



STUDIO TECNICO D'INGEGNERIA
dott. ing. MAURO VALSECCHI
1 9 8 5 **25°** 2 0 1 0

NUOVA COSTRUZIONE DI VILLETTE INDIPENDENTI RESIDENZIALI
IN P.L. "CAMPO GROSSO" LOTTO 8-9
A QUINZANO D'OGGIO (BS)
PRIMO STRALCIO

L'immobile farà parte di un contesto di villette singole autonome, completamente indipendenti, site a Quinzano d'Oglio in P.L: "Campo Grosso", collegate alla strada pubblica da un passaggio comune esterno,

La villa è composta:

al piano terra da ampio soggiorno con parete attrezzabile e scala a vista, cucina abitabile con possibilità di accedere al giardino, antibagno, lavanderia e autorimessa laterale con doppio posto auto;

al piano primo con tetto in legno a vista da tre camere, bagno e disimpegno con possibilità di ampliare le superfici con un piccolo soppalco;

al piano seminterrato accessibile dalla scala interna da un ampio cantinato, esternamente da giardino privato esclusivo e posto auto esclusivo all'interno alla proprietà.

Questo progetto mira all'alta qualità di vita con consumi contenuti, le residenze saranno progettate per raggiungere la **CLASSE ENERGETICA B** e certificate con il modello di calcolo Regione Lombardia.

Capitolato descrittivo delle opere strutturali e di finitura:

RUSTICO

- Fondazioni, struttura e muratura di cantinato in C.A. conforme alla normativa antisismica NTC 2008, Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 2008);
- Riempimento in mistone tout-venant formato da ghiaia e sabbia posato entro le fondazioni del fabbricato nello spessore di 40 cm;
- Caldana interna in cls Rck 250 di spessore 10 cm. comprensivo di rete elettrosaldata con filo da 5 cm. e maglie da 20x20;
- Impermeabilizzazione delle murature di cantinato controterra con posa di una guaina in PCV e guaina drenante di protezione, posata a caldo;
- Murature fuori terra in blocchi di laterizio porizzato da 25 cm. realizzata per corsi orizzontali con malta di calce, cemento e sabbia;
- guaina taglia muro al piede delle murature esterne fuori terra;
- Solaio in laterocemento da 20+5 cm.;
- Copertura in legno da realizzarsi nella seguente tipologia:
 - Travi e travetti a 4 fili in legno lamellare adeguatamente dimensionati impregnato con colore a catalogo;
 - Primo assito battentato piallato dello spessore di 20 mm. con colore a scelta da catalogo;
 - Barriera al vapore;
 - Doppio strato di isolamento incrociato in EPS impermeabile dello spessore di 6+6 cm. con conducibilità termica $\lambda=0,033$ W/mK;
 - Secondo assito battentato dello spessore di 20 mm.
 - Copertura in tegole con gancetto e sottostante listellatura di ancoraggio;
- Comignolo prefabbricato e torrini di esalazione;
- Scossaline, converse, canali come da progetto,
- Palo porta antenna;
- Linea vita con fissaggio e fune di ancoraggio;
- Scala interna in cls opportunamente dimensionata e calcolata;
- Marciapiedi esterni, muretto di cinta su tutto il perimetro della proprietà in C.A.;
- Bocche di lupo in PVC o getto di cls.

FINITURE

- Cappotto esterno per l'isolamento termoacustico con pannelli di EPS dello spessore di 8/10 cm. con conducibilità termica $\lambda=0,036$ W/mK fissati con 4 tasselli al mq. come da progetto energetico, rasatura con rete e finitura colorata in tonalità chiare.
- Soglie e davanzali in marmo di Botticino con spigoli smussati spessore cm. 3
- Falsi telai per finestre, portefinestre, porte interne;
- Serramenti in PVC monoblocco, con doppi vetri bassoemissivi ad isolamento termico ed acustico, con maniglie in acciaio satinato, con apertura a battente e a vasistas, tapparelle oscuranti con cassonetto coibentato, fissaggio con riduzione ponte termico, completa dei relativi accessori per il suo funzionamento, con predisposizione di zanzariere, completa di certificazione di prestazione energetica con trasmittanza termica totale $U_t < 1,8$ W/m²K o come da progetto energetico;
- Portoncino d'ingresso blindato doppia lamiera, con fissaggio per riduzione ponte termico, con rivestimento interno cieco liscio, rivestimento esterno cieco sagomato a scelta della D.L. con ferramenta antiscasso, serratura a cilindro europeo con maniglia in acciaio satinato, ad elevata prestazione energetica con trasmittanza termica totale $U_t < 1,8$ W/m²K o come da progetto energetico;
- Porta basculante per ingresso ai box completa in opera;
- Cancelli carraio a 2 battenti, in ferro zincato, con predisposizione all'automazione, cancellino pedonale e recinzioni in ferro zincato;
- Divisorie interne in laterizio e intonaco al civile dello spessore di 10/15,
- Scarichi di bagni e cucine realizzati con tubi in materiale plastico dotati di bicchiere e guarnizioni in colonne verticali incassate nelle murature;
- Fognature orizzontali realizzate con tubi in materiale plastico termoresistente comprensivo di sigillature, massetto continuo, rinfiacco e cappa superiore in cls;
- Scarichi per le acque bianche e nere realizzati con tubi in materiale plastico;
- Colonne di scarico ed esalazione scarichi in tubazioni in PVC;
- Canna fumaria interna per esalazione delle caldaie in doppia parete di acciaio coibentato;
- Rivestimento scala interna in cls rivestita con marmo di Botticino o similare;

