

# LUMA

*Arquitectura + interiorismo*

Diseño de proyectos exclusivos a medida

# -- QUIÉNES SOMOS --

Luma Arquitectura es un estudio de arquitectura + interiorismo especializado en el desarrollo de proyectos de obra nueva y reformas. Desarrollamos proyectos exclusivos a medida para cada cliente y nos encargamos de su gestión integral.

## -- ¿POR QUÉ NOSOTROS? --



### EXPERIENCIA

Apostamos por un proceso creativo integrando conceptos como el espacio, la funcionalidad, la iluminación, la sostenibilidad y la eficiencia energética



### GARANTÍA Y CALIDAD

Apostamos por un trabajo profesional desde el desarrollo del proyecto hasta la dirección de la obra, aportando un valor añadido y un mayor control de obra.



### EXCLUSIVIDAD

Desde la concepción de la idea hasta el proceso de la obra, adaptamos cada proyecto a cada cliente y a cada parcela, creando diseños exclusivos.



### INDUSTRIALIZACIÓN

En un momento histórico tan cambiante como el actual, apostamos por la adaptación del desarrollo de nuestros diseños con las mejores herramientas de digitalización e industrialización.

# -- EVOLUCIÓN Y EXPERIENCIA --

Equipo multidisciplinado de Arquitectos,  
Aparejadores e Ingenieros

+15 años de experiencia, satisfaciendo  
las necesidades de nuestros clientes

+40 proyectos desarrollados  
+ 10.000 m2 proyectados

Respetuosos con la sostenibilidad y el  
medio ambiente





+34 622 42 46 36

[info@lumarquitectura.com](mailto:info@lumarquitectura.com)

**LUMA**

*Sant Joan Despí. Barcelona*

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

# -- NUESTROS SERVICIOS --

Te acompañamos desde el inicio del proyecto hasta el final. Sin sorpresas ni situaciones opacas. Te acompañamos con la máxima profesionalidad y con la garantía de que el trabajo estará bien hecho.



**01**

## PROMOTORES

Edificios plurifamiliares  
Viviendas unifamiliares  
Edificios corporativos



**02**

## PRIVADOS

Viviendas unifamiliares  
Rehabilitaciones integrales  
Reformas interiores



**03**

## PÚBLICOS

Colaboraciones públicas  
Concursos públicos  
Asesoría pública



**04**

## EMPRESAS

Edificios de oficinas  
Reformas oficinas  
Retail

# -- PROMOTORES --

01

## VISITA Y ANÁLISIS URBANÍSTICO

Visitas al terreno de implantación y análisis de las posibilidades urbanísticas de la parcela

02

## DESARROLLO DE PROYECTOS

Desarrollo de proyectos por fases: Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución

03

## SEGUIMIENTO DE OBRAS

Seguimiento de las obras semanal y entrega de documentación final de obras

04

## MARKETING INMOBILIARIO

Generamos toda la documentación para la gestión de venta de la promoción inmobiliaria

# -- PRIVADOS --

**01**

## **VISITA Y ANÁLISIS URBANÍSTICO**

Visitas al terreno de implantación y análisis de las posibilidades urbanísticas de la parcela

**02**

## **DESARROLLO DE PROYECTOS**

Desarrollo de proyectos por fases: Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución

**03**

## **LICITACIÓN DE LAS OBRAS**

Realizamos comparativa de presupuestos de los diferentes industriales y te ayudamos en la contratación

**04**

## **SEGUIMIENTO DE OBRAS**

Seguimiento de las obras semanal y entrega de documentación final de obras. As-Built



# -- EMPRESAS --

**01**

## **VISITA Y ANÁLISIS PREVIO**

Visitas al activo y análisis de las posibilidades conceptuales y de distribución

**02**

## **DESARROLLO DE PROYECTOS**

Desarrollo de proyectos por fases: Anteproyecto, Proyecto Técnico

**03**

## **LICITACIÓN DE LAS OBRAS**

Realizamos comparativa de presupuestos de los diferentes industriales y te ayudamos en la contratación

**04**

## **SEGUIMIENTO DE OBRAS**

Seguimiento de las obras semanal y entrega de documentación final de obras. As-Built



# -- CÓMO TRABAJAMOS --

Desarrollamos tu proyecto ideal. Nuestra dinámica de trabajo

**01**

## Llámanos o escríbenos

Cuéntanos tus necesidades y tu idea. Además de asesorarte te ayudaremos a hacerla realidad

