

# CAPITOLATO TECNICO

Via Pascoli, Rovello Porro (CO)

EMISSIONE: NOVEMBRE 2024

---

VENDITRICE: TOP EDILIZIA SERVICE SRL

ACQUIRENTE: \_\_\_\_\_

---

PROGETTISTA ARCHITETTONICO, STRUTTURALE E D.L.: ING. SILVIA CAVESTRO



SOMMARIO

INTRODUZIONE .....	4
ACCANTIERAMENTO E OPERE CAUTELATIVE .....	4
SCAVI E REINTERRI .....	4
STRUTTURE PORTANTI .....	5
PARETI .....	6
SOLAI E COPERTURE .....	6
SOTTOFONDI .....	7
FOROMETRIE PER ESALAZIONI .....	7
CORSELLI, CAMMINAMENTI E INGRESSI ESTERNI .....	7
RECINZIONI .....	8
RIFINITURE UNITÀ IMMOBILIARI .....	8
SERRAMENTISTICA .....	10
IMPIANTI .....	10
ALLACCIAMENTI ENEL - TELECOM - ACQUA - FOGNA .....	13
ALTRO .....	13
ESCLUSIONI .....	14
GARANZIE .....	14
NOTE ED AVVERTENZE .....	14
PERSONALIZZAZIONI RICHIESTE DALL'ACQUIRENTE ALLA STIPULA DEL PRELIMINARE .....	15

---

## INTRODUZIONE

La presente descrizione delle opere va allegata al Compromesso di vendita, del quale è parte integrante e sostanziale. Il professionista incaricato per la progettazione e la D.L. è esclusivamente tecnico della venditrice; per prestazioni volte al soddisfacimento di espresse richieste degli acquirenti, questi dovranno sostenerne i compensi.

Per le parti a carattere comune, i materiali indicati e le finiture in genere sia interne che esterne, potranno essere variati senza obbligo di preavviso ad insindacabile giudizio della D.L..

Nessuna finitura potrà essere sostituita o modificata senza la preventiva autorizzazione scritta da parte della D.L.. Se lo ritenesse opportuno, ed in tutti i casi di necessità, la D.L., in accordo con la venditrice, si riserva la facoltà di apportare tutte quelle varianti siano esse di carattere tecnico, statico ed utilitario, nonché estetico. Nello specifico, non c'è alcun obbligo di assoggettarsi all'approvazione degli acquirenti.

La venditrice si riserva la facoltà di apportare tutte quelle modifiche sia in senso planimetrico che in senso altimetrico che nascano da esigenze proprie, di carattere statico-strutturale, operativo, o da specifiche richieste da parte di Organi preposti all'espressione di pareri di competenza in materia di edilizia e urbanistica.

Entro 60 giorni dall'acquisto (stipula del preliminare), l'acquirente ha l'obbligo di richiedere per iscritto alla venditrice tutte quelle variazioni, migliorie o modifiche che intendesse apportare entro la o le unità immobiliari acquistate, assumendosi di riflesso i costi derivanti.

Tutte le modifiche dovranno in ogni caso tenere conto del rispetto di tutti i requisiti dettati dalle normative igienico-edilizie vigenti. Ogni cambiamento, variante, modifica o aggiunta richiesti dall'acquirente dovranno avere il preventivo benestare della D.L..

L'acquirente prende atto che qualora intervenissero modificazioni e/o integrazioni di Legge o Regolamenti in materia di igiene, edilizia, urbanistica, impiantistica, sicurezza ecc., le modificazioni indotte, a carattere generale o specifico, saranno automaticamente apportate su indicazioni della D.L.. Ciò non comporterà aggravii economici all'acquirente, ma nemmeno potrà costituire per lo stesso motivo di rivendicazione alcuna.

---

## ACCANTIERAMENTO E OPERE CAUTELATIVE

L'area di cantiere, indicata negli elaborati grafici di progetto, comprende tutto il terreno su cui verrà realizzato l'edificio; restano escluse le aree pubbliche e le proprietà di terzi. Eventuali occupazioni temporanee del suolo pubblico andranno preventivamente richieste dall'appaltatore, il quale dovrà sostenerne oneri, depositi cauzionali e pagamenti relativi agli enti competenti. Sono di competenza dell'appaltatore anche tutte le cartellonistiche di cantiere e le eventuali altre segnalazioni agli enti competenti riguardanti le attività di cantiere.

A fabbricato ultimato, l'appaltatore provvederà a rimuovere tutte le risulte di cantiere e lascerà quindi l'area e l'immobile sgomberi da detriti propri o dei propri fornitori.

Tutte le opere cautelative e conservative utili o necessarie alla salvaguardia delle proprietà pubbliche o di terzi, adiacenti o limitrofe dovranno essere comprese e previste.

Se nel corso di una qualsiasi opera si causassero danni a terzi, tutti i costi derivanti, conseguenti o riflessi, competeranno interamente all'appaltatore, compresa anche la ricostruzione o la riparazione, se possibile. Prima di qualsiasi intervento, l'appaltatore dovrà contattare i confinanti per effettuare rilievi, sondaggi ed assaggi; dovrà predisporre apposito verbale a documentazione dello stato dei luoghi e degli immobili di proprietà altrui.

L'appaltante è sollevato da qualsiasi onere e responsabilità a riguardo.

---

## SCAVI E REINTERRI

Lo scavo di sbancamento generale dovrà rispondere a tutte le caratteristiche riportate negli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L..

