

# ROVELLO PORRO, “RESIDENZA VERDI”



**INNOVAZIONE QUALITÀ E RISPARMIO  
ENERGETICO**

**- CLASSE ENERGETICA “A”-**

## Capitolato tecnico degli appartamenti

(valido per opere non ancora realizzate)

### Realizzazione

BATELCO SRL

### Concept

Basilico Luca

### Impresa

BATELCO SRL

### Direzione lavori impresa esecutrice

Geom Como Mauro

### Relazione geologica

Ing. Lategana Alessandro

### Progettazione

Architetto Mazzola Antonio

### Progettazione Strutturale

Studio 65 di Ing. Balestrini e Ing. Basilico

### Sicurezza

Ing. Basilico Silverio

### Legge 10

Per. Ind. Termotecnico Volontè Mauro

### Progettazione impianto meccanico

Per. Ind. Termotecnico Volontè Mauro

### Progettazione impianto Elettrico

In fase di nomina

### Acustica

In fase di nomina

### Certificazione energetica

In fase di nomina

---

#### **BATELCO s.r.l.**

Viale Italia, 8 - 20200 Lainate (MI)  
C.F. P.IVA 04789570969 - REA MI-1773343  
Capitale sociale Euro 20.000,00 i.v.

#### **Sede operativa**

Via XX Settembre, 45 - 22069 Rovellasca (CO)  
© 02 96342233 Fax 02 96741010  
direzione@hbbsrl.it - www.batelco.it

## Struttura e Murature

### Scavi e fondazioni

Scavo generale di sbancamento fino al piano d'appoggio delle fondazioni.

La struttura delle fondazioni sarà conforme alle dimensioni e alle caratteristiche dei materiali (cls e ferro) indicate nel progetto redatto dal calcolatore dei cementi armati. Sarà inoltre previsto idoneo sistema per il collegamento all'impianto di messa a terra.

### Struttura portante verticale

La struttura in elevazione primaria sarà realizzata in calcestruzzo armato.

Le caratteristiche dei materiali saranno quelle indicate nel progetto redatto dal calcolatore delle strutture.

### Struttura portante orizzontale

Il solaio del piano terra sarà realizzato in lastre prefabbricate tipo PREDALLES completati in opera con cappa collaborante in calcestruzzo.

I solai dei piani fuori terra saranno realizzati mediante travetti e pignatte in laterocemento completati in opera con cappa collaborante in calcestruzzo.

Le rampe e i ripiani delle scale saranno realizzati in calcestruzzo armato. Le caratteristiche dei materiali saranno quelle indicate nel progetto redatto dal progettista delle strutture.

### Chiusura di copertura

Il solaio del piano di copertura sarà realizzato in travetti e pignatte in laterocemento completati in opera con cappa collaborante in calcestruzzo, impermeabilizzata, isolata con pannelli polistirene di densità adeguata, cappa di protezione e copertura finale in ghiaietto.

Le lattonerie e i pluviali saranno in alluminio pre-verniciato a caldo degli spessori e sviluppi adeguati.

### Murature esterne perimetrali

Le pareti perimetrali della struttura saranno realizzate in muratura tipo in Blocco Poroton P 600 per uno spessore totale di cm 30. con finitura esterna a cappotto e rivestimento acrilico in grana e finitura interna a pronto gesso.



### Partizioni interne opache tra unità abitative

Le pareti interne divisorie tra unità abitative saranno realizzate come da scheda tecnica della legge 10 e o eventuali modifiche: struttura con doppio laterizio in mattoni forati, con interposta lana isolante e relativo intonaco di finitura. Spessore totale cm 35.

Le pareti divisorie con il corpo scala saranno realizzate in Blocco Ytong Climaplust spess.30, COMUNQUE COME DA LEGGE 10

### Partizioni interne unità abitative

Le pareti interne divisorie degli appartamenti saranno realizzate in muratura mattone forato spessore 8Cm. o spessore 12Cm per le pareti attrezzate dei bagni.

