Bio Solutions®

COSTRUZIONI E TECNOLOGIE ECOCOMPATIBILI

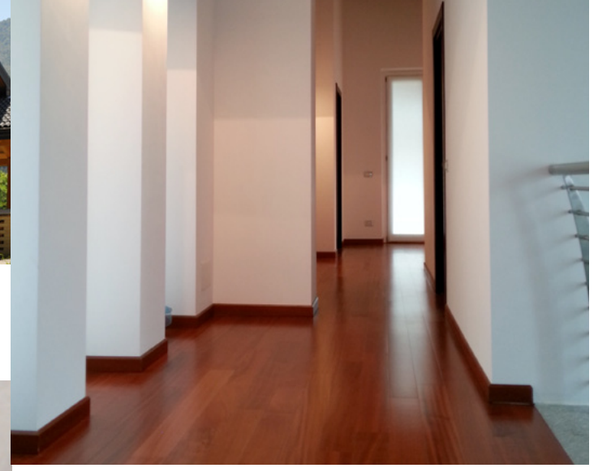
"**Costruiamo rispettando l'ambiente** che ci circonda;
costruiamo rispettando l'uomo, la sua dimensione e le sue necessità;
costruiamo soddisfando oggi **i bisogni** delle attuali generazioni senza limitare
la capacità delle generazioni future di soddisfare i loro"

Bio Solutions®
COSTRUZIONI E TECNOLOGIE ECOCOMPATIBILI

Con la **BIOSOLUTIONS** abbiamo ideato e voluto rappresentare al meglio il concetto di fare casa, di creare l'ambiente ideale e confortevole in ogni suo dettaglio e in ogni suo aspetto e che, come un guanto, possa aderire e proteggere al meglio le persone che la abitano, creando armonia all'ambiente che la circonda.

Le innovazioni tecnologiche e le sempre più evolute tecniche costruttive ci permettono di trovare e progettare soluzioni fatte su misura per ogni esigenza e raggiungere obiettivi sempre più ambiziosi; la continua voglia di migliorare noi stessi e le vostre necessità di vivere casa sempre al meglio nella quotidianità delle giornate, sono per noi un continuo ed inesauribile stimolo a crescere nel tempo.

La nostra più grande soddisfazione è quella di poter far sì che i vostri sogni si realizzino partendo da quelle che sono le vostre necessità, **prevedendo e progettando con la massima cura l'ambiente che dovrà essere il vostro involucro protettivo** fatto su misura e che con semplice completezza dovrà garantire oggi come domani le stesse caratteristiche prestazionali che sono proprie **del nostro modo di "fare casa"**.



BIOSOLUTIONS si propone, attraverso le costruzioni bioedili, di **mettere al primo posto il benessere psicofisico di chi la casa la vive** e grazie all'utilizzo di materiali ad alto sfasamento termico garantendone **un notevole risparmio per le spese di riscaldamento**, che, possono portare ad un consistente risparmio rispetto ad un' abitazione realizzata in maniera tradizionale.

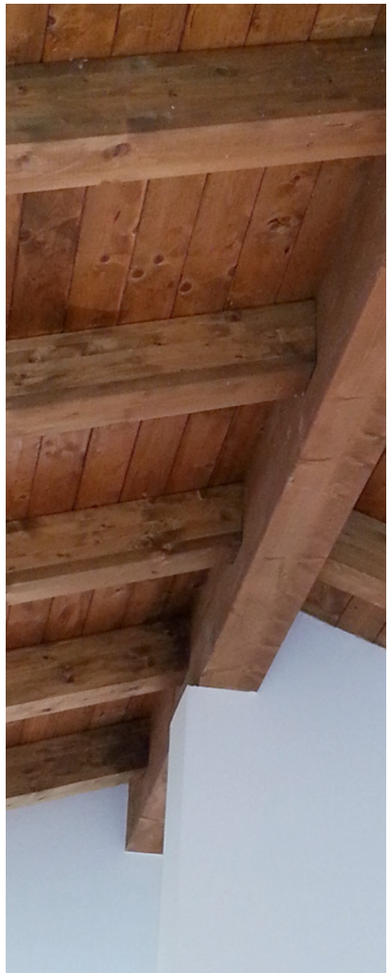
Le case realizzate da **BIOSOLUTIONS**, per loro natura, sono case sane in quanto non permettono la formazione di muffe e ponti termici di alcun tipo che potrebbero portare umidità e rendere insalubri gli ambienti. Sono **case senza alcun limite e vincolo architettonico**, ma allo stesso tempo, molto stabili e resistenti ai movimenti sismici, prova ne è il fatto che nelle zone più soggette a questi eventi, le strutture più usate per la loro elasticità, sono quelle in legno.

