

CAPITOLATO VILLE ECOLOGICHE BIOCOMPATIBILI

Busto Garolfo - Via Villoresi e Via Stromboli

Classe Energetica A+ consumi < 14 KWh/mq anno casa passiva.

Descrizione soluzione abitativa

Classe Energetica A+ consumi < 14 KWh/mq anno casa passiva.

Porzione di Villa con giardino privato e posti auto.

Piano terra: soggiorno con cucina abitabile ingresso, bagno, vano tecnico.

Piano primo: tre camere, bagno, vano ripostiglio sottotetto .

Riscaldamento autonomo a pavimento elettrico a bassa tensione.

Acqua calda sanitaria solare e pompa di calore.

Ventilazione meccanica con recuperatore di calore autonoma.

Recupero acque meteoriche per innaffio giardino.

Impianto Fotovoltaico grid connected da 1,1 KW/per unità abitativa.

Descrizione opere

Opere provvisoriale

Recinzione dell'area di cantiere, allestimento cantiere con baracche e servizi igienici, quadro elettrico, area di deposito, area attrezzi.

Basamento di fondazione

Scavo a circa 80 cm di profondità, fondazione di altezza 80 cm in cls armato sul perimetro della costruzione impermeabilizzata controterra e sui raccordi interni, getto di calcestruzzo armato con rete 10x10 sezione 6mm per magrone di fondazione sp 8 cm. Platea con calcestruzzo armato spessore 15 cm. Strato anti gas radon, se necessario, strato ripartitore in vetro cellulare.

Struttura in legno

Pareti esterne

Struttura in legno puntiforme pilastri e travi con elementi finiti in stabilimento in abete rosso o bianco, immagazzinato ed essicato. Strati di consolidamento e isolamento termico con elementi compositi in lastre di legno e lastre di materiali isolanti ecologici o derivanti da produzioni di riciclaggio. Il resto della parete composto da intonachino di rifinitura a base silossanica con grana di 1,5 mm di copertura, doppio strato di intonaco rasante con rete, pannello in EPS sp. Cm. 10 intonacabile. Coibentazione termica in lana minerale sp. 15 cm pannelli in MHD per chiusura parte

strutturale, pannello in cartongesso da 12,5 mm sulla faccia interna. Pilastrini a vista in legno lamellare per portici o sporti di tetto. La trasmittanza totale della parete sarà inferiore a $U=0,15$ w/mqK. Giunto anti umidità di risalita per muri perimetrali

Pareti interne

Struttura in legno a telaio prefabbricate in stabilimento, in legno di abete, con giunti a cuneo, immagazzinato ed essiccato a forno. Coibentazione in fibra di minerale. Lastra in cartongesso da 12,5 mm su una faccia e due lastre sull'altra o lastre in fibrogesso per i locali più umidi.

Copertura

Struttura portante con travi in legno non a vista sezione indicata da strutturista, assito in doppio strato di OSB 3 da 15 mm, membrana impermeabile traspirante, isolante in fibra di legno sp. 50 mm resistente al calpestio, listelli separatori da 3 cm, strato isolante Trialflex R=5,4 con intercapedini d'aria per parte da 2 cm, o isolamento a resistenza termica equivalente, listelli separatori spessore 4 cm portategola.

Tegola in laterizio – coppo francigeno o tegola verde.

Trasmittanza copertura $U=0,15$ wmqK

Grondaie converse e pluviali

Lattonerie in lamiera preverniciata colore marrone scuro testa di moro sezione circolare in sviluppo 45 cm, pluviali di diametro 100 mm.

Finiture interne

Sottofondi ai Pavimenti e rivestimenti, sottofondo con massetto in cemento alleggerito o sottofondo in pannelli a secco, per protezione impianti elettrici e idraulici (spessore in funzione necessità) – sottofondo per pavimenti cm 5 indicativo.

Pavimentazione locali in parquet ecologico marca Parquitalia o similare in rovere chiaro o teak listoni 15x100 cm flottante posato con materassino sottostante fonoassorbente.

Pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato formato 30x30 o 30x60 cm con posa tradizionale o diagonale.

Pavimentazione e rivestimento di bagni e cucine con ceramiche nei formati 20x20 con posa tradizionale.

Pareti interne: in cartongesso con stuccatura dei giunti

Porte interne: porte interne marca Cormo serie Gemina in legno superficie in melaminico laccata bianca, maniglie standard in dotazione colore satinato

Finiture esterne Serramenti esterni. Porte finestre e finestre in PVC della ditta CHEH-PLAST Italia finitura OAK chiaro, oppure della ditta TOSI serie Dolomite anche di colore chiaro beige, o di altra ditta, cerniere con apertura ad anta.