Gli scavi parziali, compresi quelli per la realizzazione di tutti gli impianti previsti, verranno eseguiti contestualmente allo scavo generale, se possibile.

Il reinterro dovrà essere eseguito con l'utilizzo di mistone di cava opportunamente compattato e solo dopo aver ultimato le impermeabilizzazioni delle murature sotto la quota stradale e contro terra.

---

## STRUTTURE PORTANTI

Qualunque sia la natura e la tipologia delle strutture, anche quelle non eventualmente menzionate negli articoli a seguire, esse saranno realizzate nelle dimensioni e caratteristiche risultanti dai calcoli strutturali e come indicato dagli elaborati specifici di progetto, in piena ottemperanza a quanto previsto dalle norme vigenti in materia.

I materiali previsti per le opere strutturali dovranno rispettare le normative vigenti e le prescrizioni indicate negli elaborati di progetto.

Le caratteristiche del calcestruzzo dovranno essere le seguenti:

- o inerti: sabbia lavata granulometria da 1 a 3 mm - ghiaietto vagliato granulometria < 30 mm;
- o acqua per impasti: potabile e comunque priva di solfuri o cloruri;
- o cemento: tipo Portland R325/425 – calcestruzzo classe di resistenza C25/30, consistenza minima S3, classe di esposizione in dipendenza dell'ubicazione del getto.

L'acciaio di armatura dovrà essere B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento. Le reti di acciaio elettrosaldato in pannelli modulari, di diametro mm 5-6-8-10-12 e maglia cm 10x10, 15x15 o 20x20 saranno da interporre nei getti di calcestruzzo nelle modalità specifiche di ogni intervento, il tutto in conformità agli elaborati specifici di progetto e alle indicazioni della D.L..

Le travature previste sono comprese nello spessore del solaio, fatte salve eventuali diverse prescrizioni statico strutturali contingenti e quelle situazioni progettuali per le quali sono invece necessarie travi rovesce o ribassate. I solai saranno del tipo laterocementizio (a travetti) o Predalles con opportuni rompitratta. Le gronde e i marciapiedi saranno in cemento armato e opportunamente ancorati alla struttura del fabbricato.

Il solaio di copertura delle autorimesse sarà realizzato con lastre piane tralicciate di tipo Predalles; gli altri solai saranno in laterocemento.

Le lastre tipo Predalles dovranno essere certificate REI120; per dimensioni, spessori e armature di conguaglio si dovrà fare riferimento ai calcoli strutturali e alle indicazioni della D.L..

Le pignatte dovranno avere interasse da 50cm e altezza 20cm, il tutto secondo le indicazioni strutturali.

La cappa di completamento del solaio sarà tirata a staggia o frattazzo e armata con rete elettrosaldato diametro 6mm, passo 20cm o, in alternativa diametro 5mm, passo 15cm o comunque come da indicazioni di progetto.

Le strutture portanti verticali, orizzontali e di fondazione saranno realizzate in conglomerato cementizio armato partendo dalla quota di getto magrone, il tutto come indicato negli elaborati specifici di progetto. Tutte le opere realizzate in cemento armato, sia esse lasciate a vista che non, durante la fase di getto saranno accuratamente vibrare con l'ausilio di adeguati mezzi meccanici e dovranno rispettare i copriferri ed interferri di progetto; per assicurare ciò si dovranno utilizzare gli appositi distanziali.

Per tutti i getti di elementi strutturali si dovranno confezionare i provini di forma cubica necessari per le prove di laboratorio, in numero definito dalla D.L. e dalle normative vigenti. I provini dovranno essere adeguatamente confezionati, etichettati, distinti e conservati al fine di preservarne l'integrità e di permetterne l'individuazione per tutta la durata del cantiere. Sarà cura e onere dell'appaltatore provvedere a far effettuare le prove di compressione necessarie all'istituto certificato incaricato.

Le opere di sottofondazione saranno gettate su terreno compatto con calcestruzzo tipo C16/20 di spessore non inferiore a 10cm.

Le quote del piano di posa sono riportate sugli elaborati esecutivi relativi alle opere strutturali. Qualora il terreno si rivelasse localmente non rispondente ai requisiti richiesti, si provvederà all'approfondimento del piano di posa o all'allargamento della base di fondazione, sulla base delle

direttive strutturali. Le fondazioni saranno di tipo superficiale, nastriformi, a plinti collegati o a platea. Tra magrone e fondazioni si dovrà prevedere l'impermeabilizzazione dall'umidità da risalita capillare mediante la stesura di guaina prefabbricata bituminosa, che dovrà essere risvoltata per almeno 15cm di altezza.

Sono competenza, cura e onere dell'appaltatore tutte le casserature necessarie per il getto degli elementi strutturali e per le forometrie previste necessarie a garantire il passaggio degli impianti tecnologici.

---

## PARETI

Le caratteristiche di tutte le murature in laterizio e dei setti in c.a. sono indicate sugli elaborati grafici di progetto esecutivo architettonico, strutturale e sulla relazione tecnica art. 28 Legge 10/91, secondo l'Allegato B del DGR 8/8745 del 22.12.2008.

Salvo diversa indicazione riportata sui progetti architettonici, tutte le pareti perimetrali fuori terra sono realizzate con paramento in blocchi di laterizio tipo Poroton o similare, di spessore 25cm posto a filo esterno della struttura in c.a. per permettere la continuità del cappotto esterno. Lo strato di isolamento, di spessore previsto pari a 12cm, sarà costituito da polistirene espanso con grafite, tassellato ed incollato alla struttura.

