

CATALOGO CASE



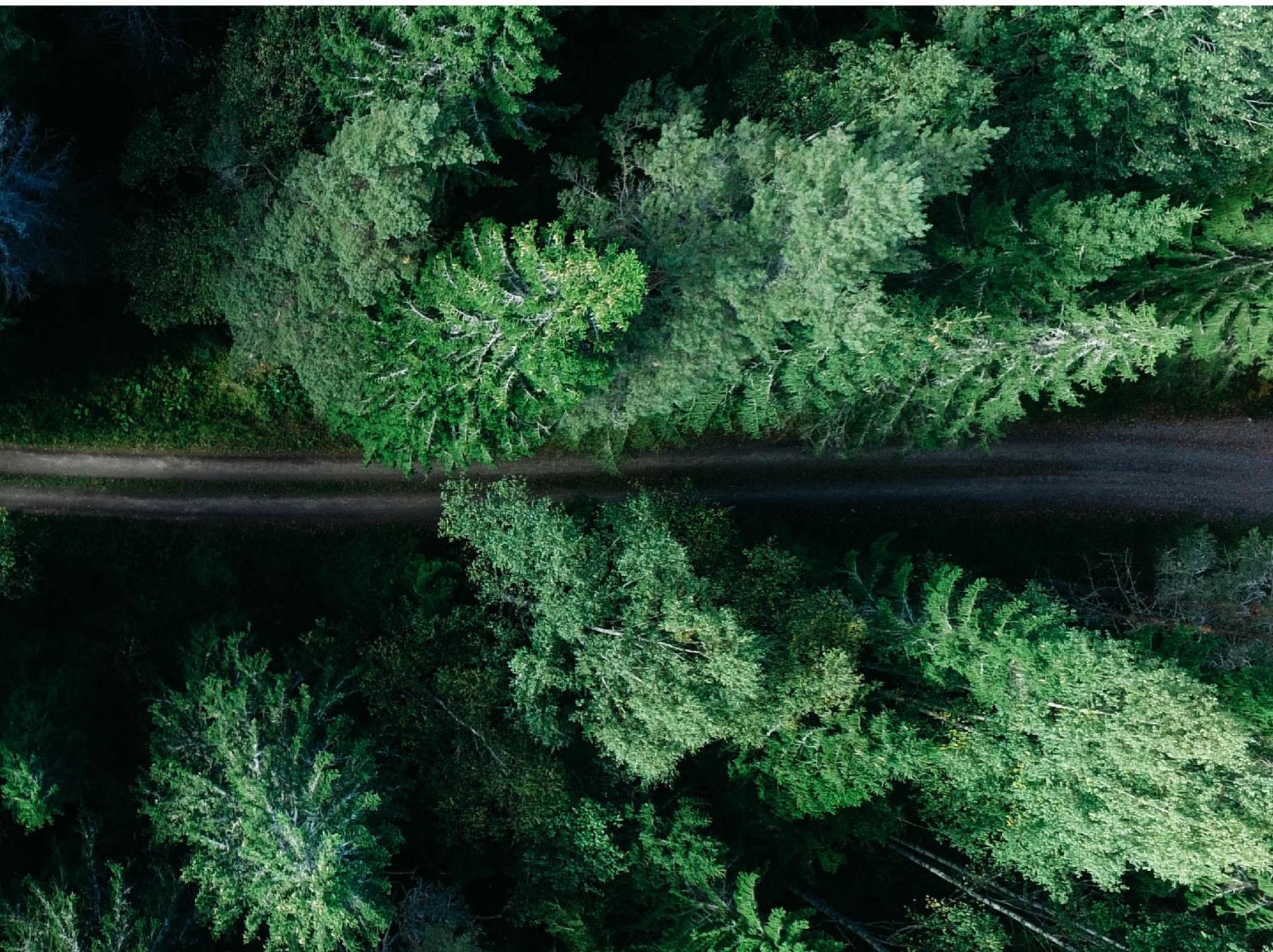
MA

MASTRANGELI ALDO srl

costruzioni in legno

Tradizione
nell'innovazione





**“Ogni individuo
ha il potere di fare
del mondo
un posto migliore”.**

Sergio Bambarén

Costruire edifici unici, sicuri e autonomi dal punto di vista energetico, rispettando l'ambiente e i principi di sostenibilità.

Costruirli in legno, per eccellenza il materiale auto-riproduttivo a costo zero, traendone tutti i suoi benefici sotto il profilo costruttivo, dei consumi energetici, della resistenza al sisma e al fuoco e del benessere abitativo.

