

COSTRUZIONI RIVA PRESENTA



# EDILIZIA CONVENZIONATA CAPITOLATO STANDARD



---

## VIMERCATE LIFE

VIA DALMAZIA, VIMERCATE  
INIZIATIVA COSTRUZIONI RIVA  
SANTO STEFANO SRL  
PROGETTISTA ARCHITETTO GIUSEPPE SANGALLI  
DESIGN FABIO SPADONE

# EDILIZIA CONVENZIONATA CAPITOLATO STANDARD

Gli immobili in **EDILIZIA CONVENZIONATA** verranno realizzati sulla base del “**capitolato standard**” di cui potete prendere visione all’interno del sito.

Il contenuto del “capitolato standard” è stato definito con l’intento di mantenere una qualità elevata delle parti strutturali, dei materiali impermeabilizzanti, di isolamento acustico e termico e di tutte le opere esterne che qualificano l’edificio, come frangisole, parapetti in cristallo, cornici in rilievo, vani scala, impianti ascensore e altri impianti comuni.

Questo considerando che il prezzo è stato definito con l’Amministrazione comunale quale **PREZZO NON REVISIONABILE AI FINI ISTAT**, aspetto nuovo per l’edilizia convenzionata che da sempre vede i prezzi soggetti a revisione per tutta la durata dei lavori. Tale aspetto assume una rilevanza particolare in questo momento di aumento dei prezzi delle materie prime e dei prodotti dell’edilizia in genere. Si potrà applicare un aumento massimo dell’uno-per cento (1%) solo in caso di approvazione da parte dell’amministrazione comunale.

**Per contro, per le finiture interne, con il “capitolato standard” ci siamo concentrati sulla scelta di materiali di qualità ma economici e con una limitata varietà.**

# STRUTTURE E OPERE



## SCAVI:

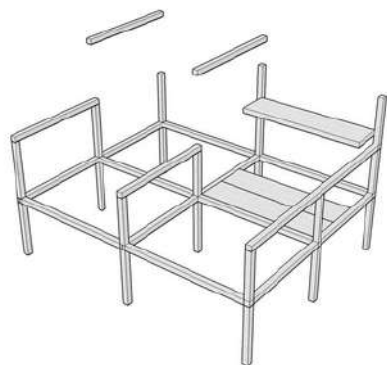
Verranno realizzati gli scavi necessari per la realizzazione di fondazioni, sottomurazioni, sottofondi, vespai e drenaggi.

## FONDAZIONI E DRENAGGI:

I magroni di sottofondazione saranno adeguatamente impermeabilizzati mediante posa di guaina bituminosa atta ad impedire la risalita capillare dal terreno. Le fondazioni saranno del tipo a platea e/o continue a travi rovesce e verranno realizzate in cemento armato sulla base di progetti calcolati secondo le normative vigenti ed in funzione della portata del terreno.

## 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 ed in particolare della nuova normativa sismica in vigore. Le strutture portanti saranno realizzate con muri in elevazione, travi e pilastri in cemento armato gettato in opera con calcestruzzo avente adeguate caratteristiche di resistenza.



Il solaio di copertura del piano interrato, sarà realizzato con lastre del tipo “predalles” a fondo liscio, da lasciare a vista mentre i solai dei piani fuori terra saranno realizzati in cemento armato intonacati con finitura a gesso.

Il progetto esecutivo prevede la necessaria forometria per il passaggio delle canalizzazioni degli impianti, per consentire gli opportuni rinforzi statici ove necessario.

## IMPERMEABILIZZAZIONI:

L'impermeabilizzazione verticale dei muri contro terra verrà eseguita mediante la stesura di una guaina bituminosa di mm. 4 protetta da una membrana in polietilene ad alta densità. Lungo tutto il perimetro del fabbricato verrà inoltre posato un tubo corrugato con funzione drenante. L'impermeabilizzazione dei solai orizzontali con sovrastante giardini (copertura piano interrato) verrà realizzata mediante la posa di due strati incrociati di membrana impermeabilizzante armata con feltro antiradice successivamente protetta da un massetto in calcestruzzo.



Inoltre, per garantire un corretto drenaggio delle acque meteoriche, sopra il massetto di protezione verrà applicato uno strato di scorrimento costituito da fogli di geo-composito drenante o ghiaietto.

L'impermeabilizzazione dei balconi verrà eseguita mediante la posa di una membrana impermeabile successivamente protetta da un massetto in calcestruzzo ulteriormente impermeabilizzato mediante la stesura di malta cementizia tipo “Mapelastic”.

