

COSTRUZIONE DI UNITA' RESIDENZIALI A DUE PIANI

RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE OPERE

INTRODUZIONE:

L'obiettivo primario di questo progetto è focalizzato sulla realizzazione di un fabbricato in stile classico-moderno con un basso consumo energetico ed impianti tecnologici avanzati, ma a costi accessibili al cliente comune.

Verranno infatti adottate caratteristiche costruttive e di isolamento termico innovative, un'ottimizzata efficienza degli impianti, nonché serramenti esterni per un adeguato comfort termico e acustico, al fine di posizionare l'edificio in classe energetica A4.

STRUTTURA DEL FABBRICATO:

Le strutture in elevazione poggeranno su un apparato fondale a platea o a trave rovescia (fondazioni continue), con la parte abitativa sopra ad un'intercapedine "vuoto sanitario", realizzato con casseri modulari in plastica a perdere (iglù) per un migliore comfort abitativo e di salubrità.

La struttura portante in elevazione degli edifici sarà costituita da una muratura in laterizio semipieno del tipo armato (armatura $\varnothing 16$ verticale e $\varnothing 6$ orizzontale ogni due corsi) dello spessore di cm 25/30 per le murature perimetrali e di spina interne, il tutto unito con malta bastarda e rispondente alla normativa attuale in materia di sismicità.

Gli orizzontamenti del livello intermedio saranno costituiti da un solaio monolitico in calcestruzzo armato dello spessore di cm 18-20, come pure le scale interne di collegamento tra i piani.

Le pareti divisorie interne saranno eseguite in tramezze di laterizio dello spessore rispettivamente di cm 12 per i bagni e la cucina e cm 8 per tutte le altre.

I parapetti dei terrazzi al piano primo saranno del tipo prefabbricato con velette in c.a. o in bimattoni o in ringhiera metallica.

Le abitazioni avranno copertura a doppia falda con struttura "alla Padovana", ossia con muretti poggianti su solaio monolitico e soprastanti tavelloni con cappa armata.

Il manto di copertura verrà realizzato in tegole portoghesi.

Infine tutte le unità saranno provviste di kit linea vita costituito dalla linea vita principale, solitamente installata sul colmo, e da ganci in acciaio disposti sulle falde di copertura secondo schemi di tecnico abilitato e come stabilito dall' L.R. 24 del 16 ottobre 2015 e s.m.i..

POZZON
CON FERRI
CAPP. 0770
PARAP. TRASPARENTE

ISOLAMENTI:

L'isolamento perimetrale esterno di tutte le abitazioni sarà realizzato con pannelli termoisolanti in polistirolo estruso ad alta densità per la coibentazione in corrispondenza degli zoccoli e con pannelli termoisolanti in polistirolo espanso microforato (traspirante) per le rimanenti parti verticali marca BAUMIT, per uno spessore previsto di cm 10/12.

Prima della posa dei davanzali è prevista la messa in opera di uno strato di ytong sp. cm 4 o 6 al fine di evitare ponti termici.

L'isolamento delle coperture delle abitazioni verrà eseguito posando uno strato di isolante sopra l'ultimo solaio monolitico dello spessore previsto dal tecnico abilitato e soprastante cappa in cls magro. Infine sopra la cappa armata con rete elettrosaldada dei tavelloni verrà posata la guaina impermeabilizzante.

IMPIANTI:

L'impianto termo idraulico sarà completamente elettrico con pompa di calore.

Il riscaldamento delle unità abitative sarà garantito da un impianto a pavimento, del tipo con pannelli di supporto per permettere il passaggio della tubazione in polietilene, ove scorre l'acqua calda, completo di collettori. Nei locali bagno sarà integrato da radiatori tipo "scalda salviette" elettrici.

