC nº 37, 22/02/2013)
 - Decreto 20/2012, de 12 de abril, de simplificación documental de los Procedimientos Administrativos. (BOC nº 80, 25/04/2012).
 - Decreto 160/2011, por el que se modifica el Decreto 68/2009 de 24 de septiembre, en el que se regulan determinadas ayudas para favorecer el acceso a la vivienda en Cantabria en el periodo 2001-2012. (BOC nº 207, 28/10/2011).
 - Decreto 72/2010, de 28 de Octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
 - Decreto 71/2010 de 14 de octubre, por el que se modifica el Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental integrado. Boletín Oficial de Cantabria nº 62 de 31 de marzo se ha publicado
 - Decreto 65/2010 de 30 septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales.
 - Decreto 48/2010 de 11 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento por el que se desarrolla parcialmente la Ley de Cantabria 2/2006 de 9 de junio de prevención de la contaminación lumínica.
 - Decreto 30/2010 de 22 de abril, por el que se regula la ejecución de los Programas de desarrollo rural sostenible en Cantabria.
 - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental integrado. Boletín Oficial de Cantabria nº 62 de 31 de marzo se ha publicado
 - Decreto 18/2009 de 12 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento del Servicio Público de Saneamiento y depuración de Aguas Residuales de Cantabria.
 - Decreto 72/2008 de 24 de julio por el que se aprueba el reglamento sanitario de piscinas de uso colectivo en Cantabria

MD17

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



- Decreto 47/2003 de 8 de mayo para la Acreditación de Entidades de Control. B.O.C. 22-MAY-03, núm. 97 [Pág. 4419]
- Decreto 46/2003 de 8 de mayo, por el que se modifica el Decreto 19/1990 de 10 de abril, por el que se aprueban las disposiciones reguladoras generales de la acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad en Edificación. B.O.C. 21-MAY-03, núm. 69 [Pág. 4412]
- Decreto 144/2002 de 19 de Diciembre por el que se regula el procedimiento para la elaboración y aprobación de los planes especiales en materia de Protección del Patrimonio Cultural. B.O.C. 20-DIC-02, núm. 244 [Pág. 11140]
- Decreto 131/2002 de 24 de Octubre, sobre medidas de financiación para actuaciones en materia de redacción de Planeamiento Urbanístico. B.O.C. 12-NOV-02, núm. 218 [Pág. 9873].
- Decreto 122/2002, de 10 de octubre, por el que se regula los criterios higiénico-sanitarios que deben reunir los equipos de transferencia de masa de agua en corriente de aire con producción de aerosoles y aparatos de humectación, para la prevención de la legionelosis. B.O.C. 23-OCT-02, núm. 205 [Pág. 9259].
- Decreto 66/2002 de 6 de Junio sobre actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo en Cantabria. B.O.C. 14-JUN-02, núm. 114 [Pág. 5450].
- Decreto 7 de 2001 de 26 de enero por el que se regula el procedimiento de autorización y puesta en servicio de instalaciones destinadas al suministro de gases combustibles por canalización. BOC 5 de febrero de 2001, nº 25 (página 988)
- Decreto 6/2001, de 26 de enero, por el que se regula el régimen económico de los derechos de alta y de reenganche que podrán percibir los distribuidores de gas natural por canalización. BOC 5 de febrero de 2001, nº 25 (página 987)
- Decreto 93/2000 de 13 de diciembre, sobre actuaciones protegibles en materia de vivienda. BOC 26 de diciembre de 2000, nº 246 (página 9219)
- Decreto 77/1996, de 8 de Agosto, por el que se modifica el Decreto 50/1991, de 29 de abril, sobre evaluación del Impacto ambiental. BOC 14 de Agosto
- Decreto 141 de 1991, de 22 de agosto que regula las condiciones mínimas que deben reunir las viviendas en el ámbito de la comunidad autónoma de Cantabria, así como la concesión y control de las cédulas de habitabilidad
- Resolución de 27 octubre 1998 Calefacción. Instrucciones sobre Tramitación y Documentación de instalaciones individuales de Calefacción y/o agua caliente a gas de Potencia Térmica Nominal entre 5 y 70 KW. Consejería Industria, Turismo, Trabajo y Comunicaciones. BO. Cantabria 6 noviembre 1998, núm. 222/1998
- Resolución en la que se aprueban instrucciones sobre documentación a presentar para la tramitación de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión. Consejería de Industria, Turismo, Trabajo y Comunicaciones. Dirección General de Industria. BO. Cantabria 26 enero 2000, núm. 17 [pág. 455]
- Orden INN/16/2013, de 27 de mayo, por la que se regula el registro de certificaciones de eficiencia energética de los edificios de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

MD18



-Orden HAC/32/2012, de 21 de diciembre de 2012, por la que se aprueban los coeficientes aplicables al valor catastral para estimar el valor real de determinados bienes inmuebles urbanos a efectos de los Impuestos sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados y sobre Sucesiones y Donaciones para el año 2013, se establecen las reglas para la aplicación de los mismos y se publica la metodología seguida para su obtención.

-Orden MED/19/2009 de 27 de noviembre por la que se incorporan al Anexo del Decreto 110/2006 de 9 de noviembre, por el que se regula el Registro Telemático de la Administración de la comunidad Autónoma de Cantabria, los trámites a realizar en materia de producción y gestión de residuos peligrosos.

-Orden IND/16/2008, de 15 de mayo, por la que se regula el procedimiento administrativo para la tramitación y autorización de instalaciones solares fotovoltaicas interconectadas. B.O.C. nº 108 de 4 de junio de 2008

-Orden OBR/4/2007, de 17 de abril, por la que se aprueban las Ordenanzas generales de diseño y calidad para las viviendas protegidas en Cantabria (BOCA de 25 de abril de 2007)

-Instrucciones para la aplicación del Reglamento de Baja Tensión. 2004 17-Octubre

-Orden de 22 de abril de 2002, por la que se modifican los artículos 9 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 2001, sobre inspecciones y revisiones periódicas de instalaciones receptoras de gas. B.O.C. nº 85 de 6 de mayo de 2002

-Orden de 31 de octubre de 2001, por la que se desarrolla el Decreto 7/2001, de 26 de enero, regulador del Procedimiento de Autorización y Puesta en Servicio de Instalaciones Destinadas al Suministro de Gases Combustibles por Canalización. B.O.C. nº de 219 de 13 de noviembre de 2001.

-Orden de 3 agosto 1999. Protección del Medio Ambiente. Establece las características técnicas de acueductos, gaseoductos y oleoductos, a efectos de aplicación del Decreto 50/1991, de 29-4-1991 (LCTB 1991\77), de evaluación del impacto ambiental. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. BOC 13 agosto 1999, núm. 161/1999 [pág. 6138]

-Orden de 12 de enero de 1998. Gas. Requisitos adicionales, de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. Consejería industria, turismo, trabajo y comunicaciones. BOC de 22 de enero 1998, nº 16/1998

3.- ORDENANZAS MUNICIPALES

Como se expresó en el apartado de normativa urbanística, se cumple con la normativa municipal vigente, o en su defecto, la aplicable en cada caso.

MD19

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.4 PARÁMETROS DELIMITADORES de las SOLUCIONES TÉCNICAS

Se citan a continuación los parámetros que han determinado las soluciones técnicas, en especial con relación a las exigencias básicas establecidas en los DB.

A. SISTEMA ESTRUCTURAL

Acciones en la edificación

Los valores de las acciones considerados para el cálculo de la estructura portante figurarán en los planos de estructura y en la Memoria de Estructuras del Proyecto de Ejecución.

