

INTRODUZIONE – capitolato in sintesi

Complesso immobiliare composto da due corpi di fabbrica, uno a destinazione commerciale / terziaria / abitativa; l'altro con accesso da Via Brunelleschi, si sviluppa dal piano terra al piano quinto, ha due vani scala ciascuno a servizio di 14 unità.

Gli Edifici vengono realizzati nel rispetto delle normative sismiche e di risparmio energetico, NZEB, con Attestato di Prestazione Energetica in classe A4 e saranno conformi a tutte le rigide normative vigenti imposte dalla regione Emilia-Romagna.

L'armonia e la scelta dei componenti, l'elevata classe di fornitura, la precisione nei dettagli costruttivi unita alle più recenti innovazioni nel campo delle costruzioni creano la fusione di elementi per un prodotto unico nel suo genere, tutti gli appartamenti godranno di ampi terrazzi, le finiture saranno di alta qualità, garantendo uno standard abitativo di alto livello.

Vantaggi del capitolato

Benefici per i clienti

Classificazione sismica del comune di Modena, la struttura è stata progettata antisismica

*Edificio **NZEB**, acronimo di **Nearly Zero Energy Building**, viene utilizzato per definire un edificio il cui consumo energetico è quasi pari a zero secondo i limiti imposti dalla regione Emilia-Romagna.*

Impianti autonomi di riscaldamento a pavimento, condizionamento, ricambio d'aria e pannelli fotovoltaici.

Gestione in completa autonomia, benessere e notevole risparmio economico, i pannelli fotovoltaici producono l'energia elettrica esclusivamente per la propria abitazione (autoproduzione).

Elevati isolamenti termici ed isolamenti acustici.

Il piacere di vivere la casa con il confort ed il silenzio desiderato.

Impianto elettrico/tv digitale/satellitare/prese dati per computer, di ultima generazione, sarà possibile installare SKY/PREMIUM in ogni stanza.

1. STRUTTURE PORTANTI

Conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2018 e Circolare applicativa adeguandosi alla classificazione sismica del comune di Modena, zona sismica 3, a basso rischio sismico e verificato agli stati limite ultimi SLU e di esercizio SLE.

La struttura è stata progettata antisismica e sarà realizzata con telai ortogonali a pilastri e travi di calcestruzzo armato, il primo impalcato sarà realizzato antincendio REI 120, gli orizzontamenti in elevazione saranno in laterocemento.

Il sovraccarico utile per gli orizzontamenti di piano è pari a 2,00 kN/m² (200 kg/m²) oltre al peso proprio ed ai carichi permanenti portati.

Il sovraccarico utile per i balconi è pari a 4,00 kN/m² (400 kg/m²) oltre al peso proprio ed ai carichi permanenti portati.

2. MURATURE, DIVISORIE ED ISOLAMENTI

Le murature perimetrali sono così composte: il paramento interno in blocco porizzato, l'intonaco interno ed un cappotto esterno realizzato in EPS (polistirene espanso).

Le pareti divisorie fra differenti unità abitative saranno realizzate con una doppia parete in muratura doppio UNI (spessore cm 12) e laterizio forato (spessore cm 8-12), tra le quali verrà inserito un isolante acustico di tipo Celenit (spessore cm 3) rigido realizzato in legno e cemento, ed un ulteriore isolante acustico di tipo morbido Lana di Roccia (spessore cm 4) a ciò verrà aggiunto su una delle facce interne della muratura un terzo intonaco, con funzione fonoassorbente (spessore cm 1). In questo modo il pacchetto definitivo compreso intonaco avrà uno spessore di cm 30/34.

Le pareti divisorie fra ambienti appartenenti alle stesse unità immobiliari verranno realizzate in laterizio in modo che le tramezze abbiano ad intonaci eseguiti spessori di 10 o 14 cm.

Sotto il massetto del pavimento di tutti i piani residenziali verrà posato un materassino isolante acustico mm 8 il quale garantisce un abbattimento minimo del rumore da calpestio di 27 dB.

3. INTONACI INTERNI

Tutti gli intonaci interni delle pareti e dei soffitti saranno del tipo premiscelato della Ditta Fassa Bortolo o similare.

4. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Il cliente potrà effettuare le scelte dei materiali negli showroom consigliati dalla proprietà ove essa ha rapporti di fornitura o presso altri rivenditori. La proprietà propone per i pavimenti i seguenti materiali:

- Gres porcellanato smaltato per le cucine, bagni e lavanderie formato 60x60 o similare (prezzo di scorporo del materiale € 25,00/mq)
- Pavimento in legno prefinito di rovere europeo naturale (disponibile in sei tonalità) verniciato, spazzolato, per le zone giorno e le zone notte, doghe larghezza da 90 a 120 mm, lunghezza da 900 a 1200 mm (prezzo di scorporo del materiale € 40,00/mq)

I pavimenti dei terrazzi saranno realizzati in gres porcellanato 30 x 60 (o similare) smaltato antiscivolo ed antigelivo.

Tutti i pavimenti interni saranno bordati perimetralmente con zoccolino in legno di cm. 6.

I rivestimenti nei bagni saranno realizzati in gres porcellanato smaltato coordinati alla scelta dei pavimenti, formati 60x60 per un'altezza di cm 120 perimetralmente in tutto il bagno e cm 240 all'interno delle docce (prezzo di scorporo del materiale € 30,00/mq).

Non sono previsti rivestimenti nelle cucine e lavanderie.

Le pavimentazioni esterne al fabbricato dei percorsi pedonali e delle zone di parcheggio saranno realizzate in betonelle autobloccanti in calcestruzzo o altro materiale a scelta della Direzione Lavori.

5. IMPERMEABILIZZAZIONI, COPERTURA E LATTONERIA

I balconi, i terrazzi e le logge del fabbricato saranno impermeabilizzati con una membrana bituminosa con spessore di circa 4,0 mm, saldata con le relative sovrapposizioni e risvolti.

L'impermeabilizzazione delle coperture, a seconda della tipologia architettonica e strutturale dell'edificio, prevede invece un Freno Vapore verso l'interno e successivamente una membrana traspirante con tenuta all'acqua del tipo bituminosa elastoplastomerica o similare con spessore di circa 4,0 mm, posata con le relative sovrapposizioni e risvolti.

L'isolante utilizzato per la copertura sarà del tipo Lana di roccia ad alta densità oppure XPS o Sughero per uno spessore variabile da 16-20 cm, che garantisca un adeguato isolamento Termico Invernale e sfasamento Termico Estivo.

I canali di gronda, converse, bandinelle, scossaline, e tubi pluviali di sviluppo adeguato, saranno realizzati in lamiera preverniciata o alluminio coordinata al rivestimento della copertura, a scelta della proprietà.

6. IMPIANTO di CONDIZIONAMENTO (Riscaldamento e Raffrescamento) con Produzione di ACQUA CALDA SANITARIA

Il progetto degli impianti prevede l'installazione di un impianto di condizionamento e produzione di acqua calda sanitaria con Pompa di Calore aria/acqua a funzionamento elettrico, di marca Samsung o similare, posizionata in un idoneo locale di servizio. La Pompa di Calore ha rendimenti maggiori e di conseguenza consumi inferiori rispetto ad una caldaia a condensazione, con l'enorme vantaggio di avere un'unica macchina a servizio del riscaldamento invernale, climatizzazione estiva e produzione di acqua calda sanitaria. Oltre a ciò **non vi sarà la presenza del gas metano** nell'appartamento, Vi sarà la predisposizione per i piani cottura ad induzione.

La Pompa di Calore è costituita da due unità: una macchina condensante (fig. 1) che sarà posta all'esterno o in un ambiente sufficientemente aerato e una macchina evaporante interna (fig. 2) con accumulo incorporato o con Boiler oppure separato in funzione della grandezza dell'alloggio, che sarà posta all'interno di un apposito locale tecnico. Da essa si diramano tutte le tubazioni idrauliche per l'alimentazione dell'impianto di Condizionamento (Riscaldamento Invernale Impianto a Pavimento e Raffrescamento Estivo con gli Split) e acqua calda sanitaria.



