

COSTRUZIONI RIVA PRESENTA

  
**PORTA PASSIRANO**  
GREEN LIFESTYLE

  
LE DOMUS



---

**PORTA PASSIRANO - LE DOMUS**

VIA 17 MARZO PASSIRANO, CARNATE  
INIZIATIVA COSTRUZIONI RIVA  
SGA SRL  
STUDIO COLOMBO

# STRUTTURE E OPERE



## SCAVI:

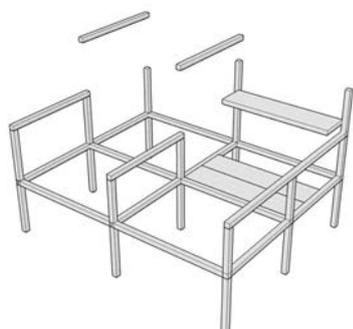
Verranno realizzati gli scavi necessari per la realizzazione di fondazioni, sottofondi, vespai e drenaggi.

## FONDAZIONI:

Le fondazioni verranno realizzate in cemento armato sulla base di progetti calcolati secondo le normative vigenti ed in funzione della portata del terreno determinata in base al risultato di prove penetrometriche ed indagini geologiche realizzate da uno studio specializzato ed autorizzato.

Al piede delle fondazioni per evitare ristagni d'acqua, verranno poste in opera delle tubazioni drenanti che convogliano l'acqua in appositi pozzi, prevenendo così l'insorgere di infiltrazioni.

## STRUTTURE PORTANTI:



Tutte le strutture portanti, sia verticali che orizzontali, dalle fondazioni alla copertura, saranno realizzate in base ad un progetto statico calcolato nel rispetto delle normative vigenti, sia per i dimensionamenti (carichi e sovraccarichi) che per i materiali di utilizzo (resistenze).

## IMPERMEABILIZZAZIONI:



L'impermeabilizzazione dei solai orizzontali verrà realizzata mediante la posa di membrana impermeabilizzante armata successivamente protetta da un massetto in calcestruzzo.

## SOLAI E ISOLAMENTO:



L'isolamento acustico dei solai verrà realizzato mediante la posa di un materassino anticalpestio opportunamente risvoltato sulle pareti così da evitare che i rumori da impatto e da calpestio si propaghino sulla struttura.

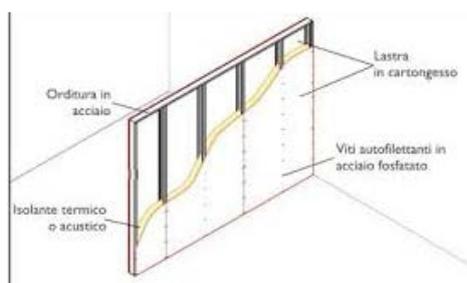
L'isolamento termico dei solai verrà invece realizzato mediante la posa di pannelli termo-isolanti in polistirene ad alta densità di spessori vari a seconda del solaio da coibentare.

## TETTO E SUO ISOLAMENTO:

La struttura del tetto verrà così realizzata:

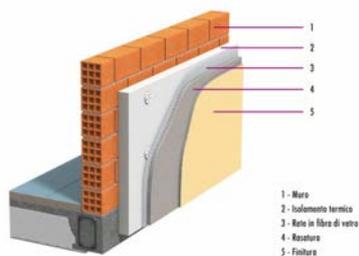
- struttura in cemento armato gettato in opera, con cappa superiore in pendenza per aiutare il deflusso delle acque;
- Barriera al vapore o schermo al vapore con funzione di protezione dall'umidità che proviene dall'ambiente interno.
- Isolamento termico in EPS spessore variabile cm. 14/20, con elevata resistenza alla trazione ed alla compressione; per contenere il consumo energetico, limitare le dilatazioni della struttura portante, evitare la condensa sulle pareti fredde.
- Manto impermeabile costituito da due membrane di bitume distillato polimero con sovrapposizioni saldate in opera, che protegge il tetto dalle intemperie.