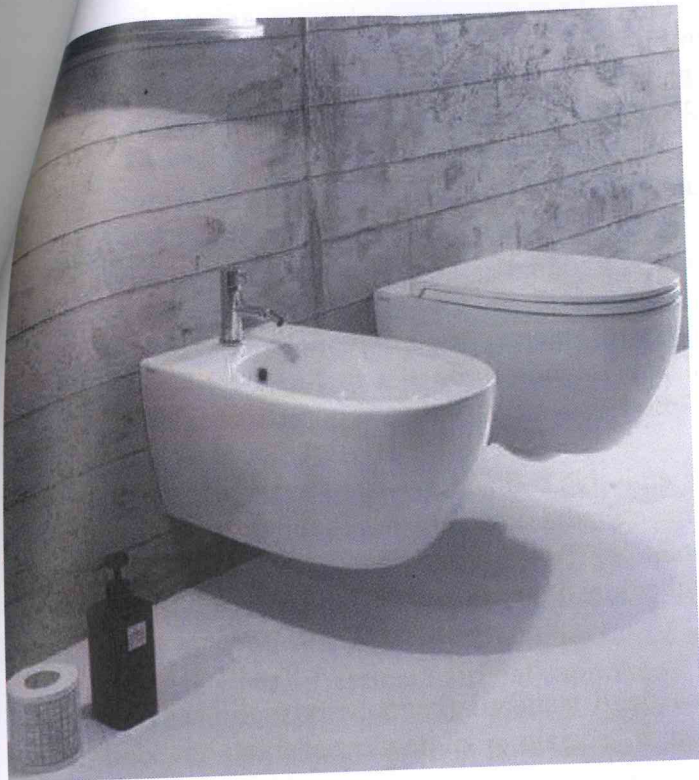
E' prevista la realizzazione dell'impianto di climatizzazione estiva in due punti per ogni abitazione (zona notte e zona giorno).

L'impianto idrico sanitario sarà con tubazioni in polietilene multistrato preisolato.



Ogni abitazione sarà fornita di sanitari di **tipo sospeso** della "GLOBO" modello linea "4ALL" di colore bianco, con rubinetteria e miscelatore del tipo "ITALMIX" modello "TREND SLIM", asta doccia modello "HELENE" cromata della "SHERA", piatto "D.Trendy" bianco, come da documentazione fotografica allegata





E' previsto inoltre 1 attacco lavatrice e l'installazione in pozzetto entro terra di una saracinesca per la fornitura di acqua nella parte esterna.

Rimangono esclusi dal capitolato la fornitura e posa in opera di mobili da bagno o lavanderia, box doccia ed i collegamenti elettrici ed idraulici della cucina che dovranno essere conteggiati a parte.

L'impianto elettrico sarà di tipo a stella con quadro elettrico generale completo di differenziale ed interruttori magnetici per protezione circuito forza luce, motrice, caldaia, con impianto equipotenziale fondazioni per messa a terra.

I punti luce e presa in quantità adeguata agli standard di legge, eseguiti con tubazioni in materiale termoplastico flessibile ad anelli rigidi diametro 16 mm minimo, posate sotto traccia a pavimento, a soffitto e a parete, con scatole di derivazione e scatole porta frutto in pvc. Tutti i punti luce e presa aggiunti si ritengono fuori capitolato.

Gli apparecchi di comando (frutti) di costruzione BTicino Living Light con placca in tecnopolimero colore bianco o Vimar Idea colore nero.

I conduttori unipolari in rame isolati in materiale termoplastico di sezione minima 1,5 mmq.

L'impianto elettrico è completato da impianto videocitofono standard in un solo punto dell'abitazione, installazione antenna sul tetto per programmi in digitale terrestre e predisposizione antenna satellitare in un punto dell'abitazione, con prese TV, prese telefono, prese Shuko (tedesca) per piano lavoro cucina e per lavatrice, lampade emergenza (una per piano), punti luce e presa esterni, predisposizione per impianto di allarme, impianto apri cancello a 2 ante o scorrevole completo di motori da esterno, lampeggiatore, fotocellule e nr. 2 radiocomandi.

Per ogni abitazione verrà installato un impianto a **pannelli fotovoltaici**, per la produzione di energia elettrica per una potenza massima pari a **3 KW**, in linea con la normativa vigente (D. Lgs. 3 Marzo 2011 n. 28 e s.m.i.).

Su richiesta è possibile la realizzazione di impianto domotico di base costituito da: interruttori a sfioro e touch screen.

SERRAMENTI:

I serramenti esterni (finestre e porta finestre) saranno del tipo monoblocco realizzati in legno di mogano Okumè spessore 68 mm in conformità alla norma UNI EN 14351-1:2006 per la certificazione CE del prodotto. Verniciatura con prodotti all'acqua e finitura in tinta bianca o similare.

