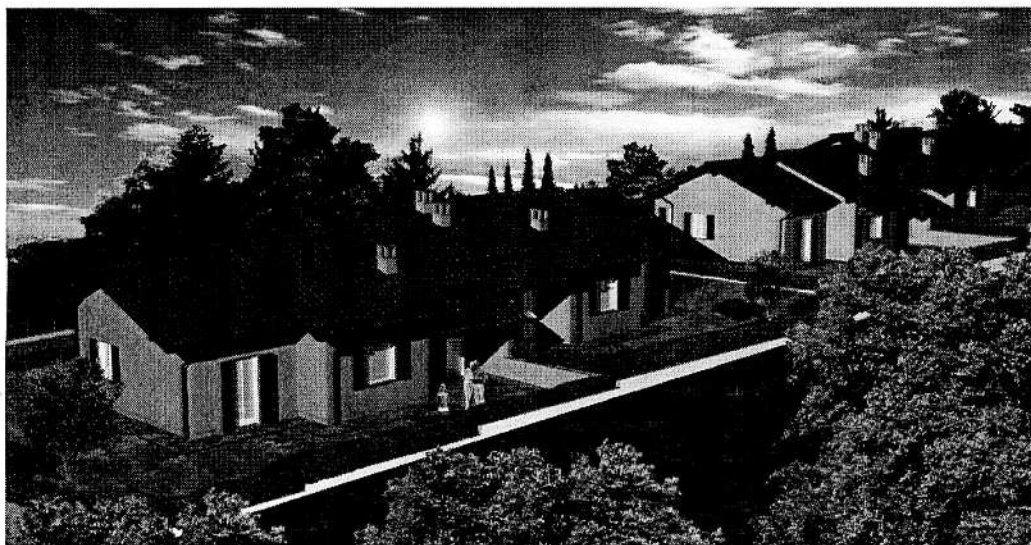


**“ Residenza Bussolina “**

Progetto per la realizzazione di N° 2 Villette Bifamiliari

in Cossato – Via Martiri della Libertà



Relazione tecnica - Capitolato

## DESCRIZIONE INTERVENTO

Il progetto prevede la realizzazione di due villette bifamiliari per un totale di 4 unità abitative completamente indipendenti su un'area complessiva di Mq. 2.200 c.a. in leggero declivio posta in Cossato - Regione Bussolina, prospiciente la Via Martiri della Libertà in zona residenziale tranquilla e ben soleggiata.

Ogni villetta sarà corredata di giardino pianeggiante in proprietà esclusiva completamente recintato; una strada comune che si dirama dalla via pubblica garantirà l'accesso carraio ad ogni unità.

Le villette avranno caratteristiche architettoniche e costruttive simili, saranno edificate su due piani (Piano cantinato e Terreno) e gli spazi abitabili, si presenteranno come segue:

Piano cantinato : Cantina, locale tecnico e disimpegno / vano scala.

Piano terreno : Ingresso, cucina, soggiorno, disimpegno, 2 camere, bagno, ripostiglio, autorimessa doppia, porticati.

Ogni unità immobiliare avrà un sottotetto non abitabile con altezza media pari a mt. 2,00.

Le migliori tecniche costruttive adottate, con particolare riguardo all'isolamento termico / acustico e alla realizzazione degli impianti, unitamente all'alto livello delle finiture, daranno all'insieme un'impronta signorile ed un'abitabilità eccezionale.

## CAPITOLATO

### **Art.1 Scavi**

Scavo generale di sbancamento da eseguirsi a macchina fino a piano di spicco delle murature interrato, scavo a sezione obbligata eseguito sempre a macchina, regolarizzato a mano per le fondazioni continue e i plinti.

### **Art.2 Fondazioni**

Tutte le fondazioni saranno in C.A. gettate in opera previa formazione di sottofondo in cls. (magrone) e saranno eseguite secondo le disposizioni del Progettista e D.L. delle opere in C.A. e in osservanza alle norme di Legge vigenti in materia.

### **Art.3 Solai**

La struttura portante degli orizzontamenti sarà costituita da travetti in C.A. e blocchi in laterizio con sovrastante soletta collaborante, realizzata secondo le disposizioni del Progettista e D.L. delle opere in C.A. e in osservanza alle norme di Legge vigenti in materia.

### **Art.4 Murature**

Le murature portanti del piano cantinato saranno principalmente realizzate in C.A. di spessore pari a cm. 30 c.a., con impermeabilizzazione esterna realizzata con guaina bituminosa e membrana bugnata di protezione.

Le murature perimetrali fuori terra saranno eseguite in "POROTON" (spessore cm. 30) con rivestimento isolante esterno a "cappotto" in polistirene espanso di idoneo spessore pronto per la tinteggiatura a scelta della D.L., il tutto in conformità alle vigenti norme di Legge in materia di risparmio energetico.

