

CAPITOLATO TECNICO APPARTAMENTI

23 Dicembre 2024







CAPITOLATO TECNICO APPARTAMENTI

23 Dicembre 2024



^{*} DISCLAIMER : Tutte le immagini presenti in questo capitolato sono da intendersi come indicative e potrebbero subire variazioni, anche senza previo avviso.





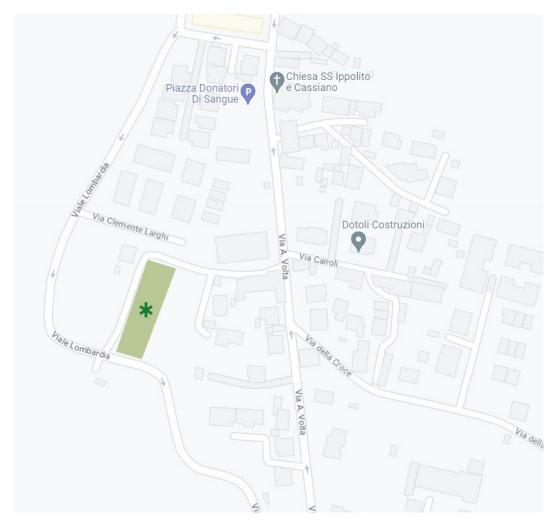
A. CONSIDERAZIONI GENERALI

L'insediamento in oggetto è localizzato in Bregnano (CO) su parte dei mappali n. 7619 - 5978 fg. 9, e prevede la costruzione di un edificio plurifamiliare con accessi dalla strada privata interna come rappresentato sulle tavole grafiche di massima.

Gli appartamenti al Piano Terra avranno giardino di proprietà.

Al piano interrato sono ubicati i box auto, accessibili dal corsello comune e locali accessori.

Al fine di individuare i criteri ottimali, anche in assenza dei riferimenti di cui all'art. 3 comma 1 lett. F) della Legge 26 Ottobre 1995 n. 447, gli acquirenti hanno specificatamente valutato le caratteristiche dei materiali e delle soluzioni progettuali e costruttive di capitolato ritenendoli sicuramente idonei a soddisfare le proprie necessità ed aspettative con conseguente esonero di questa in riferimento ai criteri di progettazione e nell'esecuzione dell'immobile dedotto in contratto, ai fini della tutela dell'inquinamento acustico e da immissioni di rumore.







B. CARATTERISTICHE TECNICO - EDILIZIE

B1 - struttura edile:

- a) fondazioni in cemento armato
- b) muratura portante cantinato in doppia lastra in cemento armato da lasciare a vista.
- c) muratura ai piani in blocchi in laterizio termoisolanti legati con malta bastarda.
- d) Struttura portante di elevazione con pilastri e travi in CA, e muratura in blocchi di laterizio legati con malta bastarda.
- e) solaio cantinato in lastre predalles da lasciare a vista con portata di 2 KN/mq.
- f) solai ai piani in lastre predalles con portata di 2 KN/mq.
- g) balconi con parapetti in muratura o ferro verniciato o in vetro con portata di 4 KN/mq.
- h) tetto piano con lastre predalles.



B1 - a _ Fondazioni



B1 - b _ Muratura portante cantinato



B1 - c _ Muratura ai piani



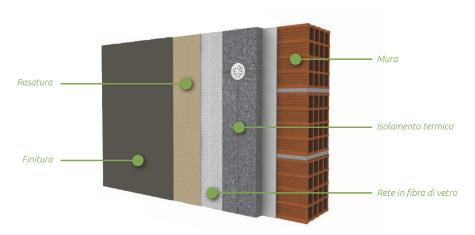
B1 - g _ Balconi con parapetti in vetro



B. CARATTERISTICHE TECNICO - EDILIZIE

B2 - caratteristiche edilizie:

- a) tavolati interni escluso piano interrato spessore cm 8/12 in forati.
- b) tavolati interni a piano interrato in blocchi in cls da lasciare a vista.
- c) le contropareti isolanti su murature divisorie tra due appartamenti verranno eseguite con intonaco da 7,5 cm da una parte e, dall'altra in cartongesso per un totale di cm 7.5.
- d) verranno eseguiti intonaci in pronto e gesso per camere, soggiorno, cucina e disimpegno ed intonaci in pronto e stabilitura per servizi igienici.
- e) sottofondo piano cantinato in materiale arido costipato;
- f) isolamento ai piani (escluso piano interrato) con cemento cellulare spessore cm 10 ai piani terra e cm 8 ai piani superiori
- g) massetto pronto per incollaggio pavimento in sabbia e cemento spessore cm 4/5 (escluso piano interrato adibito a box).
- h) isolamento perimetrale "a cappotto" con polistirene additivato con grafite da cm 17 incollato e finitura al plastico in colore scelto dall'impresa venditrice.
- i) grigliati zincati elettrosaldati per cavedi.



B2 - h _ Isolamento perimetrale a cappotto







B2 - i _ Grigliati zincati



B. CARATTERISTICHE TECNICO - EDILIZIE

B3 - canalizzazioni:

- a) tubazione verticale ed orizzontale interna per servizi e cucine in PVC pesante triplo strato polipropilene;
- b) tubazione per aspirazione cucina in PVC leggero;
- c) esalazioni in PVC leggero;
- e) tubazioni esterne per TELECOM ENEL citofoni ecc., in PVC leggero.
- f) non è prevista rete del gas. Il piano cottura sarà del tipo ad induzione o similare alimentato dalla rete dell'energia elettrica (escluso dalla presente fornitura);







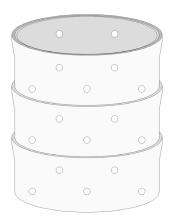
B4 _ Fognatura

B4 - fognatura:

L'impianto di fognatura prevede:

- a) allacciamento alla fognatura pubblica.
- b) linea acque nere in PVC pesante.
- c) linea acque chiare in PVC leggero.
- d) pozzo perdente per smaltimento acque chiare.

Per problemi di pendenze le acque potranno essere smaltite utilizzando idonea pompa di sollevamento.



B4 - d _ Pozzo perdente



B. CARATTERISTICHE TECNICO - EDILIZIE

B5 - soglie, davanzali, controdavanzali:

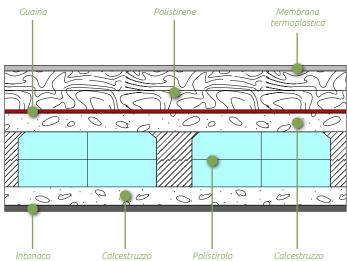
A scelta del venditore potrà essere utilizzata diorite taglio diamante sp. cm 3 o pietra lavica levigata per soglie e davanzali ai vari piani.

B6 - coperture:

formazione di copertura di tipo piano con sistema a "tetto rovescio" composto da struttura portante in lastre predalles, schermo al vapore con membrana bituminosa, strato coibente in polistirene da cm 8+8, impermeabilizzazione in poliolefine flessibile TPO resistente ai raggi UV.



B5 Soglia in diorite



B6 _ Stratigrafia tetto rovescio

C.
CARATTERISTICHE
DEI MATERALI E
DELLE SOLUZIONI
COSTRUTTIVE
ADOTTATE AI FINI
DELLA TUTELA
DELL'INQUINAMENTO
ACUSTICO

C1 - Materiali e soluzioni costruttive per isolamento da rumore aereo tra due unità immobiliari

Partizione verticale:

Muratura in blocchi di laterizio (sp. 20 cm).

Le contropareti isolanti su murature divisorie tra due appartamenti sono costituite da una parte 7,5, cm di intonaco, mentre dall'altra parte viene posata una struttura di cartongesso da 5 cm con interposta la lana minerale da 4 cm e doppia lastra di cartongesso, totale controparete cartongesso 7,5 cm.

