



Intervento *EUROPA*

Capitolato Commerciale

EDIFICI "B" e "C"



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'operazione immobiliare denominata INTERVENTO EUROPA è sviluppata nella periferia sud-ovest di Parma, in adiacenza a un'espansione urbanistica sviluppatasi nella seconda metà degli anni '70 del secolo scorso, nel quadrante delimitato a est da Strada Langhirano e a sud da Strada Due Castagne, del quale l'area in oggetto rappresenta l'ultimo lembo edificabile.

L'edificato, un tempo posto in aperta campagna, negli anni è andato via via urbanizzandosi ed è oggi caratterizzato da un'edilizia di buona qualità architettonica, costituita da abitazioni mono/bifamiliari e piccoli edifici plurifamiliari ordinatamente disposti in un contesto protetto, in stile anglosassone, dall'accesso limitato a una sola strada; soprattutto a nord dell'ambito, grazie all'insediamento e alla costante espansione del Campus Universitario, sono state sviluppate plurime espansioni immobiliari - sia di natura abitativa sia commerciale e dei servizi - l'ultima delle quali, la Scuola per l'Europa di Parma, ha sancito la completa ricucitura dell'area con il sistema urbano. Oggi, dunque, l'ambito si manifesta completamente integrato nel sistema cittadino e beneficia di servizi e insediamenti commerciali di prossimità.

In ottica di mercato, l'operazione è rivolta sia alla tradizionale clientela della periferia sud della città sia, grazie alla prossimità con il Campus delle Scienze dell'Università degli studi di Parma, a una clientela di investitori attratti dall'alta redditività delle locazioni e dai tassi d'occupazione di alloggi temporanei per studenti e docenti.

Il progetto contempla l'edificazione di tre fabbricati plurifamiliari per complessivi 40 appartamenti; gli Edifici B e C, ai quali si riferisce il presente Capitolato, ospiteranno 18 appartamenti e si svilupperanno su tre piani fuori terra oltre a un piano interrato ospitante le autorimesse e i locali accessori.

I Progettisti Mauro Serri, Maddalena Capitani e Studio d'Architettura Tholos hanno puntato a un'architettura lineare ma raffinata, curata negli spazi comuni e valorizzata dal verde, concependo alloggi razionalmente distribuiti e ampiamente dotati di logge e terrazzi.

Dal punto di vista dei contenuti tecnici, il progetto, in sintesi, prevede:

- ✓ l'utilizzo diffuso di materiali di design e qualità sia nelle parti comuni sia nelle aree private;
- ✓ l'implementazione di tecnologie costruttive e impiantistiche evolute a limitatissimo impatto ambientale;
- ✓ l'ampia dotazione di fonti energetiche rinnovabili;
- ✓ il raggiungimento di altissime prestazioni energetiche - Classe Energetica attesa A4 - NZEB (Nearly Zero Energy Building);
- ✓ l'adozione di sistemi strutturali antisismici;
- ✓ efficaci soluzioni acustiche.

Nota

I contenuti tecnici, architettonici e qualitativi del presente capitolato, in quanto redatti in fase di progettazione, intendono rappresentare il taglio qualitativo dell'intervento ma potranno essere oggetto di variazioni, anche sostanziali, intervenute in corso di progettazione e/o in esito a eventuali prescrizioni degli organi ed enti ai quali competono le autorizzazioni edilizie e amministrative.

Assumerà, dunque, valore contrattuale esclusivamente la versione del Capitolato Commerciale allegata al Contratto Preliminare di Compravendita.

1. CARATTERISTICHE GENERALI E STRUTTURALI

Le strutture degli edifici sono state progettate e saranno realizzate in ossequio alle norme anti-sismiche vigenti e ai dettami del D.M. 17 gennaio 2018 – “Norme tecniche per le costruzioni”.

1.1. STRUTTURE DI FONDAZIONE

Le strutture di fondazione sono costituite da una platea in cemento armato, di spessore ordinariamente pari a 40 cm e pari a 60 cm in corrispondenza dei setti di elevazione dei vani scale, dei vani ascensore e dei pilastri interni.

1.2. STRUTTURE IN ELEVAZIONE

Le strutture in elevazione sono formate da pilastri di sezione rettangolare ordinariamente pari a 25x50 cm e di sezione a L di lati dimensione pari a 25x50 cm oltre a setti in c.a. di spessore 25 cm; al piano interrato sono realizzati setti contro terra, anch'essi di spessore 25 cm.

1.3. SOLAI

I solai di piano e il solaio di copertura, realizzati ad armatura incrociata, sono costituiti da lastre predalles, armate all'interno e in sommità nelle due direzioni, completate con doppia maglia di armatura superiore e getto di completamento e alleggerimento in EPS. I solai sono dimensionati per la portata (sovraccarico accidentale utile) conforme all'uso cui sono destinati.

1.4. COPERTURE

Le coperture piane dei fabbricati sono completate secondo la seguente stratigrafia:

- Barriera al vapore con guaina bituminosa armata di spessore 3 mm;
- Isolamento termico con materiali coibenti (polistirene) negli spessori dettati dal progetto energetico (L10);
- Massetto pavimento in sabbia e cemento con adeguate pendenze;
- Doppio manto impermeabilizzante con guaina in PVC termosaldato;

Le aree della copertura non occupate dagli elementi impiantistici, per garantire facile accesso e circolazione ai futuri manutentori, sono pavimentate con un pavimento in lastre di ghiaietto lavato 50x50 cm, posate su equi sostegni plastici.

