

CAPITOLATO DI VENDITA

EDIFICIO IN BIOEDILIZIA STRUTTURA XLAM



.....PERCHE' COSTRUIRE IN LEGNO?

Fino a qualche anno fa, l'opinione comune era che le case in legno fossero tipiche delle zone di montagna e difficilmente le si pensava inserite in contesti urbani dove le costruzioni ancor oggi sono per la maggior parte in cemento armato.

Per merito di una maggiore consapevolezza e forse anche di una migliore veicolazione delle informazioni, anche qui in Italia si sta prendendo atto che le case in legno, basate sul concetto di **bioedilizia** ed **ecosistema**, si distinguono per funzionalità, tecnologia ed estetica tanto da essere di gran lunga più confortevoli e convenienti delle case in cemento armato.

La realizzazione di costruzioni in legno, oltretutto, si estende dalle case monofamiliari indipendenti alle case su due o più piani, villette a schiera, villette bifamiliari, edifici per la collettività e strutture polifunzionali in genere; insomma, le tipologie di costruzione sono varie e molteplici, e tutte puntano al risparmio e al rispetto dell'ambiente.

Un **edificio in legno** offre una **grande quantità di vantaggi** per il benessere nostro e dell'ambiente, pertanto proviamo ad elencarli, consapevoli che ogni lettore potrebbe aggiungere un nuovo elemento.

Elenco dei vantaggi delle case in legno

1. Un edificio in legno rispetta l'ambiente, viene prodotta con legno certificato, proveniente da foreste gestite correttamente con ricrescita programmata.
2. La produzione del legno avviene in natura, infatti gli alberi per crescere necessitano solo di acqua e sole, la lavorazione è semplice e richiede poca energia, limitando al massimo l'inquinamento che la fase di costruzione della casa comporta.
3. Al momento della posa in opera, tutte le pareti arrivano in cantiere già sagomate, tagliate e pronte per il montaggio, quindi i tempi si riducono notevolmente rispetto al sistema in muratura.
4. Con il legno è possibile costruire qualsiasi tipo di edificio lasciando la massima libertà di progettazione inoltre può essere utilizzato per sopraelevare edifici già esistenti, senza influire sulla loro stabilità, con tempi di costruzione brevi e senza disagi.
5. Un edificio in legno necessita degli stessi permessi, concessioni ed oneri di un edificio costruito con i mattoni, e come questa ha fondamenta solide, in più è realizzata con tecnologie all'avanguardia, quindi la sua vita potrà avere anche una durata superiore.

6. Il legno è un ottimo isolante termo acustico naturale, che rende l'edificio estremamente confortevole.
7. Un edificio in legno garantisce un clima piacevole con una naturale regolazione termigrometrica dell'ambiente.
8. Inoltre il legno permette di avere aria sana e poca dispersione di calore con risparmi energetici ed economici notevoli.
9. Il legno è resistente al fuoco in quanto, in caso di incendio, carbonizza nella parte superficiale mantenendo intatta la parte interna.
10. Un edificio in legno resiste ai terremoti. Grazie alla resistenza meccanica tipica del legno, le costruzioni realizzate con questo materiale sono in grado di assorbire senza danni forze e sollecitazioni di notevole entità.
11. I costi sono certi e fissati in anticipo, senza variazioni in fase di costruzione.

.....QUANTO DURA UN EDIFICIO IN LEGNO?

Quando scegliamo un edificio in legno è importante che l'investimento ci garantisca "*un beneficio che si protragga per moltissimi anni*".

Per molto tempo, nella nostra cultura si è pensato alla costruzione in muratura come solida e durevole mentre la costruzione in legno era vista come una struttura meno importante, con una vita breve e facilmente attaccabile da muffe e insetti.

..... Parliamo di insetti e parassiti

Si tratta di un preconcetto inesatto: gli edifici in legno sono, a tutti gli effetti, stabili, solide e resistenti e sono soggetti alle stesse norme delle costruzioni in muratura.

Per evitare l'attacco di insetti e parassiti, il legno è sottoposto a stagionatura ed essiccazione che eliminano ogni traccia di uova o larve, poi viene lavorato con resine senza forma aldeide che fermano un eventuale attacco da parte di altri insetti.

..... Parliamo di muffe

Le muffe invece si formano quando c'è ristagno di umidità nella costruzione, ma il problema non si presenta affatto in quanto nei nostri edifici in legno l'aria circola sempre correttamente lasciando gli ambienti asciutti e salubri.

Quanto dura una casa in legno, quindi?

La durata delle costruzioni in legno non si differenzia da quelle in mattone, ed in entrambi i casi dipende dalla cura con cui sono state costruite e dall'attenzione e dalla cura con la quale il Committente la mantiene nel corso degli anni.