Costruirli con passione, la stessa che ci accompagna da sempre e ci spinge verso il futuro alla ricerca di nuovi spazi di innovazione e miglioramento.

Vogliamo costruirli così, per offrirvi sempre il meglio.



Mastrangeli Aldo



40 anni di storia, valori della tradizione e innovazione tecnologica. La formula vincente.

La Mastrangeli Aldo S.r.l. nasce nel 1981 grazie allo spirito imprenditoriale e all'impegno di Aldo Mastrangeli che, con passione e dedizione, ha creato, nel tempo, una società che ad oggi è punto di riferimento per la costruzione di case e strutture in legno ad alta efficienza energetica.

Aldo ha gettato le solide fondamenta, quelle fatte di valori. Valori come il sacrificio, la dedizione al lavoro, la serietà, la correttezza, la trasparenza e la continua apertura verso nuove sfide ed orizzonti.

E ancora oggi è in prima linea al fine di

garantirli e rafforzarli. La nuova generazione ha contribuito a sfruttare al meglio ciò che lo sviluppo tecnologico ha messo a disposizione. Software per la gestione e la progettazione CAD/CAM, macchinari ed attrezzature per la produzione a controllo numerico (CNC) e un costante aggiornamento al fine di garantire e migliorare i modelli di gestione e di organizzazione aziendale, la sicurezza negli ambienti di lavoro ed un elevato standard qualitativo dei prodotti.

In tutti questi anni si è andato a costituire il capitale più importante dell'azienda: il capitale intellettuale. Quello costituito dai dipendenti, dalle loro conoscenze e dalle loro competenze.

Quello costituito dai clienti, dai fornitori e da tutte quelle relazioni che creano valore per l'azienda.

È soprattutto grazie a loro se il marchio

Mastrangeli Aldo è sinonimo di alta qualità ed affidabilità.

L'Azienda oggi è insediata in un'area di proprietà pari a 10.000 mq, costituita da circa 30 dipendenti, un ufficio tecnico interno, uno stabilimento produttivo con 2 centri taglio automatizzati CNC per lavorazione degli elementi strutturali in legno e proprie squadre di montaggio.

Mettiamo tutto questo a disposizione per realizzare la casa dei vostri sogni.

L'Azienda



Nelle foto, dall'alto: l'organico della Mastrangeli Aldo srl, l'ufficio tecnico e lo stabilimento produttivo.



REGIONI IN CUI OPERIAMO:

Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Marche, Molise, Puglia, Toscana e Umbria.

Certificazioni

La Mastrangeli Aldo S.r.l. assicura elevati standard di qualità e sicurezza, attraverso la conformità e l'adeguamento di tutte le certificazioni necessarie, durante l'intero processo di lavoro.



Centro di trasformazione del legno

Il D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" ha introdotto importanti novità nell'impiego del legno, per uso strutturale, nelle costruzioni. In particolare sono previste delle procedure specifiche e un attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per tutte le aziende del settore che operano come centri di produzione "a base di legno massiccio o lamellare per impieghi strutturali". In particolare, viene normata la necessità di documentare la tracciabilità di tutti i materiali utilizzati e la necessità di verificare che le lavorazioni non alterino le caratteristiche meccaniche del prodotto.



ISO 9001

Una serie di norme a validità internazionale che fanno riferimento ai sistemi di gestione della qualità, ovvero un sistema organizzativo che le imprese dovrebbero adottare per orientare l'azienda al raggiungimento di risultati in linea con le attese del mercato. I requisiti della norma si applicano a tutti i processi aziendali e devono essere documentati attraverso apposita documentazione (manuale qualità, procedure, istruzioni).



S.A.L.E. - Sistema affidabilità legno edilizia

Il "SALE." è il primo protocollo italiano promosso da FederlegnoArredo e condiviso con le assicurazioni e gli enti di credito. Permette ai costruttori certificati, di offrire ai propri clienti premi per le polizze di scoppio, incendio e grandi rischi ad un prezzo paragonabile, se non inferiore, a quelle previste per gli edifici tradizionali, nonché linee di mutui dedicati al comparto delle costruzioni in legno.



OHSAS 18001

L'Azienda è convinta che la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro si possa ottenere sia attraverso il rispetto di comportamenti sicuri e sia attraverso la correttezza di tutte le attività svolte. Affinché ciò avvenga, si impegna nel miglioramento continuo della gestione della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro, implementando ed adottando dal 2011 un Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul lavoro (SSL) conforme alla norma BS OHSAS 18001:2007 e da giugno 2015 il Modello di organizzazione gestione e controllo nonché un codice etico, in ottemperanza al D.lgs 231/2001.