In copertura è prevista l'installazione di idonei sistemi anti-caduta (c.d. Linee Vita).

1.5. LATTONERIE

Tutta la lattoneria esposta all'ambiente esterno è realizzata in lamiera pre-verniciata di alluminio di spessore adeguato e opportunamente dimensionata per il corretto deflusso dell'acqua piovana.

1.6. ISOLAMENTI

Gli isolamenti termici dell'edificio sono realizzati in conformità alla Relazione Tecnica di cui alla L 10/91 e delle Direttive Regionali E-R vigenti definente le tecniche e i prodotti costituenti la costruzione al fine del contenimento dei consumi energetici.

Le prestazioni dell'involucro edilizio, la natura degli impianti meccanici e la dotazione di fonti rinnovabili garantiranno agli edifici la classificazione A4 - NZEB (Nearby Zero Energy Buildings) in ossequio alla direttiva 2018/844 recepita con il D.Lgs 48/2021 (EPBD – Energy Performance Building Directive); con tale locuzione si intendono gli edifici ad altissima prestazione energetica che minimizzano i consumi legati al riscaldamento, raffrescamento, ventilazione, illuminazione, produzione di acqua calda sanitaria, utilizzando energia da fonti rinnovabili, elementi passivi di riscaldamento e raffrescamento, sistemi di ombreggiamento e garantendo un'adeguata qualità dell'aria interna e un'adeguata illuminazione naturale in accordo con le caratteristiche architettoniche dell'edificio.

Gli isolamenti acustici e le caratteristiche dei manufatti utilizzati in tal senso rispondono ai parametri dettati dal D.P.C.M 5/12/1997 (requisiti acustici passivi degli edifici).

1.7. FOGNATURE, CAMINI ED ESALATORI

Le fognature interne per le acque scure, sia nei tratti orizzontali sia nelle colonne verticali e negli esalatori, sono realizzate in polietilene ad alta densità, con giunti a bicchiere o guarnizioni, compresi i necessari accessori, nei diametri dettati dal progetto idro-sanitario. Gli scarichi verticali, di tipo silenziato, sono isolati mediante fasciatura con materassino isolante e inclusione all'interno di cassonetti in laterizio o gesso rivestito.

Le canne fumarie e gli esalatori sono realizzati, nelle sezioni previste dai progetti impiantistici, in acciaio, laterizio o pvc in conseguenza dell'uso; le tubazioni sono poste in cassette rivestite e rifinite come la muratura circostante.

L'espulsione a tetto ha luogo mediante comignoli antivento realizzati in lamiera pre-verniciata.

1.8. TAMPONAMENTI ESTERNI E FINITURE DEI PROSPETTI ESTERNI

Le murature di tamponamento esterno sono realizzate secondo la seguente stratigrafia, coerente con il progetto energetico (dall'esterno all'interno):

1. Ciclo di intonaco premiscelato per esterni fibro-rinforzato oppure, a insindacabile giudizio del Progettista e per alcune limitate porzioni, rivestimento in lastre di gres;
2. Blocchi di laterizio rettificato, di spessore 38 cm, tipo Wienerberger Porotherm Bio Plan;
3. Pannello coibente in lana minerale;
4. Intercapedine tecnica non ventilata;
5. Doppia lastra di gesso rivestito, l'esterna del tipo "LaDura", fissata su supporto metallico;

La facciata è tinteggiata con prodotti per esterni a base silicati di potassio; la tinteggiatura bicromatica garantisce la netta separazione visiva tra le parti planari e gli elementi in aggetto o di arredo (fioriere); i colori sono insindacabilmente scelti dal Progettista.

1.9. PARTIZIONI INTERNE – PIANO INTERRATO

Le murature divisorie tra le autorimesse e i restanti locali del piano interrato sono realizzate in cemento armato oppure con murature in blocchi cavi prefabbricati in cemento vibro-compresso o similari, finitura a faccia-vista con giunti stuccati, spessore 8/12 cm, resistenti al fuoco ove previsto dal Progetto di Prevenzione Incendi.

Le pareti divisorie delle cantine sono realizzate con blocchi cavi prefabbricati in cemento vibro-compresso, blocchi LECA o similari, finitura a faccia-vista con giunti stuccati, spessore 8 cm.

1.10. PARTIZIONI INTERNE – TUTTI I PIANI

Le murature divisorie tra gli appartamenti e tra gli stessi e i vani scala sono realizzate a secco con tripla struttura metallica e interposte lastre aventi differenti funzionalità; all'interno delle strutture sono inseriti i materiali coibenti destinati al corretto isolamento termico e acustico; in corrispondenza dei pilastri integrati nelle murature divisorie tra le unità, i sistemi di isolamento sono raccordati per garantire la riduzione di ponti termici o acustici.

Le pareti divisorie interne sono realizzate con lastre in gesso rivestito (2 per lato) posate su struttura metallica da 75/100 mm, con interposto materassino in lana minerale di idoneo spessore; in corrispondenza di pensili o sanitari sospesi (se presenti) sono previsti opportuni rinforzi.

