

# **CAPITOLATO TECNICO DELLE OPERE**

**PER IL RESTAURO E IL RISANAMENTO CONSERVATIVO DI N° 7 UNITA' ABITATIVE  
IN BAGGIOVARA MODENA – VIA MARTINIANA 101**

## **“Borgo del Prevosto”**

### **Art. 1 Fondazioni**

Le fondazioni esistenti saranno consolidate. I sottofondi del piano terra saranno eseguiti nel seguente modo:

Strato di ghiaia con sovrastante caldana in calcestruzzo di spessore cm 10

### **Art. 2 Struttura Portante**

La struttura portante dei fabbricati è composta prevalentemente da muratura in laterizio; la stessa, sarà alla base opportunamente isolata mediante inserimento di barriera idonea.

Ai vari livelli (solai a copertura) sarà eseguito un cordolo di collegamento e di irrigidimento in cemento armato, di dimensioni adeguate.

### **Art. 3 Solai**

Saranno costituiti da orditure principali e secondarie in travi e travetti in legno massiccio, tavelle in cotto e successivo getto di soletta in cemento armato. Nel fabbricato A nel fabbricato B (Casale) saranno in laterizio.

### **Art. 4 Copertura**

Sarà costituita da orditura principale e secondaria con travi in legno di rovere massiccio, tavolato superiore in legno di rovere, da una guaina isolante, successivo strato di coibentazione idoneo, composto da pannelli di polistilene di spessore cm 8 dens. 30, ventilazione, impermeabilizzazione, assito in tavole spessore cm 3, in abete, superiore con guaina ardesiata da kg/mq 4,5 e da manto di copertura finale di coppi vecchi e sottocoppi nuovi.

### **Art. 5 Tubazioni di scarico**

Ogni unità immobiliare sarà dotata di colonne di scarico incassate nella muratura o in cassonetti; le stesse saranno in Geberit (o materiale similare) di diametro mm 110 per i Wc e diam. mm.75 per gli scarichi delle acque nere; confluiranno in un pozzetto esterno collegato alla rete fognaria principale. Gli scarichi delle cucine saranno sempre incassati nel muro o in cassonetti e avranno un diametro di mm.75; confluiranno in un pozzetto degrassatore ispezionabile esterno la casa, prima dell'immissione nella rete fognaria principale.

Tutte le colonne di scarico saranno provviste dei loro rispettivi esalatori e verranno rivestite con materiale insonorizzante.

### **Art. 6 Colonne di areazione e canne fumarie**

I servizi ciechi saranno dotati di canna di areazione in PVC completa di ventola estraibile funzionante elettricamente. Anche le cucine saranno dotate di canne di areazione in PVC per le cappe.

Le canne fumarie delle singole caldaie saranno in lamiera di acciaio inox 8/10 opportunamente coibentate da lana di vetro o equivalente, e saranno incassate nella muratura ove possibile, o contornate da cassonetto in laterizio.

### **Art. 7 Rete Fognaria**

La fognatura esterna delle acque nere sarà realizzata con tubi di plastica del tipo pesante e di misura adeguata, rinfiacati e gettati con cemento, all'interno degli scavi; il tutto convoglierà nel depuratore interrato posto nell' area condominiale; le tubazioni saranno dotate di pozzetti di ispezione in cemento della dimensione e in numero adeguato.

Gli scarichi delle acque bianche saranno realizzati con tubi in plastica del tipo leggero rinfiacati e gettati con cemento all'interno degli scavi; il tutto defluirà nella vasca di raccolta acque, le tubazioni saranno dotate di pozzetti di ispezione in cemento della dimensione e in numero adeguato. Alla base di ogni pluviale di raccolta delle acque meteoriche sarà posizionato un pozzetto sifonato prima del collegamento.

Gli scarichi delle cucine saranno dotati di un pozzetto degrassatore ispezionabile posizionato all' esterno del fabbricato e successivamente collegato con tubazioni adeguate al depuratore.

### **Art. 8 Murature interne**

Le tramezzature interne dei singoli appartamenti (divisorie dei garage) saranno eseguite con forati da cm 8 o da cm 12, caricati con malta di calce e cemento.