Artigiani CasaClima

L'Agenzia CasaClima, ente di certificazione leader in Europa, conferisce uno speciale certificato a tutte le abitazioni costruite rispettando gli standard di efficienza energetica. Le strutture che ricevono il certificato CasaClima hanno la sicurezza di un ente terzo ed indipendente, che ha eseguito i controlli necessari per classificare l'edificio secondo i criteri di consumo energetico, comfort ed ecologia.



Modello di organizzazione gestione e controllo D.lgs. 231/2001

La Mastrangeli Aldo S.r.l. ha adottato, nel maggio 2015, il Modello di organizzazione gestione e controllo, nonché un codice etico, condiviso con tutti i nostri Partner, con l'obiettivo di rafforzare e salvaguardare i rapporti commerciali tra le aziende, gli imprenditori e i nostri collaboratori.

Asseverazione in Edilizia

L'asseverazione è una scelta volontaria dell'impresa edile, promossa dalla CNCPT (Commissione Nazionale dei Comitati Paritetici Territoriali) con il sostegno di INAIL e regolamentata da UNI, che attesta l'adozione di un modello di organizzazione e gestione della salute e sicurezza sul lavoro.



SOA

La "SOA" è una certificazione che qualifica l'impresa a partecipare ad appalti pubblici in determinate categorie di opere e in classifiche di importo, commisurate in base alle capacità e all'esperienza che l'azienda ha dimostrato all'Organismo di Attestazione.



OS32 CAT. III



Abitazioni dalle forme geometriche irregolari, dallo stile tradizionale o ultra moderno.

Massima libertà progettuale per i professionisti.

Piena libertà di idee per il committente.



Case in **legno**





Optare per una casa in legno comporta una campagna di informazione e sensibilizzazione di quelle che sono le moderne costruzioni dell'edilizia eco sostenibile e dei suoi vantaggi; una soluzione dai costi accessibili, per una casa di design e tecnologicamente ed energeticamente avanzata.

L'utilizzo del legno conferisce alla propria abitazione un aspetto naturale ma dalle caratteristiche moderne, in grado di valorizzare l'ambiente e le peculiarità paesaggistiche circostanti, rendendo il tutto piacevolmente suggestivo.

Perché scegliere una casa in legno?

La nostra esperienza ci dimostra che una costruzione in legno di cinquant'anni può resistere tranquillamente per ulteriori 50 anni.

Eco sostenibilità

Nel campo delle costruzioni, nessun altro materiale è più eco sostenibile del legno. Basti pensare che il legno, inteso come albero, non ha bisogno di energia esterna per essere creato, ma si "auto produce" solo con acqua, aria e sole. Inoltre il legno è un materiale inesauribile e rigenerabile: più di 1/3 della superficie dell'Unione Europea è coperta da boschi in cui, attualmente, la ricrescita annuale è nettamente superiore al reale fabbisogno. Nelle sole foreste dell'Alto Adige, una casa in legno "ricresce" in una sola ora! Per questo siamo orgogliosi di dire che la Mastrangeli Aldo S.r.l. si impegna da sempre nell'utilizzo responsabile delle materie prime provenienti solo da foreste a taglio controllato.

Alta resistenza al fuoco ed antisismicità

Numerosi test eseguiti su costruzioni in legno lamellare hanno testimoniato un'altissima resistenza al fuoco. Infatti nella fase di combustione, il legno forma uno strato carbonioso che protegge la parete dall'attacco termico, sfavorendo il passaggio di ossigeno, contenendo il surriscaldamento e tutelando gli abitanti presenti in ambienti vicini e, impedendo anche il crollo strutturale. Non per niente le compagnie assicurative offrono alle case in legno gli stessi premi assicurativi di quelle in muratura. Da non sottovalutare, è l'elevata resistenza strutturale in caso di terremoti. L'elasticità e la leggerezza del legno, che conferiscono alla struttura un ottimo rapporto tra la resistenza statica e il suo peso, consentono infatti di

