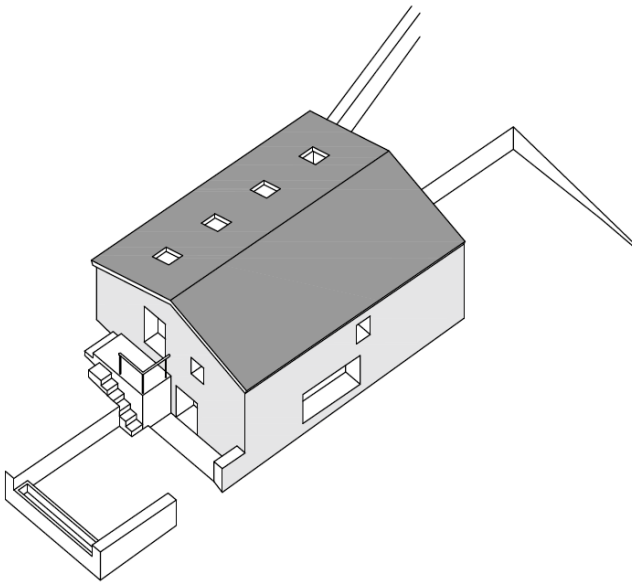


PROYECTO BÁSICO PARA REFORMA Y CAMBIO
 DE USO DE INVERNAL EN ALOÑOS

Polígono 501 Parcela 2, CAMPO LA ESPINA - ALOÑOS, VILLACARRIEDO (CANTABRIA)
 ENCARGO: GABRIELA PIS SAN JUAN - PROPIETARIA



gurea | arquitectura cooperativa

GUREA ARQ. S. COOP PEQUEÑA
 C/ MATIKO 6, 3º 48007 BILBAO
 INFO@GUREA.COOP
 623 547 923 | 622 582 691
 WWW.GUREA.COOP

MAYO 2024

REF.24/008



ÍNDICE GENERAL

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA
 2. MEMORIA CONSTRUCTIVA
 3. COMPLUMIENTO DEL CTE
- ANEXO I: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL

II. PRESUPUESTO

1. PRESUPUESTO APROXIMADO

III. PLANOS

1. SITUACIÓN
2. EMPLAZAMIENTO
3. ESTADO ACTUAL. PLANTAS
4. ESTADO ACTUAL. SECCIONES
5. ESTADO ACTUAL. ALZADOS
6. ESTADO REFORMADO. PLANTAS
7. ESTADO REFORMADO. SECCIONES
8. ESTADO REFORMADO. ALZADOS

Bilbao, mayo de 2024



gurea
arquitectura
cooperativa

GUREA ARQ S. COOPERATIVA PEQUEÑA
CIF: F09987538 / info@gureacoop.com
C/ MATIKO 6, 3º, 48007 BILBAO, BIZKAIA

Los arquitectos,
gurea | arquitectura cooperativa



ÍNDICE MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	2
1.1 DATOS GENERALES.....	2
1.2 OBJETO DEL ENCARGO.....	2
1.3 INFORMACIÓN PREVIA.....	2
1.3.1 Datos de la parcela.....	2
1.3.2 Antecedentes.....	3
1.3.3 Situación urbanística.....	3
1.4 ESTADO ACTUAL.....	5
1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
1.6 JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA.....	13
1.6.1 Ley 5/2022, de 15 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria.....	13
1.6.2 Normativa Urbanística Regional (NUR).....	15
1.6.3 Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico del Ayuntamiento de Villacarriedo.....	17
1.6.4 Decreto 141/1991, de 22 de agosto, de habitabilidad de la Comunidad Autónoma de Cantabria.....	20
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	24
2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO.....	24
3. CUMPLIMIENTO DEL CTE.....	25
3.1 DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.....	25
ANEXO I: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL.....	30

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



1.1 DATOS GENERALES

1.2 OBJETO DEL ENCARGO

Por expreso encargo de la propiedad citada en el encabezamiento, los arquitectos Jaime Martínez Luelmo y Darío Cobo Calvo, en representación de **gurea | arquitectura cooperativa**, redactan el presente proyecto básico para la reforma del invernadero sito en la Parcela 2 del Polígono 501 en el núcleo de Aloños, sito en el municipio de Villacarriedo (Cantabria), y su cambio de uso de agrario a residencial vivienda.

En la presente documentación se desarrolla el **Proyecto Básico** de la obra mencionada.

1.3 INFORMACIÓN PREVIA

1.3.1 Datos de la parcela

La parcela es el número 2 del polígono 501, y se sitúa en el municipio de Villacarriedo (Cantabria). Tiene una referencia catastral nº 39098A501000020000FP y, según Catastro, la superficie de la parcela es de 34.791 m² y su uso principal el agrario. Contiene una edificación preexistente, de 59 m² por planta y uso agrario, que servía como invernadero, con el ganado en su planta inferior y una estancia en la superior.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA ALOÑOS, VILLACARRIEDO

2



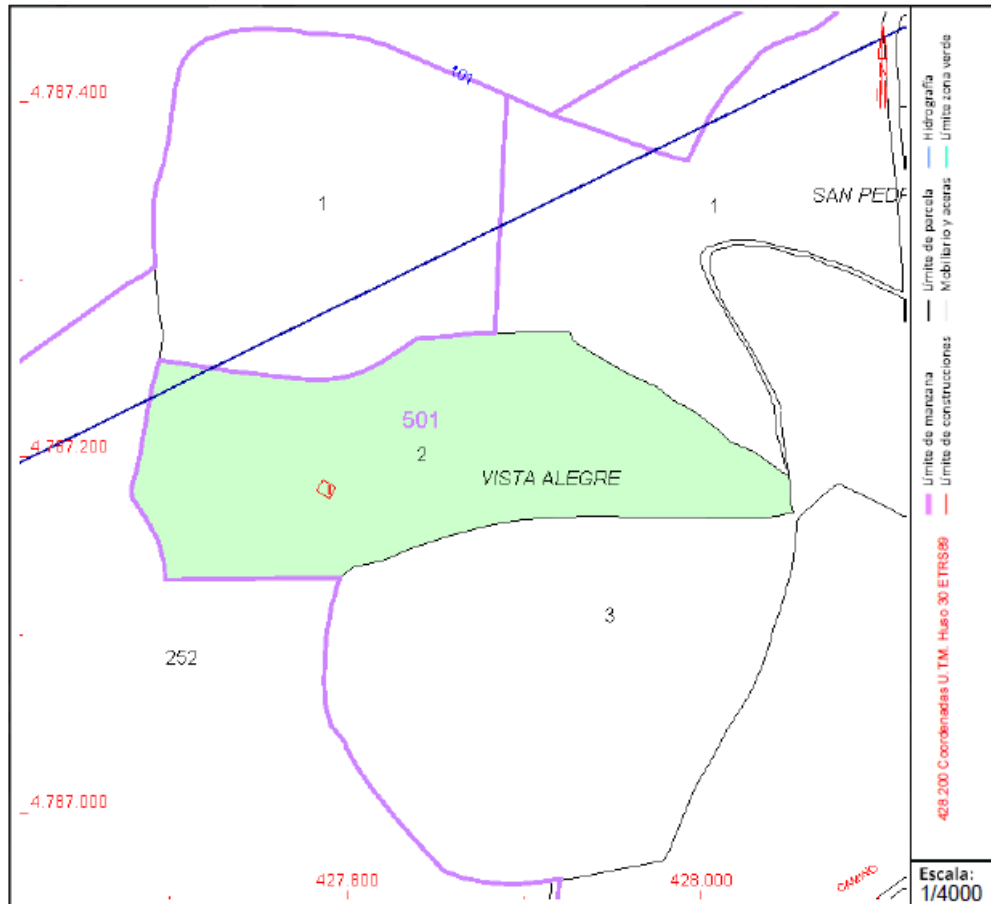


Figura 1: Parcela en la documentación gráfica de Catastro

1.3.2 Antecedentes

Con fecha de enero de 2024 la propiedad encarga a **gurea | arquitectura cooperativa** el desarrollo de un Anteproyecto para la reforma de un invernadero ubicado en la parcela arriba mencionada, y analizar la viabilidad de su recuperación y adecuación a un nuevo uso.

Tras la aprobación por parte de la propiedad de la propuesta elaborada, se procede a la elaboración del presente Proyecto Básico.

1.3.3 Situación urbanística

La parcela se ubica en suelo rústico, a aproximadamente 1,1 km de suelo urbano, y está afectada por la Ley del Suelo de Cantabria 5/2022, y la Normativa Urbanística Regional (NUR) de la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como por las Normas subsidiarias municipales (en

REFORMA DE INVERNADO Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



Asimismo, como se desarrollará en la justificación urbanística, en base a la normativa mencionada anteriormente se permite el cambio de uso a residencial, el aumento de superficie en un 15%, y la apertura de huecos, siempre cuidando de respetar el aspecto y espíritu constructivo del invernial tradicional, en relación con sus materiales, las dimensiones de los huecos, etc. y su integración paisajística en el medio rural.