### **Art. 9 Intonaci**

Gli intonaci esterni saranno realizzati in malta di calce idraulica naturale e con stesura a frattazzo di legno.

Gli intonaci interni saranno realizzati in malta di calce idraulica e finitura a civile.

### **Art. 10 Lattonerie**

Tutte le grondaie, mantovane, scossaline e tubi pluviali saranno in lamiera di rame, di spessore adeguato.

### **Art. 11 Scale**

Le scale interne degli appartamenti saranno realizzate con una struttura portante in C.A., pedate cotto e corrimano in ferro; le ringhiere saranno in ferro pitturate con una mano di antiruggine e due mani di smalto.

La scala condominiale sarà realizzata in muratura e rivestita in cotto o materiale similare scelto dalla Direzione lavori. Le ringhiere saranno in ferro.

### **Art. 12 Pavimenti**

I pavimenti di ciascuna unità immobiliare verranno realizzati a scelta della parte acquirente fra i vari tipi di materiale che verranno campionati dalla Società venditrice come segue:

A. Appartamenti - Ingressi (1), soggiorni (2), letto (3), cucine (4) è previsto:

- o Cotto fiorentino formato 30x30 (18x36)
- o Gres porcellanato formato 30x30 (30x60)
- o Parquet di legno di rovere tipo Iroko a listelli, sp.10 mm o predefinito dim. 80x600, completo di levigatura e verniciatura al poliestere semi-opaco;

B. Bagni e Autorimesse (cantine di servizio):

- o Per i bagni è prevista una ceramica smaltata coordinata con il colore del rivestimento, nel formato 20x20, potranno essere in tinta unita e con decori come da campionatura, a scelta del cliente.
- o Le autorimesse e le cantine saranno pavimentate con ceramica 20x20.

C. Esterno e parti comuni:

- o I percorsi carrabili saranno in ghiaio in conformità alle disposizioni delle Autorità Comunali.
- o I parcheggi esterni saranno in p.v.c. verde in conformità alle disposizioni delle Autorità Comunali.
- o I marciapiedi pedonali saranno realizzati in piastrelle di cotto nostrano o in pietra (iris) a scelta della Direzione Lavori, in conformità alle disposizioni della Autorità Comunali.

### **Art. 13 Rivestimenti**

I rivestimenti delle pareti dei bagni e delle cucine di altezza massima di ml 2.20, saranno in ceramica smaltata, nel formato cm 20x20, potranno essere in tinta unita o con decori come da campionatura, a scelta del cliente.

### **Art. 14**

I davanzali delle finestre saranno in mattoni, finiti con uno strato di intonachino a base di grassello di calce aerea e coccio pesto e successivamente tinteggiati, in conformità alle disposizioni delle Autorità Comunali.

Le soglie esterne saranno in piastrelle di cotto nostrano o in pietra o in materiali simili a scelta della Direzione Lavori, in conformità alle disposizioni delle Autorità Comunali.

### **Art. 15 Pitturazioni**

Le pareti esterne dei fabbricati saranno tinteggiate a grassello di calce aerea e pigmenti di terre naturali con colori a scelta della Direzione Lavori e in conformità alle disposizioni delle Autorità Comunali.

Le pareti interne di tutti gli ambienti saranno tinteggiate con una mano di fondo e due mani di idropittura traspirante a colori tenui;

Le pareti interne dei garages saranno tinteggiate a calce colore bianco.

Le opere in ferro saranno pitturate con una mano di fondo epossidico e una mano di pittura a smalto con colori a scelta della Direzione Lavori,

### **Art. 16 Battiscopa**

Il battiscopa in legno sarà abbinato al pavimento scelto nei vari ambienti e avrà un'altezza di cm 7.

### **Art. 17 Recinzione dei verdi privati**

Le recinzioni interne e quelle delimitanti i giardini privati saranno costituite da siepi di altezza cm 50 (100) in conformità a quanto disposto dalle Autorità Comunali.

