



Corso Torino 175 – Pinerolo (TO)

CAPITOLATO

Lo stabile oggetto del presente capitolato risulta ubicato in Corso Torino 175 a Pinerolo (TO). Il medesimo, sarà oggetto di una sostanziale ristrutturazione che lo trasformerà da attuale edificio rurale con residenza agricola, a Edificio Residenziale a 2 piani fuori terra oltre a locali accessori destinati a ricovero mezzi e deposito.

La proprietà verrà completata da corte interna, garage e posti auto esclusivi ad uso dei singoli condomini dotati di punti di ricarica elettrica per le vetture, aree verdi private e spazi comuni.

L'immobile sarà ristrutturato con intervento di riqualificazione sismica ed energetica realizzando l'intero complesso in bioedilizia.

L'efficienza energetica sarà di Classe A++++

Gli impianti delle unità residenziali in vendita saranno di ultimissima generazione con pannelli radianti e predisposizione per il raffrescamento.

L'immobile sarà dotato di fotovoltaico ed impianti domotici.

Lo studio tipologico, compatibilmente con i vincoli dettati dalle norme vigenti e dai regolamenti comunali, è stato affrontato alla luce delle necessità di soddisfare le esigenze abitative in tutte le possibili articolazioni, cercando di conferire altresì alla struttura la massima regolarità e semplicità, agevolando così il controllo progettuale, esecutivo e la verificabilità tecnico-economica dell'intero processo costruttivo; assicurando comunque una finitura per abitazioni di alto livello e proponendo elementi architettonici ispirati alle nuove tecnologie.

Particolare attenzione è stata posta sia nella verifica della struttura, che nella scelta dei materiali, in special modo per quanto riguarda gli isolamenti termici, i rivestimenti interni, le pavimentazioni, gli accessori bagno, i serramenti esterni ed interni oltre naturalmente, alla scelta accurata degli impianti termico, idraulico, elettrico, come descritti nelle pagine successive.



Nello specifico:

1) STRUTTURE

Il pavimento dei locali posti al piano terreno è su solaio realizzato su vespaio areato realizzato con “vetro cellulare”, tecnica di ultimissima generazione che garantisce performance eccellenti sia in termini di isolamento termico che di trasmissione acustica.

I solai e la struttura portante sono in struttura lignea di “legno lamellare” con strutture a telaio, ampiamente rispettosi dei requisiti antisismici richiesti dalla normativa vigente.

Le strutture portanti, verticali (pilastri) ed orizzontali (eventuali travi ribassate), sono realizzati in legno lamellare.

2) MURATURE ED ISOLAMENTI

Le murature perimetrali del piano terra e del piano primo (2° f.t.) sono realizzate con materiale ligneo a “cassavuota” con sistema **“Platform Frame”**.

L’edificio nel suo insieme è realizzato attraverso pareti costruite con il sistema platform frame. Una struttura lignea intervallata da isolante a bassa densità a cui viene aggiunto un cappotto in fibra di legno ad alta densità e finitura ad intonaco assicurano prestazioni termiche top class sia in inverno (isolamento) che in estate (inerzia termica). Il sistema di chiodature e piastre metalliche conferisce alla struttura il livello di resistenza sismica più alto disponibile oggi sul mercato. Le finiture interne ed esterne della struttura appariranno del tutto identiche ad una realizzazione tradizionale con il paramento esterno o ad intonaco o in rivestimento di mattone; l’isolamento termo-acustico risulta conforme ed al più alto livello di prestazioni previsto dai requisiti di legge



3) INTONACI

Tutte le pareti dei vani interni sono rifinite con intonaco a platrio realizzato con sottofondo di malta premiscelata a base gesso e successiva rasatura a scagliola. Tutti i soffitti dei locali interni alle abitazioni sono finiti con intonaco, o cartongesso aventi caratteristiche anti umido ove occorre, privi di idropittura che è a carico del cliente.

Bagni e cucine, sono rifiniti con rustico di malta premiscelata a base cemento ed arricchita di calce lisciata.

4) TETTO

Il manto di copertura delle falde del tetto del fabbricato è realizzato in pannello coibentato e rivestimento di finitura in coppi antichizzati.

Particolare attenzione verrà usata nella realizzazione dell'isolamento termico nell'attuazione di un "tetto ventilato", onde evitare dispersioni di calore. La scelta dell'isolamento è stata ben ponderata in considerazione della proficua riduzione delle spese di riscaldamento e al minor inquinamento ambientale, in quanto gli ambienti interni saranno con finizione a soffitto in controsoffitto tinteggiato e travi a vista.

