



COMUNE DI OLGiate OLONA

VILLE A SCHIERA

VIA PAGANINI- OLGiate OLONA (VA)

CLASSE ENERGETICA A4

1. IL PROGETTO IMMAGINE **SOLO ESEMPLIFICATIVA** NON DEFINITIVA



CAPITOLATO SPECIALE DEI LAVORI

PREMESSA

La nostra società affianca i clienti con l'esperienza maturata nell'ambito delle costruzioni immobiliari; i progetti che decidiamo di realizzare nascono con l'obiettivo di offrire un prodotto con tipologie costruttive innovative e funzionali in grado di offrire il massimo del comfort.

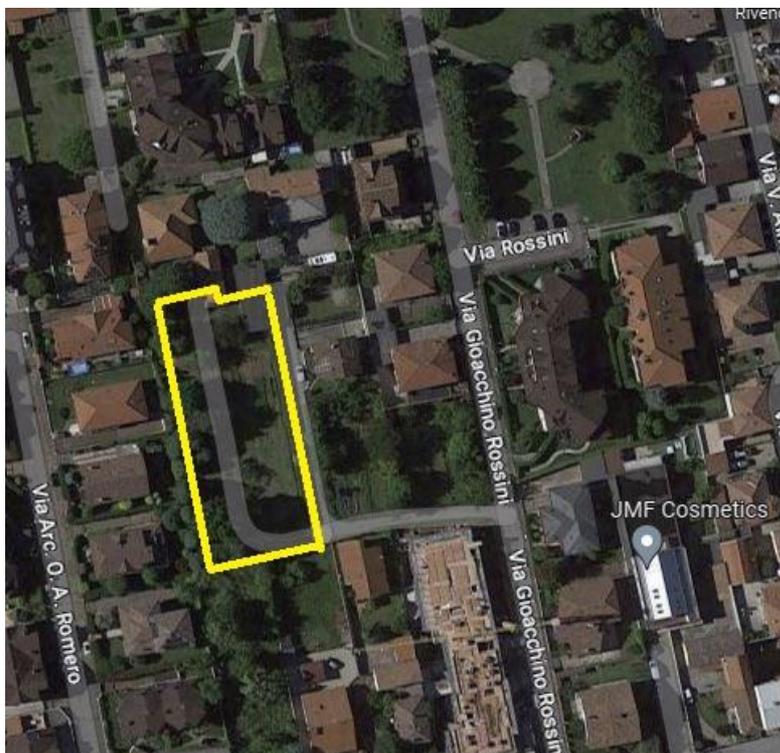
Proponiamo ai nostri clienti delle unità abitative, complete di ogni accessorio e optional che l'abitare moderno richiede, ricercando la qualità dei materiali e la cura nella realizzazione.

I nostri ingegneri ed architetti, in fase di progettazione delle singole unità abitative, ne verificano l'adattabilità con le misure standard dell'arredamento di oggi, affinché ciascuno possa ritrovare l'ambiente abitativo dei suoi sogni.

Per esigenze costruttive, normative e/o di approvvigionamento, tutte le indicazioni contenute nel presente Capitolato potranno essere variate da parte della Direzione Lavori, con soluzioni di qualità equivalente o superiori.

N.B. Tutte le immagini inserite nel presente capitolato sono puramente indicative.

1. LOCALIZZAZIONE



L'intervento di sviluppo in un ambiente urbano interessato da altri interventi residenziali di recentissima realizzazione a favore della qualità generale del contesto oltre che garanzia di tranquillità e confort abitativo.