.....LA RESISTENZA AL FUOCO DEL LEGNO?

Gli edifici costruiti in legno **resistono al fuoco** come, o probabilmente meglio, di quelle in muratura ed in cemento armato.

Le cause per cui si sviluppano gli incendi solitamente non dipendono dalla struttura dell'edificio, ma da componenti interni allo stesso come stoffe o elettrodomestici e dai comportamenti delle persone che usufruiscono dell'edificio, quindi le probabilità che si verifichi questo evento sono le stesse indipendentemente dal tipo di tecnologia costruttiva utilizzata.

Come si comporta una costruzione in legno in caso di incendio

Sappiamo tutti che il legno è un materiale combustibile ma cerchiamo di capire meglio come si comporta un edificio in legno in caso di incendio.

Il legno è una materia viva che dimostra le proprie capacità anche nelle condizioni peggiori come potrebbe essere un incendio. Infatti, contrariamente a quanto siamo abituati a pensare, il legno ha una bassissima conducibilità termica ed in caso di contatto con il fuoco **brucia molto lentamente** e solamente nella parte superficiale, ovvero carbonizza e crea una barriera protettiva che rallenta moltissimo il propagarsi delle fiamme nella parte interna.

Il legno non ancora attaccato dal fuoco mantiene le sue caratteristiche strutturali e la eventuale rottura meccanica avviene solamente quando la parte non carbonizzata diventa troppo sottile per assolvere al suo compito.

Il collasso di un edificio in legno è fortemente improbabile ma comunque avverrebbe in tempi decisamente più lunghi rispetto alle strutture costruite in calcestruzzo o acciaio. Quindi una casa in legno resiste a lungo all'attacco del fuoco e permette una *evacuazione sicura dell'edificio*.

Concludiamo dicendo che il legno è un pessimo conduttore di calore e grazie a questo brucia molto lentamente, ma è anche un **ottimo isolante naturale** che rende l'edificio estremamente confortevole.

Abbiamo deciso di puntare sulla bioedilizia perché convinti della necessità di salvaguardare e rispettare l'ambiente in cui viviamo.

Per questo guardiamo con attenzione all'evoluzione della tecnica ricercando e adottando costantemente nuove soluzioni. Proponiamo un servizio personalizzato ed un prodotto in bioedilizia perché questa tipologia costruttiva concorre al benessere abitativo e, quindi, a una migliore qualità della vita.

Costruire in bioedilizia significa porre al cento la salute dell'UOMO e progettare e costruire nel rispetto dell'AMBIENTE.

Attraverso la combinazione di tecnologie innovative e l'impiego di materiali selezionati, assicuriamo un prodotto di alta qualità.

.....PROCEDURA REALIZZATIVA DELLA VOSTRA COSTRUZIONE IN LEGNO

L'edificio viene realizzato nel pieno rispetto delle tempistiche contrattuali sino alla consegna con la modalità "chiavi in mano".

Il Committente diventa parte integrante del Progetto in quanto sarà seguito dal team di progettisti interni su tutte le fasi di lavorazione progettuale architettonica ed esecutiva, la predisposizione impiantistica generale al fine di consegnare un prodotto su misura alle esigenze degli acquirenti, secondo le modalità contrattuali condivise.

Lo sviluppo costruttivo consisterà nella primaria opera di fondazione eseguita secondo le indicazioni di calcolo statici ingegneristici, di idonei professionisti abilitati, che garantiranno l'esecuzione secondo le vigenti norme Sismiche previste in materia.

La fondazione sarà lasciata stagionare al fine di garantire la perfetta asciugatura del getto di cemento armato ed il tiraggio dilatativo della stessa.

Conseguentemente la realizzazione della soletta verrà eseguito un cordolo posato sulla soletta ed ancorato alle fondazioni sottostanti.

Tale cordolo, mediamente delle dimensioni di cm 25x15 per le case monofamiliari, sarà la base di appoggio della struttura Xlam delle pareti portanti.

Il cordolo verrà rivestito da idoneo doppio strato di guaina bituminosa termo scaldata perfettamente aderente allo stesso al fine di eliminare tutte le eventuali risalite di umidità.

I pannelli Xlam saranno preventivamente calcolati e determinati nella loro dimensione secondo

schede progettuali ed elaborati grafici esecutivi bidimensionali e tridimensionali con il compito di migliorare e facilitare le operazioni di posa.

