

# HOTEL AMIUKA

## E-LÓ?\_D\_ARQUITECTURA



**Arquitectos**  
E-LÓ?\_D\_Arquitectura.  
César García Piñeiro y  
Alejandro Fernández Vázquez

**Equipo**  
Melchor Nogueira Uzal

**Madera**  
Maderas Besteiro S.L.  
Carpintería Neira S.L.

**Promotor**  
Amiuka o Pedrouzo S.L.

**Constructora**  
Construccions y viales Kupula S.L.

**Fecha inicio-fin**  
2021-2023

**Superficie**  
482,05 m<sup>2</sup>

**Presupuesto**  
1.106.124,60 €

**Ubicación**  
Casilla, 4, Arca-o Pedrouzo,  
15821 o Pino

**Créditos fotografías**  
Luís Díaz Díaz

## Memoria de proyecto

**El proyecto.** Desarrolla el uso hotelero en categoría 2 estrellas (normativa de turismo). Consiste en un volumen de prismas rectos compacto, de tres alturas (Sótano + Planta Baja - acceso + Planta 1 - habitaciones), superpuestos entre sí y dispuestos dentro de los límites edificatorios que permite la ordenanza para este solar.

Según la documentación gráfica aportada, se podría decir que las dimensiones generales del volumen en planta corresponden a 22 x 20m (frente x fondo), dimensiones quebradas según los diferentes espacios que componen el hotel. La edificación coincidirá con la alineación, siendo los accesos desde el viario (Sur) principales, tanto rodado como peatonal, a través del lindero Este y debidamente protegidos. La orientación de las habitaciones será Sur y Oeste para garantizar el soleamiento, pero también puntos de vista hacia las zonas paisajísticas y naturales de mayor interés. La recepción y en general los espacios comunes denominados de pública concurrencia están dispuestos en el centro del edificio y por lo general orientados hacia el norte, siendo el núcleo de este, la comunicación vertical entre las tres plantas. El sótano, con acceso interior a través del ascensor (que facilitará su uso por los servicios de limpieza, etc.), tiene un acceso exterior desde la fachada Norte y aloja las instalaciones y almacenaje. En general las plantas responden a un esquema de cuadrícula 3 x 3 m que va tomando movimiento, ajustándose a un criterio de máxima reducción de las comunicaciones en favor de la superficie de uso. Por ello, las distribuciones de las unidades de alojamiento adquieren los retranqueos que, en

consecuencia, dan lugar a una superposición de volúmenes. Asimismo, este "juego volumétrico", genera condiciones de privacidad, de protección solar climatológica y de correcta orientación con el fin de responder a condicionantes constructivos, estructurales e incluso energético - sostenibles. Las cubiertas, en dos niveles (colas) serán de tipología plana y en muchos casos, servirán de terraza - balcón para gran parte de las habitaciones de la planta 1. El programa del hotel consta de 12 habitaciones dobles totalmente equipadas que incluye su propio baño. La superficie de las habitaciones oscila desde los 19 m<sup>2</sup> hasta los 29 m<sup>2</sup> y entre ellas se deja prevista una habitación totalmente adaptada y accesible. La comunicación entre las dos plantas (y sótano) se podrá realizar a través de las escaleras o del ascensor previsto.

**El volumen.** del edificio es el resultante de la aplicación de las ordenanzas urbanísticas y los parámetros relativos a habitabilidad y accesibilidad - funcionalidad junto a nuevos estándares de aislamiento y eficiencia energética. Con unas dimensiones en planta total anteriormente indicada y con una superficie útil total de 445 m<sup>2</sup> (482 m<sup>2</sup> construida). La línea de cornisa máxima respecto al nivel de la rasante en la mitad de la fachada es de **6,5 m** (siendo la cota de la cara inferior del último forjado de 6.20 m) con una cubierta plana de pendiente aproximada de 0-5%. Per encima de la línea de cornisa sobresale puntualmente 1.5 m (8,1 m en total sobre rasante) el volumen de la maquinaria necesaria para la instalación del ascensor y alojamiento de las instalaciones de climatización y renovación de aire.



# Memoria de madera

El hotel Amiuka se presenta como una caja de cajas cuyos volúmenes se superponen unos a otros.

Para el desarrollo constructivo de este planteamiento volumétrico a la vez que funcional, se centra en la utilización de paneles CLT de Xilonor.

Este material presenta una serie de ventajas en la fase constructiva, que se analizaron y se valoraron al decidirse por el mismo:

- Menor peso a igual resistencia, lo que permite optimizar la cimentación y su coste. Además, su ligereza facilita la manipulación en obra.
- Mayor grado de industrialización, que no solo optimiza plazos de ejecución, sino que también garantiza mayor precisión en la fabricación y por lo tanto una mayor seguridad en obra en cuanto a prevención de errores.