**02**

## Visita y punto de partida

Tanto si es una obra nueva como una reforma, realizamos una visita y analizamos su potencial

**03**

## Envío de presupuesto

Te enviamos nuestro mejor presupuesto y resolvemos tus dudas. La calidad de nuestros proyectos te ahorrará dolores de cabeza

**04**

## Desarrollo de Proyecto

Desarrollamos el proyecto, gestionamos a todos los agentes que intervienen y nos encargamos de todos los trámites para obtener la licencia

**05**

## Licitación

Te ayudaremos a licitar la obra y te asesoramos en el momento de contratación de la constructora

**06**

## Seguimiento de obra

Realizamos visitas semanales para el seguimiento de las obras

**07**

## Finalización de las obras

Te enviamos toda la documentación y certificados de final de obra. Hasta que no se finalizan los trámites, no cerramos el expediente

**08**

## Opiniones

¿Qué te ha parecido nuestro servicio? Déjanos tu opinión

# -- CÓMO DISEÑAMOS --

## SISTEMAS INDUSTRIALIZADOS DE MADERA



Ahorra en tiempo de ejecución.  
Mejora su ambiente saludable.

## ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA



Ahorra en facturas.  
Mejora en bienestar térmico.

## SOSTENIBILIDAD Y DURABILIDAD



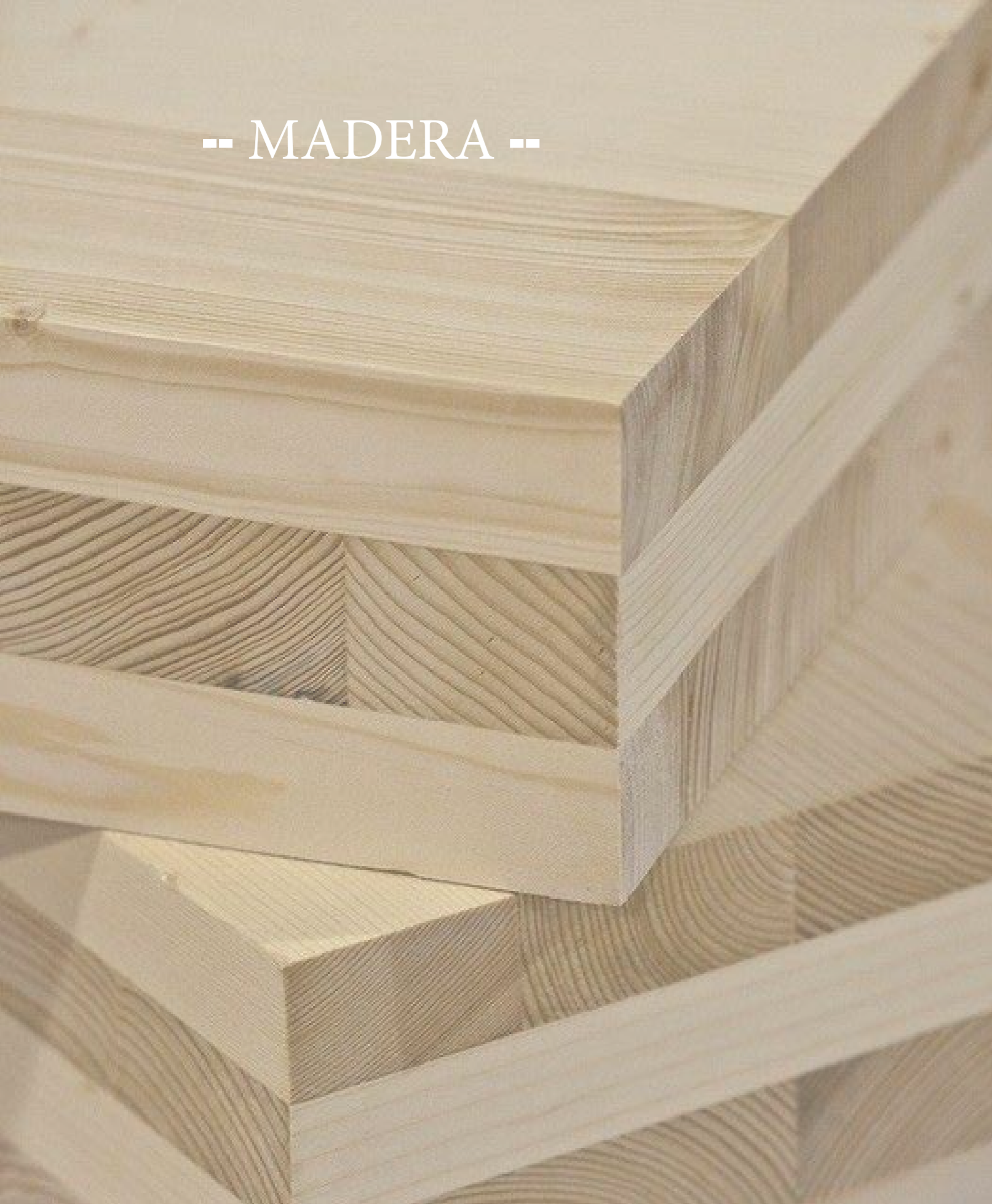
Ahorra en hormigón.  
Mejora el medioambiente.

