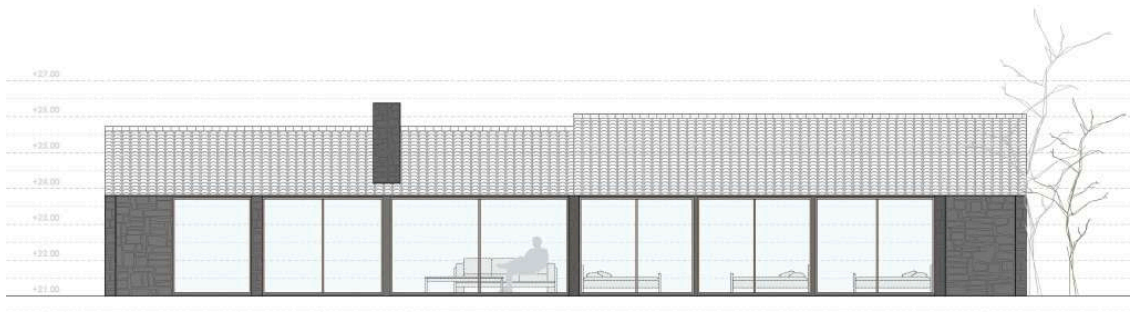


Proyecto básico de vivienda unifamiliar en La Concha
Bo La Iglesia, La Concha, Ayuntamiento de Villaescusa

Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





Proyecto básico de vivienda unifamiliar en La Concha

Bo La Iglesia, La Concha, Ayuntamiento de Villaescusa

Para Don Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

ÍNDICE

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Identificación y objeto del proyecto
- 1.2. Agentes
 - 1.2.1. Promotor.
 - 1.2.2. Projectistas
 - 1.2.3. Otros técnicos
- 1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida, situación y emplazamiento
- 1.4. Descripción del Edificio
 - 1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.
 - 1.4.2. Marco Legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.
 - 1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.
 - 1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
- 1.5. Prestaciones del edificio
 - 1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE
 - 1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio
 - 1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE
 - 1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

- 2.1. Sistema estructural
- 2.2. Sistema de compartimentación
- 2.3. Sistema envolvente
- 2.4. Sistema de acabados
- 2.5. Sistema de acondicionamiento ambiental
- 2.6. Sistemas de servicios

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

- 3.1. SEGURIDAD UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
 - 3.1.1. SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
 - 3.1.2. SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
 - 3.1.3. SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

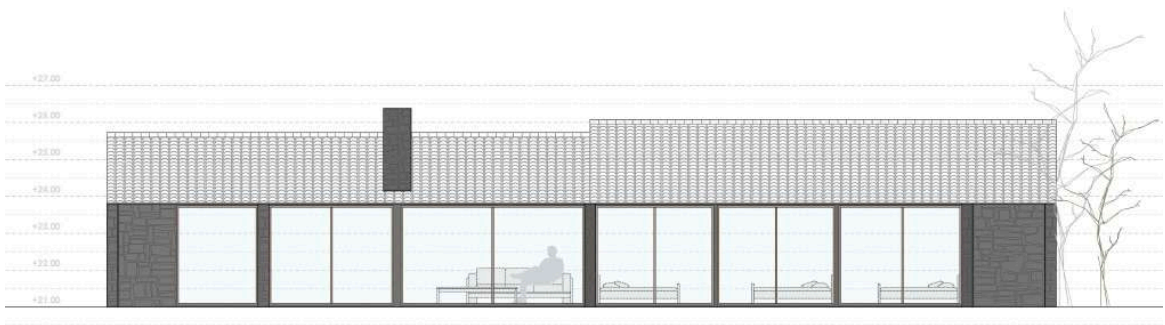


La
Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

- 3.1.4. SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- 3.1.5. SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situación de alta ocupación
- 3.1.6. SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- 3.1.7. SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- 3.2.8. SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- 3.1.9. SUA 9 Accesibilidad
- 3.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
 - 3.2.1. DB SI1. PROPAGACION INTERIOR.
 - 3.2.2. DB SI2. PROPAGACION EXTERIOR.
 - 3.2.3. DB SI3. EVACUACION DE OCUPANTES.
 - 3.2.4. DB SI4. DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
 - 3.2.5. DB SI5. INTERVENCION DE LOS BOMBEROS.
 - 3.2.6. DB SI6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.
- 4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES
 - 4.1 JUSTIFICACIÓN DECRETO 141/1991
 - CONDICIONES DE HABITABILIDAD
 - 4.2 CUMPLIMIENTO LEY CANTABRIA 3/1996_ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS
 - 4.3 NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS
 - 4.4. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición
- II. PLANOS
- III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO





1. MEMORIA DESCRIPTIVA



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

1.1. Identificación y objeto del proyecto

Título del proyecto VIVIENDA UNIFAMILIAR EN BARRIO LA IGLESIA, LA CONCHA, VILLAESCUSA
Objeto del proyecto El objeto del presente Proyecto Básico es la redacción de la documentación necesaria, gráfica y escrita, de una vivienda Unifamiliar, para la obtención de la Licencia Municipal de Obras por parte del Excmo. Ayuntamiento de Villaescusa
Situación Bo La iglesia, 39690, La Concha, Villaescusa

1.2. Agentes

1.2.1. Promotor.

Iván Fernández Ojea, 72056443 I
Domicilio a efecto de notificaciones
Barrio La Iglesia 47b, La Concha
39690, Villaescusa

1.2.2. Projectistas

Antonio Guzmán Calatayud, Arquitecto, N° Colegiado: 1775,
Colegio: COACAN
Dirección: C/Reina Victoria nº59 anejo Santander 39005

1.2.3. Otros técnicos

Directores de Obra Antonio Guzmán Calatayud, Arquitecto
N° Colegiado: 1775, Colegio: COACAN
Director de la ejecución Ignacio Hormaechea Maté, Aparejador
N° Colegiada 1177, del Colegio de Aparejadores de Cantabria

1.3. Información previa: antecedentes condicionantes de partida, situación y emplazamiento

Situación La parcela se encuentra situada en el barrio La iglesia, La Concha, junto a la parcela, las edificaciones existentes, predomina la tipología de vivienda unifamiliar aislada.
Las parcelas sobre la que se proyecta la vivienda, están en suelo calificado como “suelo no urbanizable normal” Por tanto el proyecto corresponde con uno de los usos permitidos al ser una vivienda unifamiliar aislada.

Emplazamiento La parcela se encuentra situada en el barrio La Iglesia, junto a la carretera que va de La Concha a Liaño en el Ayuntamiento de Villaescusa.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Solar

GEOMETRÍA

Las parcelas donde se ubicara el proyecto que deberán ser agrupadas previamente a la ejecución de las obras

Tienen una forma poligonal, con una esquina triangular que se prolonga hacia el sur y una tira de terreno hacia el oeste que si bien resulta inedificable, por su estrechez, forma parte del conjunto.

Al noreste linda con la carretera de La Concha a Liaño y al oeste linda con parcela edificada con una vivienda unifamiliar, y al resto de vientos con parcelas sin edificar. Todas ellas de carácter privativo.

SUPERFICIE Y LÍMITES

La parcela tiene una superficie total de 3.285 m² y tiene los siguientes límites:

- Norte: Vial Municipal
- Sur: Parcela Privativa
- Oeste: Parcela privativa edificada
- Este: Parcela Privativa

Datos de la parcela existente

La parcela tiene consideración de "suelo no edificable normal" según el planemaiento vigente del Ayuntamiento de Villaescusa.

Antecedentes del proyecto

Desarrollar el uso residencial de una vivienda unifamiliar aislada

1.4. Descripción del proyecto

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

Descripción general del edificio

Se proyecta construir una vivienda unifamiliar aisladas de una única planta, compuesta de cocina, comedor, oficio, salón, 3 dormitorios, 3 baños, un aseo, y closet.

El acceso rodado y peatonal a la parcela se realiza por un acceso individual, situado en el linde noroeste, desde la carretera de La Concha a Liaño

Programa de necesidades

El programa de necesidades para la redacción del presente proyecto contempla vivienda de una planta sobre rasante.

Con las siguientes piezas habitables, vestíbulo, cocina, salón comedor, , despensa, dormitorio principal, dos dormitorios, dos baños y aseo.

El estudio funcional se ajusta al programa de necesidades adoptado, concentrándose en el estudio de las circulaciones, zonificación, orientación y soleamiento, así como al cumplimiento de las Ordenanzas y Normativa de Aplicación.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Uso característico del edificio	El uso característico del edificio es residencial, unifamiliar aislada.
Otros usos previstos	No se prevén en el edificio otros usos diferentes a los especificados en el apartado anterior.
Relación con el entorno	El entorno urbanístico queda definido por edificaciones de tipología similar, como resultado del cumplimiento de las ordenanzas municipales de la zona.

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

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

En el proyecto se ha optado por adoptar las soluciones técnicas y los procedimientos propuestos en los Documentos Básicos del CTE, cuya utilización es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas impuestas en el CTE.

Además se cumplirán otras normativas específicas:

Estatales

ICT	Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RITE	Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE)
REBT	Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
RIGLO	Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos e instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a ICG 11
RIPCI	Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI)
RCD	Producción y gestión de residuos de construcción y demolición
R.D. 235/13	Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Autonómicas

Ley Cantabria 5/2022	Ordenación del territorio y Urbanismo de Cantabria
Ley Cantabria 3/1996	Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación.
Decreto 141/1991	Condiciones mínimas de habitabilidad que deberán cumplir las viviendas.
N.T.A.P.E.O.	Normativa Técnica Aplicación en Proyectos de Ejecución de Obras

Locales

NN.SS.	Normas Subsidiarias Municipales (Arco Sur-Este)
---------------	-------------------------------------------------



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

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

En el presente apartado se atiende a la descripción del objeto arquitectónico proyectado, desde una serie de criterios propios de la disciplina arquitectónica, y que aunque aquí se relatan de un modo secuencial, disponen de una interrelación global en la producción final de la construcción que se pretende.

La parcela receptora de la edificación objeto del presente proyecto, de formar poligonal, linda con vial municipal al noroeste con un frente de parcela de 15m a dicho vial. Al noreste linda con parcela sin edificar con frente de 65m, al sureste con parcelas sin edificar y frente de 50m lineales y al suroeste con parcela edificada y frente de 80m lineales

La parcela sobre la que se levantará la futura edificación, está clasificada como "Suelo no edificable normal" asimilable a suelo rustico de protección ordinaria, y tal como se desprende del artículo 50.1 y 50.2 de la ley 5/2022 de ordenación del territorio y urbanismo de Cantabria, donde se establece la viabilidad de la parcela para poder edificar una vivienda unifamiliar.

Artículo 50. Régimen del suelo rústico de protección ordinaria

1. En los suelos rústicos de protección ordinaria incluidos en un ámbito regulado por instrumentos de planificación sectorial o territorial, el régimen de usos será el previsto en esos instrumentos
2. En ausencia de previsión específica más limitativa que se incluya en la legislación sectorial, así como en los instrumentos de planeamiento territorial y en las condiciones que los mismos establezcan, en el suelo rustico de protección ordinaria podrán ser autorizadas, siempre que no estuvieran expresamente prohibidas por el Planeamiento General las siguientes construcciones, instalaciones, actividades y usos:

[...]

d) La construcción de viviendas unifamiliares aisladas, así como de instalaciones vinculadas a actividades artesanales, culturales, de ocio y turismo rural, en los términos establecidos en el artículo 86.

La Parcela cuenta con un total de 3.285m².

La ocupación máxima permitida es de 10% de la superficie de la parcela, en este caso de 328,5m2

La parcela alberga 1 vivienda unifamiliar aislada con sus respectivos accesos.

SUPERFICIE PARCELA	3.285m2
OCUPACION NORMATIVA	0,1/1m2
OCUPACION MÁXIMA PERMITIDA PARCELA	328,5m2

	SUP. CONSTRUIDA PARCELA	OCUPACION NORMATIVA	OCUPACION MAX	SUP. COMPUTABLE VIVIENDA	OCUPACIÓN EN PLANTA (m²-%)
SUPERFICES	3.285	0,1	328,5	236,36	236,36² - 7,20%

Parcela catastral

Referencias Catastrales 39099A008004560000LX y 39099A008002760000LW



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Normas subsidiarias de planeamiento

El presente Proyecto se ajusta en todo a las determinaciones emanadas de las Normas Subsidiarias del Arco Sur Este.

Criterios contemplados en normativa vigente a cumplir

La parcela receptora del Proyecto suma un total de 3.285m², de los cuales lo proyectado consume una edificabilidad de 236,36m²c. A continuación se recogen los principales criterios que deben cumplir las soluciones del proyecto:

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

- Descripción de la geometría del edificio**

Se proyecta construir 1 vivienda unifamiliar aislada en planta baja, compuesta de cocina, comedor, salón, 3 dormitorios, 2 baños, aseo y despensa. En planta baja se plantean una terraza que tendrá salida desde el salón comedor.
El acceso rodado a la parcela se realiza por medio de una zona de paso situada en el norte de la parcela que dará acceso a los aparcamientos en superficie
- Volumen**

El volumen del edificio es el resultante de la aplicación de las directrices que se derivan del las NNSS y los parámetros relativos a habitabilidad y funcionalidad.

Superficies útiles y construidas

SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS				
	PLANTA BAJA		TOTAL	
Uso (tipo)	Sup. útil (m²)	Sup. cons. (m²)	Sup. Porches (m²)	Sup. cons. (m²)
Total	155,95 m²	193,22 m²	43,14 m²	236,36 m²

SUPERFICIE UTIL	
Vestíbulo	9,57m2
Salón	25,32m2
Comedor	23,92m2
Cocina	14,91m2
Despensa	3,87m2
Aseo	2,06m2
Pasillo	8,69m2
Dormitorio	16,09m2
Dormitorio	13,89m2
Dormitorio	13,89m2
Baño	7,69m2
Baño	4,79m2
Baño	4,79m2
TOTAL	155,59m2

- Acceso**

Los accesos tanto peatonales como para vehículos se realizan por viales interiores realizados al efecto, que conectaran la vivienda con en el vial existente al norte



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Evacuación La evacuación se realizara tanto para peatones, desde las viviendas, como para vehículos, por los viales interiores realizados al efecto.

1.5. Prestaciones del edificio

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

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la seguridad:

- **Seguridad estructural (DB SE)**
 - Resistir todas las acciones e influencias que puedan tener lugar durante la ejecución y uso, con una durabilidad apropiada en relación con los costos de mantenimiento, para un grado de seguridad adecuado.
 - Evitar deformaciones inadmisibles, limitando a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico y degradaciones o anomalías inadmisibles.
 - Conservar en buenas condiciones para el uso al que se destina, teniendo en cuenta su vida en servicio y su coste, para una probabilidad aceptable.
- **Seguridad en caso de incendio (DB SI)**
 - Se han dispuesto los medios de evacuación y los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes, para que puedan abandonar o alcanzar un lugar seguro dentro del edificio en condiciones de seguridad.
 - El edificio tiene fácil acceso a los servicios de los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción.
 - El acceso desde el exterior está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación para impedir la propagación del fuego entre sectores.
 - No se produce incompatibilidad de usos.
 - La estructura portante del edificio está dimensionada para que pueda mantener su resistencia al fuego durante el tiempo necesario, con el objeto de que se puedan cumplir las anteriores prestaciones. Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo igual o superior al del sector de incendio de mayor resistencia.
 - No se ha proyectado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.
- **Seguridad de utilización y accesibilidad (DB SUA)**
 - Los suelos proyectados son adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad, limitando el riesgo de que los usuarios sufran caídas.
 - Los huecos, cambios de nivel y núcleos de comunicación se han diseñado con las características y dimensiones que limitan el riesgo de caídas, al mismo tiempo que se facilita la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.
 - Los elementos fijos o practicables del edificio se han diseñado para limitar el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento.
 - Los recintos con riesgo de aprisionamiento se han proyectado de manera que se reduzca la probabilidad de accidente de los usuarios.
 - El diseño del edificio facilita la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento, para limitar el riesgo causado por situaciones con alta ocupación.
 - El dimensionamiento de las instalaciones de protección contra el rayo se ha realizado de acuerdo al Documento Básico SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA
1. Memoria Descriptiva

- El acceso al edificio y a sus dependencias se ha diseñado de manera que se permite a las personas con movilidad y comunicación reducidas la circulación por el edificio en los términos previstos en el Documento Básico SUA 9 Accesibilidad y en la normativa específica.

Prestaciones derivadas de los requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

- **Salubridad (DB HS)**
 - En el presente proyecto se han dispuesto los medios que impiden la penetración de agua o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, con el fin de limitar el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones.
 - El edificio dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.
 - Se han previsto los medios para que los recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, con un caudal suficiente de aire exterior y con una extracción y expulsión suficiente del aire viciado por los contaminantes.
 - Se ha dispuesto de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, con caudales suficientes para su funcionamiento, sin la alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, que impiden los posibles retornos que puedan contaminar la red, disponiendo además de medios que permiten el ahorro y el control del consumo de agua.
 - Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización disponen de unas características tales que evitan el desarrollo de gérmenes patógenos.
 - El edificio proyectado dispone de los medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.
- **Protección frente al ruido (DB HR)**
 - Los elementos constructivos que conforman los recintos en el presente proyecto, tienen unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante.
- **Ahorro de energía y aislamiento térmico (DB HE)**
 - El edificio dispone de una envolvente de características tales que limita adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano-invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduce el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando adecuadamente los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.
 - El edificio dispone de las instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos.
 - El edificio dispone de unas instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente con un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimiza el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnen unas determinadas condiciones.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA
1. Memoria Descriptiva

- Se ha previsto para la demanda de agua caliente sanitaria la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de geotermia, adecuada a la demanda de agua caliente del edificio.

1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio

Utilización

- - Los núcleos de comunicación se han dispuesto de forma que se reduzcan los recorridos de circulación y de acceso a las viviendas.
- - En las habitaciones se ha primado también la reducción de recorridos de circulación, evitando los espacios residuales como pasillos, con el fin de que la superficie sea la necesaria y adecuada al programa requerido.
- - Las superficies y las dimensiones de las dependencias se ajustan a los requisitos del mercado, cumpliendo los mínimos establecidos por las normas de habitabilidad vigentes.

Acceso a los servicios

- Se ha proyectado el edificio de modo que se garanticen los servicios de telecomunicación (conforme al Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de Febrero, sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.

1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE

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

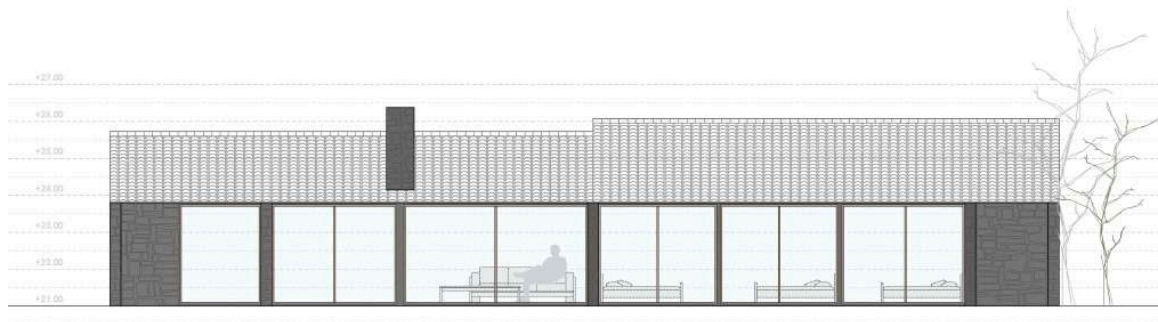
1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

- **Limitaciones de uso del edificio en su conjunto**
 - El edificio sólo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto, Residencial Vivienda.
 - La dedicación de alguna de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de nueva licencia.
 - Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni menoscabe las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.
- **Limitaciones de uso de las dependencias**
 - Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso referidas a las dependencias del inmueble, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.
- **Limitaciones de uso de las instalaciones**
 - Aquellas que incumplan las precauciones, prescripciones y prohibiciones de uso de sus instalaciones, contenidas en el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio.

En Santander, Septiembre de 2024

Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto





2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

2.1. Sistema estructural

Cimentación

La cimentación se realizara mediante losa de cimentación, de 35cm de espesor. Estará ejecutada con hormigón armado de resistencia HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S.

Estructura

Para la ejecución de la estructura horizontal y soportes de la estructura vertical, se utilizará hormigón armado, hormigonado "in situ", sin que se produzca segregación de áridos y vibrado. Forjado unidireccional vigueta pretensada y bovedillas hormigón con vigas planas.

2.2. Sistema de compartimentación

Particiones verticales

Tabique de Megabrick de 7 con revestimiento.

Tabique de ladrillo cerámico de gran formato, Megabrick 7, 70x51x7, revestido a ambos lados mediante guarnecido y enlucido de yeso en cuartos secos y enfoscado de mortero para recibido de alicatados en cuartos húmedos.

Tabique de Megabrick de 10 con revestimiento.

Tabique de ladrillo cerámico de gran formato, Megabrick 10, 70x51x10, para alojar equipos de instalaciones, revestido a ambos lados mediante guarnecido y enlucido de yeso en cuartos secos y enfoscado de mortero para recibido de alicatados en cuartos húmedos.

Tabique de doble hoja de Megabrick de 7 con aislamiento 10cm.

Tabique de doble hoja de ladrillo cerámico de gran formato, Megabrick 10, 70x51x7, revestido mediante guarnecido y enlucido de yeso en cuartos secos y enfoscado de mortero para recibido de alicatados en cuartos húmedos, con aislamiento térmico formado por panel rígido de lana mineral de 10cm de espesor.

2.3. Sistema envolvente

Forjado planta baja

REVESTIMIENTO DEL SUELO

PAVIMENTO: pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.;

AISLAMIENTO: aislamiento térmico por panel rígido de XPS, de 80 mm de espesor, conductividad térmica 0,038 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor;

ELEMENTO ESTRUCTURAL: La cimentación se realizara mediante losa de cimentación de hormigón HA-25/B/20/IIa, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, sobre capa de hormigón de limpieza de 10cm y lámina con un coeficiente de difusión frente al radón menor que 10-11 m²/s y un espesor mínimo de 2 mm.

Cubierta

Cubierta inclinada formada por impermeabilización a base de chapa de teja árabe cerámica curva, sobre tablero hidrófugo con lámina impermeabilizante y pesebrones ocultos, aislamiento de XPS 0,034 W/mK (10 cm)

ELEMENTO ESTRUCTURAL

Forjado de viguetas de madera laminada

TECHO

Techo suspendido, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 6 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral.



Fachada

Aplacado de piedra: Hoja exterior de ladrillo revestido con aplacado de piedra de tipo mampostería..

HOJA PRINCIPAL: hoja de 12 cm de espesor de fábrica a base de ladrillo de MEGATOSCO. Revestido con aplacado de piedra de tipo ma

REVESTIMIENTO INTERMEDIO: enfoscado de mortero de cemento, a buena vista, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, de 1,5 cm de espesor; Aislante térmico formado por panel rígido de lana de mineral no hidrófila con adhesivo de 10 cm de espesor;

HOJA INTERIOR: hoja de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de Gran Formato, MEGABRICK;

REVESTIMIENTO BASE INTERIOR: Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, a buena vista, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor;

ACABADO INTERIOR: Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica.

Revoco de fachada: Hoja exterior de fábrica de ladrillo caravista de formato alargado.

HOJA PRINCIPAL: hoja de 11,5 cm de espesor de fábrica de ladrillo Megatosco. Revocado con mortero de cal fratasado

REVESTIMIENTO INTERMEDIO: enfoscado de mortero de cemento, a buena vista, acabado superficial rugoso, con mortero de cemento M-5, de 1,5 cm de espesor; Aislante térmico formado por panel rígido de lana de mineral no hidrófila con adhesivo de 10 cm de espesor;

HOJA INTERIOR: hoja de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de Gran Formato, MEGABRICK;

REVESTIMIENTO BASE INTERIOR: Revestimiento de yeso de construcción B1, proyectado, a buena vista, acabado enlucido con yeso de aplicación en capa fina C6, de 15 mm de espesor;

ACABADO INTERIOR: Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura plástica.

2.4. Sistema de acabados
Exteriores

Terrazas
SUELO

PAVIMENTO: Solado de gres porcelánico prensado esmaltado, antideslizante, en baldosas de hasta 8 piezas/m², recibido con adhesivo cementoso tipo C1, y colocación de crucetas entre baldosas.

CAPA DE REGULARIZACIÓN: capa de 3 cm de espesor de mortero M-7,5, con cemento CEM II/32,5 N, y arena de sílice, sobre aislamiento de poliestireno extrudido de 80 mm de espesor.

ESTRUCTURA: Recrecido de formación de pendientes a base de mortero, sobre la cual se dispondrá de membrana impermeabilizante de betún polimérico. Elemento base, solera de hormigón.

Interiores

Vestíbulo y distribuidor
SUELO

PAVIMENTO: Pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.

AISLAMIENTO: aislamiento térmico formado por panel rígido de XPS, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,034 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor.

PAREDES



Revestimiento a base de guarnecido y enlucido de yeso, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura, sobre la superficie lisa y regularizada del paramento.

TECHO

Techo suspendido continuo, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 5 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura.

Estar

SUELO

PAVIMENTO: Pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.

AISLAMIENTO: aislamiento térmico y acústico formado por panel rígido de XPS, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,034 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor.

PAREDES

Revestimiento a base de guarnecido y enlucido de yeso, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado.

Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura, sobre la superficie lisa y regularizada del paramento.

TECHO

Techo suspendido continuo, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 5 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura.

Dormitorios

SUELO

PAVIMENTO: Pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.

AISLAMIENTO: aislamiento térmico y acústico formado por panel rígido de XPS, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,034 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor.

PAREDES

Revestimiento a base de guarnecido y enlucido de yeso, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado.

Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura, sobre la superficie lisa y regularizada del paramento.

TECHO

Techo suspendido continuo, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 5 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura.

Cocina

SUELO

PAVIMENTO: Pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.

AISLAMIENTO: aislamiento térmico y acústico formado por panel rígido de XPS, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,034 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

PAREDES
Alicatado de gres porcelánico prensado esmaltado, en baldosas de hasta 4 piezas/m², en interiores, recibido con adhesivo cementoso tipo C1, y colocación de guardavivos.

TECHO
Techo suspendido continuo, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 5 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura.

Baños y aseos

SUELO
PAVIMENTO: Pavimento cerámico rectificado de gran formato sobre mortero autonivelante.
AISLAMIENTO: aislamiento térmico y acústico formado por panel rígido de XPS, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,034 W/ (mK), cubierto con film de polietileno de 0,2 mm de espesor.

PAREDES
Alicatado de gres porcelánico prensado esmaltado, en baldosas de hasta 4 piezas/m², en interiores, recibido con adhesivo cementoso tipo C1, y colocación de guardavivos.

TECHO
Techo suspendido continuo, formado por placa de yeso laminado de 10 mm, sustentado por perfilera metálica con 5 cm de aislamiento formado por panel rígido de lana mineral, acabado con pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, mano de fondo con imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa y dos manos de acabado con pintura.