Durabilità

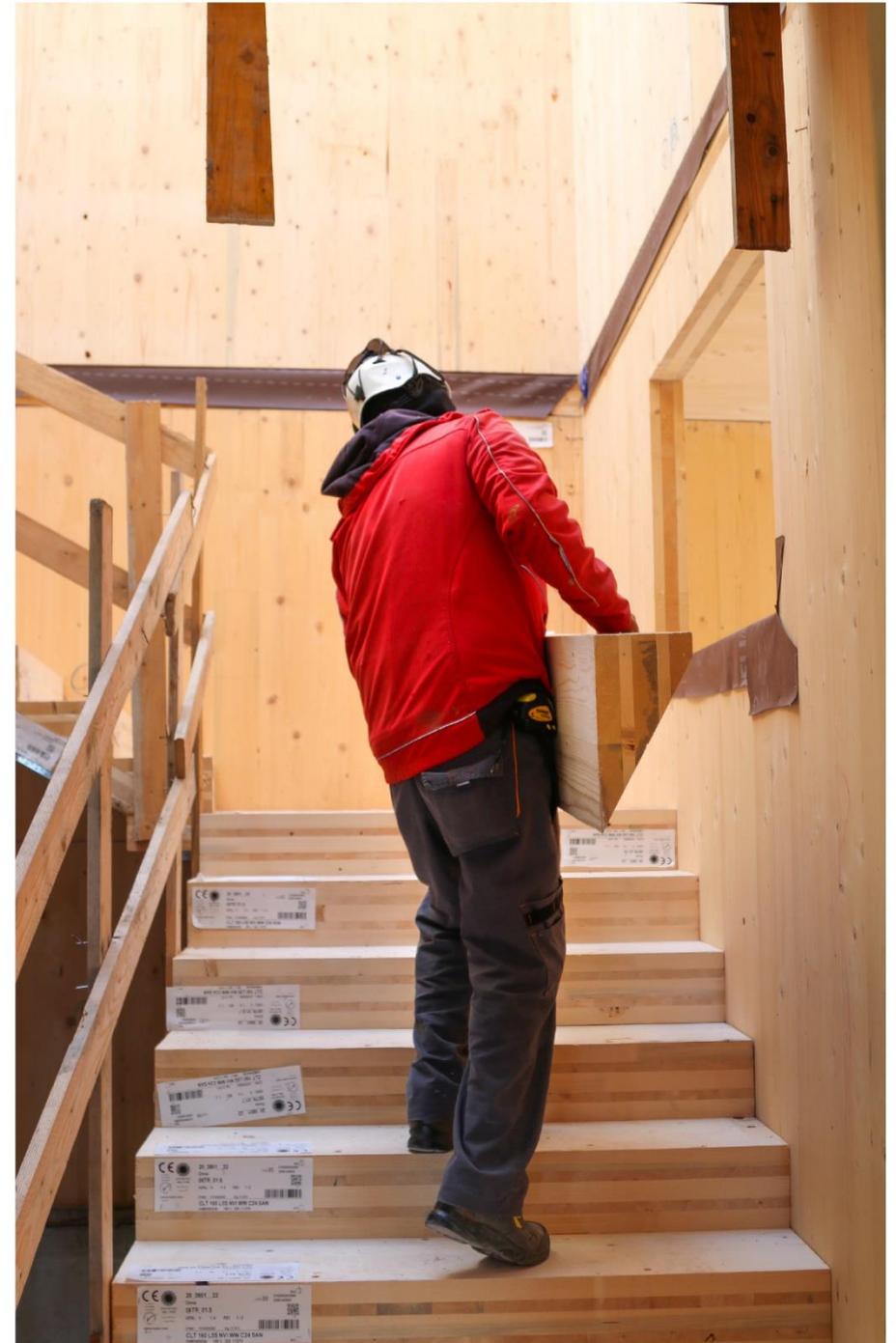
È ancora diffusa la congettura che le abitazioni in legno non abbiano la stessa durata nel tempo di quelle di tipo tradizionale. In realtà le strutture in legno, quando ben realizzate, possono potenzialmente durare secoli. Ne sono la riprova le tantissime costruzioni sparse soprattutto in nord Europa e nord America, dove l'utilizzo di questo materiale nella costruzione degli edifici è utilizzato da generazioni. Ciò ci spinge ad affermare che le abitazioni in legno possono offrire garanzie di durata superiore di quelle realizzate con altri metodi costruttivi. In linea con le normative e le disposizioni tecniche, la durabilità delle case è stata fissata a 50 anni; ma la nostra esperienza ci dimostra che una costruzione in legno di 50 anni può resistere tranquillamente per ulteriori 50 anni, mantenendo la

Risparmio energetico

Le costruzioni in legno rappresentano un sicuro investimento qualitativo ed economico anche sul fronte del risparmio energetico. È dimostrato che il potere isolante di una parete di legno massello di 10 cm di spessore corrisponde a quello di una parete in calcestruzzo di 160 cm. Questo perché il legno è un ottimo isolante naturale che, grazie alla sua particolare microstruttura interna, è in grado di immagazzinare sacche di calore. In questo modo protegge dal caldo, dal freddo e dall'umidità, garantendo un comfort abitativo con ogni tipo di clima. Inoltre, con le abitazioni in legno, è possibile ridurre fino al 90% del fabbisogno di energia per il riscaldamento e raffreddamento rispetto ad una abitazione di tipo tradizionale. Tutto questo significa minori emissioni di sostanze inquinanti e notevoli risparmi economici per gli abitanti della casa.

