

# Intervento Edilizio

COSTRUZIONE DI FABBRICATI RESIDENZIALI



DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

**CAPITOLATO DELLE OPERE**

## **INTRODUZIONE**

Il presente capitolato di vendita regola il rapporto in merito alle caratteristiche costruttive e dotazioni del complesso condominiale e di ogni singola unità immobiliare riportandole in modo descrittivo analiticamente.

L'acquirente potrà richiedere varianti a detto capitolato in merito ai materiali o prodotti da installare, alla posa degli stessi o per maggiori dotazioni richieste, limitatamente al grado di finitura ed organizzazione interna all'unità immobiliare d'interesse; dette varianti saranno eseguite dalla ditta esecutrice alla quale andrà corrisposta la differenza di costo fra le dotazioni previste e le maggiori dotazioni o caratteristiche richieste.

Esse verranno inoltre eseguite a discrezione della promittente la vendita solo se, concordate tra le parti in tempi e modi idonei all'esecuzione, non arrechino intralcio o pregiudizio alla residua costruzione e non contrastino con le prescrizioni del permesso di costruire e le norme vigenti in materia.

## **BREVE DESCRIZIONE DEL COMPLESSO IMMOBILIARE**

Il complesso immobiliare sarà costituito da un edificio ad uso residenziale. Il fabbricato, sarà di tre piani fuori terra oltre al seminterrato al quale si accederà tramite, a questo piano saranno ospitate le autorimesse, i servizi condominiali, locali tecnici e varie.

Il complesso sarà dotato di una zona condominiale ( ingresso ) e delle zone di pertinenza, entrambe delimitate da manufatti a delimitazione delle rispettive proprietà.

Le caratteristiche ed i criteri di costruzione dei fabbricati, sommati al tipo di materiali e tecniche impiegati fanno sì che gli immobili si possano definire di ottimo livello qualitativo.

## **NORME GENERALI E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

La costruzione del complesso immobiliare in oggetto sarà eseguita nel rispetto delle buone norme del costruire e delle vigenti disposizioni in materia, con particolare riguardo in merito alla qualità dei materiali impiegati, alla loro corretta messa in opera ed alle loro eventuali certificazioni normative, e nel dettaglio come segue:

### **1 FONDAZIONI.**

Le fondazioni saranno del tipo a trave rovescia / platea con calcestruzzo armato e dimensionato secondo le disposizioni riportate negli elaborati di progetto redatti da tecnico abilitato, in base alle vigenti norme e regolamenti in materia, atte comunque a garantire perfetta stabilità.

### **2 DRENAGGI E FOGNATURE A PIANO SEMINTERRATO.**

Il drenaggio esterno al piano seminterrato verrà realizzato mediante un vespaio costituito da ciotoli in ghiaia lavata, il tutto protetto da telo di TNT; la parte sovrastante del riempimento potrà essere in ghiaia in natura e/o materiale riciclato o rottami puliti.

Nella corsia delle autorimesse al piano seminterrato verranno inseriti pozzetti con caditoie in ghisa, ed alla base della rampa di accesso verrà inserita una canaletta con griglia per la raccolta delle acque; tali manufatti saranno tutti collegati mediante condotte in PVC con pozzo di raccolta al cui interno saranno alloggiate due pompe a funzionamento alternato collegate alla più vicina condotta di fognatura mediante tubazioni di risalita di sezione adeguata.

### **3 IMPERMEABILIZZAZIONI PARETI E SOLAI SEMINTERRATI.**

---

L'impermeabilizzazione perimetrale del piano seminterrato sarà garantita da guaina bituminosa da mm.4 applicata all'esterno delle pareti in C.A., risvoltata sulla eccedenza della platea di fondazione, e protetta da fogli in PVC a bolle in rilievo opportunamente sormontati o alternativa di impermeabilizzazione con aditivo certificate

#### **4 STRUTTURE PORTANTI IN ELEVAZIONE.**

Le strutture portanti in elevazione saranno del tipo a telaio in C.A., costituite da pareti, pilastri, travi, solette scale e balconi, vani ascensori, ed eseguite secondo le prescrizioni previste dai calcoli statici i quali regoleranno le sezioni e le armature di detti manufatti

La muratura perimetrale esterna, avrà pertanto la sola funzione di tamponamento e di essa parleremo nel proseguo.

#### **5 STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI - SOLAI.**

Il primo solaio a copertura del seminterrato sarà del tipo "Predalles" costituito da lastre in C.A. a vista con alleggerimenti in polistirolo e getti di completamento in opera.

I restanti solai sovrastanti le zone residenziali saranno realizzati mediante l'impiego di pannelli a struttura mistain latero-cemento a nervature parallele con estradosso a vista in laterizio opportunamente armati e getto di completamento in opera.

I solai di copertura saranno realizzati in latero-cemento o con travi in legno / acciaioio con getto collaborate con gronda a coronamento completo dei fabbricati, come meglio descritto negli elaborati costruttivi

Tutte le strutture saranno calcolate e dimensionate ai sensi di legge, atte a sostenere i carichi permanenti ed i sovraccarichi accidentali previsti.

#### **6 MANTI DI COPERTURA.**

Il tetto di copertura in C.A. con pacchetto di isolamento eseguito in conformità alle normative vigenti.

Sfioritori e aeratori termineranno con gli appositi pezzi speciali della copertura.

I comignoli saranno con copertura in lamiera

Il fabbricato avrà accesso alla copertura per manutenzione da apposita scala posizionata sull'ultimo pianerottolo, con sovrastante lucernaio passauomo.