## TAMPONAMENTI ESTERNI E SUO ISOLAMENTO:



I tamponamenti esterni delle ville saranno costituiti da una muratura realizzata in termo laterizio porizzato tipo "Poroton" avente spessore cm 20/25 posto in opera con giunti di malta orizzontali e verticali accuratamente riempiti. Per evitare la trasmissione del rumore attraverso la struttura, sotto tutte le pareti realizzate in laterizio verrà posato un materassino desolarizzante in polietilene tipo "Isolmant".

Per evitare la nascita di ponti termici e ridurre i dannosi effetti indotti nelle strutture e nei paramenti murari dalle variazioni rapide della temperatura esterna, evitando altresì fenomeni di condensa e migliorando il comfort abitativo, tutte le pareti esterne dell'edificio verranno avvolte da un rivestimento isolante a cappotto ottenuto mediante l'incollaggio e il fissaggio meccanico di pannelli in EPS a densità variabile con spessore complessivo di 14 cm.



La finitura al suo lato interno avverrà mediante la costruzione di una contro parete in doppia lastra di fibrogesso e cartongesso fissata su apposita struttura metallica. L'intercapedine che verrà a formarsi verrà utilizzata per il passaggio degli impianti e verrà intasata con lana di vetro a bassa densità. Il tutto verrà eseguito in ottemperanza alle vigenti leggi in materia di acustica e contenimento del consumo energetico.

### TAVOLATI INTERNI:



I tavolati interni di separazione dei locali saranno realizzati con una struttura metallica sulla quale verranno applicate delle lastre accoppiate di fibrogesso e cartongesso. L'intercapedine che verrà a formarsi verrà utilizzata per il passaggio degli impianti e verrà intasata con lana di vetro a bassa densità. Per evitare la trasmissione del rumore attraverso la struttura, sotto tutte le pareti verrà posato un materassino desolarizzante in gomma espansa. Il tutto verrà eseguito in ottemperanza alle vigenti leggi in materia di acustica e contenimento del consumo energetico.

### INTONACI:

Le facciate esterne saranno completate mediante l'esecuzione di un apposito intonaco su rete in fibra di vetro e successivamente rifinite con un rivestimento ai silicati di colore a scelta della D.L.

Una parte delle facciate sarà rivestita con lastre ceramiche incollate. (tinta legno) I plafoni verranno controsoffittati mediante controsoffitto in cartongesso in lastra singola fissata su apposita doppia struttura incrociata in acciaio zincato.

### OPERE IN PIETRA NATURALE:

I davanzali, le copertine e le soglie saranno realizzate in Beola o pietra simile. I davanzali avranno uno spessore di cm. 3/4, le copertine e le soglie di cm. 2/3.

### SCALE INTERNE:

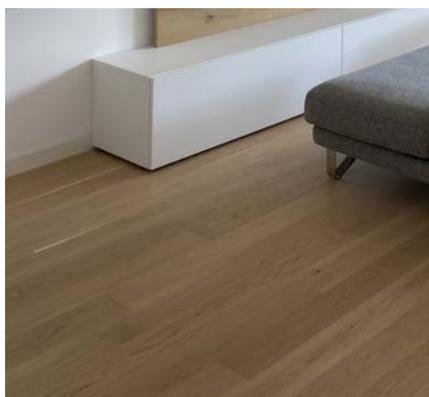
Le scale interne alle ville verranno realizzate con struttura in ferro e pedate in legno (Tipo Fontanot).

# PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Per ogni ambiente abbiamo pensato alle seguenti rifiniture:

## ZONA GIORNO:

Pavimentazione in gres porcellanato di prima scelta commerciale dimensione cm 30x60 - 50x50 e 60x60 o finto parquet 60 x 120. In alternativa pavimentazione in parquet prefinito in plancia dimensione cm. 13x180 in essenze di Rovere con finitura a scelta tra Country, White spazzolato, Grey e Tek Country ed altri.



