

SALTRI HOME S.r.l.

EDIFICIO RESIDENZIALE

VILLA SINGOLA

CAPITOLATO DELLE OPERE

SALTRIO - VIA LOGACCIO

STRUTTURA PORTANTE

La struttura sarà composta da fondazione tipo a travi rovesce in calcestruzzo con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K in conformità con i calcoli strutturali elaborati dall'Ingegnere responsabile, con sottostante strato di magrone.

Realizzazione di vespaio aerato per creare una camera d'aria che separa l'edificio dal terreno e permette di smaltire l'umidità e gas nocivi che fuoriescono dal terreno come il gas radon.

Il vespaio sarà costituito da muri perimetrali di elevazione realizzati in calcestruzzo con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K in conformità con i calcoli strutturali elaborati dall'Ingegnere responsabile. Soprastante solaio a lastre tralicciate tipo "predalles" costituito da elementi in calcestruzzo armato vibrato gettati in stabilimento ed alleggeriti mediante polistirolo e sovrastante armatura integrativa per assorbire i momenti negativi da disporre in corrispondenza delle nervature e della eventuale armatura di ripartizione dei carichi da disporre nella caldana (normalmente reti elettrosaldate) e getto di calcestruzzo di completamento.

Struttura a sbalzo (marciapiedi) in calcestruzzo armato con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K in conformità con i calcoli strutturali elaborati dall'Ingegnere responsabile.

Pilastrini ad elevazione del piano terra in calcestruzzo armato con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K in conformità con i calcoli strutturali elaborati dall'Ingegnere responsabile.

Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato Poroton 800, elementi caratterizzati da una massa volumica lorda di circa 800-860 kg/m³, idonei all'impiego per la realizzazione di murature portanti in zona sismica.

Solaio di copertura del piano terra composta da una struttura portante costituita da travetti tralicciati armati e da elementi di alleggerimento costituiti da blocchi in laterizio (pignatte). Getto di completamento, travi e corree in calcestruzzo armato con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K in conformità con i calcoli strutturali elaborati dall'Ingegnere responsabile.

Muri di elevazione a contenimento del pacchetto di copertura (cordoli) eseguiti in blocchetti di cls spessore cm 20 gettati al loro interno in calcestruzzo armato con adeguate caratteristiche granulometriche e di resistenza R_cK ed adeguata armatura metallica in barre ad aderenza migliorata di tipo FeB44K.

TRAMEZZATURE

La compartimentazione interna della parte abitabile sarà costituita da tavolati in laterizio forato, spessore cm. 8 o 12, posati in opera con l'ausilio di malta cementizia.

La compartimentazione tra l'autorimessa, il vano tecnico e la cantina sarà realizzata in elementi di calcestruzzo vibrocompresso di colore grigio, posati in opera con l'ausilio di malta cementizia.

INTONACI INTERNI

Le pareti ed i plafoni dei locali a piano terra saranno finiti con intonaco premiscelato composto da un primo strato tirato a perfetto piano e secondo strato di finitura in gesso o stabilitura.

I blocchetti di calcestruzzo vibrocompresso e le pareti del locale tecnico saranno lasciate a vista.

INTONACI ESTERNI

Le facciate esterne saranno finite mediante sistema a cappotto costituito da pannelli isolanti ad alta densità in EPS 20 con spessore pari a 14 cm, successiva applicazione di rete di armatura in materiale plastico sintetico, finitura mediante rivestimento acril-silossanico con effetto granulato fine per murature esterne di spessore pari a 1,5 mm, in tonalità da definire. Il tutto in conformità a quanto previsto dal progetto di efficienza energetica.

COPERTURA

La copertura sarà di tipo piano e verrà realizzata con la seguente stratigrafia:

- Barriera vapore;
- Idoneo strato isolante in conformità a quanto previsto dal progetto di efficienza energetica;
- Idonea protezione della struttura sottostante mediante massetto cementizio o similare;
- Ulteriore doppio strato impermeabile incrociato
- Strato di ghiaia idonea

Scossaline e pluviali saranno realizzati in lamiera preverniciata.

Verrà inoltre prevista l'installazione di un sistema di protezione anticaduta per le future manutenzioni da effettuare sulla copertura.

SOTTOFONDI E MASSETTI

Per i locali abitativi:

- Isolazione termica realizzata con pannelli termoisolanti in polistirene espanso estruso con resistenza alla compressione di almeno 300 in spessore di 100mm;
- Sottofondo in malta (sabbia e cemento), applicato direttamente sullo strato isolante a copertura degli impianti (elettrico, idrico e di distribuzione del calore);
- Strato separatore con pannelli in polistirene espanso EPS accoppiato con un film di PS compatto antiurto stampato con bugne di 22 mm di spessore a passo 50 mm;
- Impianto radiante a pavimento annegato nelle bugne suddette come specificato nel capitolo impianto di riscaldamento;
- Massetto in malta (sabbia e cemento) opportunamente additivato con fluidificante disaerante, con realizzazione di opportuni giunti di dilatazione;
- Fascia perimetrale in polietilene espanso a struttura cellulare chiusa con la funzione di compensare eventuali assestamenti del massetto oltre che da separatore termoacustico dei massetti radianti dalle strutture perimetrali verticali.

