

## — Casa privata “Villa Anna” a Molare, Alessandria

Villa realizzata nel 2010 dal progetto dell'ingegner Pier Paolo Visioli, sviluppata su un unico piano di circa 150 m<sup>2</sup> con portico di 30 m<sup>2</sup>. La struttura è stata progettata, realizzata in fabbrica e poi montata in cantiere sul basamento di fondazione di cemento armato con vespaio aerato. Il sistema costruttivo utilizzato per la realizzazione è composto da pannelli autoportanti di X-Lam a 5 strati. La parete finita ha uno spessore complessivo di circa 30 cm con rivestimento esterno di pietra ricostruita e intonaco. Cappotto di lana di roccia di 12 cm con trasmittanza termica di 0,172 W/m<sup>2</sup>K e, sfasamento termico di 12 h. Pareti interne e contro-pareti in fibrogesso, riempimento interno con lana di roccia, densità di

40 kg/m<sup>3</sup>, la copertura con tetto a vista travi, travetti portanti e perline con pacchetto in fibra di legno 20 cm, con densità di 160 kg/m<sup>3</sup>, e 2 cm densità di 230 kg/m<sup>3</sup> con trasmittanza termica di 0,17 W/m<sup>2</sup>K e sfasamento termico di 13 h 50'. Isolamento acustico (R<sub>w</sub>) di 46 dB, con copertura ventilata e lattineria di rame. Impianto di riscaldamento a pavimento con caldaia a condensazione e impianto solare termico, impianto elettrico in domotica, impianto antintrusione e videocamere. Pavimento interno in parquet effetto rovere, pavimento esterno di gres antigelo (formato 20x40 cm). Realizzata in soli 80 giorni lavorativi, la casa è certificata in Classe energetica B.



## — Pannelli X-Lam a 5 strati

### VILLABIO SRL

P.zza Garibaldi, 7  
25015 Desenzano del Garda - BS  
Tel. 335 6472494  
pier@villabio.it  
[www.villabio.it](http://www.villabio.it)

Sistema costruttivo di legno bioecologico ad alto risparmio energetico. I tempi di costruzione degli edifici realizzati con questo sistema sono brevi, a partire dalla produzione delle pareti, e variano da 3 a 5 mesi dal termine della fondazione. Il montaggio del grezzo avviene normalmente in 7/10 giorni lavorativi, mentre le finiture difficilmente superano i 2/3 mesi. Le costruzioni sono personalizzabili e adattabili a qualsiasi progetto architettonico e gusto individuale, offrono prestazioni tecniche all'avanguardia e il loro comfort sia acustico che termico è elevato.

**Caratteristiche tecniche >** I pannelli lamellari autoportanti di X-Lam sono composti da tavole di legno massiccio di abete rosso a strati incrociati. Il pannello è composto per il 99,4% da legno e per lo 0,6% da colla totalmente esente da emissioni di sostanze nocive e in particolare da for-

maldeide. Tutte le parti lignee a vista vengono accuratamente trattate con impregnante all'acqua. Il trattamento garantisce la massima protezione del legno dagli agenti dannosi. La carpenteria metallica necessaria alla messa in opera dei manufatti è costituita da acciaio zincato in tutte le parti a vista, impiegato con gli accorgimenti necessari al pieno rispetto dei regolamenti vigenti in materia di antincendio. Trasmittanza termica di 0,172 W/m<sup>2</sup>K, isolamento acustico (R<sub>w</sub>) di 46 dB. Tutti i materiali sono certificati e garantiti 10 anni su tutte le abitazioni civili e 50 anni sulla struttura.