A.1 CIMENTACIÓN

Estudio geotécnico

A efectos del cálculo de las distancias entre puntos de reconocimiento y profundidades orientativas, se indica que el tipo de construcción es C-0 y el terreno está incluido en el grupo T-1 (terrenos favorables).

Tabla 3.3. Distancias máximas entre puntos de reconocimiento y profundidades orientativas

Tipo de construcción	Grupo de terreno			
	T1		T2	
	d _{máx} (m)	P (m)	d _{máx} (m)	P (m)
C-0, C-1	35	6	30	18
C-2	30	12	25	25
C-3	25	14	20	30
C-4	20	16	17	35

Tabla 3.4. Número mínimo de sondeos mecánicos y porcentaje de sustitución por pruebas continuas de penetración

	Número mínimo		% de sustitución	
	T-1	T-2	T-1	T-2
C-0	-	1	-	66
C-1	1	2	70	50
C-2	2	3	70	50
C-3	3	3	50	40
C-4	3	3	40	30

MD20

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



A.2 ESTRUCTURA PORTANTE

Seguridad en caso de incendio

Uso: *residencial vivienda*. Planta sobre rasante, con altura de evacuación inferior a 15 m.

A.3 ESTRUCTURA HORIZONTAL

Protección frente al ruido

La vivienda de desarrolla en dos plantas.

Seguridad en caso de incendio

Rigen las mismas determinaciones que para la estructura portante.

B. SISTEMA ENVOLVENTE

B.1 FACHADAS

Seguridad estructural: Fábrica

Las juntas de movimiento respetarán los valores de la tabla 2.1 del CTE DB SE-F. La *clase general de exposición* es II a, humedad media (exteriores protegidos de la lluvia).

Seguridad en caso de incendio

Para el uso residencial vivienda, toda la edificación constituye un único sector de incendios. La altura de evacuación es inferior a 9 m y no proceden requerimientos relacionados con la accesibilidad por fachada.

Seguridad de utilización

Riesgo de caídas

No existen puntos de la zona ocupable con alturas de caída mayor de 6 m.

Riesgo de impactos

No existen elementos sobresalientes de la fachada.

MD21

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



Salubridad

Protección frente a la humedad

El grado de impermeabilidad, función de la zona pluviométrica de promedios, de la altura del edificio, de la clase de entorno del edificio y de la zona eólica, es de 4.

Ahorro de energía

Limitación de demanda energética

Zona climática: C1

Protección frente al ruido

Existen locales de reposo (dormitorios).

B.2 CUBIERTAS

Seguridad en caso de incendio

El acabado exterior de las cubiertas deberá tener una clase de reacción al fuego

B_{ROOF}(t1)

B.3 TERRAZAS Y BALCONES

Seguridad de utilización

Riesgo de caídas

La cubierta no es accesible. Las posibles caídas son desde alturas inferiores a 6 m.

B.4 MEDIANERAS

No procede

B.5 ESPACIOS EXTERIORES A LA EDIFICACIÓN

Seguridad en caso de incendio

Intervención de los bomberos

La altura de evacuación es inferior a 9 m.

MD22

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



C. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Protección frente al ruido

Existen tabiques que separan tanto estancias del mismo uso como estancias con distinto uso.

D. ACABADOS VERTICALES

En su elección han sido aplicados criterios de economía, sencillez de mantenimiento y adecuación a los siguientes parámetros, en relación con las exigencias básicas.

Seguridad en caso de incendio

Toda la vivienda es *zona ocupable*.

E. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Rendimiento de las instalaciones térmicas

Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE.

F. CARPINTERÍA y VIDRIERÍA

Se han seguido criterios, en decisiones como la elección de materiales de marcos, de adecuación a las soluciones comerciales, además de los determinados por los parámetros siguientes, en relación con las exigencias básicas:

Seguridad de utilización

Riesgo de caídas

No existen vanos con una altura de caída superior a 6 m. La limpieza de los cristales se realizará desde el interior o desde el perímetro exterior accesible.

G. ESCALERAS y RAMPAS

Son de *uso restringido*.

MD23

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



H. SISTEMA DE SERVICIOS

H.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA

La parcela cuenta con acceso a la red municipal.

H.2 INSTALACIÓN DE CALENTAMIENTO DE AGUA

Ahorro de energía

Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria del 30%

La vivienda se emplaza en Isla, Arnuero (Cantabria) con altura s.n.m. <75 m.

H.3 EVACUACIÓN DE AGUA

La vivienda no cuenta con acceso a la conexión de la red municipal. Se empleará un sistema de fosa séptica de filtro biológico.

H.4 SUMINISTRO ELÉCTRICO

La parcela no está conectada a la red de suministro eléctrico. Se realizarán las actuaciones de obra civil para dar servicio a la futura vivienda.

H.56 TELEFONÍA

La parcela no está conectada a la red de suministro de telefonía.

H.6 TELECOMUNICACIONES

La parcela no está conectada a la red de datos y telecomunicaciones.

H.7 RECOGIDA DE BASURAS

El edificio se implanta en un medio rural entre núcleos urbanos de Arnuero e Isla, que cuenta por tanto con sistema municipal de recogida de basuras.

MD24

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.5 PRESTACIONES del EDIFICIO.

Se enuncian a continuación las prestaciones que reúne el edificio en relación con las exigencias básicas del CTE. La adecuada utilización de los llamados Documentos Base, en adelante DB, garantiza el cumplimiento de las exigencias básicas. Asimismo, para edificios de uso residencial, como es el que nos ocupa, se han seguido los Documentos de Aplicación a Viviendas DAV-SI, DAV-SU, DAV-HE, DAV-SE Acciones y DAV-SE-C, que están pendientes de reconocimiento por parte del Ministerio de Vivienda al amparo de lo previsto en el artículo 4º del CTE.

1.5.1 SEGURIDAD

1.5.1.1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL

El edificio estará construido 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.

1.5.1.2 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El edificio proyectado reúne los requisitos básicos establecidos en el DB SI Seguridad en caso de incendio, de forma que se ha reducido a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental como consecuencia de las características del proyecto y construcción del edificio, así como de su mantenimiento y uso previsto.

1.5.1.3 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

El edificio proyectado reúne los requisitos básicos establecidos en el DB SU Seguridad de utilización de manera que se ha reducido a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto del edificio, como consecuencia de sus características de diseño, construcción y mantenimiento.

MD25

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.5.2 HABITABILIDAD

El edificio reúne los requisitos básicos de habitabilidad, que están regulados en Cantabria por el Decreto 141/1991 de 22 de agosto.

1.5.2.1 PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

El edificio reúne unas condiciones mínimas que mantienen en él un nivel acústico aceptable, protegiendo a los ocupantes de la vivienda de las molestias físicas y psíquicas que ocasionan los ruidos. Estas condiciones mínimas están garantizadas por el cumplimiento del DB HR Protección frente al ruido.

1.5.2.2 AHORRO DE ENERGÍA

El edificio tiene unas características tales que se consigue un uso racional de la energía necesaria para su adecuada utilización, lo que se garantiza por el cumplimiento del DB HE Ahorro de energía.

1.5.3 ACCESIBILIDAD

La configuración arquitectónica de la vivienda está de acuerdo con las disposiciones sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas en la comunidad autónoma de Cantabria, establecidas en la Ley 3/1996 de 24 de septiembre.

MD26

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



1.5.4 LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO

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

En Santander, marzo de 2024

La Propiedad:

David Movellán García

El Arquitecto:

ALVAREZ
FERNANDEZ
EDUARDO -
13787820X

Firmado digitalmente por
ALVAREZ FERNANDEZ
EDUARDO - 13787820X
Fecha: 2024.03.18 09:03:11
+01'00'

Eduardo Álvarez Fernández

Colegiado COACan nº 1.033

MD27

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



2. MEMORIA CONSTRUCTIVA



Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzjLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

A falta de un estudio geotécnico se prevé que la cimentación se realice de forma directa mediante zapatas corridas y/o aisladas de manera puntual.

