

CAPITOLATO E DESCRIZIONE DELLE OPERE
COMPLESSO RESIDENZIALE
COMPOSTO DA 5 VILLETTE INDIPENDENTI E
2 TRIFAMILIARI (6 VILLETTE A SCHIERA)
sito in APPIANO GENTILE (CO)



A) CONSIDERAZIONI GENERALI

L'insediamento in oggetto è localizzato in Appiano Gentile (CO), costituito da un complesso residenziale, composto da 5 villette indipendenti e 2 trifamiliari, per un totale di 11 unità abitative.

B) CARATTERISTICHE TECNICO- EDILIZIE

B1) - struttura edile:

- fondazioni in cemento armato. Muri locali interrati in C.A. spessore 25 cm, rivestiti sul controterra con guaina impermeabilizzante elastomerica a base bituminosa stesa a fiamma oltre a guaina bugnata a protezione. Alcuni muri al piano interrato saranno in blocco YTONG TT/YTONG THERMO spessore 30/24 cm.
- formazione di vespaio areato costituito da casseri modulari tipo igloo, sotto piano seminterrato (locali sgombero trifamiliari), sotto piano terra (villette indipendenti).





- c) realizzazione di drenaggio alla base della fondazione e raccolta in appositi pozzi perdenti e linee di raccolta e smaltimento acque piovane come da indicazione progetto “invarianza idraulica”.



- d) muratura ai piani in blocchi semipieni di laterizio porizzato **spessore 25 cm (poroton)** legati con malta bastarda, posati su uno strato separatore (isolante acustico “isolmant” o similare). La prima fila orizzontale di mattoni alle unità viene realizzata in multipor Ytong blocco TT impermeabile di cls cellulare areato autoclavato idrofobizzato di massa, comprese fasce separatrici (calcestruzzo porizzato per correggere il ponte termico oltre che impedire la risalita di umidità)



- e) struttura portante verticale di elevazione realizzata con pilastri in c.a. disaccoppiati termicamente dalla muratura attraverso la posa di Celenit e muratura in blocchi di laterizio semipieno portante, legati con malta bastarda (spessore 25/50 mm).



- f) struttura portante orizzontale realizzata con cordoli e travi in c.a., solai in latero-cemento ai piani fuori terra, composti da travetti prefabbricati, pignatte e cappa collaborante armata. Sopra i box solaio predalles.



- g) gronda in legno perlinata.



- h) **Tetto “a vista”** con orditura in lamellare (travi, travetti e converse), ventilato e perlinato, trattato con vernice antitarlo e antimuffa, perline in abete spessore mm 22 lavorate ad incastro, freno al vapore con funzione di tenuta all’ aria tipo “proclima Intesana Evo”, pannelli isolanti in fibra di legno tipo “PAVATEX SWISSTHERM” o similari, spessore mm **80+80** oltre a pannello in fibra di legno tipo “NATURA ISOLANT” spessore minimo mm 19,

guaina impermeabile traspirante tipo "Stamisol Eco", listellatura/listoni in Abete, per formazione strato di areazione, tetto ventilato.



- i) sono compresi tutti gli elementi per la ventilazione (colmo e gronda), legamenti, grappe, staffe, staffoni, tiranti e quant'altro necessario per dare l'opera finita e realizzata a regola d'arte. Inoltre verrà installata apposita linea vita/sistema di sicurezza anti-caduta come da normativa vigente.



- j) **muro divisorio interno tra unità abitative** realizzato con doppio tavolato in laterizio porizzato semipieno spessore 8 cm e spessore 12 cm (oppure 10+10), con interposto isolante termoacustico in lana di roccia spessore 8 cm (tipo rockwool acoustic 225 plus o similare). Un tavolato verrà intonacato all'interno. Inoltre verrà aggiunta guaina acustica sottostante, sovrastante e ai lati dell'intero muro.



