

CULTURA Y MADERA CENTRO SOCIO CULTURAL OLLOKI

A.3



Equipamiento terciario cultural multiusos certificado Passivhaus Classic. Emplea masivamente la madera, tanto como sistema estructural, con CLT de pino, como para el aislamiento, subestructuras y acabados.

El edificio ha sido promovido por el Ayuntamiento de Esteribar contando con la ayuda del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 Montaña de Navarra financiado por el FEADER (UE) y Gobierno de Navarra, gestionado por Cederna-Garalur.



Edificio multifunción con 4 salas polivalentes diferentes, almacén, despacho, aseos y punto de reunión. Cuenta con porche exterior de entrada protegido de los vientos.

Promotor:

Ayuntamiento de Esteribar

Arquitecto-constructor/cálculos:

Arquitectos: bye arquitectos + blancodelprim arquitectos

Consultor Passivhaus,

Diseño y Cálculo de Estructura:
Iñaki del Prim

Arquitectos Técnicos: José Luis Serón et Javier Escuchuri

Ingeniería instalaciones: Naven Ingenieros

Certificador Passivhaus:

Martín Amado - Energiehaus

Constructor: Erri-Berri

Año de construcción: 2019

Superficie útil: 365 m²

Presupuesto (€, €/m²):

399.200 €

1.095 euros/m²

La madera es absoluta protagonista conformando una atmósfera interior que magnifique la experiencia sensitiva y confortable del usuario del edificio.



ERAKUSBIDEA

PROMOCIONAR LA CONSTRUCCIÓN CON MADERA Y OTROS MATERIALES NATURALES
ZURAREKIN ETA BESTE MATERIAL NATURALEKIN EGINDAKO ERAIKUNTA SUSTATZE
PROMOUVOIR LA CONSTRUCTION EN BOIS ET BIOSOURCÉS

CULTURA Y MADERA CENTRO SOCIO CULTURAL OLLOKI

« La madera, nuestro gran aliado para los Edificios Pasivos de Consumo Casi Nulo »



MADERA SÍ, PERO DE ORIGEN LOCAL Y CON CRITERIOS DE ECONOMÍA CIRCULAR.



PASSIVHAUS Y MADERA LOCAL

El edificio da respuesta a las necesidades del vecindario, con especial incidencia en aspectos medioambientales y de sostenibilidad, con un edificio de Consumo Casi Nulo, PASSIVHAUS, y un sistema constructivo en el que predomina la utilización de la madera local, tanto en la estructura prefabricada de Paneles CLT, que permitan el desarrollo de las obras en un plazo muy breve de tiempo, así como en aislamientos y en revestimientos sin mantenimiento. Se utilizan diferentes estrategias: correcta orientación, envolvente altamente eficiente, buen factor de forma, cumpliendo estricto de los requisitos y estrategias de diseño del estándar PASSIVHAUS, con la posibilidad de complementarlos con aspectos bioclimáticos, tanto de funcionamiento solar como de CONSTRUCCIÓN SANA, todo ello con unas necesidades de mantenimiento muy bajas, y utilizando energías renovables, tanto pasivas, gracias a la captación solar, como activas, utilizando la aerotermia como apoyo a la ventilación controlada con recuperador de calor.

Las fachadas plantean una piel continua que genera una imagen unitaria y compacta del conjunto. Se aprovecha el juego volumétrico que configura la edificación, con la sensación de llenos y vacíos que proporciona el porche de acceso y los juegos de los sistemas de cierres correderos de huecos. Estas fachadas se diseñan también siguiendo las premisas principales de «no mantenimiento» en el que se basa la propuesta.