2.5. Sistema de acondicionamiento ambiental

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

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

2.6. Sistemas de servicios

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua	Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano. La compañía suministradora aporta los datos de presión y caudal correspondientes.
Evacuación de aguas	Existe red de alcantarillado municipal disponible para su conexionado en las inmediaciones del solar.
Suministro eléctrico	Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.
Telefonía y TV	Existe acceso al servicio de telefonía disponible al público, ofertado por los principales operadores.
Telecomunicaciones	Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.
Recogida de residuos	El municipio dispone de sistema de recogida de basuras.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Cocha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

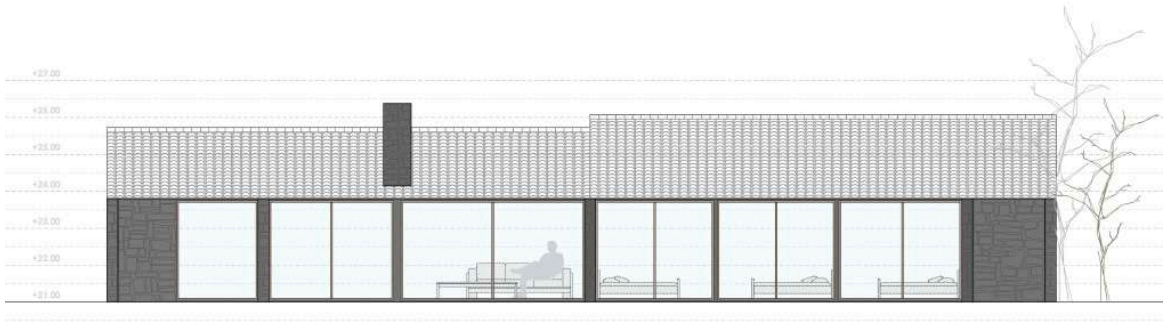
I. MEMORIA
2. Memoria Constructiva

En Santander, Septiembre de 2024



Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto





3. CUMPLIMIENTO DEL CTE



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA
 3. Cumplimiento del CTE

3.1. SEGURIDAD UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

3.1.1. SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
3.1.1.1. Resbaladizidad de los suelos

Los suelos cumplen con las condiciones exigidas en la tabla 1.2 del DB SUA 2, que se recoge a continuación:

	NORMA	PROYECTO
Zonas interiores secas		
- Con pendiente menor que el 6%	1	1
- Con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2	2
Zonas interiores húmedas como entradas al edificio desde el exterior, terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.		
- Con pendiente menor que el 6%	2	2
- Con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3	3
Zonas exteriores	3	3

3.1.1.2. Discontinuidades en el pavimento

	NORMA	PROYECTO
Resaltos en juntas	< 4 mm	-
Elementos salientes del nivel del pavimento	< 12 mm	-
Ángulo entre el pavimento y los salientes que exceden de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas	< 45°	-
Pendiente máxima para desniveles de 50 mm como máximo, excepto para acceso desde espacio exterior	< 25%	-
Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø < 15 mm	-
Altura de las barreras de protección usadas para la delimitación de las zonas de circulación	> 0.8 m	-
Número mínimo de escalones en zonas de circulación que no incluyen un itinerario accesible Excepto en los casos siguientes: a) en zonas de uso restringido, b) en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda, c) en los accesos y en las salidas de los edificios, d) en el acceso a un estrado o escenario.	3	-

3.1.1.3. Desniveles
3.1.1.3.1 Protección de desniveles

Barreras de protección en desniveles, huecos y aberturas, balcones, ventanas etc.	H ≥ 550mm	-
Señalización visual y táctil en zonas de uso Público	H ≥ 550mm	-



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

3.1.1.3.1 Características de las barreras de protección

3.1.1.3.2.1 Altura

	NORMA	PROYECTO
Diferencia de cotas hasta 6 metros	≥ 900 mm	1000 mm
Otros casos	≥ 1.100 mm	11000 m
Huecos de escalera de anchura menor de 400mm	≥ 900 mm	

3.1.1.3.2.2 Resistencia

resistencia y rigidez de las barreras de protección frente a fuerzas horizontales ver tabla 3.1, 3.2 SE-AE

3.1.1.3.2.3 Características constructivas

	NORMA	PROYECTO
No son escalables		Cumple
No existían puntos de apoyo en la altura accesible	300 < Ha < 500mm	Cumple
No existirán saliente de superfcie sensiblemente horizontal con mas de 15cm de fondo en la altura accesible	500 < Ha < 800mm	Cumple
Limitacion de las aberturas al paso de una esfera	dto < 100mm	70 mm
Altura parte inferior de barandilla	≤ 50 m	40 mm

3.1.1.4. Escaleras y rampas

3.1.1.4.1 Escaleras de uso restringido

3.1.1.4.1.1 Peldaños

Tramos rectos de escaleras

	NORMA	PROYECTO
Huella	≥ 22 mm	290 mm
Contrahuella	c < 200 mm	185 mm
Huecos de escalera de anchura menor de 400mm	540 < 2C + H ≤ 700mm	Cumple

3.1.1.4.1.2 Tramos

Escalera

	NORMA	PROYECTO
Anchura de cada tramo	0,80 mm	1,0 m

3.1.1.4.1.3 Mesetas

	NORMA	PROYECTO
Anchura de la meseta	=anchuraescalera	Cumple
Proyección de las huellas de escaleras sin tabica	≥ 25 mm	30 mm

3.1.1.4.1.4 Barandilla

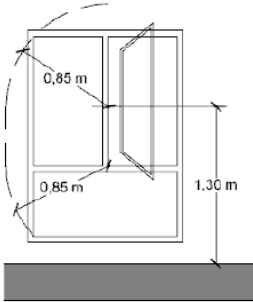
Dispondrá de barandilla en sus lados abiertos	cumple	
-----------------------------------------------	--------	--



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

3.1.1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

Se cumplen las limitaciones geométricas para el acceso desde el interior (ver figura).		CUMPLE
Dispositivos de bloqueo en posición invertida en acristalamientos reversibles		CUMPLE



3.1.2. SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

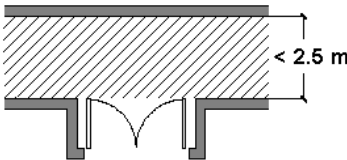
3.1.2.1. Impacto

3.1.2.1.1. Impacto con elementos fijos:

	NORMA	PROYECTO
Altura libre en zonas de circulación de uso restringido	≥ 2,1 m	2,2 m
Altura libre en zonas de circulación no restringidas	≥ 2,2 m	2,2 m
Altura libre en umbrales de puertas	≥ 2 m	2 m
Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación	≥ 2,2 m	2,55 m
Vuelo de los elementos salientes en zonas de circulación con altura comprendida entre 0.15 m y 2 m, medida a partir del suelo.	≤ 0.15 m	-
Se disponen elementos fijos que restringen el acceso a elementos volados con altura inferior a 2 m.		-

3.1.2.1.2. Impacto con elementos practicables:

	NORMA	PROYECTO
En zonas de uso general, el barrido de la hoja de puertas laterales a vías de circulación no invade el pasillo si éste tiene una anchura menor que 2,5 metros.		CUMPLE

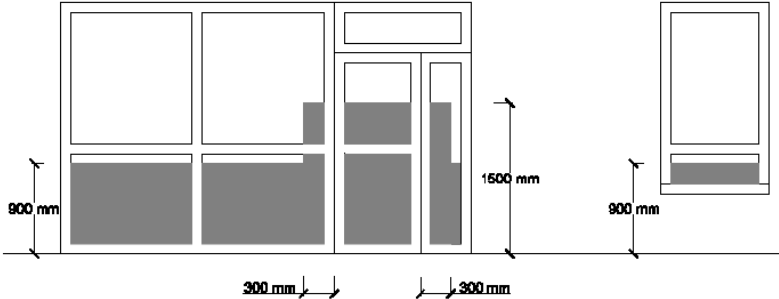


3.1.2.1.3. Impacto con elementos frágiles:

	NORMA	PROYECTO
Superficies acristaladas situadas en las áreas con riesgo de impacto con barrera de protección		SUA 1, Apartado 3.2

Resistencia al impacto en superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección:

	NORMA	PROYECTO
Diferencia de cota entre ambos lados de la superficie acristalada entre 0,55 m y 12 m	Nivel 2	-
Diferencia de cota entre ambos lados de la superficie acristalada mayor que 12 m	Nivel 1	-
Otros casos	Nivel 1-2-3	Nivel 2



3.1.2.1.4. Impacto con elementos insuficientemente perceptibles:

Grandes superficies acristaladas:

	NORMA	PROYECTO
Señalización inferior	$0.85 < h < 1.1 \text{ m}$	-
Señalización superior	$1.5 < h < 1.7 \text{ m}$	-
Altura del travesaño para señalización inferior	$0.85 < h < 1.1 \text{ m}$	-
Separación de montantes	$> 0.6 \text{ m}$	-

Puertas de vidrio que no disponen de elementos que permitan su identificación:

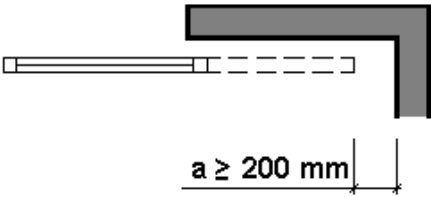
	NORMA	PROYECTO
Señalización inferior	$0.85 < h < 1.1 \text{ m}$	-
Señalización superior	$1.5 < h < 1.7 \text{ m}$	-
Altura del travesaño para señalización inferior	$0.85 < h < 1.1 \text{ m}$	-
Separación de montantes	$> 0.6 \text{ m}$	-



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

3.1.2.2. Atrapamiento

	NORMA	PROYECTO
Distancia desde la puerta corredera (accionamiento manual) hasta el objeto fijo más próximo	> 0.2 m	-
Se disponen dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento para elementos de apertura y cierre automáticos.		-



3.1.3. SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

Cuando las puertas de un recinto tienen dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas pueden quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existe algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el interior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos, dichos recintos tienen iluminación controlada desde su interior.

En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles disponen de un dispositivo en el interior, fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

La fuerza de apertura de las puertas de salida es de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplica lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).

Para determinar la fuerza de maniobra de apertura y cierre de las puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes equipadas con pestillos de media vuelta y destinadas a ser utilizadas por peatones (excluidas puertas con sistema de cierre automático y puertas equipadas con herrajes especiales, como por ejemplo los dispositivos de salida de emergencia) se emplea el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN 12046-2:2000.

3.1.4. SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

3.1.4.1. Alumbrado normal en zonas de circulación

La instalación interior de alumbrado de la edificación tiene una iluminancia mínima de 100 lux.

En las zonas exteriores, la iluminancia mínima es de 20 lux.

En aparcamientos interiores, la iluminancia mínima es de 50 lux medida desde el suelo.

El factor de uniformidad media es, como mínimo, del 40%.

3.1.5. SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situación de alta ocupación

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

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



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

3.1.6. SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

Esta sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo, salvo las destinadas exclusivamente a competición o a enseñanza, las cuales tendrán las características propias de la actividad que se desarrolle.
Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares, así como los baños termales, los centros de tratamiento de hidroterapia y otros dedicados a usos exclusivamente médicos, los cuales cumplirán lo dispuesto en su reglamentación específica.
Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación, ya que la piscina es de uso privativo.

3.1.7. SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Esta Sección es aplicable a las zonas de uso Aparcamiento (lo que excluye a los garajes de una vivienda unifamiliar) así como a las vías de circulación de vehículos existentes en los edificios.
Por lo tanto, para este proyecto, no es de aplicación.

3.1.8. SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

3.2.8.1. Procedimiento de verificación

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo cuando la frecuencia esperada de impactos (Ne) sea mayor que el riesgo admisible (Na), excepto cuando la eficiencia 'E' este comprendida entre 0 y 0.8.

3.2.8.1.1. Cálculo de la frecuencia esperada de impactos (Ne)

siendo

- Ng: Densidad de impactos sobre el terreno (impactos/año,km²).
- Ae: Superficie de captura equivalente del edificio aislado en m².
- C1: Coeficiente relacionado con el entorno.

Ng (Santander) = 5.00 impactos/año,km²
Ae = 1.055,87 m²
C1 (próximo a otros edificios similares) = 0,5
Ne = 0,002639675 impactos/año

3.2.8.1.2. Cálculo del riesgo admisible (Na)

siendo

- C2: Coeficiente en función del tipo de construcción.
- C3: Coeficiente en función del contenido del edificio.
- C4: Coeficiente en función del uso del edificio.
- C5: Coeficiente en función de la necesidad de continuidad en las actividades que se desarrollan en el edificio.

C2 (estructura de hormigón/cubierta de hormigón) = 1.00
C3 (otros contenidos) = 1.00
C4 (resto de edificios) = 1.00
C5 (resto de edificios) = 1.00
Na = 0,0055 impactos/año



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

3.2.8.1.3. Verificación

Altura del edificio = 3.5 m <= 43.0 m Ne = 0,002639675 <= Na = 0.0055 impactos/año NO ES NECESARIO INSTALAR UN SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO

3.1.9. SUA 9 Accesibilidad

3.1.9.1. Condiciones de accesibilidad

Se trata de un proyecto de edificio residencial vivienda, con lo que debe cumplir las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen en este apartado del CTE.

Según el punto 2 del apartado 1. Condiciones de accesibilidad: Dentro de los límites de las viviendas, las condiciones de accesibilidad únicamente son exigibles en aquellas que deban ser accesibles. Por tanto, al no disponer de viviendas accesibles, no se aplica la exigencia de accesibilidad a las viviendas.

Además, con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad, se cumplen las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

3.1.9.1.1. Condiciones funcionales

3.1.9.1.1.1. Accesibilidad en el exterior del edificio

El edificio dispone de un itinerario accesible que comunica una entrada principal al edificio con la vía pública y con las zonas comunes exteriores.

3.1.9.1.1.2. Accesibilidad entre plantas del edificio

Se trata de viviendas unifamiliar, por tanto la accesibilidad entre plantas no es de aplicación

3.1.9.1.1.4. Itinerario accesible

Los itinerarios accesibles definidos anteriormente cumplen las condiciones exigidas en el Anejo A para los elementos más desfavorables, tal y como se justifica a continuación:

Desniveles

- No hay desniveles

Pendientes (Exterior)

- No hay rampas

Pavimento (Exterior)

- Se dispondrán suelos antideslizantes

3.1.9.1.2. Dotación de los elementos accesibles

3.1.9.1.2.1. Viviendas accesibles

Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán del número de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y para personas con discapacidad auditiva según la reglamentación aplicable.

No se disponen viviendas accesibles.

3.1.9.1.2.2. Plazas de aparcamiento accesibles

No se disponen viviendas accesibles.

3.1.9.1.2.3. Piscinas

No es de aplicación al ser privativa

3.1.9.1.2.4. Servicios higiénicos accesibles



Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:

- a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.
- b) En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fracción de los instalados. En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.

3.1.9.1.2.4. **Mobiliario fijo**

El mobiliario fijo de zonas de atención al público incluirá al menos un punto de atención accesible. Como alternativa a lo anterior, se podrá disponer un punto de llamada accesible para recibir asistencia.

3.1.9.1.2.4. **Mecanismos**

Excepto en el interior de las viviendas y en las zonas de ocupación nula, los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán mecanismos accesibles.

Los extintores también deben ser accesibles para ser alcanzados por cualquier usuario en una situación de emergencia, con lo que se deben colocar en las franjas de altura establecidas para mecanismos accesibles.

3.1.9.2. **Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad**

3.1.9.2.1. **Dotación**

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalizan los elementos que se indican en la tabla 2.1, con las características indicadas en el apartado 3.3.9.2.2 siguiente, en función de la zona en la que se encuentren.

En zonas de uso público como lo es Residencial Público

Entradas al edificio accesibles	<input checked="" type="checkbox"/>
Itinerarios accesibles	<input checked="" type="checkbox"/>
Ascensores accesibles	<input checked="" type="checkbox"/>
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicios higiénicos de uso general	<input checked="" type="checkbox"/>
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles	<input checked="" type="checkbox"/>

3.1.9.2.2. **Características**

Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalizan mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

Los ascensores accesibles se señalizan mediante SIA. Asimismo, cuentan con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en el sentido de salida de la cabina.

Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

Las bandas señalizadoras visuales y táctiles son de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tienen 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el itinerario

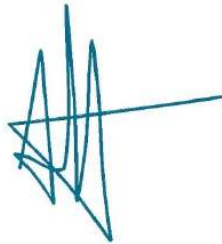


Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA
3. Cumplimiento del CTE

accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, son de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.
Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

En Santander, Septiembre de 2024



Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA
 3. Cumplimiento del CTE

3.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO



3.2.1. DB SI1. PROPAGACION INTERIOR.

Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior). Las superficies máximas indicadas en la dicha tabla para los sectores de incendio pueden duplicarse cuando estén protegidos por unas instalaciones automáticas de extinción.

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

La resistencia al fuego de los elementos separadores de los sectores de incendio debe satisfacer las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección. Como alternativa, cuando, conforme a lo establecido en la Sección SI 6, se haya adoptado el tiempo equivalente de exposición al fuego para los elementos estructurales, podrá adoptarse ese mismo tiempo para la resistencia al fuego que deben aportar los elementos separadores de los sectores de incendio. Las puertas de paso entre sectores de incendio cumplen una resistencia al fuego EI2 t-C5, siendo 't' la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realiza a través de un vestíbulo de independencia y dos puertas.

Las escaleras y los ascensores que comuniquen sectores de incendio diferentes o bien zonas de riesgo especial con el resto del edificio estarán compartimentados conforme a lo que se establece en el punto anterior. Los ascensores dispondrán en cada acceso, o bien de puertas E 30(*) o bien de un vestíbulo de independencia con una puerta EI2 30-C5, excepto en zonas de riesgo especial, en las que se debe disponer siempre el citado vestíbulo. Cuando, considerando dos sectores, el más bajo sea un sector de riesgo mínimo, o bien si no lo es se opte por disponer en él tanto una puerta EI2 30-C5 de acceso al vestíbulo de independencia del ascensor, como una puerta E 30 de acceso al ascensor, en el sector más alto no se precisa ninguna de dichas medidas.

SECTORES DE INCENDIO							
Sector	Sup. construida (m²)		Uso previsto ⁽¹⁾	Resistencia al fuego del elemento compartimentador ⁽²⁾			
				Paredes y techos ⁽³⁾		Puertas	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Sector 1	2500	300,15	Residencial Vivienda	El 60	El 60	El₂ 30-C5	El₂ 30-C5

- Notas Sectores Incendio.**
- (1) Según se consideran en el Anejo A Terminología (CTE DB SI). Para los usos no contemplados en este Documento Básico, se procede por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.
- (2) Los valores mínimos están establecidos en la tabla 1.2 (CTE DB SI 1 Propagación interior).
- (3) Los techos tienen una característica 'REI', al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio

Locales de Riesgo Especial

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios establecidos en la tabla 2.1 (CTE DB SI 1 Propagación interior), cumpliendo las condiciones que se determinan en la tabla 2.2 de la misma sección.

En este caso no se dan locales de riesgo especial.

Espacios ocultos, paso de Instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

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

Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Se limita a tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3-d2, B1-s3, d2 o mejor.

La resistencia al fuego requerida en los elementos de compartimentación de incendio se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm².

Clases de Reacción al Fuego. Elementos Constructivos, Decorativos y Mobiliario.

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

El revestimiento de suelos 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, en la tabla pero incorporando el subíndice 'L'.

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

Situación del elemento	Revestimiento	
	Techos y paredes	Suelos
Aparcamiento y garajes	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Locales de riesgo especial	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos ⁽²⁾ , suelos elevados, etc.	B-s3, d0	B _{FL} -s2 ⁽¹⁾

Notas Reacción al Fuego.

(1) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos), así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.

3.2.2. DB SI2. PROPAGACION EXTERIOR.

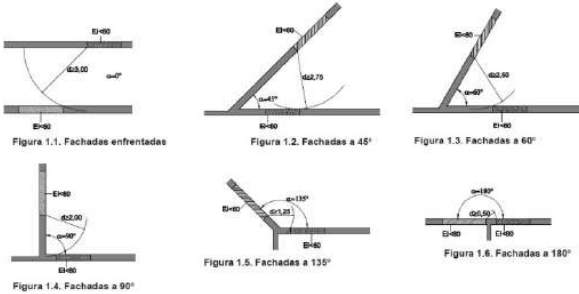
Propagación exterior horizontal

Los elementos verticales separadores de otro edificio deben ser al menos EI 120.

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de la fachada, entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto u otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de sus fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados la distancia D en proyección horizontal que se indica a continuación.

Cuando se trate de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirán al menos el 50% de la distancia D hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

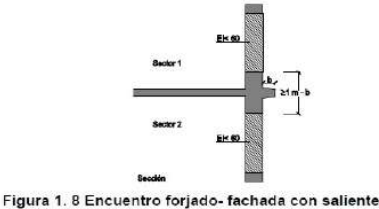
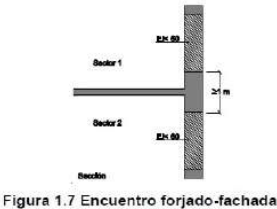
a	0° 45° 60° 90° 135° 180°					
d (m)	3.00	2.75	2.50	2.00	1.25	0.50



Todo el edificio pertenece al mismo sector de incendio, con lo que no hay riesgo de propagación horizontal.

Propagación exterior vertical

Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada, entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto u otras zonas o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, dicha fachada debe ser al menos El 60 en una franja de 1 m de altura, como mínimo. En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente.



Todo el edificio pertenece al mismo sector de incendio, con lo que no hay riesgo de propagación vertical.
Los chalets están separados del resto de edificaciones más de 3m, por lo que no hay riesgo de propagación exterior horizontal ni vertical a través de las fachadas.

Cubierta

No existe en el edificio riesgo alguno de propagación del incendio perteneciente a sectores de incendio o a edificios diferentes, de acuerdo al punto 2.2 de CTE DB SI 2.

3.2.3. DB SI3. EVACUACION DE OCUPANTES.

En aplicación del Anejo SI A Terminología, en viviendas unifamiliares aisladas, no existe recorrido de evacuación ya que el interior de la vivienda no contabiliza como origen de evacuación y el exterior de la vivienda es espacio exterior seguro
En el interior de un garaje de vivienda unifamiliar, se consideran "recorridos de evacuación" los que hay hasta la salida del garaje, ya sea a la vivienda, o bien al exterior.

3.2.3.1. Compatibilidad de los elementos constructivos de evacuación

Los elementos de evacuación del edificio no deben cumplir ninguna condición especial de las definidas en el apartado 1 (DB SI 3), al no estar previsto en él ningún establecimiento de uso 'Comercial' o 'Pública Concurrencia', ni establecimientos de uso 'Docente', 'Hospitalario', 'Residencial Público' o 'Administrativo', de superficie construida mayor de 1500 m².

3.2.3.2. Cálculo de ocupación, salidas y recorridos de evacuación

El cálculo de la ocupación del edificio se ha resuelto mediante la aplicación de los valores de densidad de ocupación indicados en la tabla 2.1 (DB SI 3), en función del uso y superficie útil de cada zona de incendio del edificio.

En el recuento de las superficies útiles para la aplicación de las densidades de ocupación, se ha tenido en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las distintas zonas de los diferentes edificios, según el régimen de actividad y uso previsto del mismo, de acuerdo al punto 2.2 (DB SI 3).

Al tratarse de viviendas unifamiliares, el origen de evacuación es la propia puerta de la vivienda, por lo que no hay recorridos de evacuación.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

Sí que es necesario determinar la longitud de los recorridos de evacuación de los locales de riesgo especial. El número de salidas y su longitud se determinan según lo expuesto en la tabla 3.1 (DB SI 3), en función de la ocupación calculada.

OCUPACIÓN, NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN									
Vivienda	$S_{\text{útil}}^{(1)}$	$r_{\text{ocup}}^{(2)}$	$P_{\text{calc}}^{(3)}$	Número de salidas ⁽⁴⁾		Longitud del recorrido ⁽⁵⁾ (m)		Anchura de las salidas ⁽⁶⁾ (m)	
	(m²)	(m²/p)		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
SECTOR 1 (Uso Residencial Vivienda)									
Vivienda	140,40	20	7,02	1	1	--	--	0,80	1,00
Notas Salidas y Recorridos									
(1) Sútil (m²): Superficie útil con ocupación no nula,									
(2) Densidad de ocupación, r_{ocup} (m²/p);									
(3) Ocupación de cálculo, P_{calc}									
(4) Número de salidas de planta exigidas y ejecutadas, según los criterios de ocupación y altura de evacuación establecidos en la tabla 3.1 (DB SI 3).									
(5) Longitud máxima admisible y máxima en proyecto para los recorridos de evacuación de cada planta y sector, en función del uso del mismo y del número de salidas de planta disponibles.									
(6) Anchura mínima exigida y anchura mínima dispuesta en proyecto.									

3.2.3.3. Dimensionado y protección de escaleras y pasos de evacuación
No procede

3.2.3.4. Señalización de los medios de evacuación

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

- Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso 'Residencial vivienda' o, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todos los puntos de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio
- La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación, debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida de planta, conforme a lo establecido en DB SI 3 - Apartado 4.
- Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad (definidos en el DB SUA - Anejo A Terminología) que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible, se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".
- La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.



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

3.2.3.5. Control del humo de incendio

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

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

3.2.3.6. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

No procede.

3.2.4. DB SI4. DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

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

3.2.5. DB SI5. INTERVENCION DE LOS BOMBEROS.

Condiciones de Aproximación y Entorno.

Las condiciones del entorno de los edificios van encaminadas a posibilitar un adecuado asentamiento de vehículos de los servicios de extinción para acceder por fachadas mediante las escalas en caso necesario y se cumplen las siguientes condiciones

ANCHURA MINIMA LIBRE	>5 m
ALTURA MINIA LIBRE O GALIBO	Igual a la del edificio
CAPACIDAD PORTANTE	>20 kn/m2
SEPARACION MAX DEL VEHICULO DE BOMBEROS A LA FACHADA	Es menor que 23 m, como corresponde a la altura de evacuación del edificio (hasta 3.09m).
PUNZONAMIENTO TAPAS REGISTRO	100 kN sobre 20 cm Ø cuando las dimensiones de las tapas de registro sean > 0,15m x 0,15m, debiendo ceñirse a las especificaciones de la norma UNE-EN 124:1995..
ESPACIO MANIOBRA	Debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos.

Accesibilidad de Fachada.

En las fachadas en las que están situados los accesos del edificio, existen huecos en cada planta que permiten el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Para esa labor, dichos huecos cumplen las condiciones siguientes:



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

ALTURA ALFEIZAR	Respecto del nivel de planta a la que se accede no es superior a 1.20m.
DIMENSIONES HUECOS FACHADA	Dimensiones horizontal y vertical son como mínimo de 0.80 m y 1.20 m respectivamente.
DISTANCIA INTEREJES VERTICALES	La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos, previstos para el acceso, no es superior a 25 m medidos sobre la fachada.
OBSTACULOS EN HUECOS FACHADA	No se han dispuesto en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos.

3.2.6. DB SI6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.

La resistencia al fuego de los elementos estructurales principales del edificio son conformes de acuerdo a la clase indicada en las tablas 3.1 y 3.2 (CTE DB SI 6 Resistencia al fuego de la estructura).

Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales			
Referencia	Uso del sector de incendio considerado ⁽¹⁾	Resistencia al fuego	Situación
Vivienda	Residencial Vivienda	R 30	Planta sobre rasante
(1) La resistencia al fuego suficiente R de los elementos estructurales de un suelo que separa sectores de incendio es función del uso del sector inferior. Los elementos estructurales de suelos que no delimitan un sector de incendios, sino que están contenidos en él, deben tener al menos la resistencia al fuego suficiente R que se exija para el uso de dicho sector.			

En Santander, Septiembre de 2024

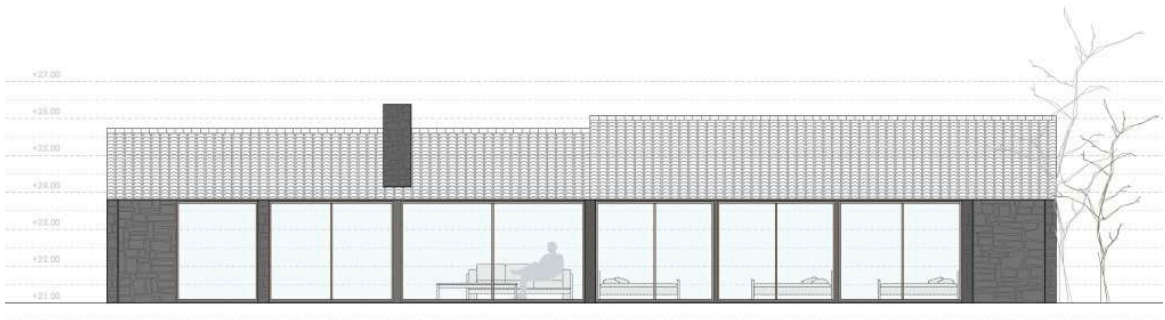
Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones



4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.1 JUSTIFICACIÓN DECRETO 141/1991
CONDICIONES DE HABITABILIDAD



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

En la redacción del proyecto se ha observado el cumplimiento del Decreto del Gobierno de Cantabria 141/1.991 de 22 de agosto que regula las condiciones de habitabilidad que deben reunir las viviendas que se construyan en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria. A continuación se indican aquellas que son de aplicación al presente proyecto:

A.1. Condiciones en edificios de vivienda.