Vetro con vetrocamera 3+3-15-4 basso emissivo con gas Argon.

Ferramenta di manovra con apertura anta e ribalta (una per stanza) con maniglia finitura cromo satinata di forma affusolata modello Tokio. Zanzariera a molla e rete color bronzo scuro. Avvolgibili motorizzati di colore a discrezione della D.L.

Per le finestre con dimensioni diverse dagli standard (bagno, ripostiglio, cucina) si prevederà l'installazione o di inferriate in acciaio o di tende oscuranti manuali in sostituzione degli avvolgibili.

Portoncino ingresso blindato con rivestimento esterno ed interno coordinato rispettivamente agli avvolgibili ed alle porte interne, completo di pomello, spioncino e maniglia interna cromo satinata di forma affusolata (come le porte interne e i serramenti esterni).

Rimangono esclusi dal capitolato l'inserimento di vetri e/o maniglie interne ed esterne diverse da quelle sopra descritte.

Le porte interne cieche con cassa e anta listellare reversibili, complete di ferramenta e maniglia con finitura cromo satinata modello Tokio, come per i serramenti esterni.

Eventuali aggiunte di vetro o altri elementi sulle porte interne è da ritenersi fuori capitolato.

L'eventuale basculante del garage sarà in PVC di dimensioni indicative cm 240x230H, verniciato RAL a scelta D.L, solitamente dello stesso colore degli avvolgibili e provvisto di motorizzazione e n. 2 telecomandi per abitazione.

Rimangono escluse dal capitolato l'eventuale aggiunta di maniglia esterna, finestrelle e/o porta pedonale.

MARMI E PIETRE:

Le soglie e davanzali saranno in marmo Trani rispettivamente di spessore cm 3 e cm 4, sabbati o lisci nelle parti a vista. **Altre tipologie di marmo si ritengono escluse dal capitolato.**

CANNE FUMARIE:



COSTRUZIONI RUSALEN s.r.l.

Via Emilio Segrè, 18/20
31040 MEDUNA DI LIVENZA(TV)
TEL:0422.767144 FAX:0422.866811

WWW.RUSALEN.IT

I locali cucina, avranno canne di ventilazione indipendenti con condotte di materiale plastico (PVC).

Si ritiene esclusa dal capitolato la realizzazione di canne fumarie a servizio di apparecchi per la generazione di calore quali stufe a pellets, stubi, caminetti esterni, etc..

LATTONERIE:

Grondaie, scossaline e pluviali saranno in alluminio preverniciato con disegno e colore a scelta della D.L. solitamente di colore grigio chiaro. In copertura verranno installati dei comignoli in rame a protezione degli sfiati dei bagni oltre a converse adeguate ad evitare il ristagno dell'acqua.

FINITURE INTERNE:

I pavimenti delle zone a giorno e di servizio sono stati previsti in piastrelle di gres porcellanato di grande formato (30x30, 30x60, 60x60 cm), posa diritta con fuga 3 mm o senza fuga nel caso di piastrelle rettificate. La campionatura disponibile avrà prezzo di listino sala mostra di Euro 20,00 max. Le piastrelle di valore superiore verranno considerate per differenza fuori dal capitolato.

I rivestimenti dei bagni sono previsti in piastrelle di formato medio-piccolo (20x20, 20x40, 30x30, 30x60 cm) con posa diritta con fuga 2/3 mm e posa ad altezza massima 220 cm, con finitura superficiale e colorazione a scelta, aventi prezzo di listino sala mostra di Euro 20,00 max.

Negli spigoli sporgenti è previsto l'inserimento di profili jolly in pvc bianco.

Decor, listelli e mosaici, nonché profili in ottone e/o acciaio sono esclusi dal capitolato e da valutarsi a parte.

Il rivestimento della parete cucina per un massimo di mq 6,00 con piastrelle come voce rivestimento dei bagni.

La pavimentazione del garage sarà in piastrelle di piccolo formato (15x15 o 15x30 cm) con posa diritta con fuga 3 mm, solitamente dello stesso colore utilizzato per gli esterni.