I pannelli saranno calati verticalmente sul cordolo mediante ausilio di autogru e/o gru di cantiere e successivamente la struttura portante verticale verrà completamente posata ed ancorata. L'ancoraggio strutturale della parete in legno avverrà mediante viti, tirafondi di acciaio, piastre di collegamento in acciaio e specifiche barre (holdown) che fisseranno e collegheranno la struttura lignea alla fondazione di base.

Gli ancoraggi strutturali sono certificati e forniti da ditte specialistiche del settore, e saranno calcolati a seconda per progetto esecutivo del fabbricato.

Il Tetto sarà di legno lamellare a vista (di colore a scelta della Committenza) di abete GL24 di dimensioni idonei ai calcoli strutturali, sia per l'orditura primaria che per gli arcarecci di orditura secondaria.

La tamponatura in legno (perlinato) di spessore mm 20 sopra le quali saranno successivamente eseguiti gli interventi di posa di idoneo freno vapore, materiale isolante traspirante, pacchetto di ventilazione, lattonerie e manto di copertura I civile.

Lo spessore del materiale isolante della copertura sarà determinato dalle prestazioni energetiche del fabbricato con strati variabili a seconda dei calcoli termotecnici.

La costruzione prosegue con la posa di controtelai per le porte e le finestre, delle soglie e dei bancali e la successiva esecuzione del "cappotto" esterno comprensivo della rasatura al civile.

Le lavorazioni interne comporteranno inizialmente la distribuzione degli spazi interni mediante la posa delle strutture di sostegno delle pareti divisorie, per proseguire con le opere impiantistiche in genere che saranno eseguite come in un tradizionale cantiere prevedendo l'esecuzione delle linee di scarico e le tubazioni di acqua calda / fredda..

La successiva posa delle tubazioni corrugate con conseguente indicazione degli alloggiamenti delle scatole di derivazioni degli impianti.

In questa fase il Committente viene direttamente chiamato in cantiere per definire e decidere le posizioni impiantistiche sia degli scarichi sia delle scatole di derivazione, scegliendo in tal modo la migliore soluzione possibile per le sue esigenze.

Le pareti Xlam saranno rivestite anche internamente mediante la posa di una contro struttura metallica eseguita a passo variabile da mm 400/600 che conseguentemente verrà coibentata e tamponata sino all'ottenimento di una parete rivestita e prossima alla colorazione finale.

In fine l'edificio in legno verrà conformato allo stato civile mediante la posa degli idonei isolamenti a terra composti da massetti alleggeriti, materiale coibente e completamento finale sino alla posa dell'impianto di riscaldamento a pavimento e la pavimentazione interna finale, il tutto secondo le scelte di finitura indicate e contrattualizzate.

Il completamento avverrà mediante la tradizionale finitura con posa dei rivestimenti di bagni e cucine, la tinteggiatura finale interna, la posa degli infissi completi e delle porte interne.

Le opere esterne di camminamenti, pavimentazione esterna e l'impiantistica elettrica di collegamento interno/esterno, saranno completate al termine del tutto.

Il cantiere viene consegnato nella modalità "chiavi in mano",

DOTAZIONI PARTICOLARI UNITA' ABITATIVA:

- Impianto di riscaldamento mediante gruppo con sistema ibrido compatto ad alto rendimento ad alimentazione alternativa completo di accumulo collegato a sistema fotovoltaico e/o solare termico;
- Impianto fotovoltaico e/o solare termico secondo calcoli termotecnici;
- Pannelli radianti a pavimento;
- Ventilazione meccanica (VMC) puntuale a funzionamento autonomo;
- Predisposizione impianto di climatizzazione;
- Predisposizione impianto d'allarme;
- Impianto citofonico;
- Impianto TV satellitare;
- Elevate prestazioni termoacustiche con risparmio energetico certificato (APE);
- Serramenti in PVC;
- Pavimenti e rivestimenti 1° scelta;
- Sanitari ceramici bagni (escluso lavabo a colonna);
- Termo arredo integrativo nei bagni.

DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE

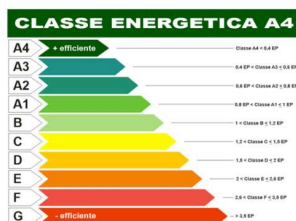
STRUTTURE PORTANTI

Sommariamente gli elementi strutturali che caratterizzano l'edificio sono i seguenti:

- a) Fondazione con travi rovesce e/o platea di fondazione in calcestruzzo armato a quota stabilita come da disegni esecutivi;
- b) Soletta in cls armata e cordolo in cls armato dimensioni medie cm H=20 L=15 per preparazione a posa pannelli Xlam (cls completo con additivo idrofobico);
- c) Solai in travi lamellari GL24 sezione come da progetto esecutivo a passo calcolato;
- d) Isolamento a terra con pannelli XPS e massetti alleggeriti con granelle di polistirolo ad alto rendimento, spessore "pacchetto pavimento" compreso tra 200 e 250 mm;

