

# RESIDENZA CRESPI

via Crespi 23, Capriate San Gervasio (BG)

---



## CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE E DELLE FINITURE

---

## PREMESSA

Le descrizioni contenute nei capitoli di seguito si intendono sommarie e schematizzate, rese al solo scopo di individuare gli elementi fondamentali riguardanti l'intervento edilizio.

Per ogni opera inclusa nel seguente elenco si intende compreso tutto ciò che, pur non essendo specificato, risulta necessario, secondo le buone regole dell'arte, a dare l'opera o la fornitura perfettamente funzionante in ogni sua parte.

La Committenza si riserva la facoltà di sostituire e modificare particolari, materiali, finiture, opere o installazioni previste, o specificatamente indicate con altre purché quanto proposto in sostituzione sia equivalente qualitativamente alle originarie. Modifiche, anche strutturali, potranno essere apportate, nel corso dell'opera, per ragioni tecniche, costruttive ed estetiche per un conseguente miglioramento dell'opera.

## GENERALITA'

La nuova residenza sorgerà a Capriate San Gervasio (BG) con accesso pedonale e carroia da via Crespi, 23.

Il nuovo intervento residenziale consta in nr. 6 nuovi appartamenti ubicati al piano primo e nr. 7 nuove autorimesse ubicate al piano interrato, di cui nr. 4 singole e nr. 3 doppie.

## RISPARMIO ENERGETICO

L' intervento in oggetto si pone l' obiettivo del risparmio energetico, del rispetto per l' ambiente e -non da ultimo- del **risparmio economico**.

I nostri appartamenti saranno certificati a basso consumo energetico (CENED) e grazie ai valori di risparmio ottenuti si collocheranno in **CLASSE A**, un eccellente risultato se paragonato alla classe G in cui mediamente si classifica il patrimonio edilizio esistente.



### 1 – BALCONI:

Balconi a sbalzo saranno realizzati in getto pieno. I parapetti saranno in vetro di design

con profili in acciaio e alluminio.

## 2 – MURATURE

### STRUTTURE PORTANTI

Le strutture portanti setti e pilastri saranno realizzati in cemento armato con ferro di qualità come da indicazione del progetto strutturale.

### MURATURE PERIMETRALI FUORI TERRA

I muri di tamponamento perimetrali nella parte in superficie dell' edificio presentano nr. 2 tipologie differenti:

Tamponamenti nuovi: muratura costituita da doppia lastra di cartongesso con struttura, pannello di lana di vetro, aria, blocco in Poroton, cappotto e intonaco esterno.

Tamponamenti esistenti: muratura costituita da doppia lastra di cartongesso con struttura, pannello di lana di vetro, aria, blocco semipieno esistente, cappotto e intonaco esterno.

Muratura perimetrale esistente blocco scale: muratura costituita da intonaco interno, calcestruzzo armato, cappotto e intonaco esterno.

### MURATURE INTERRATO (BOX)

I muri di separazione tra le autorimesse e cantinole saranno realizzati in blocchi di calcestruzzo (prisme in cls) del tipo faccia a vista.

## 3 - MURI INTERNI

### MURI DIVISORI TRA LE UNITA' ABITATIVE E CORRIDOIO COMUNE

Muratura costituita da doppia lastra di cartongesso con struttura, pannello di lana di vetro, aria, lastra di cartongesso, aria, pannello di lana di vetro e doppia lastra di cartongesso. I muri divisori avranno spessore di circa 30 cm.

### MURI DIVISORI TRA GLI SPAZI INTERNI

Le pareti divisorie tra gli spazi interni di ogni unità abitativa saranno realizzate con tavolati a secco con struttura portante in ferro zincato, tamponate con due lastre in cartongesso ad elevata densità da 12,5 mm luna su entrambi i lati, per uno spessore

totale di circa 12,5 cm.

#### 4 – FORI E PASSAGGI

Nelle strutture verticali e orizzontali in cemento armato o muratura, saranno previsti ed eseguiti i fori per il passaggio delle tubazioni di ogni genere: impianti di riscaldamento, idrico-sanitario, elettrico, telefonico, antenne TV, canne fumarie ecc.