Figura 1



Figura 2

Il Riscaldamento sarà del tipo a Pavimento Radiante (Fig. 3). Il sistema che alimenterà tale impianto sarà corredato di regolazione climatica che al variare della temperatura esterna varierà anche quella dell'acqua all'Impianto a Pavimento.

Il Raffrescamento Estivo, invece, è del tipo a SPLIT a vista, uno per ogni camera da letto e uno nella zona giorno.

Ogni Unità sarà controllata mediante un pannello di comando generale, in dotazione alla Pompa di Calore (Fig. 5), con varie possibilità di regolazione giornaliera e settimanale.



Figura 3



Figura 4 immagine indicativa

In ogni locale esclusi i ripostigli sarà installata una sonda ambiente digitale (Fig. 6) per il controllo della Temperatura Invernale, compreso nei Servizi Igienici.



Figura 5



Figura 6

7. IMPIANTO di RICAMBIO ARIA

Sarà installato Impianto di Ricambio Aria del tipo Autonomo del tipo PUNTUALE ad Alta Efficienza Energetica di Recupero Aria tramite uno scambiatore di calore interno con controllo di umidità (Recuperatori d'Aria vedi Fig. 7) all'interno di ogni parete Esterna. I Recuperatori d'aria a parete Puntuali saranno installati nell'ordine di N° 1 per ogni camera da letto e N° 1 per la zona giorno, secondo la normativa vigente.

Il funzionamento è semplicissimo. L'aria viene ricambiata fra esterno ed interno, tramite un piccolissimo ventilatore da circa 6 Watt di assorbimento, in modo puntuale e individuale.

Possono funzionare Singolarmente o tutti contemporaneamente.



Figura 7

8. IMPIANTO FOTOVOLTAICO AUTONOMO

L'impianto di riscaldamento/climatizzazione verrà integrato dall'impianto fotovoltaico, che invece di essere condominiale, come nella maggior parte degli edifici plurifamiliari, sarà autonomo. Verranno installati pannelli fotovoltaici di ultima generazione per ogni unità abitativa, a seconda della superficie, e comunque non meno di quanto previsto dal Decreto DAL 156/08 dell'Emilia-Romagna che regola l'efficienza energetica degli edifici.

L'impianto sarà composto da moduli fotovoltaici che verranno installati sulla copertura del fabbricato, un inverter ad appartamento che verrà collocato in un locale idoneo, predisposto per l'eventuale integrazione delle batterie di accumulo.



L'impianto di condizionamento in Pompa di Calore potrà quindi giovare dello sfruttamento dell'impianto fotovoltaico, specialmente durante la stagione estiva, con un maggiore aumento dell'efficienza energetica. In ogni stagione durante le ore diurne l'utilizzo di apparecchiature elettriche, compreso quindi riscaldamento e condizionamento, andrà a sfruttare la produzione di energia elettrica garantita dai moduli fotovoltaici.

Tutte le cucine saranno dotate di impianto elettrico con linea dedicata per poter ospitare il piano cottura ad induzione.

9. IMPIANTO IDRICO - SANITARIO

L'impianto idrico sanitario del fabbricato sarà costituito da:

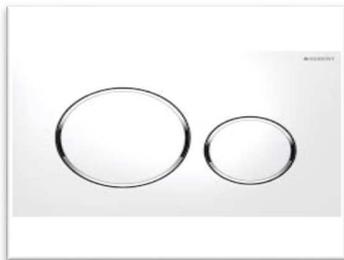
- Un manufatto o locale tecnico per l'alloggio dei contatori;
- le tubazioni all'interno del fabbricato saranno realizzate in polietilene reticolato multistrato o in polipropilene. Tutte opportunamente isolate.
- L'impianto di trattamento acqua contro la formazione di calcare sarà del tipo Centralizzato, in locale tecnico dedicato.

I sanitari saranno della ditta Flaminia, Duravit o Pozzi Ginori sospesi.

Le rubinetterie della ditta Fantini, Hansgrohe o Gessi.

I piatti doccia saranno tutti in ceramica ultra-ribassati con possibilità di incasso a filo pavimento.





