



STUDIO TECNICO D'INGEGNERIA
dott. ing. MAURO VALSECCHI
1 9 8 5 **25°** 2 0 1 0

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE
VILLETTE A SCHIERA DI CLASSE "B"
LOTTO 15 - P.L. "CAMPO GROSSO" QUINZANO D'OGGIO (BS)



Capitolato L15_14mar



NOTA INTRODUTTIVA

La descrizione ha lo scopo di evidenziare i caratteri principali degli edifici, tenuto conto che il progetto approvato dall'Amministrazione Comunale potrà essere suscettibile di leggere variazioni nella fase di esecuzione degli edifici.

In fase esecutiva, la Proprietà/Società Proprietaria ed il Direttore dei Lavori si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Il presente libretto costituisce il capitolato descrittivo delle opere da realizzarsi presso il P.L. "Campo Grosso", salvo eventuali errori od omissioni.

I prodotti delle aziende fornitrici, indicate nel presente capitolato, sono citate per indicare la tipologia degli elementi e le caratteristiche dei materiali prescelti dalla Società Esecutrice delle opere. La Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà comunque provvedere a scelte equivalenti durante l'esecuzione dei lavori.

Le superfici e le misurazioni indicate in tutto il presente capitolato sono state approssimate per una rapida valutazione degli immobili. Le superfici e le misure reali devono essere richieste alla Direzione Lavori.

Ogni eventuale variante verrà apportata, previa approvazione della Direzione dei Lavori e della Committenza, con riferimento alle Leggi ed agli strumenti edilizi vigenti e futuri.

Qualora la Parte Acquirente manifesti la volontà di non completare eventuali forniture e pose in opera di qualsiasi materiale, la Parte Venditrice avrà facoltà di concederne o meno la fattibilità ed in caso di assenso non verrà riconosciuto alcun importo per la prestazione non effettuata; inoltre si specifica che l'eventuale fornitura e posa di detti materiali, se effettuata dalla Parte Acquirente, potrà avvenire solo dopo il rogito notarile di compravendita.

COSTRUIRE IN MODO RESPONSABILE PER VIVERE IN MODO CONFORTEVOLE



Lo Studio Tecnico d'Ingegneria dott. ing. Mauro Valsecchi si avvale di una esperienza venticinquennale nel campo della progettazione, costruzione e riqualificazione di immobili ad uso residenziale, commerciale ed artigianale. Le progettazioni vengono analizzate con la collaborazione di tecnici esperti nel calcolo delle strutture antisismiche e nella determinazione dei parametri per l'efficienza energetica. La loro costruzione è affidata ad imprese e a lavoratori autonomi di grande professionalità e competenza. Gli immobili sono solidi e durevoli nel tempo, prestano attenzione all'ambiente e ai consumi energetici, sono studiati per avere il massimo del comfort ottimizzando i costi iniziali e di gestione. Siamo consapevoli dei sacrifici che devono essere fatti per riuscire ad acquistare una casa, quindi vogliamo che le nostre costruzioni siano di qualità e fatte per durare.

Le caratteristiche sempre presenti nelle nostre costruzioni sono:

STRUTTURE ANTISISMICHE

I nostri edifici hanno una struttura in cemento armato calcolata e verificata con software per la modellazione agli elementi finiti, infatti vengono previsti giunti sismici e tutti gli accorgimenti perché la struttura resista alle sollecitazioni del terreno.

ISOLAMENTO TERMICO

Gli isolamenti impiegati nelle nostre costruzioni sono di ottima qualità. La posa degli isolanti è molto importante per ottenere dei grandi risultati, nelle nostre costruzioni già in fase di progettazione vengono studiati i sistemi migliori per eliminare i ponti termici.

ISOLAMENTO ACUSTICO

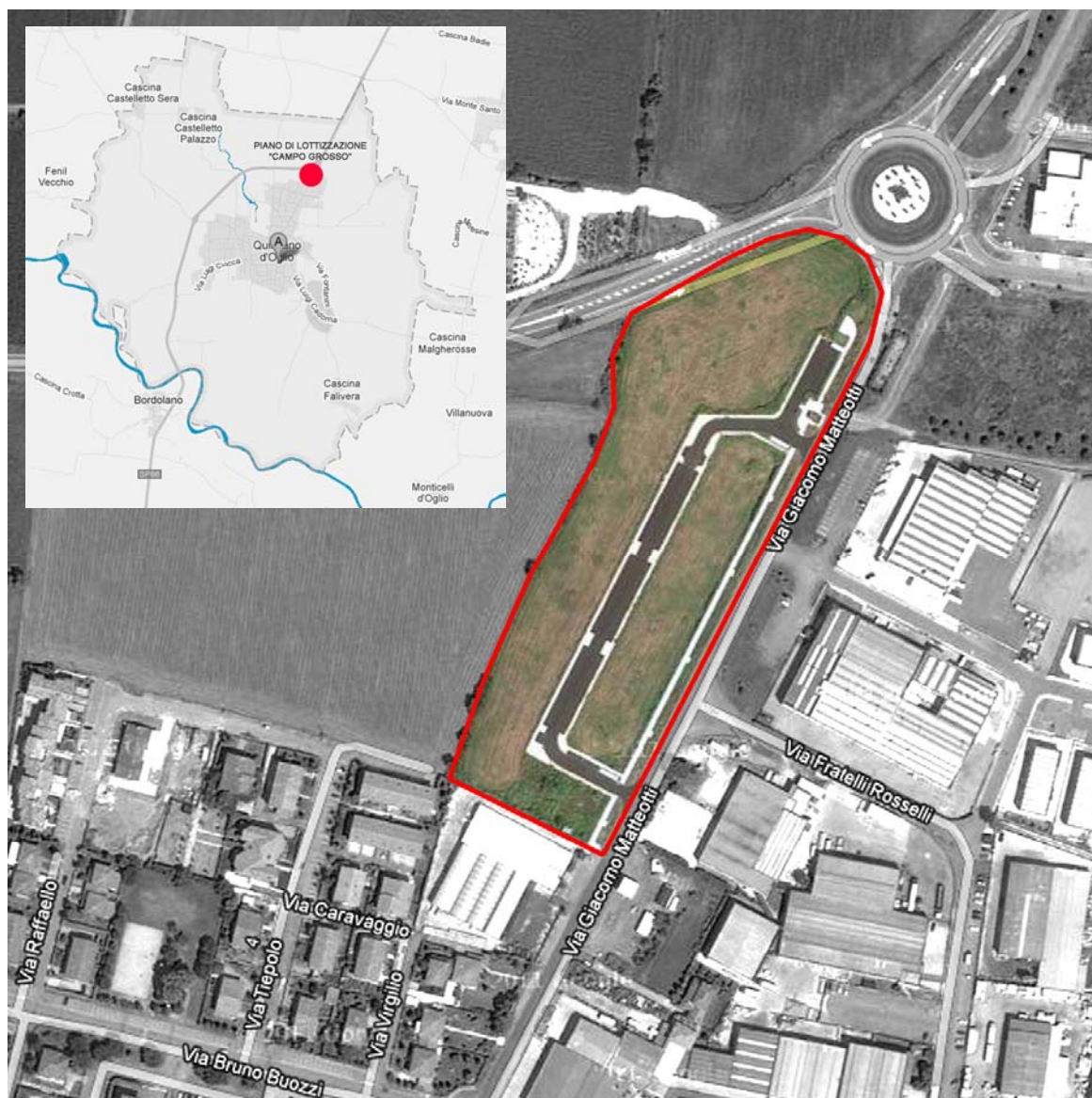
I materiali isolanti impiegati nelle nostre case attenuano considerevolmente i rumori provenienti dall'esterno, ottemperando a quanto prescritto dalle severe normative e permettendovi un comfort acustico a livelli eccellenti. Per contribuire all'isolamento acustico tutti i serramenti che vi offriamo sono in grado di abbattere notevolmente i rumori.