Ultimo, ma non assolutamente meno importante, è **l'attenzione che viene data all'impiego delle risorse energetiche rinnovabili**, quali gli impianti fotovoltaici, i solari termici, la geotermia e la raccolta delle acque piovane **che da sole permettono di arrivare ogni fine anno a bollette molto basse** o quasi vicine allo zero.

Il legno

La scelta dei materiali di primissima qualità è per noi una prerogativa senza compromessi e per voi **garanzia di vivere in un ambiente sano che nel tempo mantenga costante la sua efficienza** sia dal punto di vista strutturale che dal punto di vista del risparmio energetico.
Il *legno*, con tutti i suoi derivati, è il materiale naturale per eccellenza, con esso l'uomo ha sempre tratto benessere ed è sempre stato pronto ad impiegarlo in tutti i suoi bisogni fino ad utilizzarlo come materia prima per le proprie abitazioni.
Il recente sviluppo della progettazione architettonica, le nuove tecniche costruttive, nonché lo studio più approfondito dell'analisi strutturale e della resistenza alla combustione del *legno*, unitamente all'introduzione di nuovi prodotti che lo preservano dal degrado naturale, ha consentito di riscoprire le **innumerevoli possibilità architettoniche**, la **straordinaria natura estetica** e la totale compatibilità con i criteri dello sviluppo sostenibile che una struttura in legno possa offrire.

Innumerevoli sono le qualità che il *legno* racchiude in sé, come la leggerezza, infatti il suo peso specifico è inferiore ai 600 kg/mc, contro ad esempio, i 2.400 del cemento armato e i 7.800 dell'acciaio; la resistenza in quanto l'efficacia prestazionale del legno ai fini strutturali ha qualità simili a quelle dell'acciaio; l'economicità egli infatti gode di un ciclo di produzione che ottimizza un prodotto, il *legno*, di per sé povero ma rinnovabile.



Bio Solutions®
COSTRUZIONI E TECNOLOGIE ECOCOMPATIBILI

IL SISTEMA COSTRUTTIVO

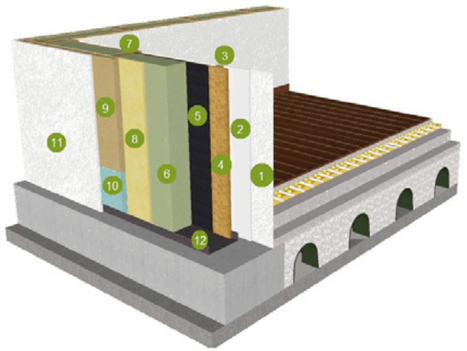
Bio Solutions®
COSTRUZIONI E TECNOLOGIE ECOCOMPATIBILI

Il sistema costruttivo si avvale di una struttura "a telaio" costituita da montanti verticali ed orizzontali, irrigidita da pannelli di legno stratificato e coibentato termicamente ed acusticamente con materiali isolanti naturali.

