

## **Premessa**

L'intervento edilizio è costituito dalla realizzazione di un complesso di tipo residenziale, composto da edifici mono-bifamiliari localizzati nell'area in fregio a Via Marconi sul foglio 8 mappale 394 Comune di Vicolungo.

L'intervento è inserito nel PEC denominato Borgo Romeo approvato dal Comune di Vicolungo e oggetto di convenzione per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.

Gli edifici saranno a due piani fuori terra,

- al piano terreno, autorimessa e ripostiglio/cantina
- al piano rialzato, cucina, soggiorno, bagno
- al piano primo tre camere da letto di cui una matrimoniale e servizio igienico

L'area di pertinenza delle singole unità abitative sarà recintato con muretto e/ cancellate, completeranno l'opera vialetto carraio e pedonabile in autobloccante.

Quanto previsto sul lotto A e H è puramente indicativo, il costruttore si riserva la facoltà di variare sia il numero delle unità immobiliare che la volumetria.

## **Opere di scavo**

Le opere relative agli scavi verranno eseguite fino al raggiungimento del terreno riconosciuto idoneo alle fondazioni.

## **Fondazioni**

Del tipo continuo con travi rovesce di fondazione adeguatamente armate come da calcoli eseguiti dal tecnico calcolatore.

## **Struttura dell'edificio**

Le strutture dell'edificio saranno realizzati con muratura in laterizio alveolare semipieno in laterizio alleggerito per murature portanti, dello spessore di cm. 30, avente peso specifico apparente pari a circa 800 kg/m<sup>3</sup> e percentuale di foratura minore-uguale al 45% conforme al D.M. 20/10/1987.

Le travi saranno realizzate nello spessore del solaio e saranno in cemento armato avente resistenza R<sup>c</sup>K 250/300 Kg/cm<sup>2</sup> e ferro ad aderenza migliorata Feb44k controllato. Il dimensionamento sarà conforme alla normativa vigente.

---

***Due Erre s.r.l.***

Via Cesconi, 5 - Crevoladossola- (VB)

Partita Iva 01902400033

## **Solai**

I solai potranno essere del tipo tradizionale in latero-cemento con travetti eseguiti in opera oppure prefabbricati con fondello in laterizio.

La tecnologia utilizzata verrà decisa in fase di esecuzione dalla D.L., in base ad esigenze tecno-strutturali.

Il pavimento del piano rialzato, sarà realizzato su intercapedine aerata con supporto in materiale plastico "anti-radon".

I marciapiedi saranno posati su battuto in cls, spessore 10/15 cm., adeguatamente armate su sottofondo ben costipato.

## **Murature perimetrali ed interne**

Le murature esterne, sono indicate nella voce "struttura dell'edificio".

I muri di divisione interna saranno costituiti da una parete in mattoni forati di cm.8 di spessore, mentre quelli tra le due autorimesse saranno costituiti da doppio tavolato con interposta isolazione.

## **Autorimessa**

Verrà realizzato un divisorio tra l'autorimessa e il locale caldaia.

## **Balconi**

I balconi saranno realizzati in C.A., con ringhiera di ferro zincato verniciato e pilastri in mattoni di cotto.

I balconi saranno impermeabilizzati con guaina catramata armata, spessore 4/10 o con bentonite.

## **Tetto**

Il tetto sarà in legname di abete stagionato quattro fili costituito da colmo, banchine, terzere, travetti di dimensioni atti a sopportare i carichi previsti dalla normativa per il Comune di Vicolungo. Sopra i travetti è prevista la posa di tavolato o strato di Playwood, con stesa di guaina traspirante tipo Felx.

Il manto di copertura sarà in tegole di cemento tipo Coppo di Francia o tegole in cotto a forma di coppo a scelta della D.L.

L'isolamento termico, verrà realizzato con materiali isolanti di idoneo spessore (lana di roccia, legno o poliuretano) in conformità al D.I. 29/12/2006 n° 311.

Il tetto sarà completato da quelle opere ritenute necessarie ad assicurare un razionale allontanamento delle acque pluviali quali canali, converse etc che saranno in rame dello spessore 6/10. Verranno sostituite le parti ammalorate.

## **Scale**

La comunicazione fra i piani avverrà a mezzo scala in cemento armato.

