



**IMMOBILIARE GAIA DI MANENTI SRL**

## **RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA**

### **VILLE INDIPENDENTI IN CLASSE A4**

(valore di progetto 16,3 kW/mq\*anno)

**Bolgare (BG) - Via dei Gelsi**

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

*N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO*



---

Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.

N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO



---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



## CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

### Fondazioni, vespai e massetti

La struttura delle residenze prevede la realizzazione di fondazioni in c.a. continue, dimensionate in relazione alla portata del terreno e risultanti dal progetto strutturale.

Verranno adeguatamente isolate per evitare il ponte termico relativo alle fondazioni.

Il riempimento dalla quota del piano d'appoggio delle fondazioni al rustico del pavimento del piano terra sarà realizzato un vespaio aerato composto da appositi elementi (granchio) in PVC con sovrastante caldana in calcestruzzo armato.



### Struttura portante verticale

La struttura portante della costruzione sarà costituita da ossatura con pilastri, travi e cordoli in cemento armato.

### Strutture portanti orizzontali

Il solaio del piano primo sarà in calcestruzzo armato del tipo misto a travetti con fondelli in laterizio.

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

*N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO*



### **Murature di tamponamento**

Le murature di tamponamento perimetrale saranno costituite da blocchi semipieni tipo Poroton 800, isolamento in lana di roccia con doppia lastra in cartongesso all'interno ed isolamento esterno a cappotto con polistirene espanso sinterizzato di cm 14, rivestimento in prodotto elastomerico.

### **Copertura**

La copertura sarà costituita da orditura principale e secondaria in legno lamellare di sezioni adeguate secondo calcoli strutturali, trattato con materiali antitarlo, con perlinatura in tavole piallate a giunto chiuso, doppio assito, il tutto con finitura sbiancata e a vista al piano primo; su richiesta potrà essere eseguito il tamponamento del piano primo con solaio orizzontale sempre in legno; manto di tegole in cemento coppo di Francia o similare, barriera a vapore e telo impermeabile all'acqua.

L'isolamento sarà costituito da doppio pannello in lana di roccia avente uno spessore totale di 14 cm.

Lattoneria in lamiera preverniciata colore grigio o similare.

### **Muratura a divisione ville centrali**

Le murature divisorie tra le ville centrali (villa 2-3) saranno realizzate in doppia muratura (Poroton spessore 15 cm) strati isolanti in lana di roccia e doppie lastre in cartongesso.

*Tutti i materiali utilizzati saranno di prima scelta e idonei a sopportare i carichi e le sollecitazioni previste; la struttura in cemento armato, che verrà realizzata fedelmente sulla base dei progetti strutturali esecutivi, sarà di tipologia antisismica ai sensi delle più recenti normative strutturali. A lavori conclusi l'intera struttura verrà collaudata da professionista abilitato secondo le disposizioni di legge vigenti in materia.*

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



### **Muri divisori interni**

Saranno realizzati in cartongesso con struttura in alluminio con dimensioni necessarie , isolamento interno , doppia lastra su entrambi i lati

### **Isolamento pavimentazioni**

Sul piano terra abitabile, prima della realizzazione degli impianti, si provvederà alla stesa di pannello rigido di Stiferite o similare oltre a pannello isolante per la posa impianto di riscaldamento a pavimento.

### **Pavimenti e rivestimenti**

Le pavimentazioni interne alle ville (locali giorno, camere, disimpegno) verranno realizzate con piastrelle in gres porcellanato formato 60 x 60/80 x 80 diritto fugato o formato 20 x 120 diritto fugato .

I rivestimenti dei bagni verranno realizzati con piastrelle in gres formato 25 x 60/20 x 60/20 x 50 altezze variabili da mt. 1,00 a massimo mt. 2,00 con pavimenti coordinati in formato 45 x 45 ..

Scala interna di accesso al piano primo sarà in calcestruzzo rivestita in marmo.

Marciapiedi, balconi e camminamenti esterni saranno in gres porcellanato antigelive R11 formato 30 x 60 con battiscopa 15 x 30 o similari.