Per porticati e marciapiedi:

- Massetto in malta (sabbia e cemento), con realizzazione di opportuni giunti di dilatazione;

PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI

I locali di abitazione del piano terra, saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta, posate ortogonalmente a colla, nei formati 60x60 o 30x60 o 45x45 o 25x70 o 20x60.

I battiscopa a rifinitura dei vari ambienti saranno in legno.

Le pareti dei bagni saranno rivestite con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta sino ad un'altezza di 1,20 m, ad eccezione del vano doccia che sarà rivestito fino a 2,00 m.

Il porticato e i marciapiedi saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato antigelivo, posate ortogonalmente a colla, previa impermeabilizzazione delle strutture sottostanti come specificato nel relativo capitolo. I battiscopa del porticato e dei marciapiedi saranno in gres porcellanato in abbinamento con la pavimentazione.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Le murature perimetrali interrato (elevazione vespaio aerato) saranno impermeabilizzate mediante applicazione di bitume a freddo isolante tipo "Asfredol" e protezione / isolamento con pannelli isolanti ad alta densità in XPS 20 con spessore pari a 3 cm.

OPERE IN PIETRA

I davanzali e le soglie saranno in serizzo, spessore cm. 3, con piano, coste e risvolti spazzolati e levigati, davanzali con gocciolatoio da cm. 1x1, larghezza totale cm. 33.

I controdavanzali saranno in serizzo, spessore cm. 3, con piano, coste e risvolti lucidati, larghezza totale cm. 21.

SERRAMENTI

I serramenti esterni saranno in pvc di primaria qualità, di sezione 82 mm, 6 camere, 3 guarnizioni, colore bianco in massa, con vetri doppi con pellicola basso emissiva. Il tutto in conformità a quanto previsto dal progetto di efficienza energetica.

I sistemi di oscuramento previsti saranno del tipo avvolgibili, in alluminio coibentato, colore grigio.

I serramenti per interni saranno del tipo in legno tamburato pieno, comprese maniglie e ferramenta, coprifili e tutto quanto necessario, misure commerciali cm. 80x210 a battente o scomparsa interno muro in conformità agli elaborati progettuali, della ditta Viemme modello INDOR ONE o altro prodotto equivalente.

Le porte interne di collegamento tra box e il vano tecnico o lavanderia saranno in metallo.

Il portoncino di ingresso di tipo blindato sarà della ditta Alias Srl modello Silver con resistenza all'effrazione Classe 3, completo di pannello esterno liscio in MDF laccato tinta RAL 7015 grigio antracite ed interno in MDF laccato tinta RAL 9010 bianco puro, con sistema di chiusura dotato di gruppo serratura con chiavistello superiore ed inferiore in acciaio 18 mm di diametro.

L'accesso carraio dell'autorimessa sarà in pannelli RYTERNA R-500 e R-610 da 40 mm di spessore, composti da due lamiere contrapposte in acciaio zincato con sagoma anti pizzicamento. Lato interno del manto lamiera goffrata stucco spessore 4.5 decimi, dotato di nervature a canali di rinforzo longitudinali, lato esterno del manto disponibile in molteplici soluzioni lamiera goffrata stucco e legno spessore 4.5 decimi, versioni con lamiera liscia spessore 7 decimi.

Isolante realizzato in schiuma poliuretana esente da CFC iniettata con processo di schiumatura in continuo. Con apertura sezionale motorizzata DITEC ed occorrente ferramenta, tutto quanto necessario per la corretta messa in opera, in tinta a scelta tra quelle da capitolato.

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

L'impianto prevede la distribuzione dell'acqua calda e fredda agli elementi dei bagni e della cucina, e dell'acqua fredda al punto di installazione della lavatrice e della lavastoviglie.

L'entrata principale sarà dotata di filtro autopulente con capacità filtrante 90 – 110 micron.

La distribuzione interna prevede cassette di distribuzione e condotte con tubo pex inguainato ad ogni singolo apparecchio senza anelli e con possibilità di chiusura all'interno della cassetta.

Sono previste le seguenti dotazioni:

Bagno di servizio

- Predisposizione attacchi per lavabo acqua fredda-acqua calda e scarico
- Miscelatore lavabo Grohe eurosmart new
- Wc sospeso della Ceramiche Flaminia modello APP
- Placca di comando sigma 01 a due tasti
- Sedile con cerniere in acciaio inox

Bagno master

- Predisposizione attacchi per lavabo acqua fredda-acqua calda e scarico
- Doppio Miscelatore lavabo Grohe eurosmart new
- Wc sospeso della Ceramiche Flaminia modello APP
- Placca di comando sigma 01 a due tasti
- Sedile con cerniere in acciaio inox
- Bidet sospeso della Ceramiche Flaminia modello APP
- Miscelatore bidet Grohe eurosmart new
- Doccia 160x80 cm spessore cm 3
- Miscelatore doccia con soffione a parete
- Doccino di servizio