## ALTA CALIDAD DE PROYECTOS EXCLUSIVOS



Ahorra en gestos imprevistos.  
Mejora en tranquilidad.

-- MADERA --



# La estructura más sostenible. CLT.

El CLT son las siglas en inglés de “**Cross Laminated Timber**” que se reduce como **Paneles Contralaminados de Madera**, madera laminada cruzada o tableros de madera contralaminados.

Es un panel utilizado para la ejecución de viviendas fabricado en taller con capas de madera maciza listonada y encolada mediante maquinaria de prensado.

El material totalmente de madera **es el más indicado para ayudar a la sostenibilidad**, ya que es un recurso **totalmente renovable para la reforestación y no requiere de combustibles fósiles durante la producción.**

Al ser un panel sólido compuesto por un solo material, **la estructura ya es el revestimiento interior, lo que reduce el coste y el tiempo de ejecución del proyecto.** De todas maneras, existe la posibilidad de recubrir el CLT sin problemas y darle el aspecto que queramos, tanto por la cara exterior como por la cara interior.

## Las ventajas del CLT.

### Libertad de diseño arquitectónico.

El CLT al tener una enorme capacidad de resistencia de carga, y combinado con su bajo peso propio permite reducir las dimensiones de los elementos estructurales ofreciendo más espacio interior y más libertad en el diseño arquitectónico. Así se convierte en un sistema constructivo valioso para los que no quieren pilares falseados o diseños modernos.

### Aislante acústico y térmico.

La madera es un gran aislamiento térmico gracias a que su lambda es de 0,14 w/m\*k. Además tiene unas excelentes características al ruido aéreo, compensando la limitación de su ruido a impactos. Al ser un material poroso, tiene una alta absorción acústica, coeficiente que ayuda a reducir la reverberación en espacios grandes y diáfanos.

### Industrialización y control.

Es un sistema industrializado y ensamblado posteriormente en obra. Se fabrican los paneles en taller y se transportan mediante camiones grúa que posteriormente serán montados y ensamblados en obra.

Esta característica ofrece una gran ventaja para el control tanto técnico, como económico del sistema.

### Velocidad de Ejecución.

El alto nivel de prefabricación conlleva tiempos de ejecución más cortos, ya que se tiene un mayor control a la hora de montar y ensamblar. Podemos estar hablando de montar una vivienda entre los 100 y 150 m2 en menos de 1 semana simplemente con 4 o 5 operarios en obra.

### Ahorro energético y Sostenibilidad. Bioconstrucción.

La madera al ser una materia prima, regula la humedad ambiental y absorbe las sustancias nocivas del aire, lo que significa una reducción de las emisiones de CO2 a la atmósfera, creando espacios limpios y amables que se encargan de potenciar la calidad y la estética.





+34 622 42 46 36

[info@lumarquitectura.com](mailto:info@lumarquitectura.com)

**LUMA**

*Sant Joan Despí. Barcelona*

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

# La estructura es la madera.

## La madera.

La madera es uno de los materiales con rendimientos energéticos más elevados del mercado actual en el sector de la construcción. Sin duda alguna es el más ecológico. Es un material aislante natural que solventa las exigencias actuales del CTE.

Debido a su estabilidad y resistencia mecánica, su calidez natural, velocidad de montajes y estética final, la madera es un material de construcción realmente excelente.

Existen muchas especies de madera, pero en general todas las utilizadas para la construcción, provienen de la silvicultura controlada. Es decir, de bosques de cultivo que se hacen crecer para utilizarlos, granizando su nuevo crecimiento y por tanto la continuidad forestal sin perjudicar el medio ambiente.