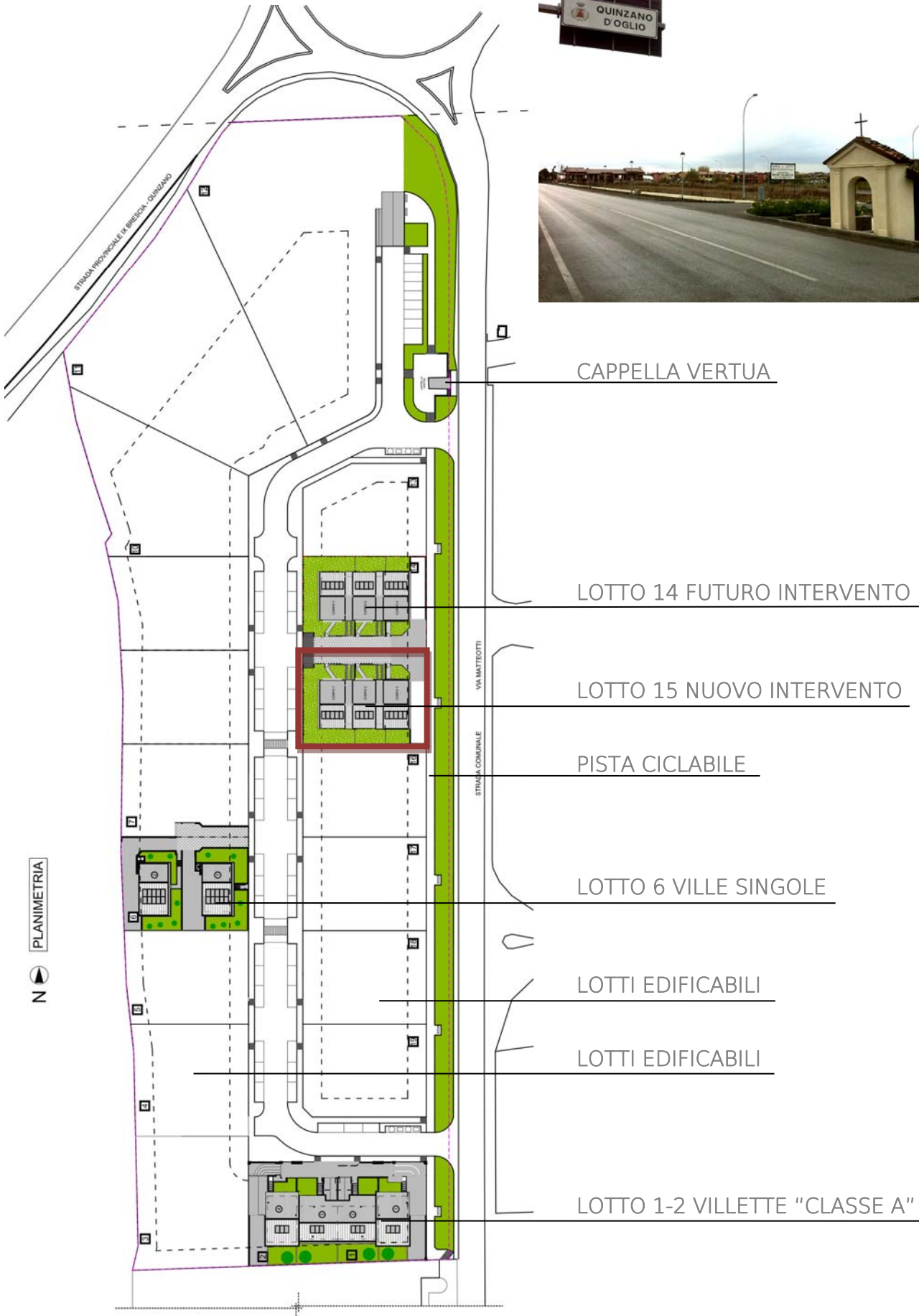
FONTI DI ENERGIA ALTERNATIVA

Tutte le nostre iniziative immobiliari saranno dotate di impianti solari termici che sfrutteranno la fonte di energia gratuita e pulita per eccellenza: il Sole. Questi impianti garantiranno la produzione di almeno il 50% dell'acqua calda per uso sanitaria necessaria al fabbricato. Come nostra consuetudine oltre al risparmio anche la massima attenzione all'ambiente.

PIANO DI LOTTIZZAZIONE "CAMPO GROSSO"

L'area edificabile è inserita nel Piano di Lottizzazione denominato "Campo Grosso" sito nella zona Nord del Comune di Quinzano d'Oglio (BS). L'area è vicina a numerosi servizi quali un supermercato, aree verdi comunali attrezzate con campi da basket e da calcetto, fermata servizio di trasporto pubblico e grazie alla sua posizione strategica è possibile raggiungere, facilmente e in tutta sicurezza, il centro di Quinzano d'Oglio e la Strada Provinciale con direzione Brescia - Cremona. L'ambito di trasformazione è essenzialmente residenziale con ampie strade e spazi ariosi. I parcheggi non sono concentrati in un unico punto ma diffusi su tutta l'area per poter essere fruiti da tutti i lotti. Ogni lotto è già collegato con i sottoservizi principali in modo da ridurre al minimo le lavorazioni o le rotture delle strade. Nella parte nord dell'area è stata riqualificata la cappella Vertua e tutta l'area circostante, sono stati inseriti spazi per attività sociali, parcheggi, aiuole già allestite con fiori, alberi, cespugli e dotate di un impianto di irrigazione. Da qui, e lungo via Matteotti, è stata posizionata una striscia di verde che difende la pista ciclopedonale allestita con piccoli spazi di riposo forniti di panchine. Anche l'illuminazione delle strade e della pista ciclopedonale è stata studiata in modo che i lampioni, disposti efficacemente, illuminino in modo ottimale tutti i percorsi.





VILLETTE A SCHIERA

Edificio in classe B - Quinzano d'Oglio (BS)

OPERE AL RUSTICO AVANZATO

per decidere con calma quando e come finirla

FINITURE

la tua casa chiavi in mano

VARIANTI

Soluzioni per ogni richiesta

EXTRA

i particolari per sentirsi più a casa

VILLETTE A SCHIERA

Classe Energetica B - Quinzano d'Oglio (BS)

ECCO COME E' FATTA.

L'intervento è situato all'interno di un contesto di 6 villette a schiera collegate alla strada comunale da un passaggio comune esterno (senza spese condominiali) realizzate in due stralci. Il primo stralcio sarà composto da tre villette a schiera completamente indipendenti collegate tra di loro esclusivamente con il corpo garage con prestazioni energetiche di progetto "Classe B".

I particolari tecnici:

- Struttura antisismica;
- Cappotto esterno in EPS da 10 cm;
- Poliuretano espanso come coibentazione della copertura, nello spessore di 10 cm;
- Serramenti esterni con doppiopetro ad alte prestazioni energetiche;
- Portoncino Blindato;
- Porta basculante;
- Cancelli a due battenti o scorrevole, cancellino d'ingresso e recinzioni esterne;
- Caldaia a condensazione per il riscaldamento;
- Impianto di riscaldamento a pavimento;
- Pompa di calore per la generazione di acqua calda sanitaria
- Predisposizione impianto fotovoltaico;
- Impianto elettrico (pl, pp, sat, cit, cond);
- Impianto idrosanitario;
- Pavimentazione interna ed esterna.

Vediamo in dettaglio le tre soluzioni.



UNITA' IMMOBILIARE 1

Piano terra:

Soggiorno di circa 25 mq con parete attrezzabile dotata di punti TV/sat e internet, scala per accesso ai piani superiori a vista e un'ampia portafinestra che guarda sul giardino di proprietà; Cucina abitabile chiusa con possibilità di open-space con soggiorno, con una superficie netta di circa 10 mq con doppia parete attrezzabile, direttamente collegata con il portico esterno con portafinestra; Disimpegno centrale di comunicazione con gli spazi del piano terra e piano scantinato; Bagno/Lavanderia areato e luminoso con finestra ideato per ospitare sanitari, doccia pannellata e attacchi lavatrice; Garage esclusivo di circa 30 mq per doppio posto auto in lunghezza al piano terra con basculante e porta sul lato posteriore;

Piano primo:

Tre camere da letto, di cui una matrimoniale di circa 16 mq con comoda cabina armadio esclusiva e porta finestra che porta al balcone a cielo aperto; Corridoio di comunicazione zona notte con scala a vista; Bagno finestrato, pensato per contenere i servizi e una vasca da bagno pannellata; Possibilità di realizzare in variante terrazza e/o quarta camera aggiuntiva sopra alla copertura del garage (per saperne di più vai al capitolo VARIANTI);