## ZONA NOTTE E PIANO PRIMO:

Pavimentazione in parquet prefinito in plancia dimensione cm. 13x180 in essenze di Rovere con finitura a scelta tra Country, White spazzolato, Grey e Tek Country. In alternativa pavimentazione in gres porcellanato di prima scelta commerciale dimensione cm 30x60 - 50x50 e 60x60 o finto parquet 60 x 120.

## BAGNI, CUCINA:

Pavimentazione e rivestimenti in gres porcellanato di prima scelta commerciale dimensione cm 30x60 - 50x50 e 60x60. (Altezza rivestimento bagni H 120 cm).



## PORTICATI:

I porticati saranno pavimentati in gres porcellanato cm 30x60.

## LOCALI LAVANDERIA E BOX:

Pavimentazione e rivestimenti in ceramica monocottura di prima scelta commerciale dimensione 30x60.

**Per tutti i pavimenti e rivestimenti in ceramica verrà fornita un'ampia scelta di tipologia e colore.  
 Per ogni tipo di pavimento e rivestimento impiegato verrà lasciata la scorta.**

**Tutte le pareti non rivestite delle ville avranno uno zoccolino in legno**

# SERRAMENTI

## FINESTRE:

I serramenti per portefinestre e finestre di tutti i locali d'abitazione saranno in PVC o alluminio, comunque il colore sarà a scelta della DL. Per garantire ottime prestazioni acustiche e termiche saranno muniti di una vetrocamera basso emissivo rispondente alle vigenti normative e dotati di una doppia guarnizione di tenuta.

I serramenti avranno dimensioni, meccanismo di apertura e altezze diverse. I serramenti rivolti verso

il giardino interno, i cinque serramenti del soggiorno, quello a divisione con la serra, quello di cm. 50 x 50 cm. al piano primo e il serramento ad angolo del locale camera 2 al piano primo non avranno

un sistema di oscuramento. Gli altri saranno dotati di tapparelle in alluminio posizionate in cassonetti e dotate di meccanismo motorizzato. Ove i serramenti avranno un'altezza tale da rendere impossibile

il posizionamento dei cassonetti, verranno installate tende oscuranti a rullo motorizzate. I serramenti dei bagni e delle cucine, per consentire un ricambio d'aria costante, saranno dotati di meccanismo di apertura a dry keep.

## SERRE:

Ciascuna abitazione sarà dotata di una serra bioclimatica, uno spazio vetrato contiguo alla zona giorno che contribuirà al riscaldamento dell'edificio apportando un notevole beneficio termico, oltre a diventare un ambiente suggestivo sfruttabile tutto l'anno.



## PERGOLA:

Verranno realizzate delle pergole in ferro.

## PORTE D'INGRESSO:

Il portoncino d'ingresso al corridoio d'accesso al box sarà del tipo blindato, rivestito all'interno con un pannello in laminato dello stesso colore delle porte interne. Sarà completo di maniglia, serratura di sicurezza con cilindro europeo con piastra di protezione antitrapano e serratura di servizio con pomolo interno.

## PORTE INTERNE:

Le porte interne saranno del tipo a battente interno modello pandora colori laccati: bianco e sabbia o matrix colori bianco, grigio e sabbia.



## BASCULANTI BOX:

Le basculanti di accesso ai box saranno motorizzate, la finitura in doghe tinta legno e dotate di un sistema a radiocomando per l'automazione.

## SISTEMAZIONE ESTERNA:

I camminamenti ed i vialetti pedonali saranno pavimentati in lastre di similpietra squadrate grigia.

Ogni abitazione sarà delimitata verso l'esterno e verso i passaggi e gli spazi comuni (strada interna al comparto) da una recinzione costituita da un muretto oltre a cancellata in profilati di ferro a disegno semplice. Tutte le parti metalliche saranno trattate mediante preparazione delle superfici con spazzolatura, sgrassatura, una mano di antiruggine e due mani di smalto sintetico del tipo micaceo. La delimitazione tra le singole proprietà interne all'intervento avverrà con posa di reti metalliche plastificate e con piantumazione di siepe tipo Photinya. Parte delle recinzioni delle tre ville (A,B,F) ricadenti su aree a destinazione agricola saranno in legno.

# IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale. Le reti esterne saranno eseguite con tubazioni in polietilene adatte all'acqua potabile, mentre per le tubazioni interne al fabbricato si useranno tubi in polietilene ad alta densità. I collettori viaggeranno sotto pavimento o incassati nelle murature e verranno isolati e protetti con apposite guaine per evitare dispersioni di calore.

## COLLEGAMENTI DEGLI APPARECCHI SANITARI:

Dalle colonne montanti dell'acqua si staccheranno le diramazioni per l'alimentazione dei rubinetti erogatori degli apparecchi igienici e delle cucine. Verranno posti in opera dei rubinetti ad incasso con saracinesca posti in posizione accessibile nelle cucine e nei bagni.

## RETI DI SCARICO:

Tutti gli scarichi degli apparecchi sanitari saranno convogliati nella fognatura comunale, secondo il progetto approvato. Le colonne di scarico delle acque nere verranno posate incassate all'interno della muratura e saranno realizzate con tubazioni in PVC serie pesante ed insonorizzate per garantire un elevato confort acustico. Le stesse verranno prolungate fino al tetto dove termineranno in torrini di esalazione. La rete esterna della fognatura sarà realizzata con tubazioni in PVC serie pesante opportunamente rinfiancate in calcestruzzo.

## IMPIANTO IDROSANITARIO:

Gli apparecchi sanitari saranno o della ditta Duravit serie "Philip Starck 2" in versione sospesa oppure della ditta Flaminia serie "up" in versione sospesa. I piatti doccia e le vasche saranno sempre della ditta Duravit serie "Philip Starck" in materiale acrilico oppure ditta Flaminia.

Le rubinetterie saranno costituite da miscelatori monocomando della ditta Grohe serie Eurosmart New e soffione per le docce. Nei locali sottotetto o soppalco verrà predisposto un locale per l'eventuale formazione di un bagno lavanderia.

I bagni saranno dotati di wc e bidet sospeso, lavabo semicolonna, attacco lavatrice e vasca/doccia. In alternativa al lavabo nelle lavanderie sarà possibile installare una vaschetta-lavatoio. Le cucine saranno dotate di un attacco per lavastoviglie e uno per il lavello.

Le cucine saranno dotate di un attacco per lavastoviglie e lavello, il bagno sarà completo di attacco lavatrice.

Nel giardino al piano terra, verranno eseguiti due punti di prelievo acqua fredda con relativo rubinetto.

## IMPIANTI DI RISCALDAMENTO:

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo autonomo indipendente a pompa di calore "aria/acqua" con produzione combinata per l'acqua calda sanitaria.

L'energia necessaria verrà prodotta da pompe di calore. A supporto dell'energia elettrica necessaria verrà realizzato un campo fotovoltaico posto sulla copertura.

Gli impianti saranno così realizzati: una pompa di calore aria/acqua in modulo esterno, per ogni unità abitativa, installata sulla copertura della proprietà e protetta dagli agenti atmosferici. Contabilizzazione indipendente per l'acqua fredda di tutte le unità abitative derivata da colonna principale sui vani scala. Produzione acqua calda sanitaria tramite pompa di calore autonoma con serbatoio ad accumulo con capacità a 200 litri. Impianto di riscaldamento con distribuzione sistema radiante a pavimento e termo arredo nei bagni.



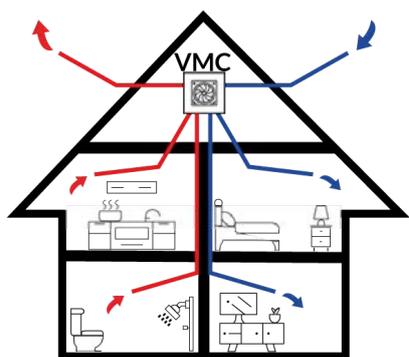
Tutti gli impianti saranno dimensionati da un tecnico abilitato nel rispetto, oltre che delle disposizioni per il contenimento dei consumi energetici, delle vigenti prescrizioni concernenti la sicurezza, l'igiene, l'inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo.

## IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO:

In ogni alloggio verrà predisposto un impianto di condizionamento di tipo autonomo, costituito da tubazioni in rame coibentate e tubazioni di scarico condensa, collegate all'unità esterna (pompa di calore) per l'installazione di numero 6 split interni (questi esclusi).

## IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA:

Per consentire il mantenimento di un buon livello di qualità dell'aria interna agli alloggi, sia per il benessere degli occupanti che per una buona conservazione dell'edificio, ogni alloggio verrà dotato di un impianto di ventilazione meccanica controllata di tipo autonomo come progettato dal termotecnico.



Questo impianto consentirà di ricambiare l'aria e mantenere la percentuale di umidità entro livelli di comfort senza aprire le finestre, contribuendo dunque al risparmio energetico evitando sprechi. Il ricircolo dell'aria avverrà per estrazione forzata attraverso delle bocchette poste nei bagni e nelle cucine. L'aria pulita verrà immessa nelle zone giorno e nelle camere attraverso delle bocchette di immissione.

# IMPIANTO ELETTRICO

## DOMOTICA

L'impianto elettrico sarà dotato di una domotica base idonea al controllo dei carichi elettrici e al funzionamento degli oscuranti motorizzati. La centralina è predisposta per eventuali ulteriori integrazioni.

## IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E FORZA:

I contatori saranno installati in apposita sede secondo le indicazioni dell'ente erogante e della D.L. Nei locali i circuiti per la luce e per la forza elettromotrice saranno separati e correranno in tubi indipendenti. Ogni circuito, luce e forza, avrà il proprio interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità.

L'impianto elettrico sarà eseguito nel rispetto delle vigenti normative (CEI) e sarà dotato di:

## INGRESSI:

- 1 punto luce a soffitto con 2 deviatori
- 1 presa 10A
- 1 posto interno videocitofono

## **SOGGIORNO:**

- 2 punti luce a soffitto o a parete comandati ognuno da 2 deviatori ed 1 invertitore
- 2 punti luce a soffitto o a parete comandati a deviazione
- 6 prese 10A/16A
- 1 gruppo prese 3 (2P + T 10A)
- 1 punto presa trasmissione dati RJ45 UTP
- 1 presa telefonica
- 1 presa antenna TV terrestre
- 1 presa antenna TV satellitare
- 1 termostato ambiente programmabile

## **CUCINA:**

- 1 punto luce a parete per cappa
- 1 punto luce a soffitto comandato da 2 deviatori
- 4 prese 10A/16A
- 3 prese più interruttore bipolare 10A/16°
- punto alimentazione piastra ad induzione

## **SERRA:**

- 2 prese 10A/16A

## **DISIMPEGNO:**

- 1 punto luce a soffitto comandato da 2 deviatori ed 1 invertitore
- 1 presa 10A/16A

## **BAGNI:**

- 1 punto luce a soffitto comandato da un interruttore
- 1 punto luce a parete sopra al lavabo o al lavatoio comandato da un interruttore
- 1 presa 10A/16A
- 1 pulsante di chiamata sopra alla vasca/doccia

## **LAVANDERIE:**

- 1 punto luce a soffitto o a parete;
- 1 presa da 16 A per lavatrice con sezionatore, se non installata nel bagno di servizio/padronale.

## **PORTICATI:**

- 1/2 punti luce a parete (in base alle zone da illuminare) completi di lampada e diffusore comandati da 2 deviatori oppure 2 deviatori ed 1 invertitore
- 1 presa 10A/16A di tipo stagna

## **CAMERE E LOCALI SOTTOTETTO:**

- 1 punto luce a soffitto comandato da 2 deviatori ed 1 invertitore
- 4 prese 10A/16A
- 1 presa telefonica
- 1 presa antenna TV

## **GIARDINO PRIVATO:**

- da 4 punti luce a stelo o a parete completi di lampada e diffusore, comandati da 2 deviatori oppure 2 deviatori ed 1 invertitore;

## **AUTORIMESSE:**

- 1 punto luce a soffitto completo di lampada e diffusore
- 1 interruttore
- 1 presa 10A/16A

I frutti saranno a scelta tra i seguenti modelli: serie BTicino living now con placche di colore bianco, nero o sabbia.