Lo spazio di manovra scoperto di accesso all'autorimessa verrà pavimentato in pavimentazione in autobloccanti in calcestruzzo di varie forme e colori.

Tutte le ceramiche verranno fornite dal fornitore scelto dall'impresa.

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**





20x120



Rivestimento 20x50



30x60 R11

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



## Davanzali e soglie

Tutte le soglie delle porte finestre e davanzali saranno in pietra naturale di spessori variabili.

## Serramenti

I serramenti esterni saranno in legno con triplo vetro termoacustico stratificato basso emissivo a doppia camera d'aria con gas argon verniciati color bianco.

L'oscuramento sarà garantito dalla presenza di avvolgibili in alluminio coibentate con poliuretano espanso ecologico, manovrabili, a scomparsa nel cassonetto, idonee a graduare la luminosità negli ambienti.

Il portoncino d'ingresso sarà blindato con rivestimento in pino mentre le porte interne saranno in finitura come da campioni, cieche con maniglia standard.

I serramenti esterni inoltre saranno dotati di zanzariere.

Le autorimesse saranno munite di porta sezionale elettrica a scorrimento verticale .



---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



## **Energie rinnovabili**

In copertura verranno montato impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica con potenza da 1.44 kwp, inoltre verranno installati n. 2 pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) ed a integrazione all'impianto di riscaldamento.

## **Finiture e dettagli**

Le facciate esterne delle ville verranno tinteggiate con colore chiaro da definire su indicazione dell'Ufficio Tecnico del Comune di Bolgare, mentre le barriere e le opere in ferro saranno verniciate con finitura a smalto di colore contrastante con le facciate.

L'area di pertinenza scoperta verrà delimitata con muretto in calcestruzzo , con innestata barriera metallica sul fronte verso strada comunale, e rete metallica plastificata sugli altri lati.

Tutti i locali, comprese le pareti delle autorimesse, verranno tinteggiati con 2 mani di pittura lavabile di colore bianco.

## **Impianto di riscaldamento**

Verrà realizzato impianto di riscaldamento a pavimento in tutti i locali abitabili.

Il sistema di produzione di energia termica sarà del tipo a pompa di calore con sistema di scambio aria/acqua alimentata da energia elettrica, integrato mediante generatore di calore combinato (riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria ACS) a gas a condensazione ad alto rendimento (4 stelle).

Termostato interno nei vari ambienti digitale programmabile.

Tubazioni isolate secondo le normative vigenti.

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



Verrà posto in opera impianto di raffrescamento per diffusione di aria raffreddata con emissione nei locali tramite split, il tutto regolato con telecomando di controllo.

I calcoli tecnici sono eseguiti nel rispetto delle normative vigenti e l'installazione verrà certificata a regola d'arte.

Le unità saranno dotate di impianto per il ricircolo dell'aria.

### **Impianto igienico sanitario ed idraulico**

Saranno realizzati con materiali di prima scelta.

#### Bagno al piano primo:

vaso sospeso mod. GLOBO GRACE; o similare

bidet sospeso mod. GLOBO GRACE; o similare

Lavabo mod. GLOBO GRACE; o similare

Rubinerie PAFFONI LEVEL; o similare

Piatto doccia mod. INTESA LINE con accessori BOSSINI CUBE; o similare

Termoarredi mod. IRSAP NOVO; o similare

#### Bagno al piano terra:

vaso sospeso mod. GLOBO GRACE; o similare

bidet sospeso mod. GLOBO GRACE; o similare

Lavabo mod. GLOBO GRACE; o similare

Attacco lavatrice;

Predisposizione attacco acqua esterno per giardino;

Attacco acqua con scarico nell'autorimessa con piccolo lavabo;

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



Sistema di addolcimento per impianto di riscaldamento.

Al termine dei lavori, in occasione del collaudo finale, verrà rilasciata a termini di legge Polizza Decennale a garanzia della corretta esecuzione dei lavori.