## SOLAIO E SUO ISOLAMENTO:

Tutti i solai verranno isolati sia termicamente che acusticamente. 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 a contatto con l'ambiente esterno 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:

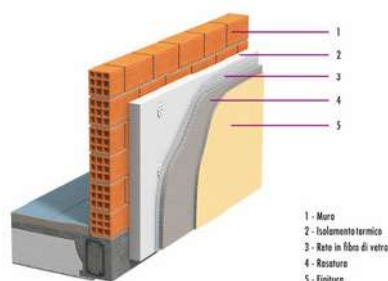
La struttura del tetto verrà così realizzata:

- struttura in cemento armato gettato in opera. 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;
- Manto di copertura in tegole di tipo "portoghese" con elemento di colmo ventilato.

## TAMPONAMENTI ESTERNI E SUO ISOLAMENTO:

I tamponamenti esterni delle abitazioni saranno costituiti da una muratura realizzata in termo laterizio porizzato tipo "Poroton" avente spessore variabile 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 desolidarizzante 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 come definito dalla relazione sul contenimento energetico.



Internamente verrà eseguita 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 riempita 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.

## TAMPONAMENTI INTERNI E SUO ISOLAMENTO:

I muri divisorii tra le diverse unità abitative verranno realizzati con blocchi in muratura, posti in opera con giunti di malta orizzontali e verticali accuratamente sigillati ed intonacati a rustico.

Su entrambi i lati verranno poi addossati pannello acustico, accoppiato, sul lato esterno, a lastra in cartongesso quale isolamento acustico. La finitura 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 riempita con lana di vetro a bassa densità.

Per evitare la trasmissione del rumore attraverso la struttura, sotto tutte le pareti verrà posato un materassino desolidarizzante.

## 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 riempita con lana di vetro a bassa densità.

Le lastre esterne delle pareti a contatto con ambienti umidi saranno del tipo resistenti all'umidità.

Per evitare la trasmissione del rumore attraverso la struttura, sotto tutte le pareti verrà posato un materassino desolidarizzante in gomma espansa.

## 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. I plafoni degli appartamenti verranno intonacati con finitura a gesso.

Nel piano interrato tutte le murature realizzate in CA o in blocchetti verranno lasciate a vista.

## OPERE IN PIETRA NATURALE

I davanzali, le copertine e le soglie saranno realizzate in pietra tipo Serizzo Antigorio.

I davanzali avranno uno spessore di cm. 4, le copertine e le soglie di cm. 3.

# PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

## : **ZONA GIORNO E NOTTE:**

Pavimentazione in gres porcellanato dimensione 30x60 a scelta della direzione lavori

## **BAGNI:**

Pavimentazione e rivestimenti in gres porcellanato dimensione - 20x20 a scelta della direzione lavori

## **PORTICATI AL PIANO TERRA:**

Pavimentazione e rivestimenti in gres porcellanato per esterni cm. 30x60 scelta D.L.

## **BALCONI E TERRAZZI:**

Pavimentazione in gres porcellanato del tipo galleggiante per esterni cm. 60x60 scelta D.L.

## **CANTINE:**

Pavimentazione in ceramica dimensioni e tipo a scelta della D.L.

## **CORSELLO MANOVRA E BOX:**

Pavimentazione in calcestruzzo e finitura in spolvero di cemento e quarzo.



# SERRAMENTI

## FINESTRE:

I serramenti per portefinestre e finestre di tutti i locali d'abitazione saranno di elevata prestazione termica in PVC di colore a scelta della DL.

Per migliorare le già ottime prestazioni acustiche e termiche saranno muniti di vetrocamera basso emissivo rispondente alle vigenti normative e saranno dotati di una tripla guarnizione di tenuta.

I serramenti dei soggiorni avranno una parte fissa ed una porta a battente. Esternamente quali oscuranti verranno installati delle tapparelle avvolgibili di colore a scelta della DL.

## PARAPETTI E BALCONI:

Così come evidenziato nelle tavole grafiche i parapetti dei balconi verranno realizzati parte in lastre di vetro stratificato modello GLASS-IN di Fontanot o similare e parti in ferro a disegno semplice.

## PORTE D'INGRESSO:

I portoncini d'ingresso saranno del tipo blindato, rivestiti all'esterno con un pannello in laminato di colore a scelta della DL e all'interno con un pannello in laminato dello stesso colore delle porte interne. Saranno completi di maniglia, serratura di sicurezza con cilindro europeo con piastra di protezione antitrapano e serratura di servizio con pomolo interno.

Per garantire elevate prestazioni acustiche e termiche le ante saranno coibentate al loro interno e saranno dotate di un kit acustico a ghigliottina.





## PORTE INTERNE :

Le porte interne saranno del tipo a battente, impiallicciate in noce tanganika cieche, dotate di coprifili e le maniglie saranno in alluminio cromosatinato.

## BASCULANTI BOX E PORTE CANTINE:

Le basculanti di accesso ai box e le porte delle cantine saranno realizzate in lamiera zincata preverniciata.

Le porte di collegamento tra le autorimesse ed i locali interrati saranno del tipo REI.