## **IMPIANTO VIDEO CITOFONO:**

In corrispondenza degli ingressi pedonali posti sulla via interna, verranno collocate le pulsantiere e le telecamere esterne. All'interno delle ville verranno installati dei videocitofoni con LCD TFT 3,5" o similare.

## **TUBAZIONI TELECOM:**

Per permettere alla TELECOM di collegare le diverse utenze, verranno installate tubazioni vuote nei tratti esterni e tubazioni di protezione dove occorre nei passaggi interni, fino alla base del montante, completi di pozzetti e chiusini. Una tubazione sarà dedicata alla fibra ottica.

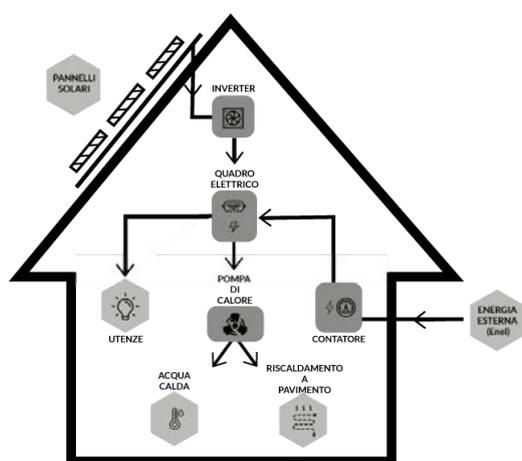
## IMPIANTO DI ALLARME:

Tutte le ville saranno dotate di predisposizione per impianto antifurto, costituita dalle tubazioni e cavi, necessari al posizionamento della centralina, dell'alimentazione elettrica, della sirena esterna e di quella interna, dei sensori radar (uno per ogni locale escluso i locali a servizio) e dei contatti ad ogni porta e/o finestra.

## IMPIANTO DI RICEZIONE TV:

L'antenna terrestre e la parabola verranno posizionate sul tetto. L'impianto sarà realizzato secondo norme ANIE, con componenti di prima scelta, e garantirà a tutti gli apparecchi televisivi la ricezione diretta dei programmi su DVB-T oltre a quelle su satellite.

## IMPIANTO FOTOVOLTAICO:



Sulla copertura verranno installati i pannelli fotovoltaici fissati ad una idonea struttura in acciaio zincato di sostegno. L'impianto sarà destinato a produrre energia elettrica per realizzare lo scambio sul posto con la rete di distribuzione cittadina. Questo tipo di impianto, con produzione di 4,5 Kw, consentirà un notevole risparmio sulle spese elettriche di gestione.

## IMPIANTO DI MESSA A TERRA:

L'edificio avrà una rete di messa a terra per le apparecchiature a bassa tensione, per tutte le prese luce o forza elettrodomestica, per la carpenteria dei quadri, per la centralina TV e il sostegno antenne Tv, eseguita con conduttori di rame di sezione conforme alle vigenti norme collegati ad un sufficiente numero di dispersori annegati in apposito pozzetti con chiusino.

La resistenza di terra regolare non dovrà essere superiore a 50Ohm. Le reti di terra, i sistemi di collegamenti a terra e quant'altro necessario dovranno rispondere alle norme C.E.I. previste.

*NB. Le fotografie contenute nella presente descrizione hanno puramente scopo illustrativo e non sono in ogni modo vincolanti ai fini realizzativi.*

*La Direzione Lavori a suo insindacabile giudizio si riserva di apportare alla presente descrizione quelle variazioni o modifiche ritenute necessarie, purché le stesse non comportino una riduzione complessiva del valore delle unità immobiliari.*