- e) Pareti perimetrali in pannello Xlam spessore mm 100 (33+34+33) certificate eseguite con legno di abete rosso, idoneamente lavorati (certificazione del materiale da costruzione debitamente fornita);
- f) Divisori realizzate da pareti portanti interne con struttura Xlam e non portanti con struttura leggera;
- g) Isolamento termico esterno su perimetrale del fabbricato composto da pannelli isolanti altamente traspiranti, idrorepellenti ed inattaccabili dalle muffe, ignifugo, con alte efficienze meccaniche, a bassa conduttività termica (Trasmittanza parete completa Classe A3-A4);
- h) Contro parete isolata interna composta da materiale isolante naturale spessore mm 50 di tipo idrorepellenti, imputrescenti ed inattaccabili dalle muffe, ignifugo. Pannellatura di tamponamento Betonip e/o similare di spessore mm 25/30 garantito per ancoraggio pensili ed arredi;
- i) Rasatura/collante traspirante della superficie con affogatura di rete CK 155, successiva rasatura per la completa copertura della rete. Finitura del rivestimento decorativo/protettivo a scelta dalla tabella dei colori con intonachino traspirante (colori tenui).

L'isolamento globale del fabbricato corrisponderà ai dettami della Legge 10/91 e D.Lgs 311/06 e D.Lgs 28/11, sul contenimento energetico ed in particolare l'edificio verrà classificato come:



CLASSE A4 (EP < 0,40 Wmq/K)

CLASSE A3 (0,40 Wmq/K < EP < 0,60 Wmq/K)

DESCRIZIONE E DINAMICA DELLA COSTRUZIONE STRUTTURALE

L'edificio viene realizzato nel pieno rispetto delle tempistiche contrattuali sino alla consegna con la modalità "chiavi in mano". Il Committente diventa parte integrante del Progetto in quanto sarà seguito da un team di professionisti su tutte le fasi di lavorazione progettuale architettonica ed esecutiva, la predisposizione impiantistica generale al fine di consegnare un prodotto su misura alle esigenze degli acquirenti, secondo le modalità contrattuali condivise.

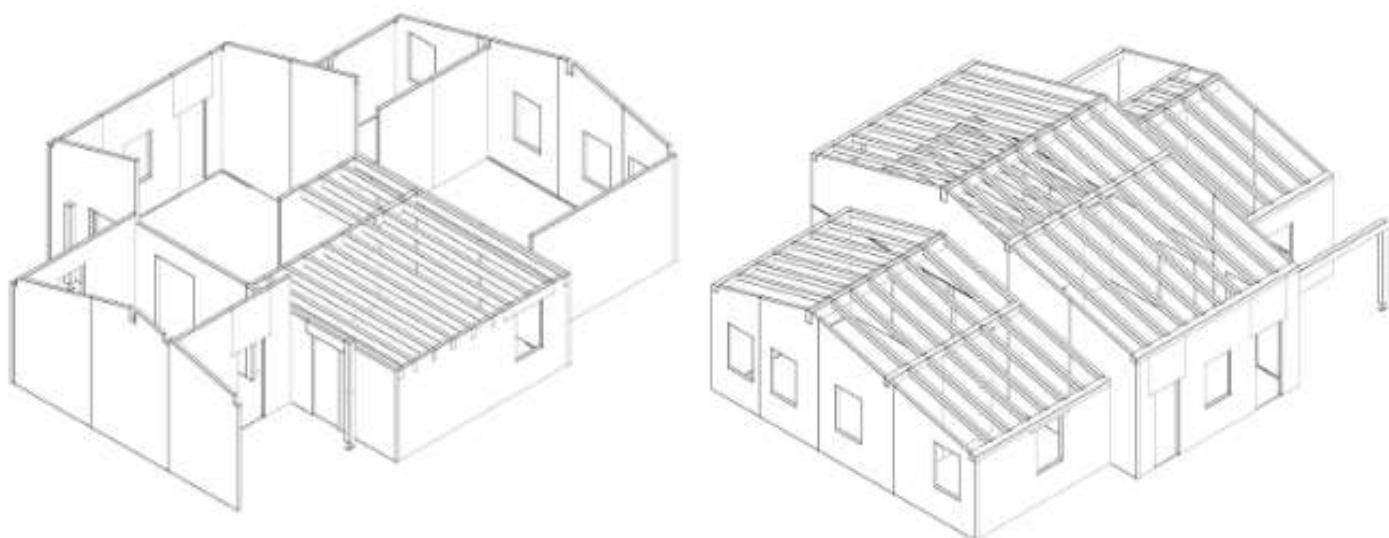
Lo sviluppo costruttivo consisterà nella primaria opera di fondazione eseguita secondo le indicazioni di calcolo statici ingegneristici, di idonei professionisti abilitati, che garantiranno l'esecuzione secondo le vigenti norme Sismiche previste in materia.