L'intonacatura interna sarà a gesso, esternamente la rasatura sarà eseguita con rivestimento acrisilossanico, per uno spessore finito totale di 40 cm.

Le pareti divisorie tra le unità immobiliari saranno costituite da un doppio paramento in mattoni semipieni di spessore 12cm. Tra le due murature è previsto un pannello isolante in lana di roccia da 150kg/mc di densità di spessore 4cm. Sotto ad ogni muratura che divide due unità immobiliari dovrà essere posato un apposito feltro atto all'isolamento acustico.

Le partizioni interne sono previste in forato di spessore 8cm, salvo in corrispondenza delle pareti di installazione dei sanitari, dove lo spessore sarà di 12cm, al fine di permettere la posa delle staffe per eventuali sanitari sospesi.

Le pareti divisorie dei box saranno realizzate in blocchi di cls di spessore 10cm, stilati e fugati.

Tutte le pareti del piano terra dovranno essere adeguatamente isolate al piede mediante posa di carta catramata bitumata.

In casi specifici, su indicazione della D.L. si potrà utilizzare il blocco Gasbeton.

I raccordi tra spigoli orizzontali e verticali saranno in malta con adeguata stesura di strato di primer e garza porta intonaco.

Le facciate saranno rivestite con cappotto isolante in polistirene espanso con grafite di spessore pari a 12cm o adeguato (vedi Legge 10/91) e finite con rivestimento acrisilossanico di colori tenui da definire con la D.L.. Tutte le parti in calcestruzzo, prima di essere intonacate o rasate, saranno trattate con apposito primer aggrappante o rinzaffo in malta cementizia.

Fanno eccezione le porzioni di facciata indicate negli elaborati di progetto rivestite con pietra ricostruita o altre tipologie di rivestimento, posata a colla da posatori specializzati e certificata, come da indicazioni della D.L..

---

## SOLAI E COPERTURE

Il solaio di copertura dei box avrà struttura portante orizzontale costituita da travi e lastre Predalles; i solai interpiano saranno in laterocemento adeguatamente isolati termicamente e acusticamente, secondo le indicazioni di progetto.

I solai di copertura saranno in laterocemento, isolato termicamente mediante pannelli di spessore minimo pari a 10cm, il tutto meglio indicato negli elaborati di progetto.

La copertura sarà di tipo piano in cemento armato opportunamente trattata con apposito primer e finita con lo stesso rivestimento delle facciate, il tutto come da indicazioni della D.L..

Le lattonerie saranno in alluminio preverniciato o similare a discrezione della D.L..  
Converse, cappellotti e altri pezzi speciali saranno di adeguato sviluppo e le giunzioni dovranno essere rivettate.

Le coperture piane e i marciapiedi avranno un massetto di cls magro necessario per la formazione delle adeguate pendenze per lo scolo delle acque piovane; per le coperture sarà prevista la posa di doppia guaina bituminosa, mentre per il marciapiede lo strato superiore sarà in malta di cemento lisciato e, ove occorrente, sarà previsto il rivestimento impermeabile con materiale tipo Nanoflex Kerakoll e sovrastante pavimentazione in gres porcellanato antigelivo per esterni.

Gli scarichi delle acque piovane della copertura saranno realizzati mediante pluviali. Tutte le impermeabilizzazioni dovranno essere realizzate a regola d'arte e garantite.

---

## SOTTOFONDI

Tutti gli spessori e le caratteristiche dei sottofondi sono indicati negli elaborati di progetto. Al piano terra si prevede la realizzazione di un vespaio aerato di adeguata altezza. All'estradosso strutturale del piano terra verrà gettato apposito massetto alleggerito per la copertura degli impianti idrico sanitario ed elettrico; questo sarà il piano d'appoggio del pannello isolante in XPS dello spessore di 10cm, come da progetto. Sopra al pannello isolante e ai pannelli radianti del riscaldamento a pavimento verranno realizzati in opera idonei massetti aventi spessore minimo di cm 4-5, eseguiti mediante la stesura ed immediato livellamento a stadia e composti da impasto di sabbia e cemento miscelati ad acqua, finiti pronti per ricevere qualsiasi tipo di pavimentazione.

---

## FOROMETRIE PER ESALAZIONI

In corrispondenza delle cucine e sulle colonne di scarico dei servizi igienici delle unità immobiliari, saranno collocate tubazioni in PVC per le esalazioni.

Per le cucine le cappe singole delle dimensioni occorrenti e indicate negli elaborati di progetto, saranno poste in opera con i necessari collari di sostegno e provvisti di serbatoio per la raccolta della condensa o di convogliamento della stessa in scarico. A coronamento in copertura si prevederanno appositi torrini.

I torrini di esalazione saranno di tipo prefabbricato in laterizio o cls o in lattoneria o eventualmente composti da fusti in muratura di sezione adeguata ed indicata in progetto, copertina perimetrale in granito di spessore 3cm con gocciolatoio ove necessario, pilastri in granito di sezione adeguata, cappello in granito spessore minimo pari a 5cm, retine apposte che impediscano l'ingresso di volatili; in alternativa, i torrini o le loro coperture saranno realizzate con appositi manufatti in lattoneria.

---

## CORSELLI, CAMMINAMENTI E INGRESSI ESTERNI

I vialetti di ingresso saranno realizzati con sottofondo armato in cls e rifiniti con pavimento industriale con pastina di quarzo a finitura scopata o, a discrezione della D.L., con blocchi autobloccanti. Si dovranno prevedere giunti di dilatazione e suddivisione in riquadri di 9-16 m<sup>2</sup> di superficie con giunto debitamente sigillato a base di bitume ossidato fillerizzato, secondo le indicazioni della D.L., oltre all'esecuzione delle adeguate pendenze per la raccolta delle acque mediante pozzetti opportunamente impermeabilizzati e relative griglie, il tutto come previsto dagli elaborati grafici di progetto ed in ottemperanza alle normative vigenti.