2. CONSISTENZA e DESCRIZIONE

Il progetto prevede, la realizzazione di n.8 Ville a schiera sviluppate su due livelli fuori terra, un piano terra **abitabile** ed un piano sottotetto **agibile**. Sempre al piano terra è presente anche l'autorimessa Singola/Doppia

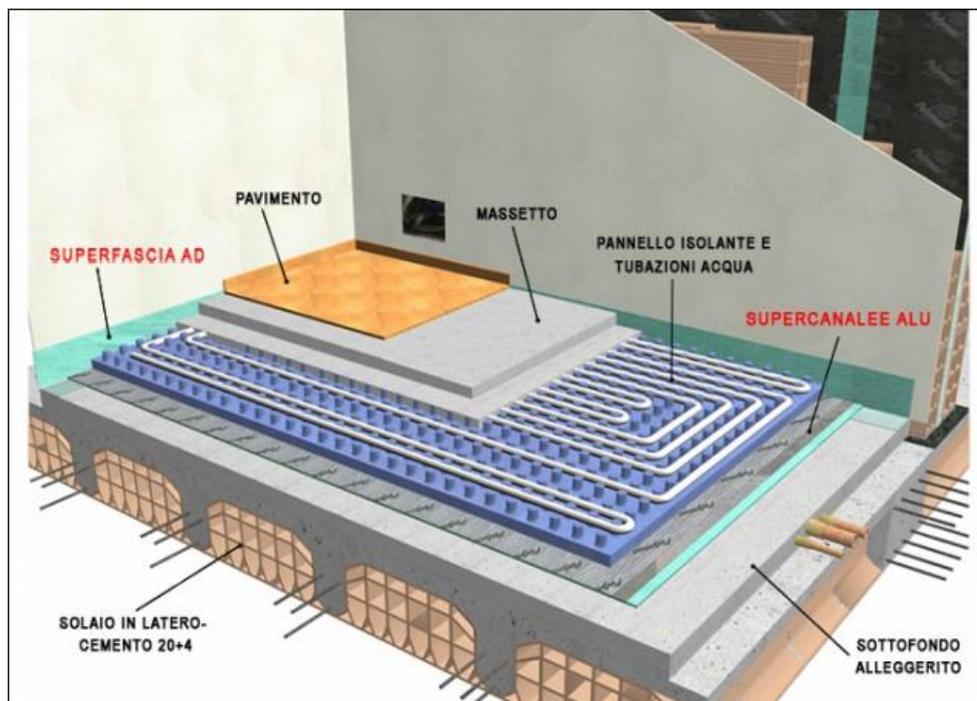
E' presente un giardino privato con accesso carraio.

Il progetto è caratterizzato da una forte identità architettonica.

3. STRUTTURE PORTANTI:

- a) Fondazioni: continue eseguite in cemento armato calcolate a seguito di specifiche indagini geologiche e applicato le più attuali normative, anche in materia antisismica.
- b) Strutture di elevazione in cemento armato.
- c) Strutture orizzontali in latero cemento
- d) Copertura in legno

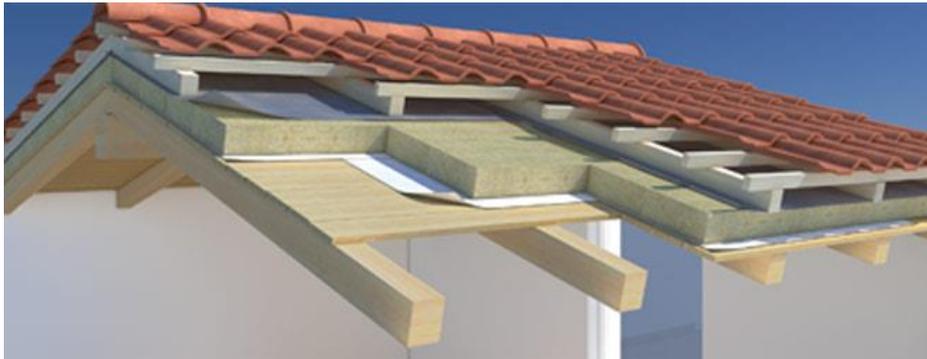
Sezione tipo solaio intermedio



4. TETTO

- a) Manto di copertura: in tegole Portoghese nere industria Possagno di primaria ditta provvisti di pezzi speciali.
- b) Canali di gronda, scossaline pluviali in alluminio elettro verniciato spessore 8/10.
- c) Le parti perimetrali della struttura primaria e secondaria (trave di bordo e testate) saranno opportunamente rivestite con lattaieria al fine di preservarne la durata nel tempo.
- d) E' prevista l'installazione di apposito sistema di linea vita conforme alla normativa vigente, e sul balcone del secondo piano verranno predisposti dei sistemi di ancoraggio per l'ubicazione di una scala removibile necessaria per l'accesso alla copertura in caso di manutenzione.

