



**[www.montinicasa.it](http://www.montinicasa.it)**

**SOLIDE STRUTTURE IN**  
**LEGNO E**  
**CALCESTRUZZO**  
**PER EDIFICI**

**7 Peculiarità del sistema costruttivo a moduli  
preindustrializzati**

**Strutture in legno calcestruzzo sono un prodotto**





## **n. 7 – Facile gestione logistica della costruzione**

Una prerogativa del sistema è quello di essere formato da moduli larghi circa 1,20 metri, essendo questa una misura sottomultipla del container, risulta di facile gestione.



Questo è vantaggioso dalla spedizione alla gestione in cantiere, in quanto ne riduce i tempi di carico, scarico e la dimensione del sedime di cantiere che risulta minore.



Movimentato poi, nella fase di montaggio, con una gru ordinaria che ha bassi costi di gestione e di utilizzo, favorisce il risparmio energetico della messa in opera dell'edificio .



## **n. 6 – Ridotto tempo di messa in opera e proporzionale riduzioni dei rischi legati alla sicurezza del cantiere.**

Una struttura di circa 1300 mc. può essere montata e realizzata fino alla sua impermeabilizzazione, nel tempo di 18 giorni, con 4 operatori che operano per 8 ore al giorno. Con una produttività di circa 2,2 mc/ora-uomo. Essendo il sistema realizzato con tutti elementi autoportanti, non abbisogna (nella fase di montaggio) di molta attrezzatura. (Tempi Attrezzatura e Movimentazione , sono tutti elementi di rischio).





## **n. 5 – Minimo utilizzo della risorsa Acqua per la realizzazione dei manufatti.**

Essendo il modulo costituito Legno-Coibente-Calcestruzzo, all'atto di costruzione, viene impiegata una minima quantità d'acqua nel realizzare la lastra in calcestruzzo che lo caratterizza. Questa quantità d'acqua si ridistribuisce proporzionalmente al volume dell'edificio che realizziamo. Questo rapporto nel sistema qui descritto è pari a :

**5,5 Litri di ACQUA – ogni Metrocubo di edificio realizzato fuori terra.**



Questo risultato è pari a circa  $\frac{1}{4}$  , rispetto altri sistemi costruttivi classici, quindi possiamo affermare che utilizziamo questa risorsa in maniera più intelligente e sostenibile.

## **n. 4 – Attenzione ad evitare gli sprechi.**

Sia nella fase di produzione dei Moduli-Pannelli, che nella fase di cantiere, si è pensato e concepito il modulo orientati alla regola della

**TPS, in seguito chiamata filosofia Lean Production, è un metodo strategico di organizzazione della produzione senza sprechi.**





Infatti, la struttura proposta dalla Nostra Azienda, è concepita e progettata, attraverso un sistema CAD 3D, che ne stabilisce la massima efficienza nell'uso del legno (tagliato in sottomultipli delle misure di grande produzione) e degli altri materiali utilizzati, garantendo zero sprechi.

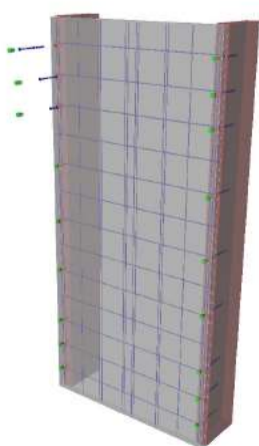
### **n. 3 – Sostenibilità o meglio RIUSO e RICICLO a fine vita del modulo.**

Altro argomento molto dibattuto, che determinerà la bontà di un sistema rispetto ad un altro, è anche la valutazione del costo energetico che dovremmo sostenere nel riconvertire, a fine ciclo di vita, gli involucri edilizi. Nella tendenza attuale si pensa che è meglio “RIUTILIZZARE” piuttosto che smaltire!



Infatti pensiamo che i moduli così conformati, dopo essere stati utilizzati per eseguire una struttura, possano essere riutilizzati sotto un'altra forma architettonica, quando si procederà ad una ristrutturazione/conversione di un immobile. Comunque a fine ciclo possono essere disassemblati e confinati a basso costo.

L'innovazione sta nell'assemblaggio a secco dei vari elementi strutturali – cls + montanti in legno.



Che permettono la scomposizione dei componenti, a fine ciclo di vita dell'edificio.