La intervención propuesta, como se describe a continuación, no supone ningún riesgo de carácter natural ni antrópico, ya que no interviene sobre ningún elemento exterior de la edificación. Más bien al contrario, la propuesta revitaliza un paisaje que ha sido abandonado a lo largo de las últimas décadas, trayendo consigo nuevos habitantes, actividad, y cuidados. Todo ello, como descrito en esta memoria, desde un planteamiento de respeto y revalorización del patrimonio sociocultural y arquitectónico de nuestro paisaje rural. En virtud de ese planteamiento, la selección de materiales acordes, la apertura limitada de huecos, y las demás intervenciones sobre la edificación existente –que son todas ellas respetuosas con el carácter propio de las edificaciones del entorno en el que se ubica– garantizan la puesta en valor del patrimonio sociocultural y arquitectónico de este singular paraje del rural cántabro.

4

1.4 ESTADO ACTUAL

La edificación existente, cuya construcción data de 1920 y tiene superficie de 118 m², según Catastro. La edificación consta de dos plantas iguales, de 59 m² cada una, y una proporción rectangular. El acceso se produce desde la fachada este a sendos niveles. Se trata de una construcción típica de la zona, con una volumetría simple, cubierta a dos aguas y huecos pequeños.

La edificación se encuentra actualmente en un estado de conservación razonable, aunque tiene infiltraciones en la cubierta y un deterioro notable de la estructura de madera.

Los muros de carga perimetrales, de mampostería de piedra, se encuentran en buen estado de conservación general. Los huecos sobre la fachada son de pequeñas dimensiones, exceptuando los dos accesos a sendas plantas en la fachada este.

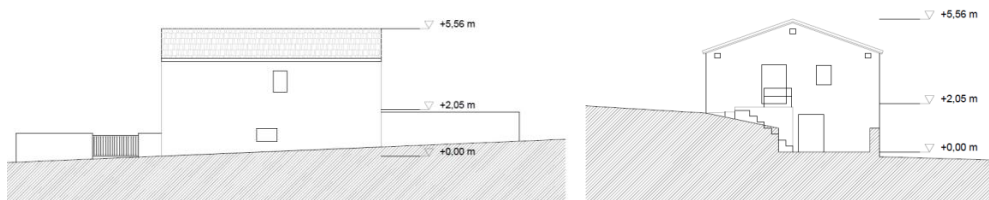


Figura 3: Estado actual. Alzados Norte y Este

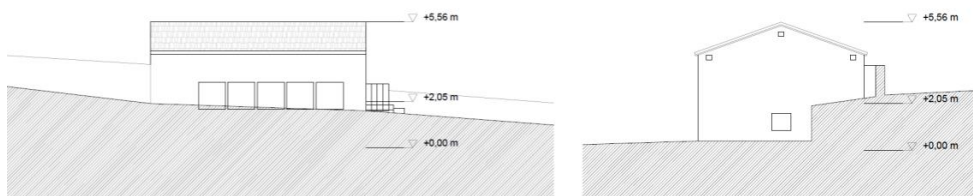


Figura 4: Estado actual. Alzados Sur y Oeste

En línea con su anterior uso como cuadra, la planta inferior es de menor altura (2,05 m de forjado a forjado), mientras que la superior (2,90 m hasta la viga maestra de cumbrera) se dedicaba a la vivienda de las personas al cuidado del ganado.

El edificio se encuentra en una ladera con pendiente, resultando en un desnivel de cerca de 2 metros entre la fachada sur y el resto de fachadas. En ese sentido, el muro de la fachada sur funciona como muro de contención en la planta baja, y la diferencia de cota se salva mediante una escalera en la fachada este.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

5



En el ANEXO I del presente Proyecto Básico se presenta un reportaje fotográfico del estado actual.

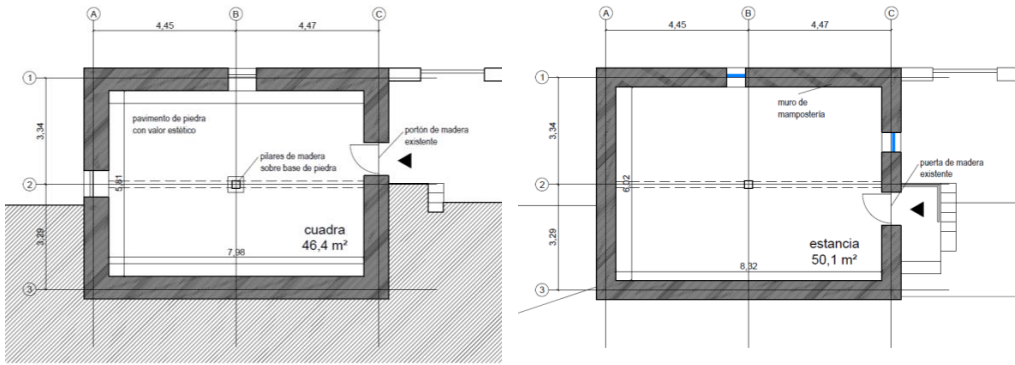


Figura 5: Estado actual. Planta baja y superior

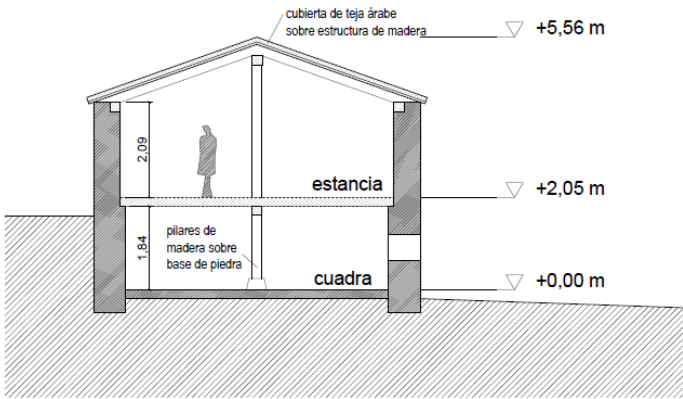


Figura 6: Estado actual. Sección transversal



Figura 7: Estado actual. Sección longitudinal

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



La presente propuesta tiene por objeto la reforma del invernadero para su uso como vivienda por parte de la Propiedad, asegurando unas condiciones de habitabilidad y confort, reduciendo en la medida de lo posible los costes de ejecución y el impacto sobre la edificación existente. Tal y como se desarrolla en este apartado, las principales intervenciones a realizar son las siguientes:

- Retirada de elementos en mal estado
- Instalación de elementos que doten de funcionalidad a la vivienda
- Apertura de huecos
- Sustitución de cubierta

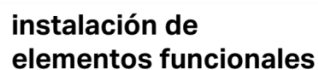
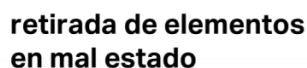


Figura 8: Estrategias de intervención

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

Con el fin de respetar las características de la edificación existente, y a la vez garantizar la viabilidad de la vivienda, se propone una intervención mínima que reconfigura el espacio existente. En este sentido, se plantea la ejecución de un nuevo forjado en la planta superior, generando un altillo que se abre sobre la planta baja en su mitad norte. En su fachada sur, se plantea la construcción de un 'mueble equipado', que permite agrupar de manera lineal los cuartos húmedos en la vivienda, así como introducir las instalaciones necesarias, de manera que el espacio de la planta baja quede totalmente diáfano. Por otro lado, la escalera interior que da acceso a este altillo se ubica contigua a la fachada oeste.

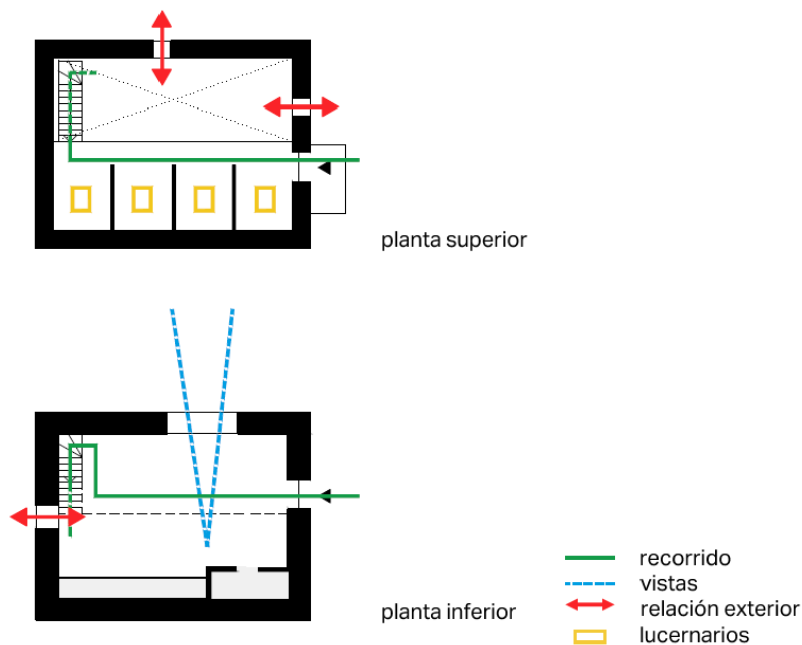


Figura 9: Esquemas de intervención. Plantas

Por tanto, la nueva vivienda se distribuirá en dos plantas cuya distribución optimizada permite un espacio amplio y diáfano, relacionando espacialmente ambas plantas. El nuevo forjado se construirá a una cota ligeramente superior a la existente, de manera que garantice una altura libre mínima de 2,2 metros en la zona de cocina y baño, tal y como exige el CTE. Este forjado ocupará la mitad de la planta, por lo que el 'estar' situado en la planta baja dispondrá de una doble altura.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

Tras las operaciones descritas, la planta baja se convierte en el principal espacio de estancia, y contiene un espacio unitario de estar y cocina junto con el citado baño y la escalera que da acceso a la planta superior.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

Se propone la preservación del pavimento existente de piedra natural, tratándolo con una resine que garantice la horizontalidad del mismo. Por su parte, las divisorias interiores se realizarán con paneles de madera sobre un bastidor de listones de madera. De este modo, el conjunto de las las intervenciones buscan una construcción coherente con la edificación existente, a base de sistemas constructivos realizados con materiales naturales.