Certeza dei costi e rapidità di costruzione

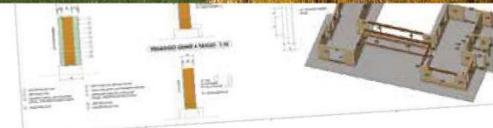
Grazie alle nuove tecniche di prefabbricazione, con il legno si costruisce molto più velocemente, riducendo i tempi di oltre il 50% rispetto a quelli necessari per realizzare un edificio in muratura. Inoltre, già durante la fase di progettazione, siamo in grado di garantire la certezza dei costi preventivati fino alla fine dei lavori. Tutti questi benefici ci fanno capire come questa sia la tecnologia costruttiva più innovativa per costruire oggi la casa del futuro.



Cantieri **Mastrangeli Aldo**



Progetto architettonico Arch. P. Pesce



Perché scegliere una casa Mastrangeli Aldo?

Unico interlocutore, dalla progettazione alla posa in opera. Costruire una casa non è mai stato così **semplice**.

L'organico della Mastrangeli Aldo S.r.l. è composto da un'equipe di tecnici e operatori altamente specializzati in costruzioni in legno le cui fasi di progettazione e produzione vengono effettuate all'interno dell'azienda stessa.

Consulenza: Un team di esperti nella costruzione di case in bioedilizia garantirà una consulenza completa, individuando soluzioni che soddisfino a pieno le esigenze del cliente facendo in modo che ogni desiderio venga soddisfatto. Al fine di garantire un rendimento elevato del prodotto è necessario tenere in considerazione tutti gli aspetti edilizi, climatici e di staticità. Per questo, prima della fase progettuale viene effettuato un briefing tra il cliente, progettista e staff tecnico, seguito da un accurato sopralluogo.

Progettazione: Successivamente, dopo aver chiarito tutti gli aspetti necessari, inizia la fase progettuale. Solo dopo aver selezionato con la massima cura i materiali più adeguati per le esigenze del caso, ogni trave e ogni componente viene disegnata attraverso i più evoluti software di progettazione CAD/CAM, pronti per la successiva fase di produzione.

Produzione: Attraverso una perfetta sinergia tra tradizione artigianale e innovazione tecnologica, ogni fase del processo di lavorazione del legno viene effettuata all'interno dell'azienda, avendo così un costante controllo del prodotto, al fine di garantire ai propri clienti l'affidabilità e la qualità di cui hanno bisogno. Qui la lavorazione degli elementi avviene con macchine a controllo numerico che permettono non solo un risparmio in termini di tempo di produzione, ma anche una riduzione dei margini di errore sul taglio.

Posa in opera: Anche la fase di assemblaggio e installazione in loco viene effettuata da un team di professionisti interni altamente qualificati. Così facendo, ci si assicura che, anche durante la delicata fase della messa in posa, la costruzione sia in grado di rispecchiare esattamente le direttive del progetto esecutivo, garantendo la realizzazione di un edificio sicuro, durevole ed altamente efficiente.

Personalizzabile: Le nostre case nascono dalla capacità di ascolto e riproduzione architettonica delle esigenze del cliente; sono per noi fondamentali i primi incontri con il committente e i suoi progettisti. Grazie all'esperienza del nostro staff tecnico, alla flessibilità che offriamo nella scelta delle tipologie costruttive, architettoniche e dei materiali, sarà più semplice confezionare la casa dei sogni "su misura" per voi.



Unico interlocutore,
certezza dei costi,
sicurezza e rapidità
di realizzazione.

Costruire casa
non è mai stato
così semplice



Case in legno





Sistemi costruttivi

Sistema X-LAM e Platform frame, l'eccellenza dei sistemi costruttivi in legno.



X-LAM

Il sistema X-lam rappresenta l'innovazione tecnologica nel campo della costruzione di case ed edifici in legno. Esso è caratterizzato dall'impiego di elementi, con funzione portante, a strati incrociati ed incollati di tavole in legno di abete essiccate. La loro composizione permette di ottenere con un unico pannello una capacità portante nelle due direzioni principali del loro piano e l'assorbimento in ogni punto di carichi concentrati. I pannelli X-lam vengono prodotti e pretagliati in stabilimento specificatamente per ogni singolo progetto e consegnati in cantiere premuniti delle forometrie necessarie al successivo alloggiamento di porte e finestre. Ciò consente una maggiore precisione nelle lavorazioni e una notevole riduzione dei tempi di montaggio della struttura.