### Isolamento pareti esterne opache ed interne

Gli isolamenti delle pareti esterne saranno realizzati con polistirene espanso sinterizzato alla grafite spessore 14Cm, COMUNQUE COME DA LEGGE 10.

Gli isolamenti delle pareti interne divisorie tra le unità abitative saranno realizzate in lana spessore 5Cm, comunque di adeguato spessore, COMUNQUE COME DA LEGGE 10.

Gli isolamenti delle pareti interne divisorie tra le unità abitative ed il vano scala realizzato in cemento armato saranno realizzate applicando sul lato interno una doppia lastra di cartongesso con interposta lana di spessore adeguato ed una barriera al vapore.

Qualunque tipologia di partizioni interna qui indicata, potrebbe subire una variazione nella fase esecutiva di realizzazione delle opere a seconda di eventuali necessità strutturali previste dal progettista dei cementi armati in conformità alla normativa vigente ed alla quale bisogna obbligatoriamente attenersi.

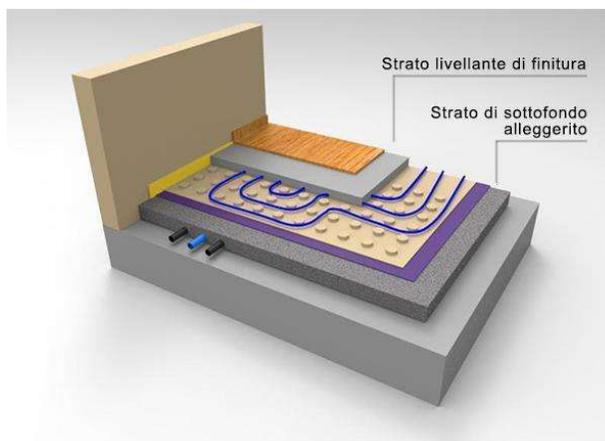
Qualunque eventuale modifica alle partizioni interne sarà valutata nella sua fattibilità tecnica ed in conformità alle leggi ed ai regolamenti comunali e di igiene vigenti purché comunicata tempestivamente dagli acquirenti e sarà comunque oggetto di valutazione economica.

## Davanzali e soglie esterne



I davanzali delle finestre saranno realizzati in marmo Serizzo Antigorio lucido spessore 4 cm.  
Le soglie delle porte-finestre saranno realizzati in marmo serizzo antigorio lucido spessore 3 cm.

## Sottofondi



I sottofondi saranno realizzati con uno strato avente spessore di circa 10 cm in calcestruzzo alleggerito additivato a rasatura degli impianti tecnologici e un sottofondo finale spessore di circa 5 cm in sabbia e cemento pronto per la posa delle pavimentazioni o similare.  
Sarà interposto tra i due sottofondi un tappetino anticalpestio tipo ISOLMANT UNDERSPECIAL.

## Finiture

### Finestre e portefinestre



Finestre e portefinestre in PVC profilo da 74mm a camere e 3 guarnizioni di tenuta colore bianco o grigio a discrezione della DD.LL. tutto seguendo le direttive della Legge 10/91  
Sistema oscurante e di protezione a tapparelle in Alluminio integrate, protette e automatizzate.  
Isolamento Termico, isolamento Acustico,

Opzioni disponibili: Zanzariere Opzioni disponibili: Inferriate di protezione.

### Portoncino d'ingresso



L'ingresso avverrà tramite portoncino coibentato tipo DIERRE modello TABLET DOOR o similari con larghezza di 90 cm e altezza di 210 cm ; sicurezza classe 3 e con le seguenti caratteristiche:

guarnizioni in gomma a tenuta d'aria pannelli colore Ral 9010 (Bianco) cilindro New Power con 5 chiavi.

## Porte interne



Le porte interne tipo Braga o similari saranno realizzate ad anta battente 80x210 cm dello spessore nominale di 30mm di tipo tamburata cieca piana, telaio perimetrale di finitura, riempimento alveolare in cartoncino semiresinato, copertura sulle facce con pannelli MDF rivestiti con impiallacciatura in Melaminico dove previsto saranno del tipo a scrigno.