In presenza di Cucine e/o Bagni, (con impiantistica da posare nella controparete), la relativa controparete sarà realizzata con 1,5 cm di intonaco, 5 cm di lana minerale da incollare all'intonaco, 3 cm di struttura con interposta 2 cm di lana minerale e doppia lastra di cartongesso (totale controparete 12 cm)

Mentre la parete ove verranno installati i sanitari (wc e il bidet) che, insistono sul muro di divisione tra appartamenti, è prevista la realizzazione di un muretto (questo in cartongesso) da addossare alla controparete per contenere gli impianti del bidet e del w.c.

Partizione orizzontale (solai di interpiano, escluso solaio di copertura ultimo piano): intonaco, solaio in lastre tipo Predalles (25 cm), strato di cemento cellulare (8/10 cm), tappetino acustico e termico (0,9 cm), pannello radiante (2,5+3 cm), massetto di ripartizione (circa 5 cm), pavimentazione.





Copertura:

Struttura portante in lastre predalles (25 cm), schermo al vapore con guaina bituminosa, doppio strato di polistirene (8+8 cm), strato di guaina impermeabile in PVC.

C2 - Materiali e soluzioni costruttive in materia di isolamento da rumore di facciata Partizione verticale esterna:

intonaco interno, muratura in blocchi di laterizio (20 cm), isolamento perimetrale "a cappotto" con pannelli in polistirene (17 cm), due mani di rasatura e finitura al plastico.

Vetri:

portefinestre vetro stratificato 4+4/12/3+3 mm finestre vetro stratificato 4+4/12/3+3 mm

D. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

D1 - pavimenti interni

- a) locali box a piano interrato in calcestruzzo con strato di usura quarzato e lisciato a elicottero;
- b) locali accessori (cantine) a piano interrato, realizzazione del solo sottofondo in sabbia e cemento pronto per l'incollaggio del pavimento (pavimento escluso);
- c) corsello piano interrato in calcestruzzo con strato di usura quarzato e lisciato a elicottero;
- d) rampa di accesso al piano interrato in calcestruzzo antisdrucciolevole o autobloccanti o asfalto;
- e) pavimentazioni appartamenti in gres porcellanato di prima scelta posati in quadro fugati 3 mm di dimensioni max cm 30x60 o 60x60 circa o in alternativa in gres porcellanato effetto legno da cm 20x120 circa, posato a colla fugato 2 mm.
- f) rivestimento servizi in gres porcellanato da cm 20x50 30x60 o misure similari di 1^ scelta h=200 cm;
- g) rivestimento cucina solo su parete di h=180 cm in gres porcellanato da cm 20x50 30x60 o misure similari;

Tutti i materiali per le pavimentazioni e i rivestimenti potranno essere scelti all'interno di un capitolato preselezionato dal venditore presso un fornitore di fiducia.

D2 - pavimentazioni esterne

- a) porticati e balconi, in piastrelle da cm 20x20 o autobloccanti o similari.
- b) marciapiedi ove previsti in autobloccanti o similari;
- c) vialetti pedonali in autobloccanti o similari su fondo di sabbia;



D1 - e Esempio pavimentazione



D1 - d Rampa corsello



D2 - c Autobloccanti



E. RECINZIONE

La recinzione perimetrale a confine con le strade e/o con unità esterne al condominio, ove non già esistente, è in muretto di calcestruzzo h max. 50 cm con superiore rete h= 100 / 125 / 150 cm.

Le divisioni interne di proprietà sono realizzate con cordoli in cemento e rete con paline a T. I cancelli pedonali sono realizzati in ferro tubolare verniciato.

Il cancello comune d'ingresso carraio, in ferro verniciato a disegno semplice, sarà predisposto per il comando motorizzato a distanza, tubazione vuota.





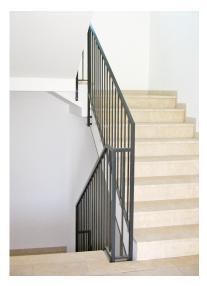
E _ Cancello carraio

E _ Dettaglio recinzione perimetrale

SCALE DI USO COMUNE

Struttura portante in calcestruzzo.