Sezione tipo copertura

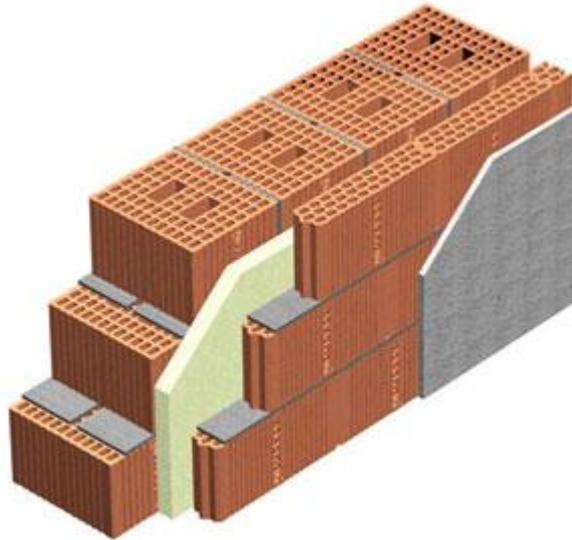


5. MURATURE:

La muratura di tamponamento perimetrale fuori terra sarà eseguita con blocchi di laterizio coibentati, rifinito mediante ciclo di intonaco e rasante colorato in pasta, il tutto secondo le attuali normative.

Sezione tipo parete perimetrale portante

In alcune parti scelte dall'impresa verranno rivestite in pietra



c)Tavolati interni: eseguiti con mattoni forati cm. 8/12 secondo indicazioni D.L. con sottostante striscia di materiale fono isolante da 10 cm 8intercapetine progettate per garantire il rispetto delle ultime normative in termine di isolamento acustico.

6. INTONACI:

Le pareti verticali ed orizzontali saranno ultimate con intonaco premiscelato tipo pronto con finitura al civile (stabilitura).

In extra capitolato si potranno avere pareti e soffitti con finitura in gesso

Le pareti e i soffitti dei bagni e cucine verranno intonacati a rustico nelle parti destinate al rivestimento in ceramica e finite al civile (stabilitura) nelle restanti parti.

Esempio intonaci interni



7. SCALE

Le scale interne avranno la struttura in cemento armato, gradini, pedate ed alzate rivestite in marmo Serizzo rosa beta sardo, zoccolino stesso materiale. Parapetto in ferro a disegno semplice Colore RAL 7016 (in extra capitolato si potranno avere le diverse colorazioni)

Esempio scala interna



8. FOGNATURA

- a) Tubazioni in PVC antiacido serie pesante per condotte di scarico orizzontali e verticali, ampiamente dimensionate e certificate CE.
- b) Tubazioni in PVC serie normale per esalazioni servizi.

9. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO:

Gli impianti di riscaldamento saranno calcolati in conformità alle recenti norme sul risparmio energetico.

Tutte le caratteristiche dei materiali e delle apparecchiature saranno tali da rispondere dimensionalmente alle più restrittive norme U.N.I., C.E.I. e U.N.E.L., attualmente in vigore.

Sarà realizzato un impianto termico a gestione autonoma, caratterizzata da un locale tecnico adibito a ricevere tutte le componentistiche. (Cassonetto esterno)