- k) per finestre e porte finestre fuori terra
telai serramenti monoblocco coibentati "Alpac",
(elimina ogni ponte termico **isolando il foro finestra**), con cassonetto isolato per tapparelle.
Il monoblocco è costituito da spalle e lato superiore isolanti in polistirene estruso (XPS) e fibrocemento.



B2) - caratteristiche edilizie:

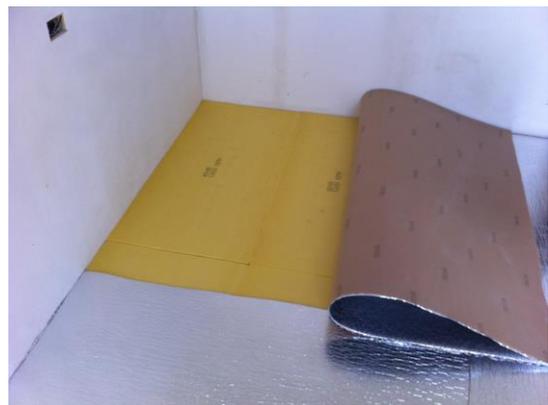
- a) tavolati interni spessore 8 cm in forati con sottostante, sovrastante e laterale isolante acustico tipo "isolmant" spessore 6 mm o similare. (Alcuni tavolati potranno essere spessore 12 cm forato oppure Ytong). Nei locali sgombero interrati, in alcuni punti, verrà realizzato isolante oltre a forato da 8 cm o tavelletta da 4,5 cm (unità 1 e 2).
- b) intonaci piani terra e primo in pronto e gesso a scelta della D.L.
- c) intonaci locali servizi in pronto-cem e stabilitura. Le cucine in pronto-cem e stabilitura oppure in pronto e gesso.
- d) i box a scelta della D.L. saranno lasciati a rustico, realizzati in blocchi di cls grigi a vista (in alcuni punti potrebbero essere intonacati a scelta della D.L.).
- e) **impermeabilizzazione** esterna muri/muricci contro terra piano interrato/cantinato realizzata con guaina bitumo-plastica spessore mm 4. A protezione della guaina verrà posizionata una guaina bugnata.
- f) **Solette su piano riscaldato sopra la parte strutturale, isolamento termico e acustico** estradosso solaio, massetto alleggerito a base di cemento e polistirolo o soffiato spessore cm 10/15 circa a completa rasatura degli impianti idrico ed elettrico, materassino fonoisolante in polietilene espanso (tipo Isolmant radiante o similare), pannello sagomato per riscaldamento a pavimento sp. 4 cm, massetto per posa pavimenti spessore 5 cm in sabbia e cemento con additivi.



- g) **Solette su piano non riscaldato sopra la parte strutturale, isolamento termico e acustico** estradosso solaio, pannello isolante in schiuma Polyiso (Stiferite GT) o similare spessore 8cm, massetto alleggerito spessore cm 8 circa a completa rasatura degli impianti idrico ed elettrico, materassino fonoisolante in polietilene espanso (tipo Isolmant radiante o similare), pannello sagomato per riscaldamento a pavimento sp. 4 cm, massetto per posa pavimenti spessore 5/7 cm in sabbia e cemento con additivi.



- h) **isolamento acustico** solaio, realizzato con materassino fonoisolante in polietilene espanso tipo Isolmant radiante, posto sopra il massetto di cemento cellulare, compresa fascia a "L" perimetrale separatrice.



- i) pavimento locali box in CLS liscio con finitura al quarzo (tipo industriale).
- j) isolamento perimetrale **"a cappotto esterno"** spessore cm 14 in pannelli polistirene espanso sinterizzato additivato con grafite e rasatura finale con colori di finitura (a scelta della D.L.) a partire dal piano terreno. I primi 50/60 cm di cappotto al pian terreno saranno in polistirene espanso sintetizzato ad alta densità, per garantire maggiore resistenza meccanica agli urti e per impedire la risalita di umidità.



- k) Alcune porzioni di facciata saranno (sempre con sistema cappotto) con **dogatura**. Tali porzioni e le colorazioni saranno a scelta della D.L.