#### 5 – COLONNE, CANNE ESALAZIONE, TUBO CAPP A PER CUCINE

Si installeranno colonne con tubi in PVC silenziati, per l'aspirazione cappa cucina e per l'impianto sanitario.

#### 6 – IMPERMEABILIZZAZIONI TERRAZZI

L'impermeabilizzazione dei terrazzi verrà realizzata mediante la stesura di uno strato di una guaina poliestere elastomerica di spessore 4 mm, applicata a fiamma, protetta da una cappa in calcestruzzo.

#### 7 – INTONACI INTERNI

Le pareti e i soffitti di tutti i locali e di tutti gli accessori saranno in lastre di cartongesso spess. 12,5 mm.

#### 8 – RIVESTIMENTI INTERNI

I rivestimenti interni degli alloggi saranno in piastrelle di gres porcellanato formato XX cm. Le piastrelle dovranno avere un prezzo di listino di Euro 35,00 al mq di solo materiale.

Il rivestimento di cui sopra verrà eseguito sulle pareti dei bagni per un'altezza di 2,00mt. Eventuali decori, angolari in acciaio o alluminio e listelli sulle ceramiche sono esclusi dal capitolato e saranno da concordare separatamente.

La campionatura delle piastrelle sarà visibile presso l'esposizione della ditta

XXXXXX

## 9 – PAVIMENTAZIONI

### APPARTAMENTI

La zona giorno, la zona notte, bagni e disimpegno, saranno pavimentati in gres porcellanato di prima scelta, nei formati XXXXXXXXXXXX cm, posato dritto; il materiale dovrà avere un prezzo di listino di Euro 35,00 al mq di sola fornitura.

Gli zoccolini dei vani di cui sopra, saranno in legno multistrato, della stessa tonalità delle porte, dell'altezza di 7 cm e spessore di 7 mm, posati in opera, incollati o inchiodati.

La campionatura delle piastrelle sarà visibile presso l'esposizione della ditta XXXXXXXX.

### SCALE INTERNE

Le scale interne saranno rivestite in pietra/marmo XXXXXXX levigata, pedata spessore 3 cm, alzata spessore 2 cm e zoccolini spessore 1,5 cm; o con materiale di uguale pregio.

### BOX

I pavimenti saranno in calcestruzzo liscio con finitura al quarzo.

### TERRAZZI

I pavimenti dei terrazzi e relativo zoccolino saranno realizzati in klinker antigelivo e antiscivolo, formato di cm 15X30 o 30x30 o 30x60, che sarà scelto dalla D.L. per la miglior riuscita estetica del complesso.

### ESTERNI

Le pavimentazioni esterne saranno realizzate con XXXXXXXX di colore come da indicazioni della D.L.

## 10 – RIVESTIMENTI ESTERNI

Le facciate esterne saranno caratterizzate da quanto segue:

1. rete e rasatura sulle pareti, a finire applicazione di intonachino con colore scelto in base alle indicazioni della D.L. e dell' Ufficio Tecnico Comunale;

2. soglie e davanzali in pietra naturale in base alle indicazioni della D.L.

Eventuali copertine in pietra o in lamiera preverniciata a scelta della D.L.

## 11 – ESTERNI

## SERRAMENTI

### FINESTRE

Le finestre e le porte saranno a battente in PVC, costruite con profili in classe "A" E con mescole in classe "S" , struttura da 76 camere, tripla



finestre  
PVC  
classe  
classe  
mmm. 5

guarnizione di battuta in TPE7EPDM.

Rinforzi in acciaio appositamente studiati per garantire la migliore solidità statica e la massima funzionalità a lungo termine.

Ferma vetri squadrate (max spessore vetro 48 mm).

Vetro standard 4/18T/3+3.1 per finestre, 3+3.1/16/3+3.1 per le portefinestre, basso emissivo, gas argon e bordo caldo di serie.

Soglie per porte finestre ribassate da mm. 40 o mm 23 in PVC/alluminio colore grigio di serie.

