

**GIEFFE srl**

*ABITARE NELL' ECOSOSTENIBILITA'*

*Nuovo intervento residenziale lotto "OPQ"*

**VIGNATE**

**VIA ANTONIO VIVALDI**



### **Nota introduttiva**

La descrizione ha lo scopo di evidenziare i fondamentali degli edifici, tenuto debito conto che le dimensioni risultanti dal progetto approvato dall'amministrazione comunale potranno essere suscettibili di variazioni nella fase di esecuzione degli edifici.

I marchi e le aziende fornitrici, indicate nel presente, sono citati in quanto indicano le caratteristiche dei materiali prescelti dalla società esecutrice delle opere.

La Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà comunque provvedere a scelte diverse durante l'esecuzione dei lavori.

In fase esecutiva e/o se ritenuto indispensabile, la società proprietaria ed il Direttore dei Lavori si riservano, eventualmente, di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali estetici o connessi alle procedure urbanistiche, purché le stesse non comportino la riduzione del valore tecnico e/o economico delle unità immobiliari.

Ogni eventuale variante verrà apportata, previa approvazione della Direzione dei Lavori e della Committente, con riferimento alle Leggi ed agli strumenti edilizi vigenti e futuri.

Qualora la parte acquirente manifesti la volontà di non completare eventuali forniture e pose in opera di qualsiasi materiale, la parte venditrice avrà facoltà di concederne o meno la fattibilità.

In caso di assenso non verrà riconosciuto alcun importo per la prestazione non effettuata, inoltre si specifica che l'eventuale fornitura e posa di detti materiali, se effettuata dalla parte acquirente, potrà avvenire solo dopo il rogito notarile di compravendita.

**Si precisa che le illustrazioni inserite nella presente descrizione sono puramente indicative, al solo scopo di dare un'indicazione di massima delle modalità costruttive e possono subire variazioni.**

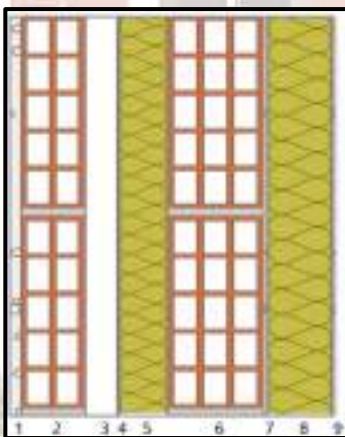
L'edificio dal punto di vista costruttivo è caratterizzato da un'architettura pensata per offrire un altissimo livello qualitativo e, dal punto di vista prestazionale, per garantire le migliori condizioni possibili in termini di risparmio sui consumi energetici.

### **STRUTTURE PORTANTI**

- Le fondazioni saranno di tipo continuo con plinti, pilastri e travi in cemento armato.
- Le murature in elevazione dei piani interrati saranno in cemento armato fino al filo del primo solaio di calpestio.
- Le rampe delle scale interne e/o esterne di comunicazione fra i vari piani dell'edificio saranno in cemento armato.
- I pilastri portanti fuori terra a sostegno dei solai e della copertura saranno realizzati in cemento armato.
- Le travi e le corree di collegamento saranno realizzate in cemento armato.
- I solai di calpestio dei vari piani saranno con lastre predalles di cemento armato gettati in opera a nervature parallele con interposte pignatte in laterizio.
- Le strutture di cui sopra e l'armatura in acciaio necessaria verranno realizzate come previste dai disegni esecutivi prodotti da Ingegnere abilitato e regolarmente depositati presso l'ufficio del Genio Civile competente.

### **TAMPONAMENTI**

- Le murature di tamponamento laterale dei piani fuori terra e le eventuali murature a divisione le varie proprietà saranno realizzate in laterizio di tipo semi portante "DOPPIO UNI spessore cm. 40" con interposto isolante da 10 cm e cappotto esterno spessore 8 cm avente caratteristiche idonee a rispondere ai requisiti previsti dalla nuova legge Regionale sul contenimento energetico degli edifici.



