

COMPARTO VIA 2 AGOSTO 1980
SALA BOLOGNESE

LOTTO 3
FABBRICATO RESIDENZIALE CONDOMINIALE

CAPITOLATO DEI LAVORI



B.M. srl

Via Europa, 3 - Sala Bolognese (Bo)
051/681.41.19 - 347/23.00.914
www.bmedile.com - info@bmedile.com



I FOCUS DELLE NOSTRE COSTRUZIONI: QUALITA' E RISPARMIO ENERGETICO

Con oltre 60 anni di esperienza di operato sul nostro territorio, abbiamo assimilato esperienze e acquisito le competenze per gestire e garantire un prodotto di ottima qualità.

La nostra struttura, modernamente organizzata ed attrezzata, ci permette di operare con professionalità e programmare autonomamente qualsiasi tipo di intervento, dalla redazione del preventivo alla consegna delle opere passando per tutte le fasi di controllo del cantiere, offrendo un servizio completo e competente che abbraccia tutti gli aspetti legati al complesso settore delle costruzioni.

Per questo motivo le costruzioni in vendita oltre ad essere realizzate nel rispetto delle vigenti normative, impiegheranno quanto di più attuale la tecnologia ci mette a disposizione per il contenimento energetico, l'impiego dell'energia rinnovabile ed il benessere abitativo.

La realizzazione dell'involucro esterno (coibentazioni murature e copertura), la qualità degli infissi, la cura dei ponti termici e le impiantistiche all'avanguardia installate all'interno dell'edificio, consentono il raggiungimento della CLASSE ENERGETICA A3/A4, che si traduce concretamente in un notevole vantaggio dei costi di gestione e del comfort abitativo dei locali, traguardi impensabili rispetto alle costruzioni realizzate fino a pochi anni fa.

NOTA INTRODUTTIVA

Le descrizioni delle finiture riportate nel presente Capitolato Tecnico Descrittivo delle opere hanno lo scopo di indicare le caratteristiche fondamentali delle costruzioni. I marchi e le aziende citati sono riportati allo scopo di indicare le caratteristiche dei materiali che saranno utilizzati; tuttavia, nel caso in cui non fossero più disponibili i modelli indicati, la Direzione dei Lavori proporrà nuove alternative di pari caratteristiche e qualità. In fase esecutiva B.M. s.r.l. ed il Direttore dei Lavori si riservano la possibilità di apportare le variazioni e/o modifiche che si rendessero necessarie per motivi tecnici, funzionali, estetici o relativamente connessi alle pratiche urbanistiche, mantenendo invariato il valore tecnico e/o economico dei materiali utilizzati per la realizzazione delle unità immobiliari.

CAPITOLATO TECNICO DESCRITTIVO

1. STRUTTURA CONFORME ALLE VIGENTI NORMATIVE ANTISISMICHE

- Platea di fondazione in conglomerato cementizio armato alloggiata su getto magro di pulizia e idoneo strato di pietrisco macinato e compattato.
- Telaio in conglomerato cementizio armato costituito da pilastri, travi e solai degli impalcati (solai intermedi e di copertura) in latero-cemento.
- Scale condominiali in conglomerato cementizio armato gettato in opera;
- Pareti di contenimento dell'ascensore condominiale in conglomerato cementizio armato.

2. MURATURE

- Murature perimetrali esterne in blocchi di laterizio alveolato tipo *Poroton* dello spessore di cm 30 legati con malta cementizia, con l'interposizione di traliccio metallico a struttura reticolare per il rinforzo orizzontale tipo *Murfor*;
- Tramezze in blocchi forati di laterizio dello spessore di cm 12 legati con malta cementizia;
- Pareti divisorie tra alloggi realizzate con blocco in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa Leca e doppia tramezzatura. In alternativa a scelta della D.L. saranno realizzate con doppia tramezzatura in laterizio con interposta coibentazione acustica
- Pareti divisorie tra alloggi/vano scala ed alloggi/autorimesse saranno realizzate con doppia tramezzatura in laterizio ed interposta fibra minerale.