La copertura piana delle terrazze, sarà idoneamente coibentata ed impermeabilizzata.

#### **7 LATTONERIE.**

Le lattonerie, quali canali di gronda, converse, scossaline, pluviali, ecc. saranno realizzate lamiera preverniciata con sviluppi e sezioni degli elementi adeguatamente dimensionati; i pluviali saranno raccordati alla rete di smaltimento delle acque bianche con idonei pozzetti sifonati ed ispezionabili posti al piede delle calate.

## **8 MURATURE PERIMETRALI ESTERNE.**

Le facciate esterne saranno finite come più precisamente indicato nei prospetti, in parte con intonaco di tipo premiscelato a base di calce e cemento per esterni e tinteggiato con pittura ai silicati, con sistema a cappotto con pannelli di polistirene espanso sinterizzato alla grafite finito con pittura ai silicati (come meglio descritto nella legge 10)

Le murature perimetrali saranno del tipo non portante in muro composito costituito da:

- pannelli di polistirene espanso sinterizzato alla grafite compreso di finiture con doppia rasatura con
- rete e finito con silicato
- blocchi in laterizio pesante Poroton
- parte interna della muratura finito con intonaco e successive finitura a gesso o rasante/stabilitura
- Lo spessore complessivo della muratura sarà di cm. 41 circa (come meglio descritto nella legge 10)

Le strutture in calcestruzzo verticali ed orizzontali esterne verranno rivestite esternamente con opportuno isolamento.

I pilastri saranno rivestiti da pannelli di materiale isolante per evitare possibili ponti termici.

Le murature con funzione di parapetti dei balconi e dei terrazzi saranno intonacati internamente ed esternamente, con sovrastante copertina ed eventuale parapetto in ferro verniciato o vetro trasparente o semitrasparente e stratificato per la sicurezza.

## **9 DIVISORIE INTERNE FRA AMBIENTI DELLA MEDESIMA UNITÀ IMMOBILIARE.**

Saranno realizzate in elementi di laterizio forato dello spessore di cm. 8, legati con malta di calce e cemento previa stesura di strato fonoassorbente sul solaio di posa.

Oppure parete divisoria con struttura 75/50 spessore mm 12,50 per lato in cartongesso o fibra di gesso con inserimento lana di vetro ultracoustic spess. mm. 60 circa

## **10 DIVISORIE INTERNE FRA LE UNITÀ IMMOBILIARI E/O PARTI COMUNI DELL'EDIFICIO.**

Saranno realizzate in elementi di laterizio alveolato tipo "Poroton" dello spessore di cm.12 legati con malta di calce e cemento previa stesura di strato fonoassorbente sul solaio di posa o in alternativa da doppia tramezza in laterizio da cm. 8 con interposto strato fonoassorbente, per uno spessore complessivo di cm. 30 circa

Oppure parete divisoria con doppia struttura 50/50 spessore mm 12,50 per lato in cartongesso o fibra di gesso.

Inserimento di doppio strato di lana di roccia spess. mm. 40 densità 40 kg/mc

Come meglio descritto nel Progetto acustico

## **11 DIVISORIE INTERNE PIANO SEMINTERRATO.**

Le pareti divisorie tra le autorimesse e proprietà comuni verranno realizzate in parte in c.a. ed in parte con blocchi in cemento opportunamente stilati a vista.

## **12 ISOLAMENTI TERMOACUSTICI.**

Tutti gli isolamenti termoacustici saranno eseguiti in conformità alla normativa vigente e come da progetto per il contenimento dei consumi energetici.

Per l'ottenimento dell'isolamento acustico dal calpestio dai piani sovrastanti saranno posate opportune strisce isolanti sotto le murature e pannelli o rotoli di materiale apposito sotto i pavimenti. Sarà inoltre ottenuto il distacco dei pavimenti dalle murature, per evitare la trasmissione del rumore, con idonee strisce di materiale acusticamente isolante.

Per l'isolamento acustico tra gli appartamenti all'interno della prevista doppia tramezzatura in laterizio o altra scelta saranno inseriti pannelli isolanti dimensionati secondo le normative vigenti.

Per quanto riguarda l'isolamento termico, esterno che include pilastri travi in cls, tra la muratura perimetrale sarà eseguito un isolamento a cappotto o altro sistema per evitare il ponte termico (come meglio descritto nella legge 10 o altro riferimento progettuale)

## **13 INTONACI INTERNI ED ESTERNI SU PROSPETTI NON A FACCIA VISTA.**

Intonaco civile tipo premiscelato per interni ed esterni a base di calce con paraspigoli ove richiesti.

## **14 COLONNE DI SCARICO VERTICALI.**

Saranno realizzate mediante l'impiego di tubi in materiale plastico ad alta densità "tipo Geberit" o altri opportunamente insonorizzate, in alloggiamenti incassati nelle murature o in cassonetti esterni, dette condotte avranno diametri adeguati allo scarico e saranno complete dei pezzi speciali, accessori e quanto altro occorra ad una perfetta esecuzione a regola d'arte; dette colonne di scarico saranno adeguatamente ventilate alla sommità del fabbricato da idoneo cappello.

Gli attraversamenti orizzontali del piano seminterrato saranno interrati compresi di raccordi ispezionabili con giunto a gomito e tappo a tenuta di ispezione.