SISTEMA CONSTRUCTIVO



- Muros de carga de madera contralaminada, cubierta ligera de KVH y vigas de madera laminada.
- Materiales estructurales: CLT de pino radiata, GL24h, KVH c24
- Aislamiento: fibra de madera
- Fachada: tarima abierta de madera de alerce



ERAKUSBIDEA

PROMOCIONAR LA CONSTRUCCIÓN CON MADERA Y OTROS MATERIALES NATURALES
ZURAREKIN ETA BESTE MATERIAL NATURALEKIN EGINDAKO ERAKUNTZA SUSTATZEA
PRÉMOUVOIR LA CONSTRUCTION EN BOIS ET BIOSOURGÉS

CULTURE ET BOIS CENTRE SOCIOCULTUREL OLLOKI



Installation tertiaire culturelle polyvalente certifiée Passivhaus Classic. Elle fait un usage massif du bois, tant comme système structurel, avec le CLT en pin, que pour l'isolation, les sous-structures et les finitions.

Le bâtiment a été promu par la mairie d'Esteribar avec l'aide du Programme de Développement Rural 2014-2020 Montagne de Navarre, financé par le FEADER (UE) et le Gouvernement de Navarre, géré par Cederna-Garalur



Bâtiment multifonctionnel avec 4 salles polyvalentes différentes, entrepôt, bureau, toilettes et point de rencontre. Il dispose d'un porche d'entrée extérieur protégé du vent.

Maîtrise d'Ouvrage :
Mairie d'Esteribar

Maîtrise d'œuvre :
Architectes : bye arquitectos + blancodelprim arquitectos

Consultant Passivhaus, Conception et calcul de structure : Iñaki del Prim

Architectes Techniques : José Luis Serón et Javier Escuchuri

Ingénierie installations : Naven Ingenieros

Certificateur Passivhaus :
Martín Amado - Energiehaus

Constructeur : Erri-Berri

Livraison : 2019

Surface :
365 m²

Coût des travaux :
399.200 €
1.095 euros/m²

Le bois est le protagoniste absolu, formant une atmosphère intérieure qui magnifie l'expérience sensorielle et confortable de l'utilisateur du bâtiment.



ERAKUSBIDEA

PROMOCIONAR LA CONSTRUCCIÓN CON MADERA Y OTROS MATERIALES NATURALES
ZURAREKIN ETA BESTE MATERIAL NATURALEKIN EGINDAKO ERAIKUNTA SUSTATZA
PROMOUVOIR LA CONSTRUCTION EN BOIS ET BIOSOURCÉS

CULTURE ET BOIS CENTRE SOCIOCULTUREL OLLOKI

« Le bois, notre allié pour des Bâtiments Passifs à Consommation Quasi Nulle »



PASSIVHAUS ET BOIS LOCAL

Le bâtiment répond aux besoins des habitants, en particulier sous les aspects environnementaux et de durabilité, puisqu'il s'agit d'un édifice à consommation presque nulle, PASSIVHAUS, construit essentiellement à base de bois local, tant pour la structure préfabriquée des Panneaux CLT, qui permettent de réaliser les travaux en un très bref délai, ainsi qu'en ce qui concerne l'isolation et les revêtements sans entretien. Différentes stratégies sont mises en œuvre : une orientation adéquate, des enveloppes hautement efficientes, un bon facteur de forme, dans le strict respect des contraintes et des stratégies de conception de la norme PASSIVHAUS, avec la possibilité de compléter celles-ci par des aspects bioclimatiques, liées au fonctionnement solaire et à une CONSTRUCTION SAINTE, le tout avec des besoins très limités en entretien et utilisant des énergies renouvelables - passives, comme le rayonnement solaire, ou actives, comme l'aérothermie en complément de la VMC avec récupération de chaleur.

Les façades constituent une peau continue donnant une image d'ensemble unitaire et compacte. Le jeu volumétrique du bâtiment est mis en valeur par des pleins et des vides, comme dans le cas du porche d'accès et des jeux de fermetures coulissantes des creux. Ces façades sont également conçues selon le principe du « sans entretien » sur lequel la proposition est basée.