In corrispondenza dei locali bagno, le pareti destinate a ospitare gli impianti sotto traccia sono, ove occorrente, raddoppiate. Analoga soluzione viene adottata anche in corrispondenza dei collettori (riscaldamento, acqua sanitaria) impiantistici.

Alla base di tutte le pareti sono posti idonei elemento di isolamento acustico.

1.11. INTONACI INTERNI - CONTROSOFFITTI

Sulle murature perimetrali sono previsti intonaci "a secco", ovvero contro-pareti in lastre di gesso alleggerito applicate su struttura, con inseriti materassini coibenti di idoneo spessore.

Sui soffitti, ai fini di rendere coerenti tutte le superfici interne agli appartamenti, sono applicate lastre di gesso rivestito fissate su struttura metallica da 30 mm.

Per esigenze di natura impiantistica, alcune zone accessorie (tipicamente le aree di disimpegno) possono essere controsoffittate (come consentito dalla normativa urbanistica) con lastre di gesso rivestito, adeguatamente stuccate e fissate su apposite strutture metalliche; i controsoffitti, se necessario, sono dotati di botole di accesso per la manutenzione impiantistica.

1.12. DAVANZALI E SOGLIE

I davanzali e le soglie delle porte finestre sono realizzati in pietra grigia nazionale tipo "pietra dura del bucine" o materiali similari, spessore cm 3, spigoli smussati, gocciolatoi e costa esterna levigata, annegati per circa cm 5 per parte alla muratura laterale.

1.13. MASSETTI E SOTTOFONDI

La stratigrafia a pavimento nei locali abitabili, è così prevista:

- Massetto alleggerito con cemento cellulare a copertura degli impianti, spessore 8/10 cm circa;
- Tappetino acustico da 8 mm, compresa bandella perimetrale sulle murature;
- Sottofondo tradizionale in sabbia e cemento, a copertura dei pannelli radianti, tirato a frattazzo per pavimenti da posarsi ad adesivo;
- Pavimento (vedi sezione pavimenti).

1.14. FINITURA DELLE SCALE, DEGLI ANDRONI D'INGRESSO E DEI DISIMPEGNI DI PIANO

L'androne d'ingresso e i disimpegni di piano sono pavimentati con piastrelle di gres porcellanato in formati medio grandi.

Gli androni d'ingresso sono inoltre rivestiti con lastre di gres porcellanato in formati medio-grandi (60x60, 60x120, 80x80 cm)

I gradini (alzata e pedata) e i ballatoi della scala condominiale sono realizzati in pietra grigia tipo "pietra dura del bucine" o, a insindacabile giudizio di BT Costruzioni, con pezzi speciali di gres porcellanato o materiali simili.

Le murature non rivestite, i soffitti e gli estradossi delle scale condominiali sono tinteggiati con due mani di idropittura semi-lavabile in tinte tenui.

I serramenti dei vani scala condominiali sono costituiti da profili di alluminio pre-verniciato, a giunto freddo, con pacchetto vetrato antinfortunistico.

Le porte d'ingresso ai vani scala condominiali sono costituite da profili di alluminio pre-verniciato, a giunto freddo, con pacchetto vetrato antinfortunistico e antieffrazione; l'apertura è comandata elettricamente dall'androne d'ingresso e da ogni apparato videocitofonico.

In prossimità degli ingressi sono installati casellari postali di foggia coerente con la qualità delle parti comuni.

1.15. FINITURE DEL PIANO SEMINTERRATO

Nei locali cantina del piano seminterrato le pareti perimetrali e i soffitti sono in cemento a vista.

La pavimentazione dei locali cantina e dei corridoi di disimpegno è realizzata con piastrelle di gres porcellanato in formati quadrati (20x20, 30x30 o 33x33), posate ad adesivo su massetto o "a fresco su fresco" su soletta; sono compresi zoccoli battiscopa in gres coordinati ai pavimenti oppure in PVC.

La pavimentazione delle autorimesse è del tipo industriale in calcestruzzo, di opportuni spessore e armatura, con giunti di dilatazione e costruzione; la finitura è realizzata mediante spolvero superficiale al quarzo (eventualmente – ad insindacabile giudizio di BT Costruzioni - pigmentato) e lisciatura con frattazzi metallici.

Le rampe d'accesso al piano interrato sono rivestite da una pavimentazione industriale in calcestruzzo, di idonei spessore e armatura, con finitura a "spina di pesce" e protezione con spolvero superficiale al quarzo.

Le porte delle cantine sono in lamiera liscia tamburata, dimensioni 80x200, dotate di maniglia e serratura con chiave.

Le serrande delle autorimesse hanno apertura sezionale automatizzata.

Tutti i locali del piano interrato sono tinteggiati con tempera in tinte tenui.

1.16. OPERE IN FERRO

I manufatti in ferro esterni o posti al piano interrato, quindi più esposti, sono trattati con zincatura a caldo e successiva verniciatura.

Le barriere e i corrimano delle scale condominiali sono realizzati in ferro verniciato.

1.17. BALCONI, TERRAZZI e PORTICI

I parapetti di terrazzi e balconi sono costituiti prevalentemente, con parapetti metallici a disegno semplice oppure, in alcune porzioni, da fioriere prefabbricate aventi disegno, consistenza materica e colori coerenti e coordinati con le facciate.