## **15 RETE FOGNARIA E POLIFORE.**

Tutto l'impianto fognario sarà di tipo condominiale, verrà realizzato con due linee distinte per acque bianche e acque nere, mediante l'impiego di tubi in PVC pesante, in parte con tubi a vista suborizzontali nel seminterrato ed in parte interamente interrati e rinfiancati con getti di calcestruzzo; sarà completo di pozzetti di raccordo, d'ispezione e di fosse settiche e condensa grassi d'adeguata capacità, realizzato secondo le vigenti disposizioni dei regolamenti comunali.

Le tubazioni avranno diametri e pendenze tali da assicurare il regolare deflusso delle acque interne miste, luride e meteoriche, nella condotta comunale stradale.

Le reti fognarie interne prima dell'immissione in pubblica fognatura verranno convogliate in un unico pozzetto di prescrizione composto da due camere delle dimensioni idonee per accogliere tutte le tratte.

Saranno realizzate le opportune polifore per servire il fabbricato degli allacciamenti agli enti eroganti e per i servizi privati delle unità.

## **16 CALDANE DI LIVELLAMENTO IMPIANTI.**

A realizzazione impianti avvenuta essi verranno protetti da cappa in c.l.s. alleggerito con funzioni anche coibenti e fonoisolanti.

## **17 CALDANE DI POSA DEI PAVIMENTI.**

Saranno realizzate in c.l.s. ben dosato e tirate perfettamente in piano, atte a ricevere dopo giusto periodo di maturazione la posa di pavimenti a colla quali ceramica, marmo o pietre naturali e legno.

## **18 SOGLIE E BANCALI.**

Le soglie ed i bancali saranno in marmo o granito nazionale levigato e lucidato, dello spessore di cm.3, con smussi e gocciolatoi necessari per la loro funzione.

## **19 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI.**

I pavimenti ed i rivestimenti avranno le seguenti caratteristiche.

### **19.1 Atrio, scale e ballatoi condominiali.**

Gli atri d'ingresso, le alzate e le pedate delle scale, i pianerottoli, i ballatoi ed i battiscopa, delle zone condominiali, saranno in marmo, pietra o granito nazionale, il tutto levigato e lucidato, in alternativa in gres porcellanato o Clinker.

Gli imbotti delle porte dell'ascensore saranno in marmo, pietra o granito nazionale levigato e lucidato.

### **19.2 Pavimenti esterno seminterrato.**

I corselli di manovra, le autorimesse, i disimpegni al piano seminterrato saranno pavimentati con battuto di cemento lisciato al quarzo e trattamento antipolvere o con pavimento autobloccante

### **19.3 Pavimenti abitazioni.**

I pavimenti, con posa dritta, di ciascuna unità abitativa saranno eseguiti a scelta della parte acquirente fra i vari tipi di materiale che saranno campionati dalla Ditta Venditrice ed esposti in visione in apposito locale.

Detta campionatura sarà così distinta:

**a.** ingresso soggiorno pranzo, cucina, camere, ripostigli e accessori in gres porcellanato smaltato prima scelta a posa regolare fugata 2/3 mm dimensioni cm. 60x60

**b.** zona notte, compreso corridoi e disimpegni, con parquet Rovere o Iroko prefinito multistrato 70x400/600 mm. spessore 11 mm. con 4 mm. di nobile o piastrelle come al punto a sopra descritto

**c.** bagni principali e di servizio in gres porcellanato smaltato prima scelta a posa regolare non fugata dimensioni cm 60x60

**d.** separazione tra i pavimenti e eventuale parquet con listellatura di ottone o acciaio satinato o sigillatura in silicone;

**e.** Logge balconi e terrazze al piano gres porcellanato naturale a posa regolare non fugata dimensioni cm. 15x15, 15x30

20x20, in alternativa solo per terrazzo posa galleggiante piastrelle 45x45, 60x60 spessorati cm 2

Gli zoccolini battiscopa saranno:

Appartamenti: in legno bilaminato tinto bianco H.=cm.7 posati a colla e chiodini senza testa;

Balconi e terrazze: in gres porcellanato, materiale e finitura come il pavimento;

### **19.4– Pavimenti esterni.**

**a.** Logge marciapiedi e vialetti di accesso a piano terra, aderenti al fabbricato, come i terrazzi;

**b.** Vialetti pedonali e marciapiedi comuni in masselli di cemento autobloccante o pietra naturale o piastrelle per camminamenti

Gli zoccolini battiscopa saranno: Esterno perimetrale a piano terra in materiale da abbinare alla pavimentazione.

### **19.5– Rivestimenti.**

Bagno principale rivestito in ceramica bicottura smaltata di prima scelta, per una altezza di mt. 1,80/2,40 dal pavimento, dimensioni 60x60-60x120 escluso listelli, cornici e decori.

Bagno di servizio rivestito in ceramica bicottura smaltata di prima scelta per una altezza di mt. 1,80/2,00 dal pavimento, dimensioni 20x40-25x40, esclusi bordi e decori.

Potranno essere montati anche materiali diversi sino alla concorrenza del prezzo di acquisto di listino.

Tutti i rivestimento sono di marca.

## **20– SERRAMENTI**

### **20.1 Serramenti / Appartamenti :**

Infissi realizzati in PVC con elevata prestazione termo acustica. certificati come da normative vigenti di colore bianco sia interno che esterno con sistema anta ribalta incluso, vetro camera a Basso Emissivo in rispetto delle vigenti normative termo-acustiche e anti-infortunistiche, ferramenta in alluminio finitura satinata modello a scelta della D.L.