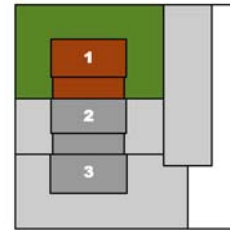
Piano interrato:

Libero per ogni interpretazione;

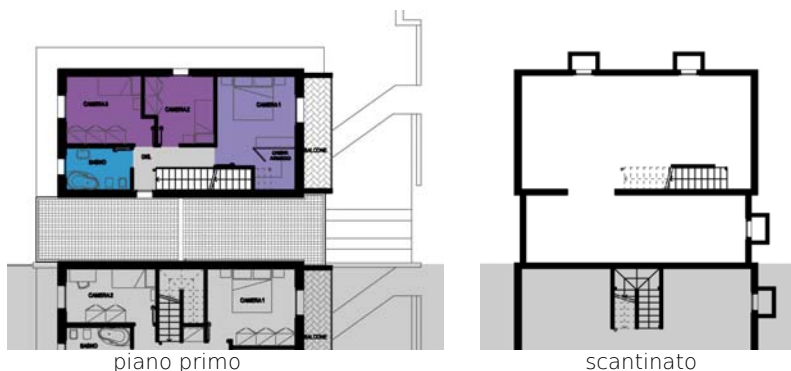
Esterno

Ampio giardino esterno di circa 200,00 mq, che circonda l'intera abitazione su tre lati con possibilità di installare una piccola piscina, costruire aiuole dedicate, piantare siepi, alberi ornamentali e zone adibite a orto;

SUPERFICI LORDE*		
Area	mq.	330
PT	mq.	60
Garage	mq.	30
P1	mq.	65
Scantinato	mq.	95
Totale	mq.	250



piano terra



piano primo

scantinato

UNITA' IMMOBILIARE 2

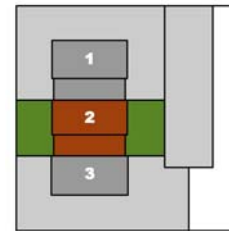
Piano terra:

Soggiorno di circa 25 mq con parete attrezzabile dotata di punti TV/sat e internet, scala per accesso ai piani superiori a vista e un'ampia portafinestra che guarda sul giardino di proprietà; Cucina abitabile con una superficie netta di circa 10 mq con parete attrezzabile, direttamente collegata con il portico esterno con portafinestra; Disimpegno centrale di comunicazione con gli spazi del piano terra e piano scantinato; Bagno/Lavanderia areato e luminoso con finestra ideato per ospitare sanitari e attacchi lavatrice; Garage esclusivo di circa 30 mq per doppio posto auto in lunghezza al piano terra con basculante e porta sul lato posteriore.

SUPERFICI LORDE		
Area	mq.	205
PT	mq.	55
Garage	mq.	30
P1	mq.	60
Scantinato	mq.	90
Totale	mq.	235

Piano primo:

Due camere da letto, di cui una matrimoniale di circa 15 mq con porta finestra che porta al balcone a cielo aperto; Corridoio di comunicazione zona notte con scala a vista; Bagno finestrato, pensato per contenere i servizi e una vasca da bagno pannellata; Ampio Ripostiglio trasformabile in cabina armadio esclusiva per la camera padronale; Possibilità di realizzare in variante terrazza e/o quarta camera aggiuntiva sopra alla copertura del garage (per saperne di più vai al capitolo VARIANTI);



Piano interrato:

Libero per ogni interpretazione;

Esterno

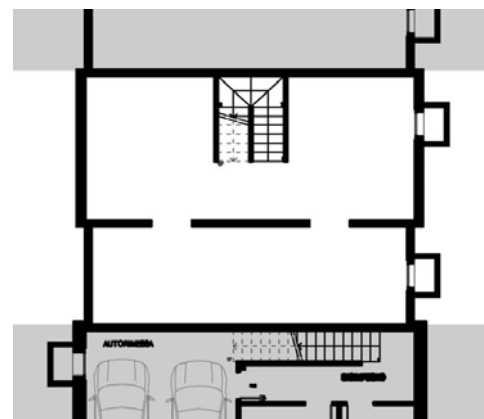
Ampio giardino esterno anteriore di circa 50,00 mq ideale per costruire aiuole dedicate, piantare siepi e alberi ornamentali; Ampio giardino esterno posteriore di circa 50,00 mq con possibilità di installare una piccola piscina e zone adibite a orto;



piano terra



piano primo



scantinato

UNITA' IMMOBILIARE 3

Piano terra:

Soggiorno di circa 25 mq con parete attrezzabile dotata di punti TV/sat e internet, scala per accesso ai piani superiori a vista e un'ampia portafinestra che guarda sul giardino di proprietà; Cucina abitabile chiusa con possibilità di open-space con soggiorno, con una superficie netta di circa 10 mq con doppia parete attrezzabile, direttamente collegata con il portico esterno con portafinestra; Disimpegno centrale di comunicazione con gli spazi del piano terra e piano scantinato; Bagno areato e luminoso con finestra ideato per ospitare sanitari, doccia pannellata e attacchi lavatrice;

Piano primo:

Tre camere da letto, di cui una matrimoniale di circa 16 mq con comoda cabina armadio esclusiva e porta finestra che porta al balcone a cielo aperto; Corridoio di comunicazione zona notte con scala a vista; Bagno finestrato, pensato per contenere i servizi e una vasca da bagno pannellata;

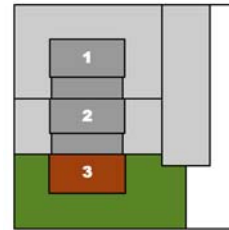
Piano interrato:

Garage esclusivo di circa 30 mq per doppio posto auto in larghezza; Cantina con finestra verso il cortile esterno; Lavanderia areata e luminosa con portafinestra di collegamento verso l'esterno ideato per ospitare attacchi lavatrice e lavatoio;

Esterno

Ampio giardino esterno anteriore di circa 35,00 mq ideale per costruire aiuole dedicate, piantare siepi e alberi ornamentali; Ampio giardino esterno posteriore di circa 40,00 mq con possibilità di installare una piccola piscina e zone adibite a orto; Collegamento esterno con camminatoio a balcone tra gli spazi verdi, anteriore e posteriore; Scivolo e cortile esclusivo di circa 130 mq. per il passaggio delle automobili, con possibilità di installare pergolato a copertura di una porzione di cortile.

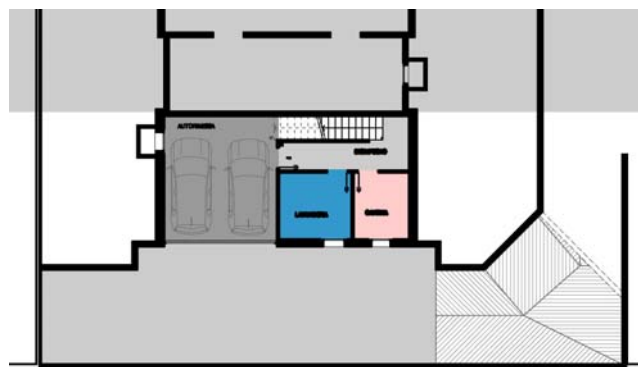
SUPERFICI LORDE		
Area	mq.	295
PT	mq.	60
P1	mq.	65
Scantinato	mq.	65
Totale	mq.	190



PISTA CICLABILE DI VIA MATTIOTTI
piano terra



PISTA CICLABILE DI VIA MATTIOTTI
piano primo

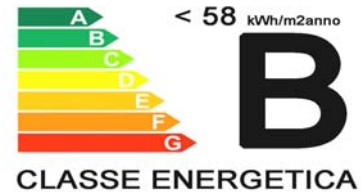


PISTA CICLABILE DI VIA MATTIOTTI
scantinato

L'IMPORTANZA DELLA CLASSE.

Le recenti normative Europee pongono dei limiti molto severi per le nuove costruzioni e Regione Lombardia intende anticiparle. A breve si potranno costruire solo edifici a "consumo quasi zero".