## Serrande per autorimesse



Porte basculanti in acciaio zincate complete di contrappesi e di serratura centrale.

**Opzioni disponibili:** Motorizzazione serranda completa di due telecomandi

## Finiture esterne verticali

La finitura esterna del fabbricato sarà realizzata con vernici ai silicati nei colori a scelta della DD.LL.

## Finiture interne verticali

Rasatura spess. 5mm realizzata con RY25 tirato in piano a frattazzo con finitura a civile.

Sugli spigoli delle pareti verticali è previsto paraspigolo in PVC posto in opera contemporaneamente alla rasatura.

Nei bagni è previsto rivestimento in piastrelle di ceramica, qualità prima scelta come da campionatura a scelta della DD.LL.

Altezza del rivestimento nei bagni 220cm su tutte le pareti.

Il rivestimento è previsto con piastrelle come da campionatura a scelta della DD.LL.

Battiscopa a pavimento in legno tinto noce o bianco liscio di altezza pari a 7cm (esclusa autorimessa, cantina e vani rivestiti).

L'autorimessa e le cantine vengono lasciata al rustico.

## Finiture interne orizzontali e rivestimento bagno

### zone giorno

Piastrelle in grès porcellanato dimensioni formato 30x30 45x45 30x60 a scelta nel campionario.

### zone notte

Piastrelle in grès porcellanato tipo parquet ceramico dimensioni 15x90 a scelta nel campionario a scelta nel campionario.

### bagni

Piastrelle in grès porcellanato dimensioni formato 45x45 a scelta nel campionario.

Piastrelle in ceramica da rivestimento formato 20x50 a scelta nel campionario.

### balconi

Piastrelle in gres porcellanato formato 20x20 o in alternativa formato 15x30.

### autorimessa

pavimentazione realizzata in calcestruzzo con finitura al quarzo.

**Opzioni disponibili.** Scelta in esposizione di diverse tipologie di pavimenti e rivestimenti

**Le scelte degli elementi di finitura, una volta preventivate, comunicate e inviate dovranno entro e non oltre 10 giorni tassativamente essere accettate dall'acquirente, decorso tale termine, le lavorazioni proseguiranno di capitolato con scelta della D.L..**

## Rivestimento scale

Le scale saranno rivestite dei gradini sarà rivestita in Serizzo Antigorio lucido.  
(o altra pietra naturale di eguali caratteristiche approvata dalla DD.LL.) spessore 3 cm pedate e spessore 2 cm pianerottoli e alzate.

## Cancello carraio

Ingresso carraio comune sarà realizzato mediante cancello battente in ferro a disegno semplice pre-verniciato a polvere con colori scelti dalla DD.LL. completo di automazione (fornitura di n°1 telecomando per ogni box).

## Cancello pedonale

L'ingresso pedonale comune sarà realizzato mediante cancelletto battente a disegno semplice pre-verniciato a polvere con colori scelti dalla DD.LL.

## Viali pedonali di accesso

La pavimentazione sarà realizzata con masselli autobloccanti con colori a scelta della DD.LL.

## Recinzione

Le recinzioni perimetrali resteranno quelle esistenti, mentre la nuova recinzione lato nord sarà realizzata con muretto in cemento armato h 60 cm, pali in ferro pre-verniciati e rete metallica a pannelli rigidi con colori scelti dalla DD.LL.

## Vani contatori

Il vano contatori sarà realizzato sulla recinzione perimetrale e sarà costituito da un apposita struttura in c.a. con eventuale chiusura a protezione dei contatori a discrezione della DD.LL. e compatibilmente con la posizione definitiva degli allacciamenti imposti dalle ditte fornitrici dei servizi (acqua, gas ecc.)