Le scale interne sono rivestite in marmo come da campione disponibile presso la sede del promittente venditore.



F _ Scala interna

G. VERDE INTERNO PRIVATO Per la zona a verde la parte venditrice fornirà terra di coltura con relativa sistemazione della stessa, resta esclusa la fresatura, la semina a prato e la piantumazione.

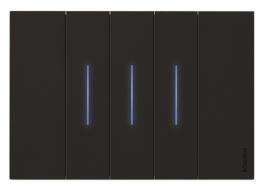




H. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà eseguito secondo le norme CEI usando apparecchiature provviste di Marchio Italiano di Qualità. Verranno utilizzate placchette serie Living della Bticino o Matix Go o similari. Le tubazioni ai piani saranno sottotraccia flessibili mentre al piano cantinato saranno esterne in tubi rigidi.

L'impianto sarà protetto dalle sovracorrenti con interruttori magnetotermici e dalle tensioni di contatto con interruttori differenziali con aperture e relativo impianto di messa a terra.



H_Placchette Living Now

Le specifiche di fornitura sono le seguenti:

ABITAZIONI AI VARI PIANI:

a) Per bagni

- n. 2 prese 10A;
- n. 2 punti luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 1 suoneria di sicurezza in corrispondenza della vasca se prevista;

b) Per disimpegni

- 1 punto presa 10A;
- n. 1 punto luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 1 lampada di emergenza estraibile;

c) Per camere

- n. 3 prese 10A;
- n. 1 punto luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 1 presa SAT;
- n. 1 presa TV;
- n. 1 presa telefono (tipo plug);

d) Per soggiorno

- n. 4 prese 10A;
- n. 2 punto luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 1 presa TV;
- n. 1 presa telefono (tipo plug);
- n. 1 prese SAT (tubazione vuota);
- n. 1 lampada di emergenza estraibile;
- n. 1 pulsante per comando centralizzato oscuranti;



H. IMPIANTO ELETTRICO

e) Per cucina

- n. 4 prese 10/16A;
- n. 1 punto luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;

f) locale box

- n. 1 punto luce (tubazione a vista) a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 2 presa 10/16A (tubazione a vista);

g) eventuale locale cantina

- n. 1 punto luce a soffitto o a parete con punto di accensione opportunamente posizionato;
- n. 2 prese 10/16A.

L'impianto verrà completato con:

- impianto di terra;
- quadro elettrico generale con protezioni

h) nella vendita sono compresi i seguenti corpi illuminanti con tecnologia a LED, completi di linea di alimentazione

- 1 apparecchio illuminante IP 65 su cancelletto comune di ingresso;
- 1 plafoniera a soffitto o parete per balconi;
- 2 lampioncini esterni per giardino

i) sola predisposizione tubazioni vuote per impianto TV e Impianto satellitare



H1 - Impianto citofonico:

Posto esterno su ingresso e n. 1 posto videocitofono interno.

H2 - illuminazione esterna:

N. 2 punti luce per ogni appartamento nel giardino + 1 punto nel portico.

N.B. Viene sin da ora definito che verrà installata dal costruttore un'antenna di tipo centralizzato con spesa a carico del promissario acquirente. In ogni appartamento è prevista la sola tubazione vuota fino al sottotetto.



H. IMPIANTO ELETTRICO

H3 – Impianto fotovoltaico:

L'intero immobile verrà dotato di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica condominiale, installato in copertura collegato al contatore Enel a servizio delle parti comuni di potenza di circa 15/20 Kw. Al momento della consegna degli appartamenti l'impianto sarà ultimato ma non sarà ancora attivo in attesa che venga costituito il condominio, volturato il contatore Enel e predisposta la pratica di connessione con il GSE. Sono inoltre previsti anche alcuni impianti fotovoltaici privati di potenza di circa 2/3 Kw ciascuno che verranno venduti a singoli acquirenti.

