

CAPITOLATO TECNICO DELLE OPERE COSTRUTTIVE

APPARTAMENTO A... - GARAGE G... – POSTO AUTO P...

TIPOLOGIA DELL' EDIFICIO:

N 2 Edifici composti da 11 appartamenti ciascuno (4 al piano primo e secondo, 3 al piano terzo), e garages al piano terra, posti auto esterni scoperti.

CLASSIFICAZIONE ENERGETICA DI PROGETTO:

Classe A4.

FONDAZIONI:

La fondazione dell'edificio sarà del tipo a platea in C.A. dimensionata come da calcoli strutturali.

MURATURE:

Le murature perimetrali portanti del piano interrato e terra saranno in C.A. mentre le murature portanti del piano primo, secondo, terzo, quarto e quinto saranno composte da blocchi cassero in legno cemento della Isobloc o equivalenti, spessore 43 cm (46 cm circa intonacati) con all'interno del cassero, 16 cm di isolamento termico in EPS graffitato e 18 cm di calcestruzzo armato come da calcoli strutturali.

La muratura divisoria tra le unità di tutti i piani sarà composta da una muratura stratificata dello spessore totale di 46/47 cm e, precisamente, avrà un'anima centrale in calcestruzzo armato sp. 20 cm, doppio strato di lana di roccia, uno per parte, sp. 4 cm a strato e, doppia tramezza in laterizio forato orizzontalmente, una per parte, sp. 8 cm a tramezza, oltre all'intonaco di finitura entrambi i lati.

La muratura verso il vano scala di tutti i piani sarà composta da una muratura stratificata dello spessore totale di 44 cm e, precisamente, avrà un'anima centrale in calcestruzzo armato sp. 20 cm, un'intercapedine d'aria sp. 40 mm e una lastra di cartongesso di chiusura verso il vano scala e, uno strato di lana di roccia sp. 8 cm e tramezza in laterizio forato orizzontalmente sp. 8 cm verso l'unità abitativa, oltre all'intonaco di finitura.

I divisori interni saranno in tramezza di laterizio forato orizzontalmente sp. 8 cm con sottostante fettuccina in materiale fonoassorbente sp. 5 mm.

SOLAI PIANI INFRAPIANO:

I solai infra-piano saranno in calcestruzzo pieno, gettati in opera, armati e dimensionati come da calcoli strutturali.

COPERTURA PIANA:

La struttura della copertura sarà in calcestruzzo pieno armato e dimensionato come da calcoli strutturali.

Il pacchetto di isolamento/ impermeabilizzazione è così composto: guaina bituminosa sp. 3 mm saldata a fiamma (barriera vapore) + 12 cm di pannello isolante in XPS (estruso) + 4 cm pannello isolante in poliuretano sfiammabile + doppia guaina bituminosa posata a caldo sp. 4 mm cadauna, stesura di TNT e uno strato protettivo di ghiaino tondo lavato sp. 02/03 cm e comunque come da progetto del Termotecnico.

IMPERMEABILIZZAZIONI E COIBENTAZIONI DELLE TERRAZZE:

L'impermeabilizzazione delle terrazze / logge con sottostante unità abitativa, sarà eseguita tramite l'applicazione di 2 guaine bituminose posate a caldo sp. 4 mm cadauna (- 15°C), compreso di risvolto su per i muri per almeno 03/04 cm oltre alla quota del pavimento finito; L'impermeabilizzazione delle terrazze / logge senza sottostante unità abitativa, sarà eseguita tramite l'applicazione di 1 guaina bituminosa posata a caldo sp. 4 mm (- 15°C), compreso di risvolto su per i muri per almeno 03/04 cm oltre alla quota del pavimento finito;

La coibentazione termica delle terrazze / logge con sottostante unità abitativa sarà eseguita mediante la posa, sopra alle guaine bituminose impermeabilizzanti, di un pannello in Stiferite GT o equivalente sp. 8-10 cm.

La coibentazione termica di terrazze / logge senza sottostante unità abitativa sarà eseguita mediante la posa, sopra alle guaine bituminosa impermeabilizzante, di un pannello in XPS (estruso) sp. 8 cm, e comunque come da progetto del Termotecnico.

DAVANZALI E SOGLIE:

Il marmo utilizzato per le soglie e davanzali sarà del tipo Trani o Apricena sp. 03 cm levigato opaco con gocciolatoio per i davanzali, previa posa di "vassoio" in EPS bianco sp. 3 cm sui 3 lati del davanzale e soglia per l'eliminazione del "ponte termico".

Su tutte le terrazze, non saranno posate le soglie in marmo, il pavimento del terrazzo sarà continuativo fino alla soglia della porta-finestra o vetrata, mentre per gli appartamenti al piano terra saranno posate le soglie in marmo.