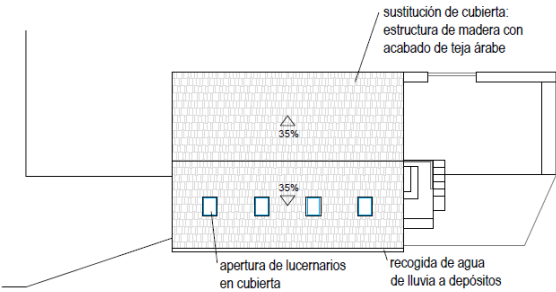


Figura 11: Estado reformado. Cubierta

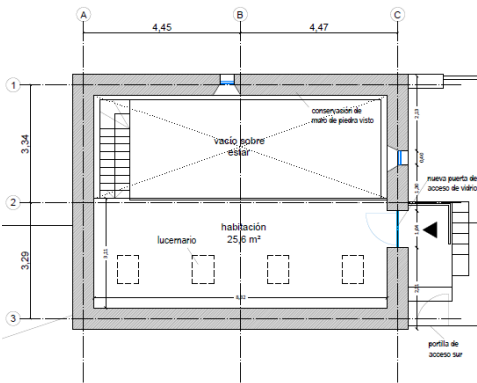


Figura 12: Estado reformado. Planta superior

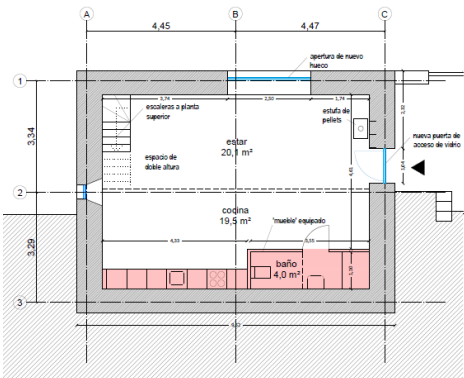


Figura 13: Estado reformado. Planta baja

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



	Área construida (m ²)	Área útil (m ²)
Planta Inferior	68,7	43,6
Estar	-	20,1
Cocina	-	19,5
Baño	-	4,0
Planta Superior	35,3	25,6
Habitación	-	25,6

Nota: se están considerando los muros perimetrales de piedra en el cómputo del área construida.

En relación con el sistema de acondicionamiento ambiental y de servicios, y además de la cocina y baño ubicados en la planta inferior, cabe destacar que se ejecutará una fosa séptica colindante a la edificación donde dirigir las aguas residuales. El suministro de agua se garantizará mediante la captación de agua del manantial que actualmente abastece a la edificación. Además, se empleará el agua de lluvia allí donde sea posible (descargas de inodoro, etc.), minimizando la demanda de agua potable. La parcela cuenta con una acometida municipal de suministro eléctrico y el ACS se proveerá mediante caldera eléctrica que se ubicará en el espacio de almacenaje de la cocina.

En cuanto a la climatización del espacio interior, ésta se hará mediante estufa de pellets ubicada en la estancia principal de la planta inferior. Dada la escasa compartimentación y reducido volumen de la edificación, se estima suficiente con el encendido de la estufa durante los periodos de ocupación de la vivienda.

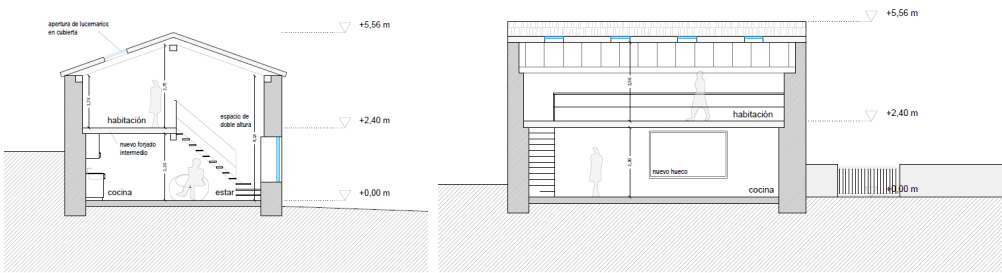


Figura 14: Estado reformado. Secciones longitudinal y transversal

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



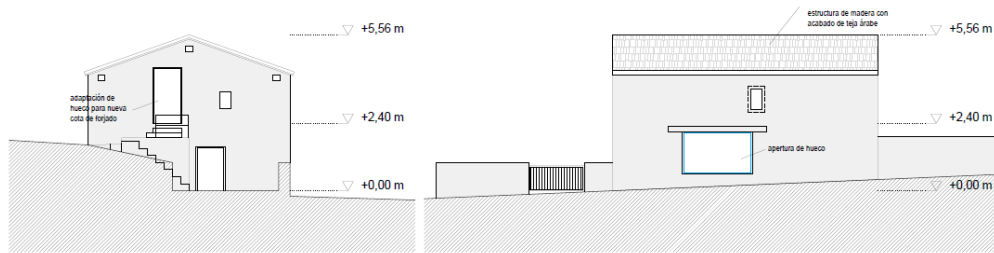


Figura 15: Estado reformado. Fachadas Este y Norte

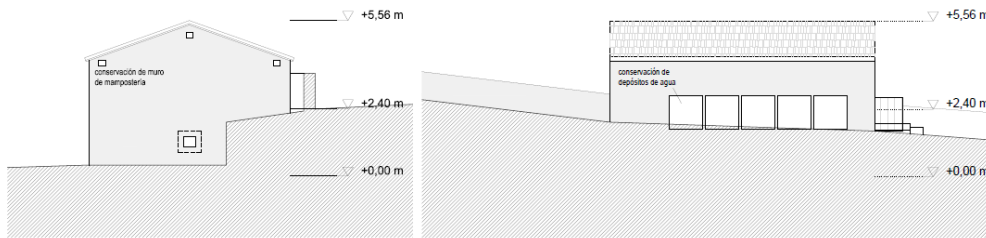


Figura 16: Estado reformado. Fachadas Oeste y Sur

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

12



1.6.1 Ley 5/2022, de 15 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria

Título II. Clasificación y régimen del suelo

[...] en el suelo rústico de protección ordinaria podrán ser autorizadas, siempre que no estuvieran expresamente prohibidas por el Planeamiento General las siguientes construcciones, instalaciones, actividades y usos:

- a) Las mencionadas en el apartado 2 del artículo anterior.
[...]
1. 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.

El punto a) anterior hace referencia al **artículo 49**, apartado 2, donde se establece que:

[...] en el suelo rústico de especial protección podrán ser autorizadas con carácter excepcional, siempre que no estuvieran expresamente prohibidas por el Planeamiento urbanístico, las siguientes construcciones, instalaciones, actividades y usos:

- h) Las obras de reconstrucción, restauración, renovación y reforma de edificaciones preexistentes, para ser destinadas a cualquier uso compatible con la legislación sectorial, así como con el planeamiento territorial, incluido el uso residencial, cultural, para actividades artesanales, de ocio o turismo rural, aun cuando se trate de edificaciones que pudieran encontrarse fuera de ordenación, salvo que el planeamiento se lo impidiera expresamente.

En las que se permite un aumento de la superficie edificada del 15% y, entre otras actuaciones, se contemplan las siguientes que no se consideran aumento de la superficie construida:

1. Las que se produzcan en el interior de la edificación para alterar la distribución interior o la altura de las dependencias, incluida la ejecución de nuevos forjados entre plantas o la alteración de los existentes.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA ALOÑOS, VILLACARRIEDO

13



- 



Finalmente, con relación a las condiciones de integración en el entorno, éstas se garantizan mediante el uso de los mismos materiales preexistentes en la edificación (piedra, madera, teja...) y la nula intervención sobre el entorno de la edificación. Por otro lado, la apertura de huecos es muy limitada y en fachada se reduce a la ampliación de dos huecos preexistentes, y siempre en sintonía con las características propias de las edificaciones de la zona.

Los movimientos de tierras (art. 101) se limitan a la inserción de una fosa séptica junto al edificio, cuyo excedente se repartirá homogéneamente por la parcela no suponiendo una alteración visible del terreno.

El acceso rodado ([art. 102](#)) a la parcela está garantizado mediante un vial que llega a la misma en su extremo sur. No se contemplan viales internos a la parcela ni la urbanización de la misma.

El abastecimiento de agua (**art. 103**) se realizará mediante la conexión existente de la parcela con agua de manantial. La evacuación y saneamiento de aguas (**art. 104**) se realizará mediante un sistema individual previo de depuración efectiva (fosa séptica), garantizando la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. La conexión con la red eléctrica y de telecomunicaciones (**art. 105**) se realizará mediante conducción subterránea.