**Figura 1: esempio di muratura perimetrale con doppio UNI**

- I tavolati divisori saranno composti da blocco doppio UNI da 12 cm, intonaco spessore 1,5 cm, lana da 8 cm fonoassorbenteacustica e successivo tavolato in blocco doppio UNI da 12 cm.

## **ISOLAMENTI**

- I solai orizzontali dividenti i vari piani verranno isolati termicamente e acusticamente mediante la stesura di cemento cellulare espanso avente uno spessore minimo di cm. 10, compreso fornitura e posa di materassino in gomma fonoassorbente, prima della posa del pavimento radiante.

- Il pavimento del piano terra sarà isolato con pannello in poliestere espanso da 4 + 8 cm, soprastante cappa in cls da 10 cm con caratteristiche tali da rientrare nei parametri previsti dalla Legge regionale sul contenimento energetico degli edifici.

## **COPERTURA**

- La copertura piana prevede un isolamento mediante 1° membrana per barriera vapore, posata preventivamente su un fondo con adeguate pendenze, pannelli da 8+8 in poliuretano con cls spessore 5 cm e caldana di protezione.

- Il tetto sarà a falde in lamiera del tipo sandwich coibentato.

- Il pacchetto della copertura avrà in ogni caso caratteristiche tali da rientrare nei parametri previsti dalla Legge regionale sul contenimento energetico degli edifici.



Figura 2: esempio di pannello tipo sandwich coibentato

## **LATTONERIE**

- Le copertine e i pluviali saranno in acciaio spazzolato 10/10 ad innesto con pozzetto di ispezione 33x33 e relativo chiusino in calcestruzzo alla base.

## **IMPERMEABILIZZAZIONI**

- L'impermeabilizzazione delle murature contro terra in cemento armato sarà realizzata con guaina in VIAPOL applicata a fiamma a giunti sovrapposti, protetta con guaina bugnata "fondaline PVE" per evitarne la rottura.

- L'impermeabilizzazione orizzontale delle parti di solaio del piano interrato eccedenti la costruzione principale sarà costituita da DOPPIA guaina catramata in poliestere protetta da un massetto di calcestruzzo e ricoperto da ghiaietto. Il tutto per rendere il drenaggio acqua per giardini pensili.

## **TAVOLATI INTERNI**

- I tavolati divisori interni saranno eseguiti con laterizi forati spessore cm. 8 e malta di cemento di legatura.

### **INTONACI INTERNI**

- Al piano interrato il corsello per accesso ai box, i muri della rampa e il box saranno in cemento come dal getto con pannelli, con pulitura e sbavatura chiodi e altro.
- Gli altri piani fuori terra saranno ad intonaco completo civile o a gesso pronti per imbiancatura.

### **INTONACI ESTERNI**

- La rampa di accesso ai box ed il corsello di manovra saranno in cemento senza intonaco.
- Le facciate esterne saranno composte con intonachino colorato realizzato come daprospetti autorizzati.

### **FINITURE ESTERNE**

- I parapetti dei balconi saranno parzialmente realizzati in muratura e vetro come da disegni.
- I colori saranno quelli indicati dai disegni di progetto.

### **CANNE FUMARIE E DI ESALAZIONE**

- Con IMPIANTO CENTRALIZZATO: Le canne di esalazione per cappe cucine saranno incassate nella muratura o cassettonate con tavelle in cotto e debitamente isolate.
- Le esalazioni in PVC di bagni e cucina saranno provviste di torrino esalatore sulla copertura.

### **SCARICHI**

- Gli scarichi dei bagni e delle cucine saranno realizzati con tubazioni in PVC pesante compresi i pezzi speciali per immissioni, passanti all'interno dei muri e nel piano interrato saranno fissati a soffitto.
- All'uscita degli scarichi dal fabbricato principale verranno posizionati pozzetti di ispezione in calcestruzzo con relativo chiusino in calcestruzzo.

### **SERRAMENTI E OPERE DA FALEGNAME**

#### **OSCURANTI ESTERNI**

Tapparelle elettriche in alluminio con isolante color grigio chiaro facciata a scelta della D.L.