3. IMPERMEABILIZZAZIONI

- Impermeabilizzazioni allo spicco delle murature realizzate con guaina tagliamuro;
- Impermeabilizzazioni al raccordo fra platea e muratura realizzata con guaina bituminosa da kg. 4,00/mq armata in poliestere e saldata a fiamma;
- Barriera a vapore sul solaio delle logge/terrazzi e delle coperture piane realizzata con guaina bituminosa da kg. 4,00/mq armata in poliestere e saldata a fiamma;
- Impermeabilizzazione di copertura piana delle logge/terrazzi con doppia guaina bituminosa da 4,5 Kg/mq armata in poliestere e saldata a fiamma, con strato sovrastante in ghiaietto a protezione della guaina dai raggi UV.

4. COIBENTAZIONE TERMICA

- Isolamento edificio a cappotto termico eseguito con pannelli di EPS (polistirene espanso sinterizzato) dello spessore di cm 12 fissati a colla sulle murature oltre al fissaggio meccanico, rasatura con appositi collanti previa armatura con rete di fibra di vetro e tinteggiatura mediante spatolatura del colore scelto della D.L.. In alternativa, a scelta della D.L., sarà realizzata una

- muratura esterna in blocchi alveolari rettificati legati a colla con interposto strato coibente tale da garantire le stesse caratteristiche della soluzione a cappotto;
- Coibentazione della platea per le zone abitate del piano terra con pannelli di XPS (polistirene espanso estruso) allettati con malta cementizia;
 - Coibentazione falda in pendenza:
 - pannelli di XPS (polistirene espanso estruso) dello spessore minimo di cm 12, compresa perimetrazione in listelli di legno;
 - listellatura da cm 4x6 con riempimento negli interspazi con pannelli in lana di roccia da cm 4,
 - membrana impermeabilizzante e traspirante con la funzione di antivento;
 - Coibentazione copertura piana:
 - pannelli di XPS (polistirene espanso estruso) dello spessore minimo di cm 16;
 - Monoblocchi per infissi esterni coibentati su 4 lati, marca *Alpac o similari*. Il cassonetto, in EPS (polistirene espanso sinterizzato), è ad alto isolamento ed è prefabbricato con sagomatura apposita per il sistema oscurante scelto, mentre le due spalle laterali isolate sono costituite da una lastra in fibrocemento accoppiata ad un pannello in XPS (polistirene espanso estruso a cellule chiuse).

5. COIBENTAZIONE ACUSTICA

- Pareti divisorie tra alloggi realizzate con blocco in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa Leca, concepito per ottenere idonei valori di isolamento acustico. In alternativa, a scelta della D.L., sarà realizzata una doppia parete in laterizio con interposta coibentazione acustica;
- Pareti divisorie tra alloggi/vano scala ed alloggi/autorimesse realizzate con doppia parete in laterizio ed interposta coibentazione acustica;
- Copertura in lamiera grecata di alluminio 7/10 preverniciata trattata con materiali anticondensa e antirumore, con sottostanti strati di XPS e lana di roccia;
- Materassino acustico anti-calpestio interposto nel pacchetto sovrastante il solaio, al fine di isolare il pavimento dalla propagazione del rumore in ciascuna unità abitativa.

6. LATTONERIE E COPERTURE

- Lattonerie per la realizzazione di canali di gronda, scossaline, copertine e pluviali in lamiera di alluminio 8/10 preverniciata;
- Manto di copertura in lamiera grecata di alluminio 7/10 preverniciata trattata con materiali anticondensa e antirumore fissata su listelli in legno assicurati al solaio di copertura. Al manto di copertura possono essere rivettati gli elementi ad omega per il fissaggio dei pannelli fotovoltaici di serie o di futura integrazione.
- Realizzazione di pluviali esterni in tubi di alluminio compresi raccordi alle guaine e canali di gronda.

7. LINEA VITA

- Installazione di linea vita per garantire l'accesso in sicurezza alla copertura, ai lastrici solari e alla struttura di supporto dell'impianto fotovoltaico nel rispetto delle normative vigenti.

8. INTONACI

- Intonaci interni realizzati con malta premiscelata a base di calce e cemento.

9. TINTEGGIATURA INTERNA

- Tinteggiatura interna a tempera in tre passate, colori chiari a scelta.

