

# RESIDENCE “ IL GIARDINO “

## CAPITOLATO LAVORI

### **DESCRIZIONE MATERIALI**

Le unità verranno eseguite in cemento armato rispettando la normativa antisismica, in struttura mista da cemento armato fondazioni, pilastri e pareti di contenimento e da solai in travetti e pignatte in laterizio misto con armatura in ferro.

Il tetto verrà eseguito in legno lamellare, composto da travature primarie, secondarie, tavolame e successiva coibentazione. Il tutto come previsto dalle normative vigenti .

Il tutto come da progetto approvato dal Comune e dal Genio Civile.

Sulle travi di fondazione verrà posato un solaio per la formazione di una camera d'aria con struttura prefabbricata tipo “IGLOO” di distacco sul terreno con la posa in opera di rete elettrosaldata e successivo getto in calcestruzzo.

Durante lo svolgimento dell'opera l'Impresa provvederà ad eseguire dei campioni di calcestruzzo stoccati in appositi cubetti di polistirolo, che alla fine del lavoro verranno consegnati all'Università di Roma o all'ISTEDIL s.p.a. per la verifica dell'idoneità del calcestruzzo e dell'armatura, con rilascio della relativa certificazione, documentazione necessaria all'esecuzione del collaudo statico della struttura in cemento armato .

### **TAMPONATURE, COIBENTAZIONI**

Le tamponature verranno effettuate con blocchi in laterizio “GASBETON” spessore cm 38/42.

Isolamento punti termici travi e pilastri a contatto con l'esterno, con pannello coibentante e forato in laterizio di chiusura, il tutto come previsto dalla legge 10/91 riguardante la coibentazione dei punti termici.

Le tramezzature saranno eseguite in catongesso spessore 10/12.

### **RIFINITURA PARETI ESTERNE**

Le pareti esterne verranno eseguite in parte con intonaco a base di cemento di marca “FASSA” Tipo KC1 premiscelato o similari lisciato con fratasso di spugna, previa esecuzione di poste, fasce e posa di angolari e rivestimento in pietra naturale.

Tra le parti di incontro tra pilastri travi in cemento armato e muratura in laterizio, verrà aggiunta una fascia di rete in fibra per non creare lesioni o microfessurazioni nella parte di collegamento.

Gli intonaci interni con premiscelato di marca FASSA o similari con rifinitura a bianco dato con americana, previa esecuzione di fasce, poste e posa di angolari.

## **TETTO DI COPERTURA**

Il tetto, sarà un tetto ventilato, verrà coibentato con poliuretano da cm 8/10 cm, esecuzione di camera d'aria, barriera anti vapore.

Strato di guaina da 4 mm in poliestere a resistenza -10°.

Le Gronde perimetrali al tetto, i tubi di raccolta delle acque e scossalina saranno in alluminio sviluppo 38, completo di tappi, bocchelli e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Il manto di copertura sarà eseguito con tegole portoghesi/marsigliesi , completi di colmi.

I comignoli di sfiato tubazioni caldaia, e camino saranno completamente eseguiti in muratura rivestiti interamente in pietra naturale.

## **IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico verrà eseguito sotto traccia con materiale di marca "Bticino" con passaggio dei fili in corrugati di diametro mm. 16/20/25 .

Sul quadro generale l'impianto verrà suddiviso per piani composto da prese, interruttori, parte esterna abitazione e parte interna. L'Impianto comprende anche l'illuminazione del giardino e parti comuni.

Verrà eseguito anche l'Impianto del cancello elettrico e videocitofono.

Il tutto a norma D.M. 37/08 con relativo rilascio di certificazione di conformità.

L'impianto comprende lo scavo, con relativi pozzetti di ispezione l'allaccio al contatore principale che verrà alloggiato sul muro perimetrale di confine.

## **IMPIANTO IDRAULICO**

L'impianto idraulico verrà eseguito con tubazioni in plastica sanitaria saldate a caldo con esecuzione di scarichi in PVC diametro mm. 40, 50, 90 e mm. 110 ad innesto il tutto a norma di legge.

L'allaccio parte dal contatore dell'ente erogatrice del servizio fino all'interno dell'abitazione, previa esecuzione di scavo e loro rinterro.

**Predisposizione** impianto irrigazione automatico.

## **IMPIANTO TERMICO A PAVIMENTO**

L'impianto termico verrà eseguito con tubazioni coibentato diametro mm. 16, con divisione dei piani tramite centraline posato su pannello .

Le temperature verranno regolate con termostato, situato ad ogni piano.

Ogni unità abitativa sarà alimentata con Pompa di Calore più **predisposizione** impianto di raffrescamento e deumidificazione con fancoil a parete .