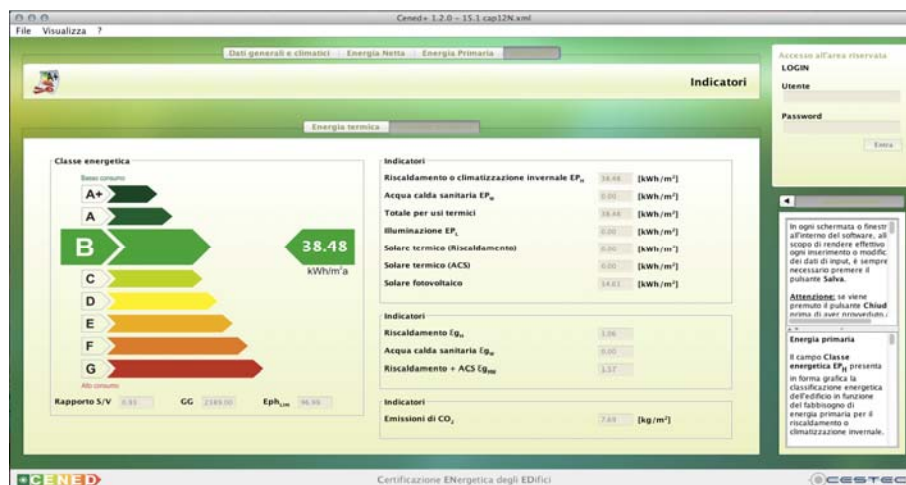
Lo Studio Tecnico Valsecchi è da sempre attento al tema del risparmio energetico e nei suoi anni di attività ha sempre proposto soluzioni che potessero combinare costi e benefici. Grazie alle analisi energetiche specifiche ed approfondite è in grado di determinare delle soluzioni su misura per ogni tipo di edificio, residenziale, commerciale, artigianale o industriale mirate al risparmio dei consumi energetici. In questo modo è possibile fornire un giudizio oggettivo che consenta il confronto con i limiti di legge e con le prestazioni energetiche di altri edifici.



Nella tabella sottostante sono riportati i costi teorici per il riscaldamento di un appartamento in funzione della metratura e della classe energetica raggiunta. Il calcolo è stato effettuato considerando che tutta l'energia utilizzata per il riscaldamento, il raffrescamento e l'acqua calda sanitaria sia dovuta all'utilizzo di metano per un costo di 0,084 €/kWh e ipotizzando che tutte le stanze siano riscaldate in modo da avere sempre una temperatura di almeno 20°C e quindi non sono stati considerati funzionamenti parziali dell'impianto.

CLASSE ENERGETICA		COSTO RISCALDAMENTO				
		0,084 €/kWh	50,00 mq	100,00 mq	150,00 mq	200,00 mq
A+	< 14 kWh/m2anno	1,176 €/m2anno	58,80 €	117,60 €	176,40 €	235,20 €
A	< 29 kWh/m2anno	2,436 €/m2anno	121,80 €	243,60 €	365,40 €	487,20 €
B	< 58 kWh/m2anno	4,872 €/m2anno	243,60 €	487,20 €	730,80 €	974,40 €
C	< 87 kWh/m2anno	7,308 €/m2anno	365,40 €	730,80 €	1096,20 €	1461,60 €
D	< 116 kWh/m2anno	9,744 €/m2anno	487,20 €	974,40 €	1461,60 €	1948,80 €
E	< 145 kWh/m2anno	12,180 €/m2anno	609,00 €	1218,00 €	1827,00 €	2436,00 €
F	< 175 kWh/m2anno	14,700 €/m2anno	735,00 €	1470,00 €	2205,00 €	2940,00 €
G	< 300	25,200 €/m2anno	1260,00 €	2520,00 €	3780,00 €	5040,00 €

Nota: Tabella riassuntiva dei costi teorici annui per il riscaldamento di un appartamento in funzione della metratura e della classe energetica.



Schermata del software per la redazione del valore di progetto della classe energetica. Il valore può subire delle modifiche durante la realizzazione dell'intervento, senza modificare la classe di appartenenza.

OPERE AL RUSTICO AVANZATO

per decidere con calma quando e come finirla

1. STRUTTURA PORTANTE IN C.A.

Fondazioni: Saranno del tipo continue e/o a travi rovesce e/o a plinti isolati, o se necessario a platea, realizzate mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza.

Struttura verticale: Saranno costituite da pilastri, setti, travi e cordoli realizzati mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza.

Struttura orizzontale: I solai orizzontali saranno principalmente di 2 diverse tipologie. Solai in laterocemento, aventi uno spessore di cm 20+5 e 16+5, costituiti da blocchi di laterizio interposto e getto integrativo di calcestruzzo armato, con la predisposizione per l'impianto di riscaldamento a pavimento e pannelli di isolamento termoacustico verso il piano interrato.

Scale interne: Le scale interne sono realizzate mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza.

NOTA: Tutte le opere strutturali saranno eseguite come indicato nel progetto e nelle relazioni esecutive delle opere in calcestruzzo armato, denunciato presso i competenti enti e comunque nel pieno rispetto delle normative vigenti, sotto il controllo della Direzione dei Lavori per le opere in calcestruzzo armato.



Particolare nodo strutturale antisismico

2. TAMPONAMENTI

Sottofondo scantinato: Il sottofondo di scantinato verrà eseguito con sabbia posata entro le fondazioni del fabbricato nello spessore di 40 cm e verrà posata una caldana interna di spessore 10 cm. comprensivo di rete elettrosaldata di 5 mm. e maglie da 20x20.

Murature di cantinato: Le murature di cantinato saranno realizzate in C.A. con spessori di 20/25 cm. Le bocche di lupo in getto verranno realizzate contestualmente alla muratura di cantinato.

Murature fuori terra: Le murature fuori terra di tamponamento della struttura saranno in blocchi di laterizio porizzato alveolare da 20/25 cm. realizzate per corsi orizzontali con malta di calce, cemento e sabbia, al piede verrà posizionata una guaina taglia muro per eliminare qualsiasi risalita di umidità.



Guaina sottomuro

3. COIBENTAZIONE

L'involucro esterno è l'insieme di tutti gli elementi che dividono la zona riscaldata e l'esterno, quali: murature perimetrali, solaio verso spazio non riscaldata, copertura, serramenti esterni e portoncino d'ingresso. Il punto di contatto tra i diversi elementi crea un ponte termico che nei nostri edifici viene controllato con cura sia a livello teorico con appositi software che a livello pratico con la giusta realizzazione dei nodi.

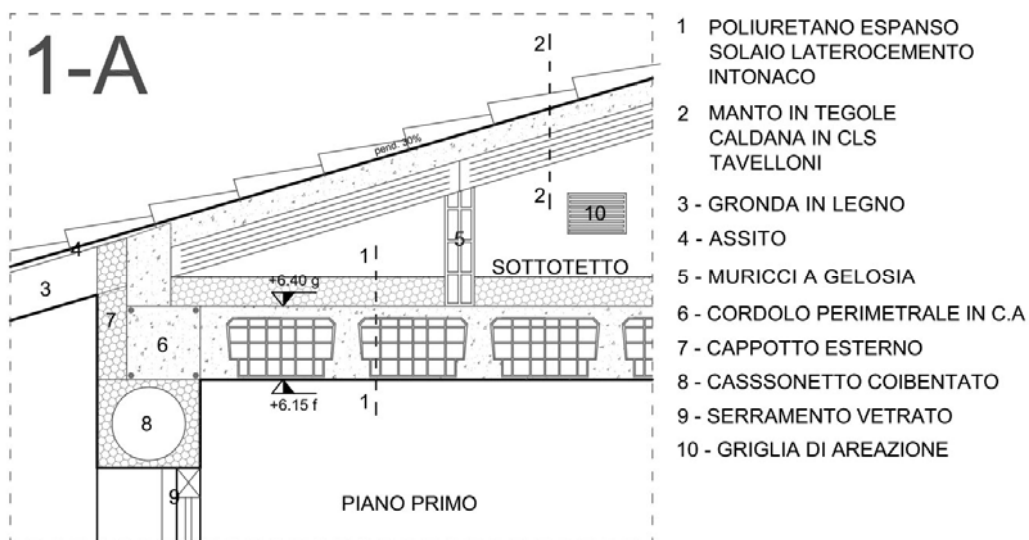


Sistema Cappotto

Murature esterne: Cappotto esterno per l'isolamento termoacustico con pannelli di EPS dello spessore di 10 cm. con conducibilità termica $\lambda=0,036$ W/mK ad alto contenimento energetico fissati con 4/5 tasselli al mq., rasatura con rete e finitura colorata in tonalità chiare da mazzetta colori. I primi 50 cm del muro a contatto con il marciapiede esterno verranno realizzati con pannelli di XPS a celle chiuse da 10 cm con conducibilità termica $\lambda=0,036$ W/mK adatti per evitare l'assorbimento dell'acqua piovana a pavimento.