10. INFISSI

- Porta di accesso negli appartamenti antieffrazione coibentata ($U_w < 1,5 \text{ W/mq K}$) di dimensioni 90x210 su opportuna cassamatta metallica;
- Infissi esterni montati su monoblocco coibentato sia all'interno che all'esterno, costituiti da finestre e porte finestre in PVC tipo marca *Internorm* modello *KF310* o similari con triplo vetro 4b/18Ar/3/18Ar/b22.2(VSG) e $U_w < 1 \text{ W/mq K}$ dotati di anta ribalta (che permette apertura a battente e vasistas);
Il vetro basso emissivo svolge una funzione bioclimatica: in estate, con il sole alto all'orizzonte, i raggi UV colpiscono i vetri da un'angolazione molto accentuata e vengono riflessi evitando il surriscaldamento dei locali mentre in inverno, con il sole molto più basso all'orizzonte, i raggi UV colpiscono i vetri pressoché in orizzontale attraversandoli e irraggiando i locali, contribuendo quindi al loro riscaldamento;
- Oscuramento realizzato mediante avvolgibili coibentati in alluminio a tapparella motorizzati;
- Portone autorimessa basculante tipo marca *Ballan* modello *Zink GT* o similari in lamiera zincata e verniciata (nei colori a scelta della D.L.) con predisposizione per motorizzazione;
- Porte interne tamburate in legno cieche e lisce, rivestite in laminato antigraffio e montate su cassamatta in legno;
- Porta interna REI 60 anti-effrazione tra autorimessa e abitazione (per l'appartamento 1 al piano terra);
- Porta di accesso condominiale principale in profilo di alluminio verniciato a taglio termico tamponata da vetrocamera 4.4.1/16/4.4.1 completo di maniglia interna e serratura elettrica;
- Porta di accesso condominiale retro in profilo di alluminio verniciato a taglio termico tamponata da vetrocamera 4.4.1/16/4.4.1 completo di maniglia interna;

11.SOGLIE E DAVANZALI

- Soglie e davanzali in quarzite (colore a scelta della D.L.) montate su pannello di coibentazione di XPS (polistirene espanso estruso) per garantire il taglio termico.

12.MASSETTI E SOTTOFONDO

- Massetto alleggerito in cemento cellulare autolivellante con la funzione di alloggiamento per le tubazioni impiantistiche, realizzato in tutti i vani interni;
- Sottofondo per pavimenti realizzato con malta autolivellante a base cementizia marca *Fassa Bortolo* tipo SA500 o similare, con elevata compattezza e conseguente bassa inerzia termica, realizzato nei locali che prevedono il riscaldamento a pavimento.
Questo sistema crea un avvolgimento ideale dei tubi dell'impianto radiante creando una trasmissione delle temperature superiore a qualsiasi altro sistema e riducendo pertanto le inerzie termiche (unico punto negativo di tale sistema) oltre all'ottenimento di superfici perfettamente complanari idonee alla posa di qualsiasi materiale di finitura e di formato;
- Sottofondo per pavimenti di autorimessa e vano tecnico eseguito con malta cementizia atto al conseguimento delle pendenze idonee per la raccolta delle acque.

13.PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

- Pavimento interno agli alloggi in mattonelle di gres porcellanato marca *Mirage* modello *Glocal, Lemmy, Elysian, Clay* e simili di qualsiasi formato fino a cm 60x60 posati in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti;
- Rivestimento interno agli alloggi per bagni e zona cottura in mattonelle di gres porcellanato marca *Mirage* di qualsiasi formato fino a cm 60x60 posati in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti;
- Battiscopa in gres porcellanato abbinato ai pavimenti;
- Pavimento del lastrico solare galleggiante su appositi elementi di livellazione in mattonelle di gres porcellanato dello spessore di cm 2 marca *Mirage* modello *Glocal, Quarziti 2.0, Silverlake* e simili R11 di formato cm 60x60 oppure, in alternativa, pavimento in mattonelle di gres porcellanato marca *Mirage* modello *Glocal, Quarziti 2.0, Norr, Silverlake* e simili R11 di formato cm 60x60 sp. mm 9 posato in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti, su massetto pendenziato con interposta impermeabilizzazione tipo *Mapelastic*.
La tipologia sarà definita dalla D.L.
- Pavimento logge in mattonelle di gres porcellanato di formato fino a cm 30x30 R11 posato in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti, su massetto pendenziato con interposta impermeabilizzazione tipo *Mapelastic*;
- Pavimento autorimessa in mattonelle di gres porcellanato di formato fino a cm 30x30 posato in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti, su massetto pendenziato;

- Pavimento vano tecnico in mattonelle di gres porcellanato di formato fino a cm 15x15 posati in opera a colla, compresa la stuccatura dei giunti, su massetto pendenziato.