### **Art.5 Tramezzi**

Le tramezzature interne saranno realizzate in mattoni forati 8 x 15 x 30, ed avranno spessore finito pari a Cm. 10 c.a.

La divisione tra le singole unità immobiliari sarà realizzata a cassa vuota costituita da doppia parete in mattoni doppio UNI 12 x 12 x 24 (spessore cm. 12) con interposto pannello di isolamento termico / acustico, in conformità alle vigenti norme di Legge in materia di risparmio energetico.

### **Art.6 Canne Fumarie**

Ogni unità immobiliare sarà dotata di una canna fumaria a servizio della caldaia posizionata in apposito locale al piano seminterrato, una per le cappa nella cucina e una per l'eventuale caminetto nel soggiorno.

### **Art.7 Copertura**

Il tetto sarà realizzato con orditura semplice in legno d'abete con copertura in tegole tipo "Coppo San Marco" anticato (30 anni di garanzia).

La parte di falda all'interno del perimetro dell'unità immobiliare sarà opportunamente coibentata

(pannello isolante 3 cm + 3 cm) in conformità alle vigenti norme di legge in materia di risparmio energetico e perlinata con tavole di abete (spess. mm. 20) piallate e maschiate. Gli sporti delle falde del tetto avranno l'orditura a vista o perlinata, a scelta della D.L.

**Art.8 Intonaci interni ed esterni (tinteggiatura)**

In tutti i locali abitabili verrà realizzato intonaco civile per interni in malta cementizia premiscelata, con paraspigoli in acciaio.

Al piano cantinato verrà realizzato intonaco rustico sempre in malta cementizia premiscelata.

Le parti in ferro saranno smaltate previo trattamento antiruggine.

All'interno delle singole unità immobiliari le tinteggiature saranno eseguite a cura e spesa dell'acquirente.

**Art.9 Soglie e Davanzali**

Le soglie e i davanzali saranno in pietra naturale, a scelta della D.L.

**Art.10 Scale interne**

La scala interna (da piano cantinato a piano sottotetto) verrà realizzata in C.A. rivestita con pedate in pietra naturale, a scelta della D.L., e alzate rasate con intonaco pronte da tinteggiare.

Il parapetto ai lati della scala sarà in muratura intonacata.

**Art.11 Impianto Riscaldamento e produzione acqua calda**

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto termico a pavimento radiante con caldaia murale a condensazione di primaria ditta a scelta dalla D.L. con scambiatore ad alte prestazioni per la produzione di acqua calda.

La caldaia sarà posizionata nel locale tecnico al piano cantinato.

L'impianto termico a pavimento radiante sarà costituito da circuiti in tubi multistrato tipo Gerpax posati su pannelli isolanti in polistirolo con barriera a vapore.

L'impianto termico a pavimento radiante nel bagno al piano terreno sarà integrato con l'installazione di un radiatore tipo scaldasalviette preverniciato di colore bianco.

Il riscaldamento nei locali al piano cantinato sarà garantito mediante radiatori di tipo tradizionale opportunamente dimensionati.

L'impianto sarà regolato da termostato ambiente e da regolazione climatica.

E' prevista la predisposizione per l'istallazione di pannelli solari per la produzione d'acqua calda.

L'autorimessa sarà priva di impianto di riscaldamento.

**Art. 12 Impianto Gas**

Si prevede la realizzazione delle linee di distribuzione del gas per l'alimentazione della caldaia e del fornello (cucina) fino ai contatori, da collocarsi in posizione decisa dalla D.L.

L'allacciamento alla rete di distribuzione del gas e l'installazione del contatore sarà a carico dell'acquirente.

**Art.13 Impianto Idrico - Sanitario**

L'approvvigionamento dell'acqua avverrà direttamente dalla rete di distribuzione dell'acquedotto comunale di Cossato (Cordar), con allacciamento e posa di contatore in apposito pozzetto.

La rete di distribuzione interna dell'acqua fredda e calda sarà eseguita con tubazioni in polipropilene tipo VESTOLEN e/o simili, mentre la rete di scarico sarà in GEBERIT (colonne a rete interna).

Sono previsti i seguenti attacchi:

\* Bagno

- Lavabo con colonna.
- Bidet
- Vaso con sedile.
- Vasca in vetroresina 170 x 70 o doccia in ceramica 80 x 80.

A completamento dell'Impianto Idrico - Sanitario per ogni unità immobiliare sono compresi:

- N.1 Attacco carico e scarico lavatrice e N.1 Attacco carico e scarico lavatoio al piano cantinato
- N.1 Attacco carico e scarico in cucina per lavello (esclusa la fornitura di quest'ultimo).
- N.1 Attacco portagomma giardino.
- N.1 Attacco portagomma autorimessa.

