

La tua casa pensata per risparmiare energia

CAPITOLATO TECNICO PER LA REALIZZAZIONE DI VILLE A SCHIERA

PREMESSA GENERALE

1. Trattandosi di una costruzione edilizia complessa, per tutti i lavori necessari, la parte alienante, per il tramite della Direzione Lavori, si riserva la facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti, stralci e/o ampliamenti, sia tecniche che progettuali che risulteranno necessarie che riterrà opportune e/o che saranno imposte dalle Autorità competenti sia sotto il profilo tecnico, che quello estetico, senza che venga compromessa la funzionalità dell'edificio, la classe energetica, e senza che ne consegua alcun diritto del sottoscritto promissario acquirente a compensi o indennizzi di sorta.
2. Per tutti i lavori necessari, atti a dare l'opera compiuta, si intende sempre comprensivo tutto ciò che, pur non essendo specificato, risulta necessario, secondo le buone regole dell'arte, a dare le opere e le forniture finite, funzionanti e idonee all'uso cui sono destinate.
3. Tutte le opere e le forniture si intendono comprensive di ogni e qualsiasi onere: materiale, mano d'opera, mezzi d'opera, assistenza, ecc. necessari a dare le opere o le forniture finite, posate e funzionanti secondo la normale perizia propria delle imprese edili.
4. Su eventuali divergenze fra le tavole di progetto contrattuali e le descrizioni delle opere, deciderà la Direzione dei Lavori in base alle esigenze tecniche del lavoro.
5. Le varianti in corso d'opera saranno concordate con la Direzione Lavori, la quale avrà diritto di decidere senza alcun obbligo se sono fattibili ed in quali termini. Il prezzo delle varianti sarà preventivamente concordato e sottoscritto da entrambe le parti senza alcun motivo di discussione alcuna.
6. Le Ville a schiera saranno costruite almeno in classe energetica A

DESCRIZIONE TECNICA

Art. 1 FONDAZIONI:

In relazione al terreno, le fondazioni in conglomerato cementizio armato saranno del tipo "continuo" o a "platea" ritenute più adatte dal tecnico calcolatore e delle dimensioni previste dai calcoli in c.a.

Art. 2 MURATURE IN GENERE:

Struttura portante a telaio in c.a. Murature fuori terra in blocchi di laterizio cellulare portante a bassa conduttività termica dello spessore di cm 30, legati con malta termica, posati su blocco isolante/portante per eseguire un taglio termico tipo "Gas Beton" o "Ytong". Cappotto esterno con pannello isolante da cm 12 + rasatura e finitura a colore.

Nella costruzione di murature in genere verrà curata la loro perfetta esecuzione e verranno lasciati tutti i necessari incavi e fori per il passaggio dei pluviali, canne fumarie, scarichi wc, canne di aspirazione, ecc.

Art. 3 MURATURE DIVISORIE:

I divisori interni saranno eseguiti in tramezzature in cotto disgiunti acusticamente dal piano di appoggio per limitare la trasmissione delle vibrazioni.

Art. 4 OPERE IN C.A.:

Nell'esecuzione delle opere in C.A. e in ferro l'impresa si atterrà strettamente a tutte le norme vigenti e alle indicazioni della Direzione Lavori. Particolare cura sarà dedicata alla limitazione dei ponti termici creati dai cementi armati con giunto strutturale e termico.

Art. 4 PACCHETTO SOLAIO:

I solai saranno realizzati con travetti prefabbricati con armatura a traliccio e fondello in laterizio con interposti elementi forati di laterizio compreso il getto di completamento delle nervature e della cappa superiore di cm 4 (solaiO 20+4). Sovraccarico utile netto di Kg. 250/mq. Livellamento con cemento cellulare, tappeto fonoresiliente risvoltato sulle pareti secondo le indicazioni della DDLL, pannello isolante, impianto di riscaldamento a pavimento con pannello isolante, sovrastante massetto in malta di cemento, posa di piastrelle o legno.

Art. 5 COPERTURA E GRONDE:

La copertura dei fabbricati sarà realizzata o con tetto piano con adeguato isolamento e protezione o con struttura principale in legno lamellare di abete GL24h. Lavorazioni e trattamento superficiale degli elementi in legno lamellare mediante impregnante naturale pigmentato con finitura sbiancata. Assito a vista in abete sp. 20 mm, maschiato, piallato e trattato con impregnante naturale pigmentato con finitura sbiancata. Freno al vapore posato a secco sopra l'assito. Strato isolante di fibra di legno sp. 160 mm densità 150 kg/mc, interposto tra i listoni in massello di abete grezzo non piallato né impregnato. Telo impermeabile traspirante. Camera di ventilazione in listoni di massello di abete grezzo, spessore mm 50, non piallati né impregnati. Assito grezzo in abete sp. 25 mm, prismato, non piallato né impregnato.