Le scale saranno rivestite in marmo o granito nazionale dello spessore di cm 3 per le pedate; e cm. 2 per le alzate. Verrà inoltre posata una zoccolatura-battiscopa in pietra simile ai gradini.

### **Isolamenti**

Con riserva di verifica in base ai calcoli derivante dal D.I. 29/12/2006 n° 311, si prevede che verranno posati i seguenti isolamenti termici:

-pannelli in lana di roccia e/o di legno e/o in polistirene espanso estruso negli spessori adeguati

-pannello autoportante idrorepellente in polistirene espanso (cappotto esterno), di spessore idoneo per pareti perimetrali

Il controsoffitto della zona notte verrà realizzato in cartongesso con isolamento indicato dalla direzione lavori e verrà posizionata una botola con rinforzo della zona corridoio.

### **Intonaci interni**

Nei locali di abitazione, su pareti e soffitti sarà steso intonaco pronto rasato al civile. Le superficie delle cucine e dei bagni saranno intonacate al civile, sotto i rivestimenti a rustico tirato a frattazzo fine.

### **Scarichi**

La rete dei bagni e delle cucine sarà eseguita con tubazione in PVC NORME UNI, con diametro adeguato, completo di pezzi speciali. Le colonne verticali degli scarichi saranno eseguite con tubi in GEBERIT o similari.

La rete della fognatura esterna sarà con tubo in P.V.C NORME UNI di sezione adeguata secondo la convenzione stipulata con il Comune di Vicolungo.

### **Pavimenti**

Le pavimentazioni esterne, camminamenti saranno eseguite in massello autobloccante in calcestruzzo a tinta unita. I marciapiedi verranno realizzati in ceramica per esterno.

I pavimenti della cantina/ripostiglio e dell'autorimessa saranno in grès porcellanato, negli appartamenti i pavimenti verranno isolati con interposizione di materiale fonoassorbente e verranno realizzati in ceramica con marche primarie del settore del tipo mono-cottura o porcellanato dimensioni 30x30 e 40x40 con colori a scelta, bagni pavimento in bicottura marche primarie dimensioni 20x20, 30x30 con colori a scelta.

In tutti i locali tranne i bagni, verrà posato zoccolino in ceramica o legno, tinta a scelta, per un'altezza di cm. 6/8.

Sui balconi verranno posate piastrelle in grès ceramico antigelivo con zoccolino battiscopa in materiale simile al pavimento.

### **Rivestimenti interni**

Le pareti dei locali destinati a bagni saranno rivestite in piastrelle di ceramica bicottura per un'altezza di mt. 2.00 nei bagni e di 160 nelle cucine per una sola parete e due risvolti di cm. 60, con colori a scelta dell'acquirente fra tipi di primarie marche, delle dimensioni standard 20x20 con eventuali inserti singoli.

I pavimenti ed i rivestimenti saranno in visione preventiva presso il cantiere o presso rivenditore qualificato e potranno comunque essere sostituiti da altri anche con caratteristiche diverse purchè l'eventuale differenza di prezzo sia compensata

direttamente dal cliente al rivenditore.

### **Serramenti**

I serramenti esterni di finestre e porte finestre saranno in pvc duro modificato, di colore bianco resistente agli urti e stabilizzato secondo la normativa DIN 716/1, a doppia guarnizione spessore telaio mm. 55-60, con buoni valori di isolamento termico e acustico, vetrocamera 4-12-4. Il serramento sarà completato da zanzariera.

Le persiane saranno in pvc o in alluminio di colore bianco.

Porte interne in tamburato rovere o noce tanganica, telai a vista dello stesso colore delle porte.

Maniglie interne marca "Valli e Valli" o similari.

Le porte delle autorimesse private saranno di tipo basculante in acciaio verniciato predisposte per futura motorizzazione.

### **Portoncino d'ingresso**

Il portoncino d'ingresso sarà di tipo blindato (con controtelaio in acciaio zincato, pannello con profilo perimetrale in acciaio e lamiera di protezione antisfondamento, completi di serratura tipo cassaforte ) a 4 mandate. Dogato o bugnato.

### **Tinteggiature**

Ogni edificio verrà consegnato finito, con relative tinteggiature in idropittura a due riprese con una mano di pittura di fondo ed una di pittura a finire, in tinta corrente chiara, le facciate verranno ritinteggiate a nuovo.