Per la fornitura di pannelli X-lam la Mastrangeli Aldo vanta ormai da anni una partnership consolidata con l'azienda StoraEnso, leader mondiale per la produzione di pannelli X-lam. Tale collaborazione è per i nostri clienti sinonimo di garanzia in termini di affidabilità e qualità del prodotto.



Platform frame

Il sistema Platform Frame è nato in Nord Europa ed è molto diffuso nel Nord America. Esso è caratterizzato da un'ossatura portante con montanti in legno lamellare di abete disposti a distanza di circa 60/70 cm (telaio). Il telaio viene rivestito internamente ed esternamente con pannelli di irrigidimento in OSB/3 al fine di costituire così una lastra. Lo spazio interno del telaio compreso tra i due pannelli di OSB/3 viene riempito di materiale coibente (lane naturali o minerali) nello spessore pari a quello del telaio.

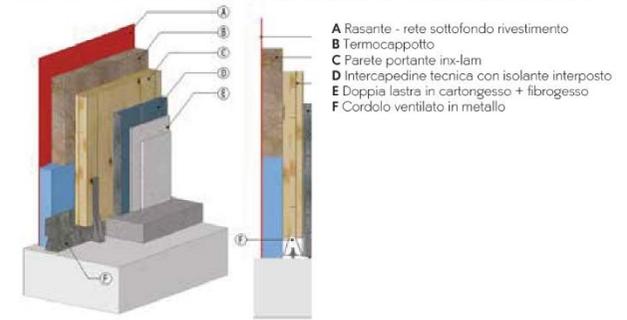
L'assemblaggio tra le travi in legno lamellare costituenti il telaio e i pannelli in OSB/3 avviene mediante l'utilizzo di chiodi ad aderenza migliorata o viti.

Gli elementi di parete, solaio e copertura realizzati in questa maniera possono essere prodotti in stabilimento a differenti livelli di prefabbricazione e montati in cantiere. Anche per questo sistema costruttivo ciò permette la rapida chiusura della costruzione. Gli spessori dei telai possono variare in funzione delle caratteristiche strutturali e delle prestazioni energetiche dell'edificio. Per una casa Mastrangeli Aldo lo spessore minimo di una parete portante a telaio non è mai inferiore ai 160 mm.



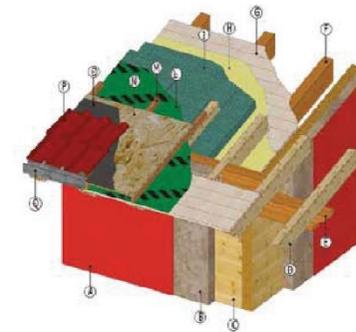
Dettagli costruttivi

PARETE PORTANTE ESTERNA



- A Rasante - rete - sottofondo - rivestimento
- B Termocappotto
- C Parete portante in x-lam
- D Intercapedine tecnica con isolante interposto
- E Doppia lastra in cartongesso + fibrogesso
- F Cordolo ventilato in metallo

SOLAIO DI COPERTURA



- A Rasante - rete - sottofondo - rivestimento
- B Termocappotto
- C Parete portante in x-lam
- D Correntino per sporto di gronda
- E Mensola in legno
- F Arcareccio interno
- G Tavolato
- H Membrana freno vapore
- I Isolante termoacustico
- L Membrana traspirante
- M Camera di ventilazione
- N Pannello a scaglie orientate osb
- O Impermeabilizzazione
- P Tegole
- Q Canala di gronda

Tipi di finitura

La casa Mastrangeli Aldo può essere consegnata in 3 principali stati di avanzamento lavori, in base alle esigenze del cliente.

Grezzo: prevede la costruzione della sola struttura portante delle pareti, dei solai e della copertura. Rivestimento esterno a cappotto, isolamento e impermeabilizzazione di solai e tetto, porte, finestre, rivestimenti interni ed impianti sono a carico del committente.

Sono previsti in questa fase:

- pareti strutturali al grezzo;
- solai interplaneti al grezzo;
- copertura al grezzo.

Grezzo avanzato: questo livello di finitura prevede che l'edificio sia completato all'esterno e lasciato al grezzo all'interno. Ciò consente al cliente di procedere con la massima tranquillità e autonomia nell'esecuzione delle lavorazioni successive.

Sono previsti in questa fase:

- pareti strutturali al grezzo e rivestimento esterno a cappotto;
- solai interplaneti al grezzo;
- copertura coibentata, impermeabilizzata completa di lattinerie e manto di copertura;
- porte d'ingresso e finestre.

