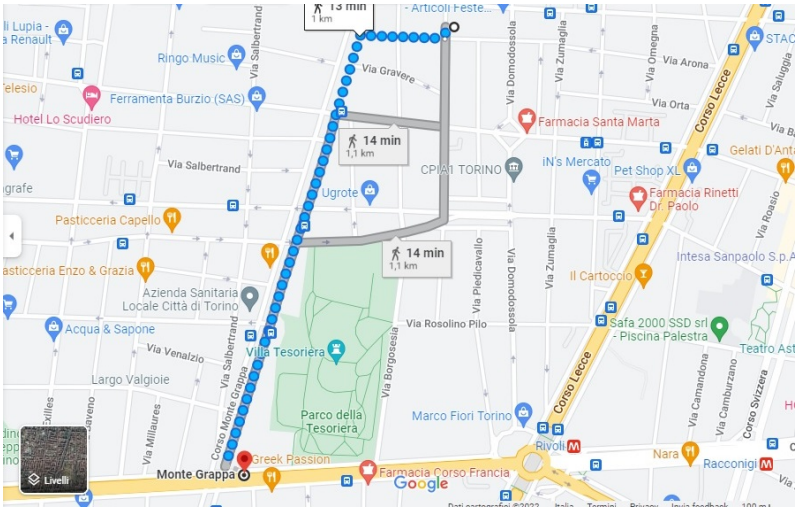
**BORGOMANERO 64**

## 1.PREMESSA

Il presente documento ha la finalità di rappresentare le caratteristiche costruttive e decorative dell'edificio. Il capitolato così definito potrà essere suscettibile di variazioni in fase di realizzazione. Con la realizzazione di questo edificio la Società costruttrice **Gestinord S.r.l.**, ha voluto raggiungere un obiettivo di elevato comfort abitativo unito alla elevata prestanza termica per la riduzione di emissioni nocive. Lo stabile risponde alle normative energetiche nazionali e regionali in vigore e ottiene la classificazione "A" per l'elevata qualità energetica globale.

## 2.UBICAZIONE




L'edificio si colloca nel quartiere di Torino denominato Parella, esattamente in Via Borgomanero n. 64, nelle vicinanze del Parco della Pellerina. Lo stabile è ben servito da mezzi pubblici, inoltre la zona è caratterizzata dalla presenza di attività commerciali e servizi, quali scuole elementari, medie e scuole materne.

**3.PROGETTO ARCHITETTONICO E SUE CARATTERISTICHE**

Nel nuovo edificio si è cercato di riproporre aperture ed arretramenti per ridurre l'impatto visivo ed ambientale, completare e migliorare il contesto urbano frammentario.

L'intervento complessivo prevede la realizzazione di un nuovo edificio che si sviluppa complessivamente su quattro livelli a destinazione residenziale, oltre ad un piano pilotis, locali tecnici, cantine e autorimesse private al piano interrato. L'immobile è caratterizzato da un corpo scala, dotato di ascensore. Tutte le unità, siano esse appartamenti, cantine, box auto e locali di servizio condominiale sono raggiungibili e fruibili senza barriere architettoniche.

L'ingresso condominiale con vetrate luminose conferisce all'edificio un aspetto molto gradevole.

Al piano terra sono previsti spazi di servizio utili al condominio come ad esempio il locale deposito biciclette e uno o più locali (se necessari) per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, in posizione facilmente accessibile, sia dai fruitori che dai mezzi addetti alla raccolta.

L'ingresso pedonale è munito di impianto video-citofono, mentre gli spazi comuni sono protetti da impianto di video sorveglianza.

L'ingresso carrabile che dà accesso al cortile ed ai box auto è dotato di apertura a distanza azionata con telecomando.

**3.1 CARATTERISTICHE DELL'INVOLUCRO**

Le caratteristiche estetiche degli edifici della zona hanno motivato la scelta di utilizzare come rivestimento di parte dell'edificio il gres effetto pietra di colore simile alla Luserna, materiale più resistente, moderno ed innovativo, che agevola la futura manutenzione. Nei piani superiori si è scelto di utilizzare una finitura ad intonaco chiaro che non interferisca con il contesto urbano ma che conferirà maggiore luminosità.

**4.CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

**4.1 STRUTTURE**

L'impianto strutturale del condominio sarà del tipo in cemento armato con pilastri, setti (come per il vano ascensore), travi.