### **Art. 18 sistemazione a verde**

Il terreno dei giardini privati sarà consegnato pronto per la semina e le piantumazioni, in detta area sarà installato un punto acqua per l'irrigazione collegato al pozzo condominiale e alla raccolta pluviale. Il verde condominiale sarà piantumato con essenze a scelta della Direzione Lavori e in conformità alle disposizioni della Autorità Comunali. La zona a verde condominiale sarà dotata di impianto di irrigazione automatico collegato al pozzo privato condominiale.

### **Art. 19 Serramenti esterni ed interni**

I serramenti esterni, saranno costituiti da telaio e controtelaio in legno, verniciati di colore bianco avorio o mordenzati noce, con guarnizione acustica, vetrocamera, cerniere in acciaio e maniglie in ottone lucido. Le finestre situate ai piani terra saranno dotate di vetri di sicurezza del tipo anti sfondamento la dove non mancano inferiate.

Gli scuri esterni saranno anch'essi in legno, del tipo a tagliere, verniciati con una mano di impregnante e finitura con vernice coprente nel colore scelto dalla Direzione Lavori, in conformità a quanto disposto dall' Autorità Comunale.

Le porte interne saranno del tipo tamburato laccate bianche o noce nazionale come da campionatura, complete di ferramenta d'uso.

I portoncini d'ingresso degli appartamenti saranno blindati; serratura con chiave a doppia mappa e finitura in noce. Le porte basculanti dei garages saranno in lamiera di ferro zincata verniciata ed azionate con telecomando a distanza. Le porte delle hobby rooms cantine saranno in ferro zincato complete di ferramenta di chiusura.

### **Art. 20 Velux**

Gli appartamenti nelle mansarde e nelle hobby rooms saranno dotati di velux di dimensioni ed in misura all'occorrenza.

### **Art. 21 Impianto di riscaldamento**

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto singolo a gas, con caldaia autonoma marca Immergas o similare con produzione e accumulo di acqua calda sanitaria, del tipo a pavimento o pensile. Le tubazioni a pavimento saranno in rame ricotto a pavimento o pensile. Le tubazioni a pavimento saranno in rame ricotto e partiranno dai collettori tipo Modul. Tutte le tubazioni verranno adeguatamente coibentate come da disposizioni di legge. I corpi scaldanti saranno radiatori a piastra in ghisa in tutti i locali e termoarredi scalda salviette in acciaio nei servizi igienici.

### **Art. 22 Impianto idrico sanitario**

Sarà costituito da tubazione in polipropilene coibentante con guaine elastometriche a cellule chiuse, a norma 373 e successive modifiche per l'acqua calda e con funzione anticondensa per l'acqua fredda. I contatori saranno collocati in un manufatto per permettere la facile lettura dei consumi ai tecnici dell'azienda distributrice. La localizzazione e la fattura di detti manufatti sarà a scelta della Direzione Lavori.

#### **a. bagno padronale**

- una vasca in acciaio porcellanato bianca, dimensioni cm 170x70 o 160x70, completa di un gruppo di erogazione monocomando ad incasso con doccetta tipo Ceramix della Ideal Standard o similare con scarico in geberit;
- un lavabo in vitreous-china bianca della Ideal Standard serie Conca o similare, completo di miscelatore monocomando con salterello, tipo Ceramix della Ideal Standard o similare con scarico in geberit;
- un bidet in vitreous-china bianca della Ideal Standard serie Conca o similare, completo di miscelatore monocomando con salterello, tipo Ceramix della Ideal Standard o similare con scarico in geberit;
- un vaso all'inglese in vitreous-china bianca della Ideal Standard serie Conca o similare, completo di sedile in legno plasticato e cassetta di scarico da incasso o cassetta esterna in porcellana e scarico in geberit.
- Se richiesto vaso e bidet saranno sospesi con blocco geberit

## **b. bagno di servizio**

- un piatto doccia (che potrebbe essere installato nel bagno principale) in porcellana bianca di prima scelta, dimensioni cm 80x80, completo di gruppo miscelatore monocomando tipo Ceramix della Ideal Standard o similare, completo di soffione anticalcare e scarico in geberit;
- un lavabo in vitreous-china bianca marca Ideal Standard serie Linda o similare, completo di gruppo miscelatore monocomando con salterello marca Ideal Standard o similare con scarico in geberit;
- un bidet in vitreous-china bianca marca Ideal Standard serie Linda o similare, completo di gruppo miscelatore monocomando con salterello marca Ideal Standard o similare con scarico in geberit; se richiesto sarà sospeso con blocco geberit.
- un vaso all'inglese in vitreous-china bianca marca Ideal Standard serie Linda o similare, completo di sedile in plastica pesante e di cassetta da incasso con scarico in geberit; se richiesto sarà sospeso con blocco geberit
- un attacco per carico e scarico lavatrice, completo di rubinetto porta gomma con scarico in geberit.