La pavimentazione delle camere da letto sarà in parchetti di legno di tipo prefinito (finitura rovere fiammato) incollati al sottostante massetto mediante apposito collante dello spessore mm 10 dim. 70 x 490 mm., come da campionatura, aventi prezzo di listino sala mostra di Euro 30,00 max.

La scala interna sarà rivestita in marmo Trani (da campionario sala mostra) o in piastrelle, con parapetto laterale in acciaio verniciato e battiscopa in legno laccato bianco.

I battiscopa saranno in legno impiallacciato sezione cm 7x1 laccati bianco per interni e con ½ piastrella (15x7 cm), della medesima colorazione, per autorimessa/posto auto coperto.

La tinteggiatura interna di pareti e soffitti è prevista con due mani di pittura traspirante bianca. Si ritiene a carico dell'Acquirente eventuali colorazioni e/o tipologie di pitture differenti.

FINITURE ESTERNE:



COSTRUZIONI RUSALEN s.r.l.

Via Emilio Segrè, 18/20
31040 MEDUNA DI LIVENZA (TV)
TEL: 0422.767144 FAX: 0422.866811

WWW.RUSALEN.IT

Lo strato di finitura delle pareti esterne in cappotto è previsto con un rivestimento in pasta del tipo Acrilico avente spessore finito di 1,2 mm. La pittura esterna delle facciate sarà scelta dalla D.L., solitamente di tonalità chiare.

La pavimentazione delle terrazze e dei marciapiedi sarà in piastrelle di piccolo formato (15x15 cm, 15x30 cm) con posa diritta con fuga 3 mm, con finitura superficiale e colorazione a discrezione della D.L., solitamente grigio.

I battiscopa saranno realizzati con ½ piastrella tagliata coordinata (15x7 cm).

La corsia di accesso pedonale e la corsia di manovra dell'autovettura è prevista in betonelle di cemento sp. 6 cm con finitura superficiale e colore a scelta della D.L., solitamente di colore grigio.

Il cancello pedonale e quello carraio saranno in acciaio zincato verniciato a semplice disegno di colore antracite, dimensioni indicative cm 110x135H con serratura elettrica e cm 350x135H a due ante o scorrevole con motori esterni.

FOGNATURE:

Saranno eseguite secondo le norme prescritte dalle competenti autorità con condotte in pvc, raccordi e pozzetti d'ispezione in cls, vasche prefabbricate in cls condensagrassi in prossimità di cucine e bagni, sifoni "Firenze" in pvc dove necessari. Il tutto sversante nella fognatura pubblica comunale.

AREA ESTERNA:

L'area esterna di proprietà delle singole unità sarà delimitata da una recinzione (dove non presente) costituita da zoccolo in cls armato di altezza variabile (in funzione dell'andamento del terreno) e spessore cm 20, comprensivo di fondazione e adeguata armatura metallica, con soprastante ringhiera zincata della medesima colorazione dei cancelli e avente altezza cm 100 (in funzione dell'andamento del terreno).

L'area a verde esclusiva sarà consegnata con il terreno riportato a livello marciapiede.

Non è prevista la semina, né la piantumazione di siepi sempreverdi o alberature di medio-alto fusto.

Non è altresì previsto l'impianto di irrigazione.

Nella recinzione esterna in apposite nicchie su pilastri in c.a. o all'interno di pozzetti in cls in proprietà, troveranno collocazione i contatori di energia elettrica, gas e acqua e la cassetta della posta.

NOTE FINALI:

L'attivazione delle forniture di acqua potabile, energia elettrica, gas metano, telefono e le pratiche per l'allacciamento dell'impianto fotovoltaico non sono compresi a capitolato nell'offerta di vendita e quindi da valutarsi a parte.

TUTTO L'EDIFICIO SARÀ CERTIFICATO DAL PUNTO DI VISTA ENERGETICO IN CLASSE A4.

LE DESCRIZIONI DELLE OPERE SOPRA RIPORTATE SONO DA CONSIDERARSI COME CARATTERISTICHE MINIME DI ESECUZIONE E NON VINCOLANTI.



COSTRUZIONI RUSALEN s.r.l.

Via Emilio Segrè, 18/20
31040 MEDUNA DI LIVENZA (TV)
TEL: 0422.767144 FAX: 0422.866811

WWW.RUSALEN.IT