## Impianto idrico sanitario

### Bagno

Dotazioni previste:

solo attacchi lavabo (quest'ultimo escluso), vaso, bidet, vasca murale o doccia in acrilico, predisposizione attacco per lavatrice (dove previsto)

Le caratteristiche degli apparecchi sanitari saranno le seguenti:

**Vaso della serie DURAVIT DE-CO**



Vaso completo di sedile in termoindurente a chiusura normale con cerniere in acciaio inox, completo di fissaggi e raccordo a parete

**Bidet della serie DURAVIT DE-CO**



Bidet con erogazione dell'acqua dal rubinetto completo di fissaggi a parete.

### Vasca da bagno



Vasca da bagno in acrilico 170x70 (se richiesta)

### Piatto Doccia



Piatto doccia in acrilico 100 x 80. (box doccia escluso)

## Rubinetteria



E' prevista l'installazione di rubinetti per bidet, vasca o gruppo doccia e la sola fornitura di rubinetto per lavabo (quest'ultimo escluso), la rubinetteria sarà della serie serie Grohe Cosmopolitan-eurostyle

## Impianto idrico cucina

Predisposizione attacco per Lavastoviglie: attacco composto da sifone in PE ad incasso con tappo di ispezione porta gomma per collegamento scarico, rubinetto a squadra diametro ½" cromato con attacco porta gomma.

Predisposizione attacco e scarico per lavello

## Impianto idrico lavanderia (dove prevista)

Predisposizione attacco per lavatrice

**Opzioni disponibili.** Scelta di altre tipologie di sanitari e rubinetterie

## **Impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria**

### **Fonte di Riscaldamento centralizzata contabilizzata IBRIDA con sistema IMMERGAS - WIESSMAN o similare**

Gruppo termico in pompa di calore con supporto di caldaia a condensazione per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria

Bollitore da 1000 litri di acqua calda sanitaria (capacità lorda) con doppio serpentino

All'esterno di ogni abitazione verrà installato un sistema di misurazione per acqua calda e fredda sanitaria e acqua calda riscaldamento (ogni utente pagherà una quota fissa oltre al consumo reale)

Il sistema radiante di riscaldamento è previsto a pavimento per i soli vani dell'appartamento, (escluse le intercapedini in genere, i locali al rustico al piano interrato e le scale) sarà completo di pannelli isolanti preformati in polistirene ad alta densità e serpentine scambiatori di calore con tubi in multistrato o pex. I locali bagno saranno supportati da uno scaldasalviette alimentato elettricamente.

L'alimentazione della pompa di calore avverrà dall'impianto elettrico delle parti comuni, è' previsto a supporto inoltre, un sistema per la produzione di energia elettrica sfruttando l'energia solare Pannelli Solari Fotovoltaici.

Nel garage e nelle cantine non è previsto alcun tipo di riscaldamento.

N.B. non è previsto nessun punto GAS all'interno delle unità abitative

## Impianto di Ventilazione Meccanica



Caratteristiche generali dell'impianto:

Sistema VMC monodirezionale centralizzato garantisce una ventilazione costante negli ambienti.

La portata è definita in fase di progettazione e dimensionamento e garantita dall'installazione di bocchette di estrazione e di ingresso aria regolabili che mantengono costante la portata d'aria secondo i parametri di progetto.

### Quali sono i vantaggi della ventilazione meccanica controllata?

Sempre aria nuova in casa: non è più obbligatorio ventilare sempre aprendo le finestre.

Miglioramento della qualità della vita: un clima sano e gradevole è garantito notte e giorno.

Protezione dalla muffa.

Drastica riduzione di fattori di disturbo esterni: i rumori rimangono fuori.

Mantenimento e aumento del valore dell'immobile: l'abitazione è protetta dalla muffa e ottiene una valutazione positiva ai fini della certificazione energetica.

**Opzioni disponibili.** Installazione di bocchette d'ingresso aria igroregolabili

## Predisposizione impianto di condizionamento



Predisposizione di attacchi per impianto di condizionamento nelle camere da letto e in soggiorno, mediante esecuzione di punto predisposizione con relativa cassetta per installazione di terminali installati a vista su parete, tubazioni di collegamento da unità esterna a unità interne, tubazioni di scarico condense e relative tubazioni elettriche.