Le parti in ferro saranno tinteggiate con una mano di antiruggine e due mani di vernice

### **Facciate**

I prospetti saranno colorati con pittura acrilica che garantirà idrorepellenza e resistenza alla luce ed alle intemperie.

I pilastri esterni e la facciata dell'autorimessa saranno realizzati con mattoncini in laterizio.

Sarà comunque la D.L. a determinare tutti i particolari esecutivi, i colori, i materiali allo scopo di rendere il complesso immobiliare piacevole e con finiture ottimali

### **Canne fumarie**

Lo scarico della caldaia a gas e le esalazioni delle cucine, verranno eseguite mediante canne fumarie a norma Cei.

### **Impianto di riscaldamento**

Ogni villetta sarà dotata di riscaldamento e produzione di acqua calda autonomo con

## - Complesso residenziale Borgo Romeo in Vicolungo ( No)

caldaia a metano e tre termostati di zona (zona giorno-notte e bagni) ad eccezione dei monolocali. I tubi di adduzione dell'acqua saranno protetti con idoneo materiale isolante. I radiatori previsti sono in alluminio o acciaio preverniciato.

L'impianto sarà dimensionato sulla base della normative vigenti.

Verranno posizionati due pannelli solari per produzione di acqua calda e boiler con capacità pari a 300 litri.

### Aria condizionata

Predisposizione attacchi andata e ritorno per eventuale installazione di condizionatori split a parete, eseguita con tubo in rame per condizionamento rivestito; compreso scatola con coperchio per contenimento attacchi, nonché scarico condensa sino alla rete.

### Impianto elettrico ed idraulico

Per quanto riguarda l'impianto elettrico, Telecom, idraulico e Gas, dovranno essere eseguiti a norma di legge, comprese le parti esterne del fabbricato fino ai vani contatori e fino agli ingressi di ogni appartamento, escluso la posa dei contatori, luce, gas acqua.

### Impianto idrosanitario

Le tubazioni saranno in polietilene, di diametro sufficiente ad assicurare un normale rifornimento idrico.

Nel bagno principale posto al piano primo sono previsti i seguenti apparecchi:

N° 1 vasca da bagno 170x70 in acrilico, da rivestire, completo di gruppo miscelatore cromato, soffione a telefono;

N° 1 lavabo 50x70 in vetrochina a colonna, completo di gruppo miscelatore cromato, sifone a bottiglia cromato da l" con piletta e salterello, mensoline cromate invisibili per il fissaggio;

N° 1 bidet in vetrochina completo di gruppo miscelatore cromato, sifone a cannocchiale cromato con piletta e salterello, viti cromate per il fissaggio a pavimento;

N° 1 vaso Wc in vetrochina completo di passo rapido con polmone superiore o cassetta da incasso o esterna a scelta del cliente, valvola di interruzione cassetta da 3/8" incorporata, sedile in plastica pesante, viti cromate per il fissaggio a pavimento;

N° 1 valvola d'incasso da 1/2 "con cappuccio cromato per l'interruzione dell'acqua fredda.

N° 1 piatto doccia con gruppo miscelatore e soffione.

Nel secondo bagno ( al piano rialzato)

N° 1 lavabo 50x70 in vetrochina a colonna, completo di gruppo miscelatore cromato, sifone a bottiglia cromato da l" con piletta e salterello, mensoline cromate invisibili per il fissaggio;

N° 1 bidet in vetrochina completo di gruppo miscelatore cromato, sifone a cannocchiale cromato con piletta e salterello, viti cromate per il fissaggio a pavimento;

N° 1 vaso Wc in vetrochina completo di passo rapido con polmone superiore o cassetta da incasso o esterna a scelta del cliente, valvola di interruzione cassetta da 3/8" incorporata, sedile in plastica pesante, viti cromate per il fissaggio a pavimento;

predisposizione impianto per tubazioni acqua calda e fredda, oltre a tubazioni di scarico per lavatoio e lavatrice

CUCINA: e' prevista la dotazione di attacchi per acqua calda, fredda, attacco lavastoviglie e presa di gas domestico (escluso rubinetto).

Rubineti di arresto generali.

### **Impianto gas**

Gli edifici saranno dotati di impianto a gas metano per l'alimentazione delle caldaie per riscaldamento e per l'alimentazione degli apparecchi di cucina, il tutto nel rispetto delle norme vigenti.