2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

El forjado de planta baja será de viguetas prefabricadas y bovedillas de hormigón sobre cámara sanitaria, la estructura vertical en contacto con el terreno se realizará mediante muros de hormigón armado, el resto de estructura vertical será a base de muros de carga, con elementos puntuales (pilares) de madera, el forjado de planta primera se realizará igualmente en madera laminada, así como la cubierta que será realizada igualmente realizada con estructura de madera.

2.3 SISTEMA ENVOLVENTE

Para la envolvente se prevé un sistema de dos hojas con un mínimo de 10 cm de aislamiento térmico en el trasdosado interior.

2.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

El sistema de compartimentación interior proyectado se realiza mediante tabiques ligeros de placas de yeso laminado y los propios muros de carga.

2.5 SISTEMAS DE ACABADOS Y MATERIALES

Los acabados exteriores estarán en consonancia con lo previsto en el Plan General, y la Ley de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Cantabria de 15 de julio de 2023 en su artículo 49.

Los materiales de fachada serán: piedra o revocos procedentes de pigmentos naturales dentro de la gama de blancos. En la zona de protección se empleará necesariamente piedra.

Las cubiertas serán de teja cerámica roja u otros materiales de aspecto exterior similar a lo existente en el entorno. Los elementos complementarios (tejas cumbreiras, remates laterales, etc.) serán del mismo material. En la zona de protección se prescribe teja roja cerámica.

MC1



Las carpinterías exteriores serán preferiblemente en madera con contraventanas o postigos, si bien se admiten perfiles metálicos y PVC (o similar). Los elementos metálicos no se admiten en su color natural y deben, por tanto, ser pintados en tonos claros (del blanco al beige) o tostados (del beige al sepia). La madera se admitirá barnizada en su tono natural o pintada en los tonos anteriormente indicados. Las persianas serán del mismo color que la carpintería cuando esta vaya pintada.

En la zona de protección las carpinterías exteriores serán de madera barnizadas en su color natural.

2.6 SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Por su situación cercana a suelo urbano, la parcela dispondrá de acceso a suministros básicos, por lo que contará con instalación eléctrica, telefónica, de suministro de agua y fosa séptica de filtro biológico para la gestión de aguas residuales.

2.7 EQUIPAMIENTO

Sin comentarios.

2.8 PLANTACIONES

No se exige por normativa

2.9 CERRAMIENTOS

Se distinguen dos tipos de cierre:

A vial: Se resolverán con elementos vegetales acordes con el entorno.

Entre parcelas: no se prevé intervenir en los límites entre parcelas al existir ya arbolado de forma natural.

MC2



3. CUMPLIMIENTO CTE-DB SI

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



3.1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Tipo de Proyecto. Ámbito de aplicación

Se trata de un proyecto de reconstrucción de una cabaña y un cambio de uso para adecuarla a vivienda unifamiliar aislada. Por lo tanto, el uso principal será el residencial.

SI1. Propagación interior

Compartimentación en sectores

A los efectos de compartimentación en sectores de incendio todo el inmueble constituye un ÚNICO sector de incendios.

Ascensores

No existen en el edificio.

Resistencia al fuego de las paredes que delimitan sectores de incendio:

Todo el inmueble constituye un ÚNICO sector de incendios. Los locales de riesgo especial que pueda contener se deben compartimentar conforme a lo que se indica en SI 1, tabla 2.2.

Locales de riesgo especial

Según la tabla 2.1 del DB-SI 1, para el uso residencial vivienda y en función de la estancia considerada:

Espacios ocultos: paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

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

CTE1

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

La nota 4 de la tabla 4.1 del DB-SI-1 al respecto de las zonas ocupables excluye expresamente el interior de las viviendas.

SI2. PROPAGACIÓN EXTERIOR

Medianerías y fachadas

No existen medianerías o fachadas en contacto con otro sector o edificio.

Cubiertas

No existe riesgo de propagación a través de la cubierta en tanto en cuanto no está en contacto con otro sector de incendio o edificación colindante.

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

Según el apartado 2.2 "Clasificación sin necesidad de ensayo de las cubiertas y de los recubrimientos de cubiertas según su reacción ante un fuego exterior" del RD. 842/2013 la teja cerámica cumple la condición Broof T1 sin necesidad de ensayo.

SI3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Cálculo de la ocupación:

Para la vivienda la ocupación máxima se estima en 6 personas.

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

En general el origen de evacuación de uso residencial vivienda es la puerta de entrada por lo que los recorridos de evacuación tienen una longitud nula.

Protección de las escaleras

No procede.

CTE2

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



Puertas situadas en recorridos de evacuación

1.-La puerta de acceso coincide espacialmente con la puerta de evacuación, que tiene un ancho de 0,90 metros.

2.-Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como en caso contrario, cuando se trate de puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto 3 siguiente, los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE-EN 1125:2009

3.- Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:

a) prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de uso Residencial Vivienda o de 100 personas en los demás casos, o bien.

b) prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.

En el proyecto que nos ocupa, la puerta de acceso abre hacia el interior de la vivienda.

Señalización de los medios de evacuación

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

a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.

Por lo tanto, queda excluido el proyecto que nos ocupa.

Control del humo del incendio

No procede

CTE3

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

Por tener una altura de evacuación inferior a 28 m no es necesario disponer de salidas adaptadas.

SI4. DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO

1.-Dotación de instalaciones de protección contra incendios:

Se instalará un extintor portátil de eficacia 21A-113B en el interior de la vivienda y próximo a la escalera. En cualquier caso, no podrá situarse a una distancia mayor a:

-15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.

-En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la sección 1 de este DB.

Se instalará un extintor portátil 21^a-113B en el interior de la vivienda

2.-Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios:

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

Para el proyecto que nos ocupa, la distancia de observación de la señal no excede de 10m, las señales serán de **210x210 mm**.

SI5. INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

Condiciones de aproximación y entorno

No es obligatorio el cumplimiento de condiciones del entorno, pues la altura de evacuación es inferior a 9 m.

Accesibilidad por fachada

No procede.

CTE4

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



SI6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Elementos estructurales principales:

En función de la tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales, para el uso Vivienda unifamiliar la resistencia al fuego será R30.

Resistencia al fuego en zonas de riesgo especial

No existen zonas de riesgo especial bajo.

Cubiertas ligeras

La cobertura del porche podría considerarse una *cubierta ligera* ($P_p < 1 \text{ Kn/m}^2$) por lo que se le exige una resistencia al fuego R30 a los elementos principales de la misma.

Elementos estructurales secundarios

No se le exige ninguna resistencia al fuego.

Determinación de los efectos de las acciones durante el incendio

1. Deben ser consideradas las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.
2. Los efectos de las acciones durante la exposición al incendio deben obtenerse del Documento Básico DB-SE.
3. Los valores de las distintas acciones y coeficientes deben ser obtenidos según se indica en el Documento Básico DB-SE, apartado 4.2.2.