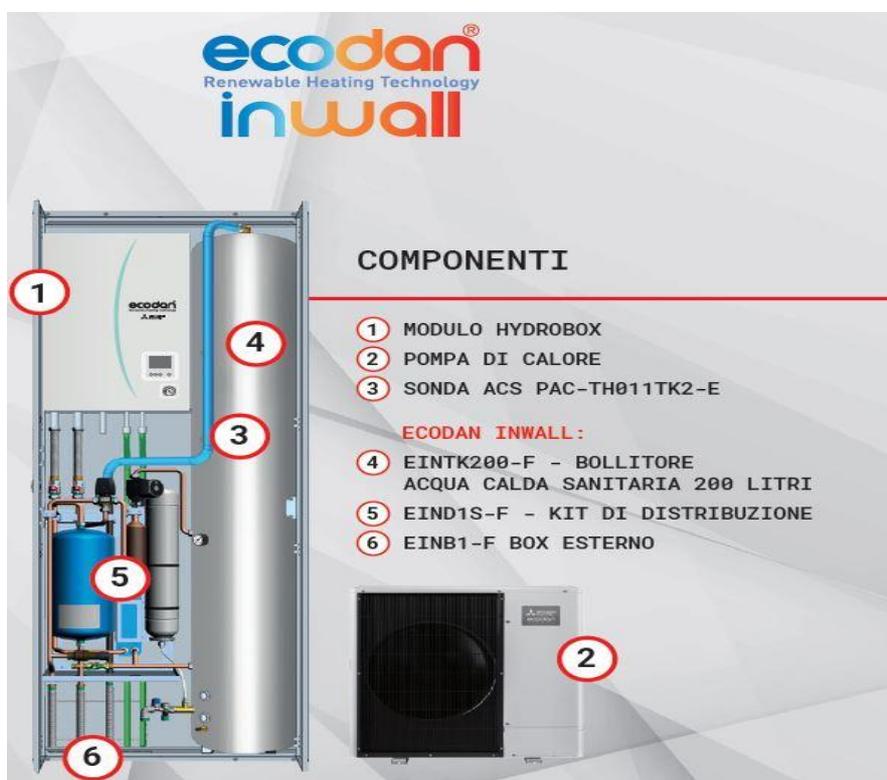
L'unità interna della villa verrà riscaldata mediante pannelli di tipo radiante a pavimento, installati su pannello isolante e collegati a collettori dotati di valvole di taratura.

La regolazione sarà divisa in due zone piano terra e piano primo con cronotermostato comandato dalla temperatura esterna in relazione alla temperatura interna desiderata. Nei bagni sarà previsto, in aggiunta, un radiatore “scalda salviette”.

La villa sarà dotata di utenza propria e sistema in Pompa di Calore e potrà essere gestita con la massima semplicità.

La Mb Costruzioni, attenta alle nuove tendenze di settore volte al miglior confort ed efficienza energetica, garantire il minor inquinamento acustico possibile, oltre a fornire un impianto che abbia la possibilità di gestione da remoto, ha previsto per questo cantiere il sistema di impianto di riscaldamento in pompa di calore da incasso della nota marca Mitsubishi Electric. Tale impianto infatti ha la possibilità mediante estensione (in extra-capitolato) di interfaccia gestibile da remoto oltre che soluzione plug&play (in extra-capitolato).

Immagine esemplificativa pompa di calore



Di seguito una tabella riportante i principali componenti dell'impianto:

SCADASALVIETTE ZEHANDER	N°	2
CASSETTE X COLLETTORI IMP. PANNELLI	N°	2
COLLETTORI X IMPIANTO A PANNELLI	N°	2
POMPE O VAL. DI ZONA X RISCALDAMENTO	N°	2
ACCUMULO SANITARIO LT 200	N°	1
CRONOTERMOSTATI SETTIMANALI	N°	1
IMPIANTO A PANNELLI NUPI	MQ	150

DIVISO PIANO TERRA E PRIMO PIANO

SANITARI E RUBINETTERIA:

PIATTO DOCCIA MINERALPLANE EFFETTO PIETRA 80X80	N°	2
MISCELATORE DOCCIA MODELLO RED	N°	2
MISCELATORE BIDET MODELLO RED	N°	2
MISCELATORE LAVABO MODELLO RED	N°	2
BIDET SOSPESO	N°	2
VASO SOSPESO	N°	2
CASSETTA GEBERIT COMBIFIX COMPLETA DI PLACCA	N°	2
ASTA SALISCENDI	N°	2
STAFFA X BIDET SOSPESO	N°	2

IMPIANTO IDRICO SANITARIO:

ATTACCO VASO SOLA ACQUA FREDDA ESCARICO	N°	2
ATTACCO BIDET ACQUA CALDA FREDDA E SCARICO	N°	2
ATTACCO DOCCIA ACQUA CALDA FREDDA E SCARICO	N°	2
ATTACCO LAVABO ACQUA CALDA FREDDA E SCARICO	N°	2
ATTACCO LAVATRICE SOLA ACQUA FREDDA E SIFONE SCARICO	N°	1
ATTACCO CUCINA ACQUA CALDA FREDDA E SCARICO	N°	1
TUBAZIONE IN MULTISTRATO NUPI TIPO, NEI DIAMETRI VARI OCCORRENTI	/	A corpo
SCARICHI IN PVC PER ESECUZIONE SCARICHI APPARECCHI DESCRITTI COMPRESO CURVE, PEZZI SPECIALI E MATERIALI VARIO DI CONSUMO OCCORRENTE		

Esempio pannelli radianti



Esempio caldaia con pompa di calore da incasso



10. IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE:

Sarà eseguito la predisposizione un impianto di climatizzazione interna mediante tubazioni dalla postazione esterna alla postazione interna nei locali soggiorno e camere per un totale di quattro punti split.

11. IMPIANTO IDRICO SANITARIO:

La rete idrica avrà partenza dal contatore e giungerà alla villa nella quale si svilupperà nel rispetto delle normative vigenti. Sarà inoltre predisposto un punto acqua in giardino.

Apparecchiature in dotazione ai singoli servizi:

Cucina

La cucina sarà dotata di un impianto di scarico per il lavello, lavastoviglie e alimentazione acqua calda e fredda, da realizzarsi nella posizione indicata nelle planimetrie.

Bagni:

I bagni principali saranno completi di:

- n. 1 piatto doccia dimensioni 80 x 80 marca Magiflex in mineralplane effetto pietra cm 2.5
- n. 1 asta saliscendi completa di flessibile e doccetta;
- n. 1 bidet sospeso, della ditta Ideal Standard modello I LIFE A;
- n. 1 vaso a sedere sospeso, della ditta Ideal Standard modello I LIFE A;
- n. 3 miscelatori monocomando (doccia, lavabo, bidet) cromati lucidi
- rubinetti di arresto in apposita cassetta.

I bagni di servizio saranno completi di:

- n. 1 piatto doccia dimensioni 80 x 80 marca Magiflex in mineralplane effetto pietra cm 2.5
- n. 1 asta saliscendi completa di flessibile e doccetta;
- n. 1 bidet sospeso, della ditta Ideal Standard modello I LIFE A;
- n. 1 vaso a sedere sospeso, della ditta Ideal Standard modello I LIFE A;
- n. 3 miscelatori monocomando (doccia, lavabo, bidet) cromati lucidi

- rubinetti di arresto in apposita cassetta.

In uno dei due bagno sarà eseguito n. 1 attacco acqua per lavatrice con scarico;