**Art.14 Impianto Elettrico/Telefonico/Televisivo**

Le condutture per tutti gli impianti saranno di tipo incassato sottotraccia e saranno costituite da tubo flessibile corrugato in PVC serie pesante conforme alle norme CEI 2314 e con diametro non inferiore a 16 Mm.

L'Impianto Elettrico comprenderà il centralino generale di distribuzione, da cui si dirameranno le linee luce e forza motrice, completo delle protezioni magnetotermiche e differenziali.

L'apparecchiatura (parti incasso, mostrine, frutti) saranno di primaria marca tipo VIMAR serie PLANA (mostrina in plastica).

La linea di terra sarà costituita da un anello in treccia di rame e da dispersori a puntazza interrati all'esterno dell'edificio.

L'impianto sarà inoltre completo di videocitofono, derivazioni telefoniche ed impianto TV, esclusa la fornitura di antenna, quest'ultima a carico e spese dell'acquirente.

L'allacciamento e l'installazione del contatore ENEL e l'allacciamento alla rete TELECOM sarà a carico e spese dell'acquirente.

L'impianto prevede i seguenti punti luce:

**Piano Terreno:**

Soggiorno

- N.1 punto luce deviato a centro volta
- N.2 punti luce a parete esterni con n. 3 comandi a pulsante
- N.4 punti presa 10A o bipasso
- N.1 punto presa TV (solo tubo scatola)
- N.1 punto presa TP (solo tubo scatola)
- N.1 punto termostato ambiente (solo tubo scatola)

Cucina

- N.1 punto luce interrotti a centro volta

- N.6 punti presa 10/16
- N.1 punto presa TV (solo tubo scatola)
- N.1 punto presa TP (solo tubo scatola)

#### Disimpegno ingresso

- N.1 punto luce deviato a centro volta
- N.1 punto interrotto a parete (esterno)
- N.1 punto presa 10 A o bipasso

#### Ripostiglio

- N.1 punto luce interrotto a centro volta
- N.1 punto presa 10 A

#### Bagno

- N.1 punto luce interrotto a parete
- N.1 punto luce interrotto a centro volta
- N.1 punto presa 10 A

#### Scala

- N.2 punti luce devianti a parete o centro volta

#### Autorimessa

- N.1 punti luce interrotto a centro volta
- N.1 punti presa 10 A o bipasso

#### Cameretta

- N.1 punto luce a centro volta
- N.2 punti presa 10A o bipasso
- N.1 punto presa TP (solo tubo e scatola)
- N.1 punto presa TV (solo tubo e scatola)

#### Camera

- N.1 punto luce con a centro volta comando da 3 pulsanti
- N.4 punti presa 10A o bipasso
- N.1 punto presa TP (solo tubo e scatola)
- N.1 punto presa TV (solo tubo e scatola)

#### Sottotetto

- N.1 punto luce interrotto
- N.1 punto presa 10/16 A
- Predisposizione tubi cit, - tp - tv

#### Piano cantinato

##### Cantina

- N.2 punti luce interrotti a centro volta
- N.1 punti presa 10 A o bipasso

##### Locale tecnico

- N.1 punto luce interrotto a centro volta

- N.1 punto presa 10A o bipasso
- N.1 punto alimentazione caldaia

#### Scala

- N.2 punti luce deviati a parete o centro volta

Si intendono esclusi dal presente capitolato, le forniture e pose dei corpi illuminanti interni ed esterni all'unità immobiliare

#### **Art.15 Impianto videocitofonico**

L'impianto videocitofonico comune sarà posizionato esternamente al cancello di accesso secondo le indicazioni della D.L. e sarà collegato ad ogni unità immobiliare ove internamente sarà posizionato al piano terreno un terminale completo di schermo bianco e nero e cornetta tipo Bticino Terraneo Mod. Sprint.

#### **Art.16 Serramenti esterni**

I serramenti esterni saranno in legno di pino con venature a vista e finitura tinta noce, con telaio maestro di sez. mm. 80 x 55 nominale e ante di sez. mm. 76 x 55 nominale con fermavetro interno e triplici battute perimetrali con guarnizione, completi di ferramenta di chiusura a nastro, cerniere in acciaio bronzato e cremonesi in alluminio anodizzato bronzo.

I serramenti saranno dotati di vetrocamera con vetro 4 / 15 gas argon / 4 basso emissivo e di persiane in legno di pino con venature a vista e finitura tinta noce con montanti e traversi di sez. mm. 80 x 55 nominale.

Non si prevedono persiane per la vetrata posizionata nel locale soggiorno (prospetto Sud), che sarà dotato, a differenza degli altri, di vetrocamera antisfondamento con vetro stratificato 3 + 3.1 / 12 gas argon / 4 basso emissivo.