Le porzioni esterne delle unità (balconi, logge, terrazzi e portici) sono pavimentati con piastrelle di gres porcellanato per esterni con superficie strutturata antiscivolo, compresi zoccoli battiscopa coordinati oppure realizzati in alluminio; dette pavimentazioni, al fine di garantire uniformità architettonica al complesso, sono scelte dal Progettista e non sono passibili di personalizzazioni.

1.18. IMPIANTI ASCENSORE

Gli ascensori, a servizio di tutti i piani compreso l'interrato, rispondono alle vigenti normative, con particolare riferimento alla legge 13/89 (abbattimento barriere architettoniche) e sono dimensionati per una portata di 6 persone o 480 kg.

Gli impianti, del tipo elettrico a funi con tecnologia avanzata in classe A, sono dotati di porte di piano automatiche e scorrevoli, ritorno al piano in caso di black-out, sistema di comunicazione bidirezionale (con connessione di rete a carico del Condominio).

Le cabine, rivestite con materiali di pregio, sono dotate di illuminazione a LED e specchio nonché pavimentate con gli stessi prodotti dei disimpegni di piano.

1.19. CASSONETTI FINESTRA

Su tutti i fori finestra e porta finestra, vengono installati cassonetti coibentati e silenziati per l'alloggiamento dei sistemi oscuranti a manovra motorizzata elettromeccanica.

1.20. VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Negli ambienti contemplati a progetto, è installato un sistema V.M.C. (ventilazione meccanica controllata) costituito da sistemi a doppio flusso incrociato con recupero di energia; l'impianto, a bassissimo consumo energetico e impatto acustico, è destinato a garantire il corretto ricambio d'aria al fine di rimuovere CO₂ e inquinanti indoor, oltre a prevenire fenomeni di condensa e muffe, garantendo costanti la qualità e la salubrità dell'aria. Lo scambiatore di calore rigenerativo a doppio flusso garantisce fino al 90% di efficienza termica.

Il sistema consente la periodica manutenzione dei filtri senza l'eventuale ausilio di personale specializzato.

1.21. SERRAMENTI ESTERNI

I serramenti esterni dei locali abitabili sono realizzati in alluminio elettro-colorato, composti da profili di sezione 60/65 mm a taglio termico e dotati di idonee guarnizioni, apertura ad anta, maniglia e accessori cromo-satinati. Nei soggiorni, uno dei serramenti prospiciente a loggia o il terrazzo, è dotato di apertura del tipo alzante scorrevole.

I vetri, rispondenti alle normative antinfortunistiche, energetiche e acustiche, sono del tipo stratificato, basso emissivo, camera con gas argon, canalina a bordo caldo e, comunque, dotati delle stratigrafie e degli spessori dettati dal progetto energetico.

Nel profilo dei serramenti sono ospitate le zanzariere a movimentazione manuale.

Tutti i serramenti finestra sono dotati di schermature solari per esterno, tipo Sunbreak, Mod SB 90 o similare, a pale orientabili elicoidali in alluminio pre-verniciato con movimentazione elettromeccanica.

1.22. PORTONCINI D'INGRESSO

Le porte d'ingresso agli appartamenti sono del tipo blindato, ad un'anta, con luce netta di cm 90 x 210 circa.

I portoncini, realizzati in classe anti effrazione 3, sono composti da controtelaio in lamiera d'acciaio zincato sp.20/10, telaio in lamiera d'acciaio pre-filmata in pvc, anta a battente con struttura metallica costituita da doppia lastra d'acciaio con interposto idoneo isolamento termo/acustico, cerniere a scomparsa, serratura a chiave con cilindro europeo a 5 chiavi; le porte sono dotate di borchia di protezione, block limitatore di apertura, maniglia e pomolo in alluminio cromo-satinato, occhio magico, soglia e guarnizioni laterali parafreddo.

Il lato esterno è finito con eleganti pannellature, mentre il pannello interno ha la stessa finitura delle porte interne di capitolato.

1.23. CASSAFORTE

Alla consegna dell'unità viene fornita al Cliente una cassaforte a murare, con serratura a chiave, di capacità circa 10/12 litri.

1.24. OPERE ESTERNE COMUNI

Le aree esterne comuni sono consegnate complete in ogni loro parte, coerentemente con le previsioni di progetto. I materiali di pavimentazione, le recinzioni, i corpi illuminanti, il verde, gli impianti di irrigazione, gli accessori e i complementi di arredo urbano sono elementi, in quanto rappresentanti un unicum architettonico e funzionale, scelti insindacabilmente dal Progettista, non modificabili e non personalizzabili.

2. IMPIANTI

2.1. IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA – ACQUA CALDA SANITARIA – FONTI RINNOVABILI

La climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) è del tipo centralizzato, realizzata tramite pompe di calore elettriche ad alta efficienza energetica, alimentate da fornitura condominiale, direttamente integrata da sistema/impianto fotovoltaico condominiale, oltre a un generatore-caldiaia di back-up.

La distribuzione del calore negli ambienti, in bassa temperatura, ha luogo mediante pannelli radianti a pavimento, dimensionati e installati come da previsioni progettuali; nei locali bagno il riscaldamento è integrato da radiatori in acciaio del tipo "scalda-salviette" funzionanti in bassa temperatura.

Il raffrescamento ambientale è affidato a unità interne tipo ventilconvettori idronici, da posizionarsi a parete (o incassati a controsoffitto) nei locali abitabili con esclusione di bagni e cucine.