**Opzioni disponibili:** Impianto di condizionamento completo e funzionante a volume di refrigerante variabile

## Impianto elettrico

L'impianto elettrico sarà di tipo tradizionale con percorso a terra sotto pavimento e verticale sottotraccia nelle pareti d'ambito e nei tavolati, eseguito a norme CEI LIVELLO 1, con linea a partire da contatore, questo escluso. L'immobile sarà dotato dei seguenti frutti (apparecchiature e placche in PVC serie LIVING INTERNATIONAL o LIVING LIGHT):

quadro generale con interruttori magneto-termico e differenziale (salvavita)

messa a terra generale dell'impianto

campanello d'ingresso

impianto antenna televisiva di tipo normale, presa SAT

Impianto Telefono-dati (Tubazioni Vuote)

Impianto Luci e impianto Forza motrice

impianto antenna satellitare con un punto di ricezione nel soggiorno.

Comandi automazione tapparelle.

## Unità abitative

LOCALE	ILLUMINAZIONE	ALTRI USI
Ingresso	N. 1 punto luce	N. 1 videocitofono da parete N. 1 campanello
Soggiorno / Pranzo	N. 2 punto luce	N. 3 prese 10A N. 1 presa 10/16A N. 1 presa TV bilanciata + 1 SAT N. 1 derivazione telefonica-dati N. 1 comando tapparella
Bagno	N. 1 punto luce N. 1 punto luce specchiera	N. 1 presa 10A N. 1 presa 10/16A N. 1 presa 10/16A (lavatrice) N. 1 comando tapparella
Disimpegno	N. 1 punto luce	N. 1 presa 10/16A
Camera Matrimoniale	N. 1 punto luce N. 2 punti luce comodo	N. 2 prese 10A N. 1 presa TV bilanciata N. 1 derivazione telefonica-dati N. 1 comando tapparella
Camera Singola A	N. 1 punto luce	N. 2 prese 10A N. 1 presa TV bilanciata N. 1 derivazione telefonica-dati N. 1 comando tapparella
Camera Singola B (dove prevista)	N. 1 punto luce	N. 2 prese 10A N. 1 presa TV bilanciata N. 1 derivazione telefonica-dati N. 1 comando tapparella
<u>Secondo bagno</u> (dove previsto)	N. 2 punto luce	N. 1 presa 10/16A N. 1 comando tapparella (se previsto di finestra)
Ripostiglio (dove previsto)	N. 1 punto luce	N. 1 presa 10/16A
Balconi e terrazzi	N. 1 punto luce N. 1 tubazione vuota predisposta per elettrificazione tende oscuranti (escluso balconi lato nord)	

## Piano Interrato

LOCALE	ILLUMINAZIONE	ALTRI USI
Box	N. 1 punto luce	N. 1 presa 10/16A N. 1 predisposiz. alimentazione per basculante
Cantina	N. 1 punto luce	N. 1 presa 10/16A

## Termoregolazione

Installazione di un termostato ambiente (in soggiorno).

## Predisposizione di Impianto antintrusione

Predisposizione di sole tubazioni vuote per contatti portefinestre, finestre e porta di Ingresso, sirena esterna, tastiera e centrale

Predisposizione di sole tubazioni vuote per due sensori infrarossi interni (sala e Camera matrimoniale)



## Basculante

Predisposizione per l'automazione della porta basculante di ingresso al posto auto

## Impianto videocitofonico

L'impianto Videocitofonico prevede un punto videocitofonico al cancelletto d'ingresso e un punto citofonico al pie scala, in ogni unità abitative sarà previsto un apparecchio videocitofonico completo di suoneria e pulsante di apertura ingressi.