Capítulo I Condiciones generales de los usos

Según los artículos 111 a 115, la edificación propuesta, una vez se acepte su cambio de uso, será clasificada como Residencial Vivienda unifamiliar.

Título V Condiciones de los usos en suelo rústico

Capítulo I Definición de los usos en suelo rústico

La intervención propuesta se ajusta a los descrito en el **artículo 134** (*Obras de renovación y reforma*) de la Sección 6ª.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO



Capítulo II.- Uso Vivienda

Usos	Área útil (m ²)	Exigido por las Normas Subsidiarias	¿Cumple?
Planta Inferior	43,6	-	
Estar (comedor)	20,1	14,0	Sí
Cocina	19,5	7,0	Sí
Baño	4,0	4,0	Sí
Planta Superior	25,6	-	
Habitación	25,6	10,0	Sí
TOTAL	66,3	-	

En el artículo 5.2.4 se regula la altura de estas piezas, requiriendo que tengan un mínimo de 2,50 metros, salvo en los baños, pasillos o vestíbulos donde se permiten 2,30 metros.

Considerando lo anterior, se opta por subir el nivel del forjado intermedio existente, garantizando que el espacio bajo el attillo donde se ubican la cocina y el baño alcance los 2,20 metros libres (altura requerida por el CTE para estos espacios). Además, el hecho de que estos espacios estén abiertos al salón y la doble altura permite generar espacios amplios, luminosos y ventilados.

Por otra parte, la altura propuesta del forjado intermedio es un compromiso entre la planta inferior y la superior, evitando mediante la propuesta una altura indeseable para los espacios superiores. Así, la habitación ubicada en la planta superior tiene una altura entre los 1,80 (cumpliendo con los 1,50 m requerido en el artículo 5.2.5) y los 2,90 metros hasta el faldón de la cubierta.

18

Con todo, y considerando la propuesta de un espacio continuo en términos espaciales y de iluminación en toda la vivienda, se considera que la solución cumple con los objetivos básicos de la norma y las exigencias del CTE, de asegurar la calidad de los espacios a la vez que se respeta la integridad de la edificación preexistente y su volumetría.

El artículo 5.2.6 condiciona la forma de los espacios, que quedan justificados mediante las siguientes plantas:

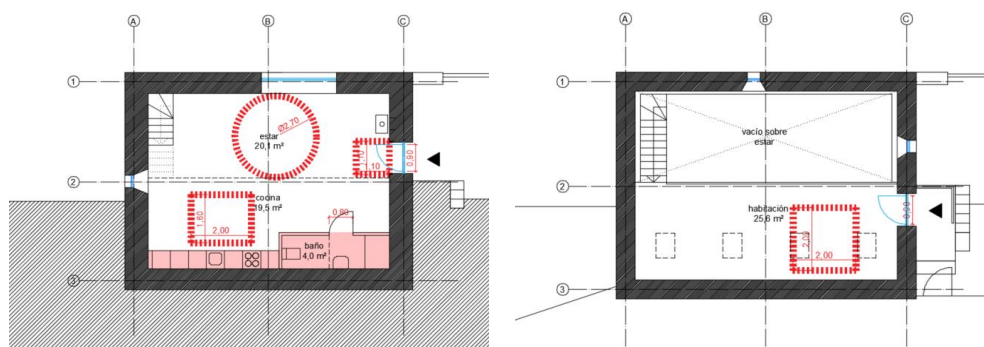


Figura 17: Comprobación de las dimensiones mínimas requeridas en la Norma Subsidiaria

Los artículos 5.2.7 y 5.2.8 regulan las cocinas y las condiciones sanitarias, respectivamente, que se cumplen en el caso que nos ocupa.

En el artículo 5.2.9 se exigen condiciones de iluminación de 1/10 de la superficie de la estancia, que se justifica a continuación.

Uso	Área útil (m²)	iluminación		¿Cumple?
		Hueco de iluminación (m²)	Exigido por la Norma Subsidiaria	
Planta Inferior	43,6	-	-	
Estar ¹	20,1	6,1	4,0	SÍ
Cocina ¹	19,5	-	-	
Baño	4,0	-	-	
Planta Superior	25,6	-	-	
Habitación	25,6	4,8 ²	2,5	SÍ
TOTAL	66,3	-	-	

¹ Los espacios de estar y cocina, aun contándose por separado a objeto de superficies, forman parte de un único espacio continuo, que recibe iluminación y es ventilado por las mismas aberturas. Además, no se están considerando aquí las aberturas en planta superior y lucernarios que formando parte de un mismo espacio aportan también tanto en la iluminación como en la ventilación de los espacios de la planta inferior.



Título 6.– Normas Generales Estéticas y de Protección del Patrimonio Edificado

El capítulo hace referencia a los requerimientos estéticos que deben respetarse para los diferentes tipos de edificaciones. En el caso que nos ocupa, aplica el *Nivel General* ([artículo 6.1.3](#)). Al tratarse de una edificación preexistente, en la que sus elementos más significativos (fachada y cubierta) permanecen inalterados en sus valores estéticos, se da por garantizado el cumplimiento de las normas exigidas. El único cambio sobre la fachada constituye la apertura de una ventana sobre un hueco preexistente, que se realiza en dimensiones limitadas y con materiales idénticos a los preexistentes (madera).

El resto de capítulos no son de aplicación.

1.6.4 Decreto 141/1991, de 22 de agosto, de habitabilidad de la Comunidad Autónoma de Cantabria

El texto regula las condiciones mínimas de habitabilidad que deben reunir las viviendas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como la concesión y control de las cédulas de habitabilidad.

Dado que el cambio de uso propuesto es para convertir la edificación que nos ocupa en vivienda, se describirá aquí la adecuación de la propuesta con los requisitos exigidos en este Decreto.

Capítulo II Condiciones mínimas de habitabilidad

Los requisitos exigidos en el **artículo 4** (*Condiciones mínimas*), especialmente en su apartado b), quedan garantizados dado que la edificación que nos ocupa es preexistente y su volumetría en ningún caso "limita el campo visual para contemplar las bellezas naturales, romper la armonía del paisaje o desfigurar la perspectiva propia del mismo". Además, la vía de acceso a la parcela está pavimentada de acuerdo con lo indicado en el apartado c).

De acuerdo con el **artículo 7** (*Exigibilidad de la Cédula*), será exigible cédula de habitabilidad para la vivienda propuesta, una vez el cambio de uso sea autorizado, bajo el supuesto descrito en el apartado b):

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

20



Anexo I Condiciones mínimas de habitabilidad en viviendas

B Viviendas de remueva creación en edificios rehabilitados o que se acojan a la Protección Oficial de la rehabilitación de viviendas

El **apartado B2** (*Condiciones de adecuación de habitabilidad de las viviendas del edificio*) exige lo siguiente:

La Vivienda tendrá al menos las siguientes habitaciones:

1. Habitación que albergue la cocina y estar, cuya superficie mínima será, al menos, 13 metros cuadrados. Si la cocina y el estar son habitaciones distintas sus superficies mínimas serán 5 y 10 metros cuadrados, respectivamente.

2. Habitación que albergue el dormitorio: su superficie mínima será de 10 metros cuadrados.

3. Cuarto de baño de, al menos, 1,5 metros cuadrados de superficie.

La superficie útil mínima será de 25 metros cuadrados.

Para el cómputo de las anteriores superficies solo se tendrán en cuenta en las habitaciones los espacios de altura libre igual o superior a 2,50 metros, y en los pasillos y cuartos de baño los de altura libre superior a 2,20 metros.

El programa y superficies de la obra propuesta es el que se describe a continuación:

Usos	Área útil (m²)	Exigido por el Decreto 141/1991	¿Cumple?
Planta Inferior	43,6	-	
Estar	20,1	10,0	Sí

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

21



Cocina	19,5	5,0	SÍ
Baño	4,0	1,5	SÍ
Planta Superior	25,6	-	
Almacenaje-estar	12,8	-	
Habitación	12,8	10,0	SÍ
TOTAL	66,3	25,0	SÍ

En cuanto a las dimensiones de las estancias, también requiere lo siguiente:

Sin perjuicio de lo señalado en B.2.1., la estancia debe admitir la inscripción en ella de un cuadrado de 2,40 metros lado, los dormitorios de uno de 1,80 metros lado. La anchura mínima de pasillos será de 0,7 metros, la de la puerta de entrada de 0,80 metros y las de las puertas interiores 0,60 metros.

Los dormitorios tendrán seis metros cuadrados de superficie al menos.

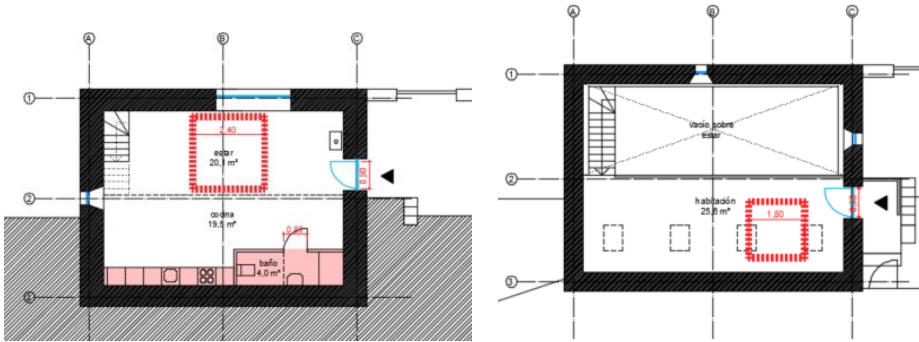


Figura 18: Comprobación de las dimensiones mínimas requeridas en el Decreto 141/1991 de habitabilidad

En cuanto al equipamiento de la vivienda, indica lo siguiente:

El cuarto de baño contendrá, al menos, inodoro con cierre hidráulico, lavabo y ducha o media bañera, la cocina dispondrá de un sistema de producción de agua caliente con la posibilidad de un consumo continuado de 50 litros de agua a 40º con un caudal de 10 litros por minuto.