La fondazione sarà lasciata stagionare al fine di garantire la perfetta asciugatura del getto di cemento

armato ed il tiraggio dilatativo della stessa. Conseguentemente la realizzazione della soletta verrà eseguito un cordolo delle dimensioni di cm 20x15 posato sulla soletta ed ancorato alle fondazioni sottostanti. Tale cordolo sarà la base di appoggio della struttura Xlam delle pareti portanti.

Il cordolo verrà rivestito da idoneo strato di guaina bituminosa termo scaldata perfettamente aderente allo stesso al fine di eliminare tutte le eventuali risalite di umidità.

I pannelli Xlam saranno preventivamente calcolati e determinati nella loro dimensione secondo schede progettuali ed elaborati grafici esecutivi bidimensionali e tridimensionali con il compito di migliorare e facilitare le operazioni di posa.



I pannelli saranno calati verticalmente sul cordolo mediante ausilio di autogru e/o gru di cantiere e successivamente la struttura portante verticale verrà completamente posata ed ancorata.

Gli ancoraggi strutturali sono Certificati e forniti da ditte specialistiche del settore, e saranno calcolati a seconda per progetto esecutivo del fabbricato.

Contestualmente la posa dei pannelli saranno eseguiti i ponteggi perimetrali all'edificio i quali verranno ancorati alla struttura solo ed esclusivamente per il tempo necessario al realizzo del tetto e delle coibentazioni esterne.

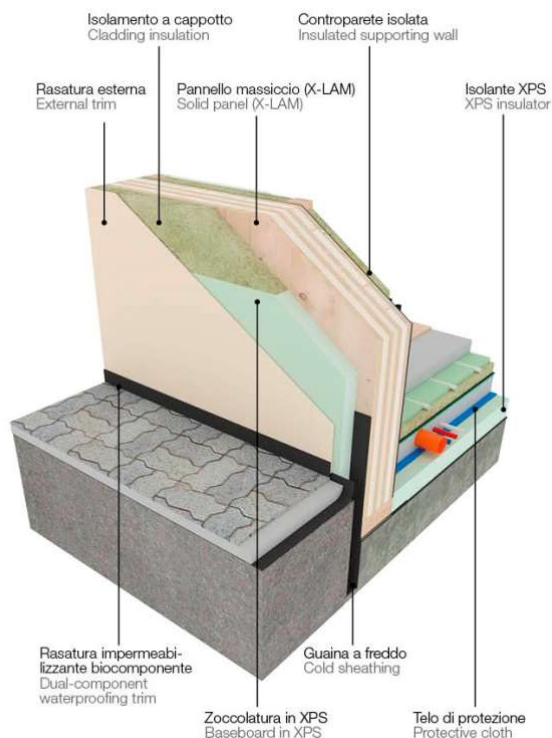
Il Tetto verrà eseguito in legno lamellare con strutture in legno di abete GL24 di dimensioni idonei ai calcoli strutturali, sia per l'orditura primaria che per gli arcarecci di orditura secondaria.

Rivestimento di perline di legno di spessore mm 20 sopra le quali saranno successivamente eseguiti gli interventi di posa di idoneo freno vapore, materiale isolante traspirante, pacchetto di ventilazione, lattonerie e tegole / coppi al civile. Lo spessore del materiale isolante della copertura sarà determinato dalle prestazioni energetiche del fabbricato con strati variabili a seconda dei calcoli termotecnici.

La costruzione prosegue con la posa di controtelai per le porte e le finestre, delle soglie e dei bancali e la successiva esecuzione del "cappotto" esterno comprensivo della rasatura al civile.

Le lavorazioni interne comporteranno inizialmente la distribuzione degli spazi interni mediante la posa delle strutture di sostegno delle pareti divisorie, per proseguire con le opere impiantistiche in genere che saranno eseguite come in un tradizionale cantiere prevedendo l'esecuzione delle linee di scarico e le tubazioni di acqua calda / fredda, la successiva posa delle tubazioni corrugate con conseguente indicazione degli alloggiamenti delle scarole di derivazioni degli impianti.