È predisposto il casellario postale eseguito ad un'altezza di 1,20m circa, come da indicazione della

D.L..

I camminamenti esterni degli ingressi pedonali privati saranno o piastrellati in gres antigelivo di prima scelta commerciale per esterni di dimensioni da concordare con la D.L. e secondo progetto, o in alternativa, in blocchi autobloccanti. Lo zoccolino, ove previsto, verrà eseguito con le medesime piastrelle. La posa sarà incollata, con sigillatura a boiacca di cemento o sigillanti pronti, il tutto come da indicazioni della D.L. e i dettagli esecutivi. Per la rifinitura ai bordi dei camminamenti si faccia riferimento ai dettagli esecutivi.

Il cancello pedonale è dotato di serratura elettrica comandata dal citofono.

I cancelli pedonali saranno ad ante in ferro verniciato, di disegno e finitura in armonia con la recinzione e secondo le indicazioni di progetto.

---

## RECINZIONI

La recinzione verso il corsello sarà costituita da uno zoccolo in c.a. intonacato di spessore 20cm, con sovrastante copertina in marmo o similare di spessore pari a 2-3cm che ricopriranno un'altezza di circa 70cm; la restante porzione di recinzione, fino all'altezza finita di circa 2m sarà costituita da un bacchettato in ferro verniciato due mani, dopo il trattamento antiruggine.

La recinzione a confine tra le proprietà private in costruzione sarà di tipo cieco, in blocchi di cls o in c.a. con copertina in granito di spessore pari a 2-3cm fino all'altezza totale di 2m.

---

## RIFINITURE UNITÀ IMMOBILIARI

### Pavimenti e rivestimenti

I pavimenti saranno in gres porcellanato di prima scelta commerciale, la posa sarà a colla, accostata in quadro o sfalsata, la stuccatura con sigillanti pronti.

Gli zoccolini saranno in legno in tinta con le porte interne scelte da capitolato, fissati con chiodi senza testa e/o colla e sigillati a discrezione della D.L..

I marciapiedi saranno rivestiti in gres antigelivo per esterni di prima scelta commerciale, posati a colla, sigillati a boiacca di cemento o con sigillanti pronti, come previsti sugli elaborati di progetto. Lo zoccolino esterno sarà eseguito con le medesime piastrelle. Materiali e criteri di posa sono comunque a discrezione della D.L. per questioni di uniformità degli esterni.

I rivestimenti di bagni e pareti attrezzate delle cucine o cotture saranno in ceramica monocottura, o bicottura o in gres porcellanato di prima scelta commerciale. I rivestimenti di cucine e cotture saranno sulla parete attrezzata prevista da progetto esecutivo e per un'altezza complessiva di 1.80m e comunque in funzione del formato; saranno posati a colla su idoneo sottofondo, in quadro e accostata.

I rivestimenti dei bagni copriranno tutto il perimetro per un'altezza complessiva di 2m e comunque in funzione del formato; saranno posati a colla su idoneo sottofondo, in quadro e accostata. Le fughe saranno in cemento bianco o sigillanti pronti in tinta.

Restano esclusi listelli, greche ed elementi decorativi.

Per quanto riguarda colori, materiali, formati e caratteristiche si faccia riferimento al fornitore designato dalla venditrice.

Qualsiasi modifica o predisposizione sarà da concordare con la proprietà e la direzione dei lavori. Eventuali scelte extra capitolato, o pose speciali, o decori o listelli, dovranno essere regolate direttamente dai signori clienti al fornitore, previo preventivo.

Se concordato precedentemente alle opere, sarà possibile sostituire i rivestimenti esistenti con finitura a gesso.



## Porte interne delle unità immobiliari

Si fa riferimento agli elaborati di progetto, che mostrano le quantità, le caratteristiche, le dimensioni e le tipologie di apertura (battente o scorrevole).

Eventuali aggiunte o diversi criteri d'apertura dovranno essere richiesti per tempo con addebito dei maggiori costi a carico degli acquirenti.

Le porte a battente sono comprese di falso telaio in legno da pre-murare, telaio maestro di sezione 105/130x45mm in materiale fibrolegnoso rivestito in laminato, completo di guarnizione di battuta, incontro per serratura in acciaio ottonato e 3 cerniere in acciaio ottonato; mostre piatte ad aletta in materiale fibrolegnoso rivestito in laminato e predisposte per il montaggio; anta con battuta del tipo tamburato di spessore nominale 43mm, costruita con intelaiatura perimetrale in legno d'abete, riempimento con struttura alveolare (nido d'ape) in carta, copertura delle due facciate con pannelli fibrolegnosi di spessore nominale 4mm rivestiti in laminato; serratura tipo "Patent", chiave e maniglia a disegno moderno di marca primaria.

Le porte scorrevoli interno muro sono comprese di falso telaio tipo Scrigno, Eclisse o similare, anta squadrata pari del tipo tamburato e di spessore nominale 43mm, costruita con intelaiatura perimetrale in legno d'abete con un traverso superiore speciale di sez. 130x35 mm, riempimento con struttura alveolare (nido d'ape) in carta, copertura delle due facciate con pannelli fibrolegnosi di spessore nominale 4 mm rivestiti in laminato; guida di scorrimento e staffa in alluminio, ammortizzatori di fine corsa, serratura a gancio, tutti gli accessori necessari.