Su tutte le finestre saranno posati i davanzali in marmo.

INTONACI, CAPPOTTI ESTERNI:

Gli intonaci interni sono a base calce e gesso della Knauf, modello Roccia di Gambassi o equivalenti, applicati alle pareti e soffitti con finitura a civile a base di malta fina, esclusi gli intonaci dei bagni che sono a base cemento con finitura a civile a base di malta fina. Pareti e soffitti dei garages non saranno intonacati.

Gli intonaci esterni sono a base cemento, della Fassa-Bortolo o equivalenti, applicati alle pareti con il ciclo rinzaffo - intonaco idrofugato / fibro rinforzato - colla rasante - rete da cappotto - colla rasante come chiusura.

Le murature esterne dei parapetti, saranno rivestite con pannelli in EPS bianco sp 5 cm densità 25/30 kg/mc, rasati con colla e rete da cappotto in fibra di vetro maglia 5x5 mm densità 140/160 g/mq e colla rasante come chiusura).

N.B: La tipologia di intonaci interni e rivestimenti esterni può presentare alla **luce radente** lievi avvallamenti, del tutto naturali e ampiamente dentro gli standard di tolleranza previsti dalla norma/legge.

IMPIANTO MECCANICO (IDRAULICO):

L'impianto di riscaldamento, raffrescamento e ACS (acqua calda sanitaria) sarà di tipo autonomo composto da pompa di calore Clivet o equivalente, relativo gruppo idronico con bollitore per ACS da 150 lt circa con cassone, posto nel terrazzo/loggia. La pompa di calore per tutte le unità sarà posta nel terrazzo/loggia dell'appartamento di riferimento, salvo diverse disposizioni del termotecnico.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo radiante a pavimento, posato su pannello a base isolante in EPS bugnato, serpentina annegata nel massetto in sabbia e cemento su tutta la superficie interna dell'appartamento e collegato al collettore con le testine elettrotermiche per la suddivisione delle varie zone; l'impianto sarà suddiviso in 3 ambienti (zona giorno, zona notte e bagni), comandate da termostati ambienti posizionati rispettivamente nella zona giorno, nel bagno finestrato e nella camera matrimoniale.

L'impianto di raffrescamento sarà predisposto di tipo idronico, con la predisposizione di punti split a muro e/o fan-coil, secondo i progetti redatti dal termotecnico.

BAGNI, SANITARI, ATTACCHI CUCINA E TERRAZZI / GIARDINI:

I bagni saranno 2 per ogni unità, saranno predisposti per l'installazione di radiatori scaldasalviette elettrici/olio a muro.

Bagno padronale: un vaso sospeso modello Globo tipo Grace con sedile normale, corredato di doppio pulsante di scarico acqua della Grohe; un bidet sospeso Globo tipo Grace con miscelatore esterno modello Storm tipo Zero; un lavabo modello Globo tipo Grace con miscelatore esterno modello Storm tipo Zero; un piatto doccia modello Storm tipo Narciso da 120x80 con miscelatore incasso a 2 vie modello Storm tipo Zero con doccia e soffione.

Bagno di servizio (cieco): un vaso sospeso modello Geberit tipo Selnova Pro con sedile normale, corredato di doppio pulsante di scarico acqua della Grohe; un bidet sospeso Geberit tipo Selnova Pro con miscelatore esterno modello Storm tipo Zero; un lavabo modello Geberit tipo Selnova Pro con miscelatore esterno modello Storm tipo Zero; un piatto doccia modello Storm tipo Narciso da 120x80 con miscelatore incasso a 2 vie modello Storm tipo Zero con doccino e soffione.

La cucina avrà un attacco acqua calda + fredda + lavastoviglie, scarico e non ci sarà la rete del gas metano.

Ogni appartamento sarà dotato di un rubinetto a muro con attacco porta gomma per l'acqua fredda nel terrazzo/loggia della zona giorno.

Tutta la parte meccanica (idraulica) è eseguita in base al progetto e direzione dei lavori del Termotecnico.

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Gli appartamenti saranno dotati di sistema di ventilazione meccanica, progettato e dimensionato dal Termotecnico, della ditta Alpac o equivalenti, con scambiatore di calore a flussi incrociati ad alto rendimento, con portate d'aria dai 15 ai 40 mc/h, sistema di filtraggio G4/F7; installati a bordo di ogni serramento, escluso il bagno.

IMPIANTO ELETTRICO:

La tecnologia dell'impianto elettrico sarà standard di livello 1 della **Bticino** serie Matix, di colore bianco. Ogni appartamento sarà dotato di un videocitofono con schermo a colori della BTicino serie Class 100 connesso.