Lo anterior queda garantizado mediante el equipamiento provisto en el baño y mediante caldera eléctrica que se instalará en la cocina.

En cuanto a la iluminación y ventilación, en lo que afecta a la intervención que nos ocupa, expresa lo siguiente:

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



Cuando el cuarto de baño carezca de iluminación y ventilación directa deberá disponer de un sistema de ventilación activada.

Uso	Área útil (m ²)	iluminación		¿Cumple?	ventilación		¿Cumple?
		Hueco de iluminación (m ²)	Exigido por el Decreto 141/1991		Hueco de ventilación (m ²)	Exigido por el Decreto 141/1991	
Planta Inferior	43,6	-	-		-	-	
Estar ¹	20,1	4,2	3,2	Sí	1,2	1,1	Sí
Cocina ¹	19,5						
Baño	4,0	-	-		*	*	
Planta Superior	25,6	-	-		-	-	
Habitación	12,8	1,5 ²	1	Sí	1	0,33	Sí
TOTAL	66,3	-	-		-	-	

* En el baño, la ventilación se realiza mediante sistema de extracción activo.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

La intervención que nos ocupa se realiza sobre una estructura preexistente de muros de carga de mampostería de piedra que, junto con una estructura vertical interior consistente en pilares de madera apoyados sobre zapatas de piedra, soportan la carga de un forjado y una cubierta de estructura de vigas y viguetas de madera.

Los muros de carga de la estructura preexistente se mantienen con su función actual, sin alteraciones. Por otro lado, la estructura de postes de madera central se sustituye por vigas de madera de mayor canto y prestaciones que permitan salvar el vano central sin apoyos. La estructura de cubierta y forjado intermedio se realizará mediante viguetas de madera.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

24



3.1 DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

1 Sectores de incendio

En base a la Tabla 1.2, las paredes, techos y puertas delimitantes del edificio deberán cumplir con una resistencia al fuego E1 60, dado que la altura de evacuación en ningún caso es superior a 15 m.

Dadas las características de los espacios propuestos, no existen *locales o zonas de riesgo especial* en la edificación que nos ocupa.

No es de aplicación.

Al tratarse de una vivienda constituida por un único sector de incendio, los elementos constructivos, decorativos o de mobiliario no deben cumplir con ningún requerimiento, de acuerdo con la Tabla 4.1.

1 Medianeras y fachadas

Al tratarse de una edificación aislada, sin otras en su entorno inmediato, y constituida por un único sector de incendio, los requerimientos que debe cumplir la edificación son:

- El muro de mampostería de piedra, que es el único sistema constructivo que supone más del 10% de la fachada, al no tener una altura mayor a 10 m, cumple con la exigencia de tener una clase de reacción al fuego D-s3,d0.

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO

25



- Dado que se trata de una fachada de altura igual o inferior a 18 m cuyo arranque inferior es accesible al público desde la rasante exterior, debe tener una clase de reacción al fuego B-s3,d0 hasta una altura de 3,5 m como mínimo, lo cual se cumple mediante el propio muro de mampostería.

2 Cubierta

Al tratarse de una edificación aislada, sin otras en su entorno inmediato, y constituida por un único sector de incendio, este apartado no es de aplicación.

DB-SI 3 Evacuación de Ocupantes

1 Compatibilidad de los elementos de evacuación

Al tratarse de un uso Residencial Vivienda, este apartado no es de aplicación.

2. Cálculo de la ocupación

En base a la Tabla 2.1, se calcula una ocupación total de 3 personas.

Uso	Área útil (m²)	Ocupación (m²/persona)	Ocupación (personas)
Planta Inferior	43,6	20	2
Estar	20,1		
Cocina	19,5		
Baño	4,0		
Planta Superior	25,6	20	1
Habitación	25.6		
TOTAL	66,3	20	3

3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Considerando que la edificación propuesta consta de una salida a *espacio exterior seguro* en cada planta, recorridos verticales de evacuación descendente inferiores en cualquier caso a 28 m, y que los recorridos de evacuación no superan los 14 m, se cumplen las condiciones requeridas en la Tabla 3.1, incluso para la existencia de una única salida.





1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios

2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Considerando el punto anterior, este apartado no es de aplicación.

1 Condiciones de aproximación y entorno

Como se puede observar en la figura inferior, no existen masas forestales significativas en las inmediaciones de la edificación, definitivamente no en los 25 m exigidos por la norma.



Figura 19: Inmediaciones de la edificación (>150 m a la redonda) sin masas forestales significativas

Dado que no existe proyecto de urbanización ni vías de acceso interiores adicionales a las ya existentes en el exterior de la parcela, se aplica la aclaración del Ámbito de Aplicación del DB, donde se indica que “los elementos del entorno del edificio a los que les son de obligada aplicación sus condiciones son únicamente aquellos que formen parte del proyecto de edificación”, no siendo por tanto necesario justificar las condiciones de aproximación al edificio descritas en la normativa.





30



Vista de la edificación y su entorno

REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO





Fachadas Oeste y Sur



Planta Inferior



32



Estructura de madera



Muros de mampostería



REFORMA DE INVERNAL Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
 ALOÑOS, VILLACARRIEDO



1. PRESUPUESTO APROXIMADO

Se estiman unos valores orientativos para la obra de reforma del invernadero, incluyendo la demolición y limpieza de los elementos en mal estado (cubierta, estructura de madera, etc.), y su reposición o sustitución por nuevos elementos, como descrito en la documentación gráfica. Se trata de valores orientativos, que se definirán tras la redacción del proyecto de ejecución y la solicitud de presupuesto/s a empresas constructoras.

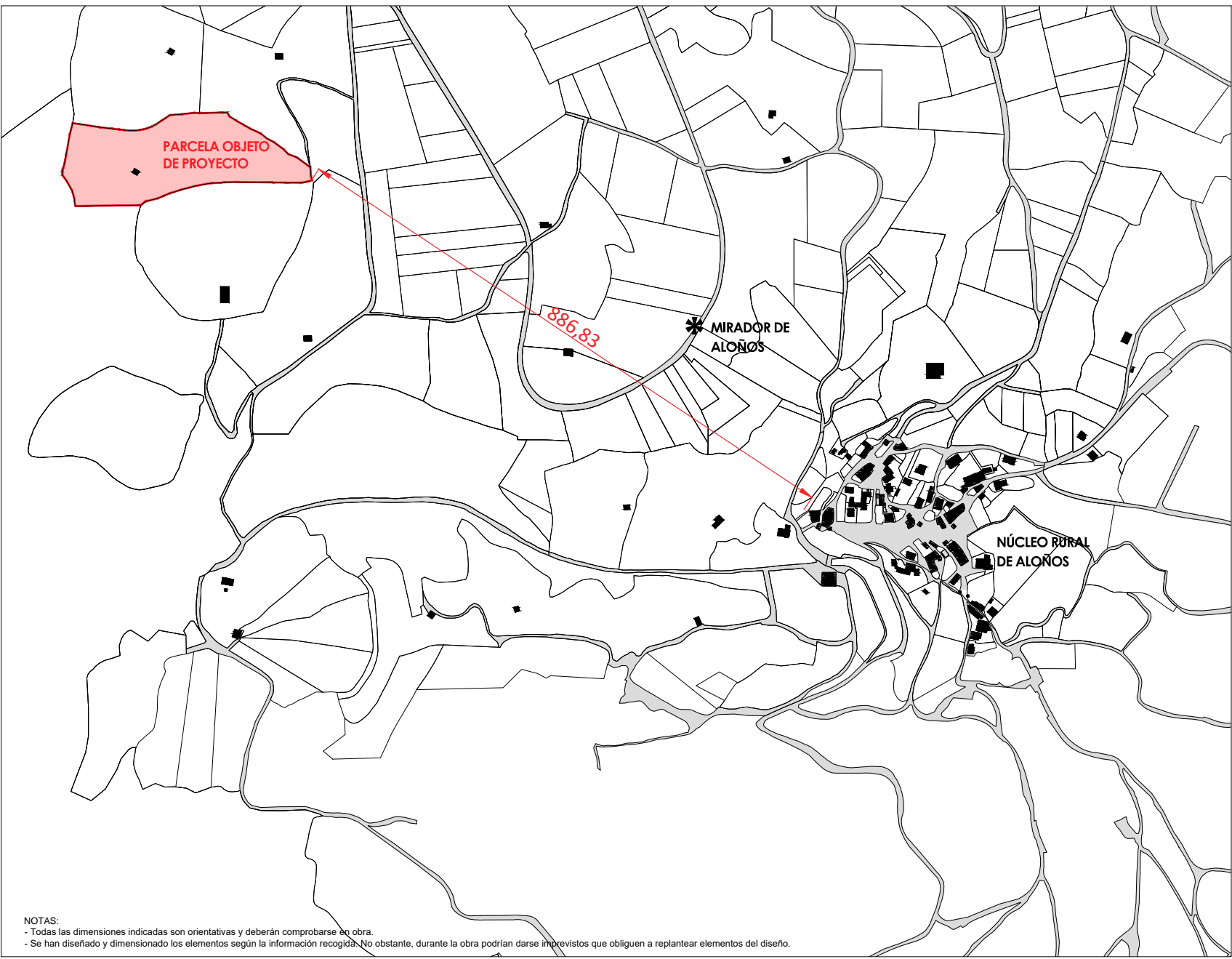
01. Demoliciones y trabajos previos.....	3.500 €
02. Cimentación y Estructura.....	4.500 €
03 Saneamiento.....	4.000 €
04 Cubierta.....	19.000 €
05 Albañilería.....	3.000 €
06 Instalaciones.....	7.500 €
07 Carpinterías.....	8.500 €
06 Aparatos sanitarios y cocina.....	8.000 €
07 Otros.....	3.000 €
Total Presupuesto de Ejecución Material.....	61.000 €

