

## Descrizione tecnica relativa al cantiere in Lissone via Como n. 60

### NEGOZI

#### **1. DESCRIZIONE GENERALE DEL COMPLESSO**

Il complesso residenziale è composto da unità commerciali al piano terra , unità abitative al piano primo e secondo con sottotetti abitabili oltre a autorimezze cantine e parti comuni.

#### **2. STRUTTURE PORTANTI.**

Le strutture portanti già esistenti saranno ristrutturare in base alle disposizioni del Direttore Lavori.

#### **3. COPERTURA**

La copertura del tetto sarà a falde inclinate così composto:

Struttura principale e travetti in legno lamellare con perline maschiate sp. Mm. 20 il tutto in legno di abete opportunamente dimensionato e trattato con impregnante antimuffa, antitarlo, idrorepellente del tipo Xiladecor o Bayer;

Formazione di barriera a vapore impermeabilizzante e traspirante tipo Delta – Fol PVE materiale stabile alle temperature e ai raggi UV, resistente allo strappo;

Strato di pannelli di polistirene espanso DiBiX35 sp. Cm. 15 densità 35 kg./mc., conducibilità termica a 0°C 0.025 kcal/mh°C

Tavole sez. mm- 95x23 poste in direzione della pendenza, per la ritenuta dell'isolante e per la formazione di un primo interspazio ventilato, poste in cadenze dei travetti.

Assito misto sp. Mm. 23

Listelli sez. mm. 48x23 poste in direzione della pendenza per la formazione di un secondo interspazio ventilato, posti in cadenza dei travetti.

Pellicola multistrato Delta –Fol Reflex in polistirene o similare con rivestimento in alluminio e pellicola in polietilene con rete di rinforzo, impiegata come barriera antivento/antipolvere e come membrana sottofondo antiriflettente contro le radiazioni infrarosse del manto di copertura.

Listelli sez. mm. 48x23 posti in direzione della pendenza in cadenza dei travetti per la ritenuta del telo Delta-fol Reflex, e per formazione di un terzo interspazio di ventilazione sotto il manto di copertura

Listello porta tegola sez. 48x23

Il manto di copertura sarà in tegole in cemento della ditta Wierer tipo “coppo big” color stiato cotto.

Le gronde inclinate o piane saranno in legno opportunamente trattato.

#### **4. CANALI E CONVERSE**

In lamiera di rame sp. 8/10 di mm. collegati mediante pluviali in rame diam. 10 alla rete di fognatura delle acque chiare.

## **5. TAMPONAMENTO ESTERNO**

Le pareti di tamponamento saranno costruite:

Blocco termico sp cm 24 tipo “ ALVEOLATER “ della ditta Vela o similare ;

La parete esterna sarà isolata acusticamente e termicamente mediante formazione di rivestimento tipo “ CAPPOTTO “ sp cm 10 ( Isolamento tipo “ cappotto “ : pannelli di polistirolo espanso a fissaggio meccanico mediante tasselli in p.v.c. Successiva applicazione di rete in fibra di vetro per supporto rivestimento finitura facciata ).

Tutti i materiali per tipo e spessori rispetteranno quanto indicato nella normativa sugli isolamenti termici e acustici (legge 10).

## **6. TAVOLATI DIVISORI INTERNI**

I tavolati interni a separazione di tutti i locali saranno in mattoni forati di cm. 8x24x24 ; mentre per la parete del bagno, dove verranno installati i sanitari , sarà eseguita in forati di cm 12x24x24 . Sotto i tavolati sarà posato strato separatore termoacustico tipo Isolmant sp mm 5 ( certificato a norma di legge 447 – isolamento acustico ) , posato in strisce di almeno 15 cm per la separazione acustica dal solaio.

## **7. DIVISIONE FRA APPARTAMENTI/NEGOZI**

Si porranno in opera due tavolati in mattoni forati di cm 8x24x24 con interposto pannello isolante in lana di vetro del tipo e dello spessore indicato nella normativa sugli isolamenti termici e acustici (legge 10).

## **8. DIVISIONE CANTINE E BOX**

Nel piano cantinato le pareti di separazione resteranno in muratura di blocchi VIBRAPAC o similari a vista.

