



# *Residence Borgo Rovere*



## **CAPITOLATO DELLE OPERE – Treviso -Vicolo Tommaso Salsa 3**

**“Borgo Rovere”** è un edificio di 5 livelli fuori terra e ospita 6 unità abitative, sarà costruito secondo elevati standard sismici, e dotato di sistemi di isolamento, impiantistica, serramenti e accessori di elevato livello e tali da certificare la classe energetica A4.

Tutte le unità sono collegate internamente da un unico vano scala servito da ascensore.

Ad ogni unità immobiliare sono assegnati in pertinenza un garage, un posto auto coperto e un posto auto scoperto di proprietà all'interno della recinzione condominiale.

Tutti gli appartamenti, anche se con diverse metrature e distribuzione degli spazi interni, sono composti da tre camere da letto, doppi servizi, ulteriore /ripostiglio/lavanderia/vano tecnico e disimpegni arredabili.

Le zone giorno, caratterizzate da generose metrature, hanno accesso diretto alle spaziose terrazze e loggiati rivolti a Sud.

Oltre a godere di una grande luminosità, dovuta a uno studio progettuale che ha privilegiato l'esposizione e le importanti superfici vetrate, la distribuzione degli spazi interni è concepita per vivere al meglio la convivialità dell'area giorno, dove il terrazzo o la loggia viene percepita come l'estensione della zona giorno stessa durante la bella stagione.

Al piano terra si trovano tutte le aree pertinenziali e di servizio dei condomini, ovvero l'ingresso condominiale, i garage, i posti auto coperti e scoperti, nonché un'area verde ad uso comune posizionata nel retro del fabbricato.

All'esterno, lungo la recinzione di ingresso, saranno installati 2 cancelli carrai (uno per l'accesso ai garage e uno per l'accesso ai posti auto) e 1 cancello pedonale; sarà inoltre predisposta un'area ecologica per posizionare in maniera ordinata i bidoncini dei rifiuti ed il vano contatori Enel come da normativa vigente.

Il piano primo e il piano secondo sono identici e accolgono 2 appartamenti attigui, mentre al piano terzo sarà realizzato 1 attico e al quarto piano un super-attico con le esclusive terrazze che circondano l'intero appartamento.



## **OPERE AL GREZZO**

### **SCAVO GENERALE**

Esecuzione scavo di sbancamento generale, sgombero fuori dall'area del cantiere dei materiali di risulta e il riporto fino a quota del piano campagna.

### **FONDAZIONI**

Eseguite in calcestruzzo adeguatamente armato, dosato di cemento nella misura richiesta dai calcoli e saranno del tipo platea secondo i calcoli del progettista.

### **STRUTTURE, SOLAI E COPERTURE**

Le strutture portanti in elevazione sono composte da pilastri e/o setti che saranno realizzate in calcestruzzo a prestazione garantita, gettato in opera con armatura metallica in acciaio ad aderenza migliorata o in alternativa a telaio pilastri/murature in laterizio, conforme al progetto strutturale.

I solai interpiano saranno realizzati in latero-cemento, eccetto il primo solaio che è composto da soletta piana in calcestruzzo; Il tutto sarà dimensionato secondo calcoli statici al fine di rendere l'edificio sismicamente conforme alla normativa vigente.

La copertura piana è costituita da un solaio in laterocemento debitamente isolato e impermeabilizzato per il raggiungimento dei migliori comfort abitativi.

Il pacchetto di copertura isolante e impermeabilizzate è composto da:

-Fornitura e getto di massetto in sabbia e cemento fibrato per la formazione delle pendenze.

- Guaina bituminosa armata poliestere, barriera vapore impermeabile di tipo liscio a base di bitume distillato modificato con polipropilene dello spessore di 4 mm, resistente a temperatura di - 20°C e con alta resistenza alla compressione dovuta ai carichi sovrastanti.

- Strato isolante in pannelli isolanti di tipo sintetico, opportunamente dimensionati nello spessore secondo le normative vigenti, e comunque finalizzati al raggiungimento della prestazione energetica.

-Doppia guaina bituminosa armata poliestere impermeabile incrociate di tipo liscio a base di bitume distillato modificato con polipropilene dello spessore di 4+4 mm.