A.1.1. Condiciones urbanísticas. (CUMPLE)

El edificio respetara las determinaciones del planeamiento urbanístico. A.1.2. Servicios:

- a) Acceso rodado.
- b) Suministro de agua potable que asegure, al menos, 300 litros por vivienda y día.
- c) Suministro de energía eléctrica que posibilite el servicio que fija el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- d) Evacuación de aguas fecales hasta la red de alcantarillado, o si esta estuviese a más de 100 metros, podrá hacerse hasta un pozo séptico reglamentariamente instalado, depurando el líquido efluente antes de mezclarlo con agua corriente o entregarlo al terreno. Superficie útil mínima:

A.1.3. Acceso exterior. (CUMPLE)

El acceso a los edificios será desde la vía pública o espacio exterior libre accesible desde la vía pública.

A.1.4. Escaleras y acceso interior. (CUMPLE)

En edificios colectivos de viviendas las escaleras tendrán una anchura mínima de 0,9 metros, contarán en cada planta con una superficie mínima de iluminación y espacio exterior o patio de un metro cuadrado y una superficie de ventilación mínima de 0,3 m². Los edificios de hasta cuatro plantas podrán tener iluminación central si el ojo de la escalera excede de 1 metro cuadrado, la superficie del lucernario es al menos de dos metros cuadrados y este no dista de la cota del portal más de 17 metros.

En el recorrido de acceso a la vivienda, dentro del edificio será posible el paso de un rectángulo horizontal de 2 x 0,6 metros.

El acceso a las viviendas será desde la vía pública o espacio exterior o desde un elemento común del edificio conectado a vía pública o espacio exterior.

A.1.5. Patios interiores. (NO PROCEDE)

Cuadrado de 3 x 3 metros inscritos, o un sexto de la distancia entre el suelo de la habitación más baja y la parte superior del forjado más alto que den al patio si esta distancia es superior a 18 metros.

A.1.6. Ascensores. (NO PROCEDE)

Estarán dotados de ascensor los edificios en que la diferencia de cota entre la acera en el punto medio del portal y el suelo de la vivienda más alta exceda de 10,75 metros. La diferencia de nivel entre la acera en el portal y la parada del ascensor en planta baja se salvara mediante rampa de pendiente inferior a 0,1. La distancia de 10,75 metros se tomara como límite en el caso de que el piso del portal sea descendente entre la cota del suelo de la vivienda más alta y el arranque de la escalera en el portal.

A.1.7. Deberán cumplir las condiciones especiales establecidas en el Decreto sobre evitación y supresión de barreras arquitectónicas.

A.2. Condiciones en las viviendas.

A.2.1. Superficie útil.

DECRETO: 30 m²
PROYECTO: mayor de 30 m²



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

A.2.2 Programa mínimo:

	DECRETO	PROYECTO
Cocina:	>5 m2	>5 m2
Estancia:	>10 m2	>10 m2
Dormitorios:	1=10 m2 + 2=6m2	Se cumple en todos los casos
Baño:	>1,5 m2	>1,5 m2

A.2.3.Composición:

DECRETO: Será posible la comunicación entre todas las partes de la vivienda sin necesidad de salir de ésta. Las habitaciones serán independientes entre sí de modo que ninguna utilice como paso un dormitorio y sirva a su vez de paso al cuarto de baño, salvo que habiendo un cuarto independiente se acceda a otro desde los dormitorios.

PROYECTO: Se cumplen, en todos los caso, las condiciones del artículo A.2.3.

A.2.4.Altura mínima

DECRETO: Cocina, Estancia y Dormitorios: 2,50 metros Cuartos de baño y pasillos: > 2,20 metros
PROYECTO: Se cumple en todos los casos

A.2.5.Forma de habitaciones en planta

DECRETO: Cocina: Podrá inscribirse un rectángulo de 1,60 x 2.00 m Estancia: Podrá inscribirse un círculo de 2,70 m. de diámetro Dormitorios: Podrá inscribirse un cuadrado de 2,00 m de lado Ancho libre de pasillos: > 0.85 m.

Puertas de Cocina, estancia y dormitorios: > 0.70 m. Puertas de cuartos de baño: > 0.60 m.

PROYECTO: Se cumple en todos los casos

A.2.6 Iluminación y ventilación de habitaciones

DECRETO: Directamente a vía pública, espacio libre exterior o patio de manzana. Los dormitorios estancias y cocinas pueden ventilar a patio interior.

Superficies mínimas de huecos de iluminación: > 1/10 de la superficie útil.

Superficies mínimas de acristalamiento: > 1/8 de la superficie útil.

Superficies mínimas de ventilación: > 1/3 de la superficie de iluminación.

(Parámetros no aplicables a cuartos de baño cuando tienen ventilación forzada).

Si las habitaciones ventilan o iluminan a través de balcón cubierto, mirador o galería, las superficies respectivas de apertura al exterior de estas y aquellas será, al menos, el doble de las anteriores.

PROYECTO: Se cumple en todos los casos

En Santander, Septiembre de 2024

Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.2 CUMPLIMIENTO LEY CANTABRIA 3/1996
ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Se justifica el cumplimiento de la Ley de Cantabria 3/1.996 de 24 de septiembre sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanística y de la comunicación en base a la clasificación de la propia Ley de las barreras arquitectónicas:


- A. Barreras arquitectónicas urbanísticas cuyos criterios se han recogido en planos de urbanización que corresponde a la actuación.
- B. Barreras arquitectónicas en la edificación. Cuando se encuentren situadas en el acceso interior de edificios públicos y privados.
- C. Barreras de transporte, las cuales no son de aplicación en este proyecto.
- D. Barreras de comunicación sensorial, las cuales tampoco son de aplicación en este proyecto.

Los puntos de la Ley 3/1.996 con relación directa con el presente proyecto son las siguientes:

ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

El proyecto presentado cumple con el Decreto enunciado, en concreto, con el artículo 15º, ya que dispone de itinerarios practicables que unen las viviendas con el exterior. Además existe un itinerario practicable que une la edificación con la vía pública.

En Santander, Septiembre de 2024



Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.3 NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN
EN LOS PROYECTOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Esta relación contiene la normativa fundamental, no siendo exhaustiva. Para una información más completa se puede consultar el "Índice de Disposiciones relacionadas con la Edificación" editado por el Centro de Publicaciones del Mº de Fomento.

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

- 0 Ordenación de la edificación
LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado B.O.E.: 6-NOV-1999
- 1 Código Técnico de la Edificación
REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 28-MAR-2006
Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008
- 2 Certificación energética de edificios de nueva construcción
REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 31-ENE-2007
Corrección de errores: B.O.E. 17-NOV-2007
- 3 ORDEN VIV./1744/2008, de 9 de Junio, por la que se regula el Registro general del Código Técnico de la Edificación. BOE 19-JUN-2008

ESTRUCTURAS

- 1. CTE DB SE Acciones en la edificación

Documento Básico Seguridad Estructural "Acciones en la edificación". Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006NCSR/02. Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación. REAL DECRETO 997/2002 de 27-Septiembre, del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 11-OCT-02.

- 2. Cimientos.

Documento Básico Seguridad Estructural "Cimientos".
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 marzo 2006

- 3. Acero.

Documento Básico Seguridad Estructural "Acero".
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos contruidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.
B.O.E. 3; 03.01.86 Real Decreto 2351/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.
Especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente.
B.O.E. 12; 14.01.86 Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 38; 13.02.86 Corrección de errores.

- 4. Fábricas.

Documento Básico Seguridad Estructural "Fabrica".
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006

- 5. Madera

Documento Básico Seguridad Estructural "Madera".
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006

- 6. Hormigón

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la "Instrucción de hormigón estructural (EHE-08). BOE 22-AGOST-2008 (Pág. 35176)



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
B.O.E. 305; 21.12.85 Real Decreto 2365/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía.
Criterios para la realización de control de producción de los hormigones fabricados en central.
B.O.E. 8; 09.01.96 Orden de 21 de diciembre de 1995, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E 32; 06.02.96 Corrección de errores
B.O.E. 58; 07.03.96 Corrección de errores
Instrucción para la recepción de cementos RC-03
Real Decreto 1797/2003 de 26 de diciembre del ministerio de la presidencia B.O.E. 16- ENE-04 nº14

7. Forjados

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados "EFHE".
REAL DECRETO 642/2002, de 5-JUL, del Ministerio de Fomento B.O.E.: 6-AGOSTO-02
Corrección errores B.O.E.: 30-NOV-02
Queda derogado el Real Decreto 2608/1996 de 20-DIC-96, EF/96.

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

REAL DECRETO 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno B.O.E.: 8-AGO- 1980

MODIFICADO POR:
Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas. ORDEN de 29 de noviembre de 1989, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 16-DIC-1989.
MODIFICADO POR:
Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29-NOV-89 RESOLUCIÓN de 6 de noviembre, del Ministerio de Fomento B.O.E.: 2-DIC-2002

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
RESOLUCIÓN de 30 de enero 1997, del Ministerio de Fomento B.O.E.: 6-MAR-1997

INSTALACIONES

1. Agua.

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano
REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 21-FEB- 2003

DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)
Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 28-MAR-2006

2. Ascensores.

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores
REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 30-SEP-1997
Corrección errores: 28-JUL-1998

Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos
(Sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997). REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 11-DIC-1985.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes
REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio B.O.E.: 04-FEB-2005

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos
(Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del "Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos")
ORDEN de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 6-OCT- 1987
Corrección errores: 12-MAY-1988
MODIFICADA POR:
Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos ORDEN de 12 de septiembre de 1991, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo B.O.E.: 17-SEP-1991
Corrección errores: 12-OCT-1991.

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos
RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo B.O.E.: 15-MAY-1992.

3. Audiovisuales y antenas.
Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.
REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado B.O.E.: 28-FEB- 1998
MODIFICADO POR:
Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998 Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación B.O.E.: 06-NOV-1999
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.
REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología B.O.E.: 14- MAY-2003
Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.
ORDEN 1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología B.O.E.: 27- MAY-2003

4. Calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los edificios. Publicado BOE del 27 de Agosto.
CORRECCION DE ERRORES del Real Decreto 1027/2007 de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios. Publicado BOE 28 de febrero.
Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio B.O.E.: 4-SEPT-2006
Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"
REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 23-OCT-1997
Corrección errores: 24-ENE-1998
MODIFICADA POR:
Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por RD.2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP- 03, aprobadas por el RD. 1427/1997, de 15-SET, y



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

MI-IP-04, aprobada por el RD. 2201/1995, de 28-DIC. REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 22-OCT-1999
Corrección errores: 3-MAR-2000

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo B.O.E.: 18- JUL-2003

DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria).
Código Técnico de la Edificación REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda B.O.E.: 28-MAR-2006.

5. Combustibles.

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG"
ORDEN de 18-NOV-74, del Ministerio de Industria. B.O.E.: 6-DIC-74.

MODIFICADO POR:

Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 del reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG"
ORDEN de 26-OCT-83, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 8-NOV-83. Corrección errores: 23-JUL-84.

Modificación de las Instrucciones técnicas complementarias ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 y 6.2. del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos
ORDEN de 6-JUL-84, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23-JUL-84.

Modificación del apartado 3.2.1. de la Instrucción técnica complementaria ITC-MIG 5.1.
ORDEN de 9-MAR-94, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 21-MAR-94.

Modificación de la Instrucción técnica complementaria ITC- MIG-R 7.1. y ITC-MIG-R 7.2. del Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.
ORDEN de 29-MAY-98, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 11-JUN-98.

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales.
Orden de 27-MAR-74, de la Presidencia del Gobierno).
REAL DECRETO 1853/1993, de 22-OCT, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 24-NOV-93. Corrección errores: 8-MAR-94.

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles.
ORDEN de 17-DIC-85, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 9-ENE-86.
Corrección errores: 26-ABR-86.

Reglamento sobre instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos.
ORDEN de 29-ENE-86, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22-FEB-86. Corrección errores: 10-JUN-86.

Requisitos adicionales de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales.
BOC 22-01-98. ORDEN de 12 de enero de 1998. Consejería de Industria, Turismo, Trabajo y Comunicaciones del Gobierno de Cantabria.

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"
REAL DECRETO 1427/1997, de 15-SEP, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 23-OCT-97. Corrección errores: 24-ENE-98.

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R.
D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI- IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.
REAL DECRETO 1523/1999, de 1-OCT, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 22-OCT-99.

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11 B.O.E.: 211.4/09/2006.



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

6. Electricidad

Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) e Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. DECRETO 842/2002, de 02-08-2002, Mº de Ciencia y Tecnología. B.O.E.: 18-SEP-2002.

Queda derogado el Decreto 2413/1973, de 20-09-1973, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican.

Anulado inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por: SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la sala Tercera del Tribunal Supremo BOE: 19-FEB-1988

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico.

RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 19-FEB-88.

Autoriza el empleo de conductores de aluminio en las canalizaciones prefabricadas de enlace.

RESOLUCIÓN de 21-ENE-97, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E.: 10-FEB-97.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.

B.O.E. 288; 1-DIC-82 Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, del Mº de Industria y Energía. B.O.E. 15; 18-ENE-83

Corrección de errores.

B.O.E. 152; 26-JUN-84 MODIFICACIÓN.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT R.A.T. Orden de 6 de julio de 1984, del Mº de Industria y Energía.

B.O.E. 1-AGO-84.

RD 233/2008 de 15 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

B.O.E.; 19-MAR-08

Deroga el Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión (Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión. B.O.E. 311; 27-DIC- 68 Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre, del Mº de Industria. B.O.E. 58; 08- MAR-69 Corrección de errores.)

Baremos para la determinación del factor de potencia en instalaciones de potencia contratada no superior a 50 KW.

B.O.E. 207; 29-AGO-79 Resolución del 17 de agosto de 1979, de la Dirección General de la Energía, del Mº de Industria y Energía.

Suministro de energía eléctrica a los polígonos urbanizados por el Mº de la Vivienda.

B.O.E. 83; 06.-ABR-72 Orden de 18 de marzo de 1972, del Mº de Industria.

Regulación de las actividades de transportes, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de las instalaciones eléctricas.

B.O.E. 310; 27-DIC-00 Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del Mº de Economía.

Conservación de energía.

La Ley 40/1994, de 30 de diciembre, de ordenación del Sistema Eléctrico Nacional deroga a la presente Ley en lo que se oponga a lo dispuesto en aquella (Disp. Derogatoria única. 1).

B.O.E. 23; 27-ENE-81 Ley 82/1980, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E. 108; 06.-MAY-82 Ampliación de la Ley 82/1980.

7. Instalaciones de protección contra incendios.

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 14-DIC-1993

Corrección de errores: 7-MAY-1994

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo

ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 28-ABR-1998



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

8. Instalaciones de Saneamiento

Documento Básico HS 5 Salubridad - Evacuación de agua.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.
ORDEN del 15 de septiembre de 1986 del MOPU. B.O.E: nº 228, 23-SEP-86.
Normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.
REAL DECRETO-LEY 11/1995, del 28 de diciembre de 1995 del MOPU. B.O.E.:312,30-DIC-95. REAL DECRETO 509/1996, del 15 de marzo de 1996 del MOPU. B.O.E.:77,29-MAR-96
(Desarrolla el DECRETO-LEY 11/1995)
REAL DECRETO 2116/1998, del 2 de octubre de 1995 del MOPU. B.O.E.:312,20-OCT-98.
Corrección de errores: B.O.E.:30-NOV-98.

9. Instalaciones especiales

Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas.
B.O.E. 255; 24.10.72 Decreto 2869/1972, de 21 de julio, del Mº de Industria.
Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
B.O.E. 37; 12.02.92 Decreto 53/1992, de 24 de enero, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.
Pararrayos radioactivos.
B.O.E. 165; 11.07.86 Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 165; 11.07.87 MODIFICACIÓN.
Protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.
B.O.E. 91; 16.04.97 Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia.
B.O.E. 238; 04.10.97 Creación del Registro de Empresas Externas. Resolución de 16 de julio de 1997, del Consejo de Seguridad Nuclear.
Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
B.O.E. 291; 06.12.77 Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 9; 11.01.78 Corrección de errores.
B.O.E. 57; 07.03.79 MODIFICACION Art. 3º, 28º, 29º, 30º, 31º y Disp. Adicional 3ª.
B.O.E. 101; 28.04.81 MODIFICACION Art. 28º, 29º y 30º.
Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
B.O.E. 29; 03.02.78 Orden de 24 de enero de 1978, del Mº de Industria y Energía.
B.O.E. 112; 10.05.79 MODIFICACION MI-IF 007 y 014.
B.O.E. 251; 18.10.80 MODIFICACION MI-IF 013 y 014.
B.O.E. 291; 05.12.87 MODIFICACION MI-IF 004
B.O.E. 276; 17.11.92 MODIFICACION MI-IF 005
B.O.E. 288; 02.12.94 MODIFICACIÓN MI-IF 002, 004, 009 y 010.
B.O.E. 114; 10.05.96 MODIFICACIÓN MI-IF 002, 004, 008, 009 y 010.
B.O.E. 60; 11.03.97 MODIFICACIÓN TABLA I MI-IF 004.
B.O.E. 10; 12.01.99 MODIFICACIÓN MI-IF 002, MI-IF 004 y MI-IF 009.
B.O.E. 293; 07.12.01 MODIFICACIÓN MI-IF 002, MI-IF 004 y MI-IF 009.

CONSTRUCCIÓN

1. Cubiertas

Documento Básico HS 1 Salubridad - Humedad
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Obligatoriedad de la homologación de los productos bituminosos para impermeabilización de cubiertas en edificación.

ORDEN de 12 de marzo de 1986 del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 22-03-86 nº 70 ORDEN de 14 de enero de 1991 del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 01-02-91 nº 28 ORDEN de 25 de septiembre de 1986 del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 29-09-86

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos de acero o material férreo
REAL DECRETO 2252/85 de 18 de diciembre de 1985 del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 03-01-86
MODIFICACIÓN ORDEN de 13 de enero de 1999 del Ministerio de Fomento. B.O.E.: 28-01- 99

2. Conglomerantes hidráulicos
CEMENTOS:

Recepción de cementos RC-08.
REAL DECRETO 956/2008, DE 6 de Junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos RC 08. BOE 19-JUN-2008
(Sustituye a RC 03. REAL DECRETO 1797/2003 del Ministerio de la Presidencia, de 26 de Diciembre. B.O.E.: 16-01-2004. CORRECCIÓN DE ERRORES 13 de marzo de 2004)

Obligatoriedad de homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros.
REAL DECRETO 1313/1988 de 28 de octubre del Ministerio de Industria y energía. B.O.E.: 04-11-1988.
Modificación de las normas UNE del anexo al RD 1313/1988 de 28 de octubre, sobre obligatoriedad de homologación de cementos.
ORDEN de 28 de junio de 1989 del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría de Gobierno. B.O.E.: 30-06-1989
Modificación de la orden anterior (28-06-1989).
ORDEN de 28 de diciembre de 1989 del Ministerio de Relaciones con las Cortes y la Secretaría del Gobierno. B.O.E.: 29-12-89
Modificación del anexo del R.D. 1313/1988 anterior.
ORDEN de 4 de febrero de 1992, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y la Secretaría del Gobierno. B.O.E.: 11-02-92.
ORDEN 21 de mayo de 1997 del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 26-05-97
ORDEN de 11 de noviembre de 2002 de Ministerio de la Presidencia .B.O.E.: 14-11-02, B.O.E.: 17-12-02.

Homologación de marca AENOR para cementos.
ORDEN 31 de mayo de 1989 Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E. 03-07-89
Renovación de marca AENOR para cementos en relación a la EHE.
ORDEN 27 de agosto de 1991 Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E. 03-07-89
Homologación de marca AENOR para cementos reforzados con fibras.
ORDEN 14 de junio de 1990 Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E. 04-08-90
Renovación de la homologación de marca AENOR para cementos reforzados con fibras.
ORDEN 3 de diciembre de 1998 Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E. 22-12-98

ARENA:
Homologación de marca AENOR para arena normalizada.
ORDEN 12 de febrero de 1991 Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E. 18-03-91
Renovación de marca AENOR para arena normalizada.
ORDEN de 5 de mayo de 1998 Ministerio de Fomento B.O.E. 22-05-98

YESOS Y ESCAYOLAS:
Yesos y escayolas para la construcción. Especificaciones técnicas de los prefabricados y productos afines de yesos y escayolas.
DECRETO 1312/86 de 25 de abril de 1986 del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 10- 07-86 nº 186
CORRECCIÓN DE ERRORES B.O.E.: 07-10-86 Nº 240
Disposiciones reguladoras del sello INCE para yesos y escayolas, sus prefabricados y productos afines.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

RESOLUCIÓN de 12 de septiembre de 1986 de la Direc. General de Arquitectura y Edificación B.O.E.: 08-10-86

CALES:

RCA-92 instrucción para la recepción de cales en obras de estabilización de suelos.
ORDEN de 18 de diciembre de 1992 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. B.O.E.: 26-12-9 nº 310

PROTECCIÓN

3. Aislamiento acústico

Norma Básica de la edificación "NBE-CA-88" condiciones acústicas de los edificios
ORDEN de 29-SEP-88, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 8-OCT-88
Aprobada inicialmente bajo la denominación de:
Norma "NBE-CA-81" sobre condiciones acústicas de los edificios
REAL DECRETO 1909/1981, de 24-JUL, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 7-SEP-81
Modificada pasando a denominarse Norma "NBE-CA-82" sobre condiciones acústicas de los edificios
REAL DECRETO 2115/1982, de 12-AGO, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo B.O.E.: 3-SEP-82
Corrección errores: 7-OCT-82
Ley del ruido
Ley 37/2003 del 17 de noviembre de 2003 de la Jefatura del Estado B.O.E.: 18-11-03

4. Aislamiento térmico

Documento Básico HE Ahorro de Energía. Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación.
B.O.E. 113; 11.05.84 Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.
B.O.E. 167; 13.07.84 Corrección de errores.
B.O.E. 222; 16.09.87 Anulación la 6ª Disposición.
B.O.E. 53; 03.03.89 MODIFICACIÓN.

5. Protección contra incendios

Documento Básico SI Seguridad en caso de Incendio.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda. B.O.E.: 28 de marzo de 2006.
Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.
REAL DECRETO 2267/2004, de 3SEP, del Ministerio de Industria Turismo y Comercio. B.O.E.: 303, de 17-12-04.
REAL DECRETO 110/2008 de 1 de febrero. MODIFICA EL REAL DECRETO 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE 12 de febrero de 2008.
Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 02-ABR-2005
MODIFICADO POR:
Modificación del Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de la construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego.
Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

REAL DECRETO 1492/1993 de 5 de noviembre de 1003 del Ministerio de Industria y Energía B.O.E.: 14-15-93 nº 298
CORRECCION DE ERRORES B.O.E.: 07-05-94 nº 109
ORDEN de 16 de abril de 1998 del Ministerio de Industria y energía. B.O.E.: 28-04-98 nº 101.
Prevención de incendios en establecimientos turísticos.
ORDEN 25 de septiembre de 1979 Ministerio de comercio y turismo. B:O:E: 20-10-79
ORDEN 31 de marzo de 1980 Ministerio de comercio y turismo. B:O:E: 10-04-80
MODIFICACIÓN DE LA ORDEN de 25 de septiembre de 1979 CIRCULAR 10 de abril 1980 D. Gen. Emp. Y Act. Tur.
B:O:E: 06-05-80.
Protección antiincendios en establecimientos sanitarios.
ORDEN de 24 de octubre de 1979 del Ministerio de sanidad y Seguridad Social. B.O.E.: 07-11-79.

Evacuación de centros docentes de EGB bachiller y formación profesional.
ORDEN de 13 de noviembre de 1984 del Ministerio de Educación y Ciencia. B.O.E.: 17-11-84.
Manual de autoprotección para el desarrollo del plan de emergencia contra incendios y de evacuación de locales y edificios.
ORDEN de 29 de noviembre de 1984 Ministerio del Interior. B.O.E.: 26-02-85.
ITC-MIE-AP 5: extintores de incendios.
B.O.E. 149; 23.06.82 Orden de 31 de mayo de 1982, del Mº de Industria y Energía
B.O.E. 266; 07.11.83 Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º
B.O.E. 147; 20.06.85 Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º
B.O.E. 285; 28.11.89 Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º
B.O.E. 101; 28.04.98 Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros.
B.O.E. 134; 05.06.98 Corrección de errores.
Protección contra incendios. Extintores. Reglamento de instalaciones.
ORDEN de 16 de abril de 1998 del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.: 28 de abril de 1998.

6. Seguridad y Salud en las obras de construcción

Disposiciones mínimas de SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.
REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 25-OCT-97.
MODIFICADO POR:
Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de Noviembre, del Ministerio de la Presidencia.
BOE 13.NOV.2004.
Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
REAL DECRETO 604/2006, de 19 de Mayo, del Ministerio de trabajo y asuntos sociales. BOE 25.AGO.2007.

Prevención de Riesgos Laborales
LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 10-NOV-1995
DESARROLLADA POR:
Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales
REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31-ENE-2004



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- Reglamento de los Servicios de Prevención
REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31-ENE-1997
MODIFICADO POR:
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 1-MAY-1998
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 29-MAY-2006
Señalización de seguridad en el trabajo
REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-1997
Seguridad y Salud en los lugares de trabajo
REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-1997
MODIFICADO POR:
Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 13-NOV-2004
Manipulación de cargas
REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23-ABR-1997
Utilización de equipos de protección individual
REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 12-JUN-1997
Corrección errores: 18-JUL-1997
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11-ABR-2006
Regulación de la subcontratación
LEY 32/2006, de 18 de Octubre, de Jefatura del Estado.
BOE.: 19-OCT-2006
DESARROLLADA POR:
Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción
REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E.: 25-AGO-2007. Corrección de errores: 12-SEP-2007

7. Seguridad de utilización y accesibilidad
DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación, REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28-M

AR-2006



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios
REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 23-MAY-1989

Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 11-MAY-2007

Integración social de los minusválidos.
Ley 13/1982, de 7 de abril, de la Presidencia del Gobierno; Art. 54º al 61º.
B.O.E. 103; 30.04.82 Ley 62/2003 de 30 de diciembre de 2003 Jefatura del estado.
B.O.E.: 31-12-03

Normas sobre supresión de barreras arquitectónicas en las edificaciones pertenecientes a los servicios comunes de la seguridad social dependientes de la dirección general de servicios sociales.
B.O.E. 259; 28.10.76 Resolución de 5 de octubre de 1976, de la Dirección General de Servicios Sociales de la Seguridad Social, del Mº de Trabajo.

Programa de necesidades para la redacción de los proyectos de construcción y adaptación de centros de educación especial.
B.O.E. 82; 06.04.81 Orden de 26 de marzo de 1981, del Mº de Educación y Ciencia; art. 6º.
Modificación de la Ley de Propiedad Horizontal, para facilitar la adopción de acuerdos que tengan por finalidad la adecuada habitabilidad de minusválidos en el edificio de su vivienda.

Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos.
B.O.E. 51; 28.02.80 Real Decreto 355/1980 25 de enero, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo; Art.2º.

Características de los accesos, aparatos elevadores y condiciones interiores de las viviendas para minusválidos proyectadas en inmuebles de Protección Oficial.
B.O.E. 67; 18.03.80 Orden de 3 de marzo de 1980 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo; Art. 1º, aptdo. B.

Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
LEY 51/2003 de 5 de diciembre de 2003 Jefatura del Estado.
B.O.E.: 03-12-03

Medidas de distribución de la reserva de viviendas destinadas a minusválidos.
DECRETO 248/1981 de 5 de febrero de 1981 de la Presidencia del Gobierno.
B.O.E.: 26-02-81 nº 49

Normas sobre la supresión de barreras arquitectónicas de las edificaciones de la seguridad social.
RESOLUCIÓN 5 de octubre de 1976 de la Dirección General de la Seguridad Social.
B.O.E.: 28-10-76 nº259

Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.
LEY 15/1995 de 30 de mayo de 1995 de la Jefatura del Estado.
B.O.E.:31-05-95 nº129

DEPORTES
LEY 15/1990 de 15 de octubre 1990 de la Jefatura del Estado B.O.E.: 17-10-90 Art. 71 dicta disposiciones de accesibilidad.



VARIOS

1. Instrucciones y Pliegos de recepción
- REAL DECRETO 956/2008, de 6 de Junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos RC 08. BOE 19-JUN-2008 (Sustituye a RC 03).
- REAL DECRETO 1797/2003 del Ministerio de la Presidencia, de 26 de Diciembre. B.O.E.: 16-01-2004.
- CORRECCIÓN DE ERRORES 13 de marzo de 2004)
- Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE
- REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno
- B.O.E.: 09-FEB-1993
- MODIFICADO POR:
- Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.
- REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia
- B.O.E.: 19-AGO-1995
- Pliego general de condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras "RL-88"
- ORDEN de 27-JUL-88, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y con la Secretaría del Gobierno .B.O.E.: 3-AGO-88.
- Pliego general de condiciones para recepción yesos y escayolas en las obras de construcción "RY-85"
- ORDEN de 31-MAY-85, de la Presidencia del Gobierno .B.O.E.: 10-JUN-85.
2. Medio ambiente
- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno B.O.E.: 7-DIC-1961 Corrección errores: 7-MAR- 1962
- DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:
- Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
- REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 1-MAY-2001
- DEROGADO por:
- Calidad del aire y protección de la atmósfera
- LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado
- B.O.E.: 16-NOV-2007
- No obstante, el reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.
- En Cantabria existe LEY 17/2006 DE 11 de diciembre, DE CONTROL AMBIENTAL INTEGRADO. Comunidad Autónoma de Cantabria. BOC 2357. 17/01/2007.(Reglamento autonómico sin desarrollar, por lo que se tendrá en cuenta el RAMINP)
- Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación.
- B.O.E.: 2-ABR-1963
- Texto Refundido de la Ley de aguas.
- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2001, de 20-JUL. Corrección errores:
- B.O.E. 281; 30.11.01.
3. Ruido
- DB-HR-Protección frente al ruido



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Código Técnico de la Edificación,
REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28-MAR-2006
LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado.
B.O.E.: 18-NOV-2003 DESARROLLADA POR:
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia B.O.E.: 17-DIC-2005
MODIFICADO POR:
Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, el Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 23-OCT-2007
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 23-OCT-2007
Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13-FEB-2008

OTROS

Ley del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales. LEY 24/1998, de 13 de julio, de Jefatura del Estado.
B.O.E.: 14-JUL-1998
DESARROLLADA POR:
Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales. REAL DECRETO 1829/1999, de 3 de diciembre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 31-DIC-1999

CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de Laboratorios de ensayos para el Control de calidad de la Edificación. Real Decreto 1230/1989, de 13 de octubre, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de octubre de 1989
Disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de laboratorios de Ensayos para el control de calidad de la Edificación. Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 13 de agosto de 2002
Corrección de errores de la Orden FOM/2060/2002 de 2 de agosto.
B.O.E.: 16 de noviembre de 2002.
Actualización de las normas de Aplicación de cada área de acreditación de laboratorios de ensayo de control de calidad de la edificación que figuran en la Orden FOM/2060/2002 y prórroga del plazo de entrada en vigor de la misma a efectos del Registro General de laboratorios acreditados. Orden FOM/898/2004, de 30 de marzo, del Ministerio de Fomento.
B.O.E. : 7 de abril de 2004



ANEXO

COMUNIDAD DE CANTABRIA.
Leyes

- 1988 Ley 2 Bañeros
- 1988 Ley 4 Parques y Reservas naturales Oyambre
- 1990 Ley 4 Concentración parcelaria y unidades mínimas de cultivo
- 1990 Ley 8 Bañeros Modificación
- 1991 Ley 6 Centro de Investigación del Medio Ambiente
- 1993 Ley 8 Residuos sólidos urbanos
- 1996 LEY 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
- 1996 Ley 5 de carreteras Cantabria.
- 1997 ley 1 DEROGADA Suelo y ordenación urbana.
- 1998 LEY 11 patrimonio histórico Cantabria.
- 1999 Ley 1 Parques y Reservas naturales Collados del Asón. • 2000 Ley 2 del deporte.
- 2000 Ley 4 de Ordenación rural.
- 2000 Ley 4 Normas reguladoras de modernización y desarrollo agrario.
- 2001 Ley 1 de Colegios Profesionales.
- 2001 Ley 2 de Ordenación del Territorio de Cantabria.
- 2001 Ley 7 Farmacéuticos y Farmacia.
- 2002 Ley 2 de Aguas residuales Cantabria.
- 2002 Ley 7 de la Sanidad.
- 2002 Ley 3 Archivos de Cantabria.
- 2002 LEY 5 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.
- 2002. LEY 10 Artículo 3 b. Modificación parcial de la 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.
- 2002 LEY 10 de 23 de diciembre. Ordenación Económica. Medidas Administrativas y Fiscales
- 2004. Ley 2/2004 de 27 de Septiembre de Ámbito del Litoral. POL
- 2006. Ley 6/2006 de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica.
- 2006. Ley 17/2006, de 11 de Diciembre de control ambiental Integrado. Comunidad Autónoma de Cantabria B.O.E. 2357. 17/01/07.
- 2007.LEY 34/2007 DE 15 de noviembre, DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA. Comunidad Autónoma de Cantabria.



Ordenes

- 1989 13-JULIO servicios sociales.
- 1994 07-ABRIL Centro residenciales drogodependientes.
- 1998 16-MAYO Ascensores.
- 1998 22-ENERO Gas BOC.
- 1999 03-AGOSTO medio ambiente.
- 1999 03-AGOSTO Protección del medio ambiente.
- 2001 28-MAYO Residuos peligrosos.
- 2001 31-OCTUBRE Almacenamiento de gases licuados.
- 2001 31-OCTUBRE Autorización de instalaciones de gas.
- 2001 31-OCTUBRE Revisiones de instalaciones de gas.
- 2002 21-ENERO Explotaciones agrarias de Cantabria.
- 2004 17-OCTUBRE Instrucciones para la aplicación del Reglamento de Baja Tensión.
- 2007. 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.
- 2008. ORDEN / PRE /446/2008 DE 20 DE Febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el RD 366/2007 de 16 de marzo. B.O.E 25 de Febrero de 2008.

Reglamentos

- Reglamento de Casinos.
- Reglamento del Bingo y juegos de Azar.
- Reglamento piscinas. LCTB 1993\71 Decreto 58/1993, de 9 agosto CONSEJERÍA SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL. B.O.C. 1-SEP-93, núm. 174/1993 [Pág. 3558].

Decretos

- 1986 Decreto 23 Acampadas juveniles.
- 1986 Decreto 23 Acampadas. • 1989 Decreto 50 Hoteles.
- 1989 Decreto 52 Centros y Establecimientos de Servicios Sociales.
- 1990 Decreto 61 Barreras arquitectónicas.
- 1991 Decreto 50 Impacto Ambiental.
- 1991 Decreto 141 Habitabilidad.
- 1993 Decreto 58 Piscinas.
- 1994 Decreto 1 Policía sanitaria Mortuoria.
- 1996 Decreto 33 Acampadas juveniles modificación.
- 1996 Decreto 77 Impacto ambiental.
- 1997 Decreto 31 Alojamientos turísticos medio rural.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- 1997 Decreto 31 turismo rural en Cantabria.
- 1998 Decreto 90 Ópticas.
- 1999 Decreto 38 Impacto Ambiental.
- 2000 Decreto 91 Parque Saja Besaya.
- 2000 Decreto 93 Vivienda.
- 2001 Decreto 6 gas natural.
- 2001 Decreto 7 Gas.
- 2002 Decreto 65 Modif. Bingo y Máquinas Recreativas.
- 2002 Decreto 66 Materia de vivienda y suelo en Cantabria.
- 2002 Decreto 72 Desarrollo de la Ley del Deporte.
- 2002 Decreto 81 Museos.
- 2002 Decreto 82 Bibliotecas.
- 2002 Decreto 94 Estructura de la Conserjería de Cultura.
- 2002 Decreto 95 Campamentos de turismo.
- 2002 Decreto 122 Prevención de la legionelosis.
- 2002 Decreto 123 Ciberespacios juveniles.
- 2002 Decreto 131 Financiación redacción planeamiento 2.
- 2002 Decreto 144 Planes Especiales.
- 2002 Real Decreto 384 Parque Nacional Picos de Europa.
- 2003 Decreto 7 Farmacias.
- 2003 Decreto 46 Laboratorios.
- 2003 Decreto 47 Entidades de control.
- 2003 Decreto 31 Viviendas de Protección Pública.
- 2004 DECRETO 65 Espectáculos taurinos.
- 2004 Decreto 66 Modificación del Bingo y otros.
- 2006 Decreto 57/2006 por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales.
- 2007. REAL DECRETO 366/2007 de 16 de Marzo, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la administración del Estado. B.O.E.: 24 de Marzo de 2007.(ORDEN / PRE /446/2008 DE 20 DE Febrero que la desarrolla).
- 2008. DECRETO 40/08, DE 18 de Abril, por el que se regulan, la Autorización, la Acreditación, el Registro y la Inspección de Entidades, Servicios y Centros de Servicios y centros de Servicios Sociales en la Comunidad Autónomas de Cantabria. BOC 29 de Abril de 2008.

Resoluciones

- 1989 Decreto 50 Establecimientos hoteleros. Resoluciones
- Resolución 7 mayo 2002 vivienda en suelo rústico.
- Resolución 11 mayo 1998 Oyambre.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Cocha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- RESOLUCIÓN INDUSTRIA instalaciones calefacción.
- Normativa higiénica sanitaria para GUARDERIAS

En Santander, Septiembre de 2024



Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.4. Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

INDICE

4.4.1	Memoria Informativa del Estudio
4.4.2	Definiciones
4.4.3	Medidas Prevención de Residuos
4.4.4	Identificación y cantidad de residuos
4.4.5	Operación de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos
4.4.6	Medidas para la separación en Obra
4.4.7	Prescripciones del Pliego de Condiciones
4.4.8	Normativa
4.4.9	Presupuesto
4.4.10	Anexos



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.4.1.- Memoria Informativa del Estudio

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

En base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la CANTIDAD, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de MEDIDAS para la PREVENCIÓN de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las MEDIDAS para la SEPARACIÓN de los residuos en obra.
- Las 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.
- Una VALORACIÓN del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un INVENTARIO de los RESIDUOS PELIGROSOS que se generarán.
- PLANOS de las 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.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA CONCHA
Dirección de la obra:	Barrio La Iglesia
Localidad:	39690 La concha
Provincia:	Cantabria
Promotor:	Iván Fernández Ojea
Tco. Redactor de este Estudio:	Antonio Guzmán Calatayud
Titulación o cargo redactor:	Arquitecto



4.4.2.- Definiciones

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

Residuo: Según la ley 22/2011 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseché o que tenga la intención u obligación de desechar.

Residuo peligroso: Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Ley 22/2011 de Residuos, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de la materia que sean de aplicación, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

Residuos no peligrosos: Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.

Residuo inerte: Aquel residuo No Peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

Residuo de construcción y demolición: Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.

Código LER: Código de 6 dígitos para identificar un residuo según la OrdenMAM/304/2002.

Productor de residuos: La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.

Poseedor de residuos de construcción y demolición: la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.

Volumen aparente: volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.

Volumen real: Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.

Gestor de residuos: La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.

Destino final: Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Reutilización: El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.

Reciclado: La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.

Valorización: Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

Eliminación: todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

4.4.3.- Medidas Prevención de Residuos

Prevención en la implantación de la obra y protección del entorno y del suelo afectado por la misma

Con el fin de contribuir a la protección del entorno próximo a la obra, se delimita perfectamente y de forma clara la zona donde se va a ejecutar. En las obras de edificación se delimita un recinto cerrado que la contenga.

Los accesos a la obra se realizan de acuerdo con el plan previsto.

Asimismo, se hace el mantenimiento de la maquinaria de obra mediante controles planificados con el fin de evitar tanto ruido como escapes o emisiones innecesarias.

La contaminación del suelo es otro de los impactos negativos importantes que genera el proceso constructivo. Para evitar o minimizar este tipo de impacto se formulan planes y medidas de emergencia para los vertidos accidentales de sustancias contaminantes sobre los suelos. Asimismo, se controlan los materiales almacenados en la obra, de tal forma que no generen lixiviados con sustancias contaminantes.

Durante los trabajos con el hormigón se evitan los vertidos incontrolados fuera de los lugares destinados a tal efecto.

Además, y para evitar el riesgo de incendio, el almacenamiento del combustible para la maquinaria de la obra se realiza en un lugar acondicionado a tal efecto.

Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los pallets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.



Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.
- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.
- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.
- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

Prevención en el Almacenamiento en Obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.
- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.
- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepción en obra.
- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.
- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

4.4.4.- Identificación y cantidad de Residuos

Generalidades

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos, los cuales sus características y cantidad dependen de la fase de construcción y del tipo de trabajo ejecutado.

Así, por ejemplo, al iniciarse una obra es habitual que haya que derribar una construcción existente y/o que se deban efectuar ciertos movimientos de tierras. Durante la realización de la obra también se origina una importante cantidad de residuos en forma de sobrantes y restos diversos de embalajes.

Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el derribo con el fin de contemplar el tipo y el volumen de residuos se producirán, organizar los contenedores e ir adaptando esas decisiones a medida que avanza la ejecución de los trabajos. En efecto, en cada fase del proceso se debe planificar la manera adecuada de gestionar los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan los residuos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

La previsión incluso debe alcanzar a la gestión de los residuos del comedor del personal y de otras actividades, que si bien no son propiamente la ejecución material se originarán durante el transcurso de la obra: reciclar los residuos de papel de la oficina de la obra, los toners y tinta de las impresoras y fotocopadoras, los residuos biológicos, etc.

En definitiva, ya no es admisible la actitud de buscar excusas para no reutilizar o reciclar los residuos, sin tomarse la molestia de considerar otras opciones.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Clasificación y descripción de los residuos

RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliar sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial. La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE, es decir, cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor.

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.

No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

(Marcar con una "X" las casillas sombreadas si procede)

	Código LER	RCD: TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
<input type="checkbox"/>	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05
<input type="checkbox"/>	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07
	Código LER	RCD: NATURALEZA NO PÉTREA
		1. Asfalto
<input checked="" type="checkbox"/>	17 03 02	Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01
		2. Madera
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 01	Madera
		3. Metales (incluidas sus aleaciones)
<input type="checkbox"/>	17 04 01	Cobre, bronce, latón
<input type="checkbox"/>	17 04 02	Aluminio
<input type="checkbox"/>	17 04 03	Plomo
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 04	Zinc
<input checked="" type="checkbox"/>	17 04 05	Hierro y acero
<input type="checkbox"/>	17 04 06	Estaño
<input type="checkbox"/>	17 04 07	Metales mezclados
<input type="checkbox"/>	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
		4. Papel
<input type="checkbox"/>	20 01 01	Papel
		5. Plástico
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 03	Plástico
		6. Vidrio
<input checked="" type="checkbox"/>	17 02 02	Vidrio
		7. Yeso
<input checked="" type="checkbox"/>	17 08 02	Materiales de Construcción a partir de yeso distintos de los 17 08 01
	Código LER	RCD: NATURALEZA PÉTREA
		1. Arena, grava y otros áridos
<input checked="" type="checkbox"/>	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
<input checked="" type="checkbox"/>	01 04 09	Residuos de arena y arcilla
		2. Hormigón
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 01	Hormigón
<input type="checkbox"/>	17 01 07	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06
		3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 02	Ladrillos
<input checked="" type="checkbox"/>	17 01 03	Tejas y Materiales cerámicos
<input type="checkbox"/>	17 01 07	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta al código 17 01 06
		4. Piedra
<input checked="" type="checkbox"/>	17 09 04	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

	Código LER	RCD: POTENCIALMENTE PELIGROSOS Y OTROS
		1. Basuras
<input type="checkbox"/>	20 02 01	Residuos biodegradables
<input type="checkbox"/>	20 03 01	Mezclas de residuos municipales
		2. Potencialmente peligrosos y otros
<input type="checkbox"/>	17 01 06	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
<input type="checkbox"/>	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
<input type="checkbox"/>	17 03 01	Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla
<input type="checkbox"/>	17 03 03	Alquitrán de hulla y productos alquitranados
<input type="checkbox"/>	17 04 09	Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 04 10	Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's
<input type="checkbox"/>	17 06 01	Materiales de Aislamiento que contienen Amianto
<input type="checkbox"/>	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
<input type="checkbox"/>	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
<input type="checkbox"/>	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio
<input type="checkbox"/>	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
<input type="checkbox"/>	19 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
<input checked="" type="checkbox"/>	17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03
<input type="checkbox"/>	17 05 03	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	17 05 07	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
<input type="checkbox"/>	15 02 02	Absorbentes contaminados (trapos...)
<input type="checkbox"/>	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor)
<input type="checkbox"/>	16 01 07	Filtros de aceite
<input type="checkbox"/>	20 01 21	Tubos fluorescentes
<input type="checkbox"/>	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 01	Envases de papel y cartón
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 04	Envases metálicos
<input type="checkbox"/>	15 01 10	Envases vacíos de metal contaminados
<input checked="" type="checkbox"/>	15 01 10	Envases vacíos de plástico contaminados
<input checked="" type="checkbox"/>	08 01 11	Sobrantes de pintura
<input type="checkbox"/>	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
<input checked="" type="checkbox"/>	08 01 11	Sobrantes de barnices
<input type="checkbox"/>	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
<input type="checkbox"/>	15 01 11	Aerosoles vacíos
<input type="checkbox"/>	16 06 01	Baterías de plomo
<input type="checkbox"/>	13 07 03	Hidrocarburos con agua
<input type="checkbox"/>	17 09 04	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Vivienda unifamiliar en La Concha				
Gestion de residuos de construccion y demolicion				
Estimacion de residuos		factores	valores	
Superficie Construida total			236,36 m²	
Volumen de residuos		0,20	47,27 m³	
Densidad tipo (entre 1,5 y 0,5 T/m³)		1,00	T/m³	
Toneladas de residuos			1.178,54 Tn	
Presupuestos previstos		factores	valores	
Presupuesto estimado de la obra			0,00 €	
Presupuesto de movimiento de tierras en proyecto			0,00 €	
Valoración del coste de gestion de los residuos		10,00	€/m³	
Presupuesto de gestion de residuos			472,72 €	
Estimacion de residuos a generar				
RCD nivel I		Codigo	Volumen	Peso Tratamiento
Tierras y petreos de la excavacion		LER	m3	T previsto
Tierras y piedras		17 05 04	1.181,40	1.110,52 Gestor autorizado
RCD nivel II		Codigo	Volumen	Peso Tratamiento
RCD Naturaleza no petrea		LER	m3	T previsto
Asfalto		17 03 02	0,47	0,61 Gestor autorizado
Madera		17 02 01	0,47	0,28 Reutilizacion
Cobre, bronce, latón		17 04 01	0,47	0,71 Gestor autorizado
Aluminio		17 04 02	0,00	0,00 Gestor autorizado
Plomo		17 04 03	0,00	0,00 Gestor autorizado
Zinc		17 04 04	0,47	0,71 Gestor autorizado
Hierro y Acero		17 04 05	2,36	3,55 Gestor autorizado
Cables		17 04 11	2,36	3,55 Gestor autorizado
Papel		20 01 01	0,00	0,00 Reciclado
Plástico		17 02 03	0,47	0,43 Reciclado
Vidrio		17 02 02	0,47	0,71 Reciclado
Yeso		17 08 02	0,95	1,13 Reciclado
RCD Naturaleza petrea				
Grava y piedra triturada		17 04 08	0,47	0,71 Gestor autorizado
Arena y arcilla		01 04 09	0,47	0,71 Gestor autorizado
Hormigón		17 01 01	5,67	8,51 Reciclado
Ladrillos		17 01 02	11,82	17,73 Gestor autorizado
Tejas y materiales cerámicos		17 01 03	13,71	20,56 Gestor autorizado
Mezclas de hormigón y materiales cerámicos		17 01 07	0,00	0,00 Gestor autorizado
Piedra		17 09 04	2,36	3,55 Reciclado
RCD Basuras, potencialmente peligrosos y otros				
Residuos biodegradables		20 02 01	1,42	1,28 Recogida urbana
Mezcla de residuos municipales		20 03 01	1,89	2,84 Recogida urbana
Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03		17 06 04	0,09	0,05 Gestor autorizado
Absorbentes contaminados (trapos,...)		15 02 02	0,09	0,05 Gestor autorizado
Envases vacíos de metal o plastico contaminado		15 01 10	0,05	0,02 Gestor autorizado
Sobrantes de pintura o barnices		08 01 11	0,24	0,12 Gestor autorizado
Sobrantes de disolventes no halogenados		14 06 03	0,24	0,12 Gestor autorizado
Aerosoles vacios		15 01 11	0,24	0,12 Gestor autorizado



4.4.5. Operación de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos

De manera esquemática, el proceso a seguir en la Planta de Tratamiento es el siguiente:

- Recepción del material bruto.
- Separación de Residuos Orgánicos y Tóxicos y Peligrosos (y envío a vertedero o gestores autorizados, respectivamente).
- Stokaje y reutilización de tierras de excavación aptas para su uso.
- Separación de voluminosos (Lavadoras, T.V., Sofás, etc.) para su reciclado.
- Separación de maderas, plásticos cartones y férricos (reciclado)
- Tratamiento del material apto para el reciclado y su clasificación.
- Reutilización del material reciclado (áridos y restauraciones paisajísticas)
- Eliminación de los inertes tratados no aptos para el reciclado y sobrantes del reciclado no utilizado.

La planta de tratamiento dispondrá de todos los equipos necesarios de separación para llevar a cabo el proceso descrito. Además contará con una extensión, lo suficientemente amplia, para la eliminación de los inertes tratados, en la cual se puedan depositar los rechazos generados en el proceso, así como los excedentes del reciclado, como más adelante se indicará.

La planta dispondrá de todas las medidas preventivas y correctoras fijadas en el proyecto y en el Estudio y Declaración de Impacto Ambiental preceptivos:

- Sistemas de riego para la eliminación de polvo.
- Cercado perimetral completo de las instalaciones.
- Pantalla vegetal.
- Sistema de depuración de aguas residuales.
- Trampas de captura de sedimentos.
- Etc..

Estará diseñada de manera que los subproductos obtenidos tras el tratamiento y clasificación reúnan las condiciones adecuadas para no producir riesgo alguno y cumplir las condiciones de la Legislación Vigente. Las operaciones o procesos que se realizan en el conjunto de la unidad vienen agrupados en los siguientes:

Proceso de recepción del material.

A su llegada al acceso principal de la planta los vehículos que realizan el transporte de material a la planta así como los que salen de la misma con subproductos, son sometidos a pesaje y control en la zona de recepción

Proceso de triaje y clasificación.

En una primera fase, se procede a inspeccionar visualmente el material. El mismo es enviado a la plaza de stokaje, en el caso de que sea material que no haya que tratar (caso de tierras de excavación). En los demás casos se procede al vaciado en la plataforma de recepción o descarga, para su tratamiento.

En la plataforma de descarga se realiza una primera selección de los materiales más voluminosos y pesados. Asimismo, mediante una cizalla, los materiales más voluminosos, son troceados, a la vez que se separan las posibles incrustaciones férricas o de otro tipo.

Son separados los residuos de carácter orgánico y los considerados tóxicos y peligrosos, siendo incorporados a los circuitos de gestión específicos para tales tipos de residuos.

Tras esta primera selección, el material se incorpora a la línea de triaje, en la cual se lleva a cabo una doble separación. Una primera separación mecánica, mediante un tromel, en el cual se separan distintas fracciones: metálicos, maderas, plásticos, papel y cartón así como fracciones pétreas de distinta granulometría.

El material no clasificado se incorpora en la línea de triaje manual. Los elementos no separados en esta línea constituyen el material de rechazo, el cual se incorpora a vertedero controlado. Dicho vertedero cumple con las prescripciones contenidas en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Todos los materiales (subproductos) seleccionados en el proceso anterior son recogidos en contenedores y almacenados en las zonas de clasificación (trojes y contenedores) para su posterior reciclado y/o reutilización.



Proceso de reciclaje.

Los materiales aptos para ser reciclados, tales como: férricos, maderas, plásticos, cartones etc., son reintroducidos en el ciclo comercial correspondiente, a través de empresas especializadas en cada caso.

En el caso de residuos orgánicos y basuras domésticas, éstos son enviadas a las instalaciones de tratamiento de RSU más próximas a la Planta. Los residuos tóxicos y peligrosos son retirados por gestores autorizados al efecto.

Proceso de stokaje.

En la planta se preverán zonas de almacenamiento (trojes y contenedores) para los diferentes materiales (subproductos), con el fin de que cuando haya la cantidad suficiente, proceder a la retirada y reciclaje de los mismos.

Existirán zonas de acopio para las tierras de excavación que sean aptas para su reutilización como tierras vegetales. Asimismo, existirán zonas de acopio de material reciclado apto para su uso como áridos, o material de relleno en restauraciones o construcción.

Proceso de eliminación.

El material tratado no apto para su reutilización o reciclaje se depositará en el área de eliminación, que se ubicará en las inmediaciones de la planta. Este proceso se realiza sobre células independientes realizadas mediante diques que se irán rellenando y restaurando una vez colmatadas. En la base de cada una de las células se creará un sistema de drenaje en forma de raspa de pez que desemboca en una balsa, que servirá para realizar los controles de calidad oportunos.

4.4.6. Medidas para la separación en obra

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.

Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.

Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

Medidas de segregación "in situ" previstas (clasificación/selección).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse, para facilitar su valorización posterior, en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 Tn
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 Tn
Metales	2,00 Tn
Madera	1,00 Tn



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Vidrio	1,00 Tn
Plásticos	0,50 Tn
Papel y cartón	0,50 Tn

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado):

<input type="checkbox"/>	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo separativo/segregación en obra nueva (pétreos, madera, metales, plásticas, cartón, envases, orgánicos, peligrosos)
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva “todo mezclado” y posterior tratamiento en planta

Se colocarán en obra 7 contenedores, correspondientes a siete distintas fracciones exigidas por normativa más otro contenedor que se utilizar para escombros varios (mezclas difícilmente segregables).
Los contenedores se señalizarán adecuadamente en obra y serán:

- Contenedor de hormigón, mortero y sus prefabricados
- Contenedor de materiales cerámicos
- Contenedor de ladrillos
- Contenedor de metales y sus aleaciones
- Contenedor de vidrio
- Contenedor de plásticos
- Contenedor de papel y cartón
- Contenedor de escombros varios (mezclas)

Para los residuos peligrosos, se establecerá el “Punto limpio de RP”, compuesto por:

- Una saca que se destinará para tierras contaminadas
- 1 bidón para envases metálicos contaminados
- 1 bidón para envases plásticos contaminados
- 1 bidón para envases de aerosoles

Previsión de operaciones de Reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos		Destino inicial previsto
Se marcará con una X la operación prevista		Externo / Propia obra
<input checked="" type="checkbox"/>	No se prevé operación de reutilización alguna	Externo
<input type="checkbox"/>	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
<input type="checkbox"/>	Reutilización de residuos minerales / pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
<input type="checkbox"/>	Reutilización de materiales cerámicos	
<input type="checkbox"/>	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
<input type="checkbox"/>	Reutilización de materiales metálicos	
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)	

Previsión de operaciones de VALORIZACIÓN “in situ” de los residuos generados	
Se marcará con una X la operación prevista	
<input checked="" type="checkbox"/>	No se prevé operación de reutilización alguna
<input type="checkbox"/>	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
<input type="checkbox"/>	Recuperación o regeneración de disolventes



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

<input type="checkbox"/>	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
<input type="checkbox"/>	Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
<input type="checkbox"/>	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
<input type="checkbox"/>	Regeneración de ácidos y bases
<input type="checkbox"/>	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
<input type="checkbox"/>	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anejo III.B de la Decisión Comisión 96/350/CE
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"			
RCD: Potencialmente peligrosos y otros		TRATAMIENTO	DESTINO
<input checked="" type="checkbox"/>	Residuos biodegradables	Reciclado/Vertedero	Planta RSU
<input checked="" type="checkbox"/>	Mezclas de residuos municipales	Reciclado/Vertedero	Planta RSU
<input checked="" type="checkbox"/>	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RP)
<input checked="" type="checkbox"/>	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco	
<input type="checkbox"/>	Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's		
<input type="checkbox"/>	Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Otros materiales de aislamiento que contienen SP's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de construcción a partir de Yeso contaminados con SP's		
<input type="checkbox"/>	Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	Depósito Seguridad	Gestor Autorizado de RP
<input type="checkbox"/>	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor Autorizado RNP
<input type="checkbox"/>	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RP
<input type="checkbox"/>	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Aceites usados (minerales no clorados de motor)	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Filtros de aceite	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Tubos fluorescentes	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Pilas alcalinas y salinas y pilas botón		
<input type="checkbox"/>	Pilas botón	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de pintura	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de disolventes no halogenados	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de barnices	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de desenchofrantes	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Aerosoles vacíos	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Baterías de plomo	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	Hidrocarburos con agua	Tratamiento/Depósito	
<input type="checkbox"/>	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNP



4.4.7. Prescripciones del Pliego de Condiciones

Obligaciones Agentes Intervinientes

Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.

Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.

El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.

En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.

Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.

El poseedor de residuos nombrará una persona responsable que velará por la correcta ejecución del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Gestión de Residuos

Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia.

Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.



4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.

El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.

Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.

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.

Cualquier modificación, que se planteara durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.

Separación

El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.

El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.

El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.

Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.

Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.

Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Se adjunta a continuación la ubicación de los contenedores de residuos para su correcta segregación:

Documentación

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.

El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.

El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.

Con carácter general:

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

Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de feb o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos.

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final.

Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Con carácter particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RDC EN LA PROPIA OBRA	
<input checked="" type="checkbox"/>	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, 'apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligroso, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...).
<input checked="" type="checkbox"/>	Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan.
<input checked="" type="checkbox"/>	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m³, con la ubicación y condicionado a lo que al respecto establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
<input checked="" type="checkbox"/>	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de todo su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.
<input checked="" type="checkbox"/>	El responsable de la obra ala que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la mismo. Los contadores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
<input checked="" type="checkbox"/>	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación d cada tipo de RCD.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.
<input checked="" type="checkbox"/>	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, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería que tenga atribuciones para ello, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente.
<input checked="" type="checkbox"/>	Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.
<input checked="" type="checkbox"/>	La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales.
<input checked="" type="checkbox"/>	Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
<input checked="" type="checkbox"/>	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros.
<input checked="" type="checkbox"/>	Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos.
<input checked="" type="checkbox"/>	En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto.
<input checked="" type="checkbox"/>	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.
<input checked="" type="checkbox"/>	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas 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.
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)



4.4.8. Normativa

Se reflejan dos grandes grupos:

Las de referencia comunitaria (europea)

Las de referencia nacional.

A). LEGISLACIÓN COMUNITARIA

- Reglamento (CEE) no 259/93 del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea (DOCE núm. L 30 de 6 de febrero de 1993; rectif. DOCE núm. L 176, de 20 de julio de 1993)
- Directiva 1994/67 CE del Consejo, de 16 de diciembre de 1994, relativa a la incineración de residuos peligrosos.
- Directiva 96/59 CE del Consejo, de 16 de Septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los policloro bifenilos y de los policloroteracenilos (PCB/PCT)
- Directiva 1999/31 CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos.
- Directiva 1999/45 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de mayo de 1999, sobre la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas a la clasificación, el envasado y el etiquetado de preparados peligrosos.
- Decisión 2000/532 CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.
- Directiva 2000/53 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- Directiva 2000/76 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a incineración de residuos.
- Decisión 2001/118 CE de la Comisión, de 16 de febrero de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos.
- Decisión 2001/119 CE de la Comisión, de 22 de enero de 2001, que modifica la Decisión 2000/532/CE que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.
- Decisión 2001/573 CE del Consejo, de 23 de julio de 2001, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE de la Comisión en lo relativo a la lista de residuos.
- Directiva 2002/95 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- Directiva 2002/96 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Reglamento 1774-2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de Octubre de 2002 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.
- Decisión 2003/33/CE del Consejo, de 19 de diciembre de 2002 por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE(DOCE núm. L 11, de 16 de enero de 2003)
- Directiva 2003/108 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de Diciembre de 2003 por la que se modifica la Directiva 2002/96 CE sobre residuos de aparatos electrónicos (RAEE).
- Decisión 2005/270 CE de la Comisión, del 22 de marzo de 2005 por la que se establecen los modelos relativos al sistema de bases de datos de conformidad con la Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los envases y residuos de envases.
- Decisión 2005/369/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2005, por la que, a efectos de la Directiva 2002/1996, (RAEEs) se definen las normas para comprobar su cumplimiento por los Estados Miembros.
- Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y de la Comisión, de 15 de marzo, sobre gestión de residuos de industrias extractivas y modifica la Directiva 2004/35/CE.
- Directiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo y de la Comisión, de 5 de abril de 2006, relativa a los RESIDUOS.
- Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y de la Comisión, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.
- Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y deroga la directiva 91/157.
- Reglamento CE no 1418/2007 de la Comisión, de 29 de noviembre de 2007, relativo a la exportación, con fines de valorización, de determinados residuos enumerados en los anexos III o IIIA del Reglamento (CE) no 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, a determinados países a los que no es aplicable la Decisión de la OCDE sobre el control de los movimientos transfronterizos de residuos
- Corrección de errores del Reglamento (CE) no 1379/2007 de la Comisión, de 26 de noviembre de 2007, por el que se modifican los Anexos IA, IB, VII y VII del Reglamento (CE) no 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los traslados de residuos, para adaptarlos al progreso técnico y a los cambios acordados en el marco del Convenio de Basilea.
- Reglamento CE 282/2008 de la Comisión, de 27 de marzo de 2008, sobre los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2023/2006.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas directivas.
- Directiva 2008/103/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, que modifica la Directiva 2006/66/CE, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, por lo que respecta a la puesta en el mercado de pilas y acumuladores.
- Reglamento UE 413/2010 de la Comisión de 12 de mayo de 2010, que modifica los anexos III, IV y V del Reglamento CE 1013/2006 relativo al traslado de residuos • Reglamento UE no 849/2010 de la Comisión de 27



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

de septiembre de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las estadísticas sobre residuos

- Reglamento UE 333/2011 del Consejo, de 31 de marzo criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarras dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98.

B). LEGISLACIÓN ESTATAL

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de ejecución de la Ley 20/1986.
- Orden de 13 octubre de 1989 sobre métodos de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de Octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de Febrero, sobre la prevención y Reducción de la Contaminación del Medio Ambiente producida por el Amianto.
- Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Orden de 26 de octubre de 1993, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario.
- Real Decreto 363/1995, de 10 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación y envasado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 45\1996, de 19 de enero, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con las pilas y los acumuladores que contengan determinadas materias peligrosas.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Real decreto 833/1988.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos. **DEROGADA**
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 11/1997.
- Real Decreto 1378/1999, de 27 de Agosto de 1999, complementa la LEY 10/1998, de 21 de Abril, estableciendo las Medidas para la Eliminación y Gestión de los Policlorobifenilos, Policloroterfenilos y Aparatos que los contengan.
- Resolución de 9 de abril de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 6 de abril de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfelinos (PCT) y Aparatos que los contengan (2001-2010).
- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden MAM 304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.
- Orden FOM 238 2003, de 31 de enero, por la que se establecen las normas de control en relación con los transportes públicos de mercancías por carretera.



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, sobre incineración de residuos.
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social (modificación Ley 10/1998: Art. 128).
- Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el RD 1378/99 de eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización de la Ley de Envases.
- Orden MAM 3624/2006, de 17 de noviembre, por la que se modifican el Anejo 1 del Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, aprobado por el Real Decreto 782/1998.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas, acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.
- Orden Int/624/2008, de 26 de febrero, por la que se regula la baja electrónica de los vehículos descontaminados al final de su vida útil.
- Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015, Acuerdo del Consejo de Ministros del 20 de enero de 2009 por el que se aprueba el Plan.
- Real Decreto 975/2009, de 12 de julio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (modificación Ley 10/1998, ver Art. 32).
- Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre (ver Capítulo IV-Sección 1a).
- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, modificación del RD 975/2009, de gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.

C) LEGISLACIÓN AUTONÓMICA



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco

DECRETO 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decreto 49/2009, de 24 de febrero. Este decreto regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero y la ejecución de rellenos para la CAPV y representa la transposición del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre.

Ley 1/2005, de 4 de febrero. Esta Ley tiene como objeto la protección del suelo de la CAPV y la prevención de su contaminación



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.4.9 ANEXOS

ACTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA Y ACEPTACIÓN POR LA PROPIEDAD

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA CONCHA
Dirección de la obra:	Bo La Iglesia
Localidad:	39390 La Concha
Provincia:	Cantabria
Promotor:	Iván Fernández Ojea
Tco. Redactor de este Estudio:	Antonio Guzmán Calatayud
Titulación o cargo redactor:	Arquitecto

Presupuesto Ejecución Material:	212.898,00 €
Presupuesto Gestión Residuos:	472,72 €
Director de Obra:	Antonio Guzmán Calatayud
Contratista redactor del Plan:	
Fecha prevista comienzo de obra:	

En cumplimiento de lo estipulado en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, es requisito necesario aprobar por parte de la Dirección Facultativa y sus representantes el Director de Obra y el Director de Ejecución Material de la Obra y aceptar por parte de la Propiedad el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición presentado por el Contratista para la obra reseñada en el inicio del acta.

Una vez analizado el contenido del mencionado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, se hace constar la conformidad con el mismo considerando que reúne las condiciones técnicas requeridas para su aprobación.

Dicho Plan pasa a formar parte de los documentos contractuales de la obra junto a la documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos, facilitadas a la Dirección Facultativa y a la Propiedad por el Poseedor y el Gestor de Residuos.

En consecuencia, la Dirección Facultativa, que suscribe, procede a la aprobación formal y el Promotor, que suscribe, procede a la aceptación formal, del reseñado Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, quedando enterado el Contratista.

Se advierte que, cualquier modificación que se pretenda introducir al Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerirá de la aprobación de la Dirección Facultativa y la aceptación por la propiedad, para su efectiva aplicación.

El Plan de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, objeto de la presente Acta habrá de estar en la obra, en poder del Contratista o persona que le represente, a disposición permanente de la Dirección Facultativa, además de a la del personal y servicios de los Órganos Técnicos en esta materia de la Comunidad Autónoma.

Firmado en Santander

**Representante
Promotor**

**Director
de Obra**

Director Ejecución

**Representante
Contratista**



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

TABLA CONTROL SALIDA RESIDUOS OBRA

Obra:
Productor Residuos:
Poseedor Residuos:

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Fecha:	Residuo:	LER:
Albarán/DCS:	Cantidad (Tn):	
Transportista:	Gestor:	



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

ALBARAN DE RETIRADA DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Nº

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			
IDENTIFICACION DEL GESTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			
IDENTIFICACION DEL TRANSPORTE			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			
IDENTIFICACION DEL RESIDUO			
Denominación descriptiva:			
Descripción L.E.R.:			
Código L.E.R.:			
CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):			
TIPO DE ENVASE:			
FECHA:			

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

NOTIFICACIÓN PREVIA DE TRASLADO DE RESIDUOS PELIGROSOS
Art. 41.c R.D. 833/88, R.D. 952/97 y Orden MAM/304/2002

1.- Datos del PRODUCTOR		Comunidad Autónoma:					
Razón Social				N.I.F.:			
Dirección:				Nº Productor			
Municipio		Provincia		Código Postal			
Teléfono:		Fax:		E-mail:			
Persona de contacto:							
2.- Datos del DESTINATARIO		Comunidad Autónoma:					
Razón Social				N.I.F.		Nº Gestor Autorizado	
Dirección del domicilio social:							
Municipio		Provincia		Código Postal			
Teléfono:		Fax:		E-mail:			
Persona de contacto:							
3.- Datos del TRANSPORTISTA		Comunidad Autónoma:					
Razón Social				N.I.F.		Matrícula Vehículo	
Dirección del domicilio social:							
Municipio		Provincia		Código Postal			
Teléfono:		Fax:		E-mail:			
Persona de contacto:							
4.- Identificación del RESIDUO							
4.1. Código LER							
Descripción habitual:							
4.2.- Código del Residuo (según tablas Anexo 1 R.D. 952/97)							
Tabla 1 Q	Tabla 2 D	Tabla 3 L	Tabla 4 C	Tabla 5 H	Tabla 6 A	Tabla B	
4.3.- Gestión final a realizar (orden MAM 304/2002):						Cant. Total anual (kg):	
4.4.- En caso de Traslado Transfronterizo:							
Nº Doc. Notificación:							
Nº de orden del envío:							
4.5. Medio Transporte:							
4.6. Itinerario:							
4.7.- CC.AA. de Tránsito:							
4.8.- Fecha de notificación:				4.9.- Fecha envío:			



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

SOLICITUD DE ADMISION DE RESIDUOS PELIGROSOS (R.D. 833/88 y R.D. 952/97)

IDENTIFICACION DEL PRODUCTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			
IDENTIFICACION DEL GESTOR			
Nombre o razón social:			
Dirección:			
Nº de Gestor Autorizado:			
Localidad:		Código postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Teléfono:		Fax:	
Persona Responsable:			
IDENTIFICACION DEL RESIDUO			
Denominación descriptiva:			
Descripción L.E.R.:			
Código L.E.R.:			
Composición química:			
Propiedades Físico-químicas:			
CODIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL RESIDUO			
Razón por la que el residuo debe ser gestionado			Q
Operación de gestión			D/R
Tipo genérico del residuo peligroso			L/P/S/G
Constituyentes que dan al residuo su carácter peligroso			C
Características de peligrosidad			H
Actividad generadora del residuo peligroso			A
Proceso generador del residuo peligroso			B
CANTIDAD A GESTIONAR (Peso y Volumen):			
TIPO DE ENVASE:			
FECHA:			

Fdo. (Responsable de residuos de la empresa productora)



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

PELIGROS FÍSICOS	
	<p>Explosivos.</p> <p>Explosivos inestables</p> <p>Explosivos de las divisiones 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4</p> <p>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de los tipos A y B Peróxidos orgánicos de los tipos A y B</p>
	<p>Inflamables.</p> <p>Gases inflamables, categoría 1</p> <p>Aerosoles y sólidos inflamables, categorías 1 y 2 Líquidos inflamables, categorías 1, 2 y 3</p> <p>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente, de tipo B, C, D, E y F Líquidos y sólidos pirofóricos, categoría 1 y Peróxidos orgánicos de tipo B, C, D, E y F</p> <p>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo, categorías 1 y 2</p> <p>Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, desprenden gases inflamables;cat.1,2 y 3</p>
	<p>Comburentes.</p> <p>Gases comburentes, categoría 1</p> <p>Líquidos comburentes, categorías 1, 2 y 3</p> <p>Sólidos comburentes, categorías 1, 2 y 3</p>
	<p>Gases a presión. Gases comprimidos; Gases licuados;</p> <p>Gases licuados refrigerados; Gases disueltos</p>
	<p>Corrosivos.</p> <p>Corrosivos para los metales, categoría 1</p>



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

PELIGROS PARA LA SALUD	
	<p>Toxicidad aguda.</p> <p>Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categorías 1, 2 y 3</p>
	<p>Toxicidad aguda, irritación, sensibilización, efectos narcóticos. Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación), categoría 4 Irritación cutánea y ocular, categoría 2</p> <p>Sensibilización cutánea, categoría 1</p> <p>Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3 Irritación de las vías respiratorias</p> <p>Efectos narcóticos</p>
	<p>Peligroso para la salud.</p> <p>Sensibilización respiratoria, categoría 1</p> <p>Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B y 2 Carcinogenicidad, categorías 1A, 1B y 2</p> <p>Toxicidad para la reproducción, categorías 1A, 1B y 2</p> <p>Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categorías 1 y 2</p> <p>Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categorías 1 y 2</p>
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	
	<p>Peligroso para el medio ambiente acuático.</p> <p>Peligro agudo, categoría 1 Peligro crónico, categorías 1 y 2</p>





depositar exclusivamente

**RESIDUOS de
CERÁMICA**
TEJAS, LADRILLOS, CERÁMICOS



depositar exclusivamente

**RESIDUOS de
VIDRIO**



depositar exclusivamente

**RESIDUOS de
PAPEL y CARTÓN**



ZONA RESERVADA

**RESIDUOS
PELIGROSOS**

- NO MEZCLAR RESIDUOS.
- PROTEGER DE LA LLUVIA.
- IDENTIFICAR LOS RESIDUOS DEPOSITADOS.
- LA RETIRADA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS SE REALIZARÁ POR GESTOR AUTORIZADO



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

I. MEMORIA

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

En Santander, Septiembre de 2024



Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto





II. PLANOS



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en Pedreña
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

II.PLANOS

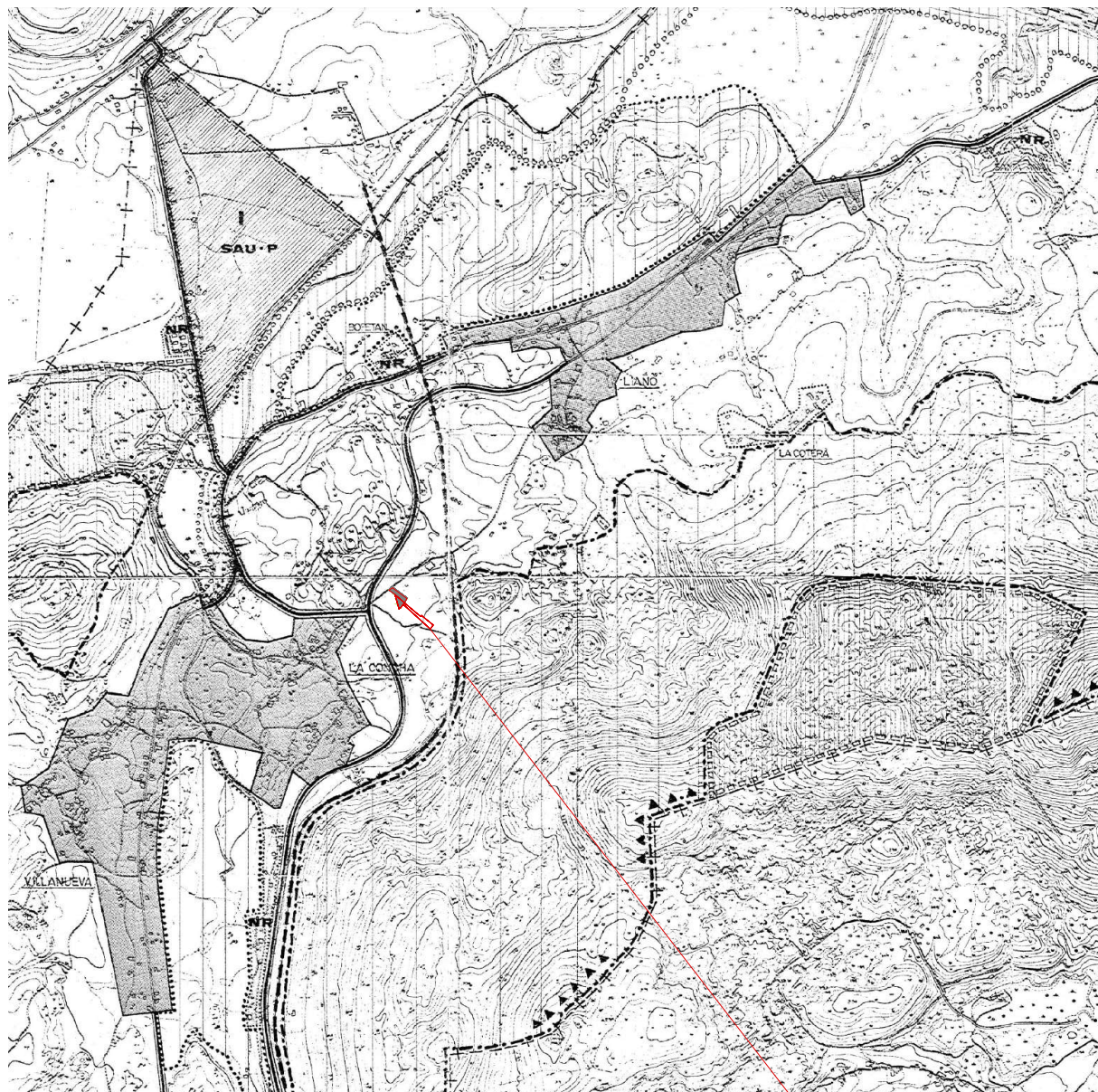
INDICE

- So1 - SITUACIÓN
- Uo1 - PARCELA
- Uo2 - URBANIZACIÓN
- Ao1 –DISTRIBUCION PLANTA BAJA
- Ao2 – COTAS PLANTA CUBIERTA
- Ao3 – COTAS PLANTA BAJA
- Ao4 – ALZADOS
- Ao5 – SECCIONES

En Santander, Septiembre de 2o24

Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto





Situación

Situación e: 1/1.500

so1

anteproyecto de vivienda
unifamiliar en la
concha

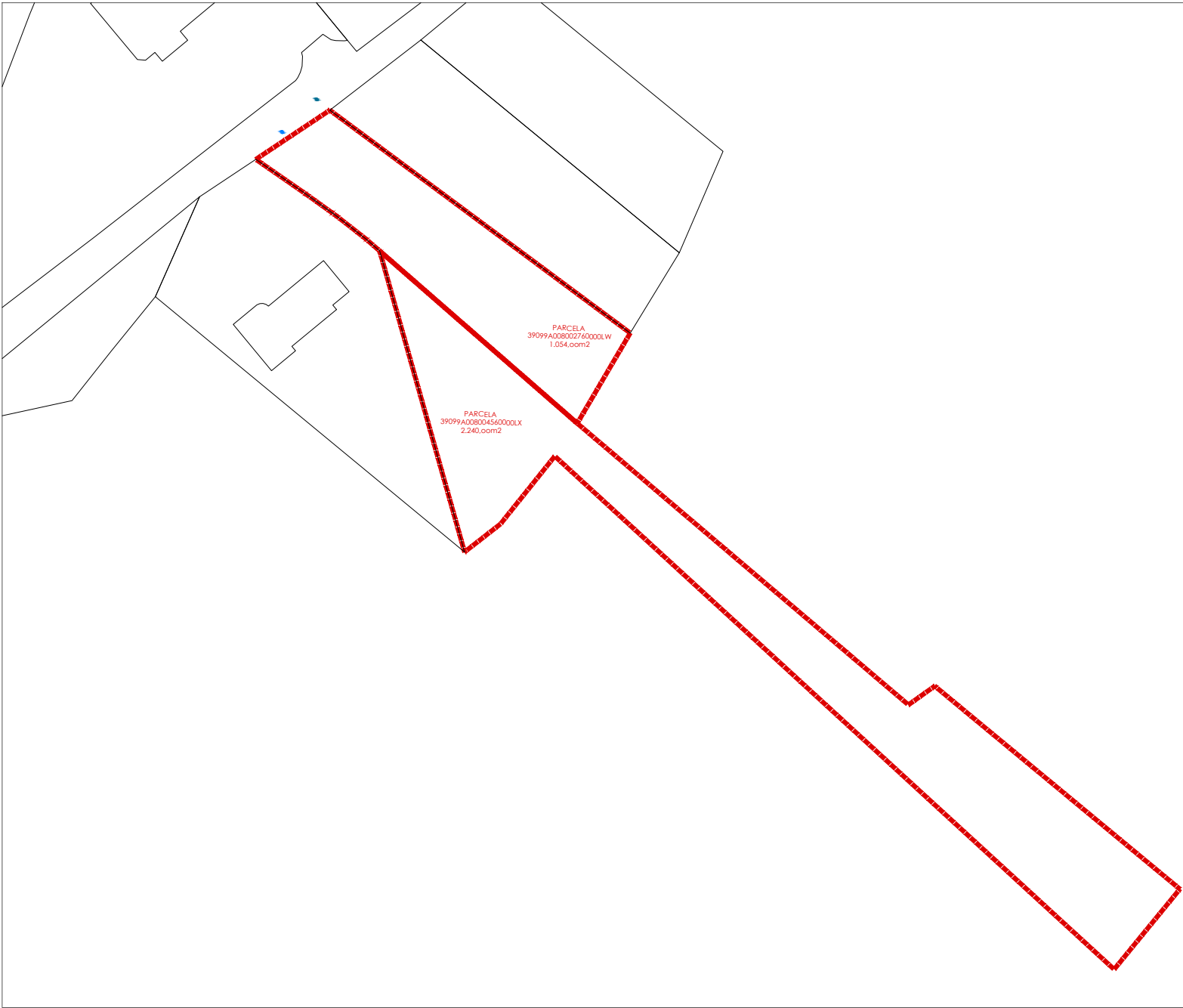
promotor,
ivan fernandez oja
arquitecto,
antonio guzman guatayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t : 942271110 f : 942271148 m : 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN (En cierre de parcela)
 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL
 - PUNTO DE LUZ EN PARCELA (BALIZA 1m)
 - CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN
 - CUADRO PARCIAL DE MANDO Y PROTECCIÓN
- INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
- ACOMETIDA A RED DE SUMINISTRO
 - CONTADOR DE AGUA (en cierre de parcela)
 - RED DE AGUA FRÍA (PEHD Ø50mm)
- INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
- RED DE PLUVIALES ENTERRADA (Pte. 2%)
 - RED DE FECALES ENTERRADA (Pte. 2%)
 - POZO DE PLUVIALES
 - POZO DE FECALES

parcela e: 1/600

uo1

proyecto básico de vivienda
unifamiliar en la
concha

promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman gaitayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa, exp 12-24

arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t : 942271110 f : 942271148 m : 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





- INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN (En cierre de parcela)
 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL
 - PUNTO DE LUZ EN PARCELA (BALIZA 1m)
 - CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN
 - CUADRO PARCIAL DE MANDO Y PROTECCIÓN
- INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
- ACOMETIDA A RED DE SUMINISTRO
 - CONTADOR DE AGUA (en cierre de parcela)
 - RED DE AGUA FRÍA (PE-HD Ø50mm)
- INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
- RED DE PLUVIALES ENTERRADA (Pte. 2%)
 - RED DE FÉCALES ENTERRADA (Pte. 2%)
 - POZO DE PLUVIALES
 - POZO DE FÉCALES

Urbanización e: 1/300

uo2

proyecto básico de vivienda
unifamiliar en la
concha

promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman ayatayud
septiembre 2024, ayto. de villosueta exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t : 942271110 f : 942271148 m : 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIE UTIL

Vestíbulo	9,57 m²
Salón	25,32 m²
Comedor	23,92 m²
Cocina	14,91 m²
Almacenamiento	3,87 m²
Aseo	2,06 m²
Pasillo	8,69 m²
Dormitorio 1	16,09 m²
Baño 1	7,69 m²
Vestidor	6,47 m²
Dormitorio 2	13,89 m²
Baño 2	4,79 m²
Dormitorio 3	13,89 m²
Baño 3	4,79 m²
TOTAL	155,95 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA

TOTAL	188,22 m²
-------	-----------

distribucion de vivienda e: 1/100

ao1
proyecto basico de vivienda
unifamiliar en la
concha

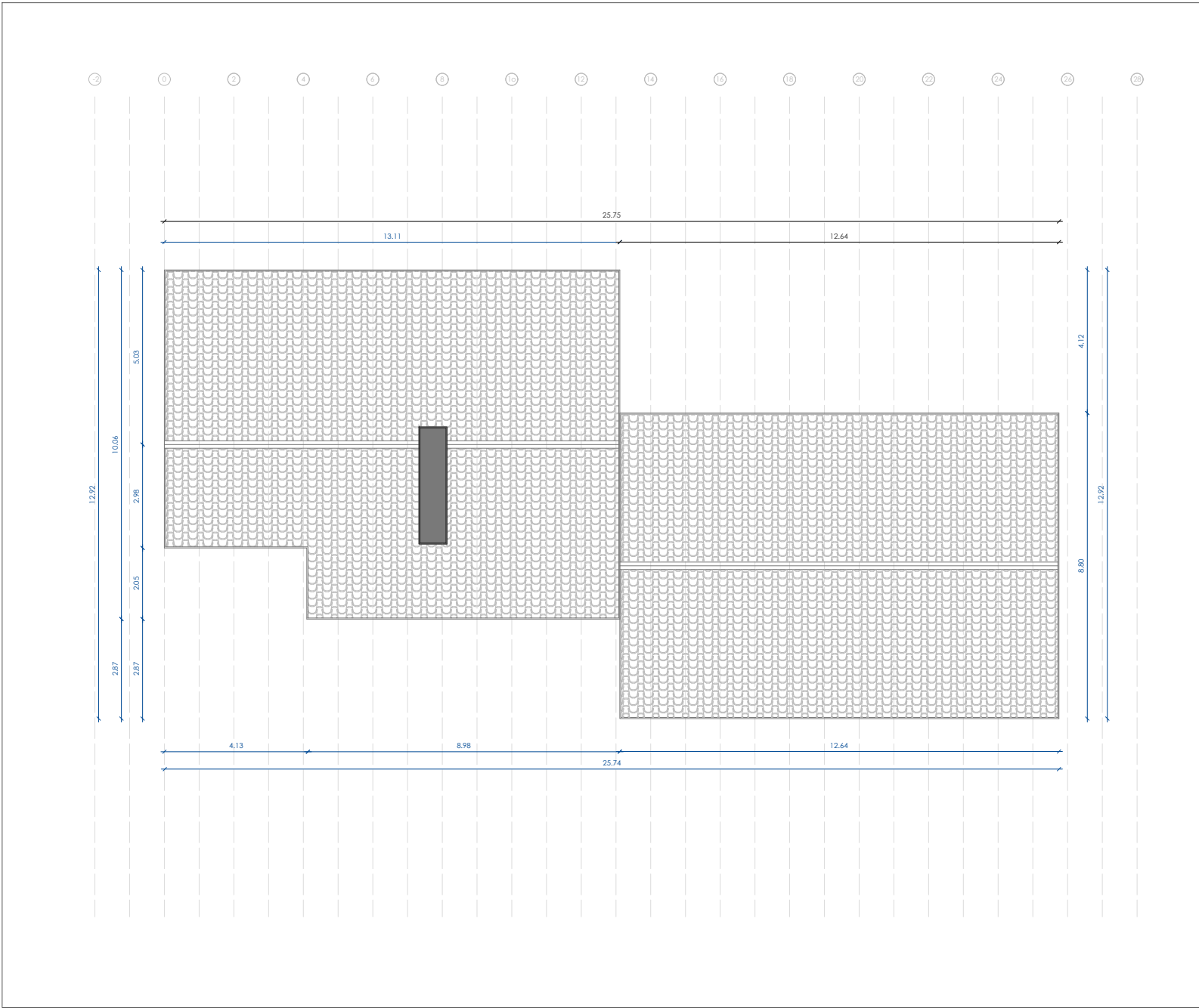
promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman santayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa, exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t : 942271110 f : 942271148 m : 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIE UTIL

Vestibulo	9.57 m²
Salón	25.32 m²
Comedor	23.92 m²
Cocina	14.91 m²
Almacenamiento	3.87 m²
Aseo	2.06 m²
Pasillo	8.69 m²
Dormitorio 1	16.09 m²
Baño 1	7.69 m²
Vestidor	6.47 m²
Dormitorio 2	13.89 m²
Baño 2	4.79 m²
Dormitorio 3	13.89 m²
Baño 3	4.79 m²
TOTAL	155.95 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA

TOTAL	188.22 m²
-------	-----------

planta de cubiertas e: 1/100

ao2
proyecto basico de vivienda
unifamiliar en la
concha

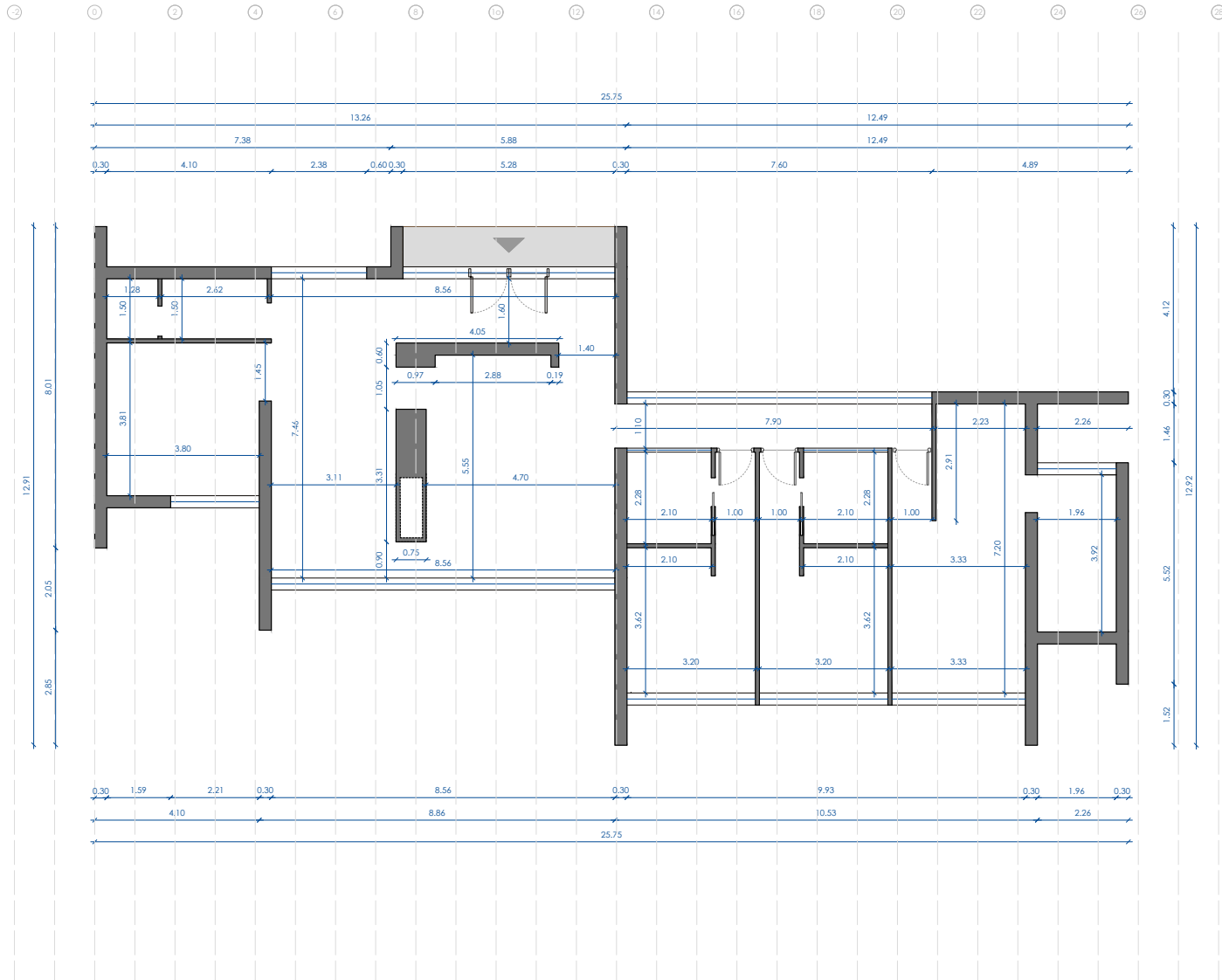
promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman santayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t: 942271110 f: 942271148 m: 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





CUADRO DE SUPERFICIES	
SUPERFICIE UTIL	
Vestibulo	9.57 m²
Salón	25.32 m²
Comedor	23.92 m²
Cocina	14.91 m²
Almacenamiento	3.87 m²
Aseo	2.06 m²
Pasillo	8.69 m²
Dormitorio 1	16.09 m²
Baño 1	7.69 m²
Vestidor	6.47 m²
Dormitorio 2	13.89 m²
Baño 2	4.79 m²
Dormitorio 3	4.79 m²
Baño 3	4.79 m²
TOTAL	155.95 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA	
TOTAL	188.22 m²

cotas planta baja e: 1/100

ao3
proyecto basico de vivienda
unifamiliar en la
concha

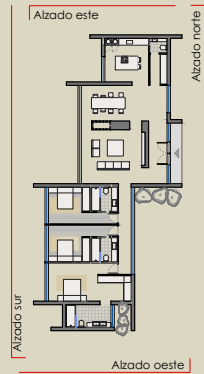
promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman ojatayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa, exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t: 942271110 f: 942271148 m: 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





alzados e: 1/100

ao4
proyecto básico de vivienda
unifamiliar en la
concha

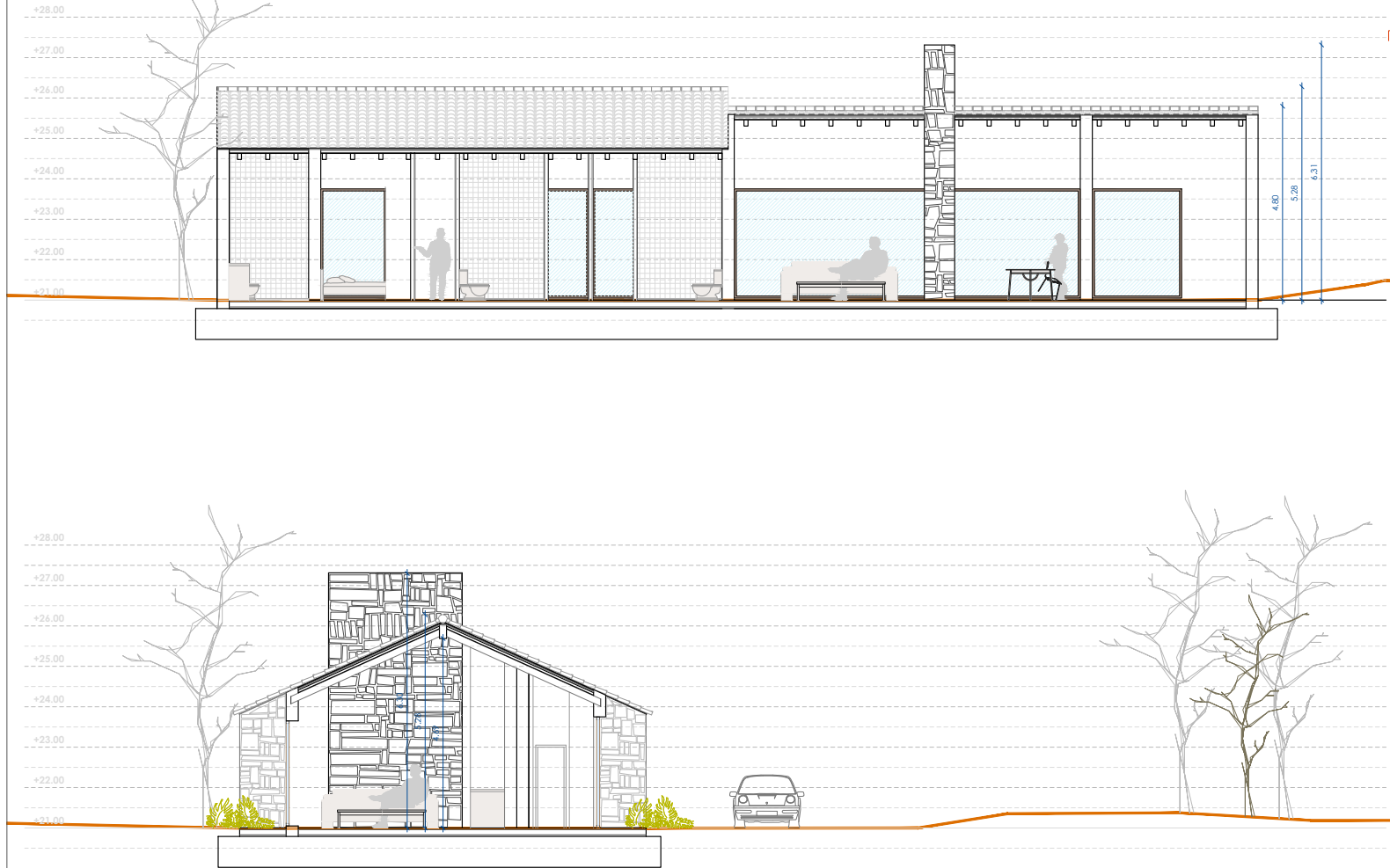
promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman alayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa, exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t : 942271110 f : 942271148 m : 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





Sección I-I

Sección I-I

CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIE UTIL

Vestibulo	9,57 m²
Salón	25,32 m²
Comedor	23,92 m²
Cocina	14,91 m²
Almacenamiento	3,87 m²
Aseo	2,06 m²
Pasillo	8,69 m²
Dormitorio 1	16,09 m²
Baño 1	7,69 m²
Vestidor	6,47 m²
Dormitorio 2	13,89 m²
Baño 2	4,79 m²
Dormitorio 3	13,89 m²
Baño 3	4,79 m²
TOTAL	155,95 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA

TOTAL	188,22 m²
-------	-----------

secciones e: 1/100

ao5
proyecto basico de vivienda
unifamiliar en la
concha

promotor,
ivan fernandez ojea
arquitecto,
antonio guzman gaitayud
septiembre 2024, ayto. de villaescusa, exp 12-24
arquitectura+urbanismo
guzman&asociados, arquitectos
av-reina victoria 35 atico,santander
t: 942271110 f: 942271148 m: 629589567



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI

GOBIERNO DE CANTABRIA

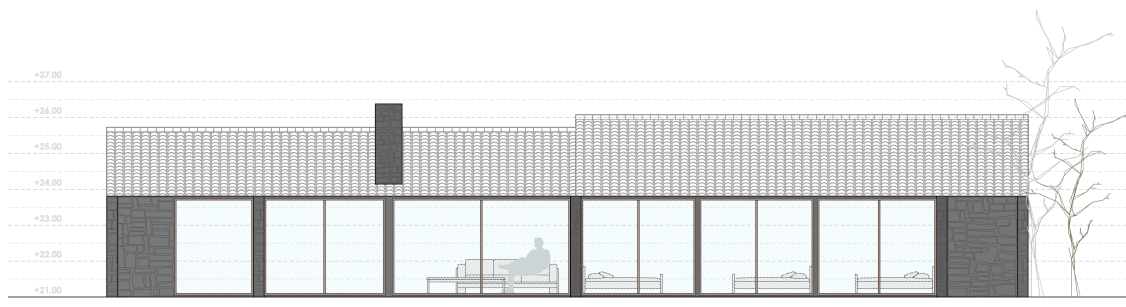
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCEL)

N.º Registro: 2024GCELC312914

Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



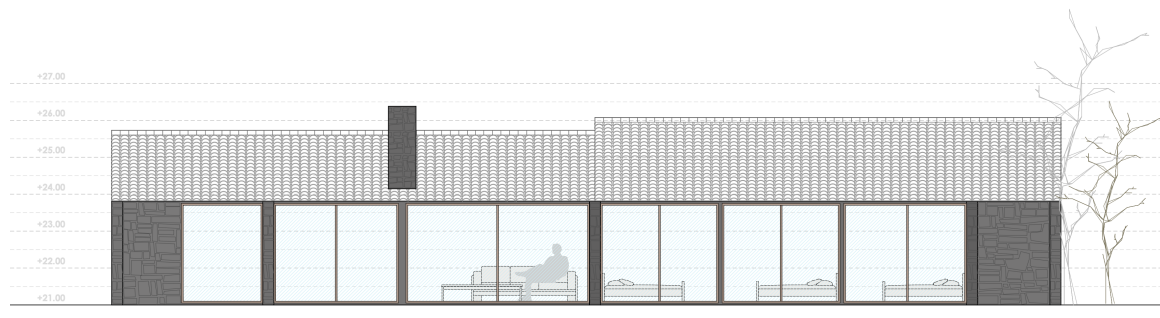


III. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18





1. MEDICIONES



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
CAPITULO I: MOVIMIENTO DE TIERRAS									
1.01	M2. Limpieza y desbroce mecánico del terreno, en capas de espesor variable, dejando la superficie adecuada para el desarrollo de los trabajos a realizar y a la cota de explanación marcada en la Documentación Técnica, dejando la superficie libre de árboles, tocones, plantas, escombros y otros elementos, sin dañar las construcciones, árboles y otros elementos que deban ser conservados, rellenando así mismo con tierras del mismo terreno los desniveles existentes.	1	45,00	25,00		1.125,00			
							1.125,00	1,53	1.721,25
1.02	M3. Vaciado mecánico realizado en terreno duro. Se excavará el terreno entre los límites laterales y hasta una cota coincidente con la de explanación marcada en la Documentación Técnica. En bordes con estructuras de protección.	1	12,00	18,00	1,00	216,00			
		1	7,00	10,00	1,00	70,00			
							286,00	3,92	1.119,69
1.03	M3. Excavación mecánica de zanjas, en terreno de consistencia dura, hasta una profundidad no superior a 3 m. Con extracción del material a los bordes de la excavación, dejando como mínimo una separación libre al borde de 1 m. Incluso parte proporcional de replanteo, protección de la obra, agotamiento de aguas en caso de ser necesario, aplomado de paredes, refino de fondos y medidas de seguridad reglamentarias.	Saneamiento:	1	25,00	0,40	1,00	10,00		
			1	17,00	0,40	1,00	6,80		
			1	10,00	0,40	1,00	4,00		
			1	15,00	0,40	1,00	6,00		
			1	11,00	0,40	1,00	4,40		
			1	2,00	0,40	1,00	0,80		
			1	4,00	0,40	1,00	1,60		
			1	120,00	0,40	1,00	48,00		
							81,60	9,61	784,18
1.04	M3. Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero, mediante camión de 10 Tn, cargado mediante máquina, efectuando posteriormente un recorrido máximo de 10 Km. El transporte se realizará provisto de los elementos que se precisen para el correcto desplazamiento. La operación de descarga se efectuará mediante volquete. Incluso parte proporcional de canon de vertedero.	tercio partida 1.02:	1	286,00		286,00			
		30% de esponjamiento:				85,80			
							371,80	12,60	4.684,68
1.05	M3. Relleno de zanjas para drenaje, mediante tongadas de 20 cm. de espesor, con grava procedente de machaqueo, de tamaño comprendido entre 20 y 50 mm.	2	17,00	0,60	1,00	20,40			
		2	13,70	0,60	1,00	16,44			
							36,84	11,73	431,95
Suma el total CAPITULO I									8.741,75

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
CAPITULO II: RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO									
2.01	Ud. Sumidero sifónico para locales húmedos, de salida vertical, conformado en P.V.C., de 25x25 cm., con un espesor de pared de 5 mm. y rejilla del mismo material. Incluso parte proporcional de tubo de conexión, contratubos, piezas especiales, pequeño material, etc. Recibido y nivelado de la tapa a la cota del solado. Totalmente instalado.	3				3,00			
							3,00	19,06	57,17
2.02	ML. Tubería de drenaje, de P.V.C. flexible con perforaciones, de ø100 mm., colocada sobre solera de hormigón HM-20N/mm², tapada con grava filtrante hasta una altura de 30 cm. y posterior relleno con material granular compactado. Incluso parte proporcional uniones, y pequeño material. Completa y colocada.	1	91,00			91,00			
		1	119,00			119,00			
							210,00	8,92	1.873,20
2.03	Ud. Arqueta prefabricada registrable de hormigon. de 50x50 cm., con tapa y marco de hormigon. incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	19				19,00			
							19,00	34,72	659,59
2.04	Ud. Arqueta registrable de 1x1x2 m. de medidas interiores, para el bombeo de aguas fecales, compuesta por una solera de hormigón HM-20N/mm², fábrica de ladrillo perforado colocado a 1 asta, revocada interiormente con mortero de cemento, y dos bombas instaladas del tipo PM08 sumergible, de 0,8 CV, para la evacuación de aguas fecales. Incluso parte proporcional de tapa de hormigón armado, cerco de perfil laminado L-50, medios auxiliares para su ejecución, etc. Completamente instalada y funcionando.	2				2,00			
							2,00	88,51	177,02
2.05	ML. Tubería enterrada de P.V.C. serie-C, de ø125 mm., colocada en zanjas, sobre solera de hormigón de 10 cm. y formación de dado de HM-20N/mm². Con posterior tapado de zanja con tierras procedentes de la propia excavación. Incluso parte proporcional de uniones, pequeño material, piezas especiales, etc. Completa y colocada.	2	19,00			38,00			
		2	9,00			18,00			
		1	30,00			30,00			
							86,00	18,76	1.613,36
2.06	ML. Tubería enterrada de P.V.C. serie-C, de ø160 mm., colocada en zanjas, sobre solera de hormigón de 10 cm. y formación de dado de HM-20N/mm². Con posterior tapado de zanja con tierras procedentes de la propia excavación. Incluso parte proporcional de uniones, pequeño material, piezas especiales, etc. Completa y colocada.	2	11,00			22,00			
		1	7,00			7,00			
		2	5,00			10,00			
							39,00	25,28	985,92

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
2.07	ML. Tubería enterrada de P.V.C. serie-C, de ø200 mm., colocada en zanjas, sobre solera de hormigón de 10 cm. y formación de dado de HM-20N/mm². Con posterior tapado de zanja con tierras procedentes de la propia excavación. Incluso parte proporcional de uniones, pequeño material, piezas especiales, etc. Completa y colocada.	1	11,00			11,00			
		1	13,50			13,50			
							13,50	35,41	478,04
2.08	ML. Tubería enterrada de P.V.C. serie-C, de ø315 mm., colocada en zanjas, sobre solera de hormigón de 10 cm. y formación de dado de HM-20N/mm². Con posterior tapado de zanja con tierras procedentes de la propia excavación. Incluso parte proporcional de uniones, pequeño material, piezas especiales, etc. Completa y colocada.	1	14,00			14,00			
							14,00	20,97	293,58
Suma el total CAPITULO II									6.137,87

CAPITULO III: HORMIGONES

3.01	M3. Hormigón HM-20N/mm², de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 40 mm., elaborado en central, vertido en pozos y zanjas. Incluso parte proporcional de mermas y nivelación. Colocado en obra.								
	Hormigón de limpieza:	1	93,00	1,00	0,10	9,30			
		12	1,20	1,20	0,10	1,73			
		6	1,60	1,60	0,10	1,54			
		5	1,80	1,80	0,10	1,62			
		2	2,20	2,40	0,10	1,06			
		2	5,00	3,00	0,10	3,00			
		1	48,00	0,50	0,10	2,40			
		1	14,00	0,50	0,10	0,70			
	P	1	15,00	5,00	0,10	7,50			
							28,84	76,80	2.214,91
3.02	M3. Hormigón HA-25N/mm² B500-S, de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 40 mm., elaborado en planta, vertido en pozos y zanjas, con cuantía según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción CTE.								
		1	93,00	1,00	0,40	37,20			
		12	1,20	1,20	0,40	6,91			
		6	1,60	1,60	0,40	6,14			
		5	1,80	1,80	0,40	6,48			
		2	2,20	2,40	0,40	4,22			
		2	5,00	3,00	0,40	12,00			
		1	48,00	0,50	0,40	9,60			
		1	14,00	0,50	0,40	2,80			
							82,56	187,60	15.488,26

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
3.05	M3. Hormigón HA-25N/mm², de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 40 mm., vertido en losas de cimentación. Cuantía según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación final del elemento. Colocado en obra. Realizado según Instrucción CTE.								
		lp	1	15,00	5,00	0,30	22,50		
							22,50	67,00	1.507,50
3.06	M2. Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25N/mm², tamaño máximo 20 mm. Incluso vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x4. Con parte proporcional de juntas y fratasado.								
			1	140,00	1,00		140,00		
			1	21,00	1,00		21,00		
			1	10,00	1,00		10,00		
							171,00	34,50	5.899,50
3.07	M3. Hormigón HA-30N/mm², de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20 mm., en muros. Armado con cuantía según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, regado del encofrado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación y aplomado final del elemento. Incluso encofrado y desencofrado a dos caras. Colocado en obra. Realizado según Instrucción CTE.								
			1	2,10	4,50	0,20	1,89		
			2	4,40	4,50	0,20	7,92		
			2	5,00	4,50	0,20	9,00		
			2	0,60	4,50	0,20	1,08		
							9,81	134,00	1.314,54
3.08	M3. Hormigón HA-30N/mm², de consistencia plástica y árido de tamaño máximo 20 mm., en muros de cerramiento, encofrado a dos caras, una cara vista. Armado con cuantía según Proyecto. Incluso parte proporcional de vibrado, curado, regado del encofrado, mermas, formación de juntas constructivas y de dilatación, nivelación y aplomado final del elemento. Incluso encofrado y desencofrado a dos caras. Colocado en obra. Realizado según Instrucción CTE.								
			2	21,00	3,50	0,20	29,40		
			2	7,00	3,50	0,20	9,80		
	Deducir:		-1	8,00	2,00	0,20	-3,20		
			-1	5,00	2,00	0,20	-2,00		
			-1	5,70	2,00	0,20	-2,28		
			-1	1,20	2,50	0,20	-0,60		
			-1	3,20	2,00	0,20	-1,28		
			-1	12,30	1,00	0,20	-2,46		
							27,38	189,90	5.199,46
3.09	M2. Forjado autorresistente de 25+5, formado por viguetas doble T, armadas autorresistentes, y bovedillas de hormigón de 25 cm. de canto, con separación entre ejes de 72 cm. Incluso ferralla certificada AENOR con acero B-500 SD, en negativos, y armadura de reparto (mallas #150x300x4 mm.). Terminado. Realizado s/CTE e instrucción EHE-08. (9) M2 18.49								
	Planta Baja:		1	160,00	1,00		160,00		
							160,00	58,80	9.408,00
3.11	M2. Forjado de 20cm, formado por losa armada de hormigón AENOR con acero B-500 SD, en vigas, negativos, armadura de reparto (mallas #150x300x4 mm.) y parte proporcional de pilares. Terminado. Realizado s/CTE e instrucción EHE-08.								
			1	248,00	1,00	1,00	248,00		
							248,00	79,00	19.592,00
Suma el total CAPITULO III									60.624,17
antonio guzmán calatayud, arquitecto									



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	---------	------------	---------

CAPITULO IV: ALBAÑILERIA

4.01 M2. Media asta ladrillo perforado, de 24.5x11x5 cm., tomado con mortero de cemento 1:6(M-40). Incluso parte proporcional de replanteo, aparejos, aplomado, nivelación, realización de enjarjes, encuentros, etc. Colocación y retirada de andamios. Totalmente acabada.

Planta Baja:	1	13,25	3,30	43,73
	1	9,15	3,00	27,45
	1	2,10	3,00	6,30
	1	3,60	3,00	10,80
	1	4,15	3,00	12,45
	1	1,20	3,00	3,60
	1	7,60	3,30	25,08
	1	1,10	3,30	3,63
	2	5,00	4,80	48,00
	3	1,00	4,80	14,40
Deducciones:	-1	3,00	2,00	-6,00
	-1	1,80	2,20	-3,96
	-2	1,00	1,40	-2,80
	-1	1,20	2,40	-2,88
	-1	2,50	1,40	-3,50
	-1	1,00	0,60	-0,60
	-1	1,80	2,00	-3,60
	-1	2,20	2,50	-5,50
	-1	3,00	2,00	-6,00

160,6014,982.404,91

4.02 M2. Tabicón de ladrillo hueco doble, de 25x12x9 cm., tomado con mortero de cemento 1:6(M-40). Incluso parte proporcional de replanteo, aparejos, aplomado, nivelación, realización de enjarjes, encuentros, etc. Colocación y retirada de andamios. Totalmente acabado.