I solai saranno del tipo tradizionale travetti e blocchi laterizio, mentre la zona del solaio piano terra sarà in pannelli predalles prefabbricati. Tutte le strutture sono verificate dal professionista per essere conformi alle vigenti legislazioni comprese le normative antisismiche.

**4.2 MURATURE**

Le murature esterne raggiungono un elevato valore di isolamento termo-acustico, mediante un basso valore di trasmittanza termica (U = 0,207 W/mqk), realizzato con un pacchetto di blocchi laterizio di tipo Poroton, intonacati su cui sarà fissato un pannello in EPS da 15 cm (sistema cappotto).

Per le murature interne, saranno in laterizio: del tipo divisorio tra i locali, con spessori variabili tra 8 e 12cm, quelle invece di separazione tra alloggi contigui, saranno realizzate a cassa vuota, utilizzando sistemi di abbattimento acustico.

Le murature dei garage e di separazione delle cantine, saranno di blocchi rei in cemento forati.

**4.3 ISOLAMENTO TERMICO/ACUSTICO**

Per il rispetto della classe energetica, l'involucro edilizio, sarà realizzato con il sistema a cappotto, come riportato al punto 4.2, al di sotto dei sottofondi sarà steso uno strato separatore fonoassorbente posto a pavimento al fine di ridurre la trasmissione del rumore da calpestio tra le diverse unità. Particolare attenzione sarà posta anche nell'isolamento acustico degli impianti di scarico idraulici. I solai di copertura saranno isolati secondo quanto disposto dalla normativa vigente al momento della progettazione dell'intervento. Particolare attenzione sarà rivolta ad eliminare i ponti termici nella realizzazione delle strutture e in particolare nei getti delle rampe e dove necessita.

**4.4 INTONACI**

Il piano cantine sarà tinteggiato mentre saranno cemento a vista tutti gli elementi verticali e i soffitti. Le pareti esterne saranno rifinite rasate sul cappotto. Nei locali interni, comuni e privati, a tutti i piani, saranno intonacati a civile i soffitti e le murature. Nei bagni e sulla parete attrezzata della cucina, le pareti saranno intonacate e rifinite al rustico per posa successiva del rivestimento. Le parti comuni del vano scala, corridoi, saranno decorate.

**4.5 IMPERMEABILIZZAZIONI**

Tutte le parti esposte alle intemperie al piano terreno e al piano copertura, così come anche le pareti perimetrali interrate, saranno impermeabilizzate utilizzando guaine bituminose termosaldate, nel numero degli strati e con spessori atti a prevenire eventuali infiltrazioni di umidità.

**4.6 PAVIMENTAZIONI**

Parti comuni: i pavimenti nelle zone di corsie box/garage, saranno in cemento lisciato elicotterato quarzo, nei corridoi cantine/accessi alla corsia box, nelle cantine e davanti allo sbarco ascensore, il pavimento sarà in gres porcellanato, colore a scelta della DL.

Parti comuni restanti piani: nell'atrio, agli sbarchi dell'ascensore e sulle rampe delle scale, sarà previsto un pavimento con finitura marmo e/o granito e/o pietra e/o ceramica, a scelta della DL.

Parti esterne: saranno rifinite con piastrelle antigelive, finiture a scelta della DL.

Negli alloggi i pavimenti saranno in ceramica di prima scelta, nei formati standard a scelta della committenza escludendo formati particolari (decori) da concordare direttamente con il fornitore per eventuali costi fuori capitolato, prevista posa dritta per formati standard, zoccolino in legno grezzo.

**4.7 RIVESTIMENTI**

Le pareti dei bagni saranno rivestite fino a un'altezza di 220 cm con ceramica monocottura, formati standard (vedi pavimentazioni), escludendo eventuali decori, posa dritta.

**4.8 IMPIANTO IDRO SANITARIO**

L'impianto completo sarà composto da rete di distribuzione in tubi in polietilene opportunamente isolata per quanto riguarda quella dell'acqua calda, scarichi in polipropilene o altro materiale plastico con innesto ad anelli di gomma. Saracinesca di intercettazione in tutti i servizi. Rete acqua calda centralizzata. In ogni alloggio sarà contabilizzato il consumo di acqua sia calda che fredda tramite contatore dedicato. Nel bagno principale sarà realizzato oltre agli attacchi standard, anche un attacco per la lavatrice con relativo scarico. Nelle cucine saranno realizzati gli attacchi di mandata acqua calda e fredda e l'attacco dello scarico lavello. L'alloggio sarà fornito di:

- Wc in ceramica appoggio a terra, raso muro, con sedile in plastica e cassetta incassata a muro con doppio tasto contenimento consumi;
- Bidet in ceramica a terra, raso muro, con miscelatore monoforo;
- vasca da bagno in acrilico, dimensioni 150/170x70 cm, dotata di gruppo doccia a muro e miscelatore incasso monocomando;
- piatto doccia in ceramica, dim. 70X70/90 cm gruppo doccia a muro e miscelatore incasso monocomando;
- Primarie Marche

Le reti di scarico saranno in polietilene silenziate tipo GEBERIT-SILENT o similare, installate secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori e dotate di tutti i pezzi speciali, ispezioni, ventilazioni, braghe, giunti di dilatazione.