-Ghiaia di fiume lavata di colore bianco, a spigoli arrotondati

### **SCOSSALINE GRONDAIE E PLUVIALI**

Le scossaline saranno realizzate in alluminio, compresi rivetti, tasselli di fissaggio e siliconature. Il loro sviluppo sarà variabile e il colore a scelta della D.L. su campionatura:-

I tubi pluviali con diametro variabile saranno in materiale plastico con requisiti antirumore, in quanto inseriti all'interno delle murature.

### **COIBENTAZIONI TERMICHE/INVOLUCRO**

L'involucro edilizio è coibentato mediante un sistema a cappotto altamente isolante; tale sistema permette di eliminare i ponti termici nella struttura e quindi previene la formazione di muffe e condensa, mantenendo le pareti ad elevata temperatura superficiale, prerogativa di ambienti ad alto comfort ambientale.

La coibentazione termica delle pareti e dei solai perimetrali all'edificio sarà perciò continua, progettata accuratamente e idonea al raggiungimento della classe A4. La finitura del sistema a cappotto sarà realizzata tramite rivestimento di finitura in pasta (intonachino colorato), con pigmenti stabili alla luce, composto da leganti flessibili, usato come rivestimento protettivo e decorativo, bianco o colorato, a scelta della D.L.,

In corrispondenza dei fori porta-finestra, saranno inseriti dei controtelai del tipo a Monoblocco "TERMOCASSE", isolate termicamente, che conterranno al loro interno anche i cassonetti degli avvolgibili in alluminio, con ispezione dall'esterno.

Queste "TERMOCASSE", realizzate in EPS certificate CAM, hanno resistenza acustica certificata, infatti grazie all'inserimento di materiali acusticamente isolanti e all'adozione di particolari accorgimenti tecnici al momento della loro realizzazione, questi controtelai riescono a raggiungere un'ottima resistenza acustica, il tutto volto all'ottenimento delle migliori condizioni di comfort abitativo

### **ISOLAMENTI ACUSTICI**

L'isolamento acustico tra le unità immobiliare sarà ottimale e progettato per raggiungere le massime prestazioni Acustiche e di comfort degli appartamenti.

Il progetto acustico nasce in principio dall'ottimale layout degli appartamenti, che prevede la collocazione degli ambienti di servizio al confine dell'unità immobiliare, i quali faranno da filtro agli ambienti principali. L'edificio inoltre sarà realizzato con le migliori tecnologie finalizzate al raggiungimento delle migliori prestazioni acustiche:

- Solaio tra piano terra (garage) e piano primo realizzato in soletta piena di CLS, ottimizzando l'isolamento ai rumori aerei,
- Divisori verticali tra unità realizzati con murature in laterizio semipieno, intonacati ambo i lati e/o setti in cls, con addossate contropareti in cartongesso ambo i lati con interposto isolante Termoacustico (sistema massa-molla massa);
- Divisori orizzontali (solai) in laterocemento armato, dello spessore complessivo di oltre 50 cm, con sistema a massetto flottante, grazie all'inserimento di apposita membrana acustica tipo polymant 35 special, per la riduzione del rumore di calpestio;
- Murature perimetrali esterne con elevata massa frontale, realizzate in laterizio semipieno da cm 30 intonacato all'interno, per l'ottimizzazione della resistenza al rumore aereo esterno;
- Controtelai e cassonetti degli avvolgibili "TERMOCASSE" ad alto isolamento acustico certificate
- Serramenti esterni realizzati in legno lamellare con triplo vetro, pellicola acustica, e 3 guarnizioni di tenuta;
- Portoncini blindati degli appartamenti con soglia abbattimento acustico certificata 44db
- Scarichi collocati all'esterno delle murature perimetrali o in appositi cavedi, e comunque realizzati con materiali acusticamente isolati;

## **SCARICHI INTERNI**

Gli scarichi interni dei servizi e della cucina, come pure i relativi sfiati, saranno realizzati con tubazioni di materiale adeguato, opportunamente raccordati, compresi i pezzi speciali, inseriti in appositi cavedi nelle murature e nei solai preventivamente predisposti.

## **OPERE DI FINITURA**

### **PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

La pavimentazione esterna dei passaggi carrai/pedonali e dei posti auto sarà in betonella, mentre l'ingresso principale pedonale sarà contraddistinto da un rivestimento a grande formato per esterni antisdrucchiolo, di dimensione e colore a scelta della D.L.