- Pavimentazioni interne in gres porcellanato di 1° scelta posati a colla diagonale fugato (disponibile in diverse varianti di colori), pavimentazioni dei bagni in ceramica di 1° scelta posato diritto unito (disponibile in diverse varianti di colori) rivestimento delle pareti del bagno realizzato in piastrelle di 1° scelta posato diretto unito compreso collante il tutto disponibile in diverse varianti di colori), escluso decori;
- Pavimentazione dello scantinato in piastrelle di gres porcellanato di 1° scelta a colla diagonale fugato;
- Pavimentazione di balconi e marciapiedi con piastrelle di 1° scelta antigelive posato a diagonale fugato a scelta fra diverse varianti di colori;
- Caldaia autonoma a condensazione predisposta per impianto solare termico;
- Predisposizione per l'installazione del collettore solare termico dimensionato per il risparmio del 50% di energia per la produzione di ACS realizzata con tubazioni di collegamento del sistema solare termico con guaina ad altissimo isolamento;
- Impianto di riscaldamento in tradizionale completo in opera sia per il piano terra che per il piano primo;
- Termoarredo in alluminio tipo IRSAP mod Ares nel bagno;
- Due cronotermostati, uno per la zona giorno, uno per la zona notte;
- Bagno composto da 1 Wc bianco sospeso "tipo serie Esedra I.S.", 1 Bidet bianco sospeso "tipo serie Esedra I.S." con rubinetteria con miscelatore "tipo ceramix", predisposizione lavabo sospeso, predisposizione cabina doccia da appoggio, predisposizione vasca pannellata da appoggio come da progetto;
- Lavanderia composta da: 1 lavatoio, 1 pompa sommersa e attacchi lavatrice, 1 Wc bianco sospeso "tipo serie Esedra I.S.", 1 Bidet bianco sospeso "tipo serie Esedra I.S." con rubinetteria con miscelatore "tipo ceramix", predisposizione cabina doccia da appoggio;
- Cucina composta da attacchi per lavello completo di acqua calda e fredda con collegamento allo scarico, attacco per lavastoviglie e attacco gas per piano cottura;
- Impianto elettrico eseguito sottotraccia, frutti "tipo Vimar Plana" con placche in PVC, messa a terra, antenna TV, predisposizione impianto satellitare, predisposizione impianto di illuminazione esterna, prese, impianto citofonico, 1 punto luce per locale, predisposizione per impianto di climatizzazione con n° 2 punti per impianto split esterni, escluso corpi illuminanti;
- Predisposizione per l'installazione impianto fotovoltaico;
- Predisposizione impianto di ventilazione meccanica controllata a semplice flusso;
- Porte interne cieche lisce tamburate, disponibili in diversi colori a campione;
- Porta REI 120 di separazione autorimessa e altri locali;
- Getto in cls per pavimentazione degli spazi di manovra e scivolo comune;
- Riporto di terra vegetale nelle zone interessate del giardino (opere di giardinaggio escluse);
- Formazione delle opere murarie per gli allacci alle reti: acqua, gas, enel, telecom e pubblica fognatura, escluso oneri contrattuali;
- Compreso accatastamento, richiesta abitabilità con certificazione di conformità degli impianti.

n.b. le caratteristiche energetiche degli elementi esterni e degli impianti potrebbero subire delle modifiche in funzione del progetto di analisi energetica dell'edificio in modo da raggiungere il consumo energetico prefissato.

