

G.R. IMMOBILIARE S.r.l.

CAPITOLATO NUOVA COSTRUZIONE

Via delle Calcare - Rocca di Papa (RM)

Realizzazione di n° 2 trifamiliari – n°6 villini su due piani di mq 90 circa l'uno con giardino.



1.ALLESTIMENTO DI CANTIERE

- Recinzione provvisoria con orsogrill.
- Saranno inserite baracche ad uso spogliatoio e una ad uso ufficio, un bagno chimico.
- In un secondo momento verranno innalzati i ponteggi, omologati in base alle normative di sicurezza.

2.SCAVO GENERALE

- Lo scavo generale sarà realizzato con idoneo mezzo meccanico.

3.STRUTTURA

- La struttura in elevazione, composta da: fondazioni a platea e solaio areato.
- I pilastri, le travi e le scale saranno in cemento armato.

4.COPERTURA

- Il tetto sarà del tipo ventilato, realizzato a falde inclinate in cemento e legno.
- Il pacchetto di copertura sarà così composto:
 - Membrana traspirante da porre tra il perlinato e il pannello isolante;
 - Lastra termoisolante in EPS stampato spessore 8 cm;
 - Listelli di ventilazione sezione 5 x 5 cm posti perpendicolarmente alla linea di gronda;
 - Tavolato in legno grezzo spessore 3 cm;
 - Doppio strato di membrana bituminosa ardesiata
 - Tegole portoghesi
- La copertura sarà completa di canali di gronda e scossaline (in alluminio verniciato) sagomate secondo l'indicazione della Direzione Lavori. I pluviali per lo scarico dell'acqua

piovana (in alluminio verniciato con diametro 10 cm) saranno completi di distanziatori a muro.

- Sul manto di copertura verranno fissati i pannelli fotovoltaici. (1 kw)

5. IMPERMEABILIZZAZIONI

- Tutte le superfici piane dei terrazzi, marciapiede, nonché quelle inclinate del tetto, saranno opportunamente impermeabilizzate tramite doppio strato di guaina a caldo a base bituminosa o Mapelastic.

6. TAMPONATURA

- Per la muratura di tamponamento è stato scelto il blocco **cassero in conglomerato di legno cemento per muratura ecosostenibile**, in grado di garantire prestazioni eccellenti in campo di isolamento termico, oltre ad un elevato isolamento acustico, antisismico, resistente al fuoco, leggero, per una messa in opera rapida.

I blocchi contengono isolamento in EPS in grafite Neopor® BMBcert™ di BASF o sughero. Hanno ottenuto marcatura CE e tutte le certificazioni nel rispetto delle normative vigenti. I blocchi cassero in legno cemento vengono posati a secco, eliminando in questo modo i diversi inconvenienti causati dall'utilizzo della malta, successivamente vengono riempiti di calcestruzzo, infine viene inserita al loro interno un'armatura verticale ed orizzontale garantendo in questo modo un'ottima struttura portante.

Le caratteristiche strutturali permettono l'utilizzo in zone sismiche anche di prima e seconda categoria. Una serie di blocchi speciali a corredo permettono l'eliminazione dei ponti termici (mezzo blocco, blocco ad angolo, blocco cordolo solaio, blocco architrave, blocco pilastro). Questo metodo costruttivo soddisfa, con una sola operazione di posa semplice e veloce, tutte le normative relative alla sicurezza antisismica e all'isolamento acustico e termico (sfruttando un doppio isolamento con la parete del blocco avente maggiore spessore verso l'esterno e sfruttando al meglio le caratteristiche del calcestruzzo usato per il riempimento). Conseguenza di queste caratteristiche sono un ottimo comfort abitativo e eccellente risparmio energetico: minor costo del riscaldamento d'inverno e del condizionamento d'estate. Mettendo a confronto i diversi materiali edili da costruzione, il

blocco cassero in legno cemento Isotex è il sistema più completo per la realizzazione di pareti portanti.

SISTEMA COSTRUTTIVO
ISOTEX®
Blocchi e Solai in Legno Cemento



Antisismico
collaudato



Risparmio
energetico



Inerzia
termica



Permeabilità al
vapore e all'aria



Ecologico
certificato



Isolamento
acustico



Resistenza
al fuoco



Resistenza
allo scoppio



Riduzione
dei costi



Velocità
di posa

7. TRAMEZZI E PARETI DIVISORIE

- Le tramezzature interne saranno costituite da pareti eseguite con orditura metallica e rivestimento in lastre di gesso KNAUF o similari, atte a garantire resistenza al fuoco, potere fonoisolante di qualità UNI – EN – ISO 9001-2000. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre marcato CE – UNI EN 520 collaudate dal punto di vista biologico/abitativo e strutturale.

***Nota bene:** per fissaggio mobili a parete, televisori a parete e accessori vari, andranno usate obbligatoriamente per garantire un risultato ottimale viti autoperforanti e fissaggi Knauf.