- Rapidez de montaje por ser un material sin tiempos de espera para su puesta en obra.
- Construcción seca y limpia que aminora los gastos de recursos y generación de residuos.
- Menor huella de carbono La madera es un material natural, circular, renovable y reciclable con una huella de carbono en su ciclo de vida, negativa. La madera que se utiliza para producción del CLT de este proyecto procede de pinos de bosques gallegos certificados bajo los criterios PEFC y FSC.

**Comportamiento energético.** El nivel de aislamiento que proporciona la madera, (superior a otros materiales de construcción), gracias a una conductividad térmica baja la convierten en una opción adecuada para en fachada como cerramiento.



## El futuro se construye en madera

### Besteiro®

- CONSTRUCCIÓN EN CLT
- ENTRAMADO PESADO
- FACHADAS
- AISLAMIENTOS TÉRMICOS Y ACÚSTICOS
- IMPERMEABILIZACIÓN
- HERMETICIDAD

Oficina técnica propia



Centro de mecanizado



Centro de lasurado



Centro de fabricación

Descubre nuestros proyectos



[www.maderasbesteiro.com](http://www.maderasbesteiro.com)

A partir de ahí que el planteamiento del uso de la madera como material principal para la edificación viene justificada en dos direcciones:

- La búsqueda de una arquitectura más natural y sostenible, vinculada al entorno a través de los propios materiales que la componen.
- La economía del proceso gracias a una mayor rapidez de montaje por la industrialización del material y la optimización del sistema constructivo que ofrecen los tableros CLT para cubrir diferentes usos al mismo tiempo (estructura, tabiquería, revestimiento).

**Cálculo.** La estructura del hotel está compuesta principalmente por paneles de CLT (Cross Laminated Timber) que desempeñan la función estructural de la obra. La cimentación consiste en una losa de hormigón armado en la cota de la PB y por medio de muros de sótano y zapata corrida en el nivel de sótano.

Para la obtención de los esfuerzos sobre los distintos elementos se ha realizado un modelo de cálculo de toda la estructura del hotel, de modo que sea posible obtener la interacción entre los distintos elementos que lo conforman. Se optó por un modelo global, debido a la geometría singular de la estructura, verificando de esta forma además

de los vanes principales los puntos de posibles concentraciones de esfuerzos.

Todos los esfuerzos para la verificación estructural se obtienen de este modelo salvo en el caso de los muros de sótano.

Los paneles de CLT y los forjados y muros de hormigón están modelados como elementos tipo placa. También se incluyen elementos tipo viga en las vigas de hormigón del forjado de planta baja, sobre el sótano y en los tableros CLT de cubierta y en los que, debido a los huecos para y cerramientos es preciso disponer pequeños pilares.

# Memoria de sostenibilidad



Hotel AMIUKA es...

**Naturaleza...** un ser que crece:

Todo edificio emerge del medio natural. Pero esto no es suficiente. Amiuka busca una conexión íntima con la naturaleza en todo su crecimiento; un esqueleto formado por paneles contralaminados de madera (CLT) de pino de los bosques gallegos certificados; una piel de corcho natural extraída del alcornoque; y muebles, armarios, utensilios, hechos de madera natural y sus derivados, que genera la vida del edificio.

**Paisaje...** un ser que se desarrolla:

El planteamiento conceptual del hotel prioriza la mimetización con el paisaje, y la armonía que ésta genera tanto a nivel visual como experiencial. La integración se asegura con el cromatismo del corcho, cambiante de forma estacional.

El crecimiento orgánico en la generación de espacios de forma fluida y natural consigue que la irregularidad del entorno gallego sea asimilada por el propio edificio.

**Sostenibilidad...** un ser que evoluciona:

Y que mira al futuro. De ahí el compromiso del edificio en materia de ahorro energético, reducción del impacto ambiental y, en definitiva, de sostenibilidad como prioridad.

El desarrollo constructivo de Amiuka en su totalidad sigue este criterio. Empezando por la utilización de materiales naturales, siguiendo por la confianza en energías renovables, y terminando por el cumplimiento del minucioso estándar "Passivhaus", en relación con la eficiencia energética.

**Compromiso.** Todo el proceso y las decisiones que se tomaron en el proyecto y obra del edificio tienen como fundamento y

premisa siempre latente el compromiso sostenible, tanto a nivel edificatorio, como a nivel empresarial.

Es por ello, que Amiuka contribuye con su granito de arena al cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible que están a su alcance:

Construcción sostenible con materiales naturales, no contaminantes y renovables. (ODS 13)

Toma de materiales industrializado bajo sellos de calidad sostenibles (ODS 9)

Orientación a la eficiencia energética del edificio a través de estándar Passivhaus para reducción de consumo (ODS 12)