

**capitolato descrittivo delle opere**



REGIONE PIEMONTE  
COMUNE DI NOVARA

COMMITTENTE  
*Erigenda S.r.l.*

PROGETTISTA  
*RAUM ENGINEERING SRL*  
*Via XX Settembre 38*  
*Novara*

Rev. Maggio 2022

## Premesse generali

Le unità immobiliari saranno consegnate con il sistema “chiavi in mano” comprendendo perciò tutte le opere e quanto si renda necessario per completare internamente ed esternamente ogni singola proprietà.

Restano esclusi i seguenti lavori:

- Oneri di allacciamento alle reti idrica, elettrica, telefonica e al gas metano;
- Oneri per pratiche catastali;
- Oneri notarili per l'intestazione;
- Tutto quanto non menzionato nel presente.

All'interno di ogni unità abitativa, previa l'approvazione del Direttore dei Lavori, sarà possibile effettuare delle varianti, sempre che le stesse non pregiudichino l'avanzamento dei lavori, il funzionamento degli impianti, e non siano in contrasto con le vigenti norme di legge.

Resta comunque inteso che tutte le spese per la realizzazione delle stesse saranno interamente a carico dell'acquirente, il quale dovrà concordarle per iscritto, con la società venditrice, prima della loro esecuzione.

Eventuali lavori previsti ma non realizzati per ordine dell'acquirente non saranno scomputati.

Non è consentita la fornitura di materiali o la realizzazione di opere a cura dell'acquirente o di persona di sua fiducia, fino alla consegna dell'immobile.

L'inserimento degli impianti (idrico, termico, elettrico, smaltimento fumi, ecc), sarà deciso dal Direttore dei Lavori; pertanto l'acquirente non potrà in nessun caso pretendere la modifica. La parte venditrice potrà apportare varianti o modifiche alle opere qui descritte, mantenendo inalterato il risultato complessivo delle opere stesse sotto l'aspetto qualitativo, di funzionalità e sicurezza con progetto avallato dalla D.L.



## 1. Copertura e lattonerie

**1a**

### **Lattonerie.**

Converse, canali di gronda, pluviali e copri testa di travi copertura, saranno realizzate in lamiera verniciata colore testa di moro con sviluppi adeguati alle opere da realizzare.



## 2. Impermeabilizzazioni

**2a**

### **Balconi.**

Impermeabilizzazione balconi in c.a. mediante collante per pavimentazioni impermeabilizzante e stucco siliconico per la sigillatura dei giunti nella pavimentazione.



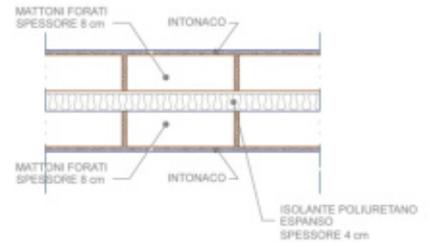
### 3. Murature

#### 3a Pareti divisorie interne

A seconda delle tipologie le pareti interne saranno così costituite:

- 1. Le pareti divisorie tra le unità immobiliari saranno realizzati con laterizio forato.
- 2. Le pareti divisorie interne saranno realizzate in cartongesso doppia lastra con lana di roccia interposta.

MURATURA A CASSA VUOTA



#### 3b Cappotto interno

Sistema di isolamento interno mediante applicazione di pannelli isolanti dello spessore minimo cm. 6. (Potranno essere adottati spessori maggiori in funzione del calcolo di trasmittanza).

## 4. Intonaci

### 4a Intonaco esterno.

Intonaco esterno sarà realizzato con intonaco premiscelato a base di calce naturale e in cemento, pompato a macchina e finito manualmente a frettazzo fine, idoneo ad essere posato su vecchie murature esistenti e sulle nuove murature in c.a. e laterizio.

### 4b Intonaco interno.

Intonaco esterno sarà realizzato con intonaco premiscelato a base di calce naturale e in cemento, pompato a macchina e finito manualmente a frettazzo fine, idoneo ad essere posato su vecchie murature esistenti e sulle nuove murature di calcestruzzo cellulare o finito cartongesso (vedi punto 3a.2) o muratura a vista trattata.