Determinación de la resistencia al fuego

1. La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

CTE5

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



- a) comprobando las dimensiones de su sección transversal con lo indicado en las distintas tablas según el material dadas en los anejos C a F, para las distintas resistencias al fuego;
 - b) obteniendo su resistencia por los métodos simplificados dados en los mismos anejos.
 - c) mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.
2. En el análisis del elemento puede considerarse que las coacciones en los apoyos y extremos del elemento durante el tiempo de exposición al fuego no varían con respecto a las que se producen a temperatura normal.
 3. Cualquier modo de fallo no tenido en cuenta explícitamente en el análisis de esfuerzos o en la respuesta estructural deberá evitarse mediante detalles constructivos apropiados.
 4. Si el anejo correspondiente al material específico (C a F) no indica lo contrario, los valores de los coeficientes parciales de resistencia en situación de incendio deben tomarse iguales a la unidad:

$$M_{,fi} = 1$$

CTE6

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



4. ANEJOS

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



A1.FICHA CATASTRAL



Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



A2.ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzjLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



ESTUDIO de GESTIÓN de RESIDUOS de CONSTRUCCIÓN y DEMOLICIÓN

1. Identificación de la obra

TIPO DE OBRA: OBRA DE RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO

SITUACIÓN: Polígono 10 Parcela 80, NEJO-ARNUERO

PROYECTO: BÁSICO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR

PROMOTORES: DAVID MOVELLÁN GARCÍA

REDACTOR DEL PROYECTO: EDUARDO ÁLVAREZ FERNÁNDEZ

2. Identificación de los residuos y estimación de la cantidad generada

Descripción	Código LER	Volumen (m3)	Peso (t)
Naturaleza pétreo			
Arena, grava y otros áridos (1,5 t/m3)	01 04 08/01 04 09	15,00	22,50
Hormigón	17 01 01	-----	-----
Ladrillos, azulejos y otros materiales cerámicos (1,7 t/m3)	17 01 02/17 01 03	1,85	3,14
Piedra (2,6 t/m3)	17 09 04	5,00	13,00
Naturaleza no pétreo			
Asfalto	17 03 02	-----	-----
Madera (forjados 0,78 t/m3)	17 02 01	1,50	1,17
Metales (clavos, barras, herrajes...7,5 t/m3)	17 04	0,25	1,87
Papel (1,1 t/m3)	20 01 01	1,43	1,57
Plástico (1,7 t/m3)	17 02 03	1,83	3,11
Vidrio (2,5 t/m3)	17 02 02	0,10	0,25
Yeso (2,0 t/m3)	17 08 02	0,30	0,60
Potencialmente peligrosos y otros			
Basura	20 02 01/20 03 01	-----	-----
TOTAL		27,26	47,21

1

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE CANTIDADES DE RESIDUOS

Se ha proyectado la vivienda de tal forma que las dimensiones sean múltiplo de los elementos a emplear.

Las tierras de la excavación se prevén utilizar en la nivelación del terreno.

3. Medidas a adoptar para la prevención de residuos en la obra

Por el tipo de obra a que está referido este Proyecto, se prevé solamente la adopción de la/s medida/s indicadas en la siguiente tabla.

	No se prevé operación de prevención alguna
	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales
	Realización de demolición selectiva
	Utilización de elementos prefabricados de gran formato (paneles prefabricados, losas alveolares...)
X	Las medidas de elementos de pequeño formato (ladrillos, baldosas, bloques...) serán múltiplos del módulo de la pieza, para así no perder material en los recortes;
	Se sustituirán ladrillos cerámicos por hormigón armado o por piezas de mayor tamaño.
X	Se utilizarán técnicas constructivas "en seco".
X	Se utilizarán materiales "no peligrosos" (Ej. pinturas al agua, material de aislamiento sin fibras irritantes o CFC.).
X	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
X	Se utilizarán materiales con "certificados ambientales" (Ej. tarimas o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC).
X	Se utilizarán áridos reciclados (Ej., para subbases, zahorras...), PVC reciclado o mobiliario urbano de material reciclado.
X	Se reducirán los residuos de envases mediante prácticas como solicitud de materiales con envases retornables al proveedor o reutilización de envases contaminados o recepción de materiales con elementos de gran volumen o a granel normalmente servidos con envases.
	Otros (indicar)



4. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos generados en la obra

Código LER del residuo	Operación a realizar (Orden MAM 304/2002)
Naturaleza pétreo	
Tierra de excavación que no haya soportado una actividad potencialmente contaminante (APC)	No se preve su generación. En caso de aparición: VALORIZACIÓN (R5)
Arena, grava y otros áridos	VALORIZACIÓN (R5)
Hormigón	VALORIZACIÓN (R5)
Ladrillos, azulejos y otros materiales cerámicos	VALORIZACIÓN (R5)
Piedra	VALORIZACIÓN (R5)
Naturaleza no pétreo	
Asfalto	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D1)
Madera	VALORIZACIÓN (R3)
Metales	VALORIZACIÓN (R4)
Papel	No se preve su generación. En caso de aparición: VALORIZACIÓN (R1)
Plástico	No se preve su generación. En caso de aparición: VALORIZACIÓN (R1)
Vidrio	No se preve su generación. En caso de aparición: VALORIZACIÓN (R5)
Yeso	No se preve su generación. En caso de aparición: VALORIZACIÓN (R5)
Potencialmente peligrosos y otros	
Mezcla de materiales con sustancias peligrosas o contaminantes	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Materiales de aislamiento que contienen amianto	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
RCDs que contienen mercurio	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
RCDs que contienen PCBs	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Otros RCD que contienen sustancias peligrosas	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Tubos fluorescentes	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Pilas alcalinas, salinas y pilas botón	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Envases vacíos de plástico o metal contaminados	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Sobrantes de pintura, de barnices, disolventes,...	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)
Baterías de plomo	No se preve su generación. En caso de aparición: ELIMINACIÓN (D5)



5. Medidas a adoptar para la separación de los residuos en obra

No habrá demolición. Se trata de una edificación de nueva planta.

	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos.
	Derribo separativo/ Segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plásticos+cartón+envases, orgánicos, peligrosos).
	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta
	Separación in situ de RCDs marcados en el art. 5.5. que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Idem. aunque no superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Separación por agente externo de los RCDs marcados en el art. 5.5. que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Idem. aunque no superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
	Se separarán in situ/agente externo otras fracciones de RCDs no marcadas en el artículo 5.5.
	Otros (indicar)

6. Instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra

INSTALACIONES DE GESTIÓN DE LOS RCDs EN OBRA		
Descripción	Ubicación	Sup. prevista (m2)
Almacenamiento	En la misma parcela.	5
Manejo	En la misma parcela.	5
Separación	En la misma parcela.	5
Otras operaciones de gestión	-----	-----
Tipo de residuos	Nº contenedores o sacos	
Piedra		
Mezcla de arena, morteros de cal, cemento, yeso y restos cerámicos (azulejos, ladrillos, tejas)	1 contenedor de 7 tn	
Madera, metales, etc.	Se transportará en camión a otro receptor en la misma localidad o municipios colindantes.	



Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

X	Actuaciones previas en derribos: se realizará el apeo, apuntalamiento,... de las partes ó elementos peligrosos, tanto en la propia obra como en los edificios colindantes. Como norma general, se actuará retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.
X	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
X	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
X	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
X	En el equipo de obra se establecerán los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación para cada tipo de RCD.
X	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
X	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
X	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente, la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
X	Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombro".
X	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
X	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.
X	Ante la detección de un suelo como potencialmente contaminado se deberá dar aviso a las autoridades ambientales pertinentes, y seguir las instrucciones descritas en el Real Decreto 9/2005.
	Otros (indicar)



7. Inventario de residuos peligrosos para las obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma

Este inventario de residuos peligrosos ha sido realizado tras una visita de inspección a la edificación por derribar, con anotación de los tipos y cantidades de residuos peligrosos observados.

INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS (Directiva 91/689/CEE)				
Descripción	Código LER	Tratamiento previsto	Peso (t)	Volumen (m3)
No se prevé la aparición de residuos peligrosos	-----	-----	-----	-----

8. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición

El coste total se descompone en coste de gestión en obra (separación, almacenamiento, carga), coste del transporte y coste de la gestión exterior (en Centro de tratamiento o Vertedero). Los costes de la gestión exterior han sido obtenidos directamente del Centro más cercano al lugar de la obra.

COSTES DE GESTIÓN EN OBRA			
Descripción	Volumen (m3)	Coste unitario (€/m3)	Coste parcial (€)
Tierras de excavación	30	2,50	75,00
Mezcla de arena, morteros de cal, cemento, yeso y restos cerámicos (azulejos, ladrillos, tejas)	1,85	15,00	27,75
Piedra	5,00	4,00	20,00
Madera	1,50	35,00	52,50
Metales (hierro)	0,25	15,00	3,75
Papel	1,43	25,00	35,75
Plástico	1,83	45,00	82,35
Vidrio	0,10	70,00	7,00
Yeso	0,30	25,00	7,50
Container obra	7 tn	130,75	130,75
Coste TOTAL de la GESTIÓN en OBRA (€)			442,35 €



COSTES DEL TRANSPORTE			
Descripción	Volumen (m3)	Coste unitario (€/m3)	Coste parcial (€)
Tierras de excavación	30	5,00	150,00
Mezcla de arena, morteros de cal, cemento, yeso y restos cerámicos (azulejos, ladrillos, tejas)	1,85	15,00	27,75
Hormigón	-	4,00	-
Madera	1,50	10,00	15,00
Metales (hierro)	0,25	15,00	3,75
Papel	1,43	14,00	20,02
Plástico	1,83	14,00	25,62
Vidrio	0,10	10,00	1,00
Yeso	0,30	10,00	3,00
Coste TOTAL del TRANSPORTE (€)			246,14 €
COSTES DE LA GESTIÓN EXTERIOR			
Descripción	Volumen (m3)	Coste unitario (€/m3)	Coste parcial (€)
Tierras de excavación	30	----	----
Mezcla de arena, morteros de cal, cemento, yeso y restos cerámicos (azulejos, ladrillos, tejas)	1,85	3,00	5,55
Hormigón	-	----	----
Madera	1,50	3,00	4,50
Metales (hierro)	0,25	----	-
Papel	1,43	5,00	7,15
Plástico	1,83	15,00	27,45
Vidrio	0,10	12,00	1,20
Yeso	0,30	20,00	6,00
Coste TOTAL de la GESTIÓN EXTERIOR (€)			51,85 €



9. Garantía económica.

La suma de los costes totales del capítulo 8 asciende a un total de 740,34 € (setecientos cuarenta euros con treinta y cuatro céntimos) que serán depositados en el ayuntamiento de Arnuelo (Cantabria).

En Santander, marzo de 2024.

El Productor de RCD:

David Movellán García

El autor del Estudio:

ALVAREZ FERNANDEZ
EDUARDO -
13787820X

Firmado digitalmente por
ALVAREZ FERNANDEZ
EDUARDO - 13787820X
Fecha: 2024.03.18 09:03:38
+01'00'

Eduardo Álvarez Fernández
ARQUITECTO colegiado nº 1.033



PRESUPUESTO

Firma 1: **18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI**

GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



RECONSTRUCCIÓN de CABAÑA en ISLA

RESUMEN del PRESUPUESTO

CAPITULO 1. ACTUACIONES PREVIAS	1.223 euros
CAPITULO 2. CIMENTACIÓN	6.640 euros
CAPITULO 3. SANEAMIENTO	2.700 euros
CAPITULO 4. ESTRUCTURA	28.098 euros
CAPITULO 5. ALBAÑILERÍA	15.465 euros
CAPITULO 6. CUBIERTAS	12.519 euros
CAPITULO 7. SOLADOS y ALICATADOS	9.679 euros
CAPITULO 8. CARPINTERÍA EXTERIOR	9.097 euros
CAPITULO 9. CARPINTERÍA INTERIOR	3.748 euros
CAPITULO 10. FONTANERÍA	3.315 euros
CAPITULO 11. ELECTRICIDAD y TELECOMUNICACIONES	4.225 euros
CAPITULO 12. CALEFACCION	5.412 euros
CAPITULO 13. PINTURA y ACABADOS	4.663 euros
CAPITULO 14. URBANIZACIÓN	6.826 euros
CAPITULO 15. URBANIZACIÓN EXTERIOR	9.838 euros
CAPITULO 16. GESTIÓN DE RESIDUOS	740 euros
CAPITULO 17. SEGURIDAD y SALUD	1.250 euros

TOTAL PRESUPUESTO de EJECUCIÓN MATERIAL 125.437 euros

El presente Presupuesto de Ejecución material asciende a la cantidad de:

CIENTO VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE euros.

Teniendo en cuenta los gastos generales del contratista (13%), el beneficio industrial esperado (6%) y el impuesto del IVA (10%), asciende el PRESUPUESTO de CONTRATA a la cantidad de: CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTE Y SEIS euros con SESENTA Y NUEVE cénts.

Santander, marzo de 2024

La Propiedad

David Movellán García

El Arquitecto

Firmado digitalmente por
ALVAREZ FERNANDEZ
EDUARDO - 13787820X
Fecha: 2024.03.18 09:03:51
+01'00'

Eduardo Álvarez Fernández
arquitecto colegiado nº 1.033

Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

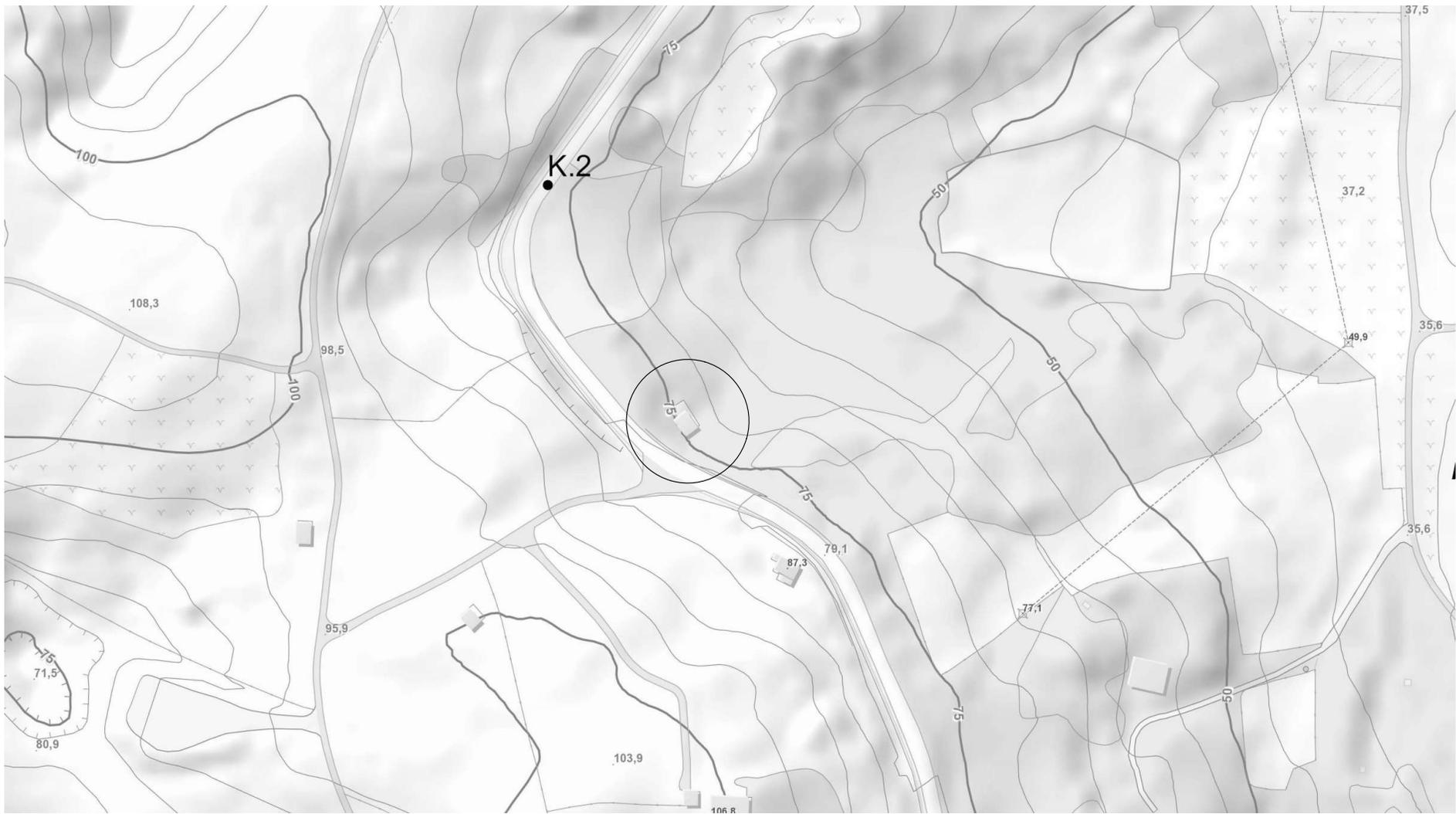
CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