Bagno corridoio

- Predisposizione attacchi per lavabo acqua fredda-acqua calda e scarico
- Doppio Miscelatore lavabo Grohe eurosmart new
- Wc sospeso della Ceramiche Flaminia modello APP
- Placca di comando sigma 01 a due tasti
- Sedile con cerniere in acciaio inox
- Bidet sospeso della Ceramiche Flaminia modello APP
- Miscelatore bidet Grohe eurosmart new
- Doccia 160x80 cm oppure, dove lo spazio non lo consente 120x80 spessore cm 3
- Miscelatore doccia con soffione a parete
- Doccino di servizio

Lavanderia

- Predisposizione attacchi acqua fredda e sifone sottomuro per lavatrice

Cucina

- Predisposizione attacchi per lavabo acqua fredda-acqua calda e scarico

Esterno

- Punto acqua in pozzetto nel giardino

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L' impianto di riscaldamento sarà composto da pompa di calore della ditta Daikin Rotex HPSUC 516 8H per la produzione combinata di riscaldamento ed acqua calda sanitaria in conformità a quanto previsto dal progetto di efficienza energetica.

Il locale tecnico sarà situato in apposito locale adiacente all'autorimessa.

L'impianto sarà del tipo annegato a pavimento (serpentine) con tubo PE-Xa in polietilene ad alta densità, dotato di barriera antiossigeno, prodotto in conformità alle normative EN ISO 15875-2 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Il tubo in polietilene PE-Xa è un prodotto costituito da tre strati:

- Lo strato più interno, realizzato in PE-Xa (polietilene ad alta densità reticolato secondo il metodo "A" con perossidi) presenta una superficie estremamente liscia e consente una drastica riduzione delle perdite di carico
- Lo strato più esterno, realizzato in EVOH (etilen-vinil-alcool), è una barriera di qualche decina di μm che rende il tubo praticamente impermeabile all'ossigeno, permettendo la drastica riduzione dei problemi corrosivi negli impianti di riscaldamento ove i tubi in plastica sono combinati con materiali sensibili a tali fenomeni.
- Lo strato intermedio è invece un sottilissimo strato di materiale polimerico (altamente adesivo) che mantiene uniti i due strati appena descritti. Prodotto conforme alla norma EN 1264 (floor heating).

Le condotte di acqua calda dalla centrale al collettore per riscaldamento e per ACS saranno coibentate.

Nei bagni dotati di doccia saranno posti termo arredi elettrici della ditta Irsap modello Ares elettrico misura 1118 mm x 580 mm.

L'impianto sarà diviso in due zone con un servocomando elettrico per ogni zona.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto, monofase a 220 V, sarà realizzato con tubi termoplastici, scatolette isolate e incassate, frutti della ditta Bticino modello living light con placche in ABS della medesima serie, rettangolari, in plastica, di colore bianco o nero.

Il citofono sarà di tipo audio della ditta Bticino.

I due termostati (zona giorno e zona notte) saranno della ditta Fantini e Cosmi di tipo digitale.

L'impianto sarà realizzato secondo le vigenti normative di riferimento in materia e con particolare riferimento ai disposti del D.M. 37/08 e del Comitato Elettrotecnico Italiano LIVELLO 1 ai sensi dell'Allegato A alla norma CEI 64-8.

Sulle facciate esterne sono previsti 4 punti luce a parete e 2 a soffitto nel portico (lampade escluse).

Vi saranno due prese di corrente da esterno.

Sarà realizzato nel giardino un pozzetto con predisposizione per la linea delle luci da giardino.

L'impianto sarà dotato di citofono della ditta Bticino con un posto esterno ed una postazione interna.

Sarà realizzato impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da 4 kW.

Non sarà realizzata l'antenna TV sul tetto.

ESTERNI

L'area di proprietà sarà recintata a nord con muretto in calcestruzzo e sovrastante ringhiera. A ovest e a est con muretto in cls e rete metallica plastificata a disegno romboidale sud solo con rete plastificata. Il cancello pedonale sarà in ferro, a disegno semplice, pitturato con doppia mano di vernici sintetiche previa applicazione di antiruggine.

NOTE

Il locale tecnico sarà dotato di piletta con scarico a pavimento sifonato diametro 110 mm e griglia 13cm x 13 cm.

Rimangono esclusi dal presente capitolato ed a carico della parte acquirente:

- Atto di acquisto ed eventuale mutuo;
- Opere da giardiniere;
- Imbiancatura locali interni;
- Eventuali modifiche interne che dovessero comportare spese aggiuntive (progetto

di variante, demolizione e/o ricostruzione di murature, richiesta di materiali diversi o non previsti);

- Quanto non espressamente previsto dal presente capitolato.

La direzione lavori si riserva, durante tutta l'esecuzione dei lavori, la facoltà di apporre varianti al progetto approvato dal Comune di Saltrio e di variare inoltre, eventualmente, il tipo di alcune finiture in riferimento alle voci sopra descritte allo scopo di una migliore riuscita tecnica-architettonica o in base alla reperibilità dei materiali senza che ciò comporti delle riduzioni qualitative rispetto a quanto indicato nella presente descrizione, con prodotti equivalenti.