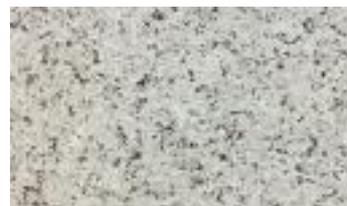
## 5. Rivestimenti

### 5a Rivestimenti esterni.

Le facciate esterne avranno le seguenti finiture, a seconda delle disposizioni di progetto:

- Intonaco rustico tirato a frattazzo fino e rasatura ai silicati colore a scelta della Direzione Lavori;
- Parziali rivestimenti con lastre di granito bianco Montorfano o similari con fissaggio a colla;

I parapetti dei balconi saranno in ferro.



**5b**

**Rivestimenti interni.**

Le facciate interne avranno le seguenti finiture, a seconda delle disposizioni di progetto:

- I soffitti e le pareti dei bagni e delle cucine, ad esclusione delle pareti piastrellate, saranno intonacate al civile;
- Tutti i locali abitativi verranno finiti con intonaco al civile con esclusione delle zone piastrellate, o cartongesso (vedi punto 3a.2) o muratura a vista trattata.
- Le pareti dei bagni saranno rivestite, per un'altezza di cm 200 con piastrelle in ceramica;
- Le pareti attrezzate (in corrispondenza del top cucina) del locale cucina saranno rivestite, per un'altezza di cm 160.

I rivestimenti saranno posati ortogonalmente. In tutti i locali sarà posato uno zoccolino in legno stratificato. Tutti i pezzi speciali quali listelli, decorazioni per il bagno e per la cucina, gradini, angolari, battiscopa, verranno considerati extra capitolato.

## 6. Opere in pietra naturale

### 6a Soglie.

Le soglie di porte e finestre saranno realizzate in granito bianco Montorfano o similari con scelta a discrezione della Direzione Lavori.



### 6b Davanzali.

I davanzali delle finestre saranno realizzati in granito bianco Montorfano o similari con scelta a discrezione della Direzione Lavori.

### 6c Scale.

Le rampe scale saranno rivestite con lastre in granito bianco Montorfano o similari a scelta della Direzione Lavori.

## 7. Opere in ferro

### 7a Parapetti scale interne.

Dovranno essere eseguiti a disegno semplice, con tubolari e profilati in ferro. Questi ultimi verranno forniti in opera con una mano di antiruggine. Dopo la posa verranno trattati con una seconda mano di antiruggine e verniciatura finale con smalto sintetico.

**7b** Ringhiere balconi e terrazzi.

Le ringhiere dei balconi e terrazzi saranno eseguite in ferro su disegno della Direzione Lavori, come tutte le opere in ferro esposte alle intemperie verranno fornite in opera trattate con antiruggine. Dopo la posa verranno trattate con verniciatura finale con adeguato smalto sintetico con colori a scelta della Direzione Lavori.



## **8. Pavimenti**

**8a** Pavimentazione dei balconi/portici

La pavimentazione dei balconi e dei portici sarà eseguita con piastrelle in gres ceramico porcellanato fine antiscivolo e antigelivo, a discrezione della Direzione Lavori.

**8c** **Sottofondi pavimenti interni**

I sottofondi per le pavimentazioni interne verranno realizzati in due fasi: Fase n. 1 primo getto di sottofondo alleggerito, Fase n. 2 a finire sottofondo tradizionale in sabbia e cemento, posato su materassino fonoassorbente.

**8d** **Pavimenti per interni**

La pavimentazione interna degli appartamenti per l'ingresso, il soggiorno, la cucina e il disimpegno sarà realizzata con piastrelle in ceramica.

Le camere nella zona notte potranno essere pavimentate con lo stesso materiale della zona giorno, o, a scelta, con parquet a listelli, essenza rovere o doussiè.

I bagni saranno pavimentati con piastrelle in ceramica.

Tutti i pezzi speciali quali listelli, decorazioni per il bagno e/o per la cucina, gradini, angolari, battiscopa verranno considerati extra capitolato.

I pavimenti saranno posati ortogonalmente o diagonalmente e con o senza fuga.