Trasdós. Igual partida 4.01:	1	160,60	160,60
Deducciones:	-2	5,00	4,80
	-3	1,00	4,80

98,209,23905,85

4.03 M2. Tabicón de ladrillo hueco doble, de 25x12x7 cm., recibido con mortero de cemento y arena silíceo 1/6. Incluso parte proporcional de replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares. Totalmente acabado.

Tabiquerías:

Planta Baja:	1	11,60	2,80	32,48
	1	2,50	2,80	7,00
	1	6,20	2,80	17,36
	1	1,60	2,80	4,48
	2	1,20	2,80	6,72
Planta Alta:	1	5,30	2,80	14,84
	1	0,50	2,80	1,40
	1	4,40	2,80	12,32
	1	3,30	2,80	9,24
	1	4,40	2,80	12,32
	1	3,20	2,80	8,96
	1	4,80	2,80	13,44
	1	3,80	2,80	10,64
	1	6,40	2,80	17,92
	1	3,00	2,80	8,40
Deducciones:	-7	0,80	2,10	-11,76
	-7	0,80	2,10	-11,76

154,009,021.389,08

4.04 M2. Tabique de ladrillo hueco sencillo, de 25x12x4 cm., tomado con mortero de cemento 1:6(M-40). Incluso parte proporcional de replanteo, aparejos, aplomado, nivelación, realización de enjarjes, encuentros, entabicado de bajantes, etc. Colocación y retirada de andamios. Totalmente acabado.
antonio guzmán calatayud, arquitecto

Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
	Entabicado de Bajantes:	4	1,00		3,00	12,00			
							12,00	7,58	90,90
4.05	M2. Enfoscado a buena vista sin maestrear, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/A-P 32.5 R y arena de río 1/6 (M-40) en interior de cámaras de aire de 20 mm. de espesor. Incluso parte proporcional de andamiaje. Medido deduciendo huecos.								
	Igual partida 4.02:	1	98,20			98,20			
							98,20	3,38	331,41
4.06	M2. Guarnecido maestreado de yeso, con posterior enlucido con pasta de yeso blanco, en paramentos verticales. Incluso parte proporcional de realización de juntas estructurales, encuentros con rodapiés y carpinterías, colocación y retirada de andamios y medios auxiliares. Totalmente acabado.								
	Igual partida 4.02:	1	98,20			98,20			
		2	8,00		3,00	48,00			
	Doble partida 4.03:	2	154,00			308,00			
	Igual Partida 4.04:	1	12,00			12,00			
							466,20	5,43	2.531,44
4.07	Ud. Recibido de cercos en tabique, con pasta de yeso negro, en todo su contorno. Dejando el elemento totalmente enrasado con el paramento y aplomado en ambas direcciones. Totalmente acabado.								
	Planta Baja:	7				7,00			
	Planta Alta:	11				11,00			
							18,00	4,75	85,41
4.08	Ud. Recibido de cercos en muros interiores, con pasta de yeso negro, en todo su contorno. Dejando el elemento totalmente enrasado con el paramento y aplomado en ambas direcciones. Totalmente acabado.								
		20				20,00			
							20,00	6,46	129,20
4.09	M2. Ayudas de albañilería a instalación eléctrica por m² construido, consistente en colocación y retirada de andamios, replanteo, señalización, apertura manual o mecánica de rozas y recibido posterior, realización de pasamuros, empotrado y recibido de cajas, tubos y demás elementos necesarios según proyecto. Retirada, carga y transporte de restos a vertedero.								
		1	250,00			250,00			
							250,00	1,75	437,50
4.10	M2. Ayudas de albañilería a instalación agua caliente, fría y desagüe de aparatos sanitarios por m² construido, consistente en colocación y retirada de andamios, replanteo, señalización, apertura manual o mecánica de rozas y recibido posterior, incluso recibido de aparatos, realización de pasamuros, empotrado y recibido de tubos, aparatos y demás elementos necesarios según proyecto. Retirada, carga y transporte de restos a vertedero.								
		1	250,00			250,00			
							250,00	1,39	346,25

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRm_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
4.11	M2. Ayudas de albañilería a instalación de calefacción por agua caliente por m² construido, consistente en colocación y retirada de andamios, replanteo, señalización, apertura manual o mecánica de rozas y recibido posterior, realización de pasamuros, empotrado y recibido de tubos, elementos de radiación y demás elementos necesarios según proyecto. Retirada, carga y transporte de restos a vertedero.	1	250,00			250,00			
							250,00	1,09	271,25
4.12	M2. Ayudas de albañilería a instalación de telefonía y televisión por m² construido, consistente en colocación y retirada de andamios, replanteo, señalización, apertura manual o mecánica de rozas y recibido posterior, realización de pasamuros, empotrado y recibido de cajas, tubos y demás elementos necesarios según proyecto. Retirada, carga y transporte de restos a vertedero.	1	250,00			250,00			
							250,00	1,97	492,50

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
4.13	Ml. Formación de peldaño mediante ladrillo hueco doble, de 25x12x9 cm. Tomado con mortero cemento 1:6(M-40). Incluso parte proporcional de replanteo, aplomado, nivelación, realización de enjarjes, encuentros, etc. Totalmente acabado.								
		10	1,30			13,00			
		7	1,80			12,60			
		1	5,00			5,00			
							30,60	10,50	321,30
4.14	Ud. Chimenea francesa construida "in situ" a base de ladrillo refractario 25x12x4 cm., recibido con mortero de cemento y arena sílicea 1/8, cámara de humos, cortafuegos de chapa de acero regulable, conducto de humos hasta forjado. Incluso tabicado posterior, guarnecido de yeso negro y enlucido de yeso blanco. Medida la unidad terminada. (A justificar).								
		1				1,00			
							1,00	532,61	532,61
4.15	M2. Bruñido con pasta de cemento CEM II/A-P 32.5 R dado a llana, tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en pendientes de marquesinas. Medido deduciendo huecos.								
		1	8,40	4,00		33,60			
		1	2,50	1,00		2,50			
							36,10	4,24	152,88
Suma el total CAPITULO IV									10.422,49

CAPITULO V: AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

- 5.01 M2. Aislamiento en cubiertas planas, a base de capa de mortero de Arlita F-3 con dosificación 1/6, de 10 cm. de espesor. Incluso vertido, regleado, formación de pendientes, medios auxiliares y costes indirectos.

	1	20,50	5,50	112,75		
	1	9,00	2,00	18,00		
	1	11,70	4,30	50,31		
	1	12,10	6,30	76,23		
	1	4,00	1,00	4,00		
Deducir:	-1	9,50	6,00	-57,00		
					204,29	9,82
						2.006,13

- 5.02 M2. Panel rígido de lana de vidrio no hidrófilo, con recubrimiento de barrera de vapor colocado en cámaras de aire. Conforme a la clase FVP-5 de la Norma UNE 92.102. Espesor 60 mm. Incluida colocación. Totalmente acabado.

Igual Trasdós. Partida 4.02:	1	98,20		98,20		
					98,20	4,08
						400,14

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
5.03	M2. Impermeabilización compuesta por lámina de oxiasfalto de 3 Kg/m², con armadura de fibra de vidrio instalada flotante sobre el soporte, lámina de betún modificado de 3,4 mm. de espesor y 4 Kg/cm², con armadura de poliéster soldada a la anterior, preparada para revestir. Incluso parte proporcional de formación de solapes, adherencia en los bordes, juntas de dilatación, petos, etc. Totalmente colocada.								
	Igual partida 5.01:	1	204,29			204,29			
							204,29	7,46	1.524,00
5.04	M2. Impermeabilización con lámina asfáltica autoprotegida, compuesta por dos capas de betún modificado, una armadura de fibra de vidrio, una capa antiadherente y una autoprotección de granos minerales de 10,5 Kg/m² de peso. Incluso parte proporcional de formación de solapes, adherencia en los bordes, juntas de dilatación, sumideros, etc. Totalmente colocada.								
		1	8,40	4,00		33,60			
		1	2,50	1,00		2,50			
							36,10	9,07	327,25
5.05	M2. Trasdoso directo en muro de fachada con placas de yeso, Pladur o similar, de 10 mm. de espesor y 50 mm. de poliestireno expandido por su parte posterior. Totalmente acabado.								
	Planta Alta:	2	6,00		2,80	33,60			
		2	21,00		2,80	117,60			
	Deducir:	-1	12,30		1,00	-12,30			
		-1	1,20		2,60	-3,12			
		-1	3,20		2,00	-6,40			
		-1	7,90		2,00	-15,80			
		-1	5,00		2,00	-10,00			
		-1	5,65		2,00	-11,30			
							92,28	11,74	1.082,91
5.06	M2. Trasdoso directo en techos con placas de yeso, Pladur o similar, de 10 mm. de espesor y 50 mm. de poliestireno expandido por su parte posterior. Totalmente acabado.								
		1	20,50	5,30		108,65			
		1	12,10	12,70		153,67			
							262,32	11,74	3.078,33
5.07	M2. Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, lámina asfáltica de oxiasfalto 40 p oxi, (tipo LO-40-FP) de poliéster (Filtro no tejido de 130 gr/m²),. Totalmente adherida al muro con soplete y protegido con lámina drenante fijada mecánicamente al soporte, lista para verter las tierras.								
		4	13,00	1,50		78,00			
							78,00	11,22	875,16
5.08	M3. Canto rodado, lavado, en protección de impermeabilización de cubierta.								
		1	204,29	0,20		40,86			
							40,86	7,73	315,63
Suma el total CAPITULO V									9.609,54

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	---------	------------	---------

CAPITULO VI: SOLADOS, ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS

6.01 M2. Suministro y colocación de piezas de gres porcelánico sin esmalte, de dimensiones 40x40 cm., con acabado mate, serie y color a elegir. Las piezas irán recibidas con pasta de cemento cola. Incluso parte proporcional de humedecido del soporte, así como de las piezas, con posterior lechada, rellenando totalmente las juntas.

Cocina:	1	16,40	16,40		
Baño:	1	2,70	2,70		
Despensa:	1	3,50	3,50		
Aseo:	1	1,65	1,65		
Closet:	1	1,20	1,20		
Baño:	1	8,60	8,60		
Baño:	1	4,40	4,40		
Baño:	1	4,80	4,80		
				43,25	19,96
					863,27

6.02 M2. Suministro y colocación de tarima de castaño, con tabla de 100x7x2,2 cm., colocado sobre rastreles de madera de pino recibidos al solado. Lijado, acuchillado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano.

Estar:	1	50,00	50,00		
Comedor:	1	29,00	29,00		
Vestíbulo:	1	16,00	16,00		
Juegos:	1	9,75	9,75		
Dormitorio principal:	1	18,30	18,30		
Vestidor:	1	7,00	7,00		
Pasillo:	1	10,50	10,50		
Dormitorios:	2	12,50	25,00		
Distribuidor:	1	12,50	12,50		
Dormitorio:	1	12,50	12,50		
				190,55	49,23
					9.379,82

6.03 Ml. Suministro y colocación de peldaño de madera de castaño, conformado por huella de 30 mm. de espesor y tabica de 18 mm., colocado sobre rastreles de madera de pino Norte recibidos al solado. Lijado, acuchillado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano.

10	1,30	13,00		
7	1,80	12,60		
2	5,00	10,00		
			35,60	36,13
				1.286,05

6.04 Ml. Suministro y colocación de rodapié en madera maciza de castaño, de 9 cm. de altura y 1 cm. de espesor. Colocado clavado al paramento. Incluso parte proporcional de ingletes, recortes, lijado y barnizado, realizado con una mano de imprimación, lijado y 2 manos de terminación.

2	6,10	12,20		
4	3,60	14,40		
1	5,30	5,30		
1	1,50	1,50		
1	7,50	7,50		
1	8,30	8,30		
1	0,75	0,75		
1	7,00	7,00		
2	20,00	40,00		
8	6,00	48,00		
			144,95	4,26
				616,76

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
6.05	Ml. Suministro y colocación de zanquín de madera de castaño, de 15 mm. de espesor, colocado con puntas y perfectamente "avenido" al peldañado. Incluso parte proporcional de ingleteado del mismo, lijado y posterior barnizado. Realizado con una mano de imprimación, lijado y dos manos de terminación con barniz sintético de poliuretano.	1	34,00			34,00			
							34,00	6,42	218,28
6.06	M2. Suministro y colocación de tarima de "IROCO", con tabla de 100x7x2,2 cm., colocado sobre rastreles de madera de pino recibidos al solado. Lijado, acuchillado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano.								
	Porche:	1	8,40	4,00		33,60			
		1	2,50	1,00		2,50			
	Acera:	1	10,60	1,50		15,90			
		1	2,10	1,50		3,15			
		1	3,60	1,50		5,40			
		1	4,20	1,50		6,30			
		1	7,60	1,00		7,60			
		1	4,30	1,50		6,45			
							80,90	49,23	3.982,30
6.07	M2. Suministro y colocación de piezas cerámicas, de dimensiones 25x40 cm., color a elegir, de 1ª calidad, recibido sobre soporte de revoco maestreado plano y liso con cemento cola. Incluso parte proporcional de cortes, ingletes, relleno de juntas y limpieza.								
	Baja:								
	Cocina:	1	5,27	1,50		7,91			
		1	3,25	1,50		4,88			
	Aseo:	2	1,40	1,20		3,36			
	Baño:	2	2,25	1,80		8,10			
		1	1,20	1,80		2,16			
	Alta:								
	Baños:	1	2,90	1,80		5,22			
		1	2,90	1,80		5,22			
		1	3,40	1,80		6,12			
		2	2,50	1,80		9,00			
	Deducir:								
		-1	3,00	2,00		-6,00			
		-1	3,50	1,00		-3,50			
		-1	1,00	0,60		-0,60			
		-1	2,50	1,40		-3,50			
		-1	1,00	1,40		-1,40			
		-1	1,20	2,30		-2,76			
		-8	0,80	2,10		-13,44			
							20,76	13,98	290,12
6.08	Ml. Vierteaguas de piedra caliza de 30x3 cm., con goterón, recibido con mortero de cemento.								
		1	5,00			5,00			
		1	1,20			1,20			
		1	12,30			12,30			
		1	3,00			3,00			
		1	5,60			5,60			
		1	1,80			1,80			
		1	3,00			3,00			
							31,90	17,73	565,43

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
6.09	Ml. Suministro y colocación de peldaño de granito color Negro Tezal, conformado por huella de 33x3 cm., tabica de 15x2 cm. y zanquín de dimensiones 40x18x2 cm. Incluso parte proporcional de humedecido del soporte, con posterior enlechado, rellenando completamente las juntas. Totalmente acabado.								
		1	6,30			6,30			
		1	4,00			4,00			
		1	1,20			1,20			
		1	2,30			2,30			
							13,80	43,25	596,78
6.10	M2. Aplacado de 3 cm. de espesor de piedra caliza, recibida con mortero de cemento 1:4. Incluso parte proporcional de limpieza de la fábrica, cimbras, andamiajes, cuñas, medios auxiliares, apuntalamientos y medidas de seguridad y protección reglamentarias. Incluido rejuntado.								
	Igual partida 4.01:	1	160,60			160,60			
							160,60	31,50	5.058,74
6.11	M2. Suministro y colocación de tarima de "IROCO", con tabla de 100x7x2,2 cm., colocado sobre rastreles de madera de pino recibidos al solado. Lijado, acuchillado y barnizado con 3 manos de barniz de poliuretano.								
	Piscina:	1	7,50	5,00		37,50			
		1	12,00	2,00		24,00			
		1	7,50	2,00		15,00			
							76,50	49,23	3.765,71
6.12	M2. Revestimiento con cerámica de 15x15 mm., (Bla s/EN 176), pegado sobre malla, recibido con adhesivo porcelánico blanco. Incluso rejuntado con cemento blanco BL-II 42,5 R, y limpieza, según NTE-RPA.								
	Piscina:	1	12,00	6,00		72,00			
		2	12,00	2,00		48,00			
		2	6,00	2,00		24,00			
	Deducir partida 6.13:	-1	28,80			-28,80			
							115,20	31,00	3.571,20
6.13	M2. Revestimiento borde de piscina en marmol negro.								
		36	0,80			28,80			
							28,80	44,50	1.281,60
Suma el total CAPITULO VI									30.194,47

antonio guzmán calatayud, arquitecto

Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
CAPITULO VII: CARPINTERIA Y CERRAJERIA									
7.01	M2. Carpintería fija de aluminio anodizado de 15 micras de espesor, con rotura de puente térmico, mayor de 2m², compuesta por perfiles de 40 mm. de sección y 1,5 mm. de espesor de pared. Con premarco de aluminio especial, tapajuntas en los marcos, junquillos para la colocación de vidrio de cámara y tornillos de fijación. Incluso parte proporcional de sellado perimetral con silicona neutra y medios auxiliares para su colocación. Completa y colocada. (Tipo ALUMAFEL "equis Thermic" o TECHNAL "Unicity").	2	3,00	2,00		12,00			
		1	5,50	1,90		10,45			
		1	8,65	0,90		7,79			
		1	1,40	2,60		3,64			
							33,88	82,97	2.810,44
7.02	M2. Carpintería practicable en ventanas de una hoja de aluminio anodizado de 15 micras de espesor, con rotura de puente térmico, menor de 2 m², compuesta por perfiles de 70x40 mm. de sección en marco y hoja y 1,5 mm. de espesor de pared. Con premarco de aluminio especial, tapajuntas en los marcos, guías para persianas, herrajes de colgar y seguridad, junquillos para la colocación de vidrio de cámara y tornillos de fijación. Incluso parte proporcional de sellado perimetral con silicona neutra y medios auxiliares para su colocación. Completa y colocada. (Tipo TECHNAL "Unicity").	1	0,75	1,45		1,09			
		2	1,00	1,45		2,90			
		1	1,55	1,45		2,25			
		2	1,60	0,90		2,88			
							9,12	162,20	1.478,45
7.03	M2. Carpintería practicable en ventanas correderas elevablesde aluminio anodizado de 15 micras de espesor, con rotura de puente térmico, mayores de 2 m², compuesta por perfiles de 70x40 mm. de sección en marco y hojas y 1,5 mm. de espesor de pared. Con premarco de aluminio especial, tapajuntas en los marcos, guías para persianas, herrajes de colgar y seguridad, junquillos para la colocación de vidrio de cámara y tornillos de fijación. Incluso parte proporcional de sellado perimetral con silicona neutra y medios auxiliares para su colocación. Completa y colocada. (Tipo TECHNAL "Citi").	1	4,00	2,80		11,20			
		1	6,00	2,80		16,80			
		2	2,45	1,90		9,31			
		1	5,70	1,90		10,83			
							48,14	146,46	7.050,34
7.04	M2. Carpintería en puertas balconeras, pivotantes de 1 hoja, de aluminio anodizado de 15 micras de espesor, compuesta por perfiles de 70x40 mm. de sección en marco y hoja y 1,5 mm. de espesor de pared. Con premarco de aluminio especial, tapajuntas en los marcos, herrajes de colgar y seguridad, junquillos para la colocación de vidrio de cámara y tornillos de fijación. Incluso parte proporcional de sellado perimetral con silicona neutra y medios auxiliares para su colocación. Completa y colocada. (Tipo TECHNAL "Unicity").	1	1,90	2,40		4,56			
		1	2,50	1,45		3,63			
		1	3,10	1,90		5,89			
							14,08	83,85	1.180,12

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
7.05	M2. Suministro y montaje de puerta de paso corredera maciza lisa, de tablero aglomerado chapeado, lacada en blanco, realizada con hoja prefabricada lisa, en Pino Melis de 4 cm. de espesor. Con precerco de pino de dimensiones 110x44 mm. y galce de 110x20 mm., con molduras y tapajuntas en Pino Melis de 90x15 mm., canteada por dos cantos, con herrajes de colgar y seguridad y cierre con pomo o manilla en latón 1ª calidad. Con mecanismo de colgar compuesto por perfil extruído de aluminio, del tipo guía, para puerta de una o dos hojas, así como su fijación en pared y accesorios, entalladuras para fijación de herrajes y tapajuntas. Totalmente acabada.	3	0,80	2,10		5,04			
		6	0,80	2,10		10,08			
							15,12	71,19	1.076,32
7.06	M2. Suministro y montaje de puerta de paso ciega maciza lisa, de tablero aglomerado chapeado, lacada en blanco, realizada con hoja prefabricada lisa en pino Melis de 4 cm. de espesor. Con precerco de pino de dimensiones 110x44 mm. y galce de 110x20 mm., con molduras y tapajuntas en pino Melis de 90x15 mm., canteada por dos cantos, con herrajes de colgar y seguridad y cierre con pomo o manilla en latón 1ª calidad, entalladuras para fijación de herrajes y tapajuntas. Totalmente acabada.	1	0,80	2,10		1,68			
		4	0,80	2,10		6,72			
							8,40	64,72	543,61
7.07	M2. Suministro y montaje de puerta blindada de entrada maciza lisa, de tablero aglomerado chapeado, lacada en blanco, realizada con hoja prefabricada en Sapelly de 4,5 cm. de espesor. Con cinco puntos de anclaje, rodeada de cerco blindado de 70x60 mm, con herrajes de metal, reforzada con bulones fijos, cerradura plana, pomo y mirilla óptica. Con precerco de pino de dimensiones 110x44 mm. y galce de 110x20 mm., con molduras y tapajuntas en Sapelly de 90x15 mm., canteada por dos cantos, entalladuras para fijación de herrajes y tapajuntas. Totalmente acabada.	1	1,20			1,20			
		1	2,30			2,30			
							3,50	212,28	742,96
7.08	M2. Frente de armario empotrado con hoja y alfiler, correderas, realizado con hoja prefabricada chapeada en Okume de 3 cm. de espesor, lisa, lacada en blanco, con molduras y tapajuntas en pino Norte 1ª calidad de 90x15 mm., canteado por dos cantos, con herrajes de seguridad y cierre con pomo o tirador en latón 1ª calidad. Incluso parte proporcional de entalladuras para fijación de herrajes, tapajuntas fijados con puntas de cabeza perdida, botadas y emplastadas, realizándose los encuentros a inglete, con herrajes fijados mediante tornillos y cerraduras embutidas por canto. Totalmente acabado.	1	2,50		2,60	6,50			
		1	1,80		2,60	4,68			
		2	1,90		2,60	9,88			
		1	0,90		2,60	2,34			
							23,40	63,24	1.479,82
7.09	M2. Persiana enrollable de aluminio anodizado, conformada por lamas del mismo material de 0,5 mm. de espesor, accionada con motor eléctrico. Las guías de acero se empotrarán en el muro, separadas 5 cm. de la carpintería. La persiana se fijará al rodillo de elevación mediante grapas. El rodillo de elevación se unirá a la polea, y se fijará mediante anclajes a las paredes de la caja de enrollamiento, cuidando que quede totalmente horizontal. Incluso parte proporcional de colocación y fijación de guías, eje, polea, cinta, recogedor, caja de enrollamiento y sistema de accionamiento eléctrico.								
	Igual partida 7.02:	1	9,12			9,12			
	Igual partida 7.03:	1	48,14			48,14			
							57,26	33,07	1.893,14

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
7.10	Ml. Pasamanos de madera de Roble para barnizar, de 65x70 mm. de sección, fijado mediante soportes de cuadradillo de acero, atornillados al pasamanos y recibidos a la pared. Totalmente montado y con parte proporcional de mano de imprimación, uniones, anclajes, medios auxiliares, etc. Totalmente acabado. (10) Ml 41,99	2	5,00			10,00			
							10,00	21,00	209,95
7.11	M2. Cerramiento de finca construido en acero y madera según planos de detalle. (A justificar).	1	1,00	2,50		2,50			
		1	6,00	2,50		15,00			
		1	40,00	1,00		40,00			
		2	18,00	1,00		36,00			
							93,50	45,67	4.269,68
Suma el total CAPITULO VII									22.734,82

CAPITULO VIII: VIDRIERIA

8.01	M2. Suministro y colocación de vidrio de seguridad, compuesto por 2 lunas de 5 mm., unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incolora. Incluso parte proporcional de presentación, fijación, perfil de neopreno o junquillos, sellado de silicona, colocación y retirada de andamios y limpieza del elemento.								
	Igual partida 7.04:	1	14,08			14,08			
	Igual partida 7.01:	1	33,88			33,88			
							47,95	43,15	2.068,80
8.02	M2. Suministro y colocación de vidrio, conformado por dos lunas de 6 mm. y cámara de aire de 12 mm. Incluso parte proporcional de presentación, fijación, perfil de neopreno o junquillos, sellado de silicona, colocación y retirada de andamios, medios de seguridad y limpieza del elemento.								
	Igual partida 7.02:	1	9,12			9,12			
	Igual partida 7.03:	1	48,14			48,14			
							57,26	35,25	2.018,24
8.02	M2. Suministro y colocación de barandilla de vidrio, conformado por dos lunas de 8 mm.. Incluso parte proporcional de presentación, fijación, perfil de neopreno o junquillos, sellado de silicona, colocación y retirada de andamios, medios de seguridad y limpieza del elemento.								
		1	10,20	0,30		3,06			
							3,06	62,80	192,17
Suma el total CAPITULO VIII									4.279,21

antonio guzmán calatayud, arquitecto

Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
CAPITULO IX: FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS									
9.01	Ud. Acometida a la red general municipal de agua DN75 mm., realizada con tubo de polietileno de 40 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 1½", codo de latón, enlace recto de polietileno y llave de esfera latón roscar de 1½". Incluso parte proporcional de piezas especiales y accesorios. Terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada. (A justificar).	1	150,00			150,00			
							150,00	60,32	9.048,00
9.02	Ud. Suministro e instalación de contador de agua de 1½", conexionado a la acometida y a la red de distribución interior. Incluso instalación de dos llaves de corte de esfera de 40 mm., grifo de purga y válvula de retención. Totalmente instalado.	1				1,00			
							1,00	325,71	325,71
9.03	Ud. Instalación de fontanería para una cocina, dotándola con tomas para fregadero, lavadora y lavavajillas, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de derivaciones por tes, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	106,40	106,40
9.04	Ud. Instalación de fontanería para un aseo dotado de lavabo e inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de colectores, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	82,39	82,39
9.05	Ud. Instalación de fontanería para un baño dotado de lavabo, inodoro, bidé y ducha, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de colectores, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	152,32	152,32
9.06	Ud. Instalación de fontanería para un aseo dotado de lavabo, inodoro y ducha, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de colectores, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	82,39	82,39