H4 – Impianto allarme:

L'impianto di allarme è predisposto in tutti gli appartamenti. Tale predisposizione conta nell'individuazione di alcuni punti all'interno dell'appartamento in cui si potrà montare direttamente l'impianto senza nessuna opera di muratura invasiva. La posizione di radar volumetrici (uno in ogni locale – no bagni e disimpegni), la posizione della tastiera, dell'inseritor, e della sirena esterna, sono già individuati e hanno delle tubazioni vuote che li collegano direttamente al quadro dell'impianto di allarme (centralina). Tutti i serramenti sono invece già dotati di contatto finito con cavi che arrivano alla scatola dove verrà installata la centralina. Non è previsto impianto sugli oscuranti esterni.

I. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO L'impianto di riscaldamento sarà del tipo centralizzato composto da un numero adeguato di pompe di calore aria / acqua.

Le pompe di calore sono responsabili della produzione di acqua calda per il riscaldamento invernale, dell'acqua fredda per l'eventuale raffrescamento estivo.

Una pompa di calore verrà dedicata alla produzione di acqua calda sanitaria.

All'interno del locale Centrale termica sono ubicati il serbatoio inerziale per l'accumulo di acqua calda o refrigerata a servizio dell'impianto di riscaldamento / raffrescamento e il boiler per l'acqua calda sanitaria.

L'impianto di condizionamento è predisposto con un numero adeguato di potenziali postazioni split in ogni appartamento (in genere una nel locale soggiorno e una in ciascuna camera, restano esclusi la cucina, bagni e disimpegni). L'installazione finale dello split per l'aria condizionata resta a carico e onere del cliente.

La rete di distribuzione principale sarà realizzata in materiali opportuni fino al punto di consegna ove verrà installato il contacalorie ubicato in genere nel vano scala o all'interno degli appartamenti, la rete secondaria privata sarà di tipo "a pannelli radianti" e realizzata con materiali idonei.

Tutte le reti saranno opportunamente isolate.





I. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO È prevista l'installazione di 1 cronotermostato programmabile per ogni appartamento e la sola predisposizione per ogni locale riscaldato, escluso il disimpegno. L'impianto sarà completo di radiatore elettrico nei bagni.

Il Residence è dotato di un sistema VMC autoregolabile centralizzato. In copertura ci sarà un ventilatore comune di estrazione. Dal ventilatore si diramerà una rete di canalizzazioni orizzontali e verticali che raggiungono i singoli appartamenti (in genere nel locale bagno). Nel locale individuato ci sarà una bocchetta di estrazione opportunamente tarata che garantirà il rispetto delle portate di estrazione di progetto. Gli ingressi aria sono garantiti da apposite bocchette (a parete o nei serramenti) e sono anch'esse tarate sulle portate di progetto. Il sistema è a funzionamento continuo e garantisce il corretto ricambio di aria necessario e richiesto dalle normative vigenti"

L. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO Detto impianto è previsto in tubazioni coibentate

a) tutti gli appartamenti sono completi di 1 o 2 bagni, ogni bagno è dotato di:

W.C., Bidet, vasca da bagno o doccia, lavabo, il tutto come meglio rappresentato negli allegati grafici

b) i consumi dell'acqua potabile verranno contabilizzati con contalitri privati installati nel vano impianti collocato in genere sul vano scale o all'interno dell'appartamento in prossimità di un bagno. Il contatore pubblico comune verrà invece installato dall'Ente gestore della rete in adeguato pozzetto all'esterno dell'immobile.



L - wc e bidet _linea Vitra mod. "Sento"



L - doccia _ piatto Glass, mod. "Razor"



L - wc e bidet _ miscelatori Nobili mod. "Yoyo"



L. IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

- c) 1 punto cucina, con attacco per lavastoviglie
- d) 1 punto attacco acqua nel giardino
- e) 1 attacco lavatrice

Le apparecchiature sono in vetrochina bianche Modello Vitra linea Sento sospesi con miscelatori NOBILI modello YOYO o similari, le vasche saranno pannellate da cm 170x70 GLASS modello POP, le docce tipo GLASS modello RAZOR da cm 70x70 - 80x80 – 80x90 o similare.