Grezzo avanzato plus: questo livello di finitura prevede che l'edificio sia completato all'esterno e lasciato al grezzo all'interno, con alcune varianti rispetto al Grezzo Avanzato.

Sono previsti in questa fase:

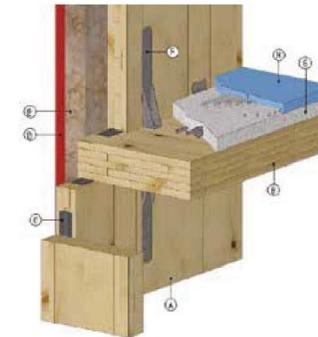
- le lavorazioni come al "grezzo avanzato"
- contropareti e placcature;
- impiantistica elettrica, idraulica e termosanitaria;
- massetti.

Chiavi in mano: Questa soluzione permette al cliente di beneficiare dei vantaggi della costruzione in legno in termini di certezza dei costi e tempi di esecuzione.

Sono previsti in questa fase:

- le lavorazioni come al "grezzo avanzato"
- contropareti interne e controsoffitti;
- tramezzi non portanti;
- impiantistica elettrica, idraulica e termosanitaria;
- massetti, pavimenti e rivestimenti;
- porte interne.

SOLAIO INTERPIANO



- A Parete portante in x-lam
- B Solaio portante in x-lam
- C Guarnizione
- D Rasante - rete - sottofondo - rivestimento
- E Termocappotto
- F Angolare metallico
- G Caldane in c.a. allegerito per impianti
- H Impianto radiante



Economicità nei ridotti tempi di realizzazione, conservando le caratteristiche di sostenibilità, sicurezza ed alta efficienza energetica delle costruzioni in legno.



EDIFICIO 4 PIANI
Sistema costruttivo: X-Lam
Località: Rocca di mezzo (AQ)
Anno di realizzazione: 2012
Committente: LEM Immobiliare srl
Finitura: Grezzo avanzato
Tempi di esecuzione: 100 giorni