**4.9 IMPIANTO IDRICO PARTI ESTERNE**

Le parti a verde comune saranno dotate di sistema di irrigazione automatico.

**4.10 IMPIANTO TERMICO RISCALDAMENTO**

Il riscaldamento è autonomo per ogni appartamento, alimentato mediante pompa di calore con inverter che permette anche di utilizzare il macchinario come condizionatore durante l'estate, mediante split.

All'interno di ogni appartamento è realizzato con il sistema di pannelli radianti a pavimento, con regolazione della temperatura tramite cronotermostato ambiente per impostazione delle temperature con programmazione giornaliera/settimanale/mensile.

E' previsto il rinnovo meccanico dell'aria a mezzo di un'unità termo ventilante modello Aircare Thesan, o similare, installata nei singoli ambienti dove necessari. Nelle zone bagno è previsto un termo arredo.

**4.11 IMPIANTO ELETTRICO PARTI PRIVATE**

Ogni utente stipulerà un contratto di fornitura individuale con l'ente erogatore del servizio. L'impianto elettrico è realizzato nel rispetto delle normative di legge vigenti. I tubi protettivi sono in PVC pesante autoestinguente con marchio IMQ. Sono del tipo flessibile se posati sotto traccia. La protezione contro i contatti indiretti è garantita dalla realizzazione di un impianto di terra unico nel pieno rispetto della norma CEI 64-8, coordinato con le singole protezioni delle varie utenze. L'impianto di terra, distribuito in ogni alloggio, fa capo all'impianto di dispersione condominiale. Come impostazione di base si prevede:

<u>Antibagno</u>

• 1 Punto luce deviato (centro stanza)

<u>Bagno</u>

• 1 Punto luce interrotto (centro stanza)
• 1 Punto luce parete (specchio)
• 1 Presa 2P+T 10A (specchio)
• 1 Pulsante a tirante (vasca ove prevista)

<u>Lavanderia (ove presente)</u>

• 1 Punto luce interrotto (centro stanza)
• 1 Punto luce parete
• 1 Presa 2P+T 10A (specchio)
• 1 presa shuko 16A

<u>Camera matrimoniale</u>

• 1 Punto luce invertito
• 5 Prese 2P+T 10/16A
• 1 Presa antenna TV e TV-SAT
• 1 Presa telefonica

<u>Camera singola</u>

• 1 Punto luce deviato
• 4 Prese 2P+T 10/16A
• 1 Presa antenna TV e TV-SAT
• 1 Presa telefonica (laterale letto)

<u>Cucina o angolo cottura</u>

• 1 Punti luce interrotto
• 3 Prese 2P+T 10/16A (cappa, fuochi, luci pensili)
• 3 Prese 2P+T 16A prese shuko (forno, lavastoviglie, frigo)
• 3 Prese 2P+T 10/16A (zona TV)
• 1 Presa antenna TV e TV-SAT
• 1 Rivelatore di gas con elettrovalvola (se previsti fuochi a gas)

<u>Disimpegno</u>

• 1 Punti luce invertito
• 1 Emergenza
• 1 Presa 2P+T 10/16°

Ripostiglio (ove presente)
• 1 Punto luce interrotto
• 1 Presa 2P+T 10/16°
Soggiorno
• 2 Punti luce invertiti
• 1 Punto luce deviato
• 8 Prese 2P+T 10/16A
• 1 Presa antenna TV e TV-SAT (centralizzata condominiale)
• 1 Presa telefonica
• 1 Luce di emergenza
• 1 Termostato ambiente
• 1 Videocitofono
• 1 Suoneria elettronica (campanello + tirante vasca)
• 1 Pulsante con targa portanome (pianerottolo)
Impianto Cantine (collegate alle unità)
• 1 Punti luce interrotto
• 1 Prese 2P+T 10/16A
Garage
• 1 Punto luce (centro stanza)
• 1 Plafoniera stagna 1x58W
• 1 Presa 2P+T 10/16A
Balconi/Terrazzi
• 1 Punti luce a parete
• 1 Prese 2P+T 10/16A
Quadretto Elettrico Appartamento
• Impianto di gestione climatizzazione
• Quadro Elettrico Appartamento
• Quadro valle contatori
• Canalizzazioni
• arrivo predisposizione impianto anti intrusione volumetrico e perimetrale