14.IMPIANTO RISCALDAMENTO

- Realizzazione di impianto di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento costituito da pompa di calore splittata reversibile di primaria marca (tipo *Mitsubishi, Daikin, Samsung*) comprensivo di unità esterna, da posizionare nel giardino (*Appartamento 1* al piano terra) o nella loggia, e di unità interna a monoblocco, provvista del bollitore per la produzione e stivaggio di acqua calda sanitaria da lt 170 (appartamenti bilocali) o da lt 200, posizionato nel vano tecnico. L'unità interna provvede alla regolazione della temperatura dell'acqua di mandata in fase di riscaldamento e raffrescamento dell'impianto radiante. Un serbatoio inerziale con funzione di volano termico ottimizza gli avviamenti.

La rete di distribuzione ai collettori, posizionati nel vano tecnico, viene realizzata in tubo multistrato. Dal collettore il fluido viene inviato ai circuiti radianti a pavimento regolati puntualmente da testine termostatiche. La temperatura dei singoli locali è captata da termostati in grado di abilitare/disabilitare le testine termostatiche.

Durante il ciclo di raffrescamento, se l'umidità rilevata dalla centralina -dotata di umidostato- supera i valori limite impostati, si attiva il deumidificatore (posizionato all'interno del controsoffitto del disimpegno) che, attraverso apposite canalizzazioni, invia l'aria deumidificata ai locali.

15.IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

- Fornitura idraulica da rete pubblica centralizzata con installazione di addolcitore condominiale e suddivisione individuale tramite contatori a defalco;
- Impianto idrico-sanitario per produzione di acqua calda ad opera della stessa pompa di calore, che alimenta l'impianto di riscaldamento/raffrescamento descritto al capitolo precedente. L'unità ospiterà l'accumulo di lt 170 (appartamenti bilocali) e lt 200, con distribuzione tramite tubi multistrato coibentati per l'alimentazione dei bagni e della cucina;
- Gli scarichi di bagni e cucina saranno realizzati in tubo di polipropilene con le opportune pendenze ed insonorizzazioni;
- Le dotazioni previste sono le seguenti:

- Bagno 1

- Sanitari sospesi tipo marca *Ideal Standard* modello *Tesi New* o similari con cassetta ad incasso tipo marca *Geberit* o similari con doppio pulsante (placca *Sigma 01* o similari);
- Lavabo cm 60 tipo marca *Ideal Standard* mod. *Tesi New* o similari;
- Piatto doccia in ceramica marca *Intesa* modello *New Lower*, dimensione 80x80 cm;
- Rubinetterie tipo marca *Ideal Standard* modello *Ceramix*;

- Soffione + doccino marca *Intesa* modello *Rome*;
- Attacco carico e scarico acqua per lavatrice con rubinetto di intercettazione.
- Bagno 2 / Lavanderia
 - Sanitari sospesi tipo marca *Ideal Standard* modello *Tesi New* o similari con cassetta ad incasso tipo marca *Geberit* o similari con doppio pulsante (placca *Sigma 01* o similari);
 - Lavabo cm 60 tipo marca *Ideal Standard* modello *Tesi New* o similari;
 - Piatto doccia in ceramica marca *Intesa* modello *New Lower*, dimensione 80x80 cm;
 - Rubinetterie tipo marca *Ideal Standard* modello *Ceramix*;
 - Soffione + doccino marca *Intesa* modello *Rome*;
 - Attacco carico e scarico acqua per lavatrice con rubinetto di intercettazione.
- Angolo cottura
 - Attacco lavello;
 - Attacco lavastoviglie;
- Giardino (per l'Appartamento 1 al Piano Terra)
 - 1 punto acqua con pozzetto di prelievo.

16. IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico verrà realizzato in conformità alle attuali norme tecniche CEI, sottotraccia a parete e pavimento e con materiale avente marcatura CE/IMQ.

L'impianto elettrico verrà realizzato con le quantità minime di livello 1 comprese prese dati e presa satellitare ed apparecchiature di comando *Vimar* serie *Plana*.