Sarà installato l'impianto FTTH, (Fiber to the Home – Fibra fino a Casa), ossia impianto a banda ultra larga (BUL), connesso con cavo in fibra ottica, compreso di tutti gli accessori per il corretto funzionamento e precisamente CSOE TV, CSOE FTTH componente di smistamento dalla rete del gestore telefonico ai vari appartamenti e servizi, cavo di distribuzione in fibra ottica a 4 fili, STOA apparato per la giunzione e smistamento delle fibre all'interno di ogni appartamento, TDT componente di interconnessioni ottiche dei servizi (antenna e satellitare).

Sarà montato uno o più punti luce esterni (a discrezione della Committenza) su ogni terrazzo/loggia compreso di corpo illuminante con comando manuale dall'interno dell'unità.

Sarà eseguita la predisposizione dell'impianto allarme perimetrale e volumetrico, scatole e tubi, compreso del montaggio dei contatti con cavo sulle finestre, porte finestre, vetrate e portoncino blindato.

Ogni unità sarà dotata di un impianto fotovoltaico, non estendibile (1,5 Kw per i mini appartamenti, 2 Kw per i due camere, 3 Kw per i tre camere, 4 Kw per i quattro camere), posto sulla copertura piana dell'edificio, come da calcolo del Termotecnico (le pratiche per l'attivazione dell'impianto fotovoltaico sono a carico della Parte Acquirente).

Nel vano scala saranno montate delle prese elettriche a muro 10/16A e sarà installato un impianto di illuminazione con tecnologia Led, di design e colori a descrizione della Committenza.

Nell'ingresso pedonale, carraio e area di manovra esterna, saranno montati dei corpi illuminanti a terra, a muro o a soffitto, con tecnologia Led, a discrezione della Committenza.

I garages saranno dotati di un punto luce a parete o soffitto e di 01 presa elettrica 10/16 A su scatola esterna.

In copertura dell'edificio sarà installato un impianto per reti di radio e tele/videocomunicazione elettronica di proprietà di società terza per la ripetizione dei segnali telefonici. La parte Venditrice ha concesso la locazione a società terza.

SERRAMENTI:

I serramenti esterni saranno in Pvc bianco, pluricamere, rinforzati con anima in acciaio zincato alloggiata in apposita camera, triplo vetro e doppia camera 33.1be/12cbc/4/12cbc/33.1be basso emissivo con gas Argon all'interno, Uw medio 1.00 W/mqK anta/ribalta su tutte le finestre e porte finestre, maniglie e ferramenta cromo satinata o bianca a discrezione della D.L..

Su tutti i fori verso l'esterno (esclusi gli alzanti scorrevoli) saranno montati dei monoblocchi pre-isolati dell'azienda Alpac o equivalenti, in polistirene estruso (xps), composti da spalle in polistirene estruso (xps) sp. 85 mm con inserire le guide in alluminio di scorrimento, cassonetto per avvolgibile nello spessore della muratura, con ispezione dall'esterno. Tutti gli avvolgibili saranno in alluminio con scorrimento su guide in alluminio incassate a muro lateralmente, con spazzole antirumore, saranno motorizzati elettronicamente con comando interno su ogni foro. Gli alzanti scorrevoli presenti nella zona giorno saranno di larghezza e altezza come segnato in disegno, saranno in PVC bianco, vetri 44.1be/10cbc/5/10cbc/33.1be, Uw medio 1.00 W/mqK, maniglione di apertura/ chiusura cromo satinato o bianco a discrezione della D.L. e soglia in alluminio con taglio termico.

Le porte interne (a battente o a scomparsa) saranno laminate, bianche, lisce, con maniglie e ferramenta cromo-satinata.

Il portoncino blindato sarà con pannello interno laminato bianco con bordo ferma pannello, cassa bianca e, pannello esterno pantografato e verniciato a discrezione della Committenza, maniglia, limitatore di apertura, notulino interno di chiusura serratura e spioncino cromo-satinato, classe di effrazione 3, cilindro europeo.

Il portone di accesso condominiale sarà in alluminio colore nero o in PVC pellicolato nero e avrà un vetro camera basso emissivo.

Le chiusure per garage saranno del tipo basculante in lamiera zincata, verniciato a discrezione della Committenza, apertura manuale, predisposte alla motorizzazione.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:

Zona giorno, lavanderia/ripostiglio, disimpegno notte in gres porcellanato rettificato e non, posato dritto con fuga, formati tipo 60x60 o 20X90 effetto legno non rettificato (49 €/mq), posati in opera ortogonali alle murature, fugati 3/5 mm;

Camere zona notte In legno prefinito, rovere verniciato spazzolato con nodo tonalità Naturale dimensioni 10X150X1900 mm, tonalità Ghiaccio dimensioni 1X150X650/900/1250 mm, tonalità Smoked dimensioni 1X150X650/900/1250 mm (45,00 €/mq). Spessore massimo ammissibile per i pavimenti in legno mm 10 (dieci), con spessori superiori non vengono garantiti i consumi energetici indicati nell'APE (attestato di prestazione energetica) di ogni singolo immobile.