La regolazione della temperatura all'interno degli alloggi è gestita tramite dispositivi murali di comando con termostato di regolazione per ogni singolo ambiente.

La suddivisione dei consumi centralizzati, sia per la climatizzazione invernale/estiva sia per la produzione di ACS, è gestita attraverso apparati di contabilizzazione diretta posizionati nelle parti comuni (ai piani-vani scala).

2.2. FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

Ai fini dell'adeguamento alle norme cogenti sul contenimento dei consumi energetici, dell'innalzamento della qualità (e della classe) energetica delle unità e, quindi, a diretto beneficio dei consumi privati, i fabbricati sono dotati di impianti fotovoltaici condominiali installati sulla copertura.

Gli impianti fotovoltaici, destinati alla produzione di energia elettrica da energia solare, sono destinati all'alimentazione degli impianti comuni e dimensionati per la produzione di circa 14 kWp per ciascuno dei due edifici.

2.3. IMPIANTI IDROSANITARI

A valle dell'ingresso dell'alimentazione idrica IREN viene installato un impianto di decalcificazione condominiale.

2.3.1. Cucine

Le cucine sono dotate di rete di distribuzione dell'acqua calda/fredda e punto scarico per il lavello (esclusa la sua fornitura); sono inoltre predisposti gli allacci per la lavastoviglie con rete acqua fredda e punto scarico.

A monte della distribuzione interna delle cucine è installato un collettore di sezionamento delle reti di adduzione di ogni singolo apparato utilizzatore.

Gli edifici sono stati concepiti in modo da non presentare reti di distribuzione del gas all'interno degli alloggi; gli elettrodomestici saranno dunque a esclusiva alimentazione elettrica (piastre cucina elettriche o ad induzione); tale scelta è motivata da:

- Sicurezza complessiva degli edifici e delle singole unità immobiliari;

- Eliminazione di alcuni fori di aerazione (elementi dispersivi del calore);
- Rapidità di esercizio (con conseguente risparmio di energia);
- Facilità d'uso e pulizia.

2.3.2. Bagni

I bagni sono così composti:

BAGNO PRINCIPALE:

- **Lavabo** in ceramica di colore bianco, sospeso, a colonna, semicolonna, incasso o appoggio, corredato da miscelatore monoforo in ottone cromato, bocca di erogazione rompigitto.
- **W.C.** in ceramica di colore bianco, sospeso con scarico a parete, completo di cassetta di risciacquo incassata con placca in metallo; seduta in PVC pesante.
- **Bidet** in ceramica di colore bianco, sospeso, corredato da miscelatore monoforo in ottone cromato.
- **Vasca da bagno** in materiale acrilico di colore bianco, dim. 170x70 cm, completa di gruppo miscelatore a parete (esterno);
- **Piatto doccia** in fire-clay, dim. 90x90 o 80x100 cm, corredato da miscelatore monoforo in ottone cromato, soffione di erogazione rompigitto

BAGNO SECONDARIO:

- **Lavabo** come bagno principale.
- **W.C.** come bagno principale
- **Bidet** come bagno principale
- **Piatto doccia** di forma quadrata, in fire-clay, dim. 90x90 o 80x100 cm, corredato da miscelatore monoforo in ottone cromato, soffione di erogazione rompigitto.

A monte della distribuzione interna di ogni bagno è installato un collettore di sezionamento delle reti di adduzione di ogni singolo apparato utilizzatore.

In corrispondenza delle logge e dei portici, in idonea posizione, viene installato un punto acqua esterno con rubinetto

2.4. IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI

2.4.1. Impianti Comuni e Impianti privati

L'impianto elettrico generale condominiale e quelli previsti a servizio delle singole unità immobiliari prevedono le seguenti dotazioni:

- **Quadro Generale Parti Comuni interne ed esterne**, installato in apposito spazio nel cantinato condominiale; è contemplato anche il collegamento "punto di parallelo" dell'impianto fotovoltaico, oltre al contatore di riconsegna;
- **Quadri Centrali Termiche**, posizionati all'interno delle stesse
- **Quadro Interruttore Generale Alloggio**, installato nelle immediate vicinanze del contatore Enel, dimensionato per una potenza singolo alloggio fino a 6 kW;

- **Linea montante di alimentazione alloggio** in partenza dal Quadro suddetto;
- **Linea di alimentazione** specifica per la **cantina e l'autorimessa**;
- **Quadro Elettrico Generale interno all'Alloggio**, installato nelle immediate vicinanze dell'ingresso dell'unità e costituito da un centralino in poliestere da incasso a parete;
- **Impianto elettrico locale cantina** costituito da 1 punto luce con plafoniera stagna ed una presa da 10 A+T;
- **Impianto elettrico locale autorimessa** costituito da 1 punto luce con plafoniera stagna e da una presa da 10 A+T; posa tubazione per **la predisposizione dell'alimentazione dell'impianto di ricarica per veicoli elettrici** (questo opzionale).
- **Frutti** per il comando luce e presa di marca **BTICINO serie Living Now** oppure **VIMAR serie EIKON** con frutti bianchi o neri e placche in tecnopolimero di colore bianco o nero;
- **Prese TV (Digitale Terrestre)** funzionanti (compreso impianto di tipo condominiale);
- **Prese TV SAT (Satellitari da parabola)** n° 2 prese cablate (soggiorno e una camera o cucina) per le unità distribuite su un solo livello e n° 3 prese le unità disposte su due livelli;
- Dispositivi per **l'illuminazione di sicurezza**;
- **Allaccio collettori** dell'impianto radiante a pavimento con testine elettrotermiche;
- Allaccio **termostati e/o cronotermostati** ambiente;
- **Impianto domotico di base**, eventualmente implementabile a carico del Cliente, comandato da centralino posizionato nei pressi della porta d'accesso. E' compreso il modulo di **apertura e chiusura dei sistemi oscuranti esterni** che sono movimentabili separatamente mediante l'installazione di appositi comandi locali posti a fianco delle finestre.