## **9. CANNE ESALATORI**

Cucina : sarà messa in opera, a partire dal plafone, una canna di esalazione in pvc serie pesante per la ventilazione della cucina.

Bagno : l'esalazione del bagno sarà il proseguimento della tubazione di scarico verticale tipo “ fonoassorbente “ Wavin o similare.

Tutte le tubazioni saranno, nei limiti del possibile, inserite nel tessuto murario.

Alla sommità le canne termineranno con comignolo

## **10. IMPERMEABILIZZAZIONE BALCONI**

I balconi a sbalzo saranno impermeabilizzati con materiale tipo “ MAPELASTIC “ o similare ;

## **11. INTONACI INTERNI**

Tutti i locali commerciali, compresi i bagni, saranno intonacati con intonaco al civile deumidificante.

## **12. SCALE**

Le scale avranno la struttura in c.a.

I gradini delle scale di accesso ai piani verranno rivestiti sulle pedate di Serizzo Antigorio spess. cm. 3.

Tutte le parti in vista delle scale verranno finemente levigate. I ripiani scala saranno in Serizzo Antigorio sp. cm. 2.

Il parapetto delle scale sarà nel limite del possibile recuperato l'esistente e/o come da disegno particolare fornito dal Progettista e D.L. in ferro.

## **13. INGRESSO E ATRIO SCALA**

Le pareti saranno ultimate con intonaco al civile.

## **14. DAVANZALI E SOGLIE**

I davanzali delle finestre saranno in pietra come gli esistenti.

Le soglie di porte e portefinestre saranno in pietra come gli esistenti.

Oppure a scelta della D.L. in pietra tipo Serizzo Antigorio lucido : davanzali sp. Cm. 5 , soglie sp cm 3 .

## **15. RIVESTIMENTI E PAVIMENTI BAGNI**

I rivestimenti e pavimenti del bagno saranno:

Rivestimenti e pavimenti del bagno : In piastrelle di ceramica monocottura 1^ scelta dim cm. 20x20-25x38 e campionature, con pareti rivestite fino ad h. cm 2,00.

I materiali saranno di primarie marche Italiane tipo Marazzi, Ragno o similari. Il tutto nella gamma predisposta dalla Venditrice.

## **16. PAVIMENTI DEL NEGOZIO**

– ingresso, locali commerciali e disimpegno:

Saranno pavimentati in piastrelle di ceramica monocottura o gres porcellanato, 1^ scelta dim cm. 30x30, 40x40, 30x60 o 60x60 e gres porcellanati finto parquet I materiali saranno di primarie marche Italiane tipo Marazzi, Casalgrande Padana o similari e avranno formati e colori come da campionario predisposto dalla Venditrice.

## **17. ZOCCOLINO**

Tutti i locali saranno rifiniti con zoccolino h. cm. 6 sp. mm. 10 impiallacciato in noce Tanganika o bianco. Il tutto nella gamma predisposta dalla Venditrice.

## **18. PAVIMENTO BOX E CANTINA**

Il box sarà ultimato con autobloccante.

La cantina sarà ultimata con piastrelle a scelta della D.L.

## **19. SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti di finestre e di portefinestre saranno in pino lamellare tinta noce dello spessore commerciale di cm. 6,80, completi di ferramenta, maniglia ed ogni altro accessorio; vetro camera isolante stratificato con gas Argon 4-20 gas-4 a bassa emissione termica Ug 1,1; portefinestre con vetro antinfortunistico fino all'altezza traverso a 100 cm , stratificato con gas Argon 3+3-18-3+3 basso emissivo Ug. 1,1., il tutto secondo la normativa sul risparmio energetico. Persiane a battente in pino lamellare o similare tinta noce verniciato o tinto sp. cm. 4,50.

## **20. PORTA DI INGRESSO**

Porta di primo ingresso anti effrazione ad un battente di luce netta cm. 90x210 da posarsi destri e sinistri secondo progetto, con vetro anti effrazione. La porta di primo accesso fronte strada viene integrata con serranda elettrica con apertura tramite interruttore elettrico esterno, protetto da armadietto metallico con chiusura a chiave. Incluso meccanismo per apertura manuale per le emergenze.