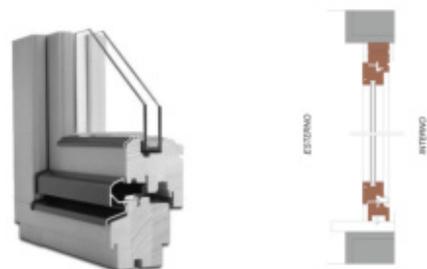
Tutti i pavimenti ed i rivestimenti dovranno essere scelti c/o ditta indicata dal Committente.



## 9. Serramenti

### 9a Serramenti esterni

Infisso in legno con colore conforme all'esistente, sezione mm 55, completi di vetrocamera basso emissivo da mm 4-12-4 con guarnizione termoacustica di tenuta, maniglia in alluminio colorato, copribili interni arrotondati, completi di controtelai metallici e persiane in legno. Potranno essere adottati spessori maggiori in funzione del calcolo di trasmittanza.



Infisso in alluminio anodizzato con colore a scelta della Direzione Lavori, sezione mm 55, completi di vetrocamera basso emissivo da mm 4-12-4 con guarnizione termoacustica di tenuta, maniglia in alluminio colorato, copribili interni arrotondati, completi di controtelai metallici.

Potranno essere adottati spessori maggiori in funzione del calcolo di trasmittanza.



### 9b Serramenti interni

I portoncini d'ingresso degli appartamenti saranno blindati, tipo Dierre o similari con pannello coibentato e dotate di spioncino e serratura a cilindro europeo.

Le porte interne saranno a battente ad un'anta tamburata, cieche, rivestite su entrambe le facciate con pannelli in legno lucidati o laccate varie essenze, con coprifili a spigolo e maniglia in acciaio satinato.

I serramenti interni saranno in legno di pino del nord laccati con colore a scelta della Direzione Lavori, spessore mm 55 circa, in opportune sezioni, apertura a battente, ad una o più ante, compreso dispositivo ad anta ribalta per le cucine ed i bagni.



## **10. Tinteggiature e verniciature**

### **10a Tinteggiature interne**

Le pareti ed i soffitti interni, ove prevista la rasatura a gesso o l'intonaco al civile, o finito cartongesso (vedi punto 3a.2) verranno tinteggiati con idropitture lavabili e traspiranti di tinta bianca, o muratura a vista trattata.

### **10b Tinteggiature esterne**

Le facciate, nelle parti non rivestite in pietra, saranno eseguite, previa esecuzione di pulitura e trattamento fissativo del fondo, con intonachino colorato ai silicati con colore a scelta della DL. o ad effetto intonaco.

### **10c Verniciature**

Le verniciature delle opere in ferro come barriere, cancelli, infissi e quant'altro, saranno trattati con due mani di vernice previo trattamento antiruggine e colore a scelta della DL.



## 11. Impianto idrosanitario

**11a** L'impianto di adduzione dell'acqua fredda dalla rete comunale avverrà mediante un allacciamento unico da realizzare mediante tubo in polietilene reticolato con coibentazione termica per evitare l'effetto condensa, di tipo PN 16 diametro interno 20 mm, per la distribuzione interna e per il collegamento al bollitore. Il contatore generale sarà in un pozzetto posto all'interno del lotto di proprietà. Tutti i rubinetti di arresto generale saranno di tipo a sfera e tutte le tubazioni di distribuzione interne saranno in multistrato protette da guaine o coppelle isolanti per acqua calda.



### Bagno

In ogni bagno è previsto un rubinetto di arresto e la distribuzione interna sarà realizzata con collettori di distribuzione in apposite cassette con coperchio a chiusure singole e le tubazioni di scarico saranno in polietilene temperato. Lo smaltimento di tutte le acque nere avverrà tramite tubazioni in polipropilene insonorizzato per la parte interna del fabbricato e in PVC serie pesante per la parte esterna. Tutte le acque nere saranno convogliate nella fognatura comunale, prima dell'immissione sarà posato un sifone Firenze.



- Sanitari Flaminia serie "Link" sospesa, lavabo Flaminia serie Twin Set 42 sospeso, con rubinetteria Fantini serie "Cafè" per il bagno padronale.
- Sanitari Flaminia serie "Link" sospesa, lavabo Flaminia serie Twin Set 42 sospeso, con rubinetteria Fantini serie "Cafè" per il bagno di servizio.