Tutti i sanitari saranno previsti sospesi. Le cassette di scarico dei water saranno realizzate ad incasso della ditta Geberit, le placche delle cassette saranno a doppio tasto cromate o bianche a tasto tondo o squadrato. Tutti i bagni saranno collettori con intercettazione dei singoli utilizzatori sanitari.

Gli Scarichi e le Ventilazioni a servizio dei Bagni, Cucine e Lavanderie, saranno del tipo Geberit, Valsir o similare di forte spessore.

Saranno realizzate doppie curve e accorgimenti tecnici per rispettare le norme che regolamentano l'acustica per gli scarichi.

Sarà predisposto impianto di pressurizzazione, nel caso la pressione fornita dall'Ente Erogatore non sia sufficiente a garantire la pressione adeguata all'ultimo piano.

L'impianto idrico-sanitario delle cucine sarà costituito da:

- un attacco per il lavello completo di presa per acqua calda e fredda, scarico, e rubinetto sottolavello di intercettazione;
- un attacco lavastoviglie completo di presa per acqua fredda e calda, con rubinetto esterno e scarico;
- si precisa che il lavello di cucina ed il lavatoio non verranno forniti.

L'attacco ed il relativo scarico della lavatrice e del lavatoio saranno posizionati nei ripostigli ove possibile, nelle lavanderie, o nei bagni secondari, l'attacco lavatrice sarà corredato di presa con linea elettrica dedicata per lavatrice e asciugatrice.

10.IMPIANTO ELETTRICO

Tutte le opere e le forniture relative agli impianti elettrici saranno realizzate secondo le vigenti norme e regolamenti emanati dal CEI, dall'UNI, dal CNR, nonché secondo le leggi in vigore.

L'edificio sarà protetto contro le scariche atmosferiche come regolato dalle norme CEI 81-10.

L'impianto elettrico sarà alimentato in bassa tensione. L'inizio di detti impianti si intende essere immediatamente a valle del punto di consegna dell'energia elettrica da parte dell'Ente Erogatore.

Tutti gli impianti elettrici sia esterni che interni saranno realizzati con conduttori di sezione adeguata al carico e del tipo antifiamma, passanti attraverso tubazioni in PVC flex pesante di sezione adeguata al carico. Gli impianti saranno eseguiti in ogni dettaglio in conformità degli esecutivi di progetto. L'impianto sarà coordinato per garantire la possibilità di richiedere un'utenza di 6 Kw per unità (massima consentita da ente distributore).

Le prestazioni degli impianti elettrici delle singole unità abitative saranno di grado 2 , come da tabella norma CEI 64-8/3

- QUADRO ELETTRICO equipaggiato con interruttori differenziali e scaricatori di corrente contro le sovratensioni impulsive, come da progetto esecutivo
- sistema di gestione carichi e sgancio dell'utilizzatore in caso di sovraccarico dell'impianto e rischio di scatto termico del contatore di Hera.

L'impianto elettrico prevederà un pulsante di comando per ogni tapparella motorizzata, posto a fianco dello stesso all'ingresso della stanza.

All'ingresso di ogni unità abitativa sarà posizionato pannello tattile che raggrupperà alcuni comandi centralizzati della casa, chiusura centralizzata, off di tutte le luci, controllo termico di tutte le stanze, eventuale gestione del sistema antintrusione, con la possibilità di integrare diverse altre funzioni.



Gli interruttori di comando, le placche, e le prese civili degli appartamenti saranno del tipo AVE serie 44 bianca, con placca di finitura in tecnopolimero bianca. La serie AVE permette al cliente finale una molteplicità infinita di finiture estetiche e funzionali



L'impianto elettrico sarà di tipo domotico per permettere la gestione centralizzata di alcuni comandi, come tapparelle, regolazione climatica off dell'illuminazione.

L'impianto tv digitale/satellitare sarà costituito da un palo antenna satellitare da collocare sulla copertura dell'edificio l'impianto sarà di tipo centralizzato miscelato, questo permetterà su ogni presa digitale/satellitare di ogni stanza di poter collegare il decoder sino ad un massimo di due my sky per alloggio, senza più vincolo di posizione.