N.º Registro: 2024OP007E000889

Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





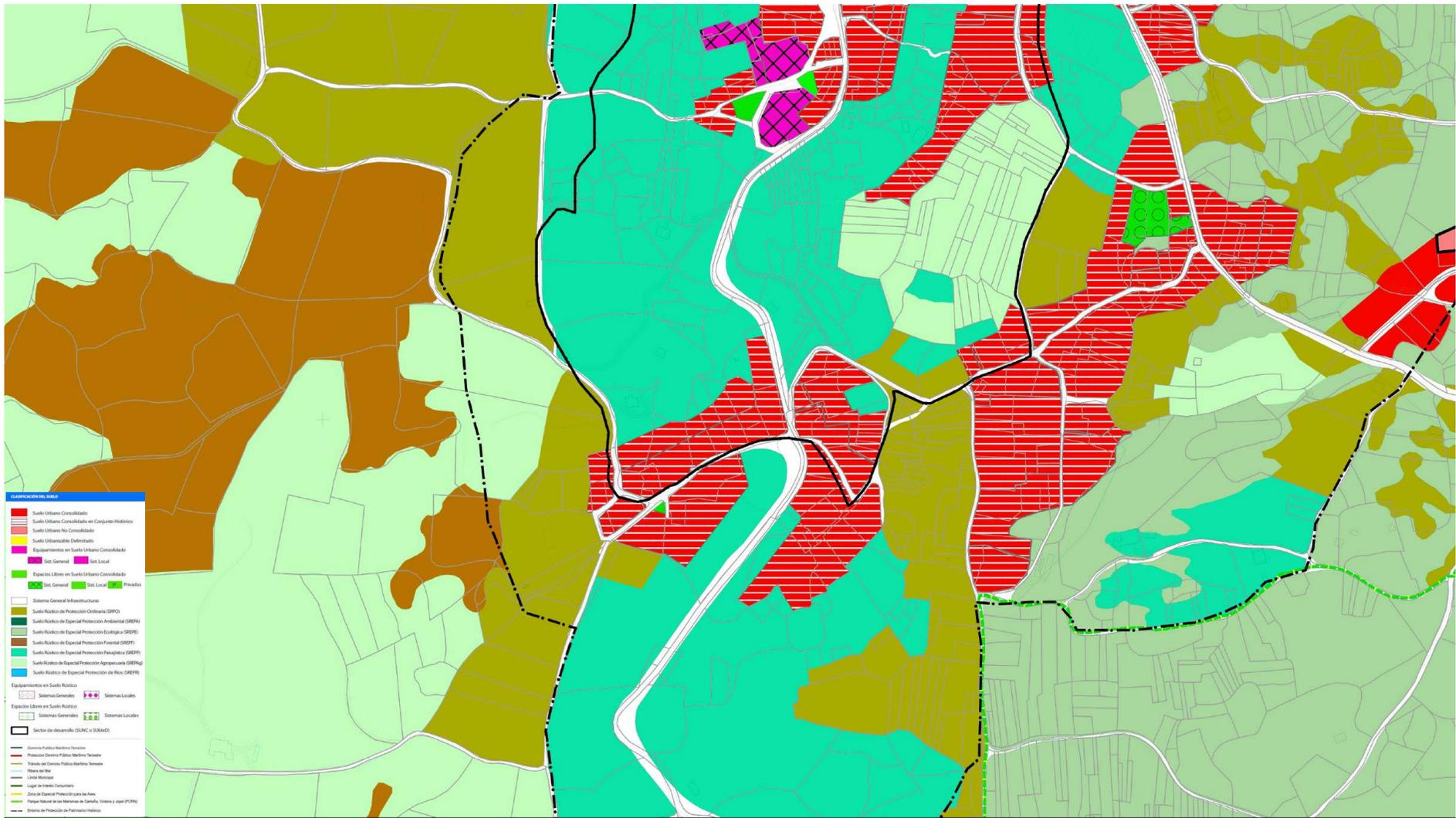
RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA en ISLA, ARNUERO	01
SITUACIÓN e 1/2000	
PROYECTO BÁSICO	
CANTABRIA. Marzo de 2024	
Promotor: David Movellán García	ESTUDIO ARQUITECTURA Eduardo Álvarez



Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600Mx9AOKuhvtzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA
en ISLA, ARNUERO

SITUACIÓN en PLANEAMIENTO
e 1/5000

PROYECTO BÁSICO

CANTABRIA, Marzo de 2024 Promotor: David Movellán García ESTUDIO ARQUITECTURA Eduardo Álvarez