- l) copertura in tegole portoghesi (stile anticate/antichizzate) oppure “doppia romana” posizionate su listelli in legno. Per un discorso architettonico prettamente estetico color testa di moro o antracite.



- m) Canali e pluviali in alluminio o lamiera preverniciata.



B3) – canalizzazioni:

- a) tubazione verticale ed orizzontale interna per servizi (scarichi bagni) in PVC pesante fonoassorbenti tipo GHeberit oltre ad ulteriore copertura degli stessi con guaina FONODBAM o equivalente in polietilene. Tubazione per aspirazione cucina in PVC. tubazioni esterne per TELECOM - ENEL - citofoni ecc., in PVC leggero e tubi corrugati passacavo, compreso pozzetti in c.a. occorrenti.
- b) non è prevista la rete del gas. Il piano cottura sarà del tipo a induzione.



B4) – fognatura:

L'impianto di fognatura prevede:

- a) linea acque nere in PVC.
- b) linea acque chiare in PVC.
- c) pozzo perdente per smaltimento acque chiare di adeguate dimensioni.
- d) allacciamento alla fognatura pubblica.
- e) fossa biologica tipo imhof di adeguate dimensioni.
- f) pozzetti e camerette in c.a. occorrenti per ispezioni e innesti alla linea principale compresi sifoni

B5) – soglie e davanzali:

Le soglie e i davanzali (zona giorno e zona notte) saranno in serizzo spess. cm.3 (esterno) spazzolato su piano sega.

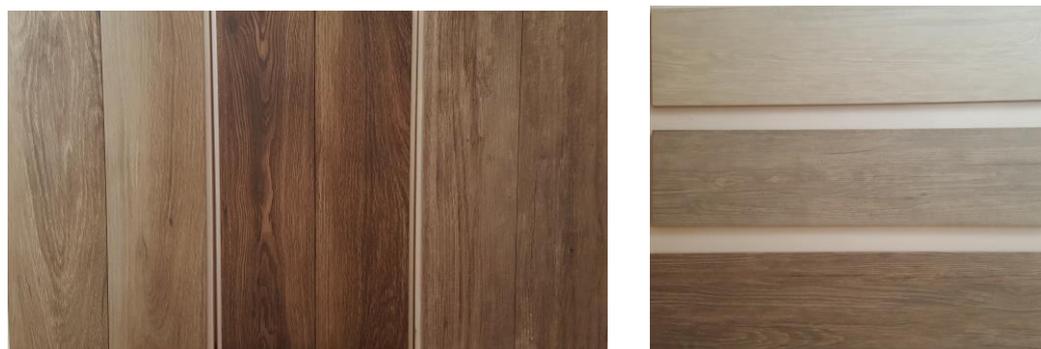


C) PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

C1) – pavimenti interni:

- a) locali box in calcestruzzo liscio con finitura al quarzo, tipo industriale (pavimento e posa escluso);
- b) piastrellatura locali di abitazione comprese eventuali locali sgombero e/o lavanderie in **GRESS PORCELLANATO** dimensioni 30 x 30, (varie tipologie per vari colori), 45 x 45 (varie tipologie per vari colori), 30 x 60 (varie tipologie per vari colori) oppure 60 x 60 (varie tipologie per vari colori) di 1^ scelta posati in quadro accostato fugato o a correre (posa diagonale esclusa); **VASTO ASSORTIMENTO**.

Disponibili inoltre pavimentazioni in GRESS PORCELLANATO “Finto Legno” (12 tipologie), **VASTO ASSORTIMENTO**; (esclusa pavimentazione in box, cantine ville e cavedi se esistenti)



- c) pavimento e rivestimento servizi in CERAMICA BICOTTURA 20x20 oppure 20 x 45 di 1^a scelta h. 200cm o h. 120 cm (**VASTO ASSORTIMENTO**); nel caso di altezza rivestimento h. 120 cm il promissario acquirente dovrà decidere prima della formazione degli intonaci e comunicarlo durante i tracciamenti.