DU BOIS, OUI, MAIS D'ORIGINE LOCALE ET SELON DES CRITÈRES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



BOIS KM0 ET DE GESTION DURABLE DES FORÊTS

La définition volumétrique du bâtiment au-dessus du niveau du sol est réalisée de telle manière que 78,5% sont des matériaux à base de bois. Sur le volume de bois, 95,2 % sont des matériaux provenant de sites distants de moins de 300 km et répondant aux critères de l'économie circulaire. À savoir :

- *Panneaux de bois contreplaqué (CLT)* : fabriqués à Natxitua-Ea, Biscaye, en bois de pin radiata provenant de Navarre et de Biscaye. Distance jusqu'au site : 165km
- *Isolant en fibre de bois* : fabriqué dans le sud de la France, à Casteljaloux, en bois de pin maritime des Landes. Distance jusqu'au site : 295km
- *Bois scié* : bois de pin radiata, mélèze et épicéa, usiné à Iciz (Navarre) et provenant de forêts de Navarre. Distance du site : 70 km.
- *Menuiseries extérieures* : fabriquées à Álava en bois de pin radiata provenant de forêts du Pays basque. Distance jusqu'au site : 145 km

Tout le bois est certifié PEFC, provenant de forêts certifiées pour la gestion durable des forêts et transformé dans des entreprises certifiées PEFC pour la chaîne de contrôle.

SYSTÈME CONSTRUCTIF



- Murs porteurs en bois contreplaqué, Couverture légère en KVH et poutres en bois laminé.
- Matériaux de structure : CLT en bois de pin, GL24h, KVH c24.
- Isolation : fibre de bois
- Façade : terrasse en bois de mélèze



ERAKUSBIDEA

PROMOCIONAR LA CONSTRUCCIÓN CON MADERA Y OTROS MATERIALES NATURALES
ZURAREKIN ETA BESTE MATERIAL NATURALEKIN EGINDAKO ERAKUNTZA SUSTATZEA
PROMOUVOIR LA CONSTRUCTION EN BOIS ET BIOSOURGÉS

KULTURA ETA ZURA GIZARTE ETA KULTURA ETXEA OLLOKI



Erabilera anitzeko hirugarren sektoreko kultura-ekipamendua, Passivhaus Classic ziurtagiria duena. Zura masiboki erabiltzen du, bai egitura-sistema gisa, pinuzko CLTarekin, bai isolamendurako, azpiegituritarako eta akaberetarako.

Esteribarko Udalak sustatu du eraikina, Landa Garapenerako 2014-2020 aldirako Nafarroako Mendiaren Programaren laguntzarekin. Programa hori LGENFk (EB) eta Nafarroako Gobernuak finantzatzen dute, eta Cederna-Garalurrek kudeatzen du.

Funtzio anitzeko eraikina, erabilera anitzeko 4 gela dituena, biltegia, bulegoa, komunak eta bilgunea. Kanpoko arkupea du, haizeetatik babestuta.

Sustatzailea:
Esteribarko Udala

Inplikatutako eragileak:
Arkitektoak: bye arquitectos + blancodelprim arquitectos

Passivhaus aholkularia, diseinua eta egituraren kalkulua: Iñaki del Prim

Arkitekto teknikoak:
José Luis Serón eta Javier Escuchuri

Instalazioen ingeniaritza:
Naven Ingenieros

Passivhaus ziurtatzailea:
Martín Amado - Energiehaus
Eraikitzalea: Erri-Berri

Eraikuntza urtea: 2019

Azalera erabilgarria: 365 m²

Aurrekontua (€, €/m²):
399.200 €
1.095 euros/m²

Zura erabateko protagonista da, eraikinaren erabilitzailearen esperientzia sentsitiboa eta erosoa areagotuko duen barneko atmosfera eratzen baitu.



