



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



“Il mondo cambia
con il tuo esempio,
non con la tua opinione.”

Paulo Coelho



Abitare sano.

TECNOISOLANT GREEN, edilizia bio-ecologica.

Risparmio energetico - Salubrità - Basso impatto ambientale

www.tecnoisolantgreen.it

TECNOISOLANT GREEN™ Tel. & Fax : 0825.683047

E-mail: info@tecnoisolantgreen.it

www.tecnoisolantgreen.it

www.igreenbio.it



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



CORSO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

BIOEDILIZIA: COSTRUIRE IN LEGNO E MATERIALI ECOSOSTENIBILI

Ai partecipanti verranno assegnati 18 Crediti Formativi

PROGRAMMA 1° INCONTRO 17/04/2018 n. 4 ore

Sala Convegni c/o Collegio dei Geometri e Geometri Laureati - Provincia di Avellino
Via M.A. Nicoletti 5, 83100 Avellino AV

Dalle 9:00 alle 13:00

Registrazione, saluti e presentazioni

RELATORI:

Geom. Lorenzo Nevola, Responsabile Tecnico e Titolare TECNOISOLANT GREEN

Mauro Rezzadore Calceforte srl

INTRODUZIONE BIOEDILIZIA

La calce, il legno, etc. sono materie prime che si rigenerano, sono una risorsa di energia capace di ricrescere da sola; il loro utilizzo in edilizia è possibile. I materiali isolanti per la bioedilizia sono in grado di proteggere la casa dal freddo, dal caldo e dal rumore, oltre a rispondere alle esigenze di **ECOSOSTENIBILITÀ**. L'edilizia bio-ecologica e sostenibile considera di fondamentale importanza la salubrità degli ambienti, il basso impatto ambientale e il risparmio energetico, contribuendo in questo modo a migliorare le condizioni di vita dell'uomo e della Terra.

1. Leganti in edilizia: "La Calce", un materiale della tradizione storica per il restauro, per il recupero, per l'edilizia moderna di qualità e per la bioedilizia.
2. Perché risanare i muri degradati con la Calce?
3. I Sali nell'umidità di risalita: come risolvere il problema, etc



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



PROGRAMMA II° INCONTRO 24/04/2018 n. 4 ore

Sala Convegni c/o Collegio dei Geometri e Geometri Laureati - Provincia di Avellino

Via M.A. Nicoletti 5, 83100 Avellino AV

Dalle 9:00 alle 13:00

Registrazione, saluti e presentazioni

RELATORI:

Nico D'Incecco Responsabile Commerciale Area Legno

Arch. Stefano Cosentino Responsabile Tecnico Area Legno

Arch. Renato Vidal Titolare brevetto MADi (Modulo Abitativo Dispiegabile)

COSTRUIRE IN BIOEDILIZIA CON IL LEGNO

Sistema costruttivo

a) Tecniche e tecnologie per progettare e costruire un edificio in legno.

- 1) Il **sistema costruttivo Blockhaus**, particolarmente usato in Svizzera, Austria e Trentino, si caratterizza per l'impiego di **travi in legno**, quadrate o tonde, che si incastrano tra loro. Il **sistema ad incastro** permette alla costruzione in legno di essere particolarmente compatta e resistente, ma soprattutto autoportante. Principale vantaggio del sistema costruttivo Blockhaus è quello della prefabbricazione che consente un migliore sfruttamento della materia prima con minore scarto di materiale.
- 2) La **tecnica costruttiva a telaio portante** nasce nel XIX secolo e, in particolar modo, dalle tecniche costruttive delle strutture in acciaio. Il legno lamellare consente di creare ampi volumi interni liberi, ma anche di utilizzare elementi strutturali curvilinei e realizzare edifici dotati di ampie vetrate. Queste costruzioni in legno presentano una struttura leggera a montanti con rivestimento in pannelli, che svolgono la funzione di controventamento e di chiusura. Gli spazi tra un montante e l'altro sono riempiti con materiale isolante, il che consente di avere pareti con spessore minimo e, al contempo, prestazioni termiche elevate.



3) **Sistema costruttivo MaxLam**, materiale molto apprezzato dai progettisti, sono sempre più usati per i suoi innumerevoli vantaggi, primo fra tutti quello di unire le caratteristiche delle massicce costruzioni tradizionali con la salubrità e le proprietà ecologiche del legno. Con i pannelli MaxLam si possono costruire **edifici in legno** di tutti i tipi, in tempi brevi e con un alto grado di prefabbricazione. MaxLam è un materiale perfetto per la realizzazione di **edilizia antisismica** e di qualsiasi tipo di struttura in legno, anche multipiano. Gli strati incrociati dei pannelli garantiscono ottime qualità **statiche**, di **ermeticità**, **insonorizzazione** e **risposta al fuoco**. L'incollaggio degli strati avviene con colle assolutamente prive di formaldeide ed è effettuato su facce, bordi e teste per meglio conferire stabilità alla parete. Rispondenza ai criteri di norma **EN 13017-1**.