Copertura

La copertura sarà in muricci e tavelloni con falde ad asse centrato avente gronde in legno con barba tradizionale e colorazione pretrattata "mais".



Particolare copertura

Elementi di finitura e predisposizione: Verranno inoltre posati degli elementi per le opere di finitura della copertura quali: comignolo prefabbricato, torrini di esalazione, scossaline, converse, canali, pluviali esterni come da progetto, tutti gli elementi necessari alla predisposizione degli impianti satellitari, fotovoltaici, solari, linea vita con fissaggio e fune di ancoraggio.

4. ESTERNI

Muro di cinta: Su tutto il perimetro della proprietà verrà realizzato un muro di cinta mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza, predisposto per il posizionamento della cinta esterna.

Marciaiede: Verranno formati i marciapiedi esterni su tutti i lati dell'edificio.

Bocca di lupo: Nel marciapiede verrà costruita in opera una bocca di lupo che darà aria con una apertura dei locali seminterrati.

Vialetti: Formazione del vialetto di collegamento tra l'ingresso principale e il cancellino d'entrata e ingresso auto.

Scivolo e spazio di manovra: Lo scivolo e lo spazio di manovra saranno livellati per permettere le successive operazioni di finitura.

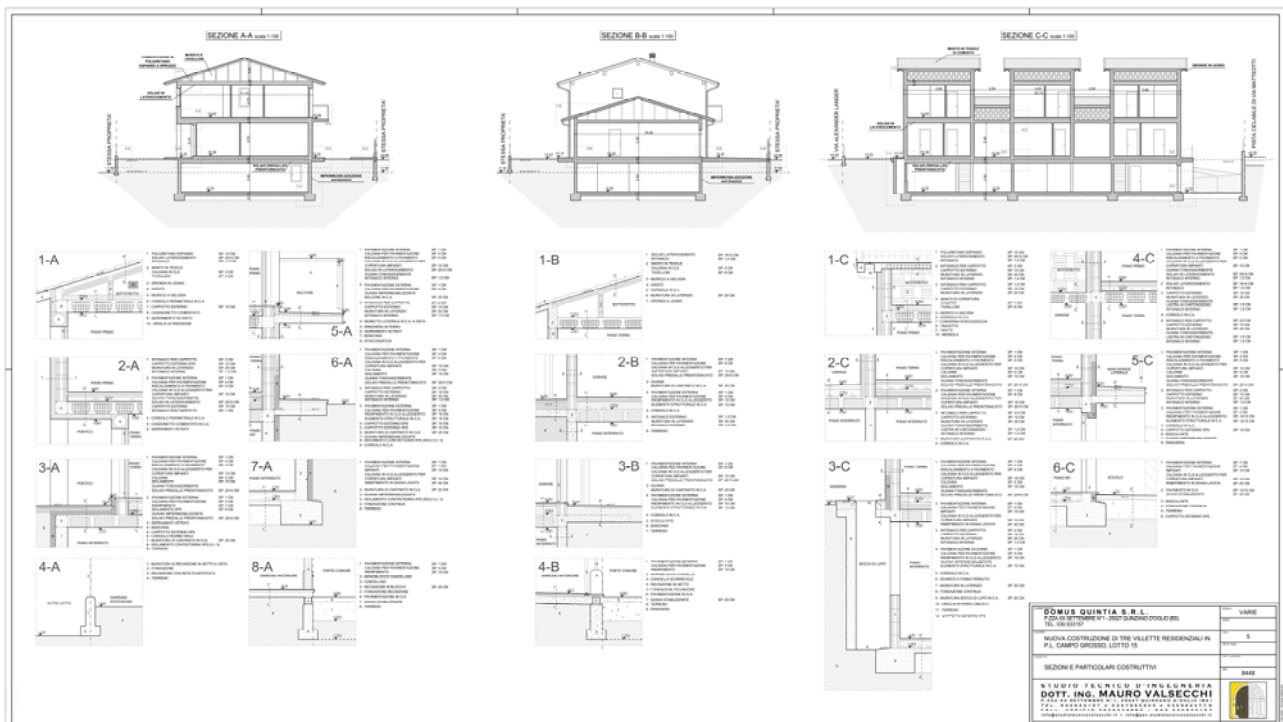
Reinterri: Le aree a giardino saranno reinterrate con terreno vegetale.

Cancelli, ringhiere e parapetti: Le opere da fabbro comprenderanno cancello e cancellino in ferro zincato a caldo e verniciato con colori standard con predisposizione per l'automazione, le ringhiere esterne saranno a disegno semplice con stessa finitura.

5. CORSIA COMUNE

Muro di cinta: Su tutto il perimetro della corsia comune verrà realizzato un muro di cinta mediante getto in opera di calcestruzzo armato di adeguate caratteristiche di resistenza, lasciando le aperture idonee per gli accessi come da progetto.

Spazio di manovra: La corsia sarà riempita con una massiciata e pavimentata in cls. La corsia sarà provvista di una rete fognaria per lo smaltimento delle acque bianche e la predisposizione di tutte le fognature delle sei costruzioni.



Particolari costruttivi

FINITURE

la tua casa chiavi in mano

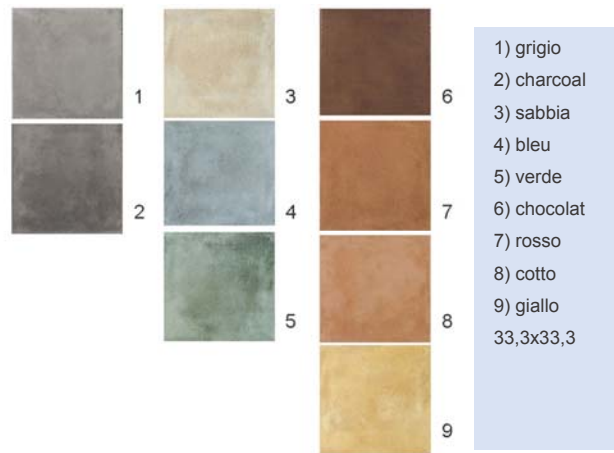
1. PAVIMENTI

Lo studio Valsecchi propone pavimentazioni di prima qualità prodotte da una delle migliori aziende del settore ceramico italiane in gres porcellanato per il pavimento e il rivestimento di interni ed esterni. Le soluzioni a sono state selezionate puntando sulla qualità, l'innovazione e il design esclusivo, per potersi adattare ad ogni soluzione di arredo. Tutte le pavimentazioni proposte hanno un'alta resistenza ai prodotti chimici e alle macchie. La pavimentazione sarà posata a colla su caldana prelivellata da professionisti specializzati.



Pavimentazioni zona giorno e notte e rivestimento scale

ASSISI



COTTO



SPIAGGE



- 1) riccione tortora
 - 2) rimini beige
 - 3) mondello ocra
 - 4) porto cervo cotto
 - 5) baia sardinia rosato
- 34x34

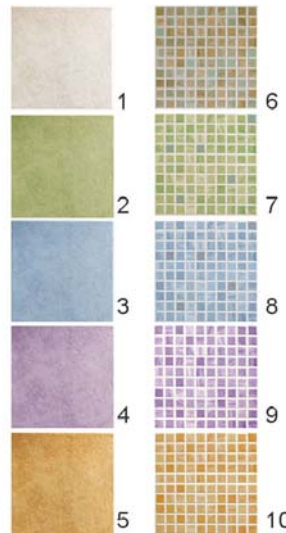
STRESA



- 1) grigio satinato
 - 2) bianco
 - 3) beige
 - 4) beige satinato
 - 5) rosa
- 34x34

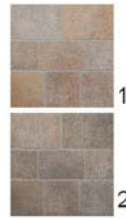
Pavimentazioni bagno

GLASS



- 1) almond
 - 2) coordinato mela
 - 3) coordinato azzurro
 - 4) coordinato lilla
 - 5) coordinato arancio
 - 6) beige/verde
 - 7) mela
 - 8) lilla
 - 9) arancio
- 20x20

OPUS



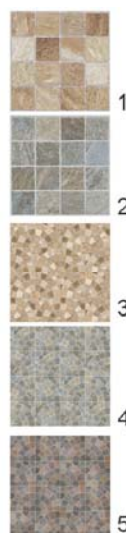
- 1) grigio
 - 2) beige
- 34x34

PAVE'



- 1) grigio
 - 2) cenere
 - 3) pugliese
 - 4) beige
 - 5) porfido
- 34x34

FRAMMENTI DI QUARZITE



- 1) beige
 - 2) quarzo
 - 3) beige
 - 4) quarzo/grigio
 - 5) porfido
- 34x34

2. SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

Serramenti interni: Le porte interne sono realizzate in legno tamburato/laminato lisce e cieche e sono disponibili in diverse finiture ed essenze. Il risultato finale è una porta elegante e dallo stile classico, in grado di coniugare efficacemente raffinatezza e semplicità. La maniglia è realizzata con finitura cromo-satinata.