Tutta la faldaleria (gronde, pluviali, converse, ecc.) sarà in rame spessore 6/10 di idoneo sviluppo per consentire il regolare smaltimento delle acque meteoriche. I terminali dei pluviali al piano terreno saranno di idoneo spessore e resistenza agli urti. Al piede di ogni pluviale sarà previsto un pozzetto di raccolta opportunamente collegato al sistema fognario.

Il piano primo di ogni abitazione è realizzato con tetto in legno ad altissime prestazioni energetiche e con finitura a vista.

5) PAVIMENTI

Tutte le pavimentazioni all'interno delle unità abitative, sono posate su un massetto armato "galleggiante"; al di sotto di tale massetto è collocato un materiale acustico ad alta densità rispondente ai requisiti normativi al fine di abbattere i rumori di calpestio trasmessi alle strutture orizzontali e dalle strutture verticali.



La perfetta impermeabilità alla risalita di umidità è garantita da una “culla” di vetro cellulare su cui è realizzato l’edificio.

Gli ambienti sono rifiniti con materiali di prima scelta in grès ceramico di diversi formati della serie “Urbanica” o “Storm” e/o in legno Rovere “parquet prefinito” negli INGRESSI, DISIMPEGNI, SALE PRANZO, SOGGIORNI, CUCINE, con relativo zoccolino.

Nelle CAMERE DA LETTO, pavimenti in grès ceramico di diversi formati della serie “Urbanica” o “Storm” e/o in legno Rovere “parquet prefinito”.

Nei BAGNI pavimenti in grès ceramico di diversi formati della serie “Urbanica” o “Storm”.

Sui BALCONI / TERRAZZI, pavimenti in grès ceramico.

All’esterno delle unità abitative e relative parti comuni del fabbricato, le pavimentazioni saranno in grès ceramico da esterni;

6) RIVESTIMENTI

Molteplici abbinamenti, con le pavimentazioni, saranno scelti attingendo dalle ns. esposizioni, sia come formati sia come colorazione, le piastrelle saranno in grès ceramico di diversi formati della serie “Urbanica” o “Storm”;

le cucine ed i bagni sono rivestiti sino ad una altezza variabile da cm. 220 / 240 condizionata dalla misura del multiplo della piastrella. Le pareti attrezzate adibite a cucina saranno rivestite unicamente nella fascia sotto pensili.

7) SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti esterni sono in legno, verniciato con vetro stratificato basso emissivo nel rispetto delle vigenti norme in merito all’abbattimento acustico.

8) SERRAMENTI INTERNI

Le porte interne delle unità abitative, sono in laminatino con finitura tinte smalto e con ferramenta in acciaio satinato. Portoncini ingresso alloggi, corazzati in acciaio con rivestimento effetto legno.



9) BALCONI

I parapetti dei balconi sono realizzati in ferro verniciato e – ove previsto – in legno.

10) OPERE IN PIETRA

Davanzali esterni in pietra di luserna spessore cm. 3.

Davanzali interni in pietra di luserna spessore cm. 3.

11) POMPA DI CALORE E CLIMATIZZAZIONE

La climatizzazione invernale ed estiva è affidata ad una pompa di calore dedicata e reversibile che attraverso l'impiego di sola energia elettrica (prevalentemente generata in sito da fotovoltaico) mantiene la corretta temperatura esterna in ogni periodo dell'anno.

12) SISTEMA RADIANTE

La climatizzazione invernale ed estiva è realizzata attraverso un sistema radiante (a soffitto nei piani terra, a pavimento nel piano primo) in modo da avere una perfetta distribuzione di temperatura all'interno dell'edificio e conseguente comfort totale. L'involucro molto performante consente di esercire il sistema radiante con bassissimo salto termico tra aria ambiente e sistema.

13) DOMOTICA ENERGETICA

Un sistema di domotica energetica garantisce un impiego smart del sistema di climatizzazione. La temperatura di ogni singolo locale è gestita in modo indipendente ed è controllabile/impostabile da remoto con smartphone o computer connesso alla rete.



14) POMPA DI CALORE E ACS

L'acqua calda sanitaria è fornita da una pompa di calore dedicata che svolge questa funzione attraverso l'impiego di sola energia elettrica (prevalentemente generata in sito da fotovoltaico). Il sistema è dotato di ricircolo dell'acqua sanitaria in modo da non erogare acqua fredda indesiderata all'apertura del rubinetto dell'acqua calda (es doccia).

15) RECUPERO CALORE ACS (Acqua Calda Sanitaria)

I bagni di ogni edificio sono dotati di scambiatore di calore in grado di recuperare fino al 70 % dell'energia termica presente nell'Acqua Calda Sanitaria dopo l'utilizzo e trasferirlo all'acqua in ingresso per un ulteriore risparmio energetico.