Certificazione Trasmissione totale tra $U=0,76$ e $U=0,85$ triplo vetro doppia intercapedine con gas Argon.

Pavimenti e rivestimenti esterni

Marciapiede e porticati rifiniti con grès porcellanato tipo pietra da esterni antisdrucchiolo. Soglie in serizzo ghiandone o in pietra a spacco, davanzali in Megapan trattato per esterni.

Impianto fognario

Impianto fognario con allacciamento alla fognatura pubblica comunale

Impianto recupero acque meteoriche per innaffio

L'impianto viene dotato di una vasca per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dal tetto. Un gruppo di spinta consentirà di innaffiare i giardini mediante un circuito realizzato con apposita canna in neoprene esterna.

Opere complementari

Predisposizione di sola scatola posta tra interasse di travi in legno dei solai per forometria passaggio tubi ventilazione meccanica

Predisposizione con pozzetto pvc cm 20x20 e tubo corrugato diam 40 mm per linea elettrica esterna

Predisposizione con pozzetto in calcestruzzo dimensioni 30x30 cm e tubo PEad diam 25 mm per linea acqua esterna.

Impianto elettrico

Impianto con placche tipo Wimar serie Plana o Gewiss o Meliconi, o Shneider, equivalente composta da: quadro generale con interruttore magnetotermico, linea montante F.M., linea montante telefonica, impianto di messa a terra, impianto citofonico con videocitofono, predisposizione impianto TV compreso il palo, punti luce interrotti, punti luce deviati, punti luce

invertiti, presa 10/16 A, presa 10 A punto cappa aspirazione, presa telecom, presa tv, punto termostato. Circa 40 punti luce in totale.

Impianto idrico sanitario

Rete di distribuzione acqua calda e acqua fredda in tubo multistrato di sezione adeguata, tubi di scarico in PVC con guarnizione diam. 100 mm per acque nere, tubi di scarico in PVC con guarnizione diam. 40 mm per acque bianche, colonne riscaldamento e tubi di distribuzione in multistrato di sezione adeguata.

Eventuali scarichi o tubi o canali non potranno essere posizionati nella parete portante esterna ma fuori dalla struttura.

Impianto di riscaldamento autonomo

Impianto di riscaldamento a pavimento elettrico a media o a media tensione.

Impianto di ventilazione meccanica marca Hoval autonomo o similare

Composto da recuperatore di calore, tubazioni di mandata e ripresa diam. 75/90mm;

Impianto di produzione acqua calda sanitaria autonomo Hoval o similare

n. 1 boiler ad accumulo con resistenza termica da 250/300 lt. N. con annessa 1 pompa di calore per produzione di acqua calda, n. 2 collettori solari dimensioni medie 2000x1250 mm

Impianto fotovoltaico da 1,1 kwp.

Accessori per bagni

Marca Duravit – D-code – w.c. con cassetta esterna (manutenzione semplice e senza rotture di pareti) bidet, piatto doccia in ceramica, vasca in vetroresina, rubinetteria Idelstandard Ceraplan o marca similare tipo Painsi, Grohe.

Oneri compresi

Pratica GSE per incentivi, fino alla presentazione della documentazione per la domanda e all'ottenimento dell'incentivo con lettera GSE.

Oneri a carico del committente

Spese per varianti in corso d'opera richieste dal committente opere ed eventuali pratiche in comune per l'approvazione delle varianti.

Decorati, listelli, piastrelle di diverso formato, box doccia e vasche idromassaggio.

Eventuali extra o varianti dovranno essere concordate con la direzione lavori. L'accettazione deve essere firmata dal committente e dall'impresa.

Finiture

Tinteggiature seconda mano, zoccolini , persiane oscuranti o di sicurezza. Impianto di allarme, Videocitofono. Allacciamenti utenze elettriche e pratica catastale salvo diversi accordi o pattuizioni in sede contrattuale.

Tutto quanto non espressamente citato.

Tempi di esecuzione : 4/6 mesi dalla posa in opera della struttura grezza

N.B. il presente capitolato può essere modificato a discrezione del costruttore qualora il costruttore trovi materiali o impianti o apparecchiature non attualmente presenti sul mercato che migliorino le caratteristiche e la qualità dei corrispondenti materiali o impianti o apparecchiature già proposte nel presente capitolato. Qualora ci fossero cambiamenti questi saranno in via preliminare comunicati e giustificati da schede tecniche e rapporti di qualità'.

Nessuna variazione del prezzo potrà essere richiesta dal costruttore in seguito ai cambiamenti proposti se non accettata espressamente dall'acquirente.