Esempio piatto doccia 80x80



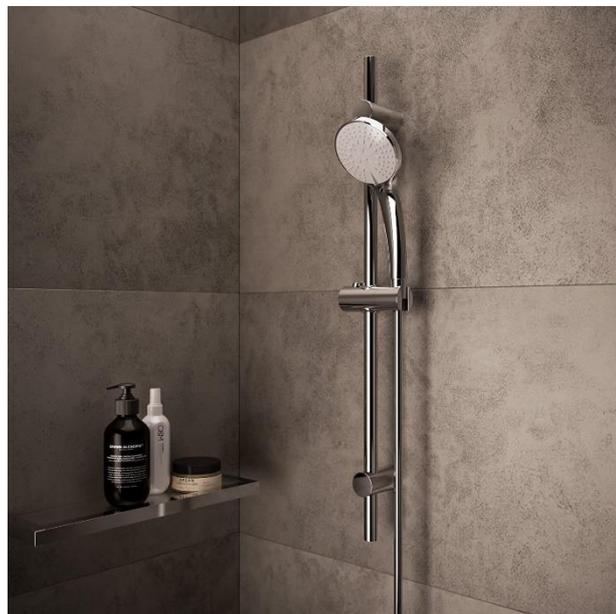
Esempio sanitari



Esempio di rubinetterie lavabo bidet doccia



Esempio asta saliscendi



12. IMPIANTO ELETTRICO:

Dal contatore dell'Energia elettrica, posizionato secondo le indicazioni dell'azienda erogatrice, verrà alimentato l'alloggio con interposte centraline di protezione magnetotermica e di protezione differenziale. L'impianto verrà distribuito sotto traccia mediante tubi corrugati flessibili. Le apparecchiature di comando e prelievo energia saranno di tipo Bticino serie MATIXGO (bianca) con accessori compatibili. Tutti i corpi illuminanti lato ingresso e fronte strada dovranno essere tutti uguali (per garantire l'estetica del progetto). I corpi illuminanti non quantificati verranno definiti in corso d'opera tra cliente e DL

ELENCO DELLE FORNITURE

PIANO TERRA ABITABILE

Soggiorno

Impianto composto da:

n.1 centralino da incasso completo di protezioni linee 24 moduli formato da:

- 1 interruttore generale*
- 1 interruttore fotovoltaico*
- 1 interruttore cucina*
- 1 interruttore induzione*
- 1 interruttore pompa di calore*
- 1 interruttore luce*
- 1 interruttore prese*
- 1 astronomico*

n.1 punto luce comandato da tre punti

n.3 bi prese 10/16A

n.1 predisposizione rete dati

n.1 predisposizione presa telefono per allaccio router

n. 1 presa TV

n.1 termostato

n.1 videocitofono (Classe 100 Vivavoce a colori o similare) con Posto esterno Linea 2000

n.2 sali scendi e collegamento tapparella

Cucina

Impianto composto da:

n.1 punto luce a soffitto comandato da 1 punto di comando

n.1 bi presa 10/16A

n.1 presa schuko forno

n.1 presa schuko lavastoviglie

n.1 presa schuko frigorifero

n. 1 presa TV

n.1 punto alimentazione x cappa aspirazione

n.1 punto alimentazione per piano induzione

n.1 sali scendi e collegamento tapparella

Disimpegno

Impianto composto da:

n.1 punto luce a soffitto comandato da 1 punto

n.1 presa shucko

Bagno principale

Impianto composto da:

n.1 punto luce a soffitto comandato da 1 punto

n.1 punto luce a parete comandato da 1 punto

n.1 bi presa 10/16°

n.1 presa shucko

n.1 sali scendi e collegamento tapparella

Esterno piano terra

Impianto composto da:

- n.2 punto luce a muro (escluso corpo illuminante) comandato tramite astronomico
- n. 1 punto luce segnapasso vialetto (compreso di lampada colorazione 4000 K fredda)

Box (in tubazione esterna, con possibile opzione extra di incasso)

Impianto composto da:

- n.1 presa 10/16 Bticino matix
- N.1 punto luce a parete comandato da 2 punti
- n.1 alimentazione per sezionale
- n. 1 inverter classico fotovoltaico (potenza come da Legge10)

PIANO PRIMO AGIBILE

Scale

Impianto composto da:

- n.1 punto luce comandato da 2 punti

Disimpegno Notte (Agibile)

Impianto composto da:

- n.1 punto luce a parete comandato da 4 punti
- n.1 bi presa 10/16A
- n.1 termostato
- n. 1 predisposizione citofonica (escluso citofono/videocitofono)

Cameretta 1 (Agibile)

Impianto composto da:

- n.1 punto luce a parete comandato da 2 punti comando
- n.2 bi prese 10/16A
- n.1 presa tv
- n.1 presa rete dati solo predisposizione
- n.1 sali scendi e collegamento tapparella

Camera Matrimoniale (Agibile)

Impianto composto da:

- N.1 punto luce a parete comandato 3 punti di comando
- n.3 bi prese da 10/16A
- n.1 presa tv
- n.1 sali scendi e collegamento tapparella
- n.1 presa rete dati solo predisposizione

Cameretta 3 (Agibile)

Impianto composto da:

- n.1 punto luce a parete comandato da 2 punti comando
- n.2 bi prese 10/16A
- n.1 presa tv
- n.1 presa rete dati solo predisposizione
- n.1 sali scendi e collegamento tapparella

Bagno piano primo

Impianto composto da:

- n.1 punto luce a soffitto comandato da 1 punto
- n.1 punto luce a parete comandato da 1 punto

n.1 bi presa 10/16A,
n.1 sali scendi e collegamento tapparella

Terrazzo p.1

Impianto composto da:
n.1 punto luce a muro comandato da astronomico

Messa a terra

Impianto composto da 1/2 dispersori a croce uniti tra loro tramite corda nuda
Linea Enel
Posa linea da contatore ad appartamento completo di quadretto
sotto contatore per la protezione della linea, sezione cavi 2x6/10 (stimata 20mt)

Predisposizione impianti ausiliari

Predisposizione impianto di antifurto (solo esterno, con 4 predisposizioni sensori + pred. centrale + pred. sirena)
Predisposizione impianto di videosorveglianza (con 2 predisposizioni telecamere solo PT)

Fotovoltaico

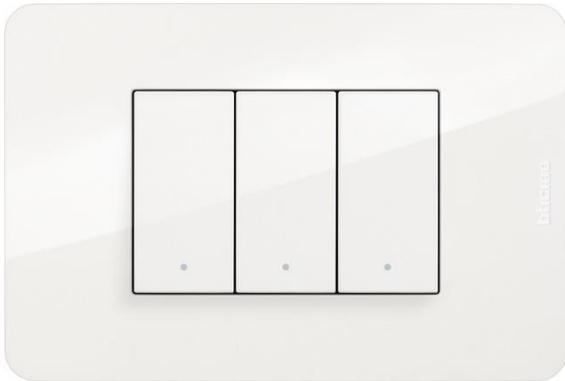
Impianto fotovoltaico da **5 Kw** completo di staffaggio inverter (escluse pratiche E-Distribuzione di allaccio)

Antenna

Impianto antenna completa (esclusa parabola)

The logo for bticino, featuring the word "bticino" in a bold, lowercase, sans-serif font. The letter "b" is orange, while the remaining letters "ticino" are black.

Esempio placca e frutti elettrici (colore bianco)



bticino serie civile Placche MATIXGO

MatixGO è versatile, funzionale, facile, intelligente, sostenibile e universale. Lo stile sottolinea il DNA di BTicino. Una forma con un disegno preciso e dolce ma con un linguaggio dinamico. La vista laterale ne esalta il carattere distintivo evidenziando un caratteristico sottosquadra che crea separazione dal muro.

Termostato

Termostato elettronico a microprocessore, per il comando di impianti di riscaldamento e di condizionamento. Il modello CH115-16 ha la possibilità di collegamento a una sonda secondaria per la temperatura di minima T/min e temperatura di massima T/max.



Esempio apparato videocitofonico



bticino

- 1 posto video interno BTicino Classe 100
- 1 predisposizione video/citofonica (1° piano)
- 1 posto esterno BTicino Linea 2000

Esempio fotovoltaico

ZCS AZZURRO 5000



Inverter classico ZCS Azzurro 5000 TLM 2 MPPT

Pannelli Fotovoltaici FUTURA SUN SILK

13. IMPIANTO TV:

Impianto antenna autonomo per la ricezione dei segnali digitale terrestri completa di tutti gli accessori per il suo corretto funzionamento –



14. IMPIANTO ALLARME e IMPIANTO VIDEOSORVEGLIANZA (PREDISPOSIZIONI)

Predisposizione solo tubo per sensori perimetrali esterni da posizionare sulla facciata (posizione da definire per un totale di n.4 sensori) ed un punto per centrale e sirena.

Predisposizione solo tubo per telecamere esterne da posizionare sulla facciata piano terra (2 predisposizioni telecamere solo PT)



15. PAVIMENTI

- a) Soggiorni, cucine, camera al piano terra se presente nonché vani di ripostiglio e disimpegni al Piano Primo, saranno in gres porcellanato smaltato dim.60x60 cm oppure 15x90 serie Valsecchia. Il rivestimento sia delle pareti che top cucine verranno conteggiati come extra capitolato (nel locale cucina)
- b) Servizi piano terra e primo saranno in gres porcellanato smaltato dim.60x60 serie Valsecchia
- c) Box/cantine: saranno in ceramica dim. 30x30
- e) Zoccolino battiscopa: in legno colore bianco per tutti i locali ad esclusione dei bagni.