Las especies de madera más comunes son el pino rojo y el abeto blanco, pero pueden tener diferentes acabados como se muestran a continuación:



Pino



Abeto



Pintado Blanco

## La humedad en la vivienda

La madera ofrece una ventaja muy destacable que ningún otro material puede aportar en el sector de la construcción y es la característica higroscópica que tiene. Es la capacidad de regular la cantidad de humedad en el interior de la vivienda, un factor especialmente importante para la obtención de una calidad interior insuperable.

La madera, por otro lado, tiene una conductividad térmica más baja, por lo que es un regulador natural de la humedad del aire, es capaz de controlar las reverberaciones acústicas y mantener las condensaciones a niveles mínimos.

## Resistencia al fuego.

Las estructuras de los sistemas tradicionales de acero y hormigón, empiezan a comportarse inadecuadamente antes de llegar a los 500°C.

Las estructuras de madera de CLT, tienen un comportamiento previsible, es decir, sabemos que se quemarán pero sabemos cuánto tardará en colapsar, gracias a que la carbonización de las superficies de los elementos de madera protegen el núcleo estructural. Así se contempla en la normativa.

Los cálculos de resistencia al fuego de las estructuras de CLT, tienen en cuenta un valor de 0,7 mm/min. Este valor es lo que tarda en quemar la madera en condiciones normales, por lo que si debemos cumplir un tiempo antes del colapso, se deberá sobredimensionar la estructura para cumplir con esos tiempos.

## Resistencia acústica.

El aislamiento acústico a un ruido siempre es consecuencia directa de las propiedades mecánicas de los materiales y su respuesta a la ley de la masa.

En nuestra casuística, con un elemento compuesto por un material poroso y elástico con fibras de madera, se presenta un comportamiento especialmente singular. La madera absorbe la energía mecánica transportada por el sonido mediante las cavidades porosas de las fibras, por lo que convierte este material en un buen aislamiento acústico al ruido aéreo.

## Ahorro en material y tiempo de ejecución.

Al ser el sistema constructivo de paneles de CLT, al realizar la estructura estamos realizando a la vez la envolvente y la superficie base para la ejecución de la fachada, por lo que no podemos olvidar de las fachadas de ladrillo con 3 o 4 capas para darle el acabado que nosotros queramos directamente sobre la fachada.



# Capas de nuestros diseños.

La composición habitual de nuestros diseños, supera tanto en tiempos de ejecución como en rendimiento energético y en ahorro de costes a una vivienda de sistema tradicional, ya que se basa en el sistema CLT o entramado ligero de madera y fachada de capas, además de ser una construcción en seco.

## Capa 1. La imagen y estética del edificio.

- Acabado de fachada ventilada, madera, cerámica, monocapa chapa, etc, que proporciona la estética y diseño del exterior.
- Función térmica a través del sistema de fachada ventilada con disminución del primer impacto térmico.
- Funcionalidad de protección y durabilidad a impactos del exterior.
- Amplia gama de selección de acabados.

## Capa 2. Rastreles y lámina impermeable.

- Protección al agua y a las posibles condensaciones gracias a la permanente ventilación de la fachada.

## Capa 3. Aislamiento térmico - acústico.

- Aislamiento a través de paneles técnicos con base de fibra de madera o de lana de roca.
- Coeficientes de transmisión térmica de comportamiento prácticamente insuperable.
- Capa que elimina los puentes térmicos.
- Con protecciones al ruido exterior superando sobradamente las exigencias del CTE.

## Capa 4. Paneles de madera CLT o entramado.

- Capa estructural de soporte de la vivienda. Alta resistencia estructural.
- Puede dejarse vista por su cara interior creando espacios de alto nivel estético y ahorrando costes de revestimientos.

## Capa 5. Trasdosados e instalaciones.

- Capa técnica para las instalaciones totalmente accesible.
- Placas de yeso laminado con perfilera de madera o aluminio.
- Proporciona un confort acústico interior de altísima calidad.