Tutte le prese tv sat saranno dotate di presa dati per poter ospitare le ultime tecnologie in commercio tipo SKY Q o matrici HDMI.



L'IMPRESA COSTRUTTRICE FORNIRA' LE UNITA' IMMOBILIARI CORREDATE DI CONTATORE ACQUA ED ELETTRICO ,CON POTENZA IMPEGNATA DI 3KW MONOFASE CORREDATE DI COLLEGAMENTI.

I RELATIVI COSTI PER AUMENTI DI POTENZA ED EVENTUALI MODIFCHE IMPIANTISTICHE SONO ESCLUSI. EVENTUALI ALLACCI ELETTRICI CHE SI DOVESSERO VERIFICARE DOPO LA CONSEGNA, NON IMPUTABILI ALL'IMPRESA DI COSTRUZIONE, SARANNO COLPETAMENTE A CARICO DELL' ACQUIRENTE AL COSTO DI 200,00 € OLTRE IVA PER ALLACCIO ELETTRICO , E 200,00 € OLTRE IVA PER IDRICO.

TUTTE LE UNITA IMMOBILIARI SARANNO PREDISPOSTE CON TUBAZIONI E CAVI IDONEI PER GLI ALLACCI TELEFONICI.

RIMANGONO ESCLUSI E QUINDI A CARICO DELL'ACQUIRENTE TUTTI I COLLEGAMENTI E LE ASSISTENZE IMPIANTISTICHE PER COLLEGAMENTI E/O LE PROGRAMAZIONI DEI ROUTER ADSL O FIBRA, ASSISTENZA AD OPERATORI TELEFONICI PER ALLACCIO LINEE O STESURE IMPIANTI PERSONALIZZATI.

RIMANGONO ESCLUSI E QUINDI A CARICO DELL'ACQUIRENTE I COLLEGAMENTI CUCINE, PER CAPPE, LAVANDINI, PIANI COTTURA O EVENTUALI CARTONGESSI DI MASCHERAMENTO E LORO TINTEGGIATURE, CHE VERRANNO QUANTIFICATE IN BASE ALL'ESIGENZA REALE DA UN NS TECNICO INCARICATO.

RIMANGONO ESCLUSI E QUINDI A CARICO DELL'AQUIRENTE EVENTUALI LAVATOI E LORO POSA. IL COSTO PER LA FORNITURA E POSA SARA' EVENTUALMENTE PREVENTIVATO DA UN NS TECNICO INCARICATO.

11.PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ANTINTRUSIONE

Ogni unità abitativa sarà predisposta di tubazioni e scatole per la possibile integrazione di un impianto antintrusione KSENIA di ultima generazione (grado 3). Predisposizione delle tubazioni per un contatto sulla porta di ingresso, predisposizione tubazioni per sensori doppia tecnologia all'interno delle unità abitative, ove necessario, a insindacabile giudizio del tecnico e del progetto esecutivo. Predisposizione Tubazione per una sirena con lampeggiante esterna collocata sul terrazzo o in posizione tecnica appropriata .

L' integrazione del sistema antintrusione permetterà all'utente finale eventualmente tramite l'apposita app di gestire da remoto con device apple o android tutte le funzioni sia domotiche che di allarme o tvcc ,oltre che dal pannello di comando nell'abitazione.

Verranno inoltre predisposte tutte le tubazioni per garantire un ampliamento dell'impianto sul perimetro dell'unità abitativa con sensori tenda a protezione di porte vetrate e finestre.



In ogni appartamento sarà realizzato UN MINI CABINET dati per il collegamento della linea telefonica/adsl. Il tutto sarà corredato delle opportune cassette di derivazione e cassette terminali in conformità degli esecutivi di progetto. L'impianto telefonico sarà completamente separato dagli impianti di illuminazione e forza motrice. Le risalite condominiali verranno inoltre predisposte le cassette e le tubazioni per l'alloggiamento della eventuale fibra ottica.



Sarà realizzato un impianto videocitofonico della ditta vimar o similare. Ogni appartamento sarà dotato di un monitor interno a parete per la comunicazione e la visualizzazione con l'esterno.