## **21. PORTE INTERNE**

saranno di prima qualità costituite da una struttura tamburata rivestita in laminatino bianco o noce tanganika; le porte saranno ad anta cieca, luce cm. 70x210 o 80x210 posati destri e sinistri secondo progetto, completi di falso stipite e listelli copribili senza specchiature di vetro . Tutte le porte saranno complete di ferramenta, maniglie con serrature e chiavi color cromo satinato.

## **22. RETE DI FOGNATURA**

Eseguita con tubi PVC del tipo pesante a doppia rete per acque chiare ed acque nere, munite di opportune ispezioni, pozzetti di raccolta al p.t. allacciamento alla fossa settica ed alla rete di fognatura cittadina previa cameretta di ispezione completa di batteria in gres regolamentare. Allacciamento delle acque chiare al pozzo perdente.

## **23. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA**

In riferimento alle normative vigenti e al relativo progetto , sarà eseguito un impianto con caldaia centralizzata a condensazione posta nel locale centrale termica. La caldaia, che servirà tutti gli appartamenti, sarà della ditta VAILLANT funzionante a gas metano, con giusta potenzialità per il riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. I consumi dei singoli negozi (sia per la contabilizzazione di energia per riscaldamento che acqua calda/fredda sanitaria prodotto da impianto centralizzato ) saranno gestiti da opportuni “ moduli termici “ posti nei disimpegni dei vari piani.

L'impianto di riscaldamento sarà con pannelli radianti a pavimento.

In riferimento alla produzione di acqua calda sanitaria, come da normative vigenti per una riduzione significativa dei consumi, l'impianto sarà integrato da un “ IMPIANTO SOLARE TERMICO “ ( posto sul manto di copertura ) completo di bollitore di accumulo.

## **24. IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO**

Saranno predisposte le sole tubazioni per l'impianto di condizionamento relativamente all'alimentazione di attacchi per splyt-system ( questi esclusi ), posizionati sopra le porte.

## **25. IMPIANTO GAS**

Le tubazioni partiranno dal contatore con un diametro adeguato e si dirameranno nel locale caldaia e cucina.

Il terminale del tubo in cucina porterà un rubinetto in ottone cromato porta gomma.

I contatori saranno posti all'esterno del fabbricato, in nicchia protetta da armadietto metallico opportunamente verniciato.

## **26. IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

L'impianto di distribuzione dell'acqua potabile fredda/calda sarà eseguito con tubazioni in multistrato a norma con diametri adeguati in rapporto alle singole erogazioni. Tale impianto si diramerà dai montanti principali a tutti gli apparecchi sanitari del bagno e della cucina, completo di rubinetto di arresto , saracinesche, scarichi in pvc nero, sottopavimento di sufficiente sezione.

L'impianto comprenderà quanto di seguito riportato :

### **– BAGNO**

Avrà i seguenti apparecchi della ditta "Pozzi Ginori" serie Colibrì 2 colore bianco o similari, con rubinetteria ditta "Ideal Standard" serie Ceraplan o similare :

- Vaso a sedere tipo “ SOSPESO “ con relativa cassetta ad incasso, pulsante di scarico, sedile in plastica bianco;

- Lavabo da cm. 55x65 con colonna per serie “ SOSPESO “, completo di rubinetteria;

## **27. IMPIANTO ELETTRICO**

### **ILLUMINAZIONE DEL NEGOZIO/UFFICIO**

In ogni unità saranno installati:

n. 1 interruttore generale differenziale automatico con funzione di salvavita disposto nell'ingresso degli alloggi e allacciato ai morsetti del contatore alla linea principale di distribuzione interna:

n. 1 Centralino salvavita completo;

n. 1 Collegamento equipotenziale;

n. 1 Pulsante chiamata porta ingresso;

n. 1 Montante di distribuzione interno nel negozio;

### **NEGOZIO – Bilocale**

Come da stato di fatto.

Realizzato impianto elettrico DOMOTICO per la gestione di luci, antifurto, apertura e chiusura serrande, regolazione temperatura interna ai locali.