### **Impianto elettrico**

Sarà realizzato con materiale di prima scelta, con massa a terra e salvavita (in adeguamento alle normative vigenti previste dalla Legge n°46 in data 05.03.1990, Decreto n. 37 del 22.01.2008 e successive modifiche ed integrazioni) oltre a predisposizione antifurto.

Ogni residenza unifamiliare sarà dotata di antenna TV centralizzata, per il ricevimento di canali terrestri e satellitari, sarà munita di impianto videocitofonico collegato al relativo cancello pedonale apribile con comando elettrico.

Il cancello carrale sarà con motorizzazione per apertura automatica a distanza.

Dotazioni indicative delle ville unifamiliari: Modello Corus Light o similare

Ingresso: n°1 pulsante con porta nome, n°1 pl giardino, n°1 pl a soffitto, n°2 pl deviato , n°1 presa 10/16A, n°1 ronzatore 12V, n°1 suoneria 12V.

Soggiorno: n°1 pl soffitto, n°2pl deviato, n°1 presa 10/16A, n°2 presa 10/a, n°1 presa telefono, n°1 presa TV, n°1 presa SAT, n°1 regolazione temperatura, n°1 videocitofono, n°1 pl esterno a parete.

Cucina: n°1 pl a soffitto, n°1 pl interrotti, n°1 attacco cappa, n°3 prese 10/16A, n°2 prese 10°;

Bagno al piano terra: n°1 pl soffitto, n°1 pl parete, n°2 pl interrotti, n°1 presa 10A. n°1 presa 10/16A, n°1 pulsante tirante;

Disimpegno: n°1 pl soffitto, n°1 pl interrotto;

Letto matrimoniale al piano primo: n°1 pl invertito, n°2 pl pulsante emergenza, n°3 presa 10A, n°1 presa 10/16A, n°1 presa telefono, n°1 presa TV, n°1 pl a parete esterno, n°1 pl deviato;

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



Letto al piano primo: n°1 pl deviato, n°1 pulsante emergenza, n°2 prese 10A, n°1 presa 10/16A, n°1 presa telefono, n°1 presa TV;

Letto al piano primo: n°1 pl deviato, n°1 pulsante emergenza, n°2 prese 10A, n°1 presa 10/16A, n°1 presa telefono, n°1 presa TV;

Bagno al piano primo: n°1 pl soffitto, n°1 pl parete, n°2 pl interrotti, n°1 presa 10A. n°1 presa 10/16A, n°1 pulsante tirante;

Disimpegno al piano primo: n°1 pl soffitto, n°1 pl interrotto;

Scala: n°1 pl a parete, n°1 pl deviato;

Cantina: n°1pl soffitto, n°1 pl deviato, n°2 prese 10A, n°3 prese 10/16°;

Locale tecnico: n°1pl soffitto, n°1 pl deviato, n°2 prese 10A, n°3 prese 10/16°;

Autorimessa: n°2 pl soffitto, n°2 pl deviato, n°2 prese 10/16A, porta sezionale elettrica con n. 2 telecomandi in dotazione;

Centralino di comando: n°1 centralino ad incasso, n°1 interruttore differenziale 30mA, interruttore automatico 10A, interruttore automatico 16A, trasformatore 12V 16WA;

n°3 pl esterni;

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**



*Sarà possibile effettuare cambiamenti o modifiche del presente capitolato previo precedente accordo tra le parti.*

*Nel caso si desiderino variazioni nella disposizione interna delle murature, queste saranno gratuite se comunicate prima dell'esecuzione dei tavolati.*

*Si precisa che tali modifiche dovranno essere presentate in tempo utile e cioè prima dell'esecuzione di opere che si intendono modificare.*

*Tutti gli oneri e le spese relative al plusvalore al presente capitolato, saranno a totale carico del promettente acquirente*

---

*Immobiliare "GAIA" di Manenti S.r.l.*

**N.B. TUTTE LE FOTOGRAFIE INSERITE SONO SOLO A SCOPO ILLUSTRATIVO**