*IVA excluido

REFORMA DE INVERNADERO Y CAMBIO DE USO A VIVIENDA
ALOÑOS, VILLACARRIEDO



ESTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL REALIZADO POR GUREA ARQUITECTURA COOP. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR. QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



NOTAS:
 - Todas las dimensiones indicadas son orientativas y deberán comprobarse en obra.
 - Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.

24-008
1ª ED.
 REFORMA Y CAMBIO DE
 USO DE INVERNAL EN
 ALÑOÑOS
Ubicación
 POLÍG. 501 PARCELA 2
 CAMPO LA ESPINA -
 ALÑOÑOS.
 VILLACARRIEDO
Fase
 PROYECTO BÁSICO
Plano
 SITUACIÓN

01
1ª PLANO
 Escala
 1:5000
 Revisión
 00
 Fecha
 MAYO 2024
 Encarg.
 GABRIELA PIS SAN JUAN

ARQUITECTOS:

 JAIME MARTÍNEZ LUELMO

 DARIO COBO CALVO
 COLABORADOR:

 JON UGARTE GONZÁLEZ

GUREA
 ARQUITECTURA COOPERATIVA
 gurea | arquitectura cooperativa
 C/ MATRO 6, 3º 48007 BILBAO
 INFO@GUREA.COOP
 WWW.GUREA.COOP

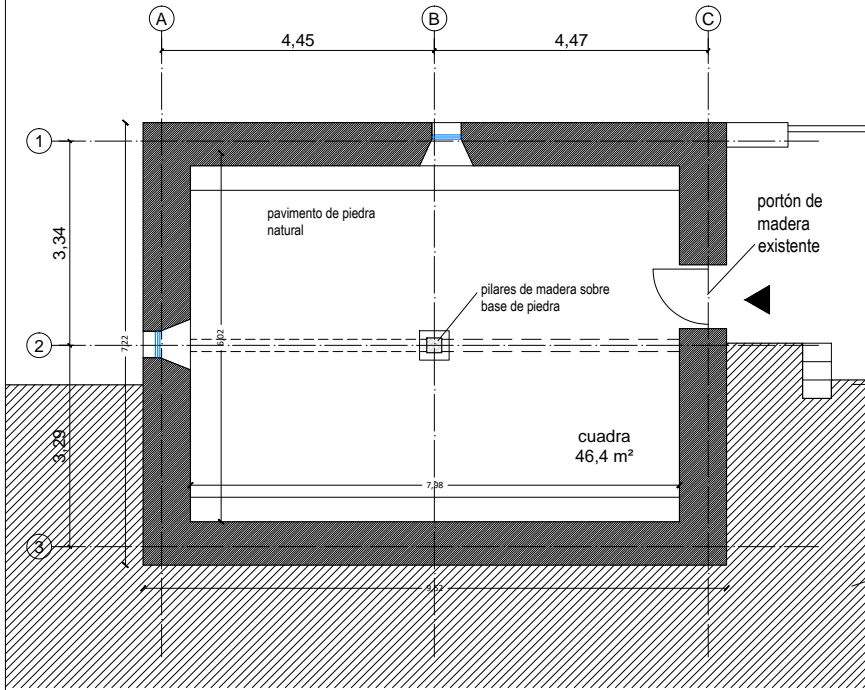


Firma 1: 16/05/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
 GOBIERNO DE CANTABRIA
 CSV: A0600M+wGiuG0DwoIOOVmqoQIjeTjLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
 N.º Registro: 2024GCELC150506
 Fecha Registro: 16/05/2024 18:35



ESTADO ACTUAL

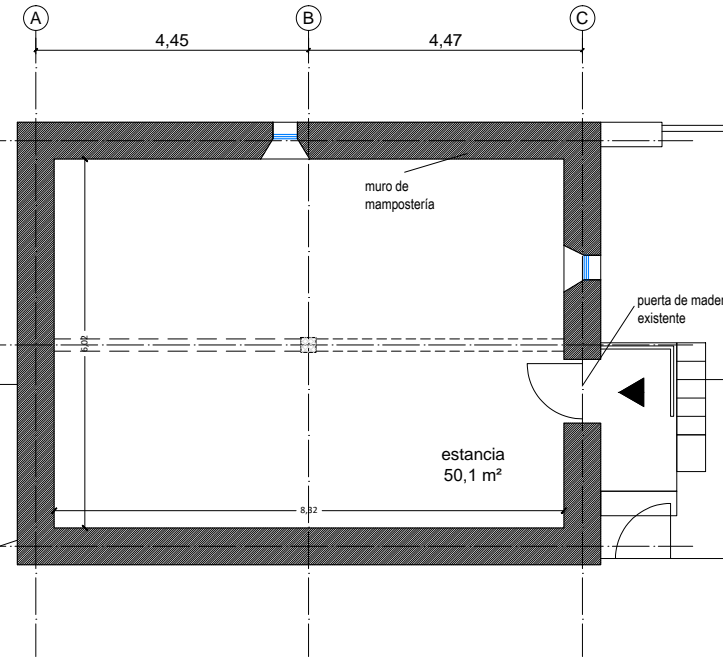
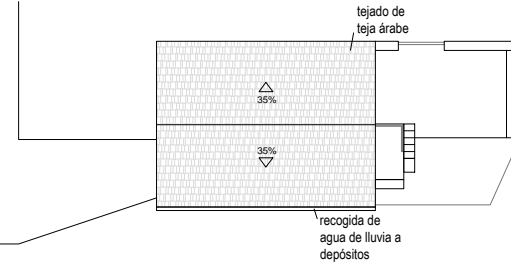


PLANTA INFERIOR

NOTAS:

- Todas las dimensiones indicadas son orientativas y deberán comprobarse en obra.
- Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.

PLANTA CUBIERTA
e. 1:200



PLANTA SUPERIOR

24-008

REFORMA Y CAMBIO DE
USO DE INVERNAL EN
ALOÑOS

POLÍG. 501 PARCELA 2
CAMPO LA ESPINA -
ALOÑOS,
VILLACARRIEDO

PROYECTO BÁSICO
ESTADO ACTUAL
PLANTAS

03

Escala
1:75
Revisión
00
Fecha
MAYO 2024
Diseño
GABRIELA PIS SAN JUAN

ARQUITECTOS:

JAI ME MARTINEZ LUELMHO

DARIO COBO CALVO

COLABORADOR:

JON UGARTE GONZÁLEZ

gurea
ARQUITECTURA COOPERATIVA
gurea | arquitectura cooperativa
C/ MATRO 6, 3º - 48007 BILBAO
INFO@GUREA.COOP
WWW.GUREA.COOP

Firma 1: 16/05/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600M+wGiuG0DwoIOOVmqoQIjeTJLYdAU3n8j

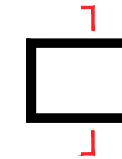
REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC150506
Fecha Registro: 16/05/2024 18:35



This diagram illustrates the vertical structure of a building, showing a ground floor (cuadra) and a first floor (estancia). The building is supported by a stone foundation (solado de piedra) and features a stone masonry wall (muro de mampostería). The roof is made of wood (forjado intermedio de madera) and is supported by wooden pillars (pilares de madera sobre base de piedra). The diagram includes the following labels and dimensions:

- estancia**: First floor.
- cuadra**: Ground floor.
- solado de piedra**: Stone foundation.
- forjado intermedio de madera**: Intermediate wooden floor.
- pilares de madera sobre base de piedra**: Wooden pillars on a stone base.
- muro de mampostería**: Stone masonry wall.
- Elevations**: +5,56 m (roof level), +2,05 m (first floor level), and +0,00 m (ground level).
- Dimensions**: 2,82 m (height from ground to first floor), 0,38 m (height of the intermediate wooden floor), and 1,84 m (height from ground to the base of the stone masonry wall).

- Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.