Copertura del porticato e del garage verrà realizzata senza strato isolante o eventualmente di spessore inferiore a quello del fabbricato principale.

Le gronde, realizzate con struttura in legno, saranno scatolate con lastre in fibro cemento, rasate con rete, colorate con tinta a scelta della D.L.

Manto di copertura in tegole di cemento.

Art. 6 SCALE:

Le scale interne saranno realizzate con struttura in cemento armato rivestite con pietra o marmo cm 3. Ringhiere con colonne in ferro di semplice disegno fissate su gradino con corrimano in ferro.

Art. 7 ISOLAMENTO ACUSTICO DEI SOLAI:

I solai saranno isolati acusticamente tramite posa di doppio strato di materassino anticalpestio del tipo "Fonostopduo" della ditta INDEX o equivalente.

Lungo il perimetro delle pavimentazioni verrà posta una fascia auto adesiva di polietilene espanso preformata a "L" tipo "Fonocell" della ditta INDEX o equivalente.

Sotto i divisori interni da cm 10 verrà posta una striscia eia sto metrica tipo "Fonostrip" della ditta INDEX per eseguire un taglio acustico.

Sarà facoltà Direzione Lavori sostituire i materiali menzionati con altri equivalenti.

Art. 8 INTONACI E TINTE:

Intonaci e tinteggiature interne:

Tutte le stanze e i locali di servizio saranno intonacati con intonaco tipo pronto finito a civile. La tinteggiatura delle pareti sarà eseguita con coloritura a tempera bianca.

Intonaci esterni; cappotto:

Tutte le pareti esterne saranno rivestite con cappotto realizzato con pannello isolante spessore 12 cm, con finitura esterna realizzata con rasante ed intonachino di colore scelto dalla Direzione Lavori.

Art. 9 IMPERMEABILIZZAZIONI:

Saranno posate adeguate impermeabilizzazioni nei punti necessari laddove la Direzione Lavori lo richieda affinché vengano preventivamente eliminate eventuali infiltrazioni d'acqua all'interno dell'unità abitativa.

Art. 10 APERTURE ESTERNE E OPERE IN MARMO:

Le soglie delle porte esterne saranno in marmo o pietra dello spessore di cm 3/4. I bancali delle finestre saranno in marmo o pietra dello spessore di cm 8.

Art. 11 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI:

La scelta dei pavimenti e dei rivestimenti in ceramica dovrà essere effettuata a cura del costruttore. Questo individuerà un unico fornitore, presso il quale vi sarà un ampio campionario dei materiali da capitolato.

Non è compreso nel capitolato l'eventuale posa in opera di pavimenti in diagonale. Ci sarà inoltre un onere maggiore per altre forme non tradizionali e per la richiesta di pezzi speciali e decorazioni nei rivestimenti che saranno a carico del promissario acquirente.

Zona Giorno e zona notte:

Dovranno essere realizzati in materiale di prima scelta con fornitura e posa retta con fuga di pavimenti interni in gres porcellanato smaltato prezzo di listino 40 €/mq.

Bagni:

fornitura e posa retta accostata di pavimenti e rivestimenti (h max=120/130 e zona doccia o vasca h=2.10 circa) in materiale di prima scelta con fornitura e posa di gres porcellanato prezzo di listino 40 €/mq.

Art. 12 SERRAMENTI ESTERNI:

Il tipo di serramento sarà in PVC laccato panna con doppia guarnizione e gocciolatoio in alluminio bianco. Vetrocamera finestre 4/15 Gas Argon/4 Basso Emissivo, Porte finestre 3+3/15 Gas Argon/3+3 Basso Emissivo. Apertura a vasistas per cucina e bagni. Avvolgibili ad incasso in alluminio e cassonetto coibentato predisposto per apertura elettrica.

Art. 13 PORTONCINO D'INGRESSO:

I portoncini di primo ingresso all'abitazione saranno del tipo blindato ad un'anta con intelaiatura in ferro, pannello interno laccato bianco, pannello esterno spessore 18 mm, pantografato, colore da stabilire dalla Direzione Lavori, completi di serratura di sicurezza, mezza maniglia interna e pomolo esterno in ottone, spioncino, parafreddo inferiore, su cassamorta in metallo ($U_w < 1,3$). Il portoncino d'ingresso principale sarà di qualità superiore rispetto a quello che verrà montato nel garage.

Art. 14 PORTE INTERNE:

Le porte interne saranno del tipo cieche, laccate o finitura di laminatino con lavorazione a rilievo, tamburate tipo liscio, dello spessore di mm 45 circa, lucidate satinare, cerniere anuba brunite con maniglie cromate opaco, complete di false maestà coprifili lisci riportati su tre lati o altro modello.