- d) Nelle camere degli appartamenti e nei locali accessori/ripostiglio (piano primo delle ville) c'è la possibilità di pavimento in **LEGNO PREFINITO PARQUET** tipo **ROVERE SPAZZOLATO** (60/70 x 300/900), posato a correre.



- e) Zoccolino interno in ceramica/gress o legno.

C2) – pavimentazioni esterne;

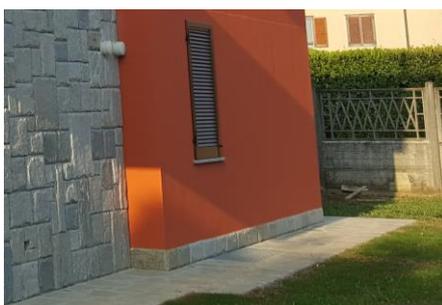
- a) Marciapiedi e porticati in pietra (porfido) irregolare “opus incertum” (dove previsto da progetto) oppure piastrella antigeliva tipo pietra.
- b) vialetto pedonale in autobloccante o pietra (porfido) irregolare “opus incertum” oppure piastrella antigeliva tipo pietra.



- c) viale carrabile coperto in pavimento (tipo industriale) in C.L.S. liscio con finitura al quarzo, la rampa d’accesso in cemento a lisca di pesce (per trifamiliari), in autobloccanti o pietra (porfido) irregolare “opus incertum” (per le villette indipendenti).



- d) zoccolo sul perimetro dell’abitazione in serizzo, luserna oppure piastrella antigeliva tipo pietra.



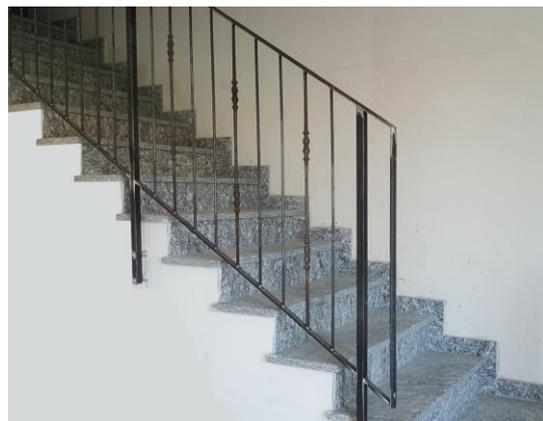
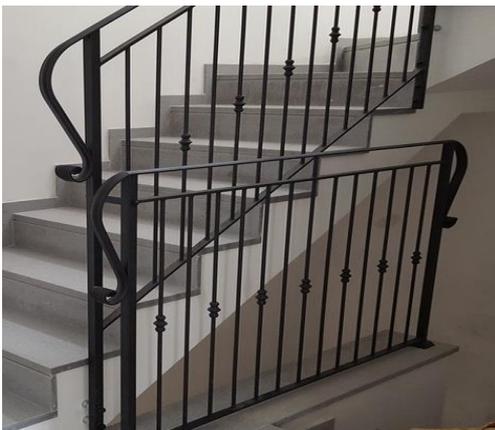
D) RECINZIONE

Le recinzioni perimetrali verso strada saranno formate da una parte piena, costituita da un muretto in cls ad altezza variabile, e da una parte trasparente, realizzata da rete plastificata elettrosaldata e paline di sostegno, di altezza 100/120 cm. Le recinzioni tra le unità verranno eseguite in rete plastificata elettrosaldata h. 100/120 cm. I cancelli pedonali d'ingresso verranno realizzati in struttura in ferro e pannelli microforati.



E) SCALE

Le scale interne sono rivestite in serizzo lucido, piano sega (alzate spessore cm 2, pedate spessore cm 3, zoccolino spessore cm 1). Il parapetto può essere realizzato in ferro a disegno semplice o con la scelta di borchie, o in muratura (se scelto dal Promissario Acquirente durante lo stato avanzamento lavori divisione/tavolati).