Verrà inoltre predisposto nelle aree comuni esterne un impianto di videosorveglianza (tubazioni) che darà la possibilità ai condomini successivamente di installare un sistema di videosorveglianza condominiale.

Tutti i terrazzi delle palazzine saranno dotati di illuminazione coordinata di ultima generazione led per il massimo risparmio energetico. I terrazzi saranno predisposti di 1 punto acqua per l'impianto di irrigazione.

Sarà creato un progetto illuminotecnico per tutte le facciate delle unità abitative e le aree comuni coordinato nel rispetto architettonico dell'intervento realizzato

Gli androni condominiali e le scale avranno un'illuminazione ad incasso ove possibile di ultima generazione led progettata appositamente da ns consulenti illuminotecnici atta a soddisfare sia in termini architettonici che illuminotecnici le esigenze dello stabile.

Le autorimesse avranno le seguenti dotazioni:

- plafoniera a led;
- l'alimentazione del basculante;
- PREDISPOSIZIONE per l'automazione del portone basculante;

I corselli saranno dotati di illuminazione led e sensori di accensione automatizzati per il massimo risparmio energetico.

Saranno installate pompe sommerse per il sollevamento delle acque piovane in fogna.

Tutti gli edifici saranno dotati di un efficiente sistema dispersione di terra coordinato con le protezioni magnetotermico-differenziali.

Al termine dei lavori sarà consegnata la dichiarazione di conformità come da legge 37/08 ex 46/90.

Iscrizione al portale Fgas.

Iscrizione al catasto regionale Emilia-Romagna dell'impianto termico.

12.PORTE INTERNE

Il portoncino blindato d'ingresso dell'appartamento sarà in classe III di antieffrazione, conterrà una lamiera antiforo ed isolanti termici ed acustici, di limitatore di apertura e pannello di rivestimento in legno, quello interno coordinato alle porte interne dell'appartamento.

Le porte interne potranno essere dei seguenti tipi a scelta del cliente:

- porta classica marca Flessya modello Talea a pantografatura classica, anta di spessore 44 mm, intelaiatura in massello di toulipier sezione 28x40 mm, riempimento con nido d'ape microforato, placcato con pannelli in MDF spessore 8 mm pantografati (prezzo di scorporo € 450,00/cad.);



- porta moderna, liscia, con incisioni o inserti in alluminio, anta tamburata spessore mm 44, intelaiatura in massello di abete giuntato sezione 28x40 mm, riempimento con nido d'ape microforato, placcato con pannelli in MDF di spessore variabile a seconda delle fresature o degli inserti (prezzo di scorporo € 450,00);



Tutti i tipi di porta saranno dotati di guarnizione acustica di battuta in gomma, cornici piatte con aletta telescopica mm 70x30, kit ferramenta con serratura tipo patent e nr.3 cerniere di diametro 14 mm cromo satinato a scelta.

Le maniglie e bocchette potranno essere scelte tra le seguenti satinato, cromate della ditta Hoppe, e saranno coordinate con il resto della ferramenta.



Mod. SANTIAGO



Mod. DALLSA

La porta interna che separerà le autorimesse del piano interrato dal vano scala condominiale residenziale sarà del tipo REI 120.

I portoni basculanti delle autorimesse saranno realizzati in lamiera di ferro zincata, e dotati di automazione per l'apertura e chiusura, con azionamento da controllo remoto, incluso lampeggiante di sicurezza.

La porta di ingresso del condominio al piano terra che immette nel vano scala condominiale sarà realizzata in alluminio a taglio termico, con colore RAL a scelta della D.L.

13. INFISSI ESTERNI

Gli infissi esterni saranno montati su controtelaio con predisposizione per la zanzariera, il cassonetto sarà coibentato ed a filo muro, avvolgibile in alluminio rinforzato. Il controtelaio sarà collegato ad una presa di forza per la movimentazione dell'avvolgibile elettrico, il cui comando si troverà sul fianco destro del serramento. Il cassonetto soprastante, coibentato anch'esso, conterrà l'avvolgibile ed il relativo motore, e sarà del tipo completamente a scomparsa.