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

### **20.2 - Monoblocchi Termoacustici per Avvolgibili / Appartamenti :**

Cassonetti coibentati, composti da schiuma di polistirene autoestingente ad alta densità, armature in acciaio zincato da 4 mm., bordi e profili in alluminio per reggi-intonaco, ispezione frontale con sportello di chiusura in MDF adatto e predisposto alla verniciatura, Spalle laterali costituite da lastra a vista in fibrocemento, pannello isolante in polistirene estruso, profili in alluminio di contenimento, salva-spigoli e falso telaio per alloggio serramento. Avvolgibili in Alluminio coibentato, finitura e colore a scelta della D.L., rulli e relativi accessori di rotazione, kit motore elettrico completo di accessori per movimentazione avvolgibili. Monoblocchi ad elevata prestazione termo-acustica. Certificazioni come da normative vigenti.

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

### **20.3 - Serramenti / Vano Scala e parti comuni :**

Infissi realizzati in Alluminio/ o PVC con profili estrusi, giunto aperto, verniciati in tinta unita colore Ral finitura a scelta della D.L., battute perimetrali tra anta e telaio, guarnizioni in gomma, fermavetri applicati ad incastro, vetro stratificato anti-infortunistico dove necessario, maniglie standard finitura e modello a scelta della D.L., ferramenta di chiusura, accessori adeguati e adatti al normale funzionamento.

Portoncini di ingresso condominiale realizzati il Alluminio/ o PVC con profili estrusi, giunto aperto, verniciati in tinta unita colore Ral finitura a scelta della D.L., battute perimetrali tra anta e telaio, guarnizioni in gomma, fermavetri applicati ad incastro, vetro stratificato antiinfortunistico dove necessario, maniglione termoplastico standard finitura e modello a scelta della D.L., chiusura/apertura elettrica, braccio a slitta per auto-chiusura, ferramenta di chiusura, accessori adeguati e adatti al normale funzionamento.

Certificazioni come da normative vigenti.

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

#### **20.4 - Portoncini di sicurezza / Appartamenti :**

Porta di sicurezza mod. a scelta della D.L. in misura standard, con serratura principale a cilindro Europeo “ri-programmabile” a 5 chiavi, defender lato esterno, serratura di servizio a 3 chiavi, pomello interno per rapidità di chiusura, limitatore di apertura, barra inferiore para-aria regolabile, spioncino, doppia guarnizione di battuta, falso telaio metallico con 8 zanche di ancoraggio, ferramenta e maniglia in finitura CRS o OTL modello a scelta della D.L., cerniere regolabili, pannello di rivestimento esterno liscio colore a scelta della D.L., pannello di rivestimento lato interno liscio in laminatino finitura Bianco (altre finiture a richiesta).

Classe Anti-effrazione A3, abbattimento Acustico 38 DB.

Kit Termico fornito dove necessario.

Certificazioni come da normative vigenti.

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

#### **20.5 - Porte interne / Appartamenti :**

Porte per interni a battente in misura standard, ad anta tamburata cieca liscia, telaio tondo, guarnizione perimetrale in gomma tubolare antiurto, coprifili ad incastro con verticali tondi e teste piatte, cerniere tradizionali, serratura patent, maniglia e accessori in CRS o OTL modello a scelta della D.L., finitura in laminatino disponibile nelle tonalità di Bianco, Noce Biondo e Noce Nazionale (altre tonalità e modelli a richiesta).

Battiscopa con fissaggio a chiodi e silicone, in finitura laminatino disponibile nelle tonalità di Bianco, Ciliegio, Noce Biondo e Noce Nazionale (altre tonalità a richiesta).

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

#### **20.6 – Autorimesse e locali semi interrati.**

I portoni/basculanti saranno realizzati con intelaiatura fissa perimetrale in lamiera di acciaio, con pannello apribile in lamiera di acciaio zincato e stampato a doghe orizzontali, l'apertura sarà basculante, predisposta per la motorizzazione, l'intera basculante sarà fornita con verniciatura a polvere su zincato tinta RAL standard

Le porte dei locali di servizio condominiale saranno modello tamburato verniciato.

I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

### **21- OPERE DA FABBRO – VETRAIO**

#### **21.1 Scale private.**

Le scale private di collegamento interno saranno predisposte solo del foro per eventuale scala a scelta dell'acquirente.

#### **21.2– Scale condominiali.**

Le ringhiere delle scale condominiali saranno realizzate in ferro a disegno semplice, con zincatura a caldo e verniciatura, complete di corrimano (disegno e particolari a discrezione della D. L.).

### **21.3– Ringhiere - parapetti balconi e inferiate.**

Le ringhiere con funzione di parapetto dei balconi, le inferiate alle finestre dei locali comuni, ove occorrono, i cancelletti apribili e il cancello passo carraio, saranno realizzate in ferro a disegno semplice verniciati (disegno e particolari a discrezione della D.L.).

### **21.4- parapetti balconi in vetro**

Il parapetto in vetro dove previsto sarà realizzato in cristallo trasparente temperato molato a filo lucido, il parapetto sarà posato su una base di marmo o lamiera preverniciata a scelta della D.L. il parapetto in vetro sarà rialzato dal piano di calpestio del balcone di circa cm 20 (disegno e particolari a discrezione della D.L.). I materiali e la tipologia del prodotto potranno cambiare a discrezione della D.L. nel pieno rispetto delle normative vigenti.