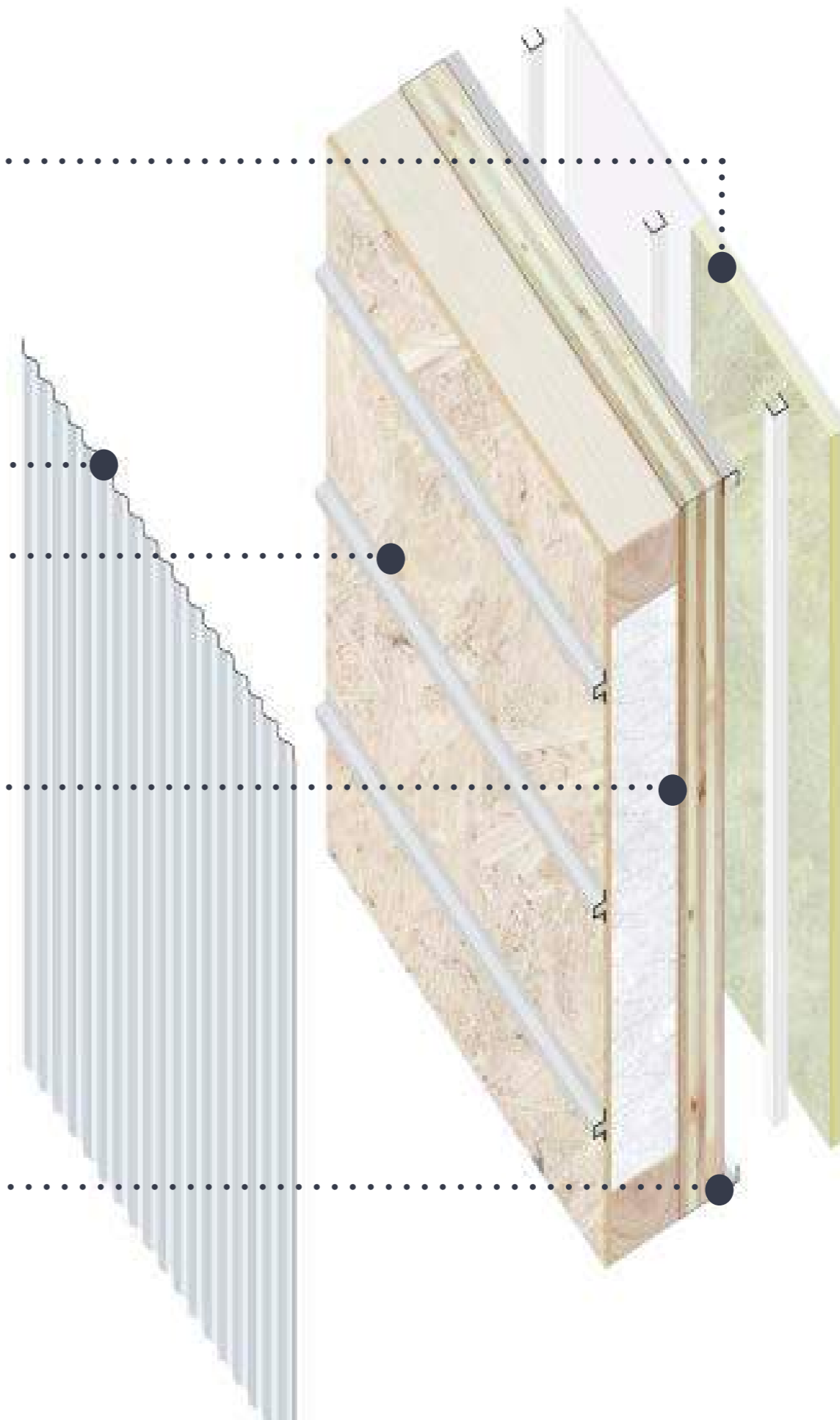
Capa 5

Capa 1

Capa 2

Capa 3

Capa 4





## -- OBRAS DE REFERENCIA --



Vivienda unifamiliar aislada.  
Lugo.



**Reforma oficinas. Sede central  
Federación Mutualidades.  
Barcelona.**



Vivienda unifamiliar aislada.  
Mura.



+34 622 42 46 36

[info@lumarquitectura.com](mailto:info@lumarquitectura.com)

**LUMA**

*Sant Joan Despí. Barcelona*

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

**Vivienda unifamiliar aislada.**  
**Les Planes.**



**Vivienda unifamiliar entre medianeras.**  
**Esparreguera.**



Vivienda unifamiliar aislada.  
Matadepera.



+34 622 42 46 36

[info@lumarquitectura.com](mailto:info@lumarquitectura.com)

**LUMA**

Sant Joan Despí. Barcelona

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

Vivienda unifamiliar aislada.  
Castelldefels.



+34 622 42 46 36

[info@lumarquitectura.com](mailto:info@lumarquitectura.com)

**LUMA**

*Sant Joan Despí. Barcelona*

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

# LUMA

*Arquitectura + interiorismo*

*Sant Joan Despí. Barcelona*

*+34 622424636*

*info@lumarquitectura.com*

*www.lumarquitectura.com*