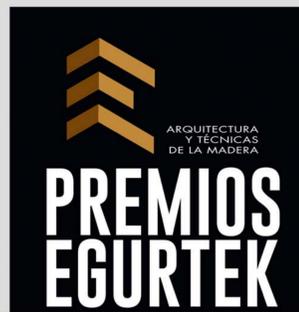


RECUPERACIÓN DEL CASERIO AIESTARÁN

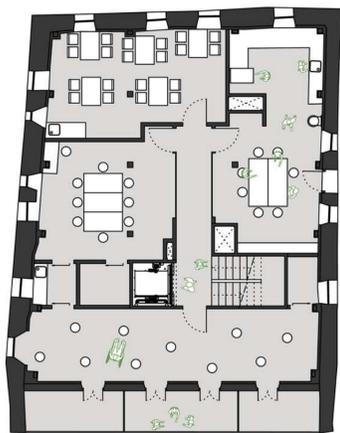
IP ARQUITECTURA Y URBANISMO

Categoría A_Edificación / Basque Quality_Pino Radiata / BEM_Ayuntamiento de Trapagarán

Localización: Trapagarán
 Promotor: Ayuntamiento de Trapagarán
 Autor del Proyecto: Ignacio de la Puerta+Itziar de la Puerta Vallejo
 Dirección de Obra: Itziar de la Puerta Vallejo+Naïara Torre Dudagoitia
 Constructor: Urbelan S.A.
 Estructura de madera: Egoïn S.A.
 Superficie: 626,47 m²
 PEM: 905.579,49 €
 Fecha (Inicio+Terminación): 2016-2019



PLANTA BAJA E:1/150

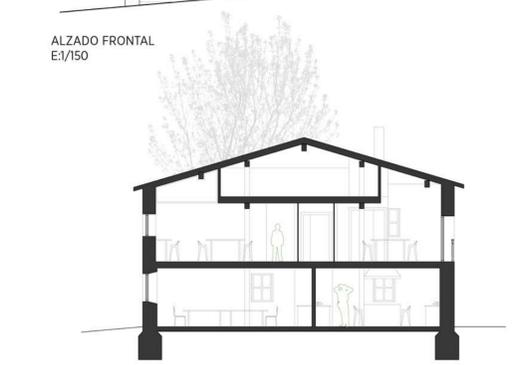


PLANTA PRIMERA E:1/150

ESTADO PREVIO A LA REHABILITACIÓN



ALZADO FRONTAL E:1/150



SECCIÓN TRANSVERSAL E:1/150

PROGRAMA
 El programa de necesidades se ajusta al objetivo identificado en el Plan Estratégico de Trápaga 2014-2018 para el Caserío Aiestaran, consistente en concentrar en un solo edificio toda la capacidad de formar del municipio. Se trata de generar un espacio para la creación de expresiones artísticas y de formación para aquellas personas que aspiran a dar salida a su creatividad.



ESTRUCTURA

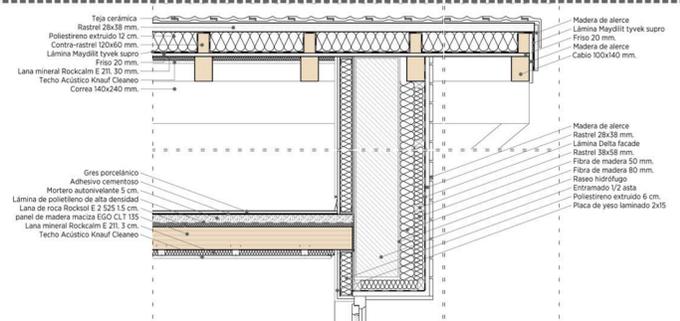
Las condiciones de abandono y deterioro en que se encontraba el caserío, prácticamente en estado de ruina estructural, implicaban la necesaria intervención de sustitución de la totalidad del entramado estructural. Toda la cubierta y la estructura se han construido siguiendo técnicas de la más vanguardista tecnología industrializada de la madera, recuperando así la independencia entre los muros de cerramiento y la estructura interna que permiten volver al sistema de distribución originario de tres crujías. Para las vigas, pilares y estructura de cubierta se ha utilizado madera de pino radiata GL24 y los forjados se han conformado por paneles contralaminados CLT 110 de madera laminada encolada de pino radiata.

PROCESO DE MONTAJE DE LA ESTRUCTURA



EMISIONES DE DÍOXIDO DE CARBONO (kgCO2/m2 año)

| Antes | Después |
|---------|---------|
| 11,11 A | 11,11 A |
| 11,11 B | 11,11 B |
| 11,11 C | 11,11 C |
| 11,11 D | 11,11 D |
| 11,11 E | 11,11 E |
| 11,11 F | 11,11 F |
| 11,11 G | 11,11 G |
| 11,11 H | 11,11 H |
| 11,11 I | 11,11 I |
| 11,11 J | 11,11 J |
| 11,11 K | 11,11 K |
| 11,11 L | 11,11 L |
| 11,11 M | 11,11 M |
| 11,11 N | 11,11 N |
| 11,11 O | 11,11 O |
| 11,11 P | 11,11 P |
| 11,11 Q | 11,11 Q |
| 11,11 R | 11,11 R |
| 11,11 S | 11,11 S |
| 11,11 T | 11,11 T |
| 11,11 U | 11,11 U |
| 11,11 V | 11,11 V |
| 11,11 W | 11,11 W |
| 11,11 X | 11,11 X |
| 11,11 Y | 11,11 Y |
| 11,11 Z | 11,11 Z |



SOSTENIBILIDAD

Tras la intervención se plantea que el Caserío Aiestaran sea el primer Caserío con declaración de Bien Cultural con la categoría de Monumento con una calificación energética A. Para ello, el edificio capta del entorno los recursos necesarios para su autostabecimiento mediante la incorporación de sistemas técnicos de alta eficiencia y reducido consumo para ser un edificio de consumo energético casi nulo o incluso de balance positivo.

El sistema de producción de ACS y climatización se ha proyectado con un sistema de geotermia dotado con 5 pozos realizados en el interior del edificio y en la propia parcela. Este sistema se apoya con paneles solares térmicos que sirven de apoyo a la producción de ACS durante el período invernal y para la recarga térmica del terreno durante el período estival. Para ello, se ha proyectado la ejecución de una cubierta activa, con un revestimiento integrado de paneles fotovoltaicos capaces de generar la energía que demande la bomba de calor del sistema geotérmico.

Para la climatización, atendiendo a las diferentes necesidades de utilización y exigencias de uso, se han instalado suelo radiante en los talleres de la planta superior y fancoils en la planta baja, que permiten aprovechar el rendimiento de la bomba de calor geotérmica tanto en la producción de frío como en la calefacción.