La **BIOSOLUTIONS** utilizza legno strutturale ad alta affidabilità, in quanto l'intero processo produttivo segue una prassi regolata da norme del settore e continuamente monitorata al fine di garantire un prodotto dalle prestazioni definite e certificate. Le foreste dalle quali provengono le piante utilizzate da **BIOSOLUTIONS** vengono gestite in modo controllato e sostenibile, infatti, gli alberi tagliati vengono sostituiti con quelli nuovi, creando in questo modo un ciclo naturale di rigenerazione del bosco.

Le tecniche di progettazione, lavorazione, assemblaggio e giunzione sono in continua evoluzione e offrono sempre nuove possibilità sia in termini di fattibilità che di contenimento dei costi.

La selezione del materiale avviene oltre tutto anche sotto l'aspetto estetico per essere presentato, in tutta la sua naturalezza, compatto e privo di difetti.

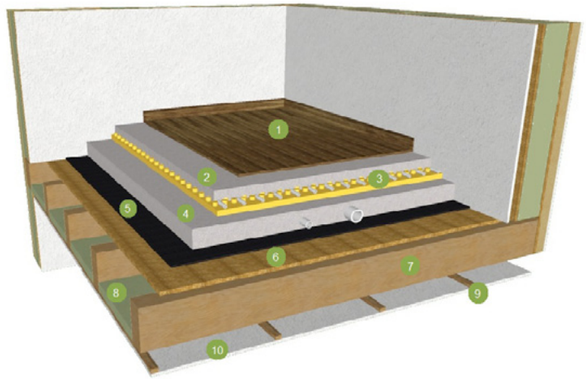


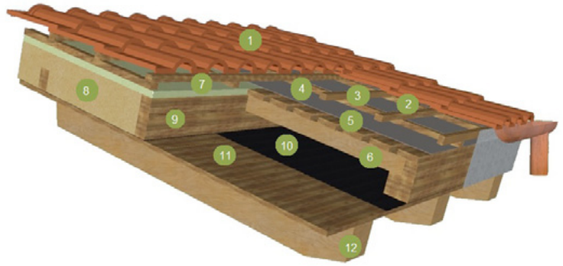
PARETE

1 – Rasatura
2 – Fibrogesso (cm 1,20)
3 – Listelli in legno (cm 4)
4 – Pannello OSB (cm 1,5)
5 – Freno al vapore (cm 0,02)
6 – Isolante in lana minerale o fibre naturali (cm 15)
7 – Struttura portante in legno massello (cm 16)
8 – Fibra di legno ad alta densità (cm 2,2)
9 – Fibra di legno (cm 4)
10- Pannello XPS (cm 4)
11- Rasatura con rete di armatura e strato di finitura
12- Guaina catramata (cm 0,3)

SOLAIO

1 – Pavimento
2 – Massetto (cm 4,5)
3 – Pannello bugnato in polistirene espanso estruso per riscaldamento a pavimento (cm 5)
4 – Sottofondo in cls alleggerito (cm 10)
5 – Membrana fono isolante (cm 1)
6 – Pannello in OSB (cm 2)
7 – Travi in legno interasse max 50 cm
8 – Isolante in lana minerale o fibre naturali (cm 20)
9 – Listelli in legno (cm 2)
10- Cartongesso (cm 1,5)
12- Guaina catramata (cm 0,3)





COPERTURA

1 – Manto di copertura
2 – Listelli porta tegola (cm 4x3)
3 – Listelli in legno (cm 4)
4 – Telo traspirante anti pioggia
5 – Tavolato grezzo (cm 3)
6 – Corrente (cm 6x8)
7 – Pannello in lana di legno mineralizzata (cm 3)
8 – Pannello in fibra di legno (cm 10+8)
9 – Corrente (cm 6x10)
10- Freno al vapore
11- Perline in legno (cm 2)
12- Travi in legno

TEMPI BREVI

La vostra nuova casa viene realizzata in pochi mesi e con una qualità assicurata, determinata da competenze specializzate e cura nei dettagli. Nulla viene lasciato al caso.