Le colorazioni indicate sono a titolo di esempio

Falsi telai: I falsi telai dei serramenti esterni unitamente al cassonetto degli avvolgibili sono stati studiati e predisposti in modo da limitare i ponti termici e garantire un solido ancoraggio alla struttura

Banchine: Soglie e davanzali in marmo di Botticino con spigoli smussati spessore cm. 4 non trapassanti la muratura per evitare i ponti termici.

Portoncino d'ingresso: Tutte le unità abitative saranno dotate di portoncini blindati con grado di protezione antieffrazione in classe 3 secondo norma europea UNI ENV 1627-1, dimensioni cm. 90x240. I portoncini avranno finitura interna con pannello di rivestimento cieco liscio di colore coordinato alle porte interne, mentre per l'esterno con pannello laccato con colore a scelta della D.L. Tutti i portoncini blindati saranno dotati di maniglia esterna ed interna realizzata con finitura cromo-satinata.

Basculante: L'accesso all'autorimessa avverrà attraverso la porta a basculante, dimensioni cm. 295x220/440x220. La struttura sarà in metallo zincato e verniciato con colore a scelta della D.L. compreso di lamiera in acciaio verniciate nella stessa tonalità.



Serramenti esterni: Lo Studio Tecnico Valsecchi propone per le sue costruzioni infissi in PVC. Per i suoi notevoli vantaggi infatti possono offrire ottime qualità per l'isolamento termico, acustico e dagli agenti atmosferici, inoltre la sua durabilità non comporta alcun tipo di manutenzione e spreco di denaro. Verranno predisposte finestre con doppiovetro e rivestimento selettivo con trasmittanza globale $U < 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Inoltre i serramenti prevedono:

- falsi telai appositamente studiati per gestire i ponti termici in funzione dello spessore del cappotto esterno;
- scuri esterni di chiusura a tapparella con cassonetto coibentato e predisposizione per zanzariere avvolgibili verticali per ogni serramento;
- maniglia con finitura cromo-satinata.



3. IMPIANTI

L'impianto è una parte fondamentale per la definizione dei consumi di un edificio e per raggiungere un'alta qualità della vita. L'impianto proposto è stato studiato come parte integrante di un unico sistema casa comprendente l'involucro esterno.

Caldaia a condensazione per il riscaldamento: La caldaia a condensazione tipo Luna Platinum 1.24 GA oltre al funzionamento tradizionale, utilizza il calore contenuto nei fumi e grazie a particolari tecniche lo trasmette all'acqua, riscaldandola. In questo modo riesce ad ottenere rendimenti superiori al 100%.

Pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria: Per la produzione dell'acqua calda sanitaria sarà installata un impianto separato tipo lo scaldabagno NUOS EVO a pompa di calore. Questo sistema utilizza un ciclo termodinamico per riscaldare l'acqua contenuta nel bollitore attraverso l'aria aspirata dal gruppo termico invertendo il flusso naturale del calore. Un fluido speciale, mediante cambiamenti di stato e cicli di compressione ed espansione, preleva il calore contenuto nell'aria a temperatura inferiore e lo cede all'acqua sanitaria a temperatura superiore. Questo meccanismo è l'inverso di quello in uso nei frigoriferi. L'energia elettrica richiesta dal prodotto è soltanto quella necessaria per far funzionare il ventilatore che cattura l'aria e il compressore che fa circolare il fluido speciale nel circuito scambiando calore.

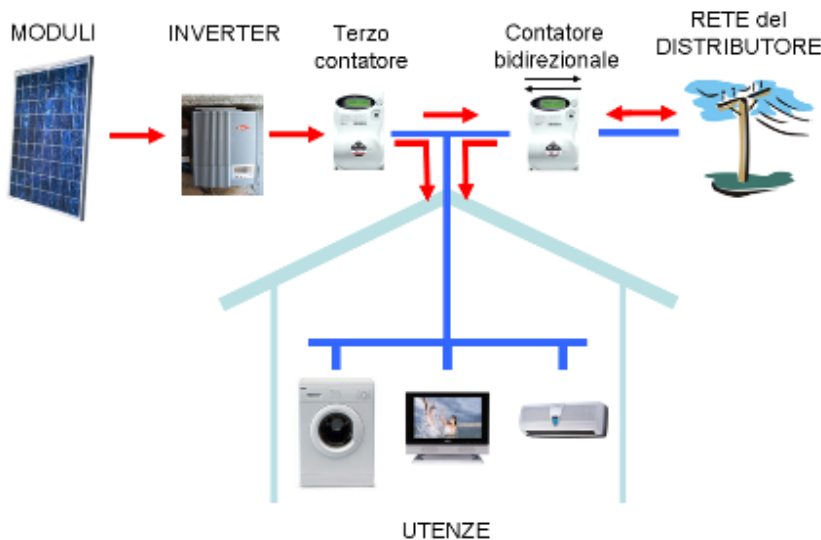


Caldaia tipo LUNA PLATINUM 1.24 GA



scaldabagno tipo NUOS EVO

Predisposizione impianto fotovoltaico: Gli edifici saranno predisposti all'installazione dell'impianto a pannelli fotovoltaici che consente di trasformare la luce solare in energia elettrica. Sarà possibile attivare un impianto del tipo "scambio sul posto" a servizio dell'utenza domestica occupando la falda rivolta a sud. Questa tipologia collega l'impianto di produzione domestica alla rete esterna. Nel caso in cui c'è una produzione di energia superiore a quella istantaneamente consumata, la rimanenza viene venduta alla rete esterna, nel caso in cui la produzione è minore di quella necessaria l'energia viene acquistata dalla rete esterna.



NOTA: Tutte le pratiche per l'attivazione del "conto energia" e di tutto il necessario per l'ottenimento del contributo incentivante saranno espletate a carico della parte acquirente.

Riscaldamento a pavimento: Il riscaldamento degli ambienti è garantito da pannelli radianti a pavimento che emanano calore attraverso tutta la superficie del fondo. In questo modo la differenza di temperatura con l'ambiente risulta ed evita di innescare movimenti dell'aria all'interno degli ambienti. L'irraggiamento adeguato e controllato, la distribuzione uniforme della temperatura e le basse velocità dell'aria fanno sì che il calore si trasmetta in modo naturale all'ambiente in cui le persone vivono, ottenendo così habitat confortevoli. Il moderno sistema di riscaldamento a pavimento a bassa temperatura impiega pannelli termoisolanti di supporto alle serpentine di distribuzione dell'acqua e tubazioni di altissima qualità, tali da garantire costanza delle caratteristiche nel tempo e impedire fenomeni di incrostazione e/o di corrosione delle tubazioni. La distribuzione dell'impianto verrà effettuata con il sistema a collettore (uno per piano) che verrà posto in una apposita nicchia a parete.



Tubazioni pannelli radianti



Impianto gas metano: L'impianto a gas metano alimenterà la centrale termica per quanto riguarda il riscaldamento e l'uso cottura per le cucine di ciascun alloggio.

Impianto elettrico: Ogni alloggio sarà dotato di impianto elettrico a doppio circuito eseguito sottotraccia (per corpi illuminanti e per elettrodomestici) costituito da condotti in tubo plastico incassato e conduttori in filo di rame isolato di adeguata sezione, realizzato secondo le vigenti normative con LIVELLO PRESTAZIONALE 1. Sarà comprensivo di frutti "tipo Vimar Plana" con placche in PVC, messa a terra, predisposizione impianto satellitare in Soggiorno, cucina e nelle camere, predisposizione impianto di illuminazione esterna, prese, impianto citofonico, impianto telefonico, 1 punto luce per locale, escluso corpi illuminanti.