Le finestre e porte finestre saranno costituite da telai in legno lamellare con sezioni finite del telaio maestro di 70x80 mm, ed una sezione finita delle ante identica. I telai possiederanno una lavorazione a quattro battute, con sistema di profilo in aria di 12 mm, doppia guarnizione termoacustica nella battuta, cerniere di sostegno anuba di diametro 14 mm e doppio gambo da 16 mm, chiusura ad espansione su tre punti nelle finestre e cinque nelle porte finestre, con ferramenta di produzione Maico o Agb. La verniciatura dei telai sarà del tipo per esterni con prodotti all'acqua idrosolubili di colore RAL 9010. Tali serramenti sono conformi alla norma UNI EN 14351-1 2006 e successive.

Le porte-finestre di grandi dimensioni sui balconi e sui terrazzi saranno del tipo alzante scorrevole, con un'anta fissa ed una scorrevole. Le maniglie degli infissi esterni saranno le medesime delle porte interne a scelta.

I vetri utilizzati nei serramenti esterni avranno la seguente composizione, monocamera doppiovetro intercalati da un distanziatore in camera calda WE in aggiunta di gas Argon.

Questo tipo di vetrocamera verrà abbinata ad un vetro basso emissivo che consentirà di abbattere ancora più significativamente la dispersione di calore, ottenendo un elevato risparmio energetico.

All'esterno degli infissi saranno previsti gli avvolgibili, realizzati in alluminio coibentati con poliuretano ad alta densità, il cui colore sarà coordinato a quello delle facciate per il decoro del fabbricato. Gli avvolgibili saranno comandati elettricamente da un interruttore posto a fianco del serramento. Sarà inoltre previsto un interruttore all'ingresso di ogni appartamento per l'apertura e la chiusura di tutti gli avvolgibili simultaneamente.

14. OPERE IN FERRO E VETRO

I parapetti delle scale condominiali, ed alcune parti delle parti comuni verranno realizzati in ferro/vetro extra lucido zincato e verniciato a smalto con disegno deciso dalla D.L.. La verniciatura dei manufatti in ferro verrà realizzata con il medesimo RAL per tutti gli elementi per il decoro dell'edificio.

Parte dei parapetti dei balconi e dei terrazzi verranno realizzati con parapetti in vetro extra lucido.

15. TINTE E VERNICI

Soffitti e pareti interne degli appartamenti saranno tinteggiate con tinte traspiranti RAL 9010, in due mani a perfetta copertura. **NON SARA' POSSIBILE MODIFICARE IL COLORE.**

Tutte le pareti esterne non rivestite con altro materiale saranno tinteggiate con vernice ai silicati di potassio o similari, in colori a discrezione della D.L..

16. FOGNATURE E SCARICHI

La fognatura orizzontale del fabbricato verrà realizzata con tubazione in PVC di diametro adeguato, completa di pezzi speciali; essa raccoglierà separatamente le acque meteoriche, da quelle delle cucine all'interno di pozzetti sciogli grassi e dei servizi igienici all'interno della fossa biologica e sarà successivamente convogliata al collettore comunale.

I diametri della fognatura saranno adeguati alle portate in base a quanto risulterà dai calcoli di progetto. La fognatura sarà corredata da pozzetti prefabbricati in calcestruzzo in corrispondenza dei punti di ispezione previsti per il controllo e la manutenzione.

Le acque provenienti da scarico verticale dei bagni e delle cucine saranno realizzate con tubazione in polipropilene con tenuta ad o-ring, completa di raccorderia di innesto e pezzi speciali. Tutti i tratti delle colonne verticali saranno isolati acusticamente in maniera adeguata, per quanto previsto dalla normativa vigente in tema di abbattimento dB, mediante una calza fonoassorbente con la quale verranno inguainate le tubazioni, oltre a pannelli di lana di roccia sistemati attorno alle colonne prima della realizzazione dei relativi cassonetti.