Rivestimento Bagni: rivestimenti in gres porcellanato rettificato e non, formati tipo 30x60 o 60x60, posato fino ad un'altezza di 120 cm circa e 210 cm sulla doccia (52,00 €/mq).

Rivestimento cucina non previsto;

Battiscopa: in legno laccato bianco h. 7 cm su tutti gli ambienti escluso i bagni.

Pavimento terrazze: saranno in gres porcellanato posati dritti con fuga, colore e formato a discrezione della Committenza.

La scala condominiale sarà rivestita in marmo Biancone Asiago spazzolato o materiale lapideo a discrezione della Committenza.

La pavimentazione dei garages sarà in calcestruzzo con finitura al quarzo e liscio opaco, colore grigio o equivalenti, a discrezione della Committenza.

La pavimentazione del viale d'ingresso carraio, area di manovra e dei posti auto scoperti sarà del tipo autobloccante (betonella) o simili, a discrezione della D.L.

La pavimentazione del viale d'ingresso pedonale sarà a discrezione della D.L.

TINTEGGIATURE:

Il rivestimento esterno dell'edificio, sopra all'intonaco, sarà del tipo Venezia (intonachino) applicato sopra all'intonaco di tonalità a discrezione della Committenza.

Le tinteggiature dei muri e soffitti interni alle unità abitative saranno in due mani di pittura semi lavabile traspirante.

Le pareti intere dei garages al piano terra, e al piano interrato così le pareti e i soffitti delle aree di manovra rimarranno in finitura cemento e non verranno quindi tinteggiate.

Le tinteggiature delle pareti del vano scala saranno finite con materiale o colore a discrezione della Committenza.

OPERE DA FABBRO:

La chiusura degli accessi carrai condominiali sarà del tipo basculante in lamiera zincata, verniciati a colore e disegno a scelta della Committenza e saranno motorizzati elettricamente, ogni unità sarà dotata di 2 radiocomandi.

ASCENSORE:

Sarà installato un ascensore della Schindler o equivalente, a 4 fermate, (piano terra, primo, secondo e terzo), elettrico, cabina con pareti rivestite in acciaio laminato con colori a scelta del Committente e specchio sulla parete fronte ingresso, pavimento in marmo come il vano scale, bottoniera di comando e illuminazione a led sul soffitto.

SCARICHI ACQUE BIANCHE E NERE:

L'edificio sarà dotato di una rete interna di scarichi delle acque piovane, compresa di tutte le caditoie necessarie per raccogliere le acque, collegata alla rete pubblica e una rete interna di scarichi delle acque nere dei bagni e delle cucine collegata alla rete pubblica delle fognature.

Le tubature delle acque nere inserite dentro ai muri o ai solai in cui passeranno i liquidi di scarico saranno di materiale ad abbattimento acustico.

Le tubature delle acque bianche saranno incassate dentro ai muri e ai solai, sia per la raccolta delle acque della copertura, sia per le terrazze/ logge e saranno di materiale ad abbattimento acustico, non ci saranno tubature esterne di scarico.

Lo scarico delle terrazze e poggioli sarà formato da pilette in pvc o acciaio dim. 20x20 e disposte nel mezzo degli stessi per il deflusso delle acque o con caditoia lineare a bordo parapetto del terrazzo.

GIARDINI – AIUOLE SU TERRAZZE:

L'area condominiale a verde al piano terra sarà consegnata con la piantumazione di nuove essenze ad integrazione delle alberature esistenti, come previsto da progetto approvato.

Ove previsto da progetto architettonico le aiuole ai piani fuori terra all'interno delle terrazze saranno realizzate in opera o con l'ausilio di vasiere prefabbricate a discrezione della Committenza e saranno normate da Regolamento di condominio.

VARIE:

-

Tutte le caratteristiche tecniche si riferiscono alle normative vigenti in Italia alla data della presentazione della richiesta di permesso di costruire. Con riserva di modifiche. Salvo errori e omissioni.

Il presente capitolato può essere suscettibile di variazioni a discrezione della Committenza. In particolare la Committenza potrà sostituire i materiali descritti nel presente capitolato, con altri aventi caratteristiche equivalenti o di qualità superiore.

Padova, li

PROMITTENTE VEDITRICE

PROMISSARIA ACQUIRENTE

.....

.....



Via della Provvidenza 13, Rubano (PD)
049 631409