Ferramenta: tutta la ferramenta anta con nottolini a fungo di sicurezza, tutti gli incontri telaio e anta tipo antieffrazione, microventilazione di serie, regolazione in pressione delle cerniere inferiori, asta a leva con apertura a 180 gradi, placca antitrapano in corrispondenza del quadro maniglia e anta a ribalta di serie. Telai e materiali adeguati alle normative come da schede tecniche fornite dalla ditta produttrice.

Cassonetto costruito con profili in PVC rigido estrusi aventi spessore pari a 26 mm.

La profondità interna utili è variabile a seconda delle esigenze e lo sportello frontale in XPS ha uno spessore pari a 28 mm.

I cassonetti saranno dotati di spazzolino e portaspazzolino abbinato, in modo da modificare il sistema rendendolo semi-ventilato (abbattendo quindi un fattore importante di dispersione).

Gli oscuranti saranno del tipo a tapparella ed a scomparsa nel cassonetto in alluminio e motorizzati, installati su ogni finestra, ad eccezione della finestra adiacente la porta d' ingresso che ne sarà priva.

## PORTE D'INGRESSO

Le porte di ingresso agli appartamenti saranno in legno, coibentati, con serratura di sicurezza automatica a tre punti di chiusura con scrocchi. Il telaio avrà sezione 78 x 75 e il battente 78 x 111, con guarnizioni di tenuta all' aria su tutto il perimetro del telaio e dell' anta.

A terra sarà posizionata una soglia di battuta in alluminio atta a garantire la tenuta all' aria a livello del pavimento.

## BASCULANTI e INGRESSI BOX

Le chiusure dei box saranno del tipo a basculante in ferro zincato preverniciato.

Le porte di collegamento tra il box e le unità abitative saranno blindate e REI rispondenti alla normativa in merito alla prevenzione incendi mentre le porte che daranno verso l' esterno saranno in ferro preverniciato, tipo multiuso.

## 12 – PARAPETTI ESTERNI

I parapetti dei terrazzi saranno realizzati con parte inferiore in muratura rifinita come facciata, e parte superiore in vetro trasparente con telaio metallico satinato.

## 13 – SERRAMENTI INTERNI

### PORTE INTERNE

Le porte interne saranno rifinite in laminato a battente o scorrevole con stipite e coprifilo piatto, nelle seguenti finiture e misure:

1. ciliegio, noce nazionale, bianco, rovere sbiancato, wengè,
2. cm 70/80 x 210 x 10,5/11.

I falsi stipiti saranno in legno di abete con apposite staffe per il fissaggio alla muratura per le porte a battente, mentre saranno in lamiera per le porte scorrevoli. Le porte saranno dotate di ferramenta in cromo satinato.

Le maniglie saranno in cromo satinato Sigma, serie Fenix o modello simile di uguale valore.





## 14 – IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto idraulico comprende: le tubazioni in plastica di prima qualità per la distribuzione dell'acqua potabile, a doppia linea calda e fredda; tutti gli impianti necessari, tutti gli scarichi in Geberit o PVC pesante da inserire tra gli apparecchi e le colonne verticali, tutti gli apparecchi di seguito descritti, atti a dare l'impianto a regola d'arte. Il calcolo e lo schema di dette tubazioni di adduzione, distribuzione e scarico, saranno stabiliti dal progettista dell'impianto nominato dall'impresa.

Nei bagni di progetto saranno installati i seguenti apparecchi:

### **SANITARI IDEAL STANDARD SERIE CONNECT**

#### BAGNO TIPO

- n. 1 lavabo semi colonna
- n. 1 vaso a pavimento
- n.1 bidet a pavimento
- n. 1 vasca 70x170 (ove previsto dal layout)
- n.1 doccia (dimensioni da verificare a seconda del layout)
- n. 1 **termoarredo Irsap, modello Novo**, colore bianco standard
- n.1 attacco lavatrice (ove previsto dal layout)

#### ANGOLO COTTURA

- n. 1 attacco per collegamento cucina completo di prese per l'erogazione di acqua calda e acqua fredda, scarico e attacco lavastoviglie

#### ESTERNI

- n.1 attacco acqua nel giardino.
- n.1 attacco acqua nel terrazzo del soggiorno

#### INTERRATO

n. 1 attacco acqua e scarico lavello nei box auto.

n.1 piletta scarico a pavimento nei box auto.