La dotazione ordinaria dei punti luce/presa delle abitazioni è la seguente, comunque rispondente al numero minimo di punti presa energia previsti dalla Norma CEI 64-8, Cap. 37 (Livello 2); si chiarisce che il livello è assunto solo in relazione al numero di punti luce/presa con espressa esclusione dei contenuti domotici.

- **Logge e balconi:** alimentazione dei faretti da incasso a muro (questi compresi) comandati da crepuscolare condominiale, 1 presa bivalente;
- **Ingresso:** 1 punto luce a due accensioni, 1 punto presa bivalente;
- **Soggiorno:** 1 punti luce a due accensioni, 1 punto luce a tre accensioni, 1 presa TV ed 1 presa TV SAT, 5 prese bivalenti, 1 presa telefono, 1 punto termostato, 1 unità interna dell'impianto videocitfonico;
- **Cucina:** 1 punto semplice, 1 punto per cappa aspirante, 4 prese bivalenti, 2 prese 16 A+T con interruttore, 2 prese 16 A+T, 1 presa TV (o TV SAT).
- **Disimpegno notte:** 1 punto luce a tre accensioni, 1 presa 10 A+T.
- **Bagni:** 1 punto luce semplice, 1 uscita semplice per specchiera, 2 prese bivalenti;
- **Camere da letto:** 1 punto luce a tre accensioni, 5 prese bivalenti, 1 presa telefono, 1 punto TV (o TV SAT)
- **Presa dati/telefono:** 2 per intero appartamento.
- **Impianto Allarme:** predisposizioni per futuro impianto d'allarme (questo opzionale), costituito da tubazioni cablate da scatola di alloggiamento della futura centralina a serramenti e portoncino d'ingresso;

2.4.2. Impianti accessori comuni

L'impiantistica elettrica generale prevede, per ogni edificio:

- **Quadro Elettrico Generale** (vedi paragrafo precedente);
- **Impianto luci di sicurezza** compresi i relativi apparecchi illuminanti di tipo autoalimentato;
- **Impianto TV (digitale terrestre)** completo: viene installata un'unica antenna condominiale deputata alla ricezione delle trasmissioni digitali terrestri con centralino a filtri attivi;
- **Impianto TV SAT (satellitare da parabola)** completo: la parabola viene installata sul palo antenna di cui al punto precedente;
- **Impianto telefonico**: la rete telefonica di ogni unità è esclusivamente predisposta (solo tubazioni vuote e scatole) e farà capo ad una cassetta di derivazione di piano collegata con il box telefonico principale posto al piano interrato;
- **Impianto videocitofonico**: l'unità di ripresa esterna, dotata di telecamera ad alta definizione a colori e contenete la pulsantiera dei campanelli, è posizionata in prossimità del cancello pedonale d'accesso all'edificio; in corrispondenza delle vetrare d'accesso agli androni sono posizionate le pulsantiere di ripetizione chiamata; le postazioni interne, dotate di monitor a colori, sono dotate di tutti i pulsanti d'apertura necessari. In corrispondenza dei portoncini d'ingresso alle abitazioni sono posti i campanelli di chiamata e le targhette portanome.
- **Impianto di messa a terra** ed equipotenzialità; valutazione della protezione dalle scariche atmosferiche generale di complesso;
- **Impianto di illuminazione delle parti comuni al piano interrato**: è realizzato mediante la fornitura e posa di plafoniere con corpo in policarbonato e dotazione di lampade led. L'impianto è suddiviso in zone attivate da appositi rivelatori di presenza/passaggio oppure da pulsanti luminosi con temporizzazione.
- **Impianto di illuminazione del percorso pedonale esterno e del vano scala**: è realizzato mediante corpi illuminanti, posti in esterno o incassati nei controsoffitti, con accensione crepuscolare (esterno) o temporizzazione (vano scala). I corpi illuminanti sono scelti dal Progettista senza possibilità di personalizzazione del Cliente.
- **Impianto di apertura automatizzata del cancello carraio**: è realizzato mediante motorizzazione elettrica, comandata da radiocomandi bidirezionali (due per ogni unità) in ingresso e da sensori di movimento in uscita.
- **Impianto fotovoltaico condominiale**: vedi paragrafo specifico

3. FINITURE ED ACCESSORI PERSONALIZZABILI VARIANTI DI CAPITOLATO

3.1. DISCIPLINARE DELLE VARIANTI E PERSONALIZZAZIONI

Le finiture, dotazioni e accessori, di seguito elencati vengono definiti come "contenuti di capitolato" e sono proposti ai Clienti con alternative di equivalente qualità e prezzo.