SECCIÓN TRANSVERSAL



SECCIÓN LONGITUDINAL

SECCIONES

GABRIELA PIS SAN JUAN

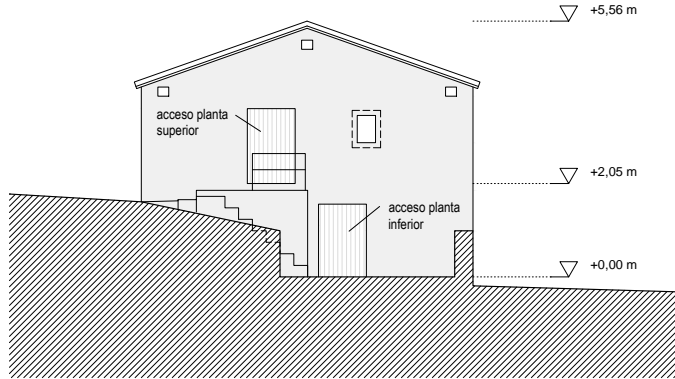
700

WWW.GUREA.COOP

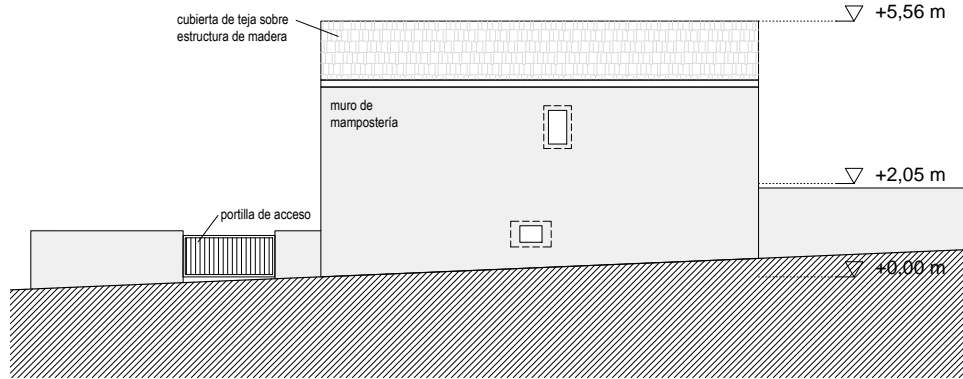
CSV: A0600M+wGiuG0DwolOOVmqqQlJeTJLYdAU3n8j



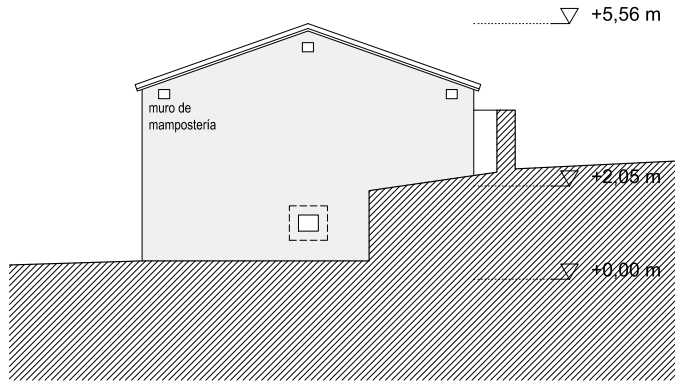
ESTADO ACTUAL



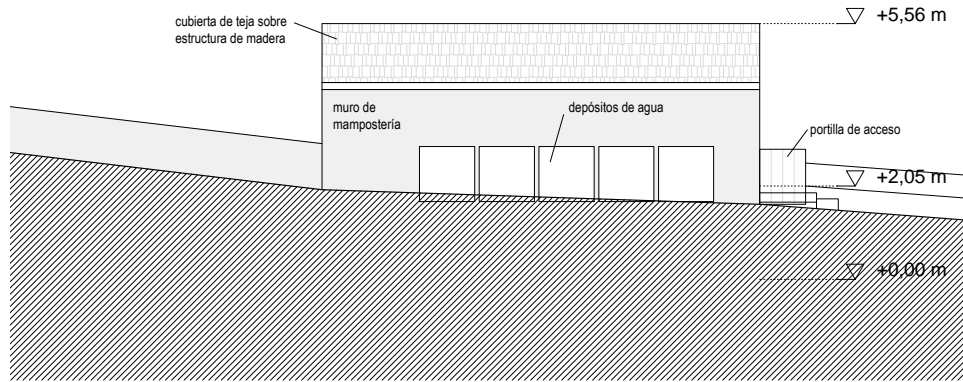
ALZADO ESTE



ALZADO NORTE



ALZADO OESTE



ALZADO SUR

NOTAS:
 - Todas las dimensiones indicadas son orientativas y deberán comprobarse en obra.
 - Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.

24-008

REFORMA Y CAMBIO DE
USO DE INVERNAL EN
ALOÑOS

UBICACIÓN
POLÍG. 501 PARCELA 2
CAMPO LA ESPINA -
ALOÑOS,
VILLACARRIEDO

FORMA
PROYECTO BÁSICO
Plano
ESTADO ACTUAL
ALZADOS

05

Escala
1:100

Revisión
00

Fecha
MAYO 2024

Elaborado
GABRIELA PÉREZ SAN JUAN

ARQUITECTOS:

JAI ME MARTINEZ LUELMIO

DARIO COBO CALVO

COLABORADOR:

JON UGARTE GONZÁLEZ

gurea
ARQUITECTURA COOPERATIVA
gurea | arquitectura cooperativa
C/ MATRO 6, 3º - 48007 BILBAO
INFO@GUREA.COOP
WWW.GUREA.COOP

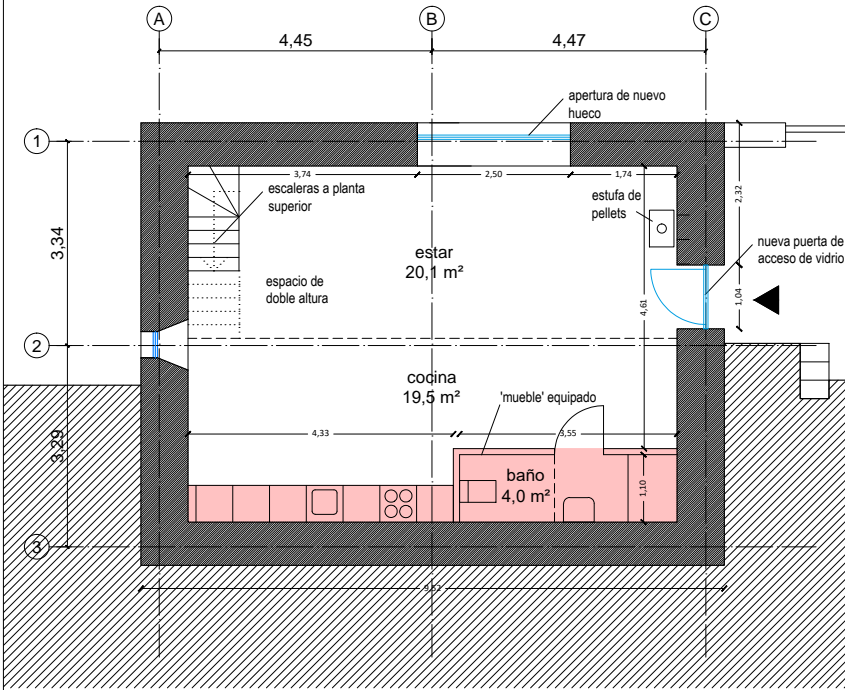
Firma 1: 16/05/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
 GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600M+wGiuG0DwoIOOVmqoQIjeTjLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
 N.º Registro: 2024GCELC150506
 Fecha Registro: 16/05/2024 18:35



ESTADO REFORMADO

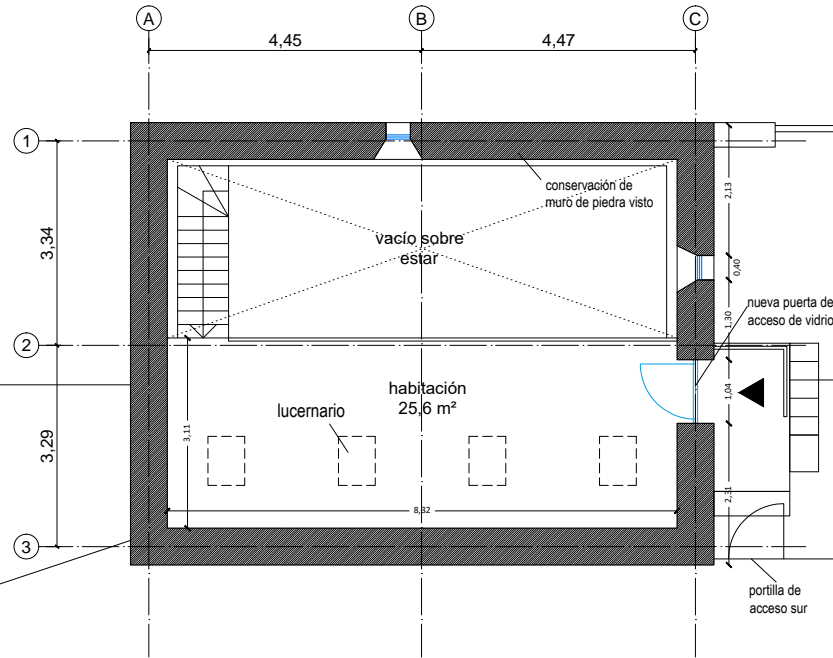
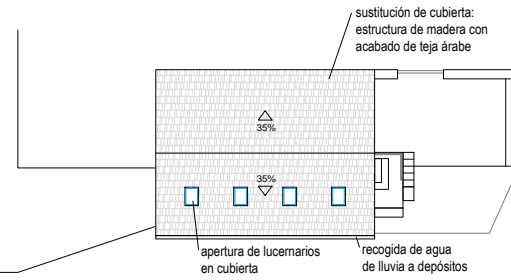


PLANTA INFERIOR

NOTAS:

- Todas las dimensiones indicadas son orientativas y deberán comprobarse en obra.
- Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.