Per quanto riguarda colori, materiali, formati e caratteristiche si faccia riferimento al fornitore designato dalla venditrice.

## Intonaci

Tutti i locali di abitazione saranno intonacati a pronto e gesso. Fanno eccezione le pareti a solo pronto sulle quali verranno posati i rivestimenti.

Eventuali modifiche e predisposizioni saranno da concordare con la proprietà e la D.L..

## Giardini

I giardini privati non verranno ultimati a prato erboso per permettere agli acquirenti la realizzazione di eventuali impianti di irrigazione (non inclusi). È prevista la fornitura e posa di corpi illuminanti esterni adeguati.

## Autorimesse

Le autorimesse avranno le seguenti finiture:

- o soffitti a vista (solaio tipo Predalles);
- o pareti in blocchetti di cls di spessore 10cm a vista;
- o pavimenti in cls durocresc armato con rete standard e relativi giunti, finitura elicoterata grigio cemento, resta escluso lo zoccolino o in alternativa, se previsto già per le parti esterne, blocchi autobloccanti;
- o serrande box del tipo basculante bilanciata fornita in opera completa e composta da telaio maestro in metallo, guide di scorrimento e relativi contrappesi, rivestimento in lamiera grecata e nervata di spessore 7/10 mm con relativi correnti di battuta e di rinforzo, spiragli di ventilazione inferiori e superiori, serratura a scatto con chiave. Finitura smaltata di colore bianco o a discrezione della D.L..
- o predisposizione per motorizzazione, motorizzazione esclusa o in alternativa basculanti a molla.

---

## SERRAMENTISTICA

### Serramenti esterni vetriati

Tutti gli infissi esterni, qualunque sia la loro tipologia, saranno conformati in modo tale da poter impedire qualsiasi tipo di deformazione termo-statica in corrispondenza dei giunti tra contro-telaio e parete di facciata e dovranno essere dotati di regolari certificazioni.

Tutti i serramenti sono comprensivi di falso telaio ancorato alle murature, accessori, coprifili, riempimento con schiuma tra telaio e falso telaio. Le dimensioni e le quantità dei serramenti, specificate negli elaborati di progetto, potranno variare in corso d'opera in funzione delle varianti alla disposizione interna delle unità immobiliari, poiché dovrà sempre essere garantito il rapporto aero-illuminante stabilito dal vigente regolamento d'igiene.

Le finestre e le porte finestre previste saranno in PVC color bianco, a due o tre guarnizioni, vetri basso emissivi, spessore del telaio 70mm, spessore dell'anta 70-80mm.

Gli elaborati di progetto mostrano le quantità, le caratteristiche, le dimensioni, il numero di ante e le tipologie di apertura (battente o scorrevole).

Battuta e controbattuta saranno munite di guarnizioni, accessori d'uso, anta ribalta di serie con asta a leva monocomando con puntale inferiore e superiore anta, microventilazione, dispositivo di sicurezza anti falsa manovra, con riscontro antiscasso e anti sollevamento anta, maniglie cromo satinato con copertura supporti angolari in colore abbinato.

Tutti i lati esterni saranno opportunamente siliconati.

I vetri Saint Gobain Glass sono inseriti con appositi fermavetro interni e saranno di tipo 33.1 basso emissivo rispondente alle norme UNI. Dal punto di vista normativo i serramenti, dovranno assicurare i requisiti di legge e garantire un contenutissimo coefficiente di trasmissione termica (K) come previsto sulla relazione tecnica art. 28 Legge 10/91, secondo l'Allegato B del DGR 8/8745 del 22.12.2008.

I serramenti sono dotati di chiusure ottenute con tapparelle in alluminio color bianco o a scelta della D.L., compresi i relativi cassonetti a scomparsa, avvolgibili, ferramenta e quant'altro occorrente. Tutte le tapparelle sono da intendersi a comando elettrico compreso impianto di motorizzazione delle stesse e comando centralizzato di chiusura/apertura.

È prevista la predisposizione per la messa in opera delle zanzariere.

Le tinte ed i manufatti saranno definiti su indicazione della D.L..

### Portoncini d'ingresso

I portoncini di ingresso, ad anta unica e di luce netta pari a 90x210 saranno di tipo blindato con telaio in ferro e rivestimento facciata esterna in lamiera d'alluminio. Il gruppo di chiusura centrale con serratura di sicurezza a più punti di chiusura con rostri fissi, chiave tipo cassaforte. Il rivestimento esterno sarà con pannello in tinta a discrezione della D.L., rivestimento interno in legno lucidato con resine poliuretatiche in accompagnamento con le porte interne scelte da capitolato o bianco laminato.

---

## IMPIANTI

### Impianto idrico-sanitario

Sono comprese nell'appalto la fornitura e la posa in opera completa e relativa assistenza alla posa di tubazioni principali dell'impianto idraulico (rete orizzontale e colonne), collocate entro incassi già predisposti, compresi rotture, chiusure, immurazioni, cassette, passaggi e ripristini in genere. Sono obbligatori cassette di scarico wc a doppio comando per risparmio idrico. Non è previsto alcun impianto di rilancio acqua sanitaria.

Si intendono comprese anche fornitura e posa in opera e assistenze murarie di apparecchi idrosanitari (lavabi, vasi, bidet, docce, etc.), rubinetterie, tubazioni di mandata e di scarico.