### **Impianto telefono**

E' previsto l'allacciamento telefonico con una presa al piano terra e 1 presa in ogni camera da letto mediante cavo incassato

### **Impianto televisivo**

Ogni edificio sarà dotato di antenna televisiva per ricevere i canali nazionali e privati ricevibili in zona.

Le relative prese saranno installate nei locali soggiorno, nelle camere da letto.

E' prevista la predisposizione per la ricezione della Tv satellitare (parabola e decader esclusi).

### **Impianto elettrico**

L'impianto elettrico sarà eseguito secondo le norme, comunque in adeguamento alla legge 46/90, indipendente sottotraccia, con tubi in resina polivinilica, apparecchiatura di comando e placche plastificate, citofono, campanello.

#### STANZE DA LETTO MATRIMONIALI:

- punti luce n. 1
- prese comandate n. 2
- prese corrente n. 3
- punti di comando n. 3
- prese telefono n. 1
- prese TV n. 1

#### STANZE DA LETTO SINGOLE:

- punti luce n. 1
- presa comandata n. 1
- prese corrente n. 2
- punti di comando n. 2
- prese telefono n. 1
- prese TV. N. 1

#### CUCINA:

- prese corrente n. 5 (10 A)
- punti luce n. 1
- prese protette (16 A) n. 2 (forno e lavastoviglie)
- punto comando n. 1

#### SALA DA PRANZO:

- punti luce n. 2
- prese corrente n. 4
- punti comando n. 4
- prese telefono n. 1
- prese TV. n. 1

#### BAGNI E DOCCIE:

- punti luce n. 2
- n. 1 campanello a trazione
- prese corrente n. 1

- Complesso residenziale Borgo Romeo in Vicolungo ( No)

-presa protetta (16 A) n. 1 (lavatrice)

CORRIDOI:

-punti luce n. 1

-prese corrente n. 1

GARAGE:

Saranno istallate n. 1 prese corrente, n. 1 punto luce e n. 1 punto comando.

ESTERNO

punti luce n. 1

presa corrente n. 1

Scala

1 punto luce deviato

Portico/ ripostiglio/autorimessa

1-punto luce deviato o due punti luce a parete

1-presa 16 A per ambienti esterni a tenuta stagna

Sul cancello verrà installato serratura elettrica (con chiave) comandata elettricamente dall'interno dell'appartamento

La posizione delle prese potrà essere indicata dagli acquirenti interessati prima dell'esecuzione dell'impianto.

Le prese f.m. destinate alla cucina ed alla lavatrice saranno munite di interruttore bipolare con valvola sulla fase.

Interruttori prese e comandi saranno della marca BTicino serie "Living" o similari.

### Sistemazione esterna

Pavimentazione esterna eseguita in elementi autobloccanti, colore scelto dalla D.L., recinzione eseguita con muretto. Cannello pedonale ad un anta con apri cancello, e cancello carraio con predisposizione per eventuale motorizzazione.

Sistemazione del terreno circostante pronto alla piantumazione.

### Conclusioni

Tutte le opere verranno eseguite a "regola d'arte" e saranno collaudate alla consegna lavori. Saranno consegnate le certificazioni di Legge.

La Ditta costruttrice si riserva di apportare eventuali lievi modifiche, ciò al fine di raggiungere migliori risultati possibili, sia sotto l'aspetto estetico che funzionale, in accordo con la D.L.

Si precisa che tutti i materiali di qualsiasi tipo saranno esclusivamente acquistati dalla Ditta DUE ERRE s.r.l.

Tutti i lavori saranno eseguiti come da progetto, lavori diversi dal presente capitolato o in eccedenza verranno conteggiati e pagati a parte, previo accettazione di preventivo da parte del cliente, prima della loro esecuzione.

### Lavori aggiuntivi richiesti dal Cliente da contabilizzare a parte

- Installazione termosifone in garage;
- Realizzazione canna fumaria "secondaria", se non già realizzata;
- Realizzazione impianto di riscaldamento a pavimento al piano rialzato e al piano primo;

- Complesso residenziale Borgo Romeo in Vicolungo ( No)

- Installazione split per impianto aria condizionata;
- Fornitura e posa porta a scrigno tra zona cucina/soggiorno;
- Un eventuale attacco per doccia zona giorno o zona notte;
- Eventuale copertura terrazzo da concordare.