Oltre alle alternative proposte all'interno del capitolato – non generanti variazioni di prezzo - i clienti hanno facoltà di apportare scelte autonome di diverso prezzo relativamente ai prodotti, ai formati, all'aspetto, ai metodi di posa; i Clienti, nella scelta delle finiture (di capitolato e/o in variante), ricevono l'assistenza di esperti di BT Costruzioni.

Si chiarisce che qualsiasi elemento non previsto all'interno del Capitolato Definitivo (quali a titolo esemplificativo accessori, tendaggi, arredo bagno, arredi interni ed esterni, verde) è da ritenersi opzionale quindi a carico del Cliente e realizzabile solo se tecnicamente, temporalmente e normativamente ammissibile e, comunque, a seguito di specifici accordi economici.

La gestione delle eventuali varianti ha luogo con le seguenti modalità:

1. BT Costruzioni trasmette al Cliente i nominativi dei rivenditori dei prodotti e delle finiture personalizzabili presso i quali è possibile visionare le diverse alternative di capitolato e ricevere indicazioni rispetto ai contenuti tecnici delle stesse.
2. BT Costruzioni, al fine di garantire il corretto sviluppo del cantiere e il rispetto delle tempistiche contrattuali, trasmette al Cliente un calendario delle scelte di personalizzazione; il documento contiene i termini temporali ultimi e non procrastinabili entro i quali il Cliente debbono compiere le scelte, siano esse all'interno del capitolato o in variante. Decorsi detti termini si provvederà ad ultimare gli alloggi secondo le finiture di capitolato.
3. Tutte le scelte vengono annotate all'interno di una specifica "Scheda Cliente" che consenta la tracciabilità delle decisioni.
4. Eventuali varianti che il Cliente intenda adottare vengono economicamente valutate e trasmesse con preventivo scritto da controfirmarsi per accettazione. Il costo della variante è pagato dal Cliente con le seguenti modalità:
 - a. Il 50% all'approvazione della variante;
 - b. Il 50% alla consegna dell'alloggio.

3.2. SANITARI E RUBINETTERIE

Gli apparecchi sanitari e le relative rubinetterie, così come previsti nel precedente articolo "impianti idrosanitari", sono proposti nelle seguenti alternative:

SANITARI:

1. Flaminia modello Monò;
2. Pozzi Ginori modello Easy;

RUBINETTERIE:

1. Ideal Standard modello Ceraplan 3
2. Grohe modello Eurosmart New.

3.3. RIVESTIMENTI DI BAGNI e CUCINE

I bagni sono rivestiti, fino all'altezza di 200/210 cm circa, con piastrelle di gres porcellanato di formato 20x20, 20x50, 25x38, 30x30, 22x66 o 60x60 cm, applicate alle pareti con adesivi e finite con stucchi idonei.

Il pavimento dei bagni può essere realizzato con gli stessi materiali del rivestimento o con quelli riportati nella sezione pavimenti.

Le cucine sono rivestite solo per la fascia compresa tra basi e pensili nei lati attrezzati.

- I rivestimenti di capitolato sono proposti a un prezzo di listino massimo di €/mq 50,00.

3.4. PAVIMENTI

Nei locali delle zone giorno è posato, ad adesivo, un pavimento in piastrelle di gres porcellanato, con disegno a correre o in diagonale, formato 45x45, 30x60, 60x60 cm per i prodotti con effetto marmo/pietra/cemento e formato 12,5x50, 15x90 o 20x120 cm per i prodotti effetto legno; i pavimenti saranno stuccati con idonei prodotti e perimetrati da zoccoli battiscopa in legno ramino tinto.

Nei locali delle zone notte è posato un pavimento in parquet di listoncini di legno prefinito su supporto di betulla, essenza Rovere, effetto spazzolato verniciato o naturale, formato 90x600/900 o 150x800/1200 mm, spessore 10 mm (idoneo per sistemi di riscaldamento a pannelli radianti), posati ad adesivo. I battiscopa sono in legno ramino tinto.

- I pavimenti interni in gres sono proposti a un prezzo massimo di listino di €/mq 60,00.
- I pavimenti interni in legno prefinito sono proposti a un prezzo massimo di listino di €/mq 75,00.

3.5. PORTE INTERNE

Le porte interne sono realizzate in legno, tamburate e cieche, laccate bianche, delle dimensioni di cm 70/80x210, apribili ad anta.

Le porte sono complete di coprifilo della stessa essenza, guarnizione in gomma, maniglie in acciaio cromo-satinato, cerniere a scomparsa, serratura magnetica.

E' concessa ai Clienti, compresa nel prezzo, una porta scorrevole per ogni unità immobiliare.

- Le porte di capitolato, comprensive delle maniglie, sono proposte a un prezzo di listino massimo di €/cad 550,00

3.6. TINTEGGI E VERNICIATURE

Le pareti e i soffitti delle unità immobiliari sono tinteggiati a due mani di idropittura lavabile per interni, previa mano di primer, stese a rullo o pennello con tinte a scelta del Cliente all'interno della gamma dei colori tenui o mediamente intensi.

3.7. GIARDINI PRIVATI

I giardini vengono consegnati con terreno livellato e privo di inerti grossolani, pronti alla semina o alla piantumazione di cespugli e alberi ad alto-fusto (se dotati di apparato radicale idoneo alla piantumazione su solaio); la semina e la piantumazione sono opzionali.