N.B. Un servizio per ogni unita' immobiliare sarà eseguito nel rispetto dell'eventuale futuro superamento delle Barriere Architettoniche.

M. SERRAMENTI

a) Serramenti

Al piano cantinato la porta box sarà in lamiera d'acciaio stampata zincata e profilata spessore 6/10 di tipo basculante, comprese serrature con apertura manuale.

Ai piani i serramenti saranno realizzati con profili in PVC estrusi con spessore di circa mm 80 per il telaio e per l'anta, 3 guarnizioni in TPE. All'interno dei profili in PVC sono inseriti rinforzi in acciaio per garantire maggiore sicurezza e stabilità. Valori di trasmittanza minima del profilo Uf= 1,4 W/mgk.

Sistema oscurante di tipo 'Model System' o similare (ove previste) con struttura interamente metallica con lamelle autoportanti. Sollevamento con cordino esterno a vista.

Le tende a lamelle sono dotate di azionamento a motore.

Le eventuali finestre al piano interrato non avranno oscuranti.





M - Serramenti Frangisole

Tutte le finestre saranno dotate di vetro isolante 44.1 acustico / 18 argon /33.1 basso emissivo.

Nei casi in cui è prevista la realizzazione di una porta finestra a 3 o a 4 ante, la terza e la quarta anta sono da considerarsi fisse e quindi non apribili anche se consentito dal sistema di montaggio.



M - Vetri _ Stratificazione



M - Vetri _ Dettaglio serramento



M. SERRAMENTI



M - Vetri _*Infisso PVC*

Le bocche di lupo a piano interrato ove previste saranno in calcestruzzo di tipo prefabbricato, con serramenti in PVC dotate di vetro isolante 4/12/4 per i locali ripostiglio, mentre i locali box, ove vi sono aperture, saranno privi di serramento.

b) Porte

Saranno di tipo tamburato cieco liscio con apertura ad anta, impiallicciate in noce tanganika o melaninico colore bianco o medio tinta ciliegio, complete di coprifili 60x10 mm nominali, di cerniere di maniglia in lega di alluminio anodizzato e serratura.

Il portoncino d'ingresso di tipo acustico di ogni singola abitazione sarà in legno di Pino di tipo blindato.

Il portoncino d'ingresso comune sarà in pvc o alluminio.



Melaminico Bianco



Finitura Noce



Maniglia alluminio argento





N. ALLACCIAMENTI Vengono previsti nella presente offerta tutte le opere per gli allacciamenti relativi a fognatura, acquedotto, ENEL, TELECOM, escluso i canoni o contributi da pagare ai vari Enti. Detti allacciamenti saranno eseguiti con adeguate tubazioni.

O. ESCLUSIONI Dalla presente offerta sono esclusi:

- a) tinteggiature interne;
- b) zoccolino ai piani interni.
- c) semina prato e piante.
- d) corpi illuminanti per i locali condominiali e locali di uso privato;
- e) motorizzazione cancello carraio;
- f) motorizzazione basculante;
- g) Antenna più prese TV;
- h) Fornitura e posa split per raffrescamento;
- i) Box Doccia;

P. OSSERVAZIONI FINALI Nella presente offerta, oltre alle forniture di cui sopra, sono compresi i servizi tecnici relativi a:

- Pratiche Edilizie e Varianti.
- Legge 10/91.
- Cementi Armati.
- Abitabilità.
- Certificazione energetica.

L'impresa, inoltre, si ritiene libera di apportare lievi modifiche al presente capitolato senza compromettere il sostanziale esito desumibile dagli elaborati grafici.

Guanzate, lì

Letto confermato e sottoscritto

LE PARTI:

La Parte Promittente Venditrice

La Parte Promissaria Acquirente