In questa fase il **CLIENTE** viene direttamente chiamato in cantiere per definire e decidere le posizioni impiantistiche sia degli scarichi sia delle scatole di derivazione, scegliendo in tal modo la migliore soluzione possibile per la sua futura abitazione. Le pareti Xlam saranno rivestite anche internamente mediante la posa di una contro struttura metallica eseguita a passo variabile da mm 400/600 che conseguentemente verrà coibentata e tamponata sino all'ottenimento di una parete rivestita e prossima alla colorazione finale. Sanno eseguiti gli idonei isolamenti interni, i riempimenti a massetto raso impianti e massetto pavimento il tutto al fine di completare le opere.



IMPIANTI

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà composto da un gruppo ibrido, principalmente alimentato da fonti rinnovabili ed assistito dalla rete gas metano nei periodi di particolare freddo.

Dal collettore collegato di distribuzione posto all'interna all'abitazione partiranno le colonne montanti dell'impianto di riscaldamento che raggiungeranno i moduli di zona dei vari ambienti, posto in cassetta da incassare a parete in cui sono racchiuse le apparecchiature di intercettazione e distribuzione dell'impianto. All'interno l'impianto di riscaldamento sarà del tipo a pannelli radianti a pavimento conforme alle norme europee EN 13163 e EN 13172.

L'impianto a pannelli radianti sarà previsto per tutti i vani compresi (escluso locale garage) i servizi igienici all'interno dei quali sarà realizzato anche un riscaldamento integrativo tramite termo arredo del tipo in acciaio mono colonna.

L'impianto di riscaldamento alimentato a fonte rinnovabile e da gas metano avrà una potenzialità stabilita da appositi calcoli termotecnici conformi alle vigenti norme in materia. Il sistema scaldante a pavimento sarà della APE pipes previsto in tubo PEX interno con barriera d'ossigeno e in tubo PE esterno e saranno previsti dei corpi scaldanti ad uso termo arredo nei servizi igienici; le condotte saranno previste in multistrato.

Sarà eseguita la predisposizione dell'impianto di condizionamento con posa delle linee di condizionamento, elettriche (ad eccezione dei fili) e linee di scarico condensa per n.2 punti Split interni. L'impianto ibrido permetterà il riscaldamento dell'acqua sanitaria e degli ambienti domestici.

IMPIANTO IDRICO IGIENICO SANITARIO

L'unità immobiliare sarà dotata di

- n. 1 attacco per lavatrice (alimentazione idrica, scarico ed alimentazione elettrica a norma);
- n. 1 attacco per lavastoviglie (alimentazione idrica, scarico ed alimentazione elettrica a norma);
- attacchi per acqua calda e fredda nelle cucine e nei bagni e relativo scarico.

IMPIANTO GAS CITTADINO

Il gas oltre ad essere derivato alla centrale termica sarà portato in cucina con adeguate condutture.

SPECIFICA MATERIALI ARREDO BAGNO

Tutti i sanitari saranno di colore bianco Europa, con le finiture standard, se non diversamente specificate di seguito.

SANITARI:

Marca DOLOMITE serie GEMMA, o similari composti da:

- Vaso sospeso completo di sedile e con cassetta di risciacquo ad incasso (ditta GEBERIT) a doppio pulsante;
- Bidet sospeso;
- PIATTO DOCCIA ditta IDEAL STANDARD mod. DIDONE o similare 90 X 90 cm.

RUBINETTERIA:

Marca GROHE serie EUROSMART cromata o similare, composta da:

- Miscelatore monocomando per bidet;
- Saliscendi per doccia mod. Tempesta con 3 getti mod. cromato.

Tutte le rubinetterie saranno del tipo monocomando e dovranno essere dotate di frangi-getto e di dispositivi di apertura dell'erogazione di acqua a doppio scatto, su ogni punto di erogazione dovrà inoltre essere installato un dispositivo limitatore di portata.

IMPIANTO ELETTRICO

L'intero immobile verrà dotato di impianti elettrici del tipo "da cartongesso" posto incassato nelle pareti divisorie e perimetrali, secondo le vigenti norme UNI-CIG ed UNI-CEI, seguendo la distribuzione impiantistica secondo le direttive Comunitarie applicate dalle norme UNI, sia per le distribuzioni di prese e punti luce, sia per i filamenti, la messa a terra, le derivazioni e distribuzioni. L'unità immobiliare verrà dotata di un proprio quadro di distribuzione di tipo modulare ad incasso con apparecchiature di marca primaria. La distribuzione interna avverrà mediante cassette di derivazione collegate tra loro ed alle scatole porta frutti contenenti prese, interruttori ecc.

E' esclusa la fornitura e posa dell'antenna. I frutti di comando e di derivazione saranno della marca **Vimar** o similare. Le quantità sono elencate nella tabella in allegato.

IMPIANTO CITOFONICO

L'impianto citofonico sarà costituito da un sistema di comunicazione citofonica posto nella zona ingresso dell'unità immobiliare.

IMPIANTO TV - SATELLITARE

L'edificio sarà dotato di impianto di ricezione TV terrestre completo di tutta la componentistica, ad esclusione dell'antenna, necessaria per la distribuzione del segnale con una presa nella zona soggiorno e cucina.

IMPIANTI AD ENERGIA RINNOVABILE

Impianto solare e/o fotovoltaico costituito da pannelli solari termici e fotovoltaici per integrazione alla produzione di acqua calda sanitaria come D.lgs 28/2011, su progetto di Perito Termotecnico abilitato. Fotovoltaico composta da 1,5 KW di corrente completo di inverter. Impianto solare termico ad integrazione di acqua calda sanitaria composto da un pannello.

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA PUNTUALE

Ogni fabbricato sarà fornito di impianto di VMC puntuale (Ventilazione Meccanica Controllata) di base che consentirà lo scambio automatico tra gli ambienti interni, calcolato in misura dei volumi d'aria da scambiare e composto da corpi ventilanti ed estrattori.

La collocazione di tali elementi verrà calcolata in seguito del progetto esecutivo.

IMPIANTO TELEFONICO

Realizzazione di linee telefoniche a doppia rete (normale e a banda larga).

FINITURE

MANTO DI COPERTURA

Il manto di copertura del fabbricato sarà eseguito con tegole in cemento della marca TEGOLAIA ANTICCHIZATA.

CANALI DI GRONDA E CONVERSE

I canali di gronda, le scossaline ed i pluviali saranno eseguiti in lamiera preverniciata colore testa di moro di sviluppo cm 50.

OPERE IN MARMO

I bancali esterni e le soglie saranno in marmo tipo "White Cream" - "Trani" - "Botticino" - "Granito" - "Biancone" dello spessore di 40 mm.

PAVIMENTI e RIVESTIMENTI

Le pavimentazioni dei vani saranno in gres porcellanato di 1° scelta di dimensione massime 60 x 60 (o altro formato) posate in diagonale o dritte con fuga 3 mm, stuccatura grigia.

I battiscopa saranno della stessa tipologia della pavimentazione e montati a correre.

Il locale cucina avrà la parete a scelta per il posizionamento del mobile cucina opportunamente

rivestito in ceramica (formato da verificare) per un'altezza di 1.00 ml e lunghezza massima di 6.00 ml. Sono esclusi decori o pezzi speciali non compresi nel presente capitolato.

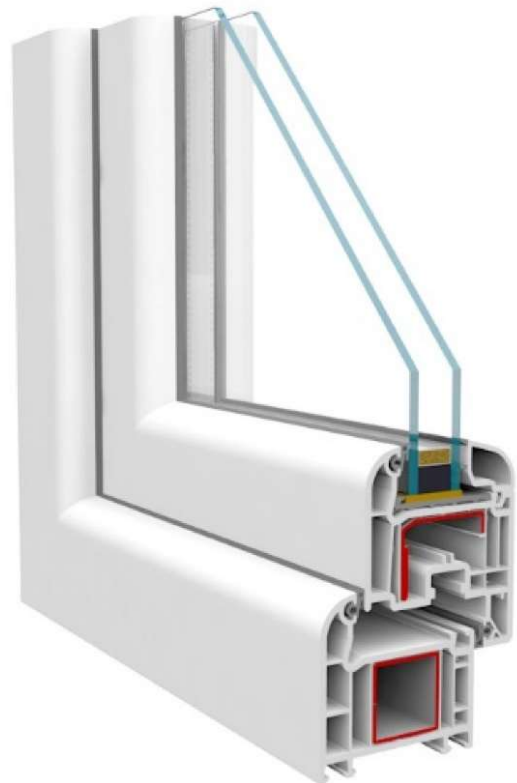
I servizi igienici verranno rivestiti fino ad una altezza variabile da cm 160 a cm 220 circa, distribuiti secondo le esigenze della Committenza.

INFISSI

Fornitura e posa in opera di serramenti in PVC costituiti da una mescola a base di polivinilcloruro, rigido-antiurtizzato, che garantisce la produzione di profili "altamente resistenti agli urti" anche a basse temperature, e con elevatissime resistenze agli agenti atmosferici. I profili rimangono inalterati nel tempo e senza alcun tipo di manutenzione.

Il sistema ELEGANCE è a due guarnizioni, inserite nel profilo e termosaldate negli angoli. L'anta ha una struttura a 5 camere ed ha una dimensione 70 x 82. Il telaio anch'esso composto da 5 camere ha una dimensione 70 x 70.

La struttura interna ai profili, costituita da un sistema pluricamerale, consente alte performance termo - acustiche e la particolare configurazione, permette l'inserimento SEMPRE del rinforzo in ferro, nella camera isolata principale, consentendo un corretto fissaggio della ferramenta. La ferramenta è trattata contro la corrosione. I profili prodotti in Italia certificati in classe S (NORMA 12608), adatti perciò a zone climatiche identificate con un clima severo come lo è l'Italia. I vetri sono sempre forniti con gas Argon e trattamento basso emissivo per migliorare l'isolamento termico e acustico. Colore bianco massa.



PORTONCINO DA INGRESSO in PVC

Portoncino pesante serie PRINCIPALE in PVC pellicolato di colore bianco. Anta completa di rivestimento modello cieco con apertura ad 1 anta. Serratura di sicurezza anti-trapano con cilindro defender.

SCURI

Scuri esterni in Fibex  serramenti made in italy da oltre 50 anni profilo pellicolato standard di colore standard, apertura alla padovana 2 ante, modello dogato verticale con doga incisa. Completi di ferramenta zincata nera fissaggio in spalletta con cardini a parete.

PORTE INTERNE

Porta interne con anta tamburata con pannello centrale liscio, rivestita in laminatino con finitura Bianco lucido, telaio in listellare, lineare con coprifili lisci, completo di guarnizioni di battura. Di colore bianco.



PORTA BASCULANTE PLANA SPAZIO 250

Porta basculante in lamiera di acciaio zincato, dotata di isolamento termico sp 25mm, modello Plana 250 della ditta **Ballan**. Posata in opera con motorizzazione. Fondo coprente e tinteggiatura come scuri.

OPERE DA PITTORE

Le pareti ed i soffitti verranno tinteggiati mediante applicazione di due strati di pittura lavabile o traspirante in tinta unica bianca, previa preparazione del fondo.

Le pareti esterne saranno tinteggiati con intonachino colorato resistente agli agenti atmosferici, con colori tenui.

OPERE ESTERNE

FOGNATURE E SCARICHI

Le tubazioni verticali delle acque chiare e delle acque nere saranno opportunamente isolate con materiale fonoassorbente tipo GEBERIT SILENT.

Esternamente al fabbricato le linee di scarico saranno eseguite con tubazione in PVC di adeguato spessore secondo i dettami approvati dall'Amministrazione Comunale e dagli Enti Preposti (Acque Venete Spa), allacciati a vasche di raccolta e collegate alla pubblica fognatura Comunale.

AREA ESTERNA

I cortili interni saranno completi di sistemazione terreno per la seminazione del prato, i camminamenti esterni pedonali e carrabili saranno realizzati in autobloccante colore e dimensione standard. L'accesso carraio avrà il sottofondo della betonella in cemento con rete elettrosaldata.

RECINZIONI

Il progetto prevede la realizzazione di tutte le recinzioni delimitanti le aree di pertinenza delle unità abitative. Fronte il prospetto principale sarà realizzata una recinzione in c.a. a vista alta 1,00 ml. e larga 20 cm interrotta in corrispondenza degli accessi carraio (larghezza ml. 3,00) e pedonale (larghezza 1,00 ml).

Gli accessi saranno chiusi con cancelli ad ante battenti in ferro zincato.

Tutte le altre recinzioni saranno invece costituite da rete metallica fissata a paletti in ferro, per una altezza complessiva di 1,00 ml rispetto al piano campagna.

La sistemazione esterna del lotto avverrà limitatamente alla stesura a piano del terreno.

CAMINETTI E COMIGNOLI

Caminetti esterni, eseguiti con materiali di laterizio portante e di rivestimento intonacati completa di comignoli di copertura.

VARIANTI

L'acquirente, se interessato a modifiche potrà fare richiesta.

Il D.L. si riserva il diritto di accettare la proposta per motivazioni concernenti l'uniformità dell'intervento, le modifiche di opere relative al presente capitolato saranno preventivate, pattuite in maniera bilaterale e successivamente computate a parte con l'addebitato di maggiori oneri allo stesso richiedente, come le eventuali competenze del tecnico redattore della variante al Permesso di Costruire che si rendessero necessarie. Non verranno eseguite varianti senza il benestare scritto.

Il Committente verrà invitato alla visione degli elaborati esecutivi Xlam, con spiegazione degli stessi e sottoscrizione a seguito di approvazione.

OSSERVAZIONI

La Direzione Lavori si riserva il diritto di variare il progetto in caso di esigenze strutturali imposte dalla normativa in vigore.