NOTA: L'impianto elettrico verrà studiato in dettaglio nel momento in cui le partizioni interne verranno definite. Ogni modifica a tale impianto dovrà essere preventivamente accettata dalla D.L.

4. IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale tramite tubazioni in polipropilene ed il contatore generale sarà posizionato in apposito alloggiamento dedicato.

Il WC e il Bidet saranno in ceramica e sospesi per garantire un maggior igiene, tipo serie CONNECT di IDEAL STANDARD, la cassetta dell'acqua per il WC avrà il doppio pulsante per il risparmio dell'acqua utilizzata. La vasca sarà tipo modello CONNECT di IDEAL STANDARD, di dimensioni cm 170x70x60, realizzata in materiale acrilico bianco, con pannelli laterali e di testata in materiale acrilico di colore bianco (vasca pannellata e non con muratura rivestita in ceramica). La cabina doccia sarà del tipo pannellato.





NOTA: Si precisa che gli apparecchi sanitari saranno forniti nel numero e tipologia come indicato sulle planimetrie allegata ai preliminari di acquisto.

5. PARTICOLARI DI FINITURA

Rivestimento scala interna (rampa piano terra-piano primo) con marmo di botticino.

- Fognature orizzontali realizzate con tubi in materiale plastico termoresistente comprensivo di sigillature, massetto continuo, rinfiacco e cappa superiore in cls;
- Scarichi di bagni e cucine realizzati con tubi in materiale plastico dotati di bicchiere e guarnizioni in colonne verticali incassate nelle murature;
- Scarichi per le acque bianche e nere realizzati con tubi in materiale plastico compresa pompa sommersa, compresa predisposizione impianto accumulo acqua piovana, pozzetti di ispezione, raccordo e sifone;
- Colonne di scarico ed esalazione scarichi in tubazioni in PVC;
- Canna fumaria interna per esalazione delle caldaie in doppia parete di acciaio coibentato.

NOTA: Tutte le tubazioni esterne all'immobile sono già state installate nella fase al rustico, in modo da permettere alla parte acquirente di evitare le lavorazioni più complesse.

VARIANTI

Soluzioni per ogni richiesta

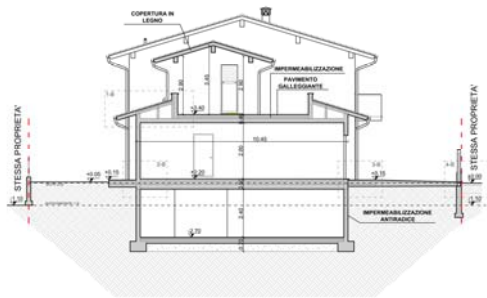
Ogni unità immobiliare presenta la possibilità di modificare la disposizione interna dei locali, ampliare gli spazi utili e accessori, permettendo di personalizzare al massimo le caratteristiche dell'edificio scelto.

A - MODIFICHE E AMPLIAMENTI

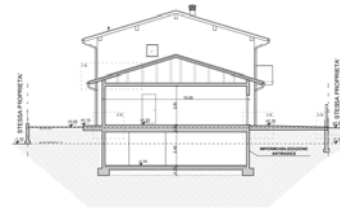
UNITA IMMOBILIARE 1 - 2

A-1 - VARIANTE 1 - FORMAZIONE TERRAZZA CON LOGGIA

Come visibile nel grafico successivo, è possibile realizzare al posto della copertura a falde del garage una terrazza accessibile dal disimpegno del piano primo. Questo intervento comporterà la costruzione di due muretti di contenimento delle gronde anteriori e posteriori, sopra il solaio verrà posata una caldana di pendenza per la raccolta delle acque piovane, la posa di una doppia guaina impermeabilizzante e la finitura con un pavimento galleggiante per esterni. Inoltre è possibile realizzare una copertura di una porzione della terrazza, creando uno spazio loggia aggiuntivo. Con alcune predisposizioni è possibile impostare l'opera in modo che in un futuro questa possa essere chiusa per formare una camera aggiuntiva. (Questa variante è possibile per le unità immobiliari 1 e 2).



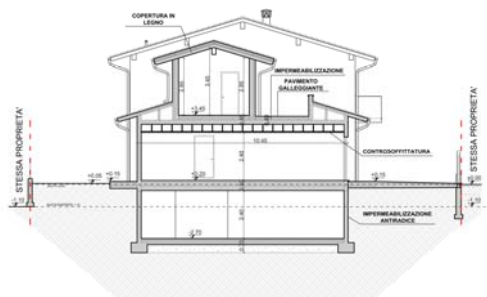
Variante 1 - Formazione terrazza con loggia



soluzione standard

A-2 - VARIANTE 2 - FORMAZIONE CAMERA AGGIUNTIVA

Come visibile nel grafico successivo, è possibile realizzare al posto della copertura a falde del garage una camera aggiuntiva provvista di piccola terrazza esclusiva. Questo intervento comporterà la costruzione delle opere previste nella variante 1 comprensive della chiusura della loggia esterna. All'interno la camera avrà le stesse finiture previste per il resto della zona notte senza salti di quota. (Questa variante è possibile per le unità immobiliari 1 e 2).



Variante 2 - Formazione camera aggiuntiva



piano primo

UNITA IMMOBILIARE 1 - 2 - 3

A-3 - MODIFICHE INTERNE

Un'altra possibilità di variante è quella di unire il locale soggiorno e il locale cucina al piano terra, eliminando i tavolati interni e creando così un unico spazio areato e illuminato a dovere.

EXTRA

i particolari per sentirsi più a casa

Le seguenti opzioni vogliono rappresentare una panoramica di tutti gli interventi già predisposti nell'edificio. I costi degli optional proposti devono essere verificati in sede di preventivazione.

B - FINITURE

B-1. FINITURA DEI LOCALI PIANO SEMINTERRATO

Questa opzione comprende il completamento delle finiture dei locali del piano seminterrato. Verranno realizzate le murature, leintonacature, le pavimentazioni, le porte interne e l'impiantistica idrica ed elettrica. La pavimentazione dello scantinato sarà in piastrelle di 1° scelta. L'impianto elettrico avrà le stesse caratteristiche di quello montato nella zona giorno. L'impianto idrico avrà le stesse caratteristiche di quello montato nella zona giorno e notte, comprensivo dell'impianto di riscaldamento definito nel pacchetto energetico. Le porte interne saranno uguali a quelle presenti nel resto dell'abitazione.

B-2. SUGGERIMENTI

Solo tu sai dare il tocco della tua personalità. Di seguito troverai alcuni spunti per riflettere sul tuo stile.

STILE MODERNO



STILE RUSTICO





C - IMPIANTI

C-1. PANNELLI FOTOVOLTAICI

L'installazione dell'impianto a pannelli fotovoltaici consente di trasformare la luce solare in energia elettrica sulla base della predisposizione già presente. Sarà possibile attivare un impianto del tipo "scambio sul posto" a servizio dell'utenza domestica occupando la falda rivolta a sud. Questa tipologia collega l'impianto di produzione domestica alla rete esterna. Nel caso in cui c'è una produzione di energia superiore a quella istantaneamente consumata la rimanenza viene venduta alla rete esterna, nel caso in cui la produzione è minore di quella necessaria l'energia viene acquistata dalla rete esterna. Il sistema sarà prodotto, installato e garantito da

una società terza scelta da parte della committenza.

NOTA: Tutte le pratiche per l'attivazione del "conto energia" e di tutto il necessario per l'ottenimento del contributo incentivante saranno espletate a carico della parte acquirente.