### **22– TINTEGGIATURE ESTERNE.**

La tinteggiatura esterna dei paramenti murari, verrà eseguita con tinte a base di silicati o al quarzo con le consuete buone tecniche di applicazione specificate dalla ditta produttrice del pigmento e previa preparazione del fondo di applicazione.

### **23– IMPIANTO ELETTRICO - TELEVISIVO – TELEFONICO - CITOFONICO.**

Gli impianti saranno realizzati sotto traccia, conformemente alle norme vigenti in materia, la loro potenzialità sarà quella usuale per consentirne i normali tipi di carico, essi saranno consegnati completi e funzionanti.

Le linee principali e di distribuzione al piano semi interrato saranno posate entro tubazioni e cassette in PVC esterne, opportunamente fissate a pareti e soffitti.

Gli impianti d'ogni abitazione fanno capo a contatori da cui partono le linee d'alimentazione dei singoli impianti autonomi che sono dotati di quadretto per il sezionamento di tutti i circuiti con un proprio interruttore differenziale (salvavita) all'interno dell'unità; dall'apposito contatore partiranno anche le linee dei servizi comuni come luce scala, atrio d'ingresso e area cortiliva.

La tavola contatori dell'ente erogatore sarà posizionata a piano terra nell'atrio di ingresso o in apposito vano sul manufatto di recinzione, e comprenderà anche l'utenza condominiale. L'impianto a terra sarà costituito da un'unica rete interrata da diramare poi all'impianto interno delle singole unità immobiliari. L'impianto equipotenziale sarà realizzato con apposito cordino zincato applicato in opera durante la realizzazione delle fondazioni con diramazioni nei punti prestabiliti dalla D.L.. La sezione dei conduttori di protezione sarà dimensionata secondo le norme vigenti.

Le apparecchiature utilizzate saranno del tipo serie civile con placche tipo LIVING NOW – BTICINO con placche in colore bianco, nero o sabbia.

#### **23.1 – Impianto televisivo.**

L'impianto televisivo sarà dotato di antenna TV e satellitare con relativo centralino d'amplificazione condominiali, posto sulla copertura dell'edificio, atti alla ricezione dei canale nazionale.

#### **23.2 – Impianto telefonico.**

Gli impianti telefonici saranno realizzati secondo le prescrizioni della Telecom Italia, è prevista la posa in opera di tutte le tubazioni e scatole necessarie alla predisposizione degli impianti stessi; per i punti presa previsti si veda il dettaglio di seguito dei singoli vani.

### **23.3 – Impianto citofonico.**

Sarà eseguito separatamente dagli altri impianti con l'impiego di conduttori citofonici a norma e tubazioni a se stanti. Sarà di tipo videocitofonico di marca Elvox e/o BTicino Terraneo dotato, ogni singolo appartamento, di chiamate da pulsantiera esterna alla porta d'ingresso condominiale di ogni scala al piano terra e l'apertura della porta d'ingresso della stessa con elettroserratura; la postazione interna per alloggio sarà del tipo videocitofono a colori .

### **23.4 – Impianto elettrico zone condominiali interne ed esterne.**

Le parti condominiali prevedono un'illuminazione esterna prospiciente il fronte d'accesso del fabbricato costituita da apparecchi illuminanti, di un punto luce a parete o soffitto con plafoniera in corrispondenza dell'ingresso a piano terra dei vani scala comandati da interruttori crepuscolare.

Nell'atrio sono previsti punti luce a soffitto con plafoniere, un punto luce a soffitto con plafoniera sui pianerottoli di ciascun piano, una lampada a parete per rampa di scala, un punto luce a soffitto con plafoniera, tutti con pulsanti di accensione luminosi collegati a temporizzatore. Sono inoltre previsti un punto presa 2P+T+10A/16A ed un dispositivo d'illuminazione d'emergenza per piano.

Pulsanti comandi suoneria con targhetta porta nome da incasso posti davanti alle porte di ingresso.

### **23.5 – Impianto elettrico autormesse**

Ogni autorimessa sarà dotata di impianto elettrico con tubazione esterna e prese stagno, collegato all'utenza di pertinenza, consistente in un punto luce interrotto a parete con plafoniera di tipo stagno ed una presa 2P+T-10/16 A nella stessa scatola.

Solo predisposizione alimentazione vetture elettriche come da normative vigenti

### **23.6 – Impianto elettrico abitazioni.**

Ogni appartamento sarà sviluppato con le seguenti caratteristiche:

Dimensionamento impianto elettrico con potenza contrattuale impegnata fino a 3 kw in unita' abitative di superficie fino a 75 mq e di 6 kw per superfici superiori.

Smistamento linea privata principale dal punto di fornitura energia con cavo doppio isolamento 2 x 6 o 2 x 10 mm dimensionato alla superficie dell'unità e dalla distanza punto energia al locale tecnico posto sotto il piano semi interrato di ogni scala, o altra collocazione a discrezione della D.L.

Dal locale tecnico sarà smistata la linea privata che tramite in centralino da esterno IP40 dedicato ad alloggiare gli interruttori di protezione per l'appartamento , box, e relè di sgancio antincendio (QUALORA NECESSITI).i collegamenti per gli appartamenti, box saranno tutti incassati utilizzando del corrugato di misure adeguate.