8. SMALTIMENTO ACQUE CHIARE E NERE

- Lo smaltimento delle acque nere e delle acque chiare avverrà separatamente direttamente nella fognatura comunale.
- Saranno presenti pozzetti d'ispezione e sifoni ove necessario; le colonne montanti delle acque nere saranno insonorizzate e dotate di "sfiato" oltre il solaio di copertura a mezzo di apposito comignolo o tegola sagomata.

9.INTONACI

- Gli intonaci saranno eseguiti con prodotti del tipo premiscelato e sarà inserita la rete anticrepa, internamente saranno posti in opera paraspigoli in acciaio.

10.SOGLIE E DAVANZALI

- Le soglie ed i davanzali di finestre e portefinestre, saranno in lastre di marmo peperino.

11.PAVIMENTAZIONI

- La pavimentazione di tutti i locali all'interno dell'unità immobiliare sarà costituita da: grès porcellanato – rettificato effetto legno (formato indicativo 20x120 – unico materiale per tutti gli ambienti), posto in opera a fuga su idoneo sottofondo, posto in opera a fuga su idoneo sottofondo, compresa sigillatura dei giunti con prodotto di colore adeguato.
- La pavimentazione dei terrazzi, del portico e del marciapiede sarà di piastrelle in grès antigelivo ed antiscivolo o similare (formato indicativo 20x40).
- La pavimentazione dei passi carrabili di accesso agli edifici residenziali sarà realizzata con betonelle o similare con cigli in cls.
- I percorsi pedonali nel giardino saranno pavimentati con idoneo materiale per esterni, posto in opera a fuga larga stilata con malta cementizia.

12.RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI

- Il rivestimento delle pareti dei bagni (altezza indicativa da terra cm. 120) e delle cucine (altezza indicativa da terra cm.160) sarà realizzato con piastrelle in grès porcellanato di prima scelta e di primaria ditta produttrice (formato indicativo 30x60 o 60x60), poste in opera con idoneo collante, compresa sigillatura dei giunti con prodotto di colore adeguato.
- Le scale interne saranno: gradino rivestito con piastrella in grès porcellanato.

- Lo zoccolino battiscopa sarà in legno bianco (altezza indicativa cm. 7,00).
- Lo zoccolino sulle pareti esterne, dei terrazzi e del portico sarà realizzato con lo stesso materiale utilizzato per la pavimentazione.

13.PORTE ED INFISSI

- Le finestre e portefinestre saranno a battente in PVC bianco, con vetrocamera e taglio termico, cerniere, maniglie di serie in alluminio e ferramenta finitura cromo-satinata, aventi numerose certificazioni.
- Al piano primo, le finestre saranno dotate di grate e della predisposizione del sistema combinato (persiane e grate) in acciaio, zincate e verniciate a fuoco, di colore bianco, complete di serrature e ferramenta di corredo.
- Al piano terra, le finestre saranno dotate di grate in acciaio, zincate e verniciate a fuoco, di colore bianco, complete di serrature e ferramenta di corredo.
- La grata è realizzata con profili ed elementi in acciaio zincato, quali tondi, quadri, occhio bottato in base al modello scelto ed è dotata di paletto superiore con chiusura automatica e di serratura con doppio gancio dentato. Sicurezza, estetica e funzionalità caratterizzano la persiana. Completa di serratura di sicurezza a tre punti di chiusura con gancio centrale, paletto superiore automatico, rostri antistrappo, cerniere avvitate, traverso inferiore e profili montanti con aletta di protezione a triplice spessore 45/10.
- I controtelai saranno coibentati del tipo salva clima.
- I portoncini d'ingresso saranno del tipo blindato, aventi numerose certificazioni inerenti la resistenza all'acqua e al vento, la trasmittanza termica, l'isolamento acustico e l'antiefrazione. Il rivestimento pantografato esterno sarà di colore grigio antracite e internamente sarà in laminato liscio bianco.
- Le porte interne saranno a battente con finitura Bianco, totalmente idrorepellenti. Le strutture con massello perimetrale tamburato e le ante battenti, bordate sui quattro lati

con bordi aderenti in ABS, sono incollate con colle poliuretaniche. I pannelli bifacciali sono in MDS idrofugo certificato, i telai sono realizzati in LSB di legno vergine FSC idrofugo certificato. Coprifili in MDF idrofugo certificato.

- Controtelai in abete.

14.IMPIANTO TERMICO E IDRICO-SANITARIO

- L'impianto termoidraulico presente nell'abitazione è di ultima generazione, costituito da una Pompa di calore con riscaldamento a pavimento e raffrescamento canalizzato.
- Gli scarichi sono realizzati in pvc insonorizzato, l'adduzione acqua calda e fredda è in multistrato coibentato a pinzare.
- L'impianto di adduzione e di scarico comprenderà:
 - n° 1 attacco per lavabo e lavastoviglie nella parete attrezzata della cucina
 - n° 2 attacchi acqua fredda nel giardino
 - n° 1 attacco lavatrice
 - n° 2 bagni uno al piano primo e uno al piano terra completi di bidet, water, piatto doccia, cassetta di scarico mod. Gheberit o similare incassata colore bianco.