## 15 – IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE

Il sistema di riscaldamento previsto è costituito da sistema ibrido costituito da generatore a condensazione potenza 90 kw in abbinamento a pompa di calore con unità esterna a gas R32 potenza 40,0 Kw per riscaldamento/raffrescamento e produzione di ACS con accumulo capacità 1.000 litri integrato con pannelli solari termici, per riscaldamento, raffrescamento e produzione ACS.

L' impianto di riscaldamento è del tipo " SISTEMA HENCO FLOOR PLAST DARK" con tubo multistrato reticolato per impianti a pavimento PE-Xc/AL/PE-Xc. Il tubo multistrato è composto da un tubo di alluminio saldato longitudinalmente testa a testa, dotato di uno strato interno e di uno esterno di polietilene reticolato mediante irraggiamento elettronico (reticolazione di tipo c).

## 16 – IMPIANTO ELETTRICO, VIDEOCITOFONICO, TELEFONICO

Per ogni unità abitativa è previsto un impianto elettrico in grado di sopportare un contratto di fornitura massimo di 6,0 kW 230 V monofase. Il quadro elettrico di consegna energia prevede un interruttore di tipo magnetotermico, installato entro contenitore da esterno in PVC.

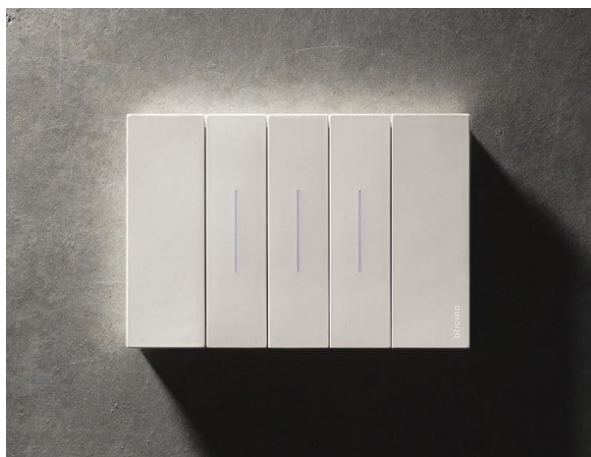
All' interno di ciascun alloggio è previsto un proprio centralino ubicato nella zona ingresso o in ripostiglio, realizzato in materiale plastico IP40 completo di portella trasparente, con installato un interruttore generale differenziale a valle del quale sono installati i seguenti interruttori magnetotermici a servizio delle seguenti utenze:

- forza motrice;
- pompa di calore
- linea luci zona giorno;
- linea prese zona giorno;
- linea prese cucina;

- linea luci zona notte;
- linea prese zona notte;
- videocitofono;
- linea esterna luci e prese.

La distribuzione interna avviene mediante tubazioni sottotraccia in PVC flessibile corrugato.

Le placche saranno della ditta **Bticino serie Living Now**, con placche di finitura in tecnopolimero bianco.



L'illuminazione delle parti esterne sarà predisposta con la posa del solo tubo per corpi illuminanti di differente tipologia (a pavimento, ad incasso, con paletto, a parete o a soffitto) a seconda della morfologia dei luoghi da illuminare ed in funzione delle esigenze architettoniche ed estetiche decise dalla D.L.

L'acquirente dovrà attenersi alle disposizioni della D.L. per la scelta dei corpi illuminanti esterni, per mantenere l'uniformità estetica del complesso.