**A BASSO COSTO  
ENERGETICO**



## n. 2 – Sistema EDIFICIO / Impianti / Finiture.

Il sistema costruttivo formato da Moduli, è stato integrato anche con un **know How** che dialoga con la restante parte dell'edificio (Impianti Finiture), favorendone la facile integrazione, ma soprattutto, una diminuzione dei costi grazie alla minima ed essenziale gestione degli “AVVICENDAMENTI” tra vari operatori coinvolti nella realizzazione dell'Edificio.



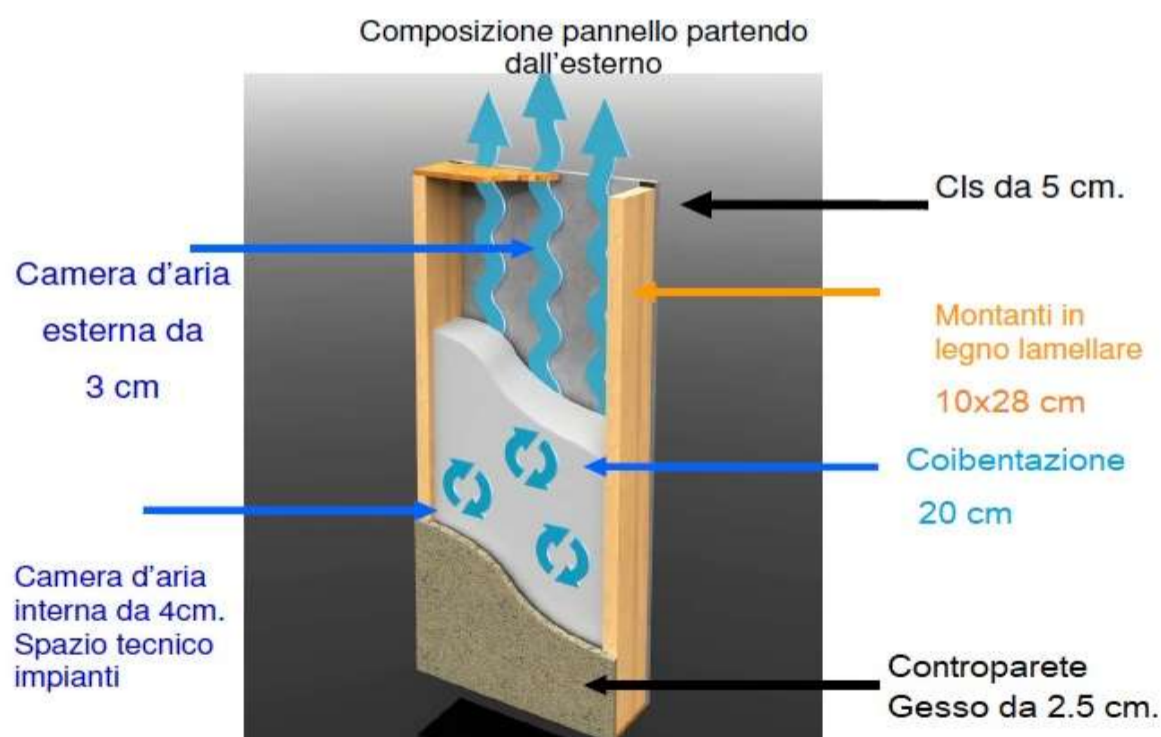
Il sistema può essere integrato con la realizzazioni delle pareti divisorie , sia ai piani terra (con platea) che ai piani superiori, in modo che risulti semplice e veloce anche la realizzazioni degli impianti.





Questo consente di ridurre i costi generali legati all'uso di mezzi d'opera piuttosto che di carburante , per chi è impiegato nella costruzione.

## **n. 1 – Elemento costruttivo dotato di ventilazione naturale, consente durabilità e salubrità.**



L'elemento modulo, avendo insita una parte dedicata alla ventilazione naturale, ne garantisce maggior durabilità grazie all'equilibrato e naturale rapporto con l'ambiente esterno, nel quale va collocato il complesso Edificio/Struttura.



Certi di avervi dato delle buone considerazioni su cui pensare, attendiamo il vostro contatto per sviluppare con Voi un progetto che vi faccia guadagnare o risparmiare.

Grazie dell'attenzione.

**Riferimento:**

**Dove ci trovate: 31050 Morgano (TV) Via dell'Artigianato, 17**