Edifici **Multipiano**



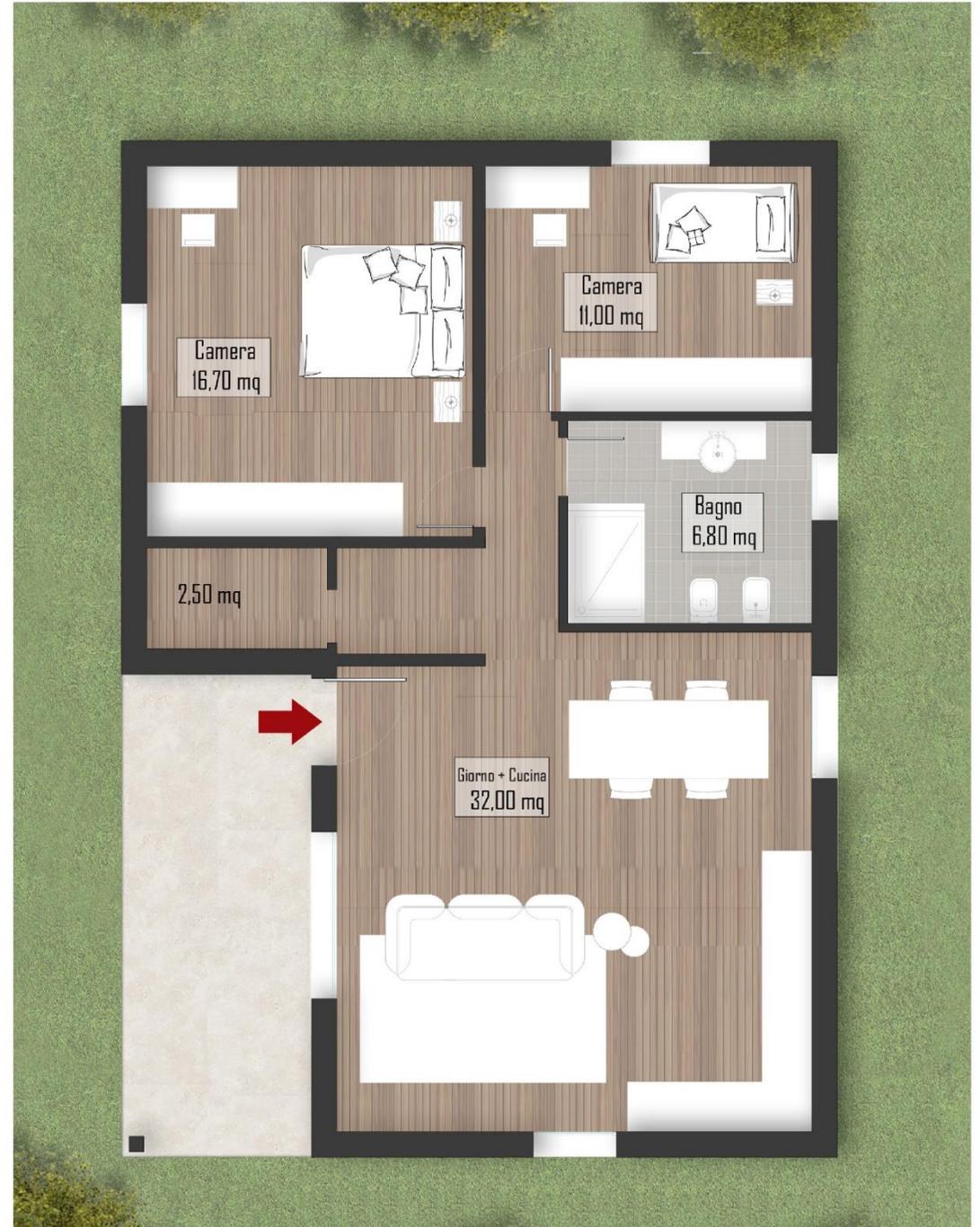




Soluzioni abitative



MA | 75 mq



Soluzioni abitative



MA | 80 mq



Soluzioni abitative



MA | 85 mq



Soluzioni abitative



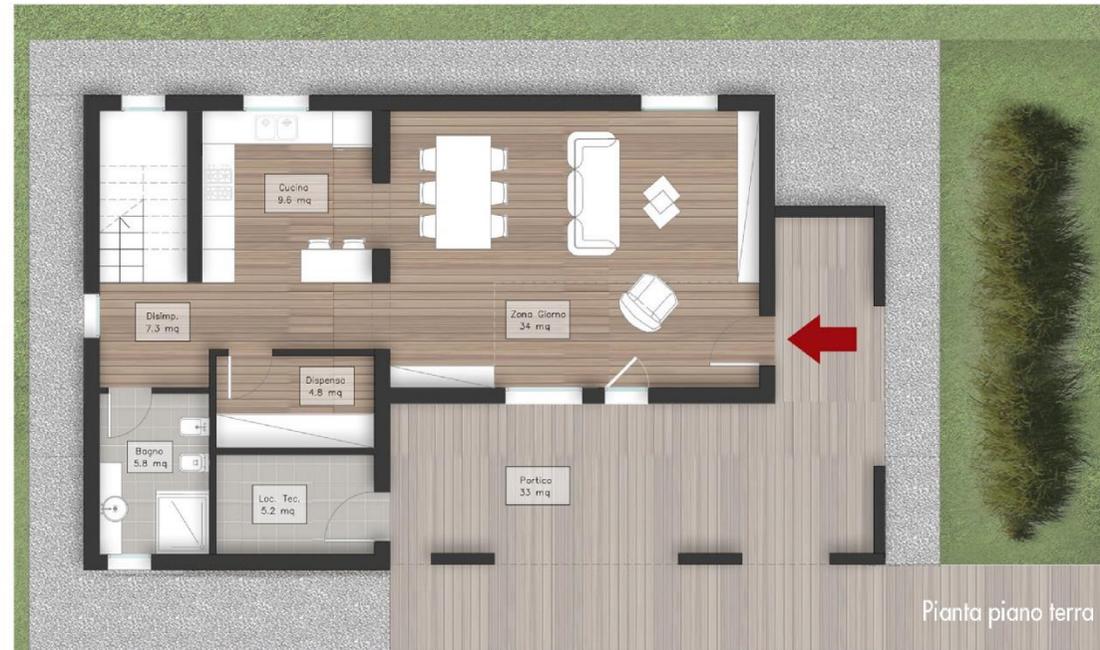
MA | 100 mq



Soluzioni abitative



MA | 120 mq



Soluzioni abitative



MA | 150 mq



Soluzioni abitative



MA | 180 mq





Il legno, grazie alla sua adattabilità e versatilità trova spazio in innumerevoli campi di impiego:
sopraelevazione,
ampliamenti,
strutture turistico ricettive,
strutture scolastiche,
strutture sportive,
strutture agro e zootecniche,
strutture industriali,
conservazione monumentale.

Tetti e strutture **in legno**



CASE, TETTI E STRUTTURE IN LEGNO

Zona Artigianale snc 67028 San Demetrio ne' Vestini (AQ)

t. +39 0862 810420 fax +39 0862 811559

e.mail: amministrazione@mastrangelialdo.it C.F. e P. Iva 01723160667

www.mastrangelialdo.it