Unità abitativa tipo:

ESTERNO

n° 1 pulsante targa fuori porta

n° 3 punto luce semplice

n° 1 comando luce invertito da tre punti

n° 2 presa 10/16A con portella ip 56

n° 1 video citofono Bticino a colori, posto esterno incassato e interno a parete

n° 1 impianto automazione cancello comune

## SOGGIORNO

- n° 2 punto luce semplice
- n° 1 comando luce deviato a due punti
- n° 1 comando luce invertito da tre punti
- n° 4 presa bivalente
- n° 1 punto di segnalazione suonerie
- n° 1 presa TV
- n° 1 presa SAT
- n° 1 presa telefonica
- n° quanti necessari pulsanti per apertura e chiusura tapparelle
- n° 1 termostato incasso
- n° 1 lampada di emergenza

## ANGOLO COTTURA

- n° 2 punto luce semplice
- n° 3 comando luce interrotto da un punto
- n° 3 presa bivalente
- n° 5 presa universale
- n° 1 presa TV
- n° quanti necessari pulsanti per apertura e chiusura tapparelle
- n° 1 termostato da incasso predisposto

## DISIMPEGNO ZONA NOTTE

- n° 2 punto luce semplice
- n° 1 comando luce invertito da cinque punti
- n° 1 presa 10/16A
- n° 1 lampada di emergenza

## BAGNO 1

- n° 2 punto luce semplice
- n° 2 comando luce interrotto da un punto
- n° 1 presa 10/16A
- n° 1 pulsante per apertura e chiusura tapparella
- n° 1 presa per lavatrice ed asciugatrice
- n° 1 punto chiamata doccia

## CAMERA MATRIMONIALE

- n° 1 punto luce semplice
- n° 1 comando luce invertito da tre punti

- n° 5 presa 10/16A
- n° 1 presa TV
- n° 1 presa telefonica
- n° 1 pulsante per apertura e chiusura tapparella
- n° 1 termostato da incasso

#### CAMERA

- n° 1 punto luce semplice
- n° 1 comando luce deviato da due punti
- n° 4 presa bivalente 10/16A
- n° 1 presa TV
- n° 1 presa telefonica
- n° 1 pulsante per apertura e chiusura tapparella
- n° 1 termostato da incasso predisposto

#### BOX

- n° 1 Linea dedicata dal vano enel al box con cavo 3x2,5 FG16
- n° 1 Differenziale magnetotermico 16A con bobina a lancio 48v dc (sgancio da punto zero)
- n° 1 Punto luce deviato in tubazione esterna ip 55
- n° 2 Punto presa 10/16A in tubazione esterna ip 55
- n° 1 Predisposizione per basculante elettrica (solo tubo)
- n° 1 Lampada a soffitto 1x58w Disano ip 56
- n° 1 Predisposizione carica auto (solo scatola/tubo/coperchio)

#### COLLEGAMENTI ALTRI IMPIANTI

- n° 1 collegamento alla pompa di calore;
- n° 1 collegamento cancello carrale e pedonale;
- n° 1 collegamento impianto fotovoltaico.

## 17 – IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ogni unità immobiliare sarà dotata di impianto fotovoltaico, posato sulla copertura a falda unica, dimensionato secondo la normativa vigente.

## 18 – ALLARME

Ogni unità immobiliare è predisposta per l'impianto antintrusione.  
Sono previste le seguenti predisposizioni (solo tubi):

1. centralina allarme posizionata all' ingresso dell' alloggio o nel ripostiglio;
2. tubazioni per contatti serramenti perimetrali (portoncino d' ingresso, finestre e portefinestre);
3. tubazioni per sirena da esterno;
4. tubazioni per sirena da interno.

## 19 – IMPIANTO ANTENNE TV CENTRALIZZATO

Per quanto concerne l' impianto antenna è prevista una antenna di tipo terrestre e satellitare per ogni unità immobiliare.

Sono previste prese TV in soggiorno, nelle camere, in cucina. Sono infine previste n. 1 presa TV SAT e n. 1 presa TV SAT predisposta (solo tubo).

## 20 – RETE FOGNARIA E DI SMALTIMENTO ACQUE CHIARE

La rete di fognatura prevista per acque nere e bianche sarà realizzata secondo le disposizioni del regolamento dell'azienda locale di gestione acque del Comune di Capriate S. G.