ERAKUSBIDEA

KULTURA ETA ZURA GIZARTE ETA KULTURA ETXEA OLLOKI

«Egurra, gure
aliatu handia
Kontsumo ia
nuluko Eraikin
Pasiboetarako»



EGURRA BAI, BAINA TOKIKO JATORRIKOA ETA EKONOMIA ZIRKULARREKO IRIZPIDEEN



PASSIVHAUS ETA BERTAKO ZURA

Eraikinak auzotarren beharrei erantzuten die, ingurumenari eta iraunkortasunari lotutako alderdiak bereziki kontuan hartuta, ia kontsumorik ez duen eraikin batekin (Passivhaus) eta tokiko zuraren erabilera nagusi den eraikuntza-sistema batekin, bai CLT panelen egitura aurrefabrikatuan, obrak oso ope laburrean egin ahal izateko, bai isolamenduetan eta mantentze-lanik gabeko estalduretan. Hainbat estrategia erabiltzen dira: orientazio zuzena, oso eraginkorra den inguratzalea, forma-faktore ona, PASSIVHAUS estandarraren betekizunak eta estrategiak zorrotz betez, alderdi bioklimatikoekin osatzeko aukerarekin, bai eguzki-funtzionamenduari dagokionez, bai ERAIKUNTZA OSASUNTSUARI dagokionez, hori guztia mantentze-behar oso txikiekin, eta energia berritzagarri pasibo (eguzki-energia) eta aktiboak erabiliz (aerotermia, bero-berreskuratzailearekin aireztapen kontrolatua lortzen laguntzeko).

Fatxadek azal jarraitua dute, multzoaren irudi bateratua eta trinkoa sortzen duena. Eraikinak eratzen duen bolumen-jokoa aprobetxatzen da, sarrerako ataripeak eta hutsuneetako itxitura lerragarrien sistemek ematen duten bete- eta hutsune-sentsazioarekin.

Fatxada horiek, halaber, proposamenaren oinarrian dauden «ez mantentzea» premisa nagusiei jarraituz diseinatzen dira.



0 KM-KO ZURA ETA BASOEN KUDEAKETA IRAUNKORREKO ZURA

Sestra gaineko eraikinaren definizio bolumetrikoa 464,13 m³-ko materialaren bidez egiten da, eta horietatik % 78,5 zuretek eratorritako materialak dira. 364,34 m³-ko zur-bolumen horretatik, % 95,2 gutxienez metrotzat (300 km-tik beherako distantzia) har ditzakegu, eta kontuan hartzen dituzte ekonomia zirkularreko irizpideak, guretzat proiektu-premsa zirenak. Zehazki:

- Kontralaminatutako Zuraren panelak (CLT): Natxitua-Ean eginak, Bizkaian, Nafarroa eta Bizkaitik etorritako intsinis pinuaren zurarekin. Obrarako distantzia: 165 km
- Zurezko zuntzaren isolamendua: Frantziako hegoaldean, Casteljalouzen, fabrikatuak, Landetako itsas pinuaren zurarekin. Obrarako distantzia: 295 km
- Egur zerratua: intsinis pinuaren, alertzearen eta izeiaren egurra, Izizen (Nafarroa) mekanizatua eta Nafarroako basoetatik etorria. Obrarako distantzia: 70km.
- Kanpoko arotzeriak: Araban Euskadiko basoetatik datorren intsinis pinuaren zurez eginak. Obrarako distantzia: 145 km

Egur guztia PEFC ziurtatuta dago, baso-kudeaketa jasangarriko PEFC ziurtagiria duten basoetatik datorrena eta zaintza-kateko PEFC ziurtagiria duten enpresa bihurtutakoa.

ERAIKUNTZA-SISTEMA

- Zur kontralaminatuzko karga-hormak, KVHzko estalki arina eta zur xaflatuzko habeak.
- Egitura-materialak: CLT intsinis pinua, GL24h, KVH c24
- Isolamendua: egur-zuntza
- Fatxada: alertze-egurrezko tarima irekia



ERAKUSBIDEA

PROMOCIONAR LA CONSTRUCCIÓN CON MADERA Y OTROS MATERIALES NATURALES
ZURAREKIN ETA BESTE MATERIAL NATURALEKIN EGINDAKO ERAIKUNTZA SUSTATUA
PROMOUVOIR LA CONSTRUCTION EN BOIS ET BIOSOURGÉS