

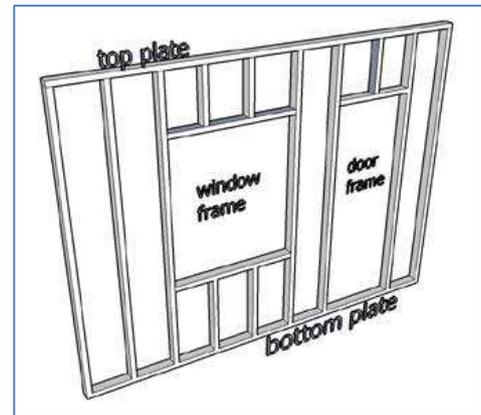
	<p style="text-align: center;"><b>Geom. Andrea Ioli</b> Via della Posta 17/A – 23020 Torre di Santa Maria Sondrio Tel 0342/011970 Fax 0342/558465 – Cell 347/1000908</p>	
<a href="http://www.studiotecnicoioli.it">www.studiotecnicoioli.it</a>		<a href="http://www.lignius.it">www.lignius.it</a>

## LA CASA IN LEGNO CON STRUTTURA A TELAIO

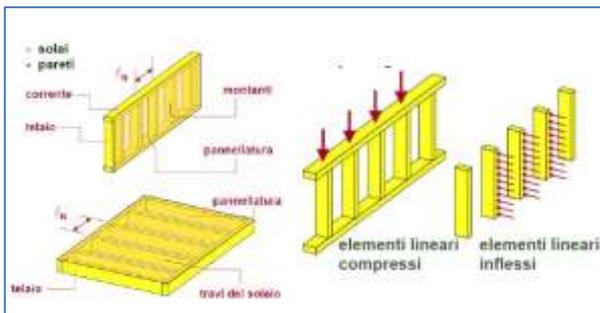
Una tipologia costruttiva di case prefabbricate in legno è quella con pareti con struttura a telaio. In questo tipo di case viene utilizzato meno materiale nobile, il legno, per la realizzazione della struttura. Le struttura principale della parete è composta da un telaio di travetti in legno orizzontali (correnti e traversi) e verticali (montanti).

Vengono di norma impiegate sezioni e dimensioni standard dei travetti e dei pannelli connessi con semplici mezzi di collegamento, quali chiodi, viti e cambre.

Nella casa con struttura a telaio sono le pareti stesse a costituire l'elemento irrigidente della struttura. I Montanti sopportano i carichi verticali provenienti dalla copertura e dai solai, mentre i carichi orizzontali agenti sul piano della pareti stesse, sono assorbiti dalle controventature. Nelle pareti a telaio la controventatura si ottiene solitamente con i pannelli di tamponamento a base di legno ( per es. pannelli OSB ) o a base di



gesso.



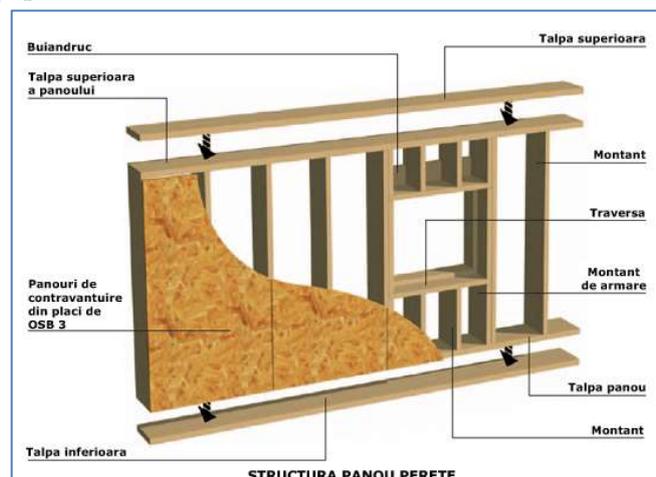
La giunzione dei pannelli deve avvenire sempre in corrispondenza di un montante e quindi il passo dei montanti è legato alla dimensione dei pannelli, solitamente di larghezza 125 cm , (passo dei montanti = 62,5 cm ) in modo da evitare sprechi di materiale minimizzando gli scarti.

Questo tipo di parete può essere realizzata in opera o prefabbricata in stabilimento, con diversi livelli di

prefabbricazione a seconda delle esigenze dell'utente finale. E' possibile arrivare in cantiere con la parete già completata anche con impianti e serramenti.

Di norma gli edifici con struttura intelaiata vengono realizzati un piano alla volta ( "Platform Frame" ).

Se nella progettazione delle aperture si tiene conto del passo dei montanti è possibile evitare un eccessivo utilizzo di montanti, con conseguenti riduzioni di costi finali.



In questo tipo di pareti la tenuta all'aria è realizzata abbastanza semplicemente curando le sigillature delle giunzioni dei singoli pannelli.

All'interno della struttura viene interposto il materiale isolante preferibilmente a base di legno ( fibra di legno ... ) I pannelli di controventatura sono posizionati su entrambi i lati della struttura. In caso di utilizzo di pannelli a base di gesso è anche possibile impiegarli accoppiati. La struttura stratificata della parete migliora anche l'isolamento acustico della stessa.



**Geom. Andrea Ioli**  
Via della Posta 17/A – 23020 Torre di Santa Maria  
Sondrio  
Tel 0342/011970 Fax 0342/558465 – Cell 347/1000908



[www.studiotecnicoioli.it](http://www.studiotecnicoioli.it)

[www.lignius.it](http://www.lignius.it)

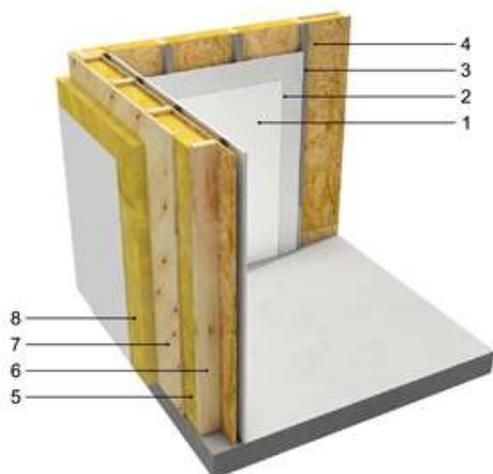


Nelle pareti a telaio, ma in generale in tutte le strutture in legno, una particolare attenzione va posta all'attacco a terra della parete stessa. Un buon sistema è quello di impiegare un travetto in larice o castagno, livellato e fissato alla soletta di partenza, su cui si appoggiano le pareti ( foto a lato e sopra ) Sotto al travetto di partenza è possibile posizionare una guaina bituminosa che impedisce la risalita di umidità.



Per non compromettere la tenuta all'aria della parete a telaio realizzata gli impianti è buona norma realizzarli in una controparete interna. La struttura esternamente potrà essere rivestita con un

cappotto rasato ed in questo modo sarà garantito un aumento dell'isolamento termico della parete e la finitura della casa si adatterà anche a contesti non necessariamente tipici della baita in legno. La struttura in legno è tutta interna e se ben realizzata resta protetta da intemperie e umidità interstizie, garantendo così una lunga durata nel tempo. I pannelli a base di gesso garantiscono inoltre un'ottima protezione della struttura in caso di incendio.



(Casa Invernizzi Massimo di Wolf Hause )