**4.12 PREDISPOSIZIONI**
- Aria condizionata: due predisposizioni, una in zona giorno e una in zona notte
- Antifurto

**4.13 IMPIANTO ELETTRICO PARTI COMUNI**

Le scale, l'ascensore e le relative parti comuni, i corridoi delle cantine, l'illuminazione esterna, le centrali tecnologiche comuni, l'illuminazione della corsia di accesso alle autorimesse sono alimentati elettricamente da un apposito contatore condominiale le cui competenze saranno suddivise tra le unità immobiliari. L'impianto di illuminazione è realizzato con plafoniere a scelta della Direzione Lavori, comandato da pulsanti luminosi e temporizzatore per lo spegnimento automatico. Il cancello carraio telecomandato tramite radiocomando, sarà dotato di due coppie di fotocellule.

**4.14 SERRAMENTI INTERNI**

Le porte delle cantine e le basculanti dei box, saranno in lamiera stampata elettro colorata. Le porte dei corridoi interrato che danno verso le corsie dei box, e dove previsto dalla normativa, saranno del tipo REI. Quelli dei disimpegni comuni saranno porte tecniche verniciate. Per l'accesso agli alloggi, saranno installati portoncini blindati, marche principali di mercato, in classe III, abbattimento acustico 40dB, isolamento termico 1.3, dotate di pannello liscio esterno, coibentate, e rifinite internamente con pannello in MDF decorabile come le pareti. Complete di lama paraspiffero inferiore. Le porte interne degli alloggi, sono previste a battente, tamburate, cieche, lisce, dello spessore di mm. 44, complete di maniglie di acciaio cromo satinato e serratura.

**4.15 SERRAMENTI ESTERNI**

I serramenti esterni nelle parti comuni saranno realizzati con telai in PVC, completi di serratura elettrica.
I serramenti esterni degli alloggi saranno in PVC, con vetrocamera in modo da rispettare un valore di trasmittanza basso e in linea con le caratteristiche di Classe A dell'immobile. Colore bianco, apribili ad anta, come indicato nel progetto esecutivo, saranno oscurate tramite avvolgibile in PVC elettrificati e cassonetto integrato.

**4.16 ASCENSORI**

È previsto un ascensore marca primaria, con portata 6 persone. L'ascensore sarà di dimensioni conforme ai regolamenti attuali e la cabina, con apertura automatica delle porte, sarà dotato di dispositivo di emergenza, con collegamento telefonico ad una centrale operativa di assistenza. La cabina avrà una parete con specchio e pavimento in tinta con gli sbarchi.

**4.17 SISTEMAZIONI ESTERNE**

La recinzione della proprietà verso strada e verso proprietà di terzi realizzata in cancellata metallica su muretto di calcestruzzo. L'ingresso pedonale è coperto ed integrato nella costruzione, pavimentazione in pietra e/o ceramica e/o granito e/o marmo. I percorsi di accesso e di collegamento al piano terreno sono realizzati con masselli autobloccanti in cemento. Gli spazi liberi esterni ai fabbricati sono sistemati a giardino.

**5. PANNELLI FOTOVOLTAICI**

Produzione di 6 kW per ogni utenza, con accumulo di 8 kW posizionati in apposito locale condominiale. In allegato al capitolato le caratteristiche specifiche tecniche.

**NOTE GENERALI**

L'impresa, a sua insindacabile discrezionalità, può provvedere a varianti in corso. In fase di realizzazione l'impresa di costruzione si riserva, nella eventualità, di apportare alla presente descrizione e ai disegni di progetto, quelle varianti necessarie per motivi di carattere tecnico, funzionale, estetico o collegati alle procedure urbanistico-edilizie, senza che tali modifiche vadano ad inficiare il valore economico delle singole unità immobiliari.

La parte acquirente può richiedere variazioni dei materiali e delle lavorazioni sostenendone i relativi costi e con espressa esclusione di qualsiasi intervento in cantiere da parte di personale estraneo all'impresa esecutrice.

Il materiale di capitolato che non viene utilizzato dal cliente non verrà rimborsato.