16) RECUPERO ACQUA PIOVANA E IMPIEGO ACQUE GRIGIE

Nel corso delle precipitazioni l'acqua piovana viene recuperata attraverso grondaie e superficie drenante del cortile interno e stoccata in cisterne sotterranee. Successivamente viene impiegata per le acque grigie (scarico bagno) e giardino.

17) VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Un sistema di Ventilazione Meccanica controllata assicura ricambi d'aria continui gestiti anche in base alla presenza di persone all'interno o al livello di umidità dell'aria interna assicurando comfort totale e salubrità dell'edificio. La VMC è dotata di sistema di recupero di energia in modo da minimizzare il consumo energetico connesso ai ricambi d'aria, in alcune fasi dell'anno può operare in modalità free cooling ottimizzando ulteriormente i ricambi.

18) DEUMIDIFICAZIONE

Ogni abitazione è dotata di un sistema di deumidificazione per garantire, in abbinamento al sistema di climatizzazione, un comfort totale con particolare riferimento al periodo estivo.



19) PANNELLI FOTOVOLTAICI

Ogni abitazione è fornita di un impianto indipendente per una potenza di 10 kWp sufficienti a soddisfare tutti i consumi dell'edificio per buona parte dell'anno.

20) BATTERIE DI ACCUMULO

Ogni abitazione è fornita di un sistema di batterie di accumulo per una capacità di 24 kWh in grado di immagazzinare l'energia prodotta dai pannelli solari nel corso della giornata e renderla fruibile in orario serale/ notturno.

21) COLONNA RICARICA ELETTRICA

Ogni abitazione è dotata di colonnina di ricarica alimentata dal proprio impianto (con la possibilità di impiego dell'energia fotovoltaica o immagazzinata nelle batterie) e posizionata nel posto auto di competenza ed utilizzabile in modo esclusivo. Un supercharger inserito nei parcheggi comuni consente una ricarica veloce sulla base di pagamento individuale e utilizzabile da tutti gli utenti.

22) LUCI DI CORTESIA

Alcuni locali sono dotati di luci di cortesia con accensione automatica al passaggio delle persone. Si tratta dei locali ciechi (sgabuzzino) e di alcuni passaggi quali bagno, camera da letto, scala. La soluzione consente un facile movimento anche con mani impegnate e garantisce un risparmio energetico efficace.

23) SISTEMA DI PROTEZIONE IMPIANTO ELETTRICO

L'edificio è completamente elettrico ovvero non sono presenti combustibili fossili (gas, GPL, petrolio), per tale motivo è dotato di un sistema di protezione e stabilizzazione di tensione della fornitura elettrica. Benefici particolarmente importanti sono legati alla durata di apparecchiature elettroniche e schede interne ad elettrodomestici.



24) SISTEMA DI BACK UP ELETTRICO

L'impianto fotovoltaico e il sistema di accumulo (batterie) sono collegati all'impianto di casa attraverso un sistema in grado di svolgere anche la funzione di back up (UPS) in caso di blackout della rete elettrica (situazione destinata a diventare sempre più frequente sperimentata). L'energia in caso di blackout viene fornita ad utenze classificate con un livello protezione superiore.

25) DISTRIBUZIONE ETHERNET INTERNA

Tutti i locali di ogni abitazione sono dotati di presa Ethernet afferente ad un hub centrale da connettersi alla fibra ottica.

26) AREA CORTILIZIA E SPAZI PARCHEGGIO

L'accesso è garantito da passo carraio con portoni dotati di apertura automatica a chiave e comando a distanza.

27) SISTEMAZIONE AREA CORTILIZIA

Il complesso è completamente recintato.

Il cortile condominiale è formato da spazi verdi e da spazi pavimentati in grès ceramico da esterni.

Viene anche garantito uno stallo condominiale posto in prossimità della pista ciclabile, per le biciclette.

28) VARIANTI E PERSONALIZZAZIONI

Sono possibili varianti ai seguenti capitoli:

- 5. Pavimenti alloggi
- 6. Rivestimenti
- 8. Serramenti interni
- 11. Apparecchi idrosanitari



Per dette varianti deve essere richiesto il preventivo che dovrà essere controfirmato e saldato prima dell'inizio dell'esecuzione delle varianti stesse.

Le specifiche tecnico-costruttive sono esemplificative del prodotto edilizio e possono subire modificazioni e varianti in corso d'opera.

Immagini dei prodotti e materiali :

**Sanitari Serie Like o Brio Filomuro
Coprivaso Sottile con chiusura rallentata**





Lavabi Serie Like o Brio da 60 o 80 a muro



Soffioni Doccia Tondo o Quadro da 20 cm





Piatti Doccia e Box Doccia serie DISENIA





Pavimenti in Legno Serie LOGICA Rovere





Pavimenti in Grès Serie URBANICA formati 75x150 e 90x90