## SISTEMAZIONE ESTERNA:

I camminamenti ed i vialetti pedonali saranno pavimentati in autobloccanti o in alternativa con pavimentazione in gres a scelta della DL.

La proprietà sarà delimitata su tutti i lati da una recinzione costituita da un muretto con soprastante 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 delle singole proprietà interne all'intervento verso i passaggi e gli spazi comuni avverrà con posa di reti metalliche plastificate.



# 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.

I collettori della fognatura correranno sotto terra o appesi con appositi collarini ai solai del piano interrato. Saranno previste ispezioni al piede di ogni colonna. La rete esterna della fognatura sarà realizzata con tubazioni in PVC serie pesante opportunamente rinfiancate in calcestruzzo.

## IMPIANTO IDROSANITARIO:

Gli apparecchi sanitari saranno della ditta IDEAL STANDARD serie "Esedra". I piatti doccia e le vasche saranno in materiale acrilico a scelta DL.

Le rubinetterie saranno costituite da miscelatori monocomando della ditta MAMOLI, serie Quarzovip, con asta saliscendi per le docce. I bagni saranno dotati di wc e bidet, attacco lavatrice e vasca/doccia. Le cucine saranno dotate di un attacco per lavastoviglie e uno per il lavello.

# 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, ditta LG. No raffrescamento.

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

Gli impianti saranno così realizzati: una pompa di calore aria/acqua in modulo esterno, per ogni unità abitativa, installata su terrazzo/balcone di proprietà in vano opportunamente predisposto e protetto 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 80 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.



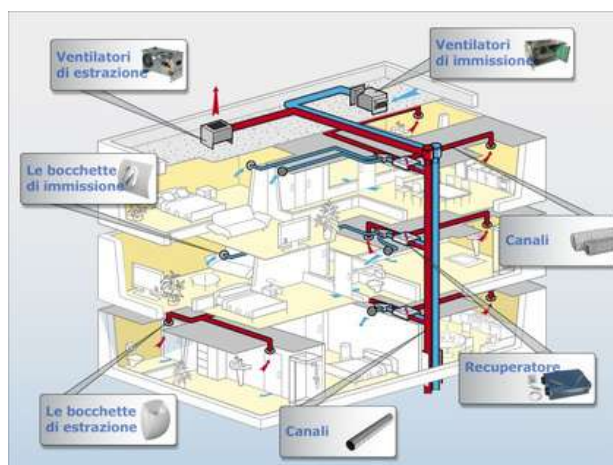
## IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA:

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.

Questo impianto consentirà di ricambiare l'aria e mantenere la percentuale di umidità entro livelli accettabili 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 poste in appositi ribassi in cartongesso nel soffitto.



# IMPIANTO ELETTRICO

## 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 10/16A
- 1 punto interno videocitofono
- 1 punto pulsante chiamata fuori porta con targa porta nomi

## SOGGIORNI:

- 1 punti luce a soffitto o a parete comandati ognuno da 2 deviatori ed 1 invertitore
- 2prese 10A/16A
- 1 presa antenna TV terrestre + 1 presa antenna TV satellitare
- 1 termostato ambiente programmabile

## CUCINE:

- 1 punto luce a parete per cappa
- 1 punto luce a soffitto comandato da 2 deviatori
- 2 prese 10/16A
- 1 prese 16A
- alimentazione piastre induzione
- 1 gruppo prese unel (2P+T) 10/16 A con sezionatore (schuko)

## DISIMPEGNI:

- 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
- 1 gruppo presa unel (2P+T) 16 A per lavatrice (schuko)

**CAMERE:**

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

**BALCONI, TERRAZZI  
E PORTICATI:**

- 1 punti luce a parete (in base alle zone da illuminare) o soffitto completi di corpo illuminante con accensione comandata

**AUTORIMESSE:**

- 1 punto luce a soffitto completo di lampada e diffusore
- 1 interruttore

**CANTINE:**

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

**I FRUTTI SARANNO DELLA SERIE "MATIX" DELLA DITTA BTICINO CON  
PLACCHE DI COLORE BIANCO IN TECNOPOLIMERO.**

## IMPIANTO VIDEO CITOFONO:

In corrispondenza degli ingressi pedonali verranno collocate le pulsantiere e le telecamere esterne. All'interno degli alloggi verranno installati dei videocitofoni ad incasso ditta BPT 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.

## 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 dei pannelli fotovoltaici fissati ad una idonea struttura in acciaio zincato di sostegno. L'impianto sarà destinato a produrre energia elettrica (Kw dimensionati secondo relazione DDUO 2456/2017 EX LEGGE 10) ed alimentare le pompe di calore sia per il riscaldamento/raffrescamento, che per la produzione di acqua calda sanitaria. Questo tipo di impianto 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 appositi pozzetti con chiusino.

La resistenza di terra regolare non dovrà essere superiore a 50hm. 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.*

**WWW.VIMERCATELIFE.IT**