Art. 15 PARAPETTI AFFACCI:

I parapetti degli affacci saranno in muratura intonacati e colorati, alternati a ringhiere in ferro zincato e verniciato.

Per i parapetti la Direzione Lavori potrà scegliere anche soluzioni alternative, quelle cioè che verranno ritenute più idonee dal punto di vista estetico con l'abitazione da costruire senza che la parte acquirente possa sollevare alcuna rivendicazione.

Art. 16 CASSETTE POSTALI E NICCHIE UTENZE:

In prossimità dell'ingresso pedonale verranno collocate apposite cassette postali.

Sempre in prossimità dell'ingresso pedonale saranno realizzate nicchie per le utenze acqua, luce e gas.

Art. 17 CANALI DI GRONDA, PLUVIALI E SCOSSALINE:

I canali di gronda e i tubi di scarico saranno in lamiera verniciata.

Art. 18 AEREAZIONE BAGNI CIECHI E CUCINE:

Nel caso di presenza di bagni ciechi saranno aerati con sistema discontinuo automatico autonomo; l'aeratore avrà l'accensione contemporanea a quella dell'illuminazione e lo spegnimento avverrà automaticamente. Il dispositivo deve essere tale da garantire un ricambio orario non inferiore a 15 volte il volume dell'ambiente.

Le cucine saranno dotate di presa d'aria silenziata.

Art. 19 TUBAZIONI E FOGNATURE:

Le tubazioni dovranno essere delle dimensioni e forme richieste dalla D.L., dovranno seguire il minimo percorso compatibile con il buon funzionamento. Sono previste areazioni per le cucine.

Tutte le condutture non interrate dovranno essere fissate e sostenute con convenienti staffe, cravatte, mensole, ecc.

Lo smaltimento delle acque bianche e nere verrà fatto attraverso collegamento con la rete presente nella lottizzazione.

Le colonne di scarico degli alloggi saranno del tipo con tubo in PVC pesante isolati acusticamente.

Art. 20 COMIGNOLI E CAMINI:

Dove previsto dai disegni o qualora lo la D.D.L lo richiedesse verranno poste in opera idonee canne fumarie per camini e caldaie e relativi comignoli in muratura di semplice disegno sopra il tetto eseguiti secondo l'indicazione della D.D.L. Il tutto opportunamente coibentato al fine di limitare i ponti termici.

IMPIANTI TECNOLOGICI

Art. 21 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO:

L'impianto di riscaldamento e l'installazione dello stesso sarà dimensionato in ottemperanza alle normative vigenti in particolare:

Legge n. 10 del 09/01/1991 e relativi decreti di applicazione Legge 192/2005 e decreto 311/2006

Norme U.N.I

Norme U.N.I-C.I.G

Norme C.E.I

L'impianto termo sanitario sarà autonomo con installazione di Caldaia a gas a condensazione di marca primaria con circuito dedicato alla produzione del fluido vettore per la produzione del calore del circuito di riscaldamento e per la produzione dell'acqua calda sanitaria.

L'abitazione verrà predisposta con impianto di riscaldamento radiante a pavimento a due zone (zona giorno, zona notte).

Verrà realizzato un impianto solare fotovoltaico ad integrazione della produzione di acqua calda sanitaria e di riscaldamento.

Nell'abitazione verrà installato un cronotermostato ambiente per ogni zona (esempio: zona giorno - zona notte).

Nei bagni l'impianto di riscaldamento sarà integrato con installazione di impianto a pavimento termo arredi di colore bianco.

Verrà eseguita la predisposizione dell'impianto di raffrescamento mediante posa delle tubazioni e cassette: numero 1 reparto giorno, numero 3 reparto notte.

Art. 22 IMPIANTO IGIENICO SANITARIO:

L'impianto sanitario sarà realizzato con l'installazione di cassette complete di placca di chiusura di colore bianco contenenti collettori di distribuzione acqua calda e fredda. La distribuzione dell'impianto sanitario sarà realizzata con tubazione multistrato isolato secondo norma. Le colonne montanti saranno realizzate con tubazione in multistrato di diametro adeguato e di isolamento idoneo. Le colonne montanti degli scarichi saranno realizzate con tubo in polietilene ad innesto insonorizzato tipo POLOKAL 3S mentre la distribuzione dei bagni sarà realizzata con tubazione ad innesto tipo POLOKAL.

Gli apparecchi sanitari usati saranno quelli della linea Ideai Standard di tipo sospeso o per appoggio modello ACTIVE, oppure modello CONNECT. In alternativa gli apparecchi sanitari potranno essere quelli della linea Pozzi-Ginori di tipo sospeso o per appoggio modello FAST. Per i bagni è previsto il piatto doccia da cm 100X80 di forma quadrata o rettangolare, con asta doccia "Grohe" modello "Eurostyle" con due getti; fanno parte dei sanitari sospesi rispettivamente un lavabo con semicolonna cm 65x55, un bidet, un vaso a sedere con vaschetta in plastica ad incasso della Geberit e placca a due pulsanti. La rubinetteria utilizzata per i sanitari sarà marca "Grohe" modello "Eurostyle".

