



# CASA FROLINO - SANT'AGATA BOLOGNESE, BOLOGNA

## UNA CASA DE IMPACTO CERO

Se inicia desde el concepto de un antiguo edificio para llegar a una villa unifamiliar de madera que respira confort ambiental, que se desarrolla en tres plantas y ocupa una superficie habitable de 300 metros cuadrados, donde las paredes de XLam representan la innovación técnica combinada con la cobertura resistente y versátil de madera laminada que asegura un perfecto aislamiento térmico y acústico, donde el bienestar del hogar es el elemento primordial.

## DETALLES DE IMPLEMENTACIÓN

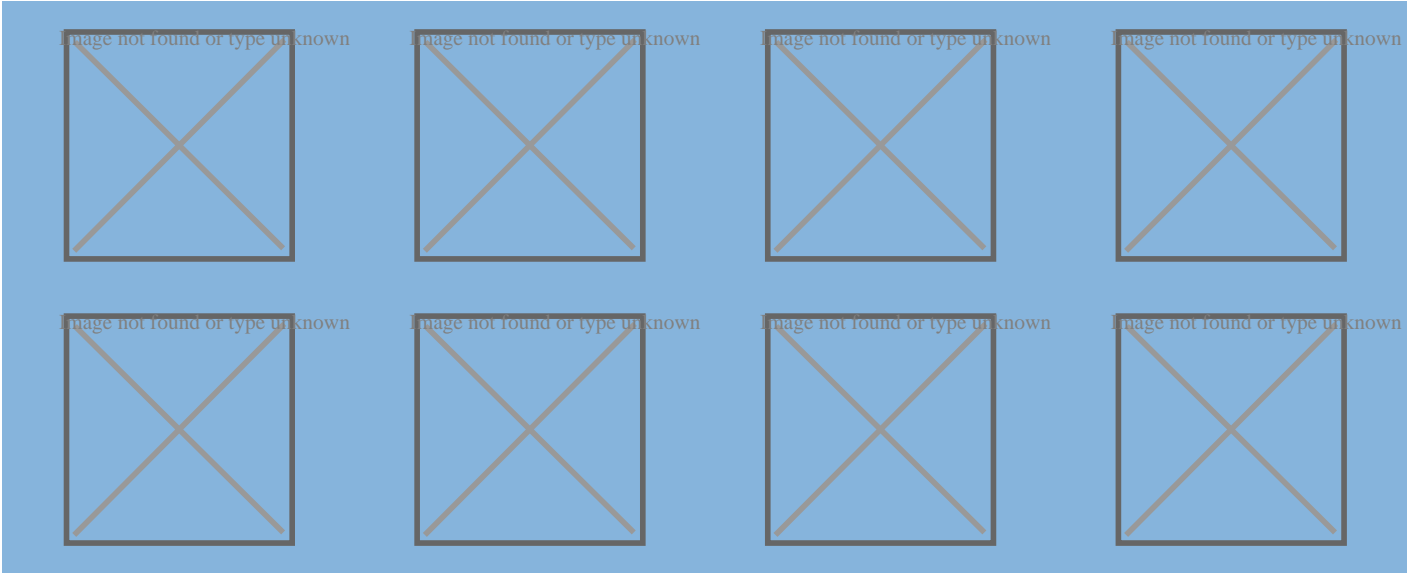
Viviendas Unifamiliares

**Localización:** Sant'Agata Bolognese (BO)

**Uso previsto:** Viviendas Independientes o Bifamiliares

**Diseño arquitectónico y estructural:** Ing. Mario Zucchini

**Superficie total:** 300mt



# SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN

## XLAM



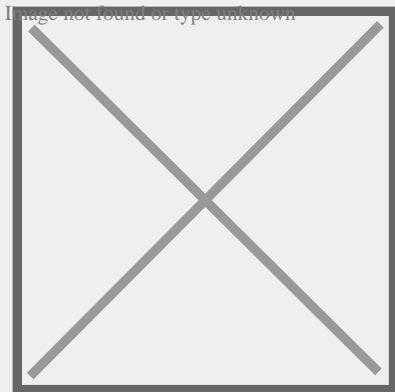
### Por qué elegir el sistema XLam

El sistema XLam representa la **innovación tecnológica en el campo de la construcción de casas y edificios en madera**. La gran versatilidad de este sistema permite realizaciones arquitectónicas fuera de lo común, incluso en **edificios de madera de varios pisos**. Permite contar con un **excelente aislamiento térmico** y garantiza una **elevada resistencia al fuego**, un proceso de secado veloz y un buen **aislamiento acústico**.

### ¿Qué es el sistema XLam?

El panel XLam está formado por capas transversales encoladas entre sí, lo que hace que el sistema constructivo sea sumamente **flexible**. Compuesto por un 99,4% de madera y un 0,6% de cola, el XLam se considera un material monolítico **capaz de soportar elevadas cargas y de resistir tensiones externas y terremotos**.

## Laminar y Macizo



### Por qué elegir el sistema Laminar y Macizo

Este sistema constructivo garantiza la **realización de coberturas de madera de varios tamaños y diferentes niveles de complejidad**, respetando esquemas estáticos particulares y transfiriendo a los cimientos las acciones verticales y horizontales, en algunos casos a través de elementos en materiales tradicionales.

### Una cobertura de madera resistente y versátil

Las peculiaridades de la madera laminada y las conexiones entre los distintos elementos, permiten alcanzar luces de los arcos de más de 30 metros y **crear grandes coberturas sin afectar la planimetría del edificio con incómodos apoyos intermedios**.

### Elevados niveles de aislamiento y resistencia

En base a los requerimientos térmicos, el **techo** se completa con el paquete de aislamiento y el recubrimiento final. Las armaduras se pueden realizar de muchas formas diferentes: la vigueta superior determina la forma del techo, mientras que la inferior se puede adaptar a las necesidades arquitectónicas, estáticas o de uso. Los nudos de los reticulares se pueden realizar con placas metálicas unidas a la madera con tornillos y clavijas, con juntas madera-madera, mediante fijación directa con tornillos normales o con tornillos roscados. Al tratarse de elementos muy esbeltos, los reticulares o travesaños de madera deben estar arriostrados por elementos de madera o acero que eviten la inestabilidad lateral fuera del plano.



#### **Sede / Headquarter:**

Sistem Costruzioni s.r.l.  
Via Montegrappa 18 - 20  
41014 Solignano di Castelvetro (MO), Italy  
Tel. +39 059 797477 - 797591  
Fax. +39 059 797646

[info@sistem.it](mailto:info@sistem.it)  
[www.sistem.it](http://www.sistem.it)

#### **Sucursal Cuba**

Centro de Negocios Miramar  
Calle 3a e/e 76 y 78, Edificio Beijing,  
Piso 1, Oficina 133  
Ciudad de la Habana, Cuba  
Tel. 0053 7 2040823

[sistemcuba@enet.cu](mailto:sistemcuba@enet.cu)  
[www.sistem.it](http://www.sistem.it)