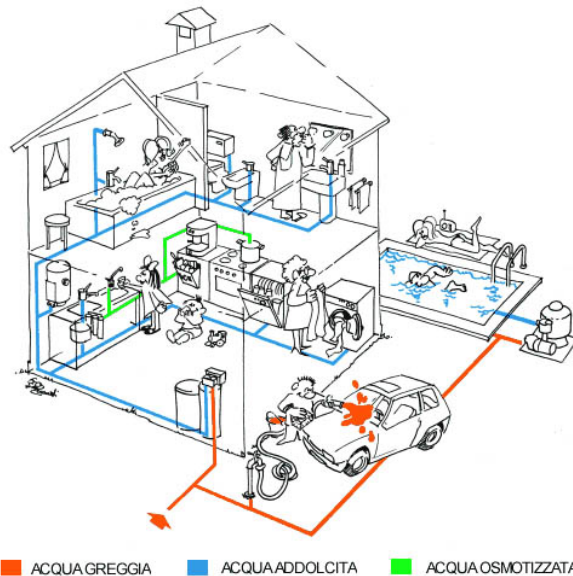
C-2. ADDOLCITORE ACQUA

La causa primaria della durezza dell'acqua, tipica della nostra zona, è la presenza di calcio e di magnesio che, avendo solubilità limitata, tendono a depositarsi. I primi a farne le spese sono senza dubbio i piccoli e grandi elettrodomestici, le tubazioni di casa e gli impianti di riscaldamento. A causa delle incrostazioni formate dal deposito di calcio e magnesio, le tubazioni, infatti, come anche la rubinetteria, i diffusori doccia e comunque ogni altro elemento attraversato dall'acqua, rischiano di ostruirsi. L'addolcitore, viene installato dopo il contatore dell'acqua, consentendo alle apparecchiature domestiche di avere solo acqua senza calcare, riducendo al minimo la manutenzione, ma anche un notevole risparmio energetico.

C-3. IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

L'aspirazione centralizzata è un sistema costituito da una centrale e da prese di aspirazione distribuite nell'abitazione sulle quali si innesta il tubo flessibile: le polveri sono aspirate e intrappolate nella centrale che viene posizionata nel vano tecnico. L'impianto quindi prevede la predisposizione con le canalizzazioni in tutto l'immobile, la macchina di aspirazione e il kit di pulizia.

C-4. AUTOMAZIONE CANCELLO CARRAIO



L'impianto è fornito di due motori per le ante del cancello con sblocco di emergenza, fotocellule di segnalazione passaggio, luce esterna lampeggiante, due telecomandi per l'apertura e sistema di apertura esterno con chiave.



C-5. ANTIFURTO PERIMETRALE

L'antifurto perimetrale permette di proteggere casa anche con noi al suo interno, creando un perimetro protettivo intorno ad un'area in cui possiamo continuare a muoverci e vivere tranquillamente. L'impianto controlla tutti i serramenti esterni della casa tramite sensori che sono collegati alla centralina di allarme generale.



C-6. PUNTI LUCI A LED

Confrontato con fonti di illuminazione tradizionali il risparmio ottenuto utilizzando l'illuminazione a LED è di circa il 93% rispetto alle lampade ad Incandescenza - 90% rispetto alle lampada Alogene - 70% rispetto alle lampade a Ioduri metallici - 66% rispetto alle lampade Fluorescenti.

C-7. SISTEMA DI CONTROLLO DOMOTICO

Tecnologia, comfort, benessere, risparmio e totale controllo della propria abitazione: grazie alla domotica oggi è possibile abitare in case intelligenti, più sicure ed innovative. La domotica dunque, svolge un ruolo fondamentale nel rendere intelligenti apparecchiature, impianti, sistemi e permette di trasformare la propria abitazione in una casa moderna, ideata e costruita con criteri innovativi e orientati al futuro.



D - ESTERNI

D-1. GIARDINO

Realizzazione del giardino anteriore con finiture prettamente estetiche e posteriore con tappeto erboso per un uso funzionale del verde.

D-2. IRRIGAZIONE AUTOMATICA DEL VERDE

Il vantaggio di un impianto d'irrigazione fisso interrato è la distribuzione uniforme dell'acqua su tutta la superficie del giardino. Inoltre con il centralino automatico è possibile impostare il numero e la durata degli annaffiamenti giornalieri, liberandoci per sempre da qualsiasi azione manuale.

D-3. RECUPERO ACQUA PIOVANA

L'impianto che consente essere veramente sostenibili è quello per il recupero dell'acqua piovana. E' costituito da un sistema di accumulo, che raccoglie, filtra e conserva l'acqua all'interno di un serbatoio, e un sistema di utilizzo, che permette di usufruire dell'acqua piovana raccolta per l'irrigazione e risparmiare sostenibilmente.

D-4. RISCALDAMENTO SCIVOLO ANTIGHIACCIO

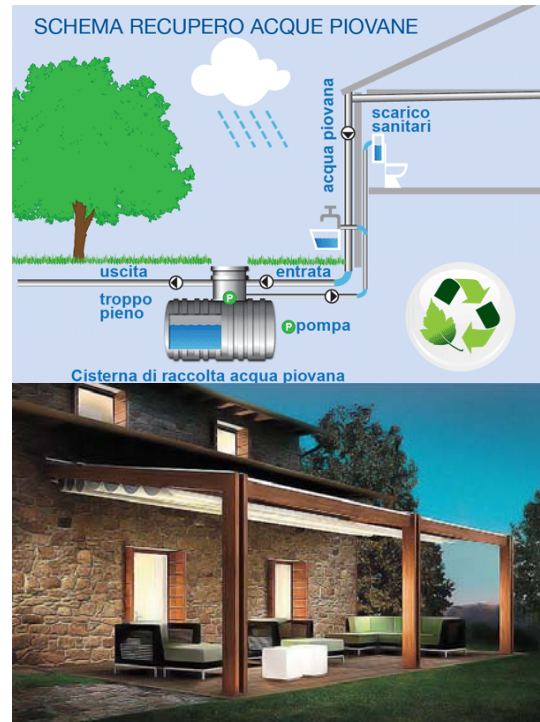
Tutti gli inverni quando si presenta una piccola nevicata durante la notte c'è sempre il terrore di non riuscire a salire lo scivolo con la macchina, grazie a questo accorgimento ci saranno solo notti tranquille. Questo impianto riscalda elettricamente lo scivolo esterno, eliminando il ghiaccio e permettendo una confortevole salita e discesa.

D-5. PERGOLATO ESTERNO

Un riparo sicuro per godersi lo spazio esterno o per le autovetture lasciate alle intemperie. I pergolati possono essere realizzati in legno o in metallo con diverse tipologie di copertura.

D-6. PISCINA

La piscina interrata, oltre all'importanza dell'investimento, essendo un bene durevole e stabile potrebbe condizionare l'aspetto estetico e funzionale della vostra proprietà.



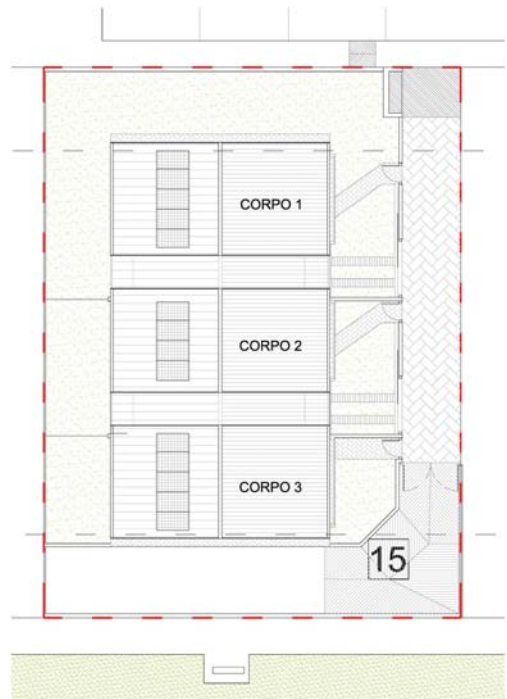
E - POST VENDITA

Lo studio tecnico Valsecchi sarà sempre disponibile nell'aiutarvi, con suggerimenti e delucidazioni, prima durante e anche dopo il rogito e saprà sempre consigliarvi o indirizzarvi anche in questioni che vanno al di fuori della propria competenza.





data:
 Sig.
 via
 città
 tel.
 @
 note:



Immobile n°

- AL RUSTICO €
- CHIAVI IN MANO €

VARIANTI:

A-MODIFICHE E AMPLIAMENTI

- A-1 VARIANTE CON TERRAZZA
- A-2 VARIANTE CON CAMERA AGGIUNTIVA
- A-3 MODIFICHE INTERNE

NOTE _____

NOTE

TOTALE: €

Quinzano d'Oglio, lì

L'acquirente

La parte venditrice