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
9.07	Ud. Instalación de fontanería para un aseo dotado de dos lavabos e inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de colectores, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	82,39	82,39
9.08	Ud. Instalación de fontanería para un baño dotado de dos lavabos, bañera, ducha e inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Wirsbo-PEX para las redes de agua fría y caliente, utilizando el sistema Wirsbo Quick & Easy de colectores, con tuberías de P.V.C. serie B para la red de desagüe con los diámetros necesarios para cada punto de servicio y sifones individuales para los aparatos. Incluso parte proporcional de bajante de P.V.C. de 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios.	1				1,00			
							1,00	82,39	82,39
9.09	Ud. Suministro e instalación de bañera acrílica sanitaria, de dimensiones 180x90 cm., en toda la gama de colores, conformada en placa acrílica sanitaria, moldeada al vacío, reforzada con fibra de vidrio y poliéster, insonorizada por el propio material. La unión entre paramentos y bañera irá sellada, estando el aparato y sus elementos metálicos conexcionados a tierra con cable de cobre desnudo de sección 2,5 mm. Totalmente instalada. TIPO Duravit Starck	1				1,00			
							1,00	390,51	390,51
9.10	Ud. Suministro e instalación de plato de ducha acrílico, de dimensiones 0,70 x 1,20, moldeado al vacío, reforzado con fibra de vidrio y poliéster, en color a elegir, con juego de desagüe. La unión entre paramentos y aparato irá sellada. Totalmente instalado. TIPO Duravit Starck	4				4,00			
							4,00	106,45	425,78
9.11	Ud. Grifería para baño-ducha, automezcladora, del tipo Monomando M2, en color cromado, con desagüe sifón 1¼", rebosadero, soporte de rótula para ducha, tapón, cadenilla, ducha teléfono con rociador regulable y tubo flexible de ½" y 1,70 m. de longitud. Incluso parte proporcional de conexión a las redes de abastecimiento y desagüe. Totalmente instalada. TIPO "Hansgrohe"	5				5,00			
							5,00	99,19	495,93

antonio guzmán calatayud, arquitecto



antonio guzmán calatayud, arquitecto

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELCCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_00000000000000322421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
9.19	Ud. Grifería para fregadero, automezcladora, del tipo Monomando M2 de la casa Roca o similar, en color cromado, con desagüe sifón botella 1 1/4" de P.V.C. y longitud de tubo 300.mm., tapón, cadenilla, cubreagujeros y llaves de escuadra y ramalillos cromados. Incluso parte proporcional de conexión a las redes de abastecimiento y desagüe. Totalmente instalada. (Tipo "Hansgrohe").	1				1,00			
							1,00	106,52	106,52
9.20	ML. Tubería insonorizada de pared compacta mineralizada, de diámetro exterior 125 mm. x 4 mm. de espesor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión y dilatación con junta elástica. s/ DIN 4102, B2 y certificado DIBT.	3	6,00			18,00			
							18,00	38,96	701,19
Suma el total CAPITULO IX									15.512,30

CAPITULO X: ELECTRICIDAD

10.01	Ud. Acometida a la red general, (a justificar)	1				1,00			
							1,00	100,00	100,00
10.02	Ud. Suministro y colocación de caja general de protección, s/UNE-EN 60.439-1, de poliéster reforzado con IP43 e IK08, de IIIx400 A, con tapa de material aislante de grado de inflamabilidad, s/UNE-EN 60.439-3, provista de sistemas de entrada para conductores unipolares o multipolares, dispositivo de cierre, precintado, sujeción de tapa y fijación al muro, conteniendo cortacircuitos, fusibles de cartucho de fusión cerrada y un seccionador de neutro a la izquierda, así como bornes de entrada y salida para conexonado, será precintable. Todo ello según especificaciones técnicas de la empresa suministradora. Incluso parte proporcional de ejecución de nicho en muro y recibido de tubos de acometida. Totalmente acabada.	1				1,00			
							1,00	89,02	89,02
10.03	Ud. Suministro y colocación de módulo AV.06 para un tarifador trifásico individual, de lectura indirecta superior a 63 A de contratación. S/UNE-EN 60.439 partes 1, 2 y 3 IP43 e IK09. Incluso transformadores de intensidad de relación -/5 A, regleta de comprobación, parte proporcional de fusibles de protección, conexiones, bornes de conexiones y pequeño material. Totalmente instalado.	1				1,00			
							1,00	854,62	854,62

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
10.04 Ud.	Suministro y colocación de interruptor general omnipolar de corte en carga de 4x250 A. Totalmente instalado.	1				1,00	1,00	83,24	83,24
10.05 Ud.	Suministro e instalación de cuadro de protección y mando, para vivienda de grado de electrificación elevada s/UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3, con IP30 e IK07. Con envolvente precintable para el ICP, interruptor general automatico (IGA) de 2x40 A >4,5 KA, 2 interruptores diferenciales de 2x40 A / 30 mA, 2 interruptores automáticos de 2x10 A, 6 interruptores automáticos de 2x16 A y 1 interruptor automático de 2x25 A y pequeño material. Incluso parte proporcional de transporte, descarga, fijación de conductores, cableados, empalmes, conexiones, piezas especiales, cinta aislante vulcanizada, pequeño material y ayudas de albañilería. Totalmente acabado.	1				1,00	1,00	177,22	177,22
10.06 Ud.	Suministro y colocación de cuadro general de mando y protección de alumbrado, para instalar empotrado, dotada de puerta, con capacidad para 15 elementos. Incluso parte proporcional de apertura de nicho, recibido de la caja, fijación, conexionado y pequeño material. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00	14,03	14,03
10.07 Ud.	Arqueta de conexión toma de tierra, de dimensiones 40x50x25 cm., conformada por solera de hormigón HM-20N/mm², con muros aparejados de 12 cm. de espesor, de ladrillo macizo de resistencia R-100 Kg/m² y juntas de mortero M-40 de 1 cm. de espesor. Enfoscado interiormente con mortero de dosificación 1:3, bruñido y con ángulos redondeados. Cerco de perfil laminado L-50-5 mm., al que se soldarán las armaduras de las tapas de hormigón de HA-25N/mm² y la armadura formada por redondos de ø8mm. de acero AE-42, formando retícula cada 10 cm. Colocación del embarrado. Totalmente acabada.	1				1,00	1,00	87,95	87,95
10.08 Ml.	Conducción de línea de puesta a tierra enterrada, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal s/UNE 21.022. El cable se instalará en contacto con el terreno y a una profundidad no menor de 80 cm. a partir de la última solera transitable. Sus uniones se realizarán con soldadura aluminotérmica. Las estructuras metálicas y armaduras de muros o soportes de hormigón se soldarán mediante cable conductor a las uniones enterradas. Incluso parte proporcional de cable y uniones, soldaduras aluminotérmicas y conexiones. Totalmente instalada.	2	13,00			26,00	26,00	2,87	74,49
10.09 Ud.	Suministro e instalación de placa de puesta a tierra, de cobre, de dimensiones 500x500x1,5mm., perforada en su superficie de forma que la brida se pueda colocar para fijación central o lateral, colocada a una profundidad de 2,5m., con una base de carbón triturado de 50 cm. Incluso parte proporcional de conexiones, colocación, bridas, etc. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00	34,24	34,24

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
10.10 Ud.	Punto de luz sencillo, instalado con cable V-750 de 1x1,5 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø16 mm. Con mecanismo interruptor sencillo tipo alto, empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
		Planta Baja:	6			6,00			
		Planta Alta:	19			19,00			
							25,00	13,75	343,75
10.11 Ud.	Suministro e instalación de punto de luz conmutado, instalado con cable V-750 de 1x1,5 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø16 mm. Con mecanismo conmutador tipo alto, caja empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
		Planta Baja:	29			29,00			
		Planta Alta:	29			29,00			
							58,00	21,15	1.226,70
10.12 Ud.	Punto de luz exterior, estanco, instalado con cable V-750 de 1x1,5 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø16 mm. Con mecanismo interruptor sencillo tipo alto, empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
			8			8,00			
							8,00	13,90	111,20
10.13 Ud.	Toma de corriente 16 A, instalada con cable V-750 de 1x2,5 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø20 mm. Con mecanismo enchufe 16 A tipo alto, caja empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
		Planta Baja:	44			44,00			
		Planta Alta:	26			26,00			
							70,00	14,30	1.001,00
10.14 Ud.	Toma de corriente 20 A, instalada con cable V-750 de 1x2,5 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø20 mm. Con mecanismo enchufe 20 A tipo alto, caja empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
			2			2,00			
							2,00	22,50	45,00
10.15 Ud.	Toma de corriente 25 A, instalada con cable V-750 de 1x6 mm², bajo tubo de P.V.C. flexible de ø25 mm. Con mecanismo enchufe 25 A, caja empotrada de 60 mm. y marco para un elemento. Incluso parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material eléctrico. Totalmente instalado. (Tipo JUNG LS 990).								
			1			1,00			
							1,00	23,19	23,19

antonio guzmán calatayud, arquitecto



antonio guzmán calatayud, arquitecto

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELCCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de <https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j>
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
10.21	Ud. Instalación eléctrica empotrada en aseo, con nivel de electrificación elevada. Constituida por hilos de sección reglamentaria y mecanismos. Incluso colocación de cajas de mecanismos, apertura y cierre de rozas, fijación de interruptores, conmutadores, cruzamientos y bases de enchufe a las cajas, así como la conexión a los conductores, tubo corrugado, paso de conductores, colocación y conexionado de cajas de derivación, bornes de conexión, pequeño material, colocación y medios auxiliares. Totalmente acabada. (21) ud 116,37	1				1,00	1,00	58,19	58,19
10.22	Ud. Instalación eléctrica empotrada en dormitorio doble, con nivel de electrificación elevada. Constituida por hilos de sección reglamentaria y mecanismos. Incluso colocación de cajas de mecanismos, apertura y cierre de rozas, fijación de interruptores, conmutadores, cruzamientos y bases de enchufe a las cajas, así como la conexión a los conductores, tubo corrugado, paso de conductores, colocación y conexionado de cajas de derivación, bornes de conexión, pequeño material, colocación y medios auxiliares. Totalmente acabada.	4				4,00	4,00	120,14	480,54
10.23	Ud. Instalación de videoportero completo en vivienda unifamiliar, compuesto entre otros elementos por placa de calle con telecámara, alimentador, monitor empotrado en caja con marco, abrepuerta, etc. Totalmente instalado incluyendo cableado, conexionado y pequeño material.	1				1,00	1,00	747,39	747,39
10.24	Ud. Equipo de captación de UHF-VHF-FM. Conformado por torreta de 1,5 m. de altura de acero galvanizado y mástil de 3 m. de longitud anclado a elemento de fábrica. Incluyendo antena de 43 elementos, canales 21-69, 16,5 dB de ganancia y de 1.257 mm. de longitud, unida al mástil mediante sus elementos de fijación, conectando a su vez con tierra de sección 6 mm², cable coaxial T-100 totalmente apantallado hasta el amplificador. Incluso parte proporcional de fijación, piezas especiales y pequeño material. Totalmente instalado.	1				1,00	1,00	169,28	169,28
10.25	Ml. Canalización interior de telefonía empotrada, compuesta por tubo corrugado de P.V.C. de ø16 mm., con grado de protección 7, desde la caja de los registros de toma. Con parte proporcional de registros de bifurcación y registro final de red. Totalmente instalada.	1	15,00			15,00	15,00	15,14	227,10
10.26	Ml. Canalización interior de RTV, compuesta por tubo empotrado de P.V.C. de ø16 mm., con grado de protección 7, desde la caja de los registros de toma. Con parte proporcional de registros de bifurcación hasta los registros de terminación de red. Totalmente instalada.	1	20,00			20,00	20,00	15,14	302,80

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
10.27 Ud.	Suministro e instalación de punto de conexión de terminal telefónico. Incluye parte de cableado y mecanismo telefónico de 4 vías. Distancia normal de cableado 25 m.(Tipo JUNG LS 990).	9				9,00	9,00	19,15	172,35
10.28 Ud.	Suministro e instalación de punto de conexión de terminal televisión. Incluye parte de cableado y mecanismos. Distancia normal de cableado 25 m.(Tipo JUNG LS 990).	9				9,00	9,00	21,25	191,25
Suma el total CAPITULO X									7.101,60

CAPITULO XI: CALEFACCION Y ENERGIA SOLAR

11.01 Ud.	Suministro e instalación de caldera mural a gas natural para calefacción y agua caliente instantánea, con una potencia modulante máxima de 45 Kw, Mod.SD-235, para un total de 40.000 Kcal/h. Con vaso de expansión de capacidad útil de 7 Lt. Construida con envoltente de acero esmaltado, incorporando un cuerpo de caldeo de cobre con doble intercambiador y faldón aislante, quemador universal en acero inoxidable sin piloto, bomba con purgador desgasificador automático, mecanismo de regulación de gas con electroválvula modulante, vaso de expansión, válvula de seguridad y encendido piezoeléctrico. Con controlador cada tres décimas de segundo, mediante microprocesador, de todas las funciones de la caldera. Con sistema electrónico de encendido y control de llama por ionización. Con cuadro de instrumentos y control de mando incorporados. Incluso parte proporcional de conexión a la red de evacuación de humos y de suministro de gas. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00	1.124,33	1.124,33
11.02 Ud.	Instalación completa de calefacción para suministrar a una vivienda unifamiliar de 300 m² aproximadamente, en tubería de Polibutileno. Totalmente instalada.	1				1,00	1,00	1.845,39	1.845,39
11.03 Ud.	Radiador de chapa de acero, R1-RUNTAL HX 220 - 6 elementos y 1.420 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	3				3,00	3,00	130,00	390,00
11.04 Ud.	Radiador de chapa de acero, R2-RUNTAL VX 21 - 6 elementos y 1.200 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	1				1,00			
antonio guzmán calatayud, arquitecto									



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
							1,00	190,00	190,00
11.05 Ud.	Radiador de chapa de acero, R3-RUNTAL HX 280 - 11 elementos y 2.567 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	3				3,00			
							3,00	285,00	855,00
11.06 Ud.	Radiador de chapa de acero, R4-RUNTAL HX 200 - 9 elementos y 2.567 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	2				2,00			
							2,00	165,00	330,00
11.07 Ud.	Radiador de chapa de acero, R5-RUNTAL HX 200 - 5 elementos y 930 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	3				3,00			
							3,00	125,00	375,00
11.08 Ud.	Radiador de chapa de acero, R6-RUNTAL HX 200 - 3 elementos y 930 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	1				1,00			
							1,00	90,00	90,00
11.09 Ud.	Radiador de chapa de acero, R7-RUNTAL HX 200 - 8 elementos y 930 Kcal., conectado en instalación de agua caliente a 110º y 6 bares de presión. El radiador se colgará en los soportes previstos, debiendo estar éstos fijamente anclados en el paramento. Incluso parte proporcional de instalación de llave de doble reglaje GE-100 de ½", purgador manual de 1/8", enlace detentor a rosca de ½", tapón, manguito y cáñamo, minio o teflón y pequeños elementos. Totalmente instalado.	1				1,00			
							1,00	135,00	135,00

antonio guzmán calatayud, arquitecto



antonio guzmán calatayud, arquitecto

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELCCE312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j
Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_000000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
11.15	Ud. Suministro e instalación de captador solar Weishaupt WTS FI con marco de aluminio resistente a ambientes marinos, absorbedor de cobre unido al tubo mediante ultrasonidos, aislamiento mineral resistente a la temperatura de estancamiento del colector, vidrio solar de seguridad, con una superficie absorbedora de 2,30 m², rendimiento del 80% y coeficiente de pérdidas de 4 W/m²K, incluyendo el kit completo de soporte para instalación del panel en cubierta planta con 45º de inclinación del panel, según planos y memoria de diseño. Totalmente montado y anclado sobre cubierta.					4,00			
							4,00	633,49	2.533,96
11.16	ML. Tubería de cobre rígido, de 20/22 mm de diámetro nominal, en instalaciones exteriores para circuitos primarios de instalaciones solares térmicas, con p.p. de piezas especiales de cobre, valvulerías, purgadores, etc. para instalación a la intemperie, según esquema de principio, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con aislamiento térmico según RITE y forro de protección. Probada estanqueidad y lista para funcionar.					68,00			
							68,00	5,13	348,50
11.17	Ud. Suministro e instalación de bomba para circuito primario de instalación solar térmica, para circulación de fluido térmico a base de una mezcla de propilenglicol y agua, para un caudal de 460 litros/hora y una pérdida de carga máxima de 4,5 mca; incluyendo piezas de montaje, elementos antivibratorios, válvula antirretorno, by-pass para manómetro con válvulas de purga y válvulas de independización. Medida la unidad totalmente instalada y probada.					1,00			
							1,00	125,61	125,61
11.18	Ud. Suministro e instalación de vaso de expansión para circuito primario solar a base de una mezcla de agua + propilenglicol, fabricado según directiva 97/23/CE y EN 13831, con membrana certificada bajo DIN 4807, para una presión máxima de trabajo de 10 bares, con una capacidad de 50 litros. Incluyendo pequeños materiales, válvula de seguridad y válvula de vaciado, conectadas a depósito de recogida de fluido caloportador (incluido). Totalmente instalado y probado.					1,00			
							1,00	87,07	87,07
11.19	Ud. Suministro e instalación de degasificador para circuito primario solar, montado sobre tubería de cobre Cu 22.1 mm; incluyendo pequeñas piezas de montaje, totalmente instalado y probado.					1,00			
							1,00	24,48	24,48

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
11.20 Ud.	Suministro e instalación de válvula de equilibrado micrométrica de asiento inclinado para circuito primario solar, para instalación sobre tubería de cobre Cu 22.1 mm. Totalmente instalada, equilibrada y probada para caudal nominal.					1,00			
							1,00	30,44	30,44
11.21 Ud.	Suministro e instalación de interacumulador de ACS vertical, con serpentín intercambiador incorporado, fabricado en acero INOX 316, con capacidad de acumulación de 200 litros, temperatura máxima del circuito de calentamiento de 200°C, presión máxima del circuito de calentamiento de 25 bares, temperatura máxima del acumulador de 90°C, presión máxima del depósito de 8 bares, con 1,6 m² de superficie en el serpentín intercambiador (por el que circula el primario solar). Totalmente instalado y conexionado al circuito primario solar y al circuito de distribución de agua caliente secundario a depósitos individuales, incluyendo pequeña valvulería y piezas especiales para su conexión; probado y listo para funcionar.					1,00			
							1,00	363,27	363,27
11.22 Ml.	Tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, valvulerías, purgadores, etc. según esquema de principio, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con aislamiento térmico según RITE. Probada estanqueidad y lista para funcionar.					6,00			
							6,00	2,83	16,98
11.23 Ud.	Suministro e instalación de vaso de expansión para circuito secundario de distribución de agua caliente a viviendas, para una presión máxima de trabajo de 6 bares, con una capacidad de 50 litros. Incluyendo pequeños materiales, válvula de seguridad y válvula de vaciado, conectadas a saneamiento general del edificio. Totalmente instalado y probado.					1,00			
							1,00	118,45	118,45
11.24 Ud.	Suministro e instalación de intercambiador de calor para calentamiento del agua de la piscina exterior, con una potencia de 5 kW para un fluido primario solar de 460 l/h y un fluido secundario de agua de piscina de 420 l/h. Medida la unidad totalmente instalada, incluyendo valvulería de corte e independización y carretes de montaje. Medida la unidad totalmente instalada y probada según planos de proyecto y normativa aplicable.					1,00			
							1,00	400,00	400,00

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM_hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_000018914_2024_DOC_00M_00000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
11.25 Ud.	Suministro e instalación de válvula de tres vías con servomotor eléctrico comandado por el sistema de control para la derivación del fluido primario al ramal del intercambiador de la piscina, para instalación sobre tuberías de cobre de 22 mm de diámetro y con presión máxima de 10 bares. Medida la unidad totalmente instalada y probada según planos de proyecto y normativa aplicable, incluyendo la valvulería y accesorios necesarios para su montaje e instalación.					1,00			
							1,00	125,00	125,00
11.26 Ud.	Suministro e instalación de válvula de tres vías con servomotor eléctrico comandado por el sistema de control para la derivación del fluido primario al ramal del aerodisipador térmico, para instalación sobre tuberías de cobre de 22 mm de diámetro y con presión máxima de 10 bares. Medida la unidad totalmente instalada y probada según planos de proyecto y normativa aplicable, incluyendo la valvulería y accesorios necesarios para su montaje e instalación.					1,00			
							1,00	125,00	125,00
11.27 Ud.	Suministro e instalación de aerodisipador térmico, con una potencia térmica de disipación mínima de 5 kW, para instalación en circuito primario solar. Medida la unidad totalmente instalada, incluyendo valvulería de corte e independización. Medida la unidad totalmente instalada y probada según planos de proyecto y normativa aplicable.					1,00			
							1,00	475,00	475,00
11.28 Ud.	Suministro de instalación eléctrica para cuarto de equipos de la instalación de aprovechamiento de energía solar térmica para producción de ACS, incluyendo cuadro eléctrico de mando y protección, cuadro de maniobra, incluso cuadros, cableados, tubos y/o bandejas protectoras, protecciones diferenciales, magnetotérmicas y demás elementos de la instalación; totalmente instalada y probada según normativa vigente y lista para funcionar.					1,00			
							1,00	150,00	150,00
11.29 Ud.	Suministro e instalación de sistema de control para regulación del sistema de aprovechamiento solar térmico para la producción de agua caliente sanitaria y calentamiento del agua de la piscina, incluyendo el control del sistema de enfriamiento del fluido primario solar, compuesto por centralita de regulación del circuito primario de ACS y agua de piscina y centralita de regulación del circuito secundario de distribución a interacumulador de					1,00			
							1,00	300,00	300,00
11.30 Ud.	Suministro de fluido térmico para llenado de circuito primario solar en garrafas de 5 litros, a base de una mezcla de agua y glicol, con el nombre comercial de Tyfocor-L; incluso parte proporcional de llenado de la instalación, pequeños materiales y mano de obra; totalmente listo para funcionar y probado.					8,00			
							8,00	22,76	182,08
Suma el total CAPITULO XI									21.770,25

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
CAPITULO XII: PINTURA									
12.01 M2.	Pintura plástica vinílica lisa mate lavable máxima calidad en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos. Incluso mano de imprimación y plastecido.								
	Igual partida 4.05:	1	98,20			98,20			
	Igual partida 4.06:	1	466,20			466,20			
	Igual partida 5.05:	1	92,28			92,28			
	Igual partida 5.06:	1	262,32			262,32			
							918,99	4,38	4.025,18
12.02 M2.	Pintura al esmalte sintético con laca nitrocelulósica terminación MATE, sobre carpintería de madera previo sellado de nudos. Incluso mano de imprimación, aparejo, lijados, mano de pistola y mano final de laca satinada.								
	Doble partida 7.05:	2	15,12			30,24			
	Doble partida 7.06:	2	8,40			16,80			
	Doble partida 7.07:	2	3,50			7,00			
	Igual partida 7.08:	1	23,40			23,40			
							77,44	8,31	643,53
12.03 M2.	Pintura de madera en exteriores, generalmente estructural u ornamental, con tintura al agua de nogalina y tres manos de aceite de linaza cocido, diluido en aguarrás puro de mayor o menor concentración. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y protecciones. Totalmente acabado.								
	Igual partida 7.11:	2	93,50			187,00			
							187,00	3,60	673,20
Suma el total CAPITULO XII									5.341,90

CAPITULO XIII: URBANIZACION Y VARIOS

13.01 Ml.	Bordillo de acero corten, colocado sobre dado de hormigón de 20x20 cm. Mediante garras. Totalmente acabado. Incluido soldado de piezas.								
		2	33,00			66,00			
		2	15,00			30,00			
							96,00	11,62	1.115,52
13.02 M3.	Base de macadam ordinario, con árido calizo de machaqueo de tamaño 3/5 cm., puesto en obra por medios mecánicos, compactado y consolidado. Medido sobre perfil.								
		1	45,00	5,00	0,30	67,50			
		1	9,00	9,00	0,30	24,30			
		1	6,00	6,00	0,30	10,80			
							102,60	11,82	1.212,22
13.03 M2.	Limpieza, barrido y riego de imprimación sobre base granular, previa extensión de mezclas de tipo asfáltico. Totalmente acabado.								
		1	45,00	5,00		225,00			
		1	9,00	9,00		81,00			
		1	6,00	6,00		36,00			
							342,00	0,33	111,15

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de https://verificacsv.cantabria.es/verificacsv?codigoVerificacion=A0600MWNRM/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j Identificador de documento electrónico (EIN): ES_O00018914_2024_DOC_00M_000000000000003224421

Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
13.04	M2. Capa de rodadura de 5 cm. de espesor, conformada por mezcla asfáltica en frío, del tipo D-12. Incluso parte proporcional de extendido de la capa, así como de su compactación. Totalmente acabada.								
		1	45,00	5,00		225,00			
		1	9,00	9,00		81,00			
		1	6,00	6,00		36,00			
							342,00	7,96	2.722,32
13.05	Ud. Bloque de filtración F-25/50 para piscinas de hasta 150 m³, según Reglamento para uso colectivo de piscinas (Decreto 58/1993 B.O.C. de 1 de Setiembre de 1.993). Constituido por bloque con barandillas, natación contracorriente e iluminación mas cuadro eléctrico con reloj programador y diferencial. Kit de accesorios de mantenimiento e instalación eléctrica. Totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	1.373,54	1.373,54
13.05	M2. De tepe de cesped con riego por aspersión programable, colocado sobre zona a ajardinar entre piscina y vivienda y en plataforma inferior, totalmete acabado.								
		1	10,00	2,00		20,00			
		1	40,00	4,00		160,00			
							180,00	5,90	1.062,00
Suma el total CAPITULO XIII									7.630,70

CAPITULO XIV: CONTROL DE CALIDAD

14.01	Ud de control estadístico para la determinación de la resistencia estimada de un hormigón de cimentación, un contro de nivel normal, incluso emisión del acta de resultados.								
		1				1,00			
							1,00	29,15	29,15
14.02	Ud de control estadístico de la resistencia estimada del hormigón de losas o forjados en 2 plantas, incluso emisión del acta de resultados.								
		2				2,00			
							2,00	38,14	76,28
14.03	Ud de ensayo sobre una muestra de perfiles de acero a flexión compuesta, incluso emisión del acta de resultados.								
		3				3,00			
							3,00	63,90	191,70
14.04	Ud de prueba de presión interior y estanqueidad de la red de fontanería, s/art. 6.2 de N.B.I.I.S.A., con carga hasta 20 kp/cm² para comprobar la resistencia y mantenimiento posterior durante 15 minutos de la presión a 6 kp/cm² para comprobar la estanqueidad. Incluso emisión del informe de prueba.								
		4				4,00			
							4,00	15,55	62,18

antonio guzmán calatayud, arquitecto



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRM/hWdtmw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Núm.	Designación	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Totales	Precio ud.	Importe
14.05	Ud de prueba hidráulica, s/IT.IC.21, para comprobar en frío la estanqueidad de la red de instalación de calefacción, mediante la carga a presión = 1,5 veces la presión máxima de trabajo mantenida durante un periodo mínimo de 24 horas, comprobando descensos en la presión de la prueba. Incluso emisión del informe de prueba.	10				10,00			
							10,00	45,30	453,00
Suma el total CAPITULO XIV									812,31
CAPITULO XV: SEGURIDAD Y SALUD									
15.01	Ud de Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1				1,00			
							1,00	1.512,26	1.512,26
Suma el total CAPITULO XV									1.512,26
CAPITULO XVI: GESTION DE RESIDUOS									
15.01	Ud de Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1				1,00			
							1,00	1,00	472,72
Suma el total CAPITULO XV									472,72

antonio guzmán calatayud, arquitecto





2. PRESUPUESTO



Firma 1: 23/09/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA
CSV: A0600MWNRm/hWdtnw2P0z6rWBk8zJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC312914
Fecha Registro: 23/09/2024 10:18



Proyecto: Vivienda Unifamiliar en La Cocha
Situación: Bo La Iglesia, La Concha – Villaescusa
Promotor: Iván Fernández Ojea

RESUMEN PRESUPUESTO

CAPITULO I: MOVIMIENTO DE TIERRAS	8.741,75
CAPITULO II: RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO	6.137,87
CAPITULO III: HORMIGONES	60.624,17
CAPITULO IV: ALBAÑILERIA	10.422,49
CAPITULO V: AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES	9.609,54
CAPITULO VI: SOLADOS, ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS	30.194,47
CAPITULO VII: CARPINTERIA Y CERRAJERIA	22.734,82
CAPITULO VIII: VIDRIERIA	4.279,21
CAPITULO IX: FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS	15.512,30
CAPITULO X: ELECTRICIDAD	7.101,60
CAPITULO XI: CALEFACCION Y ENERGIA SOLAR	21.770,25
CAPITULO XII: PINTURA	5.341,90
CAPITULO XIII: URBANIZACION Y VARIOS	7.630,70
CAPITULO XIV: CONTROL DE CALIDAD	812,31
CAPITULO XV: SEGURIDAD Y SALUD	1.512,26
CAPITULO XVI: GESTION DE RESIDUOS	472,72
TOTAL PRESUPUESTO	212.898,34

En Santander, Septiembre de 2o24

Antonio Guzmán Calatayud
Arquitecto