Il portoncino di ingresso sarà di tipo blindato con pannello esterno pantografato di primaria marca ad un battente completo di maniglia in ottone.

La porta basculante in lamiera zincata preverniciata dell'autorimessa sarà predisposta per la motorizzazione.

#### **Art.17 Serramenti interni**

Le porte interne saranno cieche con apertura ad anta di larghezza pari a cm. 70 / 80 e altezza cm. 210 di primaria marca.

La scelta potrà essere fatta tra diverse finiture : Noce Blond, Red Ciliegio, Noce Tanganica e/o Laccato Bianco.

La ferramenta e le maniglie saranno in ottone lucido.

#### **Art.18 Pavimenti**

L'acquirente potrà scegliere presso la Ditta Debernardi - Biella, la pavimentazione in monocottura e/o gres porcellanato 30 x 30 e/o 40 x 40 e comunque fino ad un prezzo massimo di listino pari a € 30 / mq. (euro trenta/00).

La pavimentazione dei locali al piano cantinato e dell'autorimessa sarà in piastrelle di gres porcellanato e/o ceramica a scelta della D.L.

Nelle camere da letto e nel disimpegno notte al piano terreno, l'acquirente potrà scegliere tra un parquet in legno spessore mm. 14 di rovere e/o iroko, oppure in legno industriale spessore mm. 14 (Rovere / Iroko / Doussiè).

I pavimenti in legno verranno posati a tolda di nave su sottofondo predisposto, lamati, levigati e verniciati.

L'area del sottotetto (solaio) avrà pavimento in battuto di cemento.

I portici esterni ed i marciapiedi saranno pavimentati con piastrelle in grès porcellanato antigelive a scelta della D.L.

#### **Art.19 Rivestimenti**

L'acquirente potrà scegliere presso la Ditta Debernardi - Biella, i rivestimenti in ceramica 20 x 20 e/o 15 x 15 e comunque fino ad un prezzo massimo di listino pari a € 30 / mq. (euro trenta/00).

Nel bagno l'altezza del rivestimento sarà di mt. 2,00, mentre per la cucina sarà previsto nella fascia libera sul lato operativo tra il piano di lavoro e i pensili.

Non sono previste pose particolari quali mosaici, decori o intarsi con diversi materiali, disegni su casellario e/o intagli di piastrelle.

#### **Art.20 Sanitari e rubinetterie**

Il bagno dell'unità immobiliare sarà dotato della seguente ceramica e rubinetteria :

- Lavabo con colonna oppure lavabo sospeso (completo di rubinetteria, sifone, ecc.).
- Vaso completo di sedile coordinato con scarico a terra e cassetta a scomparsa tipo GEBERIT con placca.
- Bidet (completo di rubinetteria, sifone, ecc).
- Vasca in vetroceramica 170 x 70 da incasso, oppure doccia in ceramica 80 x 80 (completa di rubinetteria, pilette, sifoni, ecc.).

I sanitari saranno della Ditta Duravit, mentre la rubinetteria della Ditta Raf serie Tamigi o in alternativa della Ditta Fantini serie Navy.

#### **Art.21 Giardino**

L'area esterna verrà livellata e spianata a cura ed onere dell'impresa; sarà a carico dell'acquirente l'eventuale semina del tappeto erboso e dell'impianto arborato.

#### **Art.22 Opere supplementari e varianti**

L'Acquirente avrà la facoltà di aggiungere, modificare o variare le opere previste all'interno della propria unità immobiliare, purchè le modifiche siano tecnicamente eseguibili.

Resta inteso che le spese per dette opere dovranno essere sostenute dall'Acquirente che le ha ordinate o richieste. Eventuali spostamenti di tramezze interne non ancora eseguite od altri lavori, che a giudizio dell'impresa non comportino oneri aggiuntivi per la stessa, verranno realizzate gratuitamente.

Qualsiasi modifica o variante dovrà comunque essere preventivamente concordata prima dell'esecuzione dei lavori, sia per quanto concerne i tempi di esecuzione, sia per quanto riguarda l'importo dei lavori e le modalità di pagamento.

Eventuali modifiche o varianti alla presente descrizione tecnica, attuate dall'impresa su indicazione della Direzione Lavori, ed atte a migliorare la consistenza o l'estetica degli immobili, saranno accettate dall'Acquirente senza riserva alcuna.

In caso di scelta di materiali il cui prezzo di listino sia inferiore al prezzo massimo indicato precedentemente, la differenza non verrà in nessun caso defalcata dal prezzo complessivo pattuito.

Resta inteso che tutte le realizzazioni e le forniture necessarie al completamento dell'opera non espressamente specificate nel presente capitolato saranno eseguite a discrezione del Direttore dei Lavori e dell'Impresa Costruttrice stessa.

**LA PROMISSARIA**

**LA PROMITTENTE**