DOTAZIONI PARTI COMUNI:

- Quadro elettrico per alimentazione parti comuni e linea dorsale di alimentazione;
- Impianto telefonico: predisposizione canalizzazione per distribuzione ai piani di linee telefoniche con relative scatole derivazione;
- Impianto videocitofonico e apriporta: nr. 2 placche videocitofoniche (1 su cancelletto condominiale + 1 su porta condominiale) compresa centralina di alimentazione e relè per accensione luci scala da citofono;
- Impianto messa a terra con palo a croce, collegamento al quadro generale e collegamenti equipotenziali;
- Impianto illuminazione comune: punti luce con lampade illuminazione tipo *Kora* tonda led e prese per alimentazione parti comuni;
- Impianto fibra ottica: modulo di predisposizione per la connessione di fibre ottiche, compresi quadri segnali unità abitative e relativo cavo fibra ottica.

DOTAZIONI APPARTAMENTI:

- Generali

- Centralino con sezionatore generale, scaricatore di sovratensione, differenziale linea luce con interruttori distinti per luce zona giorno/zona notte, interruttore collettore riscaldamento, differenziale linea FM con interruttori distinti per prese zona giorno/zona notte/cucina/condizionamento/piano cottura/esterne con orologio astronomico;
- Linea di alimentazione da contatore posto in apposito armadio al piano terra;
- Distribuzione generale circuiti luce, prese, tapparelle, luci esterne tramite canalizzazioni e scatole di derivazione necessarie.

- Riscaldamento/Condizionamento

- Linea alimentazione e collegamenti per moto condensante esterna, unità interna e collegamenti elettrici locale tecnico;
- Collegamenti dei sistemi di climatizzazione e deumidificazione.

- Impianto citofonico

- Appartamento 2 al piano terra - nr. 1 Citofono con centralina di alimentazione, posto fonico interno, posto esterno con parla ascolta posizionata nel cancelletto di proprietà con apertura dello stesso, marca *Bticino* o *Elvox*;
- Appartamento 1 al piano terra e appartamenti ai piani primo, secondo e terzo - nr. 1 Citofono con centralina di alimentazione, posto fonico interno, posto esterno con parla ascolta posizionato nel cancelletto condominiale / porta condominiale con apertura degli stessi ed accensione luce scala, marca *Elvox*;

- Tapparelle motorizzate

- Linea elettrica per circuito tapparelle in partenza dal quadro elettrico;
- Linea alimentazione tapparella in corrispondenza di ogni tapparella con punto di comando a doppio pulsante interbloccato.

- Impianto antenna televisiva centralizzata

- Corpo antenna per ricezione digitale terrestre e parabola D 100 con illuminatore e corpo antenna, completo di palo, rami per la ricezione digitale terrestre e amplificatore banda larga - multiswitch interno;
- Linea di distribuzione ai piani compresi cavi per reti terrestri e reti satellitari.

- Impianto fotovoltaico

- Impianto Fotovoltaico centralizzato di potenzialità idonea a garantire le caratteristiche di legge realizzato con pannelli marca *Q cell* da 410W o similari posizionati sul tetto ed inverter marca *Huawei* o similare. All' interno del condominio

sarà realizzata una comunità energetica per l'utilizzo da parte di ogni condomine dell'energia prodotta.

- Dotazione nei singoli ambienti

APPARTAMENTO 1 – Piano Terra

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura cancelletto di proprietà condominiale e relativa apertura;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno 1
2 punti luce, 2 punto presa, aspiratore temporizzato da collegare al punto luce;
- Bagno 2
3 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Cantina:
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice; scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica;

- Portico accesso
1 punti luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Area esterna
2 punti luce esterni gestiti da orologio astronomico completi di faretto a parete illuminazione bifacciale, 1 punto luce per lampioncino esterno in prossimità del cancello pedonale completo di lampione h cm 100 per camminamento.