- b) Sistemi di fissaggio: corretta scelta e dimensionamento.
- c) Sistemi costruttivi per pareti, solai e coperture.
- d) Evoluzione delle costruzioni in legno: dalle strutture semplici agli edifici multipiano.

Vantaggi del sistema costruttivo in legno

- e) Sicurezza delle strutture in legno: comportamento al sisma, al fuoco e durabilità.
- f) Semplicità e velocità di esecuzione.
- g) Principio dell'utilizzo del legno ingegnerizzato.

Protocolli di costruzione in legno

- h) Protocollo che abbina antisismica, eco-sostenibilità e confort abitativo.
- i) Introduzione del principio di responsabilità sociale di impresa nel settore edile.



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



PROGRAMMA III° INCONTRO 04/05/2018 n. 4 ore

Sala Convegni c/o Collegio dei Geometri e Geometri Laureati - Provincia di Avellino
Via M.A. Nicoletti 5, 83100 Avellino AV

Dalle 9:00 alle 13:00

Registrazione, saluti e presentazioni

RELATORI:

Arch. Carla Famiglietti Tecnico Bioedile

Ing. Costantino Nevola Esperto Sistemi di Chiusura a Secco

Scelta dei materiali

- Progettare e costruire ad alta efficienza energetica.
- Utilizzo di materiali e prodotti innovativi per la realizzazione di edifici performanti.
- Involucro: confort termico ed acustico e risparmio energetico nelle costruzioni in legno e CFS .
- Soluzioni per impianti di riscaldamento e raffrescamento.
- Involucro: confort termico ed acustico e risparmio energetico nelle costruzioni in CFS.
- Riduzione dei tempi di lavoro.
La progettazione a monte di tutti i particolari costruttivi consente una evidente riduzione delle operazioni delegate al cantiere. Unita a ciò la tecnologia “a secco” permette la eliminazione dei tempi morti di asciugatura fondamentale nella costruzione convenzionale.
- Ottimizzazione dei costi. Riduzione tempi di cantiere equivale a una drastica riduzione dei costi in termini sia di manodopera che di realizzazione.



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



- Precisione esecutiva di tipo meccanici. Nulla viene delegato alla prassi in cantiere e tutto è studiato in fase di progettazione; all'atto pratico il montaggio delle strutture equivale ad un assemblaggio di componenti meccanici.
- Organizzazione meticolosa del cantiere. Razionalizzazione del lay-out e conoscenza a monte di ingombri materiale.
- Pulizia del cantiere. Data la natura delle connessioni il cantiere si presenta estremamente pulito in quanto tutto viene utilizzato al momento opportuno. Maggiore sicurezza per le maestranze. Il montaggio in stile assemblaggio meccanico prevede una sequenza rigorosa delle operazioni di montaggio che non lasciano autonomia di interpretazione operativa alle maestranze evitando i rischi che tale prassi potrebbe avere.
- Flessibilità delle operazioni.



Collegio dei
Geometri e Geometri
Laureati della
Provincia di Avellino



PROGRAMMA IV° INCONTRO 11/05/2018 n. 6 ore

Visita Azienda “Area Legno” Via Lungofino 149 – 65013 Città Sant’ Angelo (PE)

Brevi Cenni sull’azienda

Nel 1997 nasce Area Legno, una realtà giovane e dinamica, evoluzione della già affermata "Abruzzo Legnami", azienda leader del settore che vanta 40 anni di esperienza, di gestione, di tradizione artigianale ed innovazione tecnologica.

Dotata di avanzati impianti produttivi che si sviluppa su di una superficie di 20.000 mq configurandosi come importante riferimento nel mercato delle costruzioni in legno, con particolare attenzione alla bioedilizia”.

RELATORE:

Arch. Stefano Cosentino Responsabile Tecnico Area Legno

Responsabili Produzione Area Legno

Programma Giornata

- Partenza con pullman da P.zza D’Armi – 83100 Avellino ore 06:30.
- Arrivo previsto in Azienda “Area Legno” Città Sant’Angelo (PE) alle ore 09:30.
- Welcome guests.
- Visita azienda.
- Illustrazione di tutto il ciclo di produzione del pannello Maxlam e approfondimenti.
- Pranzo offerto dall’azienda “Area Legno” alle ore 12:30/13:00
- Visita in cantiere.
- Saluti.
- Partenza da Città Sant’Angelo (PE) alle ore 17:30
- Arrivo previsto ad Avellino alle ore 21:00

COORDINATORI ORGANIZZATIVI:

dott. geom. Vincenzo Della Vecchia, geom. Luciano Viscido, geom. Antonietta Lucia Fabrizio
Collegio di Geometri e G. L. di Avellino