Posa tubazioni incassate sotto traccia per la divisione dei circuiti e collegamenti impianti di diverse colorazioni Composti da:

- 1 ) Tubazione Ø25 reflex nero pesante, per dorsali più collegamenti derivazioni
- 2 ) Tubazione Ø20 reflex nero pesante per collegamento scatole porta frutti
- 3 ) Tubazione Ø20 reflex nero pesante per collegamenti accensioni e alimentazione punti luce

Fornitura di coperchi copri malta scatolette porta frutti.

Distribuzione impianto interno appartamento dal centralino alle scatole di derivazione adeguate

all'impianto e collocate in posizioni agibili, tracciamento e posizionamento scatolette porta frutti con il cliente.

Infilaggio impianto con fili di vari colori e sezioni antifiamma , a norme CEI adeguati alle seguenti funzioni:

Nr 01, Linea alimentazione appartamento da contatore esterno con del cavo 2x 6 o 2 x 10 mm al locale tecnico e poi con cordine da 6 mm fin all'appartamento.

Nr 01 Linea Massa a terra (Giallo-Verde) dalla derivazione di piano scala al QG da minimo 6mm

Nr 01 Linea dorsale Domestica dal centralino alla 1° derivazione

Nr 01 Linea dorsale Luce dal centralino di distribuzione alla 1° derivazione

Nr 01 Linea dorsale domestica tra derivazioni

Nr 01 Linea dorsale luce tra derivazioni

Nr 01 Linee per esecuzione impianto luce da 1,5mm e domestica 2,5mm, 4mm

Protezione impianto con circuiti separati come prevede la normativa dal centralino da 12/24/36 moduli a seconda della superficie e livello impianto, predisposto a contenere eventuale ampliamento di altri circuiti esempio antifurto, caldaia e cdz composto.

Apparecchiature di comando preventivate di marca LIVING NOW – BTICINO con placche in colore bianco, nero o sabbia in tecnopolimero.

Interno unità:

INGRESSO

Nr 01 punto luce locale

Nr 01 punto presa servizio

Nr 01 punto presa telefono

Nr 01 gruppo comandi in base agli accessi locali

Nr 01 Centralino incassato con relative protezioni

Nr 01 Pulsante porta targa esterno

Nr 01 Punto videocitofono a colori da incasso

SOGGIORNO superiore a 20 mq

Nr 01 Punto luce comandato da 2 punti

Nr 01 Punto luce comandato da 3 punti

Nr 01 Suoneria 220V

Nr 04 Punto presa 10/16A

Nr 01 Punto presa shuko

Nr 01 punto presa 10/16° predisposta per 6 posti vicino presa tv

Nr 01 Punto presa TV + SAT in un unica scatoletta 4 posti

Nr 01 Punto presa rete UTP Cat. 6

Nr 01 Punto termostato ambiente completo di termostato

Nr 02 Scatola di derivazione impianto adeguate

Nr 01 Alimentazione caldaia con protezione al quadro

BALCONE fino a 10 mq

Nr 01 Punto luce escluso corpo lampada

Nr 01 Comando interrotto luminoso

Nr 01 Presa esterna stagna 10/16 A

#### CUCINA

Nr 01 Punto luce locale

Nr 01 Comando da 1 punto

Nr 01 Punto alimentazione cappa

Nr 01 Punto alimentazione luci sottopensili

Nr 05 Punto presa schuko 16A frigo, forno, lavastoviglie e servizio

Nr 01 Scatola di derivazione impianto adeguate

Nr 01 Punto presa 10/16 A ( TV )

Nr 01 Punto presa TV

Nr 01 Punto presa rete UTP Cat. 6

#### DISIMPEGNO inferiore a 5 mq

Nr 01 Punto luce locale

Nr 01 Comando da 3 punti

Nr 01 Punto presa shulo

Nr 02 Scatola di derivazione impianti

#### DISIMPEGNO superiore a 5 mq

Nr 02 Punto luce locale

Nr 01 Comando da 3 punti

Nr 02 Punto presa shuko

Nr 02 Scatola di derivazione impianti

#### EMERGENZA

Nr 01 Emergenza appartamento fino a 100 mq Nr

02 Emergenza appartamenti oltre 100 mq

#### BAGNO PADRONALE

Nr 01 Punto luce locale

Nr 01 Comando da 1 punto

Nr 01 Punto specchiera (interrotta + presa shuko)

Nr 01 Punto tirante ( solo dove c'è la vasca )

#### BAGNO SERVIZIO

Nr 01 Punto luce

Nr 01 Comando da 1 punto

Nr 01 Punto specchiera (interrotta + presa shuko)

Nr 02 Punto lavatrice/ asciugatrice completo ( presa Schuko + linea dedicata al Q.E.) H110

#### CAMERA MATRIMONIALE da 12 a 20 mq

- Nr 01 Punto luce locale
- Nr 01 Comando dall'esterno
- Nr 02 Punto comando comodino ( H 75 )
- Nr 04 Punto presa servizio 10/16A
- Nr 01 Punto presa 10/16A (TV)
- Nr 01 Punto presa TV
- Nr 01 Punto presa rete UTP Cat.6
- Nr. 01 Punto termostato ambiente completo di termostato

#### CAMERETTA

- Nr 01 Punto luce locale
- Nr 01 Comando dall'esterno
- Nr 01 Punto comando comodino ( H 75 )
- Nr 03 Punto presa servizio 10/16A
- Nr 01 Punto presa 10/16A ( TV)
- Nr 01 Punto presa TV
- Nr 01 Punto presa rete UTP Cat.6
- Nr. 01 Punto termostato ambiente completo di termostato