**Opzioni disponibili:** Impianto antiinvasione completo

**Opzioni disponibili:** Comando centralizzato apertura e chiusura tapparelle

## Ascensore

Sarà installato un ascensore per ogni singola scala Tipo Schindler modello 3100 portata 450 Kg, 5 persone velocità 0.63m/s, colore cabina a scelta della DD.LL.

## Impianto fotovoltaico

Sarà installato un impianto Fotovoltaico a supporto delle utenze in uso sulle parti comuni Da 9.5KW. Questo sistema permette di supportare parzialmente i consumi elettrici delle parti comuni determinando un buon risparmio economico.

## Imbiancature

Saranno imbiancate le parti comuni fuori terra interne all'edificio (scale e ingressi), corrimani scale e ringhiere (quest'ultime interne ed esterne). Non sono previste imbiancature in tutto il piano interrato e all'interno delle unità abitative

**Opzioni disponibili:** Imbiancatura unità abitative

## Reti tecnologiche

Ogni singola unità abitativa sarà consegnata dotata di tutte le reti tecnologiche necessarie quali:

- rete fognaria con relativo allacciamento alla pubblica fognatura;
- rete di distribuzione dell'energia elettrica;
- rete di distribuzione dell'acqua potabile (Centralizzata e contabilizzata).
- rete di distribuzione linee telefoniche (Tubazioni Vuote).

I contatori saranno posizionati in appositi locali dedicati, nella posizione più idonea a scelta della Direzione Lavori.

Il costo dell'installazione dei contatori dell'energia elettrica che saranno intestati agli Acquirenti, saranno a carico della parte acquirente, mentre il costo dell'installazione del contatore acqua sarà a carico della parte Venditrice.

## Varianti

I signori Acquirenti potranno sempre richiedere, pagandone a parte la differenza di prezzo, eventuali modifiche o personalizzazioni all'interno di ogni unità abitativa purché siano compatibili con i vincoli tecnico-urbanistici e rispettanti le normative vigenti, come anche meglio specificato sul contratto di compravendita e comunque previa autorizzazione della D.L..

N.B. Si intendono comunque sempre esclusi dal presente capitolato descrittivo tutte quelle prestazioni, forniture, lavorazioni e quant'altro non espressamente e specificatamente indicato nel presente capitolato descrittivo.

**Le eventuali varianti richieste, una volta preventivate, comunicate e inviate dovranno entro e non oltre 10 giorni tassativamente essere accettate dall'acquirente, decorso tale termine le lavorazioni proseguiranno di capitolato con scelte prese dalla D.L..**

### NOTA BENE

L'impresa costruttrice si riserva la facoltà di apportare al progetto tutte le modifiche che si rendessero necessarie sia per esigenze strutturali, tecniche ed estetiche, sia per adeguarlo alle norme amministrative o urbanistiche, fermo restando le caratteristiche delle U.I. Dette modifiche non potranno ovviamente incidere in maniera sostanziale né qualitativamente né quantitativamente sulle singole unità immobiliari, e non dovranno determinare maggiori costi per gli acquirenti.

Per tutte le lavorazioni in precedenza descritte non è previsto lo scorporo dei materiali se non per variante, pertanto gli acquirenti non potranno fornire materiali o lavorazioni di qualsiasi genere. Lavorazioni, forniture e pose di qualsiasi materiale all'interno delle singole unità abitative da parte degli acquirenti saranno possibili solo dopo l'acquisto dell'immobile (Rogito)

Tutte le opere sopra citate e quelle non espresse saranno eseguite secondo la buona tecnica edilizia.

Colori, rendering e tipologie in genere rappresentate nelle immagini del presente sono da intendersi, anche se rispondenti alla realtà, puramente indicativi.

**Questo Capitolato Tecnico dell'opera/Descrizione Tecnica è formata da diciannove pagine che sottoscritte con le planimetrie diventa e fa parte integrale del preliminare di compravendita.**

Rovello Porro, 22/02/2024

Parte Acquirente

Parte Venditrice

**BATELCO S.R.L.**  
**Viale Italia, 8**  
**20045 LAINATE (MI)**