17. ASCENSORE

Il fabbricato sarà dotato di un impianto elevatore conforme alla legge 13/89, con le seguenti caratteristiche:

- l'ascensore sarà dotato di mezzi che consentano di **evacuare le persone** bloccate all'interno e di mezzi di comunicazione bidirezionali per avere un collegamento permanente con un servizio di pronto intervento, chi resta all'interno della cabina dell'ascensore deve essere in grado mediante impianto telefonico GSM, di parlare in qualsiasi momento con un operatore di soccorso.
- Macchina a basso consumo energetico funzionante con corrente a 220 V.
- Cabina e porte in acciaio, illuminazione vano a sensore, porte automatiche ad apertura telescopica scorrevoli lateralmente.
- Segnalazione acustica in cabina di arrivo al piano, segnalazione ottica in cabina, segnalazione ai piani,

18. DECENNALE POSTUMA

Ferma ogni responsabilità di legge a carico della parte promittente alienante a garanzia della parte promissaria acquirente le parti concordano e si danno atto che al momento della conclusione del contratto definitivo di compravendita la parte promittente alienante **rilascierà** alla parte promissaria acquirente la polizza assicurativa indennitaria decennale ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo 20 giugno 2005 n. 122 - a copertura dei danni materiali e diretti all'immobile, compresi i danni a terzi, cui sia tenuta la parte alienante ai sensi dell'art. 1669 c.c., derivanti da rovina totale o parziale dell'immobile oppure da gravi difetti che derivino dai suddetti vizi.

19. MODALITA' PAGAMENTI

I pagamenti verranno eseguiti con le seguenti modalità:

- 10% del corrispettivo, a titolo di caparra confirmatoria mediante assegno bancario, alla firma del preliminare di vendita che verrà stipulato presso il Notaio Dott. Manfredini Federico;
 - 20% oltre iva al 4% del corrispettivo alla copertura del fabbricato;
 - 10% oltre iva al 4% all'inizio della realizzazione degli impianti;
 - 10% oltre iva al 4% all'inizio della realizzazione degli intonaci interni;
 - 50% oltre iva dovuta, alla consegna/rogito definitivo presso il Notaio Dott. Manfredini Federico
- L'erogazione di eventuali mutui dovrà avvenire contestualmente alla stipula della compravendita.

20. ALTRE SPECIFICHE

Sono a carico della parte promissaria acquirente le spese di accatastamento al N.C.E.U. e la quota proporzionale delle tabelle millesimali e del Regolamento di Condominio, quantificati fin d'ora in € 2.500,00 oltre iva.

La società venditrice resterà esentata dal pagamento delle spese condominiali per le unità invendute per il periodo di 24 mesi dal primo rogito di vendita.

Per quanto concerne le dimensioni delle unità immobiliari si fa esplicito riferimento agli elaborati grafici proposti ed allegati alla promessa di vendita, precisando che le quote riportate sugli elaborati grafici sono da ritenersi approssimative e potranno variare rispettando le tolleranze di legge (2%).

21. ACCESSO AL CANTIERE

L'ACCESSO AL CANTIERE DA PARTE DEI PROMISSARI ACQUIRENTI SARA' AUTORIZZATO SOLO SU APPUNTAMENTO E SOLO AL SABATO MATTINA, CORREDATI DI AUSILI PER LA SICUREZZA, SCARPE ANTINFORTUNISTICHE E CASCHETTO DI PROTEZIONE.

EVENTUALI MAESTRENZE INCARICATE DAGLI ACQUIRENTI SARANNO AUTORIZZATE ALL'ACCESSO IN CANTIERE SOLO DOPO LA CONSEGNA DELL'IMMOBILE E PREVIA PRESENTAZIONE DI REGOLARE POS E DURC.

LE EVENTUALI MAESTRANZE DEGLI ACQUIRENTI SARANNO TENUTE A SMALTIRE TUTTI GLI SCARTI DI LAVORAZIONE GIORNALMENTE NELLE APPOSITE ISOLE DI DISCARICA E NON NEI CASSONETTI DI CANTIERE.

RIMANE FACOLTA DELL'IMPRESA DI COSTRUZIONE ALLONTANARE EVENTUALI MAESTRANZE CHE NON ADEMPIANO AL REGOLAMENTO DI CANTIERE O NON ABBIANO DOCUMENTAZIONE IN REGOLA.