In extra capitolato si potrà avere lo zoccolino uguale alle porte interne scelte dal cliente

Esempio pavimento in gres porcellanato





Esempio pavimenti in gres porcellanato

16. RIVESTIMENTI (L'opera verrà eseguita in variante secondo quanto descritto al punto 20.

Nei servizi, in gres porcellanato smaltato serie Canarie dim.20x40 della società Evoluzioni Ceramiche sino ad h. m. 1,80

Esempio rivestimento bagno





17. SERRAMENTI:

- a) Esterni: in PVC tipo Serramenti in pvc serie 8000 Gealan city74, con finitura bicolore Antracite esterno, mentre bianco interno di adeguato spessore compreso vetro termo camera basso emissivo come da normativa in vigore, apertura a battente (per bagno e cucine ci sarà l'apertura anche a ribalta), completo di avvolgibili. **La predisposizione delle zanzariere o le Zanzariere già montate sono su Richiesta**

Descrizione dettagliata:

Sistema di profilati a doppia guarnizione di battuta con profondità di 74 mm che nella versione base prevede una struttura a 6 camere. Elevata tenuta alla pioggia battente grazie all'inclinazione di 5 gradi della scanalatura vetro che assicura un drenaggio dell'acqua verso l'esterno senza riflusso.

Sezione anta 74 mm - Sezione telaio 74 mm - 5 camere di serie

Ferramenta anti-effrazione Winkhaus di serie

Isolamento acustico fino a 35 db secondo EN14351, sicurezza classe RC2

Resistenza al vento fino a classe C5/B5

Tenuta all'acqua classe 7A/9A

Permeabilità all'aria classe 4

Fermavetro stonato

Isolamento termico fino a 1,1 W/m²K ad alta efficienza energetica

Colore Bicolore PVC: bianco / Antracite Ral 7016

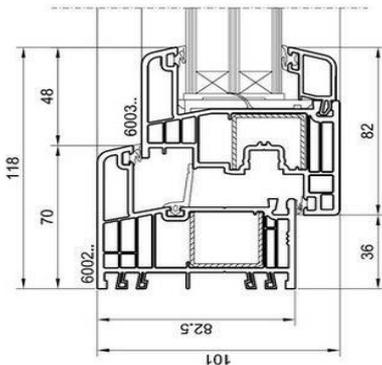
Vetro: 33.1/14 gas argon/4 Be finestra - 33.1/15 gas/ 33.1 b

maniglieria argento

klimablock completo di cassonetto con ispezione esterna in fibrocemento spalla coibentata finitura in fibrocemento per spessore totale della muratura guida **Tapparella** in alluminio con spazzolino, motorizzazioni **Tapparella in alluminio coibentata** colore ral, muratura a carico impresa

- b) Interni: porta battente cieco modello Matrix o similare colori bianco e altri 4 colori a disposizione
- c) Portoncino d'ingresso modello Steel della società Alias completo di blindatura classe 3 e serratura di sicurezza Bianco oppure Antracite a descrizione dell'Impresa
- d) Portone box: tipo basculante sezionale motorizzato colore Antracite con 2 telecomandi

Esempio infissi esterni





Esempio sezionali box



18. SISTEMAZIONI ESTERNE:

- a) Cannello carraio: in ferro verniciato completo di apertura automatica con disegno a scelta D.L.
- b) Cannello pedonale: in ferro verniciato completo di serratura elettrica con disegno a scelta D.L.
- c) Camminamenti pedonali: in Autobloccanti o similare a scelta D.L..
- d) Terreno; piano di riempimento con terra di coltura.
- e) Recinzione con muretto in cls h=50cm + pannelli in ferro tubolare verniciato h=110cm con disegno a scelta D.L.

Esempio recinzione