L'impianto è costituito da rete generale di distribuzione acqua calda e fredda con tubazioni in polipropilene reticolato tipo Aquatherm con partenza della linea di alimentazione dal contatore e diramazione dal generatore autonomo ad uso esclusivo, colonne montanti complete di saracinesche d'intercettazione e barilotti ammortizzatori. Le linee di adduzione acqua calda saranno coibentate. Il tutto in ottemperanza alle disposizioni dettate dal DM 37/2008 e dalle norme di buona tecnica. In ogni locale bagno, cucina o cottura sono previsti gli attacchi, le rubinetterie, le linee di adduzione e scarico, queste ultime sino alle colonne di scarico ed i rubinetti d'intercettazione e chiusura acqua calda e fredda. Ogni apparecchio di utilizzo sarà dotato di rubinetterie cromate del tipo a miscelatore di marca Paffoni o similare.

I sanitari saranno in porcellana, marca Ideal Standard, serie New Tesi o similare, di colore bianco; il piatto doccia di dimensioni 80x80 o 70x90; il vaso igienico avrà scarico a pavimento e sarà completo di cassetta di scarico ad incasso, sedile; il lavabo sarà a colonna o da appoggio (mobile lavabo non fornito). Su richiesta dell'acquirente, anziché il piatto doccia, sarà installata la vasca da bagno di dimensioni 170x70cm in vetroresina da murare.

Verrà previsto anche un attacco per lavatrice, un'adduzione nel giardino privato retrostante e uno nel giardino antistante l'unità immobiliare.

In cucina o cottura si prevedono i soli attacchi acqua calda e fredda per lavello e lavastoviglie.

Le posizioni di tutti i punti acqua sono specificate sugli elaborati di progetto.

Tutte le eventuali richieste aggiuntive comporteranno dei costi extra capitolato da concordare tra l'acquirente, la D.L. e la parte venditrice.

## Impianto fognario

La consistenza e lo schema degli impianti fognari risultano dalle tavole di progetto di fognatura. Gli impianti saranno eseguiti in base alle normative vigenti, ai regolamenti del Comune di Rovello Porro ed in ottemperanza al Regolamento Locale d'Igiene. Le reti saranno distinte con linee separate dall'origine sino al recapito finale in acque nere delle abitazioni, bianche meteoriche; le acque bianche di dilavamento di corsello box sono opportunamente trattate mediante disoleatore prima di essere recapitate nei pozzi perdenti.

La rete delle acque nere prevede colonne verticali in PVC con giunti a bicchiere guarnizionati o saldati complete di tutti i pezzi speciali occorrenti (ispezioni tratte, sifoni, braghe, etc.), con sigillatura dei giunti, complete di curve e raccorderie in genere. Si intendono comprese fornitura, posa in opera completa e relativa assistenza alla posa di tubazioni principali (rete orizzontale e colonne), collocate esternamente o poste entro incassi già predisposti, compreso rotture, chiusure, immurazioni, cassette, passaggi e ripristini in genere per colonne verticali, compreso scavo, rinfianco di cls e rinterro per reti sub orizzontali. Tutte le colonne andranno opportunamente isolate con isolante acustico; la parte superiore dovrà sfociare fino al tetto per esalazione.

La rete orizzontale interrata dovrà essere completa di ispezioni lineari ogni 15-20m di tratta con tappo, guarnizioni in gomma e serratappo, pozzetti attorno alle ispezioni completi di chiusini in ghisa o in cls. Alla base delle colonne di scarico verrà posto un idoneo sifone completo del relativo pozzetto. È compresa anche la canaletta tipo Pircher alla base della basculante e regolari caditoie di raccolta acque, come da indicazioni di progetto. La linea dovrà arrivare sino al predisposto allacciamento su strada e dovrà essere collegata al Sifone Firenze e relativo pozzetto a norma compresa la valvola di ritegno e disoleatore. Per tutte le caratteristiche vedasi progetto di fognatura e disposizioni della D.L..

La rete delle acque meteoriche prevede colonne verticali a vista in alluminio preverniciato di diametro 10/12 cm, pozzetti ai piedi delle colonne per ispezione completi di chiusino in ghisa o a vaschetta, canali di raccolta in gronda in alluminio preverniciato compreso sporti a disegno, colonne pluviali, raccordi, converse, scossaline, cappellotti, bocchettoni, braccioli, tiranti, collari ecc..

Per le acque bianche di dilavamento sui corselli, si prevedono fornitura e posa di apposite griglie prefabbricate, caditoie in ghisa nera con relativo pozzetto realizzato in opera o prefabbricato o pilette sifonate.

## Impianto di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda

L'impianto di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda è comprensivo della relativa assistenza gratuita da parte dell'installatore in occasione della messa a regime, ovvero alla data di consegna dell'unità abitativa. L'impianto verrà realizzato in ottemperanza alle disposizioni dettate dal DM 37/2008 e dalle norme di buona tecnica e secondo le indicazioni fornite dal calcolo delle dispersioni termiche.

Gli ambienti da riscaldare e raffrescare sono tutte le parti abitabili private. Non sono da riscaldare o raffrescare le autorimesse.

L'impianto che si intende realizzare per il riscaldamento e raffrescamento degli ambienti è di tipo autonomo a bassa temperatura con pannelli radianti a pavimento.

Il generatore di calore di progetto sarà costituito da una pompa di calore alimentata a corrente elettrica.