02

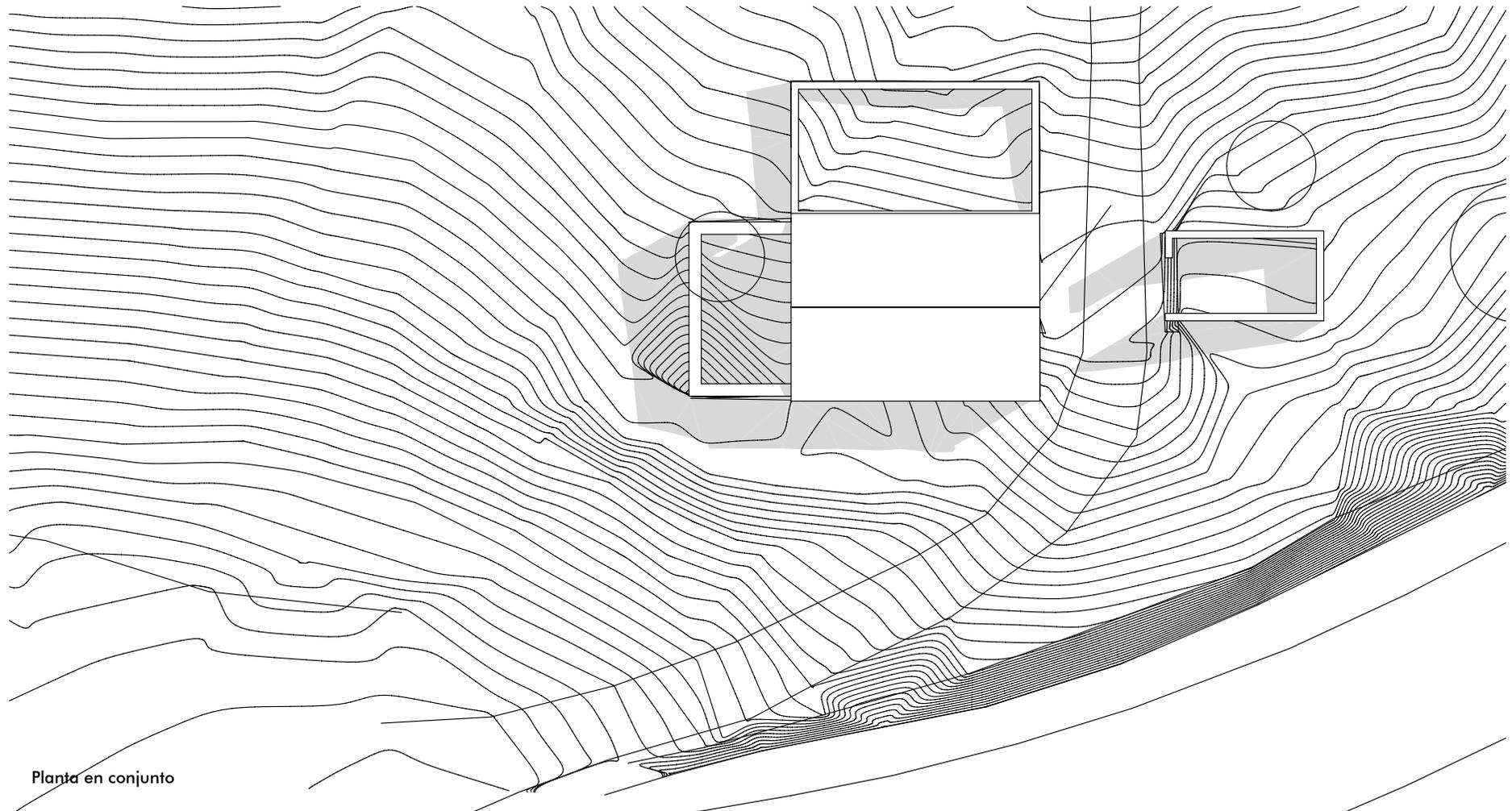
III



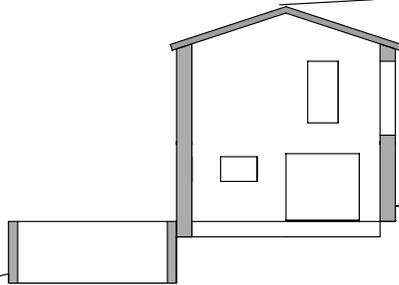
Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





Planta en conjunto



Sección N-S

RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA
en ISLA, ARNUERO

ESTADO ACTUAL_Planta y sección
e 1/150

PROYECTO BÁSICO

CANTABRIA. Marzo de 2024

Promotor: David Movellán García

ESTUDIO ARQUITECTURA
Eduardo Álvarez

05

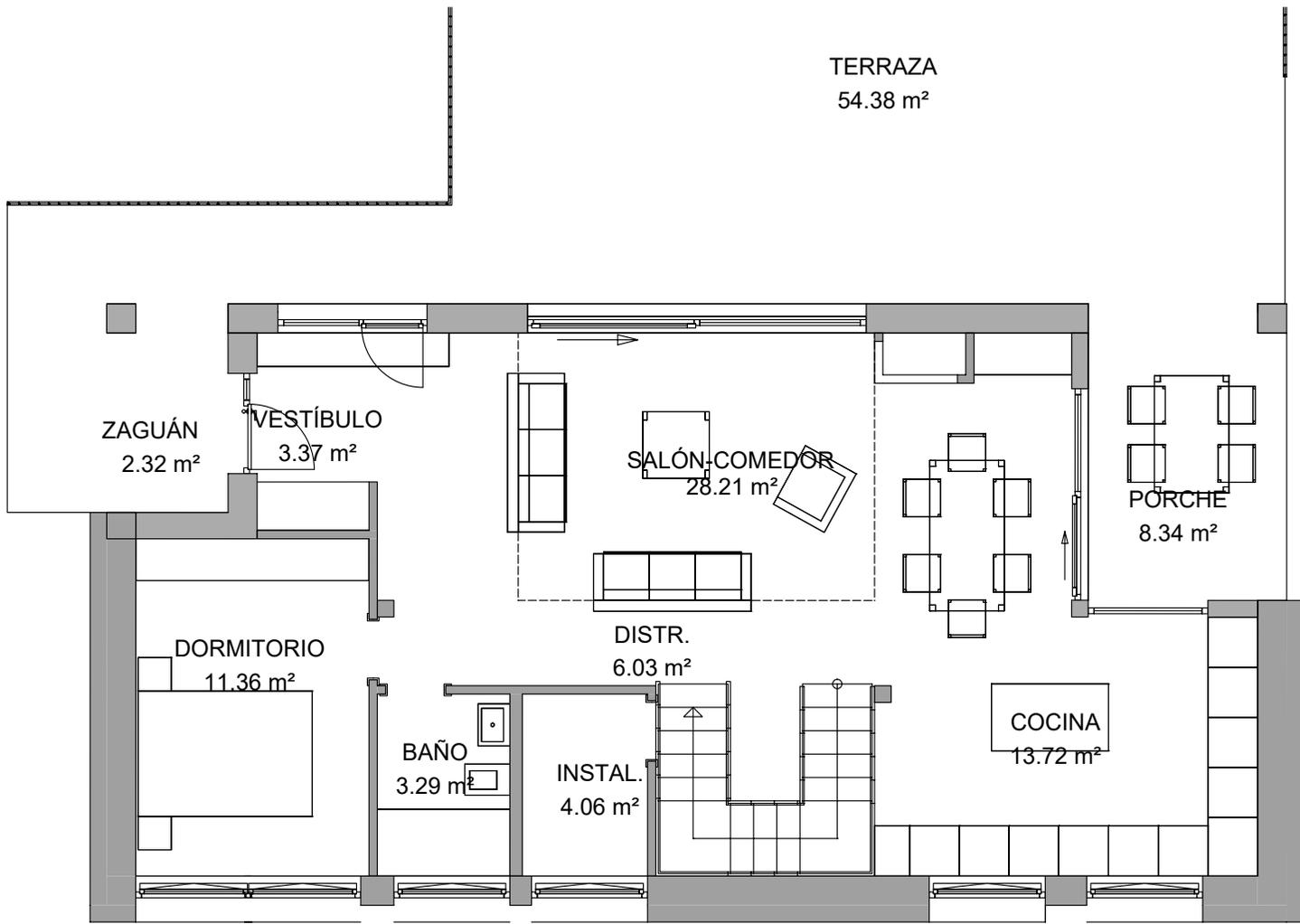


Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





PLANTA BAJA	
Vestibulo	3,37
Salón-comedor	28,21
Cocina	13,72
Porche	8,34
Zaguán	2,32
Distribuidor PB	6,03
Dormitorio	11,36
Baño	3,29
Instalaciones	4,06
Terraza	54,38
TOTAL UTIL CERRADA PB	80,70
TOTAL CONSTRUIDA PB	107,08

RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA
 en ISLA, ARNUERO

PLANTA BAJA_Mobiliario y superficies
 e 1/50

PROYECTO BÁSICO

CANTABRIA. Marzo de 2024
Promotor: David Movellán García
ESTUDIO ARQUITECTURA
Eduardo Álvarez