F) VERDE INTERNO PRIVATO

La zona a verde verrà sistemata con pala meccanica (secondo le indicazioni della D.L.). Resta esclusa la fresatura, la semina a prato e la piantumazione.

G) IMPIANTO ELETTRICO

Gli impianti eseguiti in conformità alle vigenti norme CEE sono costituiti da tubazioni flessibili incassate e conduttori sfilabili di adeguata sezione.

Le scatole di derivazione e le scatole portafrutto, saranno poste in opera a filo del muro finito e verranno chiuse con coperchi a filo parete.

Le apparecchiature da incasso (squadrate oppure rotonde/bombate) saranno serie **LIVINGLIGHT BTICINO (pulsantiera e placca bianca, nera antracite o grigia/argento).**

Impianto citofonico: N. 2 interno audio (n. 2 cornette).



G2) IMPIANTO TELEFONICO ED ANTIFURTO

Ogni unità sarà provvista di tubazioni e scatole vuote con traino.

Predisposizione impianto antintrusione

Composto da tubazioni vuote per:

Tubazione con linea 3x1,5 per alimentazione centrale

Tubazione linea telecom per combinatore

Scatole di derivazione da incasso per distribuzione impianto

Tubazione vuota diam. 20 per radar (2), contatti su serramenti esterni, sirena esterna (1), inseritori o testiere al piano

G3) IMPIANTO TV

Ogni alloggio sarà provvisto di sola tubazione vuota, in tutti i locali ad eccezione dei servizi.

H) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

Ogni unità sarà dotata di impianto di riscaldamento e acqua calda sanitaria autonomo, alimentato da pompa di calore e suo relativo accumulo.



L'impianto di riscaldamento sarà a **pavimento con serpentine** (tipo Rheau o similari).

I) IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto sarà costituito da una rete di distribuzione di acqua fredda e calda in tubazioni in multistrato, o altri materiali similari.

Gli apparecchi sanitari saranno sospesi di prima scelta e di colore bianco **Dolomite** serie Gemma o Pozzi Ginori mod. Selnova 3 o similari.



Dolomite serie Gemma



Pozzi Ginori serie Selnova 3

Saranno dotati di rubinetteria di tipo pesante, miscelatori marca **Grohe** modello Eurosmart o Ceraplan o similari.

In ogni alloggio sono previsti i seguenti apparecchi sanitari:

❖ **IN CUCINA (o angolo cottura):**

solo attacco acqua calda e fredda e scarico per lavello e lavastoviglie.

❖ **NEL BAGNO:**

lavabo completo di gruppo di miscela;

bidet completo di gruppo di miscela ;

vaso completo di cassetta ad incasso e sedile in plastica;

vasca in acrilico, con gruppo di miscela esterno oppure piatto doccia (escluso box doccia).

❖ **NEL LOCALE TECNICO/C.T./LAVANDERIA (piano interrato):**

lavabo completo di gruppo di miscela;

vaso completo di cassetta ad incasso e sedile in plastica;

monoblocco (accumulo/pompa di calore);

attacco lavatrice.

❖ NEL LOCALE TECNICO/C.T./LAVANDERIA (piano fuori terra):

lavabo completo di gruppo di miscela;
vaso completo di cassetta ad incasso e sedile in plastica;
bidet completo di gruppo di miscela;
monoblocco (accumulo/pompa di calore);
attacco lavatrice;
piatto doccia.

L) FOTVOLTAICO

E' previsto un **impianto fotovoltaico** come da normativa vigente, indipendente per ogni unità abitativa con inverter.



M) SERRAMENTI

M1) Serramenti.

Le basculanti interrate dei box saranno in lamiera verniciata oppure zincate grigie. Le basculanti dei box fuori terra saranno in lamiera verniciata oppure portoni sezionali a scelta della DL. I serramenti saranno in legno di Pino nordico oppure PVC spessore minimo mm. 80 tripla guarnizione, con doppi vetri con trattamento basso emissivo e gas Argon nell'intercapedine. Ogni finestra e porta finestra è già dotata di apertura a ribalta (vasistas). Tapparelle in alluminio.



