

# COMUNE DI PROVAGLIO D'ISEO LOC.FANTECOLO

**CAPITOLATO PRESTAZIONALE DELLE OPERE E DELLE FINITURE**

## EDIFICAZIONE VILLA BIFAMILIARE (CLASSE ENERGETICA A)

Capitolato a scopo illustrativo commerciale e informativo



**EDIFICIO A BASSO CONSUMO  
ENERGETICO**



**ISOLAMENTO TERMICO**



**ISOLAMENTO ACUSITCO**

**CONFORT  
IGROMETRICO**

**SICUREZZA  
ANTISISMICA**



## Art. 1 - OPERE MURARIE

### SCAVI E REINTERRI

Lo scavo di sbancamento generale, verrà eseguito a macchina fino al colletto delle fondazioni, con carico e trasporto del materiale alle P.P. discariche, previo parziale accatastamento in cantiere del materiale per il recupero e/o il riuso del terreno.

I rinterri di tutti gli scavi fino alle quote di progetto avverranno con materiale idoneo; contro le murature perimetrali del fabbricato verrà utilizzato a copertura telo plastica "Delta" .

Sotto le pavimentazioni del piano interrato, sarà creato un vespaio in ciottoli e/o ghiaia lavata (tipo tout-venant) dello spessore medio di cm. 20.

### FONDAZIONI

Le sottofondazioni eventuali saranno realizzate sotto tutte le fondazioni, in magrone di calcestruzzo gettato in opera.

Le fondazioni continue, o travi rovesce, o plinti isolati, e/o platea saranno in getto di calcestruzzo, gettate con l'ausilio di casseri in ferro o legno, compresa l'armatura in ferro in ragione del calcolo in ottemperanza alle NT del 14.genn. 2008, secondo le dimensioni e con le caratteristiche di dosatura e tasso precisate nel progetto esecutivo delle opere in cemento armato.

### STRUTTURE VERTICALI

Le murature portanti perimetrali controterra, i setti portanti e/o i pilastri isolati, dall'estradosso delle fondazioni all'imposta della prima soletta, o di tutti i piani fuori terra verranno eseguiti in getto pieno di

calcestruzzo, vari spessori, gettati con l'ausilio di casseri in metallo o legno, compreso il ferro di armatura secondo i calcoli e con le caratteristiche di dosatura e tasso precisate nel progetto esecutivo delle opere in cemento armato nel rispetto delle NT del 14.genn. 2008 .

Le murature portanti perimetrali esterne (al P. Terra e al P. Primo) verranno realizzate con blocchi di laterizio porizzato (tipo "Poroton" o similare), spessore cm. 25, che saranno successivamente coibentate a norma.

## STRUTTURE ORIZZONTALI

Tutti gli orizzontamenti di copertura e dei piani fuori terra, saranno realizzati con solai in latero-cemento, armato e gettato in opera con cappa superiore di cm. 4-5, con intradosso che sarà da intonacare. Il 1° orizzontamento, cioè il solaio di copertura del piano interrato (cantine ed autorimesse), sarà realizzato in lastre prefabbricate "in cls a vista" tipo "Lastral-Predalles" con intradosso in cemento fondo cassero ed elementi di alleggerimento. Tale solaio di separazione tra le autorimesse e l'alloggio sarà rispondente alla normativa prevista dei V.V.F. qualora rientri nella casistica e comunque con previsione REI 120. l'intradosso del 1° solaio non sarà intonacato.

Le rampe delle scale saranno in calcestruzzo, gettato in opera con l'ausilio di casseri e armato secondo i calcoli e con le caratteristiche di dosatura e tasso previste nel progetto esecutivo delle opere in cemento armato.

Le travi, i cordoli e le solette dei balconi a sbalzo, saranno in getto di cls a resistenza di cemento come da calcolo dei C.A. L'intradosso delle solette dei balconi, qualora previsti, verrà eseguito con getto "a vista".

## COPERTURE

Zona tetto a copertura piana: sarà costituita da membrana barriera vapore, coibentazione termica come da normativa, impermeabilizzazione con doppio strato di guaina impermeabile ad alta performance (elastoplastica resistenza temp. – 20°) di marca primaria, soprastante ghiaietto protettivo, lattonerie e sistema smaltimento acque necessario.



## Art. 2 - CHIUSURE ESTERNE

### MURATURE

Le murature esterne di tamponamento saranno realizzate con blocchi di laterizio alveolato tipo “Poroton” o similare da cm. 25 di spessore, che successivamente verranno rivestite esternamente con l’isolamento a “cappotto” da cm.10 in EPS alta densità.

## Art. 3 - CHIUSURE INTERNE

Le murature al piano interrato, delle autorimesse saranno in prismi prefabbricati in cemento di cm. 20 di spessore e in calcestruzzo le perimetrali o di spina, grezze non intonacate, purché rispondenti alle normative antincendio.

I tavolati interni dei piani fuori terra verranno eseguiti in mattoni forati con spessore di cm. 8 e cm. 12 per le divisorie dei bagni, intonacati su entrambe le facciate;

Le murature divisorie tra le unità immobiliari (al P. Terra e al P. Primo) saranno realizzate in doppia parete di laterizio porizzato di spessore cm 12,00 e cm 25,00 (“Normisol” + laterizio forato tipo”) con rinforzo di malta su una facciata interna, con interposto materassino isolante in lana di vetro spessore cm. 6, densità kg/mc 20,00.

#### Art. 4 - INTONACI E FINITURE PARETI

Tutti i locali abitabili degli alloggi saranno finiti con intonaco completo al civile premiscelato a proiezione meccanica a base di cemento e calce applicato direttamente sul laterizio.

Nel piano interrato i muri in laterizio da intonacare saranno con finitura al semi civile.

Per le facciate esterne vedi paragrafo successivo

#### Art. 5 - IMPERMEABILIZZAZIONI E COIBENTAZIONI

Lo spiccatto delle fondazioni e le pareti controterra delle murature in calcestruzzo armato saranno impermeabilizzate con una guaina bituminosa da 3 Kg./mq. posata a caldo a fiamma diretta; l'impermeabilizzazione dei muri controterra sarà protetta, prima del rinterro con prismi di cm 11 di spessore, posati a secco.

Le terrazze ed i balconi saranno impermeabilizzati con una doppia guaina bituminosa applicata in opera a fiamma diretta con sormonto minimo di cm. 10,00 o con “Mapelastic Mapei”, e coibentazione termica adeguata a norma di legge, per la parte del lastrico solare a copertura degli alloggi del I° piano.

La coibentazione delle facciate sarà costituita da un isolamento termico a “cappotto” applicato sulle pareti esterne della costruzione mediante rivestimento con pannelli a lastre isolanti rigidi di polistirene espanso sinterizzato non rigenerato (polistirolo) a norma UNI EN ISO

13163 dimensioni 100x50, aventi uno spessore indicativo di cm. 10/12, densità Kg/mc EPS 100, autoestinguente di classe 1;

Le coibentazioni delle solette interpiano di alloggi diversi sarà realizzata con materassino fonoassorbente di idoneo spessore. L'isolamento del piano di calpestio sarà realizzