



Specialisti in bioedilizia

CAPITOLATO GENERALE

OBIETTIVO RISPARMIO ENERGETICO

Soddisfare il cliente è la nostra missione. Costruiamo case prefabbricate in legno di qualità superiore e diamo ai nostri clienti tutta consulenza tecnica che necessita per la costruzione del loro “grande sogno”. Il nostro impegno è il rispetto dell’ambiente ed il comfort abitativo, ed è per questo che abbiamo scelto il legno come materiale di costruzione nei nostri edifici.

10+1 motivi per scegliere PROMETEUS SRL

1) Architettura personalizzata

Un'assoluta libertà di progettazione, secondo volontà e necessità individuali e un'accorta scelta dei materiali influenzano in modo rilevante l'efficienza energetica, ed anche il comfort abitativo.

2) Rapida realizzazione

La costruzione a secco all'interno degli stabilimenti elimina le attese: ciò permette tempi di realizzazioni brevi, indipendenti dalle condizioni meteo.

3) Dal progetto alle "chiavi in mano"

Un unico interlocutore che si occupa di tutte le problematiche relative a progetti, costruzione, coordinamento, ecc.

4) Prezzo bloccato

Il prezzo è definito preventivamente e non subisce modifiche in corso d'opera (se non pattuite).

5) Totale scomparsa dei ponti termici

I valori dichiarati per l'isolamento esterno sono costanti per tutte le aree (tetto, pareti).

6) Più sicurezza in caso di sismi

Il legno, oltre ad offrire vantaggi biologici, estetici ed ecologici, presenta una struttura resistente e allo stesso tempo elastica: le costruzioni in legno, infatti, sono le più sicure in caso di sismi.

7) Totale assenza di muffe e umidità

I materiali utilizzati svolgono una funzione attiva sull'ambiente, favorendo la traspirabilità delle pareti.

8) Materiali da costruzione ecocompatibili

Il legno tra tutti i materiali da costruzione è quello la cui lavorazione e posa in opera richiede il minor quantitativo di energia.

9) Ottima coibentazione acustica

Elevato si presenta il confort ambientale dovuto ad un eccezionale isolamento acustico.

10) Risparmio energetico

L'alto isolamento termico passivo permette un basso consumo energetico: in inverno, si riducono le spese di riscaldamento, in estate, quelle di rinfrescamento.



DATI PROGETTO	
Tipologia costruttiva	X-lam
Ho già un tecnico di fiducia a cui rivolgermi?	Sì
Ho già un progetto da realizzare sul quale formulare un preventivo?	Sì
Altezza netta pavimento/soffitto (in cm)	270
Pendenza del tetto (in %)	35
Piani fuori terra/Interrato	
Destinazione d'uso del fabbricato	Abitativo
Stato progetto	Di massima
Tempi di realizzazione	Prossimi 150 GG

Sezioni costruttive

Pareti Portante



Descrizione stratigrafia del muro a partire dalla facciata interna:

Prodotto Pannello in legno massello di grande formato composto da lamelle incrociate e incollate
Altre denominazioni del prodotto Legno compensato (BSP), X-Lam, Cross Laminated Timber (CLT)
Impiego Elementi costruttivi per pareti, solai e coperture
Resistenza Classe d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1

Tipologie di legno Abete (pino, abete, cembro e altre specie di legno su richiesta)
Struttura pannelli A 3, 5, 7 o più strati secondo i requisiti statici
Lamelle Spessore da 10 a 40 mm, essiccate tecnicamente, classificate in base alla qualità e giuntate punta a punta
Classe di resistenza C 24 secondo la norma EN 338, è consentita al max. una quota del 10% di C 16 (cfr. ETA-06/0138)
Incollaggio Colla PUR senza formaldeide, secondo la norma EN 301 per componenti costruttivi portanti e non portanti, per interni e esterni
Umidità del legno 12% (+/- 2%) al momento della consegna
Formato massimo Lunghezza 16,50 m / larghezza 2,95 m / spessore fino a 0,50 m
Larghezze 2,40 ; 2,50 ; 2,72 ; 2,95 m
Superfici / qualità Non a vista (NSI) / A vista industriale (ISI) / A vista residenziale (WSI)
Peso 5,0 kN/m³ secondo la norma EN 1991-1-1:2002 per i calcoli statici 471 kg/m³ per la determinazione del peso di trasporto
Deformazione Sul piano del pannello del ~0,01% per % di variazione dell'umidità del legno.
Trasversalmente al piano del pannello (nella direzione dello spessore) dello ~0,20% per % di variazione dell'umidità del legno
Conduktività termica $\lambda = 0,13 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ secondo la norma EN 12524
Capacità termica $c_p = 1600 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$ secondo la norma EN 12524
Resistenza alla diffusione $\mu =$ da 25 a 50 secondo la norma EN 12524
Sigillatura Come strato ermetico possono impiegarsi pannelli a 3 strati della qualità ISI o WSI e pannelli con 5 o più strati; i raccordi degli elementi, le giunzioni ad attestatura e le penetrazioni devono essere sigillati.
Comportamento al fuoco Euro classe D-s2, d0
Velocità di perdita al fuoco Velocità di 0,67mm/min nel caso di combustione del solo strato esterno o di 0,76mm/min nel caso di più strati

VALORI TECNICI ELEMENTI IN USO



PARETE ESTERNA PORTANTE

Parete Klima Top con isolamento in cellulosa insufflata con doppia lastra di fibro gesso, isolamento in fibra di cellulosa insufflata garantisce un migliore isolamento sia termico che acustico ed uno sfasamento termico ottimale. La parete permette un'ottima permeabilità al vapore che assicura un eccezionale comfort abitativo.

Spessore totale 365 mm.

Trasmittanza $U = W/m^2K$ 0,137.

Sfasamento termico 16 h.

Isolamento acustico 49 db.

Resistenza al fuoco REI 60'



PARETE INTERNA - VALORI E DESCRIZIONE TECNICA.

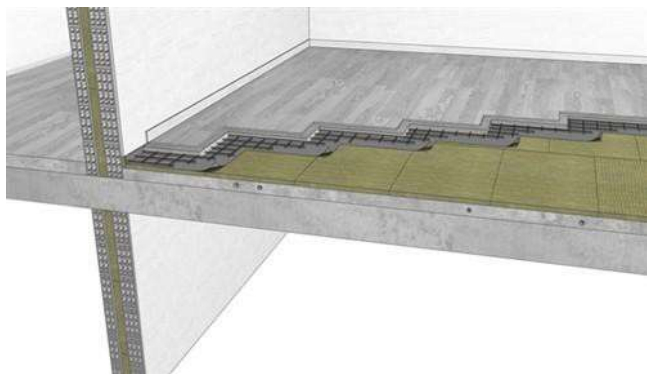
Parete interna Silent

con due lastre di fibrogesso da 15+10 mm sui due lati, isolamento in cellulosa insufflata, intercapedine per passaggio impianti.

Spessore totale 150 mm

Isolamento acustico 50 dB

Resistenza al fuoco REI 60'



Dati tecnici Solaio Sottotetto

Classe di reazione al fuoco A1 UNI EN 13501-1

Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo $\mu = 1$ UNI EN 13162

Calore specifico $C_p = 1030$ J/(kg•K) UNI EN 12524

Conduttività termica dichiarata $\lambda_D = 0,036$ W/(m•K) UNI EN 12667, 12939

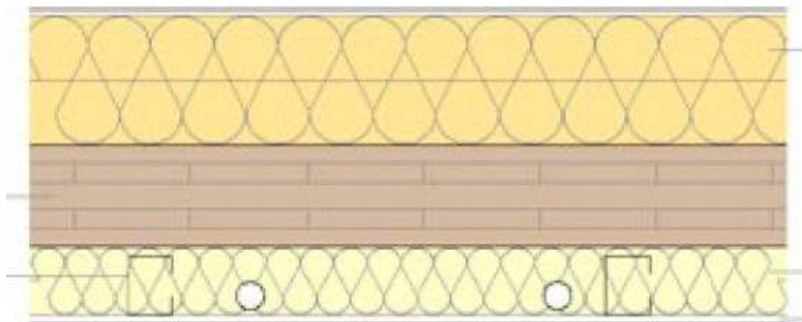
Densità nominale $\rho_a = 100$ kg/m³ UNI EN 1602

Rigidità dinamica $s' = 15$ MN/m³ UNI EN 29052-1

Coefficiente di dilatazione termica lineare 2×10^{-6} 1/°C

Temperatura di fusione (lana di roccia) $t_t > 1,000^\circ C$

Isolamento dalle Fondazioni e/o Interrati - BSH B5



Pacchetto isolamento dalla soletta di Fondazione o solaio interrato spessore totale della sezione escluso pavimento cm 18.00

Descrizione stratigrafia del muro a partire dalla facciata interna:

1. Isolamento in guaina bituminosa incollata a caldo
2. Massetto alleggerito in graniglia a secco spessore cm 0.00
3. Ridistribuzione carichi a mezzo di Lastra in Gessofibra a giunti maschiati fissati spessore cm 1.80
4. Isolante a mezzo di lastra in polistirene estruso spessore cm 3.00
5. Massetto formato da lastre in Gessofibra giuntate e sovrapposte ortogonalmente a giunti sfalsati maschiati e fissati spessore cm 2.50
6. Pavimento di finitura

Coperture inclinate ambienti isolati - BSH A7

COPERTURA A FALDE VENTILATA

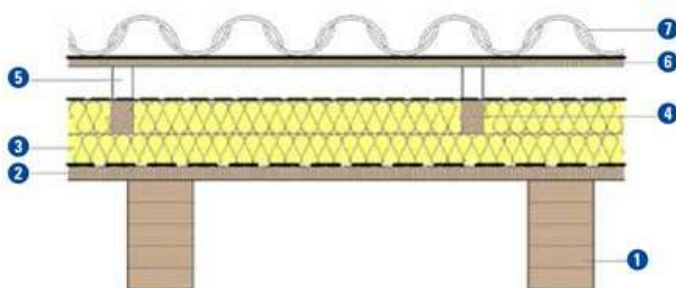
Copertura a falde con struttura primaria in travi lignee, tavolato, isolamento fibroso con struttura interposta, camera di ventilazione, tavolato e manto di copertura.

VENTILATED PITCHED ROOF

Pitched roof with primary structure in wooden beams, boarding, fibrous insulation with internal structure, ventilation cavity, boarding and outer covering.

estate/summer: ★★ ★

inverno/winter: ★★ ★★ ★★



Stratigrafia A	mm
1 Struttura lignea	-
2 Perlina in abete + tavolato grezzo	43
3 Isolante in lana di roccia	200
4 Listellatura incrociata	-
5 Listello di ventilazione	60
6 Pannello OSB	18
7 Manto di copertura	-
Spessore (cm)	32,1
Prestazioni	
U [W/m²K]	0,177
Y _{IE} [W/m²K]	0,095
Sf [h]	-7,9

Stratigrafia B	mm
1 Struttura lignea	-
2 Perlina in abete + tavolato grezzo	43
3 Isolante in fibra di legno	200
4 Listellatura incrociata	-
5 Listello di ventilazione	60
6 Pannello OSB	18
7 Manto di copertura	-
Spessore (cm)	32,1
Prestazioni	
U [W/m²K]	0,202
Y _{IE} [W/m²K]	0,064
Sf [h]	-11,1

 Isolante bassa/alta densità
High/low density insulation
 Struttura lignea
Wood structure

 Telo freno vapore
Vapor retarder
 Telo traspirante
Airtight membrane
 Telo impermeabile
Polymer bitumen membrane

**Stratigrafie idonee
alla costruzione
in Classe A e A+**

Finiture

Manto di copertura - Argilla



Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da coppi trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg in numero di almeno 28 pezzi al metro quadrato e comprendente i relativi pezzi speciali, quali coppesse, finali, aeratori ecc., a completamento della copertura. I coppi sono conformi alle normative vigenti e forniti della relativa garanzia.

Pavimenti interni - Gres Porcellanato Venato antirottura 30x60



GRES PORCELLANATO

Prodotto ceramico formato da un supporto compatto derivato da una miscela di minerali pregiati e ricoperto in superficie con smalti selezionati e particolarmente tenaci. Resistente agli sbalzi termici, al gelo, all'attacco degli acidi e delle basi e tecnologicamente avanzato, trova impiego in condizioni di traffico medio pesanti. In base alle norme UNI EN 14411, viene classificato nel gruppo BIa ed è conforme ai requisiti della norma UNI EN 14411-G.

- Temperatura di cottura >1200°C
- Assorbimento H₂O ? 0,5% ISO 10545-3
- Resistenza alla flessione > 45 N/mm² ISO 10545-4
- Resistenza all'attacco chimico Conforme ISO 10545-13-14
- Resistenza al gelo Resiste ISO 10545-12
- Resistenza agli sbalzi termici Resiste ISO 10545-9
- Resistenza al cavillo Resiste ISO 10545-11
- Resistenza all'abrasione superficiale come indicato ISO 10545-7 dal produttore
- Ininfiammabile
- Formati: cm30x60
- Finitura: Superfici opache leggermente granulose

- Colore: Bianco, Grigio, Nero, Beige, Ocra, Amaranto

BATTISCOPIA.

Tipologia Gres Porcellanato Smaltato Digitale

Colore Marron

Dimensione 21,5x85



Lucernario: N°4 LUCERNARIO

Il lucernario modello Juna con apertura a vasista / compasso permette tramite le cerniere posizionate nel lato superiore di non sporgere con l'anta verso l'interno creando un tettuccio per potersi sporgere e guardare il panorama esterno. Il modello Juna viene fornito monoblocco con il raccordo pre/assemblato per una posa facile e veloce. L'apertura del lucernario è tramite una maniglia centrale nella parte bassa e due bracci laterali a mezza luna. Nasce già verniciato color naturale e di serie monta un vetro termico permettendo così di considerare il modello Juna una finestra a tutti gli effetti.



Pavimenti esterni - Slate Set



Pavimentazione monolitica stampata, costituita da calcestruzzo Rck300 conforme alla UNI EN 206 armato con rete elettrosaldata come da disposizioni della D.L. Lo spessore minimo del calcestruzzo sarà di cm10 per le zone destinate all'uso perdonabile e cm15 per le zone destinate al traffico veicolare leggero. Trattato in superficie con indurente a base di cemento e quarzo sferoidale a norma CE. Il pavimento viene modellato con stampi previo spolvero del distaccante . Lavaggio, taglio dei giunti e finitura con trattamento sigillante a base di resina trasparente antingiallente in due mani.

Lampioni da Giardino n°6 Lampade € 70,00 cad una

- Colore: verde scuro
- Altezza: 230 cm.
- Materiale: ferro e alluminio
- Materiale lanterna: vetro trasparente



Lattonerie - Rame



Fornitura e posa in opera di lattoneria completa di canali di gronda, scossaline, pluviali in lamiera di rame, spessore 6/10, sviluppo max canale di gronda 45cm, diametro massimo pluviale 10cm compresi i fissaggi e le sigillature.

AR9000M Samsung n°2 Trial. € 1.500,00 iva inclusa



Purificazione dell'aria

- Virus doctor
- Filtro 3Care
- Auto Clean

Comfort

- Regolazione automatica del flusso d'aria (verticale e orizzontale)
- 2 Step cooling
- good'sleep
- Quiet (silenzioso)
- Deumidificatore

Risparmio energetico

- Classe A++

Praticità

- Smart Wi-fi
- Single user mode (solo per Monosplit)
- Timer real-time

Unità esterne

- Compressore Digital Inverter

Massetti interni - Sabbia-cemento



I sottofondi interni saranno realizzati con il massetto sabbia-cemento tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato, leganti idraulici ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità.

Semplice praticità: grazie alla presa d'acqua interrata è possibile avere accesso all'acqua da terra come all'elettricità da una presa. La presa d'acqua è interrata e riceve l'acqua attraverso il tubo di linea. Non appena il tubo da giardino è stato collegato al punto di collegamento



Massetti esterni - Sabbia-cemento



I sottofondi esterni saranno realizzati con il massetto sabbia-cemento tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato, leganti idraulici ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità.

Infisso in legno lamellare:



TRASMITTANZA TERMICA VETROCAMERA: 1.57 W/m²K

Fuori standard: si realizzano infissi in pvc effetto legno e legno alluminio.

5. PORTE INTERNE

Ampia scelta dei colori anche da capitolato standard. Le porte da interni sono impiallacciate o cieche con rifinitura finale in laminato. Ecco alcuni esempi a titolo dimostrativo. Fuori standard anche porte pantografate con disegni di varie tipologie.



Novità: Entrano a far parte dei nostri prodotti standard anche porte a battente con effetto legno a rilievo del valore commerciale superiore al prezzo di rivendita e montaggio!!



Fuori standard: porte scorrevoli, porte pantografate, porte in legno massello.

6. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Abbiamo scelto per le rifiniture interne prodotti di medio-alta qualità ad effetto moderno. La scelta varia al momento del contratto con una vasta gamma di prodotti a scelta del cliente. Si parla di mattonelle in gress di grandi formati 30x60, 60x60, 15x60 oppure 40x40, listelli in gress effetto legno 15x60 o simili. Per gli esterni utilizziamo su marciapiedi e porticati gress da esterni in formati 15x15, 20x20, 30x30, 30x60 su prodotti da noi proposti con caratteristiche antiscivolo. Fuori dallo standard proponiamo parquet, cotto, pietra, graniglie, marmi per realizzare l'arredamento unico adatto ai vostri sogni.

Alcuni esempi di pavimenti e rivestimenti:



INOSTRI GRESS EFFETTO LEGNO STANDARD:





7. SANITARI E RUBINETTERIE

Il nostro chiavi in mano comprende anche la fornitura e installazione di sanitari e rubinetterie standard come da foto allegata. Inoltre si offre una cabina doccia 80x80 in vetro trasparente temperato da 6 mm in un bagno per ciascun edificio standard.





Inoltre si offre una cabina doccia 80x80 in vetro trasparente temperato da 6 mm in un bagno per ciascun edificio standard in versione quadrata o stondata. Compreso anche saliscendi con soffione rotondo o quadrato e arredo bagno color bianco di altezza di 120 cm.

Alcune rubinetterie a scelta:



Fuori standard: miscelatori di diverso marchio o prezzo, struttura per sanitari sospesi.

8 IMPIANTI STANDARD

8.1 IMPIANTO ELETTRICO

L'edificio viene dotato di tutte le componenti elettriche utili ad utilizzare efficacemente l'immobile:

- *Fornitura e posa in opera di apparecchiature per la realizzazione di n° 1 impianto elettrico e di segnalazione, nei locali adibiti ad uso civile, eseguiti a norma CEI, con tubazioni flessibili corrugate, conduttori in rame con isolamento in PVC tipo N07V-K, dorsale di alimentazione e quant'altro occorre a dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.*

Salone soggiorno: N° 4 punti luce, 4 prese 10-16 A; 1 punto tv, 1 punto citofono, 1 punto termostato,

Angolo cottura/ Cucina: N° 2 punti luce, , n° 3 p. presa 16 A, n° 1 presa schuko, n° 1 quadro cucina per forno, fornelli, lavastoviglie, frigorifero.

Camere da letto per ciascuna: N° 4 punti luce, n° 2 p. presa 16 A, n° 1 p. presa Tv

Bagni: N° 2 p. luce, n° 1 p. presa 16 A, n° 1 p. presa schuko

Quadro elettrico generale: N° 1 Diff. magnetotermico, n° 1 linea illuminazione, n° 1 linea prese 10 A, n° 1 linea prese 16 A, n° 1 linea cucina, n° 1 linea caldaia e citofono, Centralino c/magnetotermico ai contatori Enel.

Impianto di messa a terra.

Disimpegni: N° 2 p. luce,

Il conteggio dei "punti" avviene per ciascun interruttore, presa e arrivo della lampadina e comprende scatola elettrica, forasite, cavi in rame rivestiti, interruttore o presa e placca standard a scelta tra i modelli standard.



8.2 IMPIANTO IDRICO

- *Fornitura e posa in opera di tubazioni in multistrato rivestito, per la realizzazione di bagni e cucina nei locali adibiti ad uso civile eseguiti a norma CEI, con tubazioni sanitarie in multistrato, tubazioni di scarico in plastica Geberit o similari, completi di curve, tee, raccordi speciali e quant'altro occorre a dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.*

Cucina: N° 1 attacco lavello, n° 1 attacco lavastoviglie, n° 1 attacco sanitario caldaia (calda e fredda),

Bagni: N° 1 attacco lavandino, n° 1 attacco bidet, n° 1 attacco wc, n° 1 attacco doccia/vasca, n° 1 attacco lavatrice, n° 1 attacco pilozzo.

Colonna di adduzione acqua fredda dalla valvola generale alle utenze

8.3 IMPIANTO RISCALDAMENTO A TERMOSIFONI

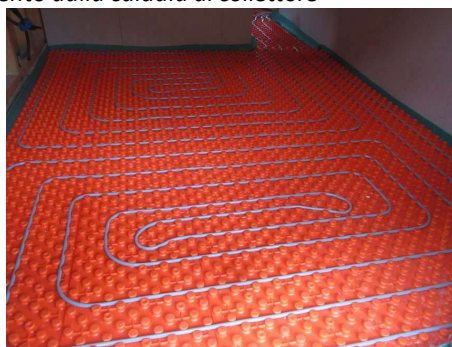
- ▶ *Fornitura e posa in opera di tubazione in multistrato rivestito per la realizzazione di numero necessario di attacchi radianti, completo di valvole e detentori, mensole di sostegno per radiatori, collettore di zona, caldaia a condensazione combinata c/produzione acqua sanitaria, colonna di adduzione riscaldamento dalla caldaia al collettore, curve, tee, raccordi speciali e quant'altro occorre a dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Compreso fornitura di caldaia a condensazione e termosifoni in alluminio bianco per ciascuna stanza e termo arredo bianco per i servizi igienici, compresa la fornitura di termosifoni in alluminio verniciato.*



8.4 IMPIANTO RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

- ▶ *Fornitura e posa in opera di tubazioni in multistrato per la realizzazione di n° 1 impianto di riscaldamento a pavimento, installato nei locali adibiti ad uso civile eseguiti a norma CEI, con tubazioni in multistrato Comisa, completo di caldaia a condensazione, pannelli isolanti per la distribuzione delle tubazioni, collettore c/regolazione della temperatura di ogni singola zona, retina metallica, additivo per il massetto del pavimento, raccordi speciali e quant'altro occorre a dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.*

- *Pannelli isolanti*
- *Tubo multistrato Comisa d. 16*
- *Tubo multistrato Comisa d. 32*
- *Rete metallica*
- *Additivo per pavimento*
- *Caldaia Immergas a condensazione*
- *Kit aspirazione/fumi orizzontale eccentrico*
- *Attacco sanitario caldaia calda e fredda*
- *Attacco mandata e ritorno caldaia*
- *Colonna di adduzione riscaldamento dalla caldaia al collettore*



8.5 IMPIANTO GAS

- ▶ *Fornitura e posa in opera di tubazione per la realizzazione di n° 1 impianto gas, nei locali adibiti ad uso civile, eseguiti a norma CEI con tubazione in rame, completi di curve, tee, raccordi speciali e quant'altro occorra a dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.*
- *Attacco gas fornelli cucina*
- *Attacco gas caldaia*

8.6 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- *Fornitura e posa in opera di pannelli fotovoltaici da 4 Kw di produzione europea. Comprensivo nel costo anche l'onere per le pratiche burocratiche. Fare riferimento alla sezione Successiva.*



8.7 IMPIANTI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE NERE E BIANCHE

Prevediamo adeguato impianto di acque meteoriche completo di pozzetti pedonabili e tubazioni diametro 110 e 50 mm per raggiungere la fossa Imhoff e il degrassatore per le acque oliose. Dopodiché andranno a convogliarsi in fognatura se questa è distante non più di 15 ml dall'edificio.

La fossa Imhoff è ideata per 5-7 utenze ed è pedonabile, Il degrassatore è adatto ad 1 cucina.

L'acqua filtra tata dalla fosse può incanalarsi in fognatura oppure essere collegato a impianto di fitodepurazione non compreso nel prezzo.



FOSSA BIOLOGICHE, DEGRASSATORI, SERBATOI IN PVC

In aggiunta anziché caldaie a gas possibilità di quantificare caldaie a pellet, pompe di calore, impianto solare.

Scheda Tecnica Ipianto Fotovoltaico Sharp 4 Kw

Impianto Fotovoltaico.

Taglia impianto 4 kWp

Posa pannelli Tetto inclinato di 30°

Posizione del sole a mezzogiorno Sud

Caratteristiche dell'impianto:

Area d'installazione 32,00 m²

Potenza impianto 4,00 kWp

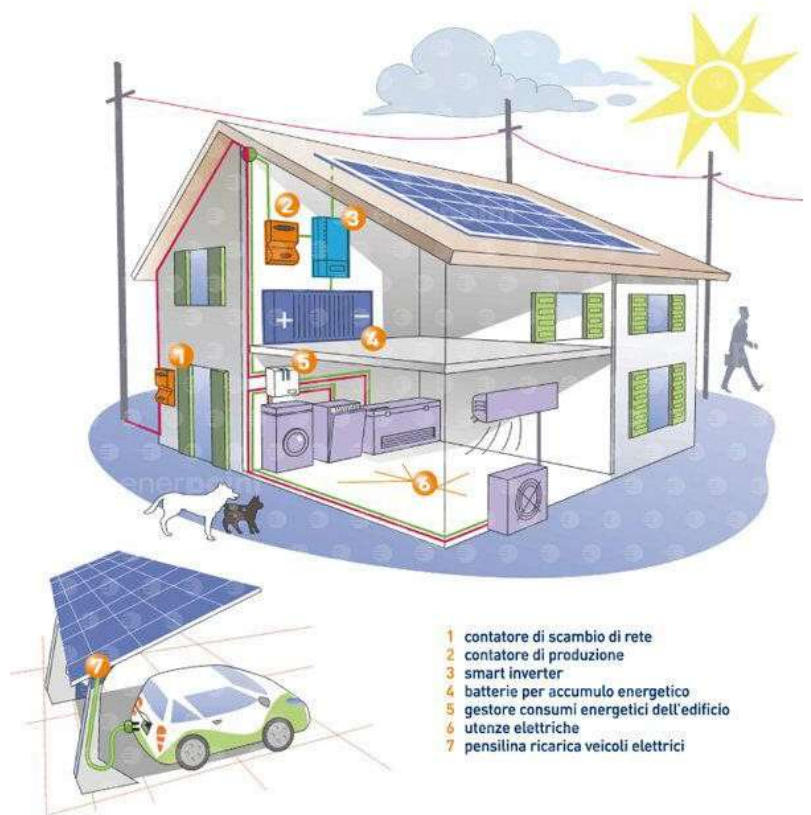
Produzione stimata dell'impianto 4.581 kWh / anno

Risparmio in bolletta 302€ / anno (*)

Ipotesi energia in autoconsumo:

0% 10% 25% 33% 40% 50% 66% 75% 80% 90% 100%

Emissioni annue di CO₂ evitate 2,4 t / anno



Rivestimenti pareti bagni - Marazzi Easy 20x20



GRES PORCELLANATO SMALTATO

Prodotto ceramico formato da un supporto compatto derivato da una miscela di minerali pregiati e ricoperto in superficie con smalti selezionati e particolarmente tenaci. Resistente agli sbalzi termici, al gelo, all'attacco degli acidi e delle basi e tecnologicamente avanzato, trova impiego in condizioni di traffico medio pesanti.

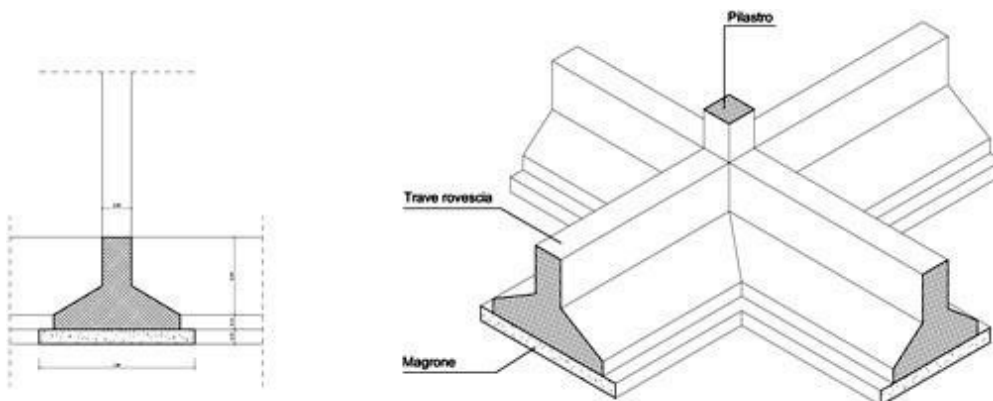
In base alle norme UNI EN 14411, viene classificato nel gruppo BIa ed è conforme ai requisiti della norma UNI EN 14411-G.

- Temperatura di cottura >1200°C
- Assorbimento H₂O ? 0,5% ISO 10545-3
- Resistenza alla flessione > 45 N/mm² ISO 10545-4
- Resistenza all'attacco chimico Conforme ISO 10545-13-14
- Resistenza al gelo Resiste ISO 10545-12
- Resistenza agli sbalzi termici Resiste ISO 10545-9
- Resistenza al cavillo Resiste ISO 10545-11
- Resistenza all'abrasione superficiale come indicato ISO 10545-7
- Ininfiammabile
- Formati: cm20x20
- Finitura: superfici satinata e leggermente strutturate

Inferriate a scomparsa nel Muro



Fondazione



FONDAZIONI

In calcestruzzo vibrato del tipo a fondazione continua con armatura in acciaio nelle dimensioni e quantità come previsto dai calcoli statici, redatti nel rispetto della normativa vigente, previa stesura di uno strato di magrone dello spessore medio di cm 15. Riempimento interno del dado di fondazione mediante vespaio in ghiaione lavato dello spessore adeguato.

auroINWALL VMW

Caldaia basamento a condensazione con bollitore solare per riscaldamento e acqua calda sanitaria

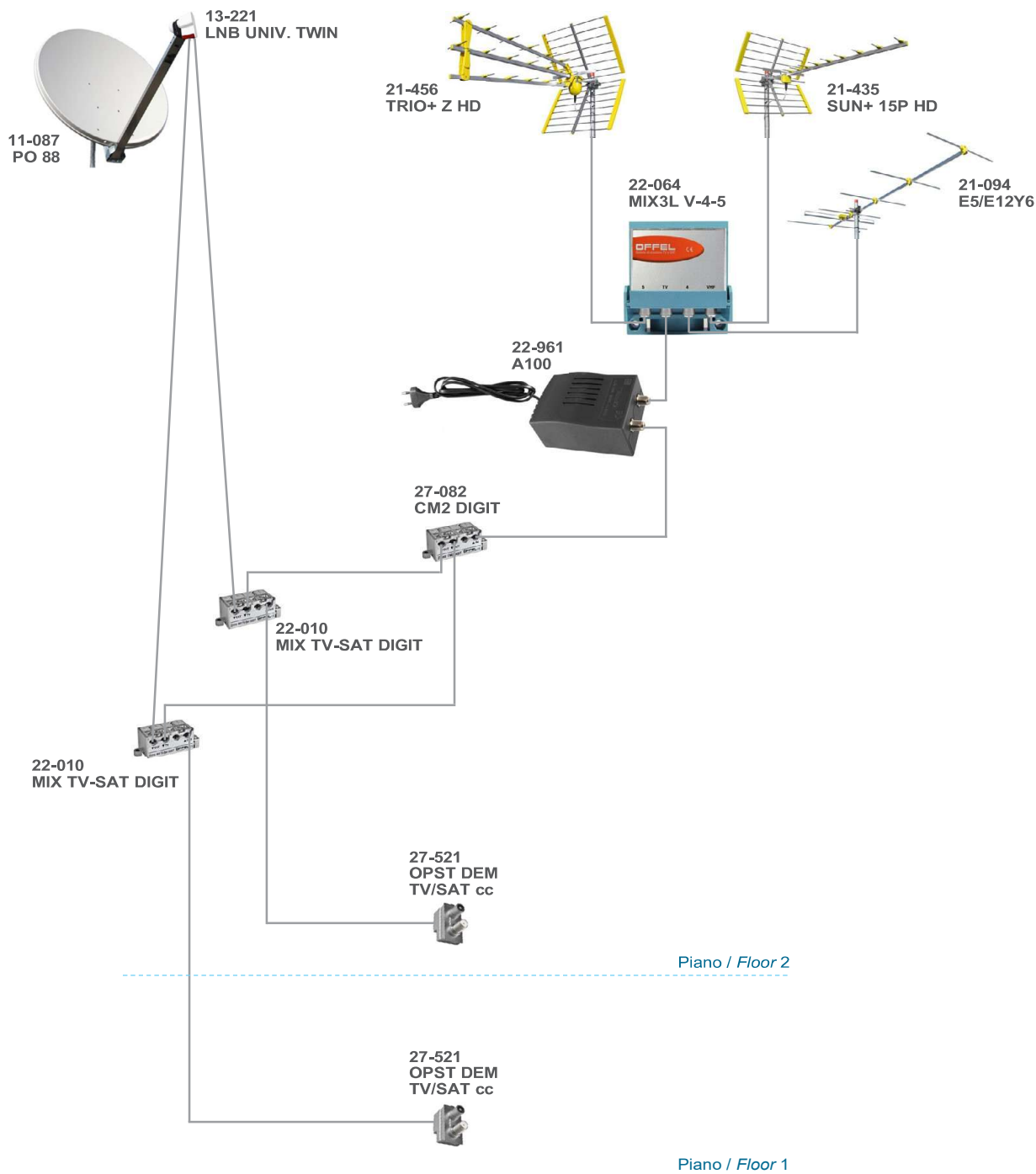


- Ridotte emissioni in ambiente grazie ad integrazione solare
- Elevato comfort sanitario con contributo gratuito del sole
- Sistema a scomparsa totale nel muro
- Protezione antigelo fino a -15°C
- Elevato rendimento energetico

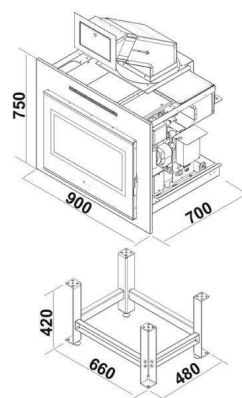
Schema TS007

Esempio di impianto TV-SAT.
Abitazione singola a 2 piani - 1 presa/piano.

Example of TV-SAT system.
Single dwelling with 2 floors - 1 outlet/floor.



Termostufa a pellet Genius Insetto – 24kW € 670,00 iva inclusa.



La termostufa idro-ventilata Genius può essere installata in qualunque impianto di riscaldamento preesistente, assicura una resa costante grazie all'innovativo ed automatico sistema di pulizia dello scambiatore e possiede dimensioni estremamente ridotte. Grazie all'apposito kit (optional), la termostufa Genius produce acqua calda sanitaria. Completa di Canna Fumario soprattetto.

Caratteristiche Tecniche

Potenza Globale kW 24
Consumo minimo mc 0.6
Consumo massimo mc/h 4.8
Serbatoio Pellet kg 30
Uscita fumi mm 80
Ingresso Aria mm 60
Assorbimento elettrico W 100
Pressione d'esercizio BAR 1.5
Rendimento totale % 90
Potenza all'ambiente kW 4.1
Potenza all'acqua kW 19.4
Peso Kg 176





Numero 3 Canne Fumarie Modello: Antica TORRETTA®

Prodotto da: Gambale, Mirabello (FE)

Dimensioni: 145 cm altezza totale camino; 45 cm largh. esterna; 60 cm profondità esterna; 36x52 cm luce interna; utilizzabile per canne fumarie fino a una misura interna di 30x40 cm. Materiali: è un manufatto vibrocompresso prodotto con cemento ad altissima resistenza e fibre d'acciaio, colorato nell'impasto con ossidi inorganici di ferro, idrorepellente all'acqua perché plastificato. Posto in opera è identico ad un camino realizzato con mattoni vecchi, da un mastro muratore.

Scala con gradini rivestiti in legno e ringhiera in ferro battuto



Oscuri/persiane esterni - Scuro PVC - MonobloccoAnta



Antifurto + sistema di antintrusione con cellule perimetrali esterne +
con Videocitofono Colori. € 1.400,00



Le barriere da esterno proteggono il perimetro di uno stabile. Esistono varie tipologie:

- barriere a infrarosso passivo
- barriere a microonda

I SISTEMI DI SICUREZZA CHE VI PROPONIAMO SONO:

installabili in ogni ambiente senza alcuna opera muraria (con fili o via radio senza fili)

- espandibili in base alle vostre necessità attuali e future
- completamente gestibili dal vostro telefono (possibilità di accendere, spegnere e conoscere gli eventi dell'impianto a distanza con il cellulare)
- semplici da utilizzare
- certificati per garantirvi il massimo grado di sicurezza e senza nessun falso allarme
- collegabili alle Forze dell'Ordine

Pitture interne - **Acrilico Megacryl Satinato**



MEGACRYL SATINATO

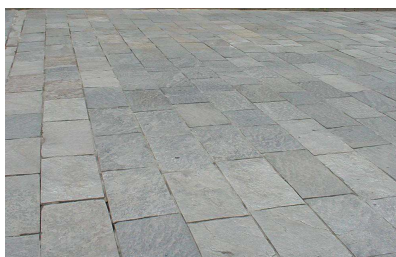
Idropittura murale acrilica super lavabile simile allo smalto.