APPARTAMENTI 2 - Piano Primo / 7 - Piano Secondo (2 camere)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno
2 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice, scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Loggia
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTI 3 - Piano Primo / 8 - Piano Secondo (1 camera)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno
2 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice, scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Terrazza
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTI 4 Piano Primo / 9 Piano Secondo (1 camera)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno
2 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice, scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Loggia
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTO 5 - Piano Primo / 10 - Piano Secondo (3 camere)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno 1
2 punti luce, 2 punti presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Bagno 2
2 punti luce, 2 punto presa, aspiratore temporizzato da collegare al punto luce;
- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 3
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice, scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Loggia
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTO 6 - Piano Primo / 11 - Piano Secondo (2 camere)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno 1
2 punti luce, 2 punti presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Bagno 2
2 punti luce, 2 punto presa, aspiratore temporizzato da collegare al punto luce;

- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice, scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Loggia
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTO 12 - Piano Terzo (2 camere)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno:
2 punti luce, 2 punti presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/ lavatrice; scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Terrazzo
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;
- Autorimessa
1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTO 13 - Piano Terzo (2 camere)

- Ingresso
pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;
- Soggiorno
2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 2 punti di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Angolo cottura
1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Disimpegno
1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;
- Bagno
2 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 1
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Camera da letto 2
1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;
- Vano Tecnico
1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici/lavatrice; scatola 6 posti per 4 prese dati;
- Loggia
1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;

- Autorimessa

1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

APPARTAMENTO 15 - Piano Terzo (2 camere)

- Ingresso

pulsante "porta-nome" fuori porta condominiale luminoso da collegare al citofono, citofono interno con pulsante per apertura porta condominiale e accensione luce scala;

- Soggiorno

2 punti luce a relè con 2 pulsanti acc. 1-2-3, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 presa Sat predisposta per Sky Q, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Angolo cottura

1 punto luce, 1 punto luce per cappa, 3 punti presa per elettrodomestici, 1 punto presa per piano cottura, 2 punti presa per piano lavoro, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Disimpegno

1 punto luce, 1 punto presa, 1 lampada di emergenza estraibile;

- Bagno 1

2 punti luce, 2 punto presa, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Bagno 2

2 punti luce, 2 punto presa, aspiratore temporizzato da collegare al punto luce;

- Camera da letto 1

1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Camera da letto 2

1 punto luce, 6 punti presa, 1 punto presa TV, 1 punto presa dati, 1 punto di comando per tapparella motorizzata con pulsante interbloccato;

- Vano Tecnico

1 punti luce, 1 punto presa, 1 punto presa per elettrodomestici /lavatrice; scatola 6 posti per 4 prese dati;

- Loggia

1 punto luce, 1 punto presa, 1 plafoniera tipo *Kora* 20W IP 55;

- Autorimessa

1 punto luce, 1 punto presa, 1 alimentazione per predisposizione basculante motorizzato, 1 punto presa industriale CEE 220 V per ricarica autovettura elettrica.

17.SISTEMAZIONI ESTERNE

- Realizzazione di murette di recinzione in c.a. eseguite in opera, altezza cm 30 fuori terra, con sovrastante barriera in ferro zincata e verniciata sui confini pubblici, e con rete plastificata H m 1,50 sugli altri confini; sul confine ovest la rete plastificata sarà realizzata di altezza m 2,00 con rete oscurante;
- Cancelli pedonali e carrai (scorrevoli) in ferro zincato a disegno semplice, completi di automazione;
- Marciapiede in corrispondenza del perimetro del fabbricato, compresa porzione dell'area cortiliva dell'*Appartamento 1* al piano terra ed accessi carrai e percorsi pedonali comuni, costituiti da soletta in c.a. con sovrastante applicazione a colla di mattonelle in gres porcellanato antiscivolo R11;
- Vialetto di accesso all'*Appartamento 1* costituito da cordoli perimetrali e pavimentazione autobloccante;
- Pavimentazione cortiliva condominiale realizzata con massello autobloccante;
- Realizzazione di fognature bianche e nere all'interno del lotto fino a confluire nel collettore stradale realizzate in tubi di PVC rinfiacato con cls, compresi i pezzi speciali (curve, braghe, sifoni), i pozzetti di ispezione dotati di relative botole e i pozzetti degrassatori di dimensione adeguata;

Preparazione delle aree cortilive da adibire a verde per l'*Appartamento 1* al piano terra, compresi i riporti di terreno vegetale e relativa livellatura per la preparazione della piantumazione (questa esclusa).

Sono esclusi gli oneri di allacciamento dei contatori di acqua ed energia elettrica.