## **c. Cucina**

- attacchi per monoblocco di acqua fredda, calda e scarico;
- attacchi di carico e scarico per lavastoviglie;
- attacco per rubinetto con sezionatore gas ai fuochi di cucina.

Le serie di porcellane e rubinetterie, sopra precisati, potranno essere sostituite con altre similari intercambiabili con quelle predisposte.

## **Art. 23 Impianto elettrico**

Gli impianti elettrici dei singoli edifici a partire dai contatori saranno completamente indipendenti come linee, tubazioni e scatole di derivazione; in comune avranno solamente l'impianto disperdente di terra e la piastra collettrice di terra.

La distribuzione dell'impianto per le unità abitative sarà sviluppato nei seguenti livelli:

1. Contatore META;
2. Quadro elettrico interruttore generale;
3. Quadro elettrico unità abitativa;
4. Linee agli utilizzatori dell'unità abitativa;
5. Quadro elettrico garage e pertinenza

L'impianto sarà eseguito sotto traccia con tubi ad incasso in p.v.c. pesante flessibile pesante. Le tubazioni seguiranno percorsi verticali od orizzontali"

sulle pareti e le curve avranno un ampio raggio di curvatura. Le canalizzazioni per gli impianti all'esterno saranno interrate e inserite in cavidotti con resistenza allo schiacciamento in materiale plastico con alta resistenza al calore.

I quadri elettrici saranno realizzati utilizzando centralini da incasso in materiale plastico autoestinguente. La loro collocazione sarà definita dalla Direzione Lavori.

Tutti i materiali di protezione, comando e distribuzione, saranno della serie Banquise marca AVE o similari.

## **a. Impianto di messa a terra**

Sarà realizzato tramite l'infissione in terreno vegetale di dispersori verticali di tipo a croce in acciaio zincato a fuoco di sezione 5x50x50x2000 mm., in punti identificati sulla

planimetria generale, tali dispersori saranno alloggiati all'interno di pozzetti di cemento di idonee dimensioni e collegati tra di loro mediante conduttore in rame nudo di sez.35 mmq.

#### **b. Impianto televisivo**

L'impianto di ricezione TV, sarà centralizzato e costituito da un'antenna di tipo tradizionale per la ricezione di tutti i canali terrestri e da un'antenna satellitare, poste sulla sommità dell' edificio (garage). La centralina sarà posta nella cantina condominiale.  
Le prese TV saranno posizionate nei soggiorni nelle camere da letto e nelle pertinenze.

#### **c. Impianto telefonico e di rete**

Per l'impianto telefonico è prevista la sola predisposizione delle tubazioni e delle scatole di derivazione per il solo allaccio interno all'abitazione da parte di TELECOM.  
Sarà predisposto un corrugato pannello a quello TELECOM per predisposizione di una rete intranet LAN.

#### **d. Impianto videocitofonico**

Il posto videocitofonico esterno sarà posizionato sul cancello principale di ingresso.  
All'interno delle singole unità abitative saranno installate un posto interno videocitofonico.