La pavimentazione dei garage, sarà realizzata con calcestruzzo liscio al quarzo.

La pavimentazione delle terrazze private, è prevista in gres per esterni, antisdrucchiolo formato 60x60 o maggiore, in tonalità tenue e flottante e comunque a scelta della D.L.

La pavimentazione interna degli alloggi è prevista interamente in listoni di legno prefinito Rovere, mentre nei bagni è previsto pavimento e rivestimento in gres 60x60 a tutt'altezza.

Davanzali in marmo quarzite spessore 3 cm o equivalente, con finitura a smusso e tagli a "T", per fori portafinestra, eseguito secondo dettaglio esecutivo architettonico della D.L. e posati su apposito isolante sotto davanzale dello spessore adeguato

### **TRAMEZZE E CONTROSOFFITI IN CARTONGESSO**

La realizzazione delle tramezze interne sarà in cartongesso, costituite da un'orditura metallica e rivestimento con doppia lastra in gesso in entrambi i lati. L'orditura metallica sarà realizzata con profili in acciaio zincato compresa la rasatura dei giunti. Le pareti, nel suo complesso, avranno misure diverse a seconda delle esigenze impiantistiche e /o strutturali. Nei bagni saranno utilizzate lastre adatte agli ambienti umidi.

E' prevista la realizzazione di controsoffitti in cartongesso nei corridoi, nei bagni, disimpegno, locali tecnici, ecc.. ovvero ove sia necessario per la formazione di cavedi tecnici, finalizzati all'inserimento delle unità impiantistiche per la ventilazione e la climatizzazione dei locali. Il tutto come previsto dal progetto esecutivo degli impianti. Tali controsoffitti saranno costituiti da un'orditura metallica e rivestimento con lastra di gesso. L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato, compresa la rasatura dei giunti.

Gli abbassamenti saranno al massimo di circa 30cm, rispetto la quota del soffitto e saranno realizzati dove si rendesse necessario per esigenze impiantistiche e/o per la migliore riuscita dell'opera e comunque secondo le insindacabili indicazioni della D.L.;

## **INTONACI**

Realizzazione di intonaci "al civile"(dove non sia previsto il cartongesso o il controsoffitto) realizzati a due strati di cui l'ultima con finitura liscia in grassello di calce su pareti e soffitti.

## **TINTEGGIATURE INTERNE**

Pitturazione interna di pareti e soffitti eseguita, previa preparazione del fondo (stuccatura ecc.) con una mano di isolante all'acqua, e successive n°2 mani di idropittura lavabile, traspirante, antimuffa, con aggrappante. Colore Bianco

## **SERRAMENTI /PORTE INTERNE**

Portoncino di ingresso Blindato classe 3 di sicurezza, telaio e bordo anta colore bianco, pannello interno in mdf laccato RAL 9016 e pannello esterno in mdf colore a scelta della D.L., completo di spioncino, cerniere a scomparsa e soglia abbattimento acustico certificata 44db

Porte interne degli alloggi collezione INNOVA modello 114. Struttura perimetrale anta in legno di abete giuntato , riempimento con struttura alveolare, pannelli in mdf di spessore 4mm, rivestimento in laminato bianco liscio e bordatura anta "stondata". Cerniere a scomparsa, chiusura magnetica, Finitura ferramenta e maniglie colore satinato



I Serramenti degli alloggi, saranno in legno lamellare dal profilo minimal . **Doppia camera isolante e triplo vetro** dalle caratteristiche basso-emissive per l'ottenimento di alte performance a livello di trasmittanza termica, ferramenta alta ribalta e antieffrazione di serie e 3 guarnizioni di tenuta.

In particolar modo i serramenti di grande dimensione delle zone giorno sono con apertura "alzante scorrevole", con predisposizione tenda oscurante/filtrante esterna con cassonetto ad incasso.

Proprio per la particolare attenzione riservata al tema acustico i serramenti scorrevoli , sono dotati oltre che di triplo vetro, anche di Layer acustico dalle caratteristiche fonoisolanti certificate.