Oltre alle prese esterne, comprende n. 3 scatole a terra per eventuali postazioni/scrivanie centrali.

Inclusa la LINEA RETE DATI;

IMPIANTO FILO DIFFUSIONE con 4 casse con la possibilità di ascoltare radio/cd;

## **NEGOZIO – Monocale**

Come da stato di fatto

Entrambi i locali hanno di base:

Tutti gli impianti dei negozi saranno consegnati sino al portalampada, questo escluso con interruttori da incasso della Vimar serie Plana con placca in p.v.c. Bianco.

Tutte le installazioni saranno eseguite sottotraccia con tubo in pvc flessibile con conduttori facenti capo alle cassette di connessione.

La cantina verrà collegata al contatore del negozio.

### IMPIANTO ANTIFURTO ( predisposizione tubazioni vuote ) :

- n. 1 Punto contatto serramenti esterni ;
- n. 1 Punto contatto porta ingresso ;
- n. 1 Punto inseritore allarme ;
- n. 1 Punto sirena esterna ;
- n. 1 Punto unità centrale allarme ;

### IMPIANTO TELEFONO

In ogni unità abitativa saranno installati a partire dal piano terra, i montanti per il passaggio dei cavetti dell'impianto telefonico urbano, che sarà successivamente posto in opera dalla Società Concessionaria.

L'ascensore sarà collegato con una linea telefonica per le emergenze.

L'impianto dovrà essere completo con le necessarie cassette di raccordo tipo incassato.

Per il Negozio con domotica c'è tutta linea di rete.

### IMPIANTO TV PER GLI APPARTAMENTI

Centralizzato con antenna posta sul tetto, montanti e derivazioni incassate, per il 1° - 2° - 3° programma RAI. Sarà inoltre posta in opera un'antenna a larga banda e una parabola per la ricezione di alcuni canali locali.

### IMPIANTO DI VIDEOCITOFONO

Costituito da un videocitofono colori per ogni negozio collegato con l'esterno sulla strada, con telecamera posta al piano terreno in prossimità del cancelletto pedonale.

Negozio bilo avrà n. 2 videocitofoni interni

Negozio mono avrà n. 1 videocitofono interno

### ILLUMINAZIONE VANO SCALA

Proverrà da centri situati a plafone o a parete completi di corpi illuminati in modo da assicurare un'illuminazione razionale ed estetica. Il tutto comandato da apposito centralino con orologio.

### ILLUMINAZIONE CORTILE

Nel cortile saranno previste lampade adeguate del tipo e numero a scelta della D.L. complete di linee relative, comandate da cellula fotoelettrica e orologio con interruttore di protezione posto nel locale contatore del fabbricato.

#### IMPIANTO ASCENSORE

Non per i negozi.

#### **28. OPERE METALLICHE**

- Porta cantina in lamiera pressopiegata da cm. 70x180.
- Grigliati per percorsi carraio.
- I parapetti balconi e scala come da progetto.
- Cancelli passo carraio con apertura a battente o scorrevole come da progetto, telecomandato a distanza.
- Serranda elettrica per le porte di accesso ai negozi fronte strada;
- Inferriate su finestre al piano terra come da scelta D.L.;

#### **29. CASELLARIO POSTALE**

Sarà sistemato a piano terra per la corrispondenza.

#### **30. CORTILE**

Il piano terra verrà ultimato in relazione con le esigenze estetiche del complesso, il tutto ad insindacabile giudizio del Progettista e del D.L..

N.B.: E' facoltà della Venditrice di variare il tipo di alcune forniture purché quanto fornito in sostituzione non sia inferiore per qualità e funzionalità a quanto qui sopra descritto.

Tutte le parti elencate che non verranno eseguite su richiesta della Parte Acquirente, non verranno rimborsate dall'Impresa, in quanto costituiscono variante al progetto iniziale.

Tutto quanto non contemplato espressamente nel presente capitolato/descrizione lavori, deve intendersi escluso, anche se riportato nelle planimetrie allegate al complesso.

Letto, approvato e sottoscritto.

\_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_.

LA VENDITRICE

L'ACQUIRENTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_