| Impianti elettrotecnici in dotazione nei vari vani delle unità immobiliari residenziali: |  |
|--|--|
| Garage – Lavanderia<br>Servizi   | n°1 punto luce<br>n°1 presa 10 A + T , collegata al contatore singolo  |
| Cucina   | n°1 punto luce<br>n°1 presa 10 A + T<br>n°1 presa 16 A + T<br>n°3 prese 16 A + T con interruttore di sezionamento<br>n°1 presa TV                                    |
| Soggiorno - Pranzo   | n°1 punto luce<br>n°3 prese 10 A + T<br>n°1 presa telefono<br>n°1 presa TV satellitare   |
| Corridoio notte  | n°1 punto luce<br>n°2 prese 10 A + T   |
| Camere letto   | n°1 punto luce derivato<br>n°3 prese 10 A + T<br>n°1 presa telefono SIP<br>n°1 presa TV  |
| Bagno padronale  | n°1 punto luce a soffitto<br>n°1 punto luce a parete<br>n°1 presa 10 A + T   |
| Bagno di servizio  | n°1 punto luce a soffitto<br>n°1 punto luce a parete<br>n°1 presa 10 A + T<br>n°1 presa 16 A + T con interruttore di sezionamento                                    |
| Hobby rooms  | n°3 punto luce<br>n°1 presa 10 A + T<br>n°1 presa 16 A + T<br>n°3 prese 16 A + T con interruttore di sezionamento<br>n°1 presa TV<br>+ condizionamento/riscaldamento |
| Impianto allarme   | In ogni unità verranno predisposti n°1 punti radar in ogni ambiente, collegati alla centralina e alla linea telefonica allarme.                                      |

Ascensori: ...

#### **Art. 24 Impianto di condizionamento**

In ogni camera da letto e nel soggiorno pranzo (totale di 4 split), sarà realizzata l'installazione di impianto di condizionamento. Tale impianto consiste nella posa in opera sotto traccia delle tubazioni in rame opportunamente coibentate, della rete di scarico della condensa e delle tubazioni per l'alimentazione elettrica.

#### **Art. 25 Impianto di distribuzione gas**

Sarà costituito da linee interrato in tubo di polietilene (del tipo omologato per gas) fino alle colonne di alimentazione delle cucine e delle caldaie eseguite in tubo zincato. I contatori (a carico dell'acquirente) saranno collocati in apposito cassonetto.

#### **Art. 26 Direzione lavori**

Il Progettista e il Direttore dei lavori si riserva di apportare modifiche lievi o sostanziali al progetto, qualora si rendessero necessarie in corso d'opera. L'acquirente potrà richiedere delle varianti interne sempre che non siano in contrasto con normative del Regolamento Edilizio del Piano Regolatore vigente, accollandosi tutte le spese che si rendessero necessarie per la presentazione della variante.

#### **Art. 27 Varie**

Sono a carico dell'acquirente le spese per l'allacciamento dei contatori del gas, acqua, luce, mentre sono a carico del venditore le spese per gli allacciamenti generali del fabbricato.

Sono a carico dell'acquirente l'accatastamento di ogni singola unità compreso le planimetrie per la stipula del rogito, il rogito stesso, l'I.V.A. nella misura che stabilisce la legge alla data di ogni stato d'avanzamento lavori/pagamenti.

Le varianti richieste dall'acquirente fuori capitolato verranno concordate dalle parti e pagate all'ordine. I materiali di finitura indicati nel suddetto capitolato non sono vincolanti per la parte acquirente che ha la possibilità di poter scegliere finiture diverse, accollandosi i maggiori costi che la parte venditrice dovrà sostenere; tali costi saranno preventivamente concordati e pagati. L'impresa si riserva di poter scegliere tutti i materiali per la costruzione delle suddette unità immobiliari garantendo la buona qualità ed esecuzione delle opere.

Le visite al cantiere sono permesse tramite appuntamento, e accompagnati da personale incaricato, onde evitare sul cantiere, in conformità alla vigente normativa in materia di sicurezza nei cantieri edili. All'acquirente è vietato intervenire con proprie maestranze nell'abitazione fino alla consegna e al rilascio dell'abitabilità.

Nel caso in cui l'acquirente fornisca del materiale per l'esecuzione di determinati manufatti, esonera fin d'ora l'impresa costruttrice da qualsiasi vizio o difformità del materiale fornito; l'impresa costruttrice, se lo riterrà opportuno, potrà a suo insindacabile giudizio, fare scrivere sul rogito di vendita che determinati manufatti sono stati eseguiti con materiali forniti dal cliente e di conseguenza non garantirne il materiale.

**La Curva s.r.l.**