- Vasca idromassaggio, ove prevista, di primaria marca, completa di rubinetteria a parete Fantini serie "Cafè".
- Piatto doccia, ove previsto, Flamina serie Twin Space 75x75 o 80x80 completo di rubinetteria Fantini serie "Cafè".
- O apparecchi di tipo similare.
- Complesso lavatrice sifonato.



Si prevede la realizzazione dell'estrazione forzata per il ricambio dell'aria a servizio dei bagni privi di superficie finestrata apribile utilizzando tubazioni in polietilene temperato e l'installazione di un estrattore tipo vortice con funzionamento temporizzato e attivato dall'accensione della luce nel locale.

### Cucina

- Attacchi acqua calda e fredda per il lavello;
- Complesso lavastoviglie, costituito da un attacco per l'acqua fredda con rubinetto e scarico;
- Predisposizione per piano cottura ad induzione.



**11b** E' prevista la realizzazione della predisposizione del tubo cappa a servizio di ogni piano cottura delle cucine.

I camini saranno posizionati in vani tecnici nella muratura oltre il tetto di copertura e completi di torrini.

## 12. Impianto di riscaldamento

**12a** L'impianto di riscaldamento sarà del tipo con pompa di calore, con collettore interrato, serbatoio di accumulo e relativo scambiatore. Il serbatoio di accumulo costituisce una riserva di acqua calda pronta per l'utilizzo, consentendo di limitare i consumi energetici.

E' previsto l'utilizzo di split per il riscaldamento in tutti i locali privati abitativi.

Nei bagni per l'integrazione del riscaldamento, sarà installato uno scaldasalviette in acciaio di colore bianco.

La regolazione dell'impianto avverrà con un cronotermostato ambiente programmabile ed un termostato ambiente per radiatori bagni.



## 13. Impianto elettrico

### 13a Distribuzione generale:

L'impianto elettrico delle unità immobiliari avrà origine a valle del punto di consegna dell'energia elettrica posto nel vano tecnico. Le colonne montanti saranno installate in percorsi di luogo comune, e saranno protette da interruttore magnetotermico differenziale di tipo selettivo.

### Messa a terra:

L'impianto di messa a terra sarà unico per l'intero complesso; in ogni locale sarà realizzato un nodo equipotenziale dal quale avranno origine i circuiti di protezione delle singole unità.

### Impianto videocitofonico

Ogni unità sarà dotata di videocitofono con unità di ripresa installata sull'ingresso del fabbricato e unità video + ascolto all'interno dei singoli appartamenti.

### Ingresso carraio

Sarà dotato di cancello motorizzato, ogni unità avrà in dotazione un telecomando e una chiave per apertura manuale

### Impianto antenna televisiva

E' prevista un'antenna televisiva per la ricezione del segnale analogico e digitale e di una parabola per la ricezione del segnale satellitare, installate direttamente sulla copertura.

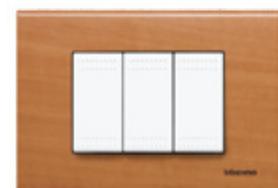
### 13b Dotazione tipo per appartamento

L'impianto sarà del tipo da incasso con tubi sotto traccia contenente cordina N07VK di adeguata sezione e formazione.

Verrà eseguita una predisposizione per motorizzazione di un impianto Domotico base per gestione di eventuali oscuramenti, gestione carichi, gestione riscaldamento e luci.

Ogni stanza avrà n° 2 punti luce a soffitto/parete, n° 3 punti presa composti da una presa schuko e una ripresa, una presa TV ed una presa telefono.

Verrà eseguita la predisposizione dell'impianto di allarme del tipo volumetrico, perimetrale (porte e finestre) ed esterno (giardino) solo con posa di tubi.



**13c**

All'interno di ogni alloggio verrà installato n° 1 videocitofono.

All'esterno delle unità abitative verranno predisposti adeguati punti luce con comando interrotto.

Ogni singola unità immobiliare sarà dotata di n. 1 cronotermostato.



Si precisa che le apparecchiature descritte sono delle ditte:

- per gli interruttori Bticino Light o primaria marca
- per il videocitofono di primaria marca.

La definizione delle lavorazioni proposte sono indicative e comunque subordinate all'approvazione della Direzione Lavori ai fini del raggiungimento dei requisiti richiesti del D.Lgs. 311/2006.