Particolarmente indicata per ambienti Privati.

Conforme a quanto previsto dal sistema HACCP, Regolamento CE 852/2004.

Pavimentazione in Pietra di Luserna spessore 2 cm € 30,00 mq

dettaglio pavimentazione realizzata in parte con quadrotti piano naturale e coste martellinate ed in parte con piastrelle piano naturale e coste segate. Le due tipologie di pavimento sono separate da una piccola greca in cubetti. I cordoli retti o curvi sono alti 20/25 cm e si utilizzano per i bordi di marciapiedi.



Zoccolatura in Luserna. € 16,00 mt

piano naturale, coste segate, larghezza cm. 15, lunghezza a correre, spessore variabile cm. 2/4.



Pitture esterne - Graffiatello Silossanico



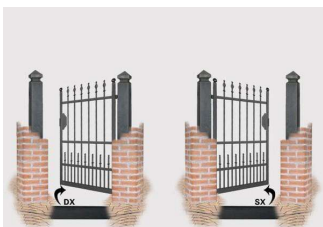
Finiture esterne in graffiatello silossanico colore tenue a scelta.
(A scelta del cliente possibilita di ornamenti in Pietra).

n° 1 Cannello Entrata Morizzato.

Cancelli monoblocco in ferro battuto, zincato o zincato e verniciato. Cancelli composti da ante, provviste di cardini regolabili, in tubolare da 60x40x2 e 40x40x2 con elementi principali in quadro 12 e piatto 25x6. Completa il tutto la struttura dei cancelli brevettata (in tubolare 150x150x3).



€ 680,00 iva inclusa



€ 300,00 iva inclusa

n° 1 Cannello monoblocco in ferro battuto (zincato / zincato e verniciato) composto da ante, provvista di cardine regolabile, in tubolare da 60x40x2 e 40x40x2 con elementi principali in quadro 12 e piatto 25x6. Completa il tutto la struttura brevettata (in tubolare 120x120x3). Apertura di tipo manuale.

Impianto elettrico - BTicino Axolute



L'impianto elettrico sarà eseguito conformemente al progetto elettrico (o su modifica richiesta dall'acquirente con sovrapprezzo per eventuali aggiunte fuori capitolato).

L'impianto elettrico viene eseguito entro tubi di cloruro di polivinile posti sotto pannello di cartongesso secondo le norme CEI. I quadri generali e i contatori divisionali sono posti all'interno del fabbricato, possibilmente in apposita nicchia in ogni caso protetti.

La distribuzione avviene mediante una colonna montante; per l'illuminazione della sezione di mmq. 2,5 ed una per la forza motrice della sezione di mmq. 4,0.

L'impianto di messa a terra viene realizzato con una rete conduttori di sezione rispondenti alle norme vigenti, collegate alla messa a terra esterna. Sarà inoltre eseguita la sola predisposizione per il fotovoltaico.

Quadro comando a 24 moduli ghewis, arredo con porta fumè, 1 diff. pari 2x25amp. 0,03, 2 int. mag. termici 2x10amp., 3 int. mag. termici 2x16amp., 1 trasformatore 220/12 volt 15W.

CAPITOLATO CHIAVI IN MANO

Molti anni di esperienza nella realizzazione di case in bioedilizia, di desideri e di emozioni di naturale comfort e benessere. Goditi l'atmosfera, perché vivi in una casa protetta e sicura: certificata per il basso consumo energetico, lo straordinario isolamento termico ed acustico e la resistenza sismica. La nostra Mission è l'ecosostenibilità degli edifici con un basso consumo energetico. Hai risparmiato sui tempi di montaggio, risparmierai sulla manutenzione, manterrai nel tempo il valore dell'immobile e, se vuoi, puoi sempre apportare modifiche con spese ridotte. Un edificio dove il comfort è di casa.

Le immagini qui riportate sono da considerarsi puramente da supporto illustrativo. Non costituiscono in nessun modo vincolo contrattuale.

I nostri immobili verranno certificati, le certificazioni verranno rilasciate dopo l'esecuzione dei calcoli per determinare la categoria di appartenenza. Allegata alla certificazione vi verrà consegnato il certificato che ne attesterà la categoria CLASSE A.

Il presente capitolato, con relativi prezzi, è subordinato alla stesura dei progetti strutturali che verranno eseguiti non appena il contratto di appalto verrà firmato.

Il lavoro si intende completamente finito "**chiavi in mano**" e il **prezzo include**:

- ponteggi, gru, trasporto e quanto necessario rispettando la normativa antinfortunistica;
- vitto e alloggio delle nostre squadre e/o dipendenti;
- corrente elettrica per il fabbisogno del cantiere, opere murarie e di assistenza in genere;
- messa in sicurezza del cantiere;
- smaltimento materiale di risulta;
- eventuale trattamento ignifugo alla carpenteria pesante;
- custodia dei materiali;
- pulizia generale del cantiere.
- Gli allacciamenti dell'acqua, del gas, Enel, Telecom fino alla strada.
Platea per l'intero stabile a Travi Rovescce.
Piani o locali interrati.
Progettazione.
Pratiche Burocratiche(Riguardano la Richiesta del Permesso di Costruire).

Trasporto

È necessario che sia garantito l'accesso al cantiere per veicoli da 40 tonnellate ed anche la possibilità di scaricamento. Nel Prezzo è incluso inoltre la manodopera degli operai specializzati alla realizzazione della struttura.