Le acque nere (fognatura) convoglieranno dalle abitazioni, tramite tubazioni in pvc, nella fognatura pubblica su pubblica Via, passando attraverso a un sifone.

Le acque chiare, acque dei tetti, saranno convogliate dai pluviali tramite tubazioni in pvc ai pozzi perdenti; ne saranno posizionati quattro, uno in un ogni giardino delle unità immobiliari poste a pian terreno.

Lungo le linee delle tubazioni delle acque nere e bianche saranno posizionati i pozzetti di ispezione delle condotte in cemento prefabbricato.

## 21 – SISTEMAZIONI ESTERNE PERTINENTI AI FABBRICATI

La recinzione di confine con le strade e le divisioni degli spazi carrai verranno eseguite con muretto in C.A con sovrastante barriera in ferro preverniciato.

Eventuali divisioni tra parti/giardini confinanti verranno realizzate con paletti in metallo a supporto della rete plastificata.

La sistemazione del giardino sarà realizzata secondo le pendenze di progetto con riporto di terra e livellamenti secondo progetto.

Tutti i pozzetti e relativo chiusino saranno in cemento prefabbricato o in PVC.

Tutte le opere in ferro (ringhiere, barriere di protezione, ecc.) saranno di disegno semplice e lineare secondo prescrizioni comunali e secondo le disposizioni della D.L.

A ridosso delle recinzioni sia comuni che private, saranno eseguiti, dove necessario

e richiesto dagli ENTI GESTORI DEI SERVIZI TECNOLOGICI o a discrezione della D.L., tutti i manufatti in C.A. o in ferro per l' alloggiamento dei contatori per le utenze varie a servizio delle abitazioni e delle parti comuni.

## 22 – INGRESSI PEDONALI

L' ingresso pedonale coperto è ubicato in corrispondenza alla scala comune, sarà dotato di videocitofono e cassetta delle lettere da incasso.

## 23 – VARIE

La Società Venditrice si riserva, a suo insindacabile giudizio, di apportare alla presente descrizione generale delle caratteristiche costruttive tutte le varianti o modifiche che riterrà più opportune, durante il corso dei lavori, per necessità tecnico/costruttive ed organizzative e senza che ciò provochi modifica alcuna a quanto contrattualmente definito.

Le fotografie del presente capitolato sono da considerarsi puramente indicative al solo scopo di indicarne le caratteristiche generiche.

## 24- POSSIBILITA' DI VARIANTI

Prima di dare inizio ai lavori di finitura, negli uffici del cantiere e/o in ditte specialistiche verrà allestita una campionatura dei materiali da capitolato affinché gli acquirenti possano effettuare le loro scelte.

Il cliente potrà richiedere alcune piccole variazioni sulla partizione interna degli alloggi purché queste siano compatibili con la disposizione generale del progetto e non alterino i parametri di aerilluminazione imposti dai regolamenti del Comune. Si potrà procedere alle modifiche solo dopo che il cliente avrà concordato per iscritto tempi e costi.

Il cliente potrà anche scegliere materiali di maggior pregio da quelli indicati in capitolato ed esposti nella campionatura. Anche in questo caso, le modifiche e la relativa valutazione economica dovranno essere preventivamente concordate per iscritto.

Tutte le quote dimensionali rappresentate sui disegni sono da intendersi teoriche ed indicative. In corso di esecuzione potranno subire leggere variazioni per motivi tecnici o di tolleranze nelle esecuzioni degli intonaci o delle piastrellature. Dette leggere variazioni rientrano nello standard dei lavori edili e non potranno costituire motivo di rimostranze da parte degli acquirenti.

## 25- LAVORI EXTRA CONCORDATI

### VISITE ALL' IMMOBILE IN CORSO D' OPERA

Per motivi di sicurezza e di rispetto delle normative vigenti in materia, non sono previste visite in cantiere.

**Sono ammesse visite al cantiere solo nei giorni che verranno stabiliti preventivamente tramite appuntamento telefonico ed esclusivamente se accompagnati dalla direzione tecnica del cantiere o dalla proprietà, muniti dei dispositivi di protezione individuali.**