#### RIPOSTIGLIO

- Nr 01 Punto luce locale
- Nr 01 Comando da 1 punto

#### SCALA

- Nr 01 Punto luce scala
- Nr 01 Comando da 2 punti

#### GIARDINO DA DEFINIRE

- Nr 01 Predisposizione punto giardino
- Nr 01 Comando da 1 punto inserito nell'accensione del balcone

#### STUDIO

- Nr 01 Punto luce locale
- Nr 01 Comando dall'esterno
- Nr 01 Punto comando interno H 100
- Nr 03 Punto presa servizio 10/16A
- Nr 01 Punto presa 10/16A ( TV)
- Nr 01 Punto presa TV
- Nr 01 Punto presa rete UTP Cat.6
- Nr. 01 Punto termostato ambiente completo di termostato

## **DESCRIZIONE ALTRI LOCALI E MATERIALI**

La specifica dell'impianto sotto descritto è a completamento di un'unità abitativa composta anche da sottotetto e relativa scala d'accesso.

SCALA (se compreso)

Nr 01 Punto luce comandato da 2 punti

## **SOTTOTETTO**

Nr 01 Punto luce interrotto

Nr 03 Prese 10/16A di servizio

Nr 01 Predisposizione punto citofonico

Nr 01 Punto termostato ambiente completo di termostato

Nr 01 Predisposizione punto valvola di zona

Nr 01 Predisposizione tubazione in scatola di derivazione (PT8) per impianto TV terrestre

Nr 01 Predisposizione tubazione in scatola di derivazione (PT8) per impianto antifurto

Nr 01 Predisposizione tubazione in scatola di derivazione (PT8) per impianto rete

Nr 01 Punto scatola di derivazione PT7

Nr 01 Punto scatola di derivazione PT8

### **Predisposizione impianto di antifurto**

Nr 01 Punto tastiera

Nr 01 Punto centrale

Nr 03 Volumetrici incassati

Nr 01 Punto sirena esterna

Nr 01 Punto derivazione smistamento impianto

Nr - Contatti base secondo il tipo di appartamento

## **24 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA.**

L'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria sarà di tipo termoautonomo in pompa di calore, con vani tecnici dedicati sui balconi di ogni unità, mentre sulla copertura del fabbricato l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Il riscaldamento in tutte le camere compresi i bagni è previsto con impianto di riscaldamento a pannelli radianti con barriere antiossigeno dei vari circuiti a pavimento il tutto funzionante a bassa temperatura.

Le condotte per la distribuzione dell'acqua calda per riscaldamento e sanitaria, saranno in materiale idoneo e coibentato, con collettori e raccordi opportuni di allacciamento alla propria pompa di calore.

L'impianto di ogni alloggio sarà completo di cronotermostato ambiente e contatori divisionali per la lettura del consumo sia di acqua fredda sanitaria, e sarà dimensionato in modo da assicurare nei singoli locali le temperature previste secondo le norme di legge per il contenimento dei consumi energetici.

Non sarà riscaldato in generale l'intero semi interrato, le scale, e gli androni d'ingresso.

L'impianto sarà realizzato e dimensionato in base al progetto redatto da tecnico abilitato, con rilascio di relazione tecnica e dichiarazione di conformità D.M. n° 37/2008, completa degli allegati obbligatori.

## **25- IMPIANTO DISTRIBUZIONE GAS.**

Non presente.

## **26- IMPIANTO IDRICO SANITARIO.**

L'impianto di distribuzione sarà di tipo autonomo, sia per l'acqua calda che fredda, avrà un contatore divisionale per la lettura del consumo di acqua fredda di ogni singolo appartamento all'interno del locale idrico condominiale, allacciato alla rete principale di distribuzione dotata di contatore generale per la lettura dell'acqua fredda, da parte dell'azienda erogatrice, situato in apposito vano protetto sul manufatto di recinzione.

Tutta la distribuzione idrica verrà eseguita con tubazioni idonee e le condotte dell'acqua calda saranno coibentate con apposite guaine secondo le norme di legge.

Gli scarichi dei sanitari dei bagni e delle cucine saranno in polietilene e confluiranno in colonne di scarico verticali separate di sezione adeguata. Saranno dotati delle necessarie esalazioni primarie fino alla copertura dello stesso diametro.

Al termine del tratto verticale, i tratti suborizzontali, dotati delle necessarie ispezioni per la manutenzione, transiteranno ove necessario, appesi al soffitto o interrati nella pavimentazione del piano semi interrato, nel corsello, e nelle autorimesse, per raggiungere le fognature esterne.

### **I servizi saranno così**

#### **realizzati, il bagno principale**

##### **sarà dotato di:**

Doccia 80 x 80 di marca IDEAL STANDARD o SIMILARI.

Sanitari sospesi (lavabo, vaso e bidet), marca IDEAL STANDARD, modello ESEDRA o similari, rubinetteria IDEAL STANDARD, modello CERAPLAN o similari

##### **i bagni di servizio saranno dotati di:**

Comprende l'installazione di un lavabo o lavatoio da cm 60x50, vaso e bidet sospesi, doccia 80 x 80 di marca IDEAL STANDARD o similare, attacco lavatrice e rubinetteria come sopra.

##### **la cucina sarà dotata di:**

Attacco scarico per lavello, rubinetto alimentazione lavastoviglie (escluso collegamento lavello cucina), attacco acqua fredda/ calda.

canna singola di aspirazione fino in copertura per eventuale collegamento cappa di cucina per aspirazioni odori.