Il bagno o lavanderia sarà fornito di attacco di alimentazione e scarico lavatrice.

La cucina sarà fornita di attacchi per l'acqua calda e fredda con installazione di rubinetto di chiusura per acqua calda e rubinetto doppio di chiusura acqua fredda per lavello e lavastoviglie oltre lo scarico.

Saranno realizzati gli allacciamenti completi dei servizi acqua fino al contatore. Nel giardino verrà installato un rubinetto di acqua fredda.

Art. 23 IMPIANTO ELETTRICO:

L'abitazione sarà realizzata con impianto elettrico secondo le direttive imposte dalla CEI 64-8 (vers. 2012), livello prestazionale LIVELLO I.

I materiali per interruttori, prese e quant'altro saranno della ditta BTICINO serie Matix in tecnopolimero con placche di colore a scelta della Direzione Lavori, ovvero di un'altra marca e serie ma comunque di tipo equivalente.

Ogni alloggio sarà dotato di impianto videocitofonico, con collegamento all'esterno al piano terreno in posizione indicata dal direttore lavori.

Verrà eseguita la predisposizione dell'impianto di antintrusione.

Verrà predisposto pulsante per la chiusura/apertura centralizzata degli avvolgibili.

Art. 24 IMPIANTO VIDEOCITOFONICO:

Impianto videocitofonico tradizionale costituito da:

WI videocitofono posto nel soggiorno di ciascun alloggio completo di comando apertura;

WI postazione videocitofonica esterna comune, posta a fianco del cancelletto d'ingresso carraio all'ingresso della lottizzazione completa di pulsanti porta targa retro illuminati, corredata di tettuccio para pioggia;
WI postazione citofonica esterna, posta a fianco del cancelletto d'ingresso pedonale, completa di pulsanti porta targa retro illuminati, corredata di tettuccio para pioggia.

Art. 25 IMPIANTO TELEVISIVO:

Impianto antenna così realizzato:

W 1 antenne terrestri per la ricezione delle bande III IV V a servire l'abitazione secondo indicazione della D.L.L.

Art. 26 IMPIANTO ANTINTRUSIONE:

Inteso come sola predisposizione, l'impianto di allarme sarà costituito da tubazioni in PVC vuote, poste sotto intonaco, presenti in ogni stanza e da due punti di inserimento allarme (uno interno e uno esterno).

OPERE ESTERNE

Art. 27 RECINZIONI:

La recinzione per la delimitazione della proprietà sarà realizzata mediante muretto in c.a. H=40/50 cm e soprastante ringhiera metallica a scelta della Direzione Lavori H max recinzione 120/150. Nella parte posteriore, per la separazione delle due unità bifamiliari verrà posata una recinzione con paletti di ferro e rete metallica plastificata. Paletti di ferro e rete metallica plastificata anche sul muro di confine con i fabbricati esistenti nella parte posteriore della bifamiliare.

Art. 28 POZZETTI ESTERNI:

Sono previsti pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio per raccordo tubazioni, completi di coperchio di ispezione, sia per ispezione delle acque bianche e nere, sia per cablaggi elettrici.

Art. 29 SMALTIMENTO ACQUE NERE E BIANCHE:

Saranno disposte tutte le tubazioni in cloruro di polivinile ad alta resistenza termica, compresi i pozzetti d'ispezione, necessari per lo smaltimento delle acque nere e bianche fino ai pozzi perdenti.

Art. 30 ILLUMINAZIONE ESTERNA:

Verrà realizzata l'illuminazione della strada privata di lottizzazione con lampade a LED a basso consumo, mentre l'illuminazione dell'area di proprietà sarà eseguita da parte del committente acquirente. La parte venditrice si occuperà di predisporre pozzetti di derivazione per l'illuminazione dei giardini.

Art. 31 SISTEMAZIONI GIARDINI:

È prevista la sistemazione delle aree a destinazione giardino privato atte alla piantumazione e semina di manto erboso, queste escluse. La fornitura del terreno superficiale per la semina del giardino a carico dell'acquirente.

Art. 32 PRESCRIZIONI GENERALI:

Qualsiasi variazione che il promissario acquirente vorrà apportare alla presente descrizione dovrà essere preventivamente concordata con la D.L. e con l'impresa.

Le finiture esterne (colore, serramenti, ringhiere, cancellate, porticati, ecc) saranno decise dalla D.L. e ciò per rendere omogeneo l'intero habitat senza discontinuità.

L'impresa può variare materiali e finiture con materiali e finiture aventi le stesse caratteristiche.

La società costruttrice

La parte acquirente