PLANTA CUBIERTA
e. 1:200



PLANTA SUPERIOR

24-008

REFORMA Y CAMBIO DE
USO DE INVERNAL EN
ALOÑOS

POLÍG. 501 PARCELA 2
CAMPO LA ESPINA -
ALOÑOS,
VILLACARRIEDO

PROYECTO BÁSICO
ESTADO REFORMADO
ALZADOS

06

Escala
1:75
Revisión
00
Fecha
MAYO 2024
Diseño
GABRIELA PIS SAN JUAN

ARQUITECTOS:

JAI ME MARTINEZ LUELMIO

DARIO COBO CALVO

COLABORADOR:

JON UGARTE GONZÁLEZ

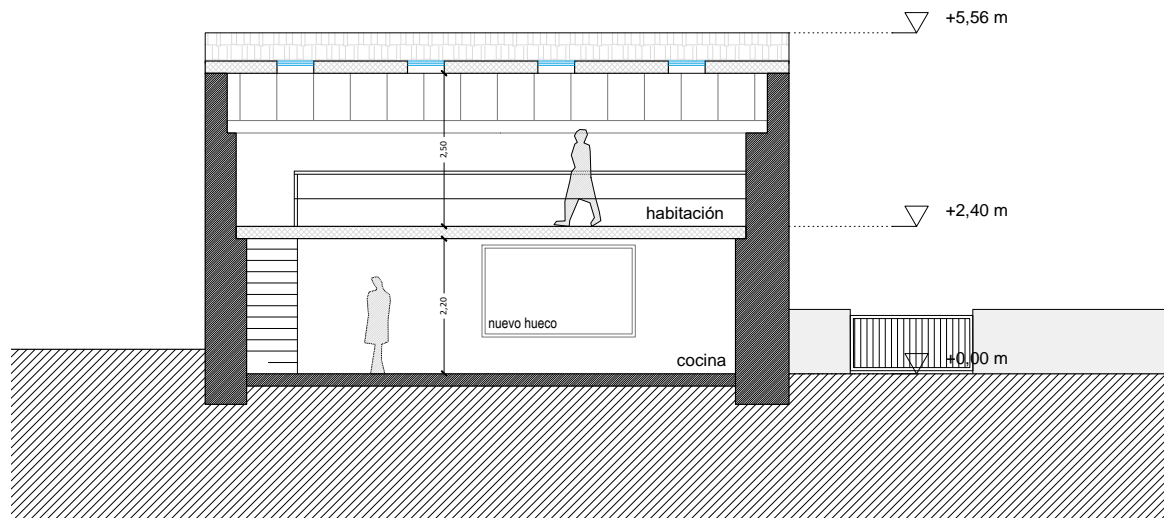
gurea
ARQUITECTURA COOPERATIVA
gurea | arquitectura cooperativa
C/ MATKO 6, 3º - 48007 BILBAO
INFO@GUREA.COOP
WWW.GUREA.COOP

Firma 1: 16/05/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600M+wGiuG0DwoIOOVmqoQIjeTJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC150506
Fecha Registro: 16/05/2024 18:35





- Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.



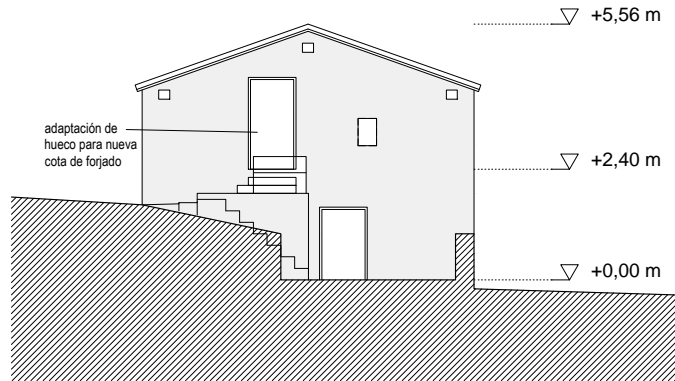
SECCIONES

1

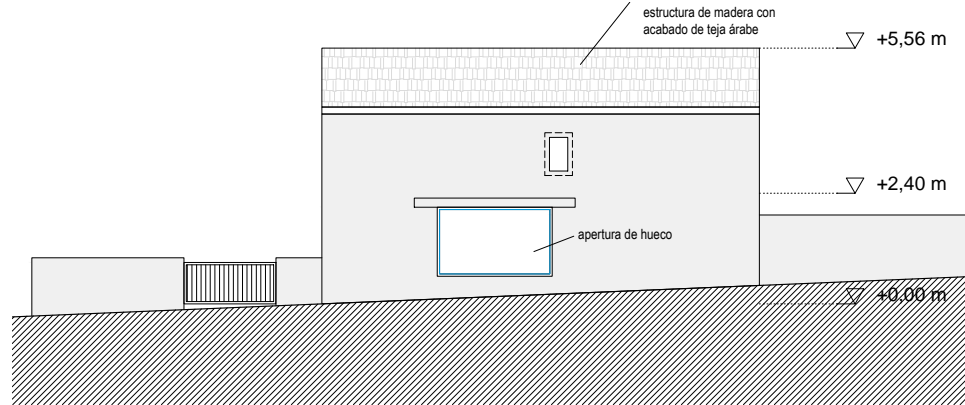
WWW.GUREA.COOP



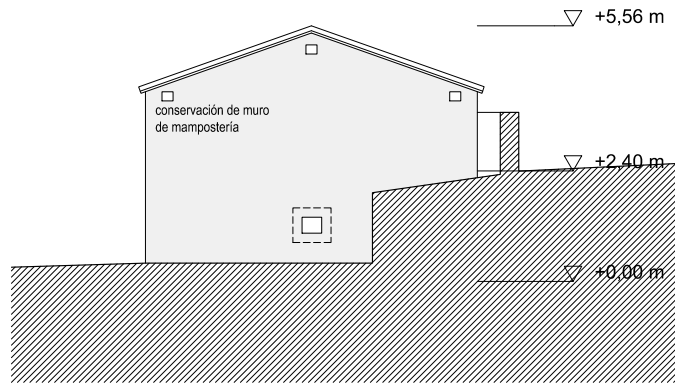
ESTADO REFORMADO



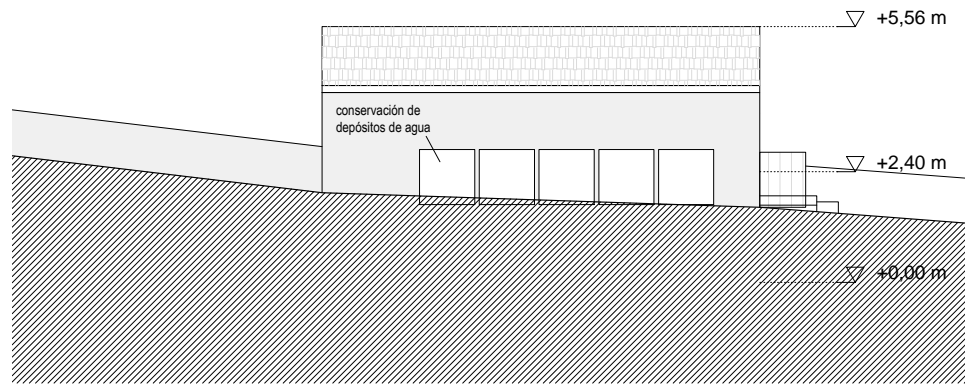
ALZADO ESTE



ALZADO NORTE



ALZADO OESTE



ALZADO SUR

NOTAS:

- Todas las dimensiones indicadas son orientativas y deberán comprobarse en obra.
- Se han diseñado y dimensionado los elementos según la información recogida. No obstante, durante la obra podrían darse imprevistos que obliguen a replantear elementos del diseño.

24-008

REFORMA Y CAMBIO DE
USO DE INVERNAL EN
ALOÑOS

POLÍG. 501 PARCELA 2
CAMPO LA ESPINA -
ALOÑOS,
VILLACARRIEDO

PROYECTO BÁSICO
ESTADO REFORMADO
ALZADOS

08

1:100

00

MAYO 2024

GABRIELA PÉREZ SAN JUAN

ARQUITECTOS:

JAI ME MARTÍNEZ LUELMIO

DARIO COBO CALVO

COLABORADOR:

JON UGARTE GONZÁLEZ

gurea

ARQUITECTURA COOPERATIVA

gurea | arquitectura cooperativa

C/ MATKO 6, 3º - 48007 BILBAO

INFO@GUREA.COOP

WWW.GUREA.COOP

Firma 1: 16/05/2024 - SELLO DOCUMENTO ELECTRONICO - ENI
GOBIERNO DE CANTABRIA

CSV: A0600M+wGiuG0DwoIOOVmqoQIjeTJLYdAU3n8j

REGISTRO ELECTRONICO (GCELC)
N.º Registro: 2024GCELC150506
Fecha Registro: 16/05/2024 18:35