L'impianto a pannelli radianti a pavimento sarà costituito da una tubazione in PE-X (polietilene ad alta densità) posato su un pannello in polistirene preformato che consente di isolare l'ambiente e di ridurre l'inerzia termica del pavimento. Le tubazioni così posate, dopo il collaudo, verranno annegate nel sottofondo del pavimento.

La centralina climatica con sonda esterna in grado di modulare la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna assicurerà la regolazione dell'impianto.

Le testine elettrotermiche sul collettore da cui derivano le serpentine dell'impianto radiante a pavimento consentiranno la regolazione della temperatura di ogni ambiente.

I pannelli radianti a pavimento funzioneranno sia in riscaldamento e in raffrescamento. È prevista l'installazione di deumidificatori incassati nei controsoffitti dei disimpegni per eliminare la condensa che si crea durante il raffrescamento nelle stagioni calde.

## Impianto fotovoltaico

L'impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica è dimensionato rispetto alle normative vigenti e prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici in copertura che alimentano la pompa di calore di ciascuna unità abitativa.

Il numero e la resa dei pannelli possono variare a discrezione della D.L. previa autorizzazione dello studio incaricato per la redazione del progetto ai sensi dell'art. 28 Legge 10/91, secondo l'Allegato B del DGR 8/8745 del 22.12.2008, mantenendo comunque invariato il valore minimo necessario per soddisfare le disposizioni normative.

## Impianto elettrico, videocitofonico e tv

L'impianto elettrico comprende l'impianto di terra con corda di rame prevedendo un primo innesto alla gabbia di fondazione, comprensivo di dispersori e di conduttori di protezione secondo esigenze. La parte relativa ai godimenti esclusivi, sarà del tipo ad incasso in PVC flessibile, i cavi infilati nelle tubazioni saranno del tipo unipolare N07V-K con tensione nominale di 450/750V, oppure con altre caratteristiche prestazionali secondo gli ambiti di utilizzo.

Comandi e prese di tipo ad incasso comprese scatolette, frutti e supporti della ditta B. Ticino, serie MatixGo, o Gewiss serie Chorus o similari.

L'impianto sarà a norme CEI - IMQ ed in base alle prescrizioni contenute nel progetto redatto ai sensi del DM 37/2008 ove previsto.

Le utenze avranno partenza dai contatori ubicati entro apposito alloggiamento, secondo le indicazioni ENEL, le linee passeranno sotto apposito interruttore magnetotermico.

Dovrà essere garantita la perfetta illuminazione di ogni ambiente sia esso connettivo orizzontale o verticale o spazio esterno.

I punti luce esterni ed i relativi corpi illuminanti (appliques, plafoniere, lampioncini, ecc.) saranno predisposti e disposti secondo le indicazioni fornite dalla D.L., avranno illuminazione regolata da meccanismi temporizzati o crepuscolare o con sensori di movimento.

L'impianto elettrico comprende anche il riscontro elettrico dei cancelli pedonali e il relativo impianto videocitofonico.

L'impianto TV sarà concepito secondo la migliore tecnica. È compresa la relativa antenna televisiva tale da captare i canali nazionali più diffusi.

Verrà realizzato inoltre impianto per la ricezione dei canali satellitari e digitali con n. 2 prese per ogni unità abitativa.

Il costo degli allacciamenti delle utenze è a carico degli acquirenti e da compensarsi in base ai costi esposti dalla venditrice che ripartirà in costo fatturato dalla Società erogatrice del servizio.

Per ogni unità abitativa si predisporranno (locali definiti secondo progetto):

- N°1 centralino con interruttore differenziale salvavita e 3 interruttori di separazione impianti;
- N°1 trasformatore a bassa tensione per bagni e allarmi;
- N°2 cronotermostati ambiente per zona giorno e zona notte;
- Collegamenti equipotenziali di messa a terra;
- Ronzatori e suonerie in genere;
- Presa e interruttore per lavatrice;
- Tapparelle motorizzate con comando centralizzato.

Per il numero minimo e la distribuzione di punti luce, punti presa e antenne si fa riferimento al livello 1 della Norma CEI 64-8.

Giardini e porticati delle singole unità immobiliari, saranno adeguatamente illuminati e dotate ove previsto di adeguate prese a tenuta stagna.

La dotazione di ogni singolo locale potrà essere modificata dal cliente sotto indicazione della D.L. prima della sua esecuzione.

### Predisposizioni unità immobiliari

Sono previste le seguenti predisposizioni:

- o antifurto volumetrico e a contatto sui singoli serramenti perimetrali (canalizzazioni vuote, impianto escluso);
- o basculanti elettriche (canalizzazioni vuote, impianto escluso);
- o predisposizione per la messa in opera delle zanzariere.

---

### ALLACCIAMENTI ENEL - TELECOM - ACQUA - FOGNA

Gli allacciamenti dei fabbricati alle reti tecnologiche saranno effettuati con tubazioni, pozzetti ed accessori in genere in base alle disposizioni impartite dai rispettivi enti erogatori.

Sono esclusi i costi per gli allacciamenti delle utenze private. I costi degli allacciamenti saranno a carico degli acquirenti e da compensarsi in base ai costi esposti dalla venditrice che ripartirà in costo fatturato dalle Società erogatrici del servizio.

---

### ALTRO

#### Davanzali e soglie

I davanzali saranno in marmo, granito o similare di spessore pari a 3cm; le soglie in marmo, granito o similare spessore 3cm; le copertine in marmo, granito o similare spessore 2 o 3cm; tutti completi di battute, gocciolatoi, ecc.