Nella zona notte e su tutte le porte finestre ad anta battente, l'oscuramento è previsto con avvolgibile motorizzato in alluminio coibentato e le zanzariere sono integrate

Tutti i serramenti esterni saranno installati di serie con la predisposizione per l' impianto di allarme, ovvero con i sensori già integrati ed installati.

La chiusura dei garage è prevista con portone sezionale, motorizzato, con pannello coibentato sp.40mm dogato orizzontale , effetto liscio con verniciatura interna ed esterna di colorazione a scelta della D.L. Il portone è dotato di fotocellule e saranno consegnati due telecomandi ad unità.

## OPERE IN FERRO

I Parapetti dei poggiali e delle terrazze saranno realizzati con telaio metallico, zincato e verniciato a polvere come da progetto e scelta colore della D.L. Cancelli carrai metallici con apertura elettrica e telecomando.

## IMPIANTO ELETTRICO

L' impianto elettrico interno delle abitazioni sarà eseguito secondo le normative vigenti e sarà rilasciata relativa dichiarazione di conformità dell' impianto.

Le unità abitative e i relativi garage saranno consegnati completi di punti luce semplici, deviati, commutati, prese luce e forza, impianto televisivo, telefonico di terra, oltre che predisposizione per l' impianto di allarme.

I frutti e termostati saranno Bticino mod. living now o similare, con placche in tecnopolimero, colori standard a scelta; videocitofono class 100 Bticino o similare.



Ogni unità immobiliare sarà dotata di Impianto fotovoltaico autonomo da 3 o 4,5 KW a seconda delle dimensioni dell' appartamento, a servizio della singola unità immobiliare e della relativa pompa di calore, atta al riscaldamento e al raffrescamento dell' appartamento.

L' impianto elettrico degli appartamenti sarà del tipo "SMART HOME" permettendo il Controllo in tempo reale della casa tramite smartphone e App.; in particolare :

In ingresso è previsto un punto di comando generale (sistema connesso) completo di gateway per controllo luci esterne, tapparelle, ecc.. utilizzando lo smartphone e l' app Home + control ed eventuale assistenza vocale.



I termostati ambiente, i comandi di accensione luce esterna e chiusura/apertura tapparelle saranno del tipo “connesso” perciò tramite rete WI-FI si connettono al gateway e quindi comandabili da remoto– marca Bi-ticino o similare.



In tutte le stanze sono stati predisposti i punti luci e le prese necessarie al funzionale uso dei locali in base alla disposizione d’arredo proposta da progetto.

### **IMPIANTO RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO**

L’impianto termoidraulico interno delle abitazioni sarà eseguito secondo le normative vigenti e sarà rilasciata relativa dichiarazione di conformità dell’impianto.

Il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria, saranno generati mediante l’installazione della pompa di calore tipo MITSUBISHI mod.PXZ-4F75VG-E1 e PXZ-5F85VG-E1 o similari dimensionate a seconda delle dimensioni dell’appartamento; Il macchinario è abbinato ad un unità interna per la produzione di riscaldamento e acqua calda sanitaria per ambienti, completa di accumulo 200 Lt tipo Hydrotank mod.ERST20D-VM2D o similari , e di unità interne di condizionamento canalizzate a controsoffitto, completo di comando a parete MITSUBISHI mod.SEZ-M50DAL o similare .

Il sistema proposto di riscaldamento è a pannelli radianti a pavimento, che oltre a sfruttare pienamente le peculiarità della pompa di calore, consente il miglior comfort ambientale, poiché permette lo scambio del calore secondo giuste proporzioni uniformemente su tutta la superficie, fra i quattro modi di scambio termico possibili (irraggiamento-convezione- conduzione-evaporazione).

Ogni circuito sarà dotato di termostato ambiente che controllerà le valvole elettrotermiche di intercettazione dei circuiti dell’impianto a pavimento; nella mezza stagione potrà essere messo in funzione il radiatore del bagno elettrico mediante il termostato dedicato.

Nei bagni verrà installato n°01 termoarredo elettrico on/off bianco marca IRSAP mod. ARES o similare.