Le aree verdi sono predisposte, mediante punto acqua e punto energia elettrica nelle posizioni più idonee, per l'installazione degli impianti di irrigazione automatizzati (questi opzionali); in ogni caso è predisposto, all'interno di apposito pozzetto, un punto acqua con rubinetto per l'irrigazione manuale.

Le recinzioni poste a divisione dei giardini privati, sono realizzate con rete metallica plastificata verde applicata su paletti in ferro plastificato a T, fissati su plinti in calcestruzzo interrati ad una profondità di circa 20 cm, per un'altezza complessiva della recinzione di 170 cm; la rete metallica resterà interposta a una siepe di essenza sempreverde (tipo Carpino) irrigata con impianto goccia-goccia.

4. SPECIFICHE CONTRATTUALI

4.1. VARIANTI E SERVITU'

Ai fini della più corretta esecuzione dell'opera e dell'ottemperanza a norme cogenti, potrebbero prospettarsi, nel corso della realizzazione dell'intervento edilizio, la necessità e/o l'opportunità di realizzare varianti, di costituire servitù e rilasciare atti d'obbligo e/o vincoli a favore di Enti gestori di utenze di pubblica utilità occorrenti per l'allacciamento dell'immobile alle reti dei servizi medesimi, nonché a favore del Comune per il rilascio o la conferma dei permessi di costruire e degli altri titoli di agibilità tutti inerenti il complesso immobiliare; varianti, servitù, atti d'obbligo e/o vincoli che ad oggi non è possibile predeterminare in considerazione dell'attuale stato di avanzamento dei lavori.

4.2. ONERI ACCESSORI A CARICO DEL CLIENTE

Nel prezzo non sono comprese le spese per la predisposizione del tipo mappale, del nuovo accatastamento, del regolamento condominiale e della sua registrazione e trascrizione, della tabella millesimale nonché della relazione tecnica da fornire allo studio notarile per l'atto di compravendita. Tali spese saranno regolate in sede di rogito a carico del Cliente, nel cui interesse dette operazioni saranno svolte a cura di BT Costruzioni.

Al Cliente compete, altresì, il pagamento dell'I.V.A. sul prezzo di vendita, delle spese di rogito e l'onorario notarile.

4.3. VARIANTI – SCORPORI – ACCESSO AL CANTIERE

Ferme restando le facoltà di scelta di cui al capitolo "Finiture e Accessori Personalizzabili – Varianti di Capitolato", il Cliente può richiedere l'esecuzione di varianti distributive interne all'unità immobiliare rispetto al progetto iniziale, la cui realizzazione, comunque a spese del Cliente stesso, è tuttavia subordinata all'approvazione di BT Costruzioni e della Direzione Lavori, che ne valutano l'ammissibilità in relazione alla natura delle richieste modifiche e ai tempi della loro esecuzione, in rapporto al procedere complessivo del cantiere e all'ottenimento di eventuali varianti al progetto assentito.

I necessari adempimenti tecnico-amministrativi relativi alle opere in variante richieste sono predisposti da BT Costruzioni a spese del Cliente, con espresso esonero della BT Costruzioni da ogni responsabilità al riguardo, anche per il maggior tempo occorrente al fine della realizzazione di dette varianti.

Analogamente alle varianti di capitolato, l'esecuzione di eventuali modifiche distributive è subordinata alla preventiva sottoscrizione di un preventivo di spesa, da regularsi con assegno bancario o circolare per metà in sede di sottoscrizione del preventivo stesso e per l'altra metà in sede di consegna dell'unità immobiliare.

Non sono consentiti al Cliente scorpori di alcun genere rispetto a quanto contemplato nel presente Capitolato Commerciale; dunque, tutti i materiali da utilizzarsi devono essere forniti da BT Costruzioni così come tutti gli

artigiani e gli operai in genere che lavoreranno nel cantiere devono avere rapporti di lavoro esclusivamente con le Imprese Esecutrici (Bucci S.p.A. e Buoizzi S.c.r.l.).

Per motivi di sicurezza è vietato ai Clienti l'accesso al cantiere, fatto salvo il benestare e l'accompagnamento di un soggetto designato da BT Costruzioni o dalla Direzione Lavori.

4.4. COMPLETAMENTO DELLE PARTI COMUNI

BT Costruzioni ha la facoltà di ultimare le finiture delle aree comuni in epoca successiva alla consegna delle singole unità immobiliari; ciò al fine di evitare che le attività di trasloco dei singoli Clienti possano danneggiare i lavori appena eseguiti.

4.5. AMMINISTRAZIONE DI CONDOMINIO

Con la stipula del Preliminare di Compravendita il Cliente conferisce espresso mandato irrevocabile, anche nell'interesse di terzi, a BT Costruzioni di procedere alla nomina di un Amministratore di Condominio. Tale nomina durerà un anno e alla scadenza la conferma o la sostituzione spetterà all'Assemblea del Condominio. All'Amministratore nominato verrà corrisposto un compenso conforme alle consuetudini e a carico delle unità facenti parte il complesso immobiliare.

Qualora, ultimati i lavori, si rendesse necessario provvedere alla stipula di una assicurazione cosiddetta "globale fabbricati" il Cliente si obbliga sin da ora di subentrare pro quota millesimale nella stessa.