Figura 3: Esempio di tapparelle elettriche coibentate

## SERRAMENTI

i serramenti saranno realizzati in legno spessore 70mm e colore bianco. Saranno disposti di vetrocamera. Valore trasmittanza termica serramento:  $U_w 1,2 \text{ W/mqK}$ .



Figura 4: Esempio di serramento in legno

## PORTONCINO D'INGRESSO

porta blindata bianca per la parte interna e grigio serigrafato per la parte esterna 0.9 x 2,10 a scelta della D.L.

## PORTE INTERNE

le porte interne dei singoli appartamenti ad un battente e/o scorrevoli dove previsto da cm 80 x 210,

Porte interne in laminato, con cerniere a vista, serratura magnetica con scrocco silenzioso, guarnizione di battuta e coprifili piatti interni ed esterni.

## PAVIMENTI

- I pavimenti dei locali interni quali cucina, soggiorno e bagno saranno in grès porcellanato di varie dimensioni con colori e disegni a scelta fra i campioni prestabiliti dall'Impresa venditrice.
- Le camere saranno in grès porcellanato di varie misure e formato.
- I balconi saranno in grès porcellanato effetto pietra antigelivo.
- Le scale interne: pedata, alzata e zoccolino saranno rivestite con rivestimento granito bianco sardo, con la seguente lavorazione: lucido.



Figura 5: Esempio di pavimento in grès porcellanato

- Il pavimento del box e cantina sarà in grès porcellanato di 2° scelta.

### **RIVESTIMENTI**

- I rivestimenti dei bagni avranno un'altezza da terra di cm 240 alternativa 120/140

- I rivestimenti saranno in grès porcellanato di primaria marca, con misure come da campionatura (esclusi i decori).

### **OPERE IN PIETRA NATURALE**

- I davanzali saranno in pietra naturale quale granito bianco sardo con egocciolatoio ben marcato ed avranno uno spessore di cm. 3

- Le soglie saranno in pietra naturale quale granito bianco sardo ed avranno uno spessore di cm. 3

### **IMPIANTO IDRICO ed APPARECCHI SANITARI**

- Bagno padronale sarà composto da quanto segue:

- n.01 Wc
- n.01 Bidet
- n.01 Solo attacchi per lavabo (compreso solo fornitura di rubinetteria)
- n.01 Doccia 80x140 completo di soffione doccia con doccino (da capitolato)



- Bagno di servizio sarà composto da quanto segue:

- n.01 Wc
- n.01 Solo attacchi per lavabo (compreso solo fornitura di rubinetteria)
- n.01 Piatto doccia 80x75 completo di soffione doccia con doccino (da capitolato)
- n.01 Attacco lavatrice

I SANITARI E LA RUBINETTERIA sono:

PER I SANITARI:

- IDEAL STANDARD serie TESI (sospesi)

PER LA RUBINETTERIA:

- PONSI serie ITALIA R CROMO



Figura 6: Esempio di rubinetteria



Figura 7: Esempio di asta sali-scendi



Figura 8: Esempio di sanitari



Nella cucina sono previsti gli attacchi di acqua calda e fredda, attacco lavastoviglie e scarico lavello. La rete di distribuzione acqua calda e fredda sarà assicurata mediante tubi posti sotto il pavimento debitamente isolati e protetti. Vi saranno inoltre i rubinetti per le chiusure generali di acqua calda e fredda nella cucina e nei bagni.

### **IMPIANTO POMPA DI CALORE CENTRALIZZATO**

- L'impianto di riscaldamento sarà con centrale di produzione fluidi composta da n°1 pompa di calore aria/acqua, l'unità consente il funzionamento in riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria; n°1 bollitore idoneo all'accumulo di acqua tecnica (calda/fredda) e n°1 bollitore idoneo all'accumulo di acqua calda sanitaria e completo d'impianti di contabilizzazione.



**Figura 9: Esempio di pompa di calore**

- L'impianto di riscaldamento sarà del tipo a pannelli radianti a pavimento (escluso box/locale interrato e cantine) con tubazione in polietilene reticolato a radiazione con relativi collettori di zona.