I tempi possono variare a seconda della tipologia di casa scelta

SETTIMANA 1

SETTIMANA 2

SETTIMANA 3

COSTI CERTI

La precisa quantificazione dei materiali e dei tempi di realizzazione consente di mantenere invariata l'analisi iniziale dei costi, senza variazioni in corso d'opera. Così saprete fin dal principio e con certezza la spesa che dovrà essere sostenuta.

SETTIMANA 13

SETTIMANA 16

La BIOSOLUTIONS si avvale della collaborazione della ditta VITACHIARA HABITAT per la realizzazione delle sole strutture; l'utilizzo di alcune immagini è debitamente autorizzato.

Il *legno* ci garantisce per natura innumerevoli vantaggi, quali: la capacità di essere un ottimo isolante termico, permettendoci di vivere in ambienti caldi e confortevoli nelle stagioni fredde e freschi nei periodi estivi.

La capacità igroscopica che regola, assorbendo o rilasciando naturalmente l' umidità presente, il clima interno di casa **permettendoci di vivere in un ambiente più sano**.

Il comportamento nelle devastanti azioni sismiche, che purtroppo negli ultimi anni si sono verificate , che è di sensazionale efficacia, in quanto, a differenza delle costruzioni tradizionali, grazie alle sue caratteristiche meccaniche il *legno* ha ottima resistenza non solo alla compressione ma anche alla trazione, unito alla elasticità, che permette una buona capacità di oscillazione, e alla leggerezza.

Il *legno* **è un materiale naturale** ed è una delle energie rinnovabili del nostro pianeta, richiede un **basso contenuto di energia durante la fase di produzione ed è biodegradabile** oltre che facilmente inseribile nel processo di rigenerazione. A confronto con materiali metallici, plastici o cementizi, **gli elementi strutturali in *legno* richiedono poca energia primaria per essere prodotti**.

Bio Solutions®
COSTRUZIONI E TECNOLOGIE ECOCOMPATIBILI

Scegliere una casa **BIOSOLUTIONS** significa non solo scegliere di credere in un azienda giovane con idee molto ben chiare su quello che intende realizzare attraverso la bioedilizia, ma sapere molto bene che **in tempi brevi e soprattutto a costi certi**, definiti al momento del contratto, a differenza di quanto avviene con l'edilizia tradizionale, **l'abitazione** che ci si è immaginata all'inizio, **diventerà realtà**.

Scegliere una casa **BIOSOLUTIONS** significa avere a cuore la sicurezza di chi si ama, essere tranquilli in caso di sismi e in caso di incendio in quanto il legno brucia solo se sottile ed arieggiato, altrimenti non brucia ma carbonizza lentamente.

BIOSOLUTIONS crede fermamente e indiscutibilmente che **il benessere delle persone debba passare necessariamente attraverso ciò che la natura offre**, soddisfacendo contemporaneamente le esigenze dell'uomo e il rispetto per l'ambiente;
costruendo le nuove abitazioni considerando il contesto in cui si trovano, l'orientamento, disponendo gli ambienti in maniera ottimale, quelli di servizio a nord e quelli più utilizzati nella giornata a sud, la ventilazione, l'isolamento termico, il rinfrescamento, la deumidificazione, la protezione dalle precipitazioni, la riduzione delle dispersioni termiche, l'illuminamento naturale e la captazione solare.

Ciò che all'inizio era una semplice idea con BIOSOLUTIONS diventa una concreta realtà.

BIOSOLUTIONS Srl
Via Antonio Carle, 9 - 12100 – Confreria – CN
Tel. +39 0171 070437
Geom. Davide Delfino: +39 329 2488155
Arch. Orlando Cembalo: +39 339 5449168
Email: info@biosolutionsrl.it - Sito: www.biosolutionsrl.it