Il raffrescamento è di tipo canalizzato a controsoffitto, e prevede n° 02 unità interne di cui sopra che servono rispettivamente la zona giorno e la zona notte, mentre negli appartamenti più grandi è prevista una terza unità in zona giorno in funzione delle dimensioni maggiori di superficie

### **VENTILAZIONE MECCANICA**

Ogni unità sarà dotata di impianto di ventilazione meccanica controllata, che garantirà i ricambi d'aria mediante l'installazione di un apparecchio a doppio flusso ,con recuperatore di calore, marca MITSUBISHI mod. LOSSNAY LGH-25RVX-E 250 mc/h completo di comando remoto a filo, retroilluminato, a servizio delle unità canalizzate. Il quale funzionerà per recuperare il calore dell'aria esausta e trasferirlo all'aria immessa in ambiente. Il tutto canalizzato a controsoffitto, completo di bocchetta di ripresa ZENHDER o similare e griglia di colore bianco.

### **IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

Realizzazione dell'impianto idrico-sanitario, mediante la posa di tubo multistrato con vari collegamenti agli accessori, fino al contatore delle unità.

Verrà previsto un attacco lavatrice nei ripostigli/lavanderie e un attacco lavastoviglie in cucina .

E' previsto almeno un attacco acqua nelle terrazze degli appartamenti

Le colonne di scarico saranno realizzate in polietilene rigido tipo GEBERIT SILENT o similare, ad innesti e/o congiunzioni termosaldate.

### **ARREDO BAGNO**

E' prevista la fornitura dei bidet e wc marca CATALANO o similare mod. SFERA 54 NEW a terra filo parete, completo di sedile rallentato o similare.



La rubinetteria è prevista in appoggio nei bidet e nei lavabi , mentre in doccia è previsto un sistema a due vie monocomando ad incasso a muro, completo di soffione e doccino, marca OIOLI modello MICRO o similare in finitura CROMO -LUCIDO .



Piatti doccia ribassati effetto pietra MONDULITE o similare , colore bianco , misura grande formato e variabile a seconda delle esigenze di progetto, copripiletta inox.



### **ALLACCIAMENTI**

Saranno predisposte tutte le canalizzazioni per gli allacciamenti delle reti ENEL, TELECOM, ACQUEDOTTO, dall'interno della costruzione alle reti esistenti nella strada e saranno a carico dei clienti.

### **RETE FOGNARIA**

La rete fognaria, sarà realizzata con canalizzazioni in pvc Sn4, pozzetti di ispezione, vasche condensa -grassi e quant'altro previsto dal regolamento di fognatura vigente

### **OPERE EXTRA CAPITOLATO**

Il cliente ha la facoltà di scegliere materiali e finiture dal capitolato proposto. Nel caso in cui il cliente opterà per soluzioni extra capitolato, la variazione di prezzo sarà a Suo carico.

Non è data facoltà di utilizzare ditte proprie, non a contratto con il costruttore.

Il ritardo nella consegna di un materiale o nel completamento di una finitura extra capitolato non potrà pregiudicare l'atto definitivo di compravendita.

### **VARIAZIONI**

L'impresa immobiliare si riserva la facoltà di apportare modifiche al progetto e al capitolato, purchè simili o migliorative a quanto descritto e comunque in base ad esigenze tecnico/costruttive, prescrizioni degli enti preposti, indicazioni del direttore dei lavori e alla reperibilità nel mercato di alcuni prodotti.

Ogni render e immagine relativa al fabbricato, agli appartamenti e alle sue componenti sono puramente indicative, non vincolanti e suscettibili di variazioni.

Le immagini e i particolari illustrati all'interno del capitolato non hanno valenza esaustiva, ma sono puramente esemplificativi.

A intonaci eseguiti non saranno prese in considerazione richieste di modifiche impiantistiche e opere murarie aggiuntive.

### **ACCESSO AL CANTIERE**

L'accesso al cantiere da parte del cliente verrà programmato dal capo commessa in occasione del tracciamento delle divisioni interne, degli impianti e del sopralluogo finale.

E' severamente vietato l'accesso in altre occasioni, senza averlo preventivamente concordato con il responsabile della Pillon Costruzioni srl.

Non saranno prese in carico segnalazioni che pervengano all'impresa o ai suoi incaricati successivamente ad accessi non autorizzati.

Letto, Approvato e sottoscritto

Treviso , \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

---

Promissario Acquirente

---

Promittente Venditrice

**Pillon Costruzioni Srl**