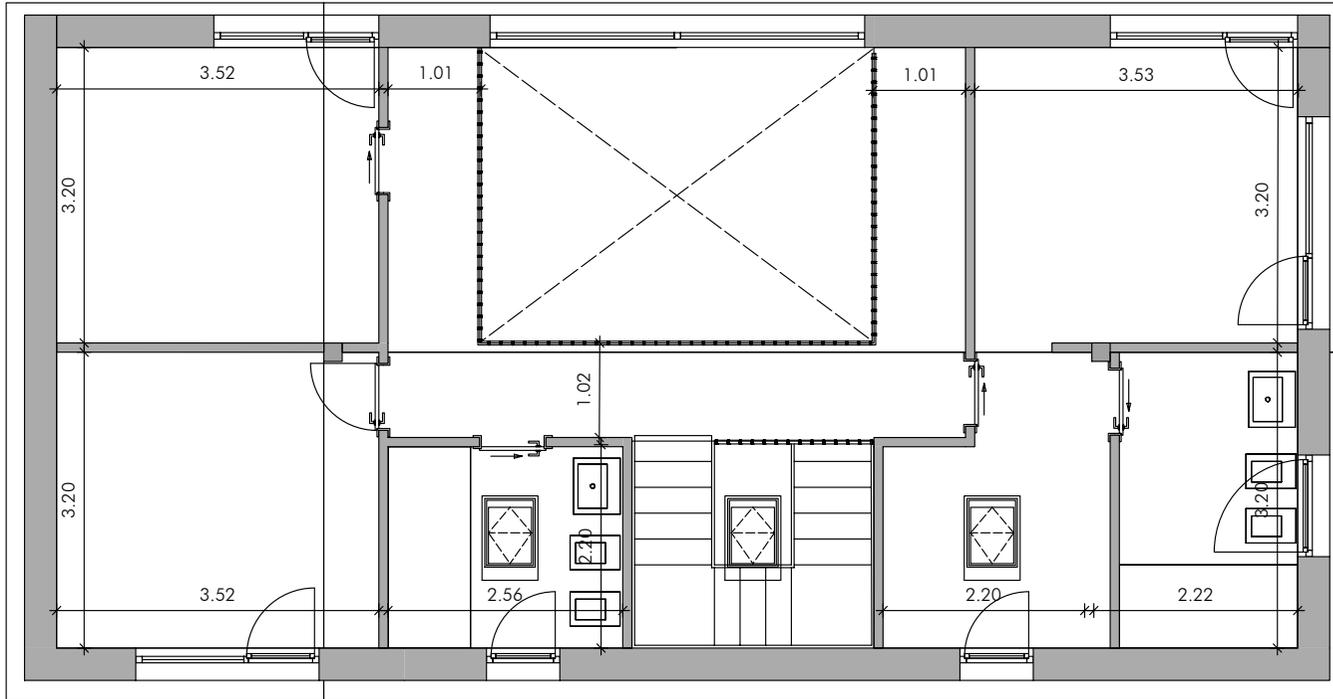
07



Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
 CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
 N.º Registro: 2024OP007E000889
 Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA
en ISLA, ARNUERO

PLANTA PRIMERA_Cotas
e 1/50

PROYECTO BÁSICO

CANTABRIA. Marzo de 2024

Promotor: David Movellán García

ESTUDIO ARQUITECTURA
Eduardo Álvarez

10

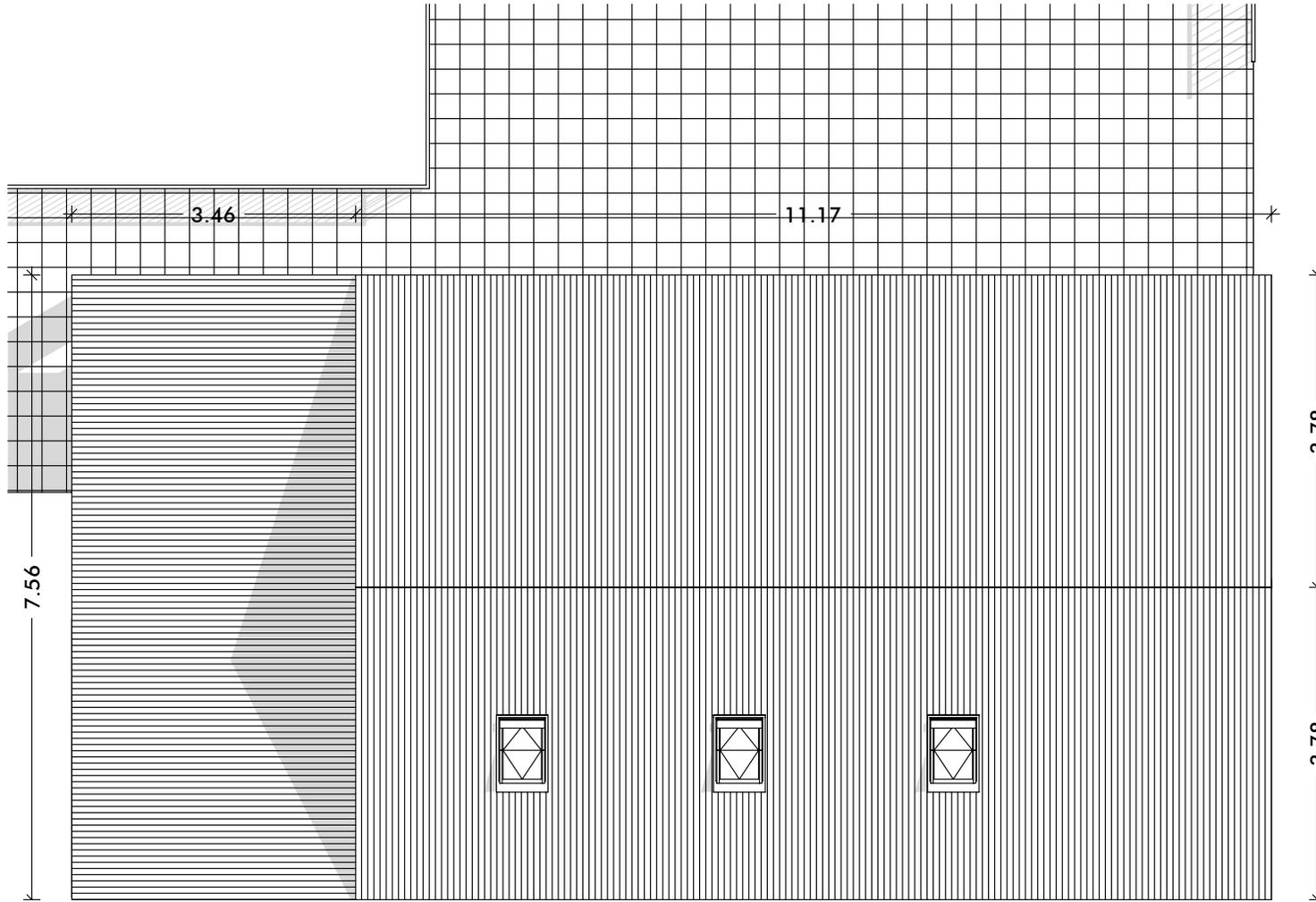


Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvttzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06





RECONSTRUCCION Y CAMBIO DE USO de CABAÑA
en ISLA, ARNUERO

PLANTA CUBIERTA_Cotas
e 1/50

PROYECTO BÁSICO

CANTABRIA, Marzo de 2024

Promotor: David Movellán García

ESTUDIO ARQUITECTURA
Eduardo Álvarez

11



Firma 1: 18/03/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600Mx9AOKuhvtzBxP181oMdhzJLYdAU3n8j

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)
N.º Registro: 2024OP007E000889
Fecha Registro: 18/03/2024 12:06