**Figura 10: Esempio di impianto di riscaldamento a pavimento**

- L'impianto osserverà le prescrizioni della Legge regionale sul contenimento energetico degli edifici, l'impianto verrà realizzato a norma di Legge e certificato.

## IMPIANTO ELETTRICO

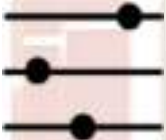
- L'impianto realizzato sarà del tipo BTICINO LIVING NOW SMART HOME con frutti bianchi.
- Gestisce le tre funzioni principali dell'impianto elettrico: luci, tapparelle ed energia. Grazie ai comandi scenari entrata/uscita e notte/giorno si possono associare più funzioni tra loro, personalizzare l'impianto a seconda delle esigenze e anche con possibilità di schedulazione.
- Lo scenario uscita, ad esempio, permette di spegnere le luci e abbassare le tapparelle con un semplice click.



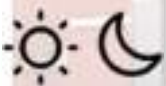
- Luci
- Regolare l'illuminazione per ottenere il livello di comfort preferito.



- Tapparelle
- Gestire le tapparelle e le serrande motorizzate.



- Consumi
- Visualizzare e controllare i consumi di corrente per evitare il blackout e ricevere notifiche di allarme.



- Scenari
- Creare e gestire scenari (ON/OFF generale, ingresso, uscita ecc.).



Figura 11: Bticino Living Now



Figura 12: esempio videocitofono Bticino

## **IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA CON RECUPERO DI CALORE**

- L'impianto di ventilazione meccanica controllata residenziale è un sistema automatico e a funzionamento continuo per il ricambio dell'aria nelle abitazioni. Provvede ad aspirare aria malsana, immettendone aria pulita garantendo in questo modo la qualità e la salubrità dell'aria all'interno della casa.



Figura 13: esempio di bocchetta ventilazione meccanica

## **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

- Fornitura ed installazione di pannelli solari fotovoltaici e tutta la componentistica necessaria alla realizzazione dell'impianto completo per la produzione di energia elettrica. tutti gli accessori e le opere necessarie alla connessione dell'impianto alla rete, la redazione del progetto esecutivo, il collaudo, l'espletamento delle pratiche tecniche, burocratiche ed amministrative necessarie alla realizzazione dell'impianto e all'accesso al servizio di scambio sul posto o il ritiro dedicato.
- Formano così oggetto della presente le opere meccaniche, elettriche e le forniture essenziali per dare completo, collaudato e quindi perfettamente funzionante.
- I pannelli fotovoltaici verranno posizionati in copertura per le parti comuni.

## **ALLACCIAMENTI RETI TECNOLOGICHE**

- Verranno predisposte le canalizzazioni TELECOM, ENEL, ACQUA, FOGNATURA dall'edificio fino al muro di recinzione vicino strada (dove indicato dai vari enti) con attacchi alle reti di distribuzione interne.

## **RECINZIONI**

- La proprietà sarà recintata sul lato strada con recinzione in ferro posata su muretto in calcestruzzo avente altezza 30/40 cm e sugli altri lati con rete plastificata a pannelli rigidi altezza m. 1.20 su muretto in calcestruzzo.
- L'accesso principale sarà chiuso da cancello predisposto per comando elettronico.
- Il cancelletto pedonale completo di videocitofono e relativo punto luce.
- Il cancello carraio sarà automatizzato completo di apertura con telecomando (n. 1 per unità).



## SISTEMAZIONE AREA ESTERNA

- Lo scivolo di accesso ai box sarà in pavimentazione tipo mille righe cemento colore grigio.
- Il viale pedonale di accesso ed il marciapiede circostante il perimetro dell'edificio saranno in piastrelle in cemento scelto dalla D.L.
- L'area esterna verrà sistemata come da progetto con rinterro e sistemazione della terra, il tutto pronto alla fresatura e semina. (compresa)
- Verrà predisposto un punto corrente nei giardini più un punto acqua.

Verranno predisposti punti luce a muro completi di corpo illuminante in tutti gli appartamenti

