



CHIESA A MEDOLLA (MODENA)

LA CHIESA PREFABBRICATA IN LEGNO CHE UNISCE RAPIDITÀ E SICUREZZA SISMICA

La nuova chiesa in legno di Medolla è stata realizzata per restituire alla comunità una chiesa dopo il terremoto del 2012. Visti i lunghi tempi richiesti per un eventuale restauro della chiesa danneggiata dal sisma, si è deciso di realizzare una nuova struttura in legno con un elevato grado di flessibilità, così da renderne possibile un eventuale conversione della destinazione d'uso. Il legno infatti, grazie alle sue doti di leggerezza, inerzia termica e facile lavorabilità garantisce performance eccellenti sia sul piano strutturale che su quello energetico, rendendo altresì possibile una significativa riduzione dei tempi di cantiere.

Un edificio in legno lamellare e Xlam per solidità e comfort

La tecnologia costruttiva prevede un sistema interamente a secco costituito da elementi portanti in legno lamellare (portali con nodi rigidi, pareti in Xlam e solai multibox), strati isolanti in lana di roccia, intercapedini per il passaggio degli impianti e pannellature di chiusura e finitura in fibrogesso e cartongesso. Grande attenzione è stata riservata al tema del comfort interno: è previsto un sistema di climatizzazione (riscaldamento, raffrescamento e controllo dell'umidità relativa) realizzato mediante pannelli radianti a pavimento e deumidificatori integrati, al fine di ridurre al minimo l'inerzia termica dell'impianto.

Un impianto in grado di annullare i consumi e costi di gestione

La produzione energetica è affidata a due pompe di calore ad aria, il cui assorbimento elettrico è interamente coperto da un impianto fotovoltaico posto in copertura. La chiesa è in classe energetica A e il bilancio energetico risulta pari a zero.

DETTAGLI REALIZZAZIONE

Chiesa in Legno

Luogo: Medolla (Modena)

Destinazione d'uso: Chiese e Luoghi di culto

Progetto architettonico e strutturale Studio Marazzi Architetti

Area complessiva: 650mq



XLAM



Perché scegliere il sistema Xlam

Il sistema Xlam rappresenta l'innovazione tecnologica nel campo della costruzione di case ed edifici in legno. L'elevata versatilità di questo sistema permette di progettare le più diverse soluzioni architettoniche e di realizzare strutture in legno fuori dal comune. La straordinaria robustezza e flessibilità dei pannelli Xlam e delle tecniche costruttive in cui vengono impiegati permettono ad esempio la realizzazione di **edifici multipiano** in legno, per i più diversi utilizzi, siano essi quello abitativo, commerciale o produttivo, così come per edifici scolastici e strutture polifunzionali. Il sistema costruttivo **Xlam** permette un **ottimo isolamento termico** e garantisce un' **elevata resistenza al fuoco**, un processo di asciugatura veloce e un buon **isolamento acustico**.

Cos'è il sistema Xlam

Il pannello Xlam è composto da strati incrociati incollati tra loro e rende il sistema costruttivo altamente **flessibile**. Composto al 99,4% da legno e allo 0,6% da colla, l'Xlam è considerato un materiale monolitico **in grado di sopportare carichi elevati e resistere alle sollecitazioni esterne e sismiche**.

Lamellare e Massiccio



Perché scegliere il sistema Lamellare e Massiccio

Le strutture in legno lamellare e massiccio garantiscono la **realizzazione di coperture in legno di varie dimensioni e diversi livelli di complessità**, rispettando schemi statici particolari e trasferendo alle fondamenta le azioni verticali e orizzontali, in alcuni casi attraverso elementi in materiali tradizionali. Sono quindi l'ideale per la realizzazione di tetti, anche con travi a vista dall'alto valore estetico e dalle grandi capacità isolanti.

Una copertura in legno resistente e versatile

Le peculiarità del legno lamellare e le connessioni tra i vari elementi, permettono di raggiungere luci delle campate di oltre 30 metri e **realizzare coperture di grandi superfici senza condizionare la planimetria dell'edificio con scomodi appoggi intermedi**.

Elevati livelli di isolamento e resistenza

A seconda delle esigenze termiche viene completata la **copertura** con il pacchetto isolante ed il manto finale. Le travi reticolari possono essere realizzate nelle forme più svariate: il corrente superiore stabilisce la forma del tetto mentre quello inferiore può essere adattato alle esigenze architettoniche, statiche o di utilizzo. I nodi delle reticolari possono essere realizzati con piastre metalliche connesse al legno con viti e perni, con giunzioni legno-legno, mediante fissaggio diretto con viti normali o tuttofiletto. Essendo elementi molto snelli, le reticolari o le travi in legno hanno bisogno di essere controventate da elementi, in legno o in acciaio, che ne evitano l'instabilità laterale fuori dal piano.



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
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
www.sistem.it