Nelle aree verdi di piano terra, come nei terrazzi oltre i 30 mq., verranno collocati complessivamente 1 punti acqua per ogni alloggio.

## **27. PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI AREA CONDIZIONATA.**

Saranno predisposti condotte per attacchi elettrici, scarichi condensa e tubi coibentati per l'eventuale successiva installazione di unità raffrescanti interne solo nel soggiorno e nelle camere e per una motocondensante esterna da posizionarsi su un balcone in posizione occultata, per abitazione.

## **28- IMPIANTO ASCENSORE.**

Nel vano scale sarà installato un ascensore omologato per 6 persone, con portata di 480 Kg. Detto ascensore servirà

tutti i livelli dell'edificio compreso piano semi interrato. I materiali ed i colori della cabina saranno scelti dalla Direzione Lavori. L'ascensore completo di ogni sua parte, funzionante e collaudato secondo le vigenti disposizioni, sarà certificato in conformità ai disposti di legge.

## **29- SISTEMAZIONI ESTERNE.**

Le aree non pavimentate e destinate a verde, sia condominiale che private, saranno dati finiti mediante strato di terra di coltura sistemato a prato, con semina prato e illuminazione a giudizio della D.L

### **29.1-Recinzioni.**

L'intera area sarà circondata da recinzione di altezza complessiva pari a cm.180 circa, costituita da muretto di basamento in cemento armato a vista su tutto il perimetro, sormontato sul lato prospiciente gli ingressi da cancellata metallica a disegno semplice verniciata dotata di cancelli di ingresso pedonali e carraio

### **29.2- Marciapiedi e camminamenti parte comune dei fabbricati (zone pedonali).**

Saranno realizzati mediante l'impiego di pavimenti in pietra, pietra tipo gres o autobloccante tipo mattoncino su sottofondo (particolari, forme e colori a discrezione D.L.).

## **30- CASSETTE POSTALI E COPRI CONTATORI.**

Le cassette postali saranno una per ogni unità immobiliare, di tipo portariviste, posizionate in batteria a fianco all'ingresso comune.

L'armadio copricontatori sarà posizionato nell'atrio di ingresso o sul manufatto di recinzione.

**N.B.** - Tutti gli immobili saranno consegnati completi di tutti gli allacciamenti (acquedotto, elettricità, telefono e fognatura).

## **CONDIZIONI E NORME PARTICOLARI**

Il soprascritto capitolato vuole essere indicativo della qualità delle opere che verranno eseguite. Esse potranno variare per esigenze di rispetto dei progetti esecutivi o del Piano Particolareggiato approvati dal Comune, oppure essere sostituite con altre equipollenti ad insindacabile giudizio del Direttore dei Lavori, per ragioni tecniche ed estetiche e per causa di forza maggiore.

- **riserve:** la D.L. e la proprietà, si riservano la facoltà di modificare ciò che riterranno opportuno nel corso dei lavori, sia per quanto concerne ai progetti del fabbricato come al presente capitolato, in merito al numero delle unità immobiliari, ai materiali ed ai colori, alle opere di rifinitura ed agli impianti, pure lasciando inalterate le caratteristiche del fabbricato e la sua complessiva qualità e quantità.

- nel corso dei lavori saranno proposti dalla D.L. i diversi materiali di finitura delle residenze.

- È data facoltà all'acquirente di apportare modifiche al presente capitolato per quanto riguarda le sistemazioni interne e la scelta dei relativi materiali di finitura, ferma restando l'impossibilità di modificare quanto previsto per gli esterni, nel rispetto di una configurazione complessiva dell'insediamento in oggetto. Tutte le variazioni integrazioni o aggiunte potranno essere apportate dagli acquirenti solo se ordinate e concordate nelle modalità e nei costi in tempo debito alla loro esecuzione, **le modifiche e altro concordato dovranno essere eseguite dalla proprietà o impresa appaltante senza nessuna intromissione di altre aziende non autorizzate.**

- regolamento condominiale: prima della stipulazione dei rogiti di compravendita, sarà redatto un regolamento condominiale, con tabelle millesimali di proprietà, la divisione delle spese relative e la disciplina del buon vivere.

#### **OPERE IN AGGIUNTA DA CONTEGGIARSI A PARTE**

1. maggiorazioni quantità per impianto elettrico e quadro più complesso;
2. diverso modello di placca, di interruttori e prese;
3. diversi tipi di pavimentazioni interne;
4. diverso tipo di posa di pavimenti e rivestimenti;
5. maggiorazioni quantità e qualità per impianto idrico sanitario e di riscaldamento;
6. diversi tipi di rivestimenti bagni e cucine menzionati in precedenza;
7. diverso numero o tipo d'elementi sanitari nei bagni (vasca, doccia, lavabi, etc.).
8. cassaforte;
9. le macchine ed impianti definitivi del climatizzatore multisplit
10. diversi modelli di porte tra cui le scorrevoli o a libro e maniglie interne;
11. apertura parziale delle finestre (a ribalta);
12. inferriate a scelta della D.L.;
13. zanzariere;
14. infissi con serrature anti infrazione;
15. portina pedonale e motorizzazione del basculante dell'autorimessa;
16. piantine catastali N.C.E.U.;
17. allacciamenti;
18. spese notarili;

**E tutto Quanto non esplicitamente descritto.**

Letto confermato e sottoscritto a Seregno il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

**PARTE VENDITRICE**

\_\_\_\_\_

**PARTE ACQUIRENTE**

\_\_\_\_\_