#### Velette e piccoli architravi

Ove occorrenti, le velette o gli architravi dovranno essere semplici o doppi e realizzati mediante apposizione di voltini prefabbricati e soprastante riempimento tra serramenti e strutture, con

interposizione di isolante ove necessario. Gli architravi sopra le luci di porte interne dovranno essere costituiti da elementi in laterizio armato prefabbricato.

---

## ESCLUSIONI

Sono da ritenersi esclusi: impianto d'allarme, corpi illuminanti interni alle unità abitative, impianto stereofonico o di filodiffusione, box doccia e quanto altro non espressamente indicato.

È da intendersi in aggiunta ogni e qualsiasi scelta commerciale per apparecchi, accessori, diversi materiali e/o rifiniture, nonché modifiche al progetto che comportino un aumento dei costi previsti a capitolato.

Sono da intendersi sempre a carico dell'acquirente tutte le spese relative alle pratiche di frazionamento e accatastamento, quelle relative a copie di elaborati o documentazioni di progetto, le spese notarili, le spese per pratiche di richiesta mutui, il rilascio di copie autentiche per usi diversi e le addizionali IVA su fatturazioni emesse a suo nome.

---

## GARANZIE

La venditrice garantisce il rispetto delle vigenti leggi e normative in materia urbanistica ed edilizia, nonché la qualità dei materiali da costruzione impiegati, il rispetto della Legge 10/91 – 192/2005 – 311/2006 e smi per il contenimento dei consumi energetici, del DM 37/08 per quanto riguarda le reti impiantistiche, della Legge n° 108 6/71 DPR 380/2001 e smi per le opere in conglomerato cementizio, della L. 13/89, L.R. 6/89 e DM 236/89 e smi per il superamento delle barriere architettoniche. Garantisce altresì la rispondenza ai requisiti igienico-sanitari e di salubrità. Si ribadisce che, scelte commerciali diverse dalle previste per le sole parti comuni non incideranno sul costo delle singole unità immobiliari e relative pertinenze. Queste potranno variare in corso d'opera per espressa richiesta da parte degli organi competenti in materia o per espressa volontà della D.L.. Sarà ovviamente cura della proprietà dotare ogni singola unità immobiliare di Attestato di Prestazione Energetica ai sensi di Legge e fornire tutte le garanzie obbligatorie per legge.

---

## NOTE ED AVVERTENZE

**Non sono ammessi in cantiere fornitori diversi da quelli nominati ed incaricati dalla venditrice. Nel pieno rispetto delle norme antinfortunistiche e di sicurezza, si rammenta che gli acquirenti potranno avere accesso al cantiere solo ed esclusivamente in orari e giorni prestabiliti. Non saranno assolutamente consentiti accessi a persone non autorizzate e non accompagnate dagli incaricati della venditrice.**

I materiali sono di norma previsti sulle tavole di progetto ma potranno essere modificati per questioni estetico - funzionali ad insindacabile giudizio della D.L.

Resta inteso che effetti cromatici e caratteristiche prestazionali dei prodotti devono essere preventivamente sottoposti alla D.L. per le scelte da operarsi. Queste scelte competono esclusivamente alla venditrice, di concerto con la D.L. Senza l'obbligo di dover rendere conto agli acquirenti, le scelte riportate potranno essere modificate, garantendo però le caratteristiche prestazionali.

Tutte le parti comuni comprese quelle accessorie saranno rifinite.

Le parti acquirenti hanno la possibilità di variare tutte le dotazioni e le finiture delle unità immobiliari e loro accessori che non incidono su aspetti comuni; le scelte commerciali non indicate in capitolato sono soggette ad eventuali costi extra, che gli acquirenti dovranno versare direttamente alla parte venditrice o al fornitore salvo differenti disposizioni comunicate ufficialmente dalla parte venditrice. Dette modifiche, ed i conseguenti costi saranno gestiti direttamente dalla venditrice o da società da lei incaricata, di comune accordo con i singoli acquirenti delle unità immobiliari.

Per tutte quelle varianti che comportino la modificazione del taglio delle unità immobiliari o dei singoli locali, le stesse dovranno ottenere il benestare del progettista e della D.L. Competerà all'acquirente che ne faccia richiesta sostenere i costi del professionista per lo studio della variante, la presentazione, fino al rilascio dell'autorizzazione Comunale. Lo stesso discorso vale per studi, ambientazioni, consulenze, verifiche arredi dei clienti, ecc.

Si richiamano definendole note, accettate e rispettate dalle parti le seguenti Norme, Leggi e Regolamenti: norme UNI 7129 /92 – norme CEI – norme IMQ – norme VV.FF. – NTA del Comune di Rovello Porro – Regolamento Edilizio vigente – Regolamento Locale d'Igiene vigente – abbattimento barriere architettoniche (L. 13/89 – LR 6/89 – DM 236/89 e smi) - DM 37/08 e smi – Legge 10/91 – 192/2005 – 311/2006 e smi – DM 443/90 e smi – Legge 36/94 e smi – DPR 380/2001 art.65 e smi, etc.

---

PERSONALIZZAZIONI RICHIESTE DALL'ACQUIRENTE ALLA STIPULA DEL PRELIMINARE

---

---

---

---

---

---

---

---

A perfetta conoscenza del contenuto del presente documento che, assieme alle planimetrie fa parte integrante e sostanziale del contratto preliminare di acquisto, in piena e incondizionata accettazione, le parti sottoscrivono.

Letto, confermato e sottoscritto.

Luogo e data

---

LA VENDITRICE

---

L'ACQUIRENTE

---