M2) Porte.

La porta di divisione tra unità e box sarà Rei in alluminio bianco. Le porte interne saranno di tipo tamburato **cieco liscio o spazzolate** con apertura ad anta (a battente), vari colori (**bianco matrix, noce nazionale, noce tanganica, olmo color, olmo bianco, palissandro, palissandro bianco, bianco liscio, rovere sbiancato, tortora morbido**) complete di coprifili, cerniere e maniglie cromosatiniate. Le porte scorrevoli con struttura metallica a scomparsa s'intendono escluse.



Il portoncino di sicurezza d'ingresso ad ogni singola abitazione sarà blindato con struttura in acciaio, coibentato internamente, con serratura di sicurezza a cilindro europeo, maniglie e pomoli in alluminio argento satinato, con finitura in pannelli di legno (pino pantografato esterno colore a scelta D.L.; pannello interno bianco).



Pannello interno



Pannello esterno

N) VERNICIATURA OPERE IN FERRO

Tutte le opere in ferro verranno verniciate previa due mani di minio antiruggine, con vernice oleosintetica (ad esclusione di quelli in ferro zincato, se esistenti) e due mani di finitura color "ferro micaceo" oppure zincate già rifinite a "polvere", colorazione sempre "ferro micaceo".

O) CASSETTE DELLA POSTA E NUMERI CIVICI

Ogni unità abitativa sarà dotata di cassetta della posta. Ogni complesso residenziale sarà dotato di numero civico.

P) ESCLUSIONI

Dalla presente offerta sono esclusi:

- a) tinteggiature interne;
- b) corpi illuminanti per i locali di uso privato;
- c) tutte le varianti ordinate e realizzate su richieste specifiche dell' Acquirente;
- d) antenna;
- e) pratiche catastali;
- f) spese per allacciamenti alle linee tecnologiche/utenze pubbliche.

Q) OSSERVAZIONI FINALI

Nella presente offerta, oltre alle forniture su accennate, sono compresi i servizi tecnici relativi a:

- pratica per Permesso di Costruire o D.I.A.
- pratica per superamento Barriere Architettoniche legge 13/89
- pratica ex legge 10/91
- pratica per Cementi armati e tridimensionale verifica statica
- pratica per parere A.S.L. (ove necessario)
- pratica per parere V.V.F. (ove necessario)
- pratica per la richiesta di agibilità'
- Pratica per attestato prestazione energetica
- Pratica per certificazioni impianti.

NORME FINALI

Le opere strutturali saranno realizzate conformemente al progetto e calcoli redatti dall'Ing. strutturista.

La parte "PROMITTENTE VENDITRICE" si riserva la facoltà di variare i tipi di materiali e finiture elencate nella presente descrizione, sia nell'ipotesi di necessità imposte da mancate forniture o cessazione dell'attività di ditte produttrici, sia nell'ipotesi di una migliore offerta dal mercato.

Resta inteso che la parte "PROMITTENTE VENDITRICE" si impegna e presta garanzia nel senso che le eventuali sostituzioni di materiali e finiture previste avverrà soltanto con materiali e finiture di valore e di pregio pari a quelli descritti.

Gli ingombri dovuti alle strutture portanti (pilastri, travi e converse), alle canne fumarie e di esalazione, alle bocche di lupo/griglie agli impianti e agli scarichi saranno quelli effettivamente occorrenti e necessari anche se non indicati in pianta.

Per le parti in comune la "PROMITTENTE VENDITRICE" si riserva di costituire servitù e di regolarne come meglio crede l'utilizzo, l'acquirente non potrà chiedere modifiche a dette servitù, né avanzare richieste alcune.

Si fa presente che a tutti gli effetti, ciò che vale è la presente descrizione dei lavori, non i disegni allegati che rappresentano solo l'ubicazione delle unità immobiliari compravendute.

Lurate Caccivio (CO),