Il tutto a norma di legge 46/90 con rilascio di certificazioni.

L'impianto del gas della cucina verrà eseguito con rame rivestito, relativa elettrovalvola e rilevatore elettrico per fughe di gas, con chiusura automatica dell'impianto in caso di perdite.

## **PANNELLI SOLARI PRODUZIONE ACQUA SANITARIA**

Impianto solare termico con doppio circuito di scambio e circolazione naturale.

L'Impianto solare a circuito sigillato per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, comprende boiler di accumulo acqua lt. 150 circa ed un pannello che verrà posato sul tetto.

Scambiatore per l'inserimento automatico della caldaia in caso di mancanza di acqua calda nel boiler del pannello per la temperatura richiesta.

## **IMPIANTO PANNELLI SOLARI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA**

Impianto fotovoltaico per 1 KW ad abitazione.

## **ACQUE REFLUE**

L'impianto fognante verrà suddiviso tra acque chiare e acque scure, eseguito con tubazioni in PVC, con relativi pozzetti di ispezione, griglie di raccolta acqua , con allaccio all'impianto generale, previa esecuzione di progettazione e rilascio di concessione da parte del Comune di Frascati.

## **SANITARI E RUBINETTERIE**

*I sanitari* per ogni bagno sono comprensivi di water, bidet, doccia o vasca e lavandino e le relative rubinetterie saranno delle migliori marche.

## **PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**

I pavimenti saranno gres porcellanato al piano terra e parquet prefinito al primo piano e rivestimenti saranno di I° scelta posati con colla di marca "Mapei" o similari e successiva stuccatura, previa esecuzione di massetto di sabbia e cemento.

Pavimenti esterni verranno posati e scelti con la stessa procedura di quelli interni a differenza che il materiale sarà antigelivo; previa esecuzione di impermeabilizzazione con guaina. Le scale interne saranno in legno e ferro.

### **OPERE IN PIETRE**

Tutti i basamenti dei muri perimetrali del portico, le soglie delle finestre esterne saranno in peperino di 1<sup>a</sup> qualità con gocciolatoi dove necessari.

Le soglie delle finestre interne saranno in legno o ceramica.

Le cornici esterne delle finestre in peperino

Rifinitura in pietra parte dell'immobile in stile casale.

### **PERSIANE-GRATE DI SICUREZZA**

Le persiane saranno posate in tutta la zona notte, eseguite in ferro pre-zincato a due o più ante con verniciatura a forno, previa posa in opera di controtelai in ferro zincato sagomati con sezione per la posa di persiana.

Le grate saranno posate in tutta la zona giorno, eseguite in ferro pre-zincato e verniciato al forno tondo o quadro diametro mm. 16 dritte .

### **FINESTRE-PORTE**

Le finestre saranno eseguite in Pvc di sezione mm 88 X 66 chiusura ermetica completa di guarnizioni, maniglie vetri termici 4/16/4 e battuta inferiore in alluminio con fori di uscita acqua o in pvc.

I *portoni di accesso* all'abitazione saranno blindati con pannello di rivestimento interno ed esterno in legno pantografato con chiusura a cilindro europeo.

*Le porte interne* saranno in legno pantografato complete di mostre e maniglieria in acciaio.

### **PITTURE**

Le pitture esterne verranno eseguite con pittura ai silicati o a quarzo con tinte calde.

Le pitture interne con tinta lavabile con colori pastello e soffitti bianchi.

La marca della pittura è SIKKEN'S o similari.

### **OPERE IN FERRO ESTERNE**

I muri perimetrali di confine con le unità immobiliari e di delimitazioni proprietà saranno eseguiti in blocchi di cemento "Splittati" colore avorio e/o cemento armato a

faccia vista con sovrastante soglia, ringhiera, cancelli di proprietà per accesso vetture e cancello pedonale.

## **PAVIMENTAZIONI ESTERNE E GIARDINI**

Le pavimentazioni esterna privata, quali vialetti e zona parcheggio verranno effettuate con betonelle

I pergolati saranno effettuati in legno.

Al termine dell'appalto l'Impresa dovrà rilasciare tutte le certificazioni di regolare esecuzione dei lavori, le schede informative e/o libretti istruzioni dei materiali installati.

**Le spese degli allacci luce,acqua e gas e attivazione al GSE (per pannelli fotovoltaici) compresa la pratica del tecnico ,saranno a carico delle parti acquirenti a conguaglio.**

*n.b. La descrizione dei materiali contenente nel capitolato, ha da intendersi menamente indicativa ad eccezione della qualità dei materiali impiegati.*

*La parte acquirente da alla società costruttrice la facoltà di modificare colori, formati e modalità di posa.*