*Fornitura ed installazione dei sanitari di colore bianco, completi di rubinetteria a miscelatore delle migliori marche (KERASAN, TEOREMA, GROHE, AZZURRA, GALASSIA, ZENON, KELLERTAPS E IDEALSTANDARD o similari).

Nota bene: sarà addebitato al cliente il costo per richiesta e inserimento contatore dell'acqua (importo che verrà comunicato nel momento in cui il distributore di zona emetterà preventivo) più oneri di pagamento.

15.IMPIANTO ELETTRICO

- Ogni abitazione sarà dotata di impianto elettrico secondo la nuova normativa CEI 64-8, livello 1 con un quadro elettrico generale con interruttore salvavita a protezione di cinque linee

elettriche distinte: una per gli elettrodomestici e le prese da 16 A; una per le luci, le prese da 10 A, la TV, ecc.; una per l'impianto di climatizzazione; una per il piano cottura ad induzione e una per l'allarme.

Nel quadro elettrico verrà installato uno scaricatore di sovratensione. Le prese, gli interruttori e le placche a vista saranno della BTicino; il colore scelto da capitolato per le placche è bianco lucido.

- Per l'impianto elettrico verranno richiesti 3kw ad abitazione, per sostenere i carichi presenti.

Nota bene: sarà addebitato al cliente il costo per richiesta e inserimento contatore della corrente (importo che verrà comunicato nel momento in cui il distributore di zona emetterà preventivo) più oneri di pagamento.

- Configurazione di massima ad unità abitativa
 - N° 15 punti di utilizzo a soffitto e/o parete
 - N° 12 punti di comando
 - N° 20 prese bivalenti 10/16°
 - N° 01 campanello ingresso completo di suoneria 220V
 - N° 02 prese telefoniche con tubazione, cavo e presa plug
 - N° 02 prese dati con tubazione, cavoUTP cat. 5E e presa RJ45
 - N° 03 prese TV DT con tubazione e cavo
 - N° 03 punto per antenna satellitare con tubazione, cavo e presa
- Quadro di comando generale a N° 48 moduli con sportello completo di:
 - N° 01 Int. Magnetotermico (Generale)
 - N° 05 Int. Diff. M/T 10 e 16 A per sezionamento impianto
 - Linea di alimentazione dal contatore Enel al quadro con tubazione e cavo.

- Linea alimentazione pompa di calore ed installazione N° 02 termostati.
- Impianto antenna TV terrestre completa di palo, antenne, centrale TV con alimentatore, derivatori.
- Impianto TV SAT. con N° 03 punti indipendenti.
- Predisposizione impianto allarme (solo tubazione) a tutte le finestre, N° 08 punti per microonde, predisposizione sirena esterna ed interna, N° 03 inseritori, linea telefonica e linea alimentazione separata, predisposizione per barriere esterne.
- Colonne montanti di N° 02 piani per alimentazione, TV terrestre e Sat.
- Telefono e servizi.

Note: La scelta delle placche, degli interruttori, delle prese e di altri apparati elettrici sarà a nostra discrezione.

Per quanto concerne l'impianto elettrico all'acquirente sarà riconosciuto lo schema base.

Per motivi di gestione, legati anche al piano operativo di sicurezza, la scelta dei fornitori avverrà a nostro insindacabile giudizio e non potrà essere modificata.

16.RIFINITURE INTERNE

- Tinteggiatura di colore bianco lavabile traspirante previa rasatura.

17.ESTERNO

- Le abitazioni saranno dotate di: illuminazione pareti esterne.
- Sono previsti n° 4 lampioncini per l'illuminazione esterna dei giardini e predisposizione per l'inserimento dell'allarme perimetrale.
- Alcune pareti esterne saranno rivestite con pietra ricostruita, Pietre d'Arredo, leader nel settore dei rivestimenti in pietra (naturalmente ricostruite) oltre ad avere un ruolo

estetico, la pietra protegge il sistema involucro edilizio dagli agenti atmosferici ed integra i sistemi di isolamento termico migliorando il comfort abitativo.

- Il colore scelto per le facciate esterne è un grigio chiaro o similari, la pittura sarà ai silicati.
- I muretti divisorii saranno eseguiti con blocchi burattati colore grigio sormontati da soglia in marmo peperino e ringhiera in ferro.
- Le recinzioni esterne saranno in ferro zincato e verniciato colore grigio antracite (design da definire).
- Soglie e copertine finestre e balconi finitura in marmo peperino da cm. 4.
- Stangone marciapiedi in marmo peperino.
- Le finiture esterne come imbotti finestre a calce, frontalini balcone, sono eseguiti in muratura, intonacati e verniciati.
- Cancelli pedonali, ogni abitazione sarà dotata di ingresso privato.
Il cancello per l'ingresso pedonale avrà la serratura elettrica.
- Ci sarà una cisterna di recupero acque piovane da 1000 lt ad abitazione con predisposizione per inserimento pompa per irrigazione.
- Videocitofono.

In linea con la politica aziendale che si prefigge il costante miglioramento della propria offerta, la G.R. Immobiliare si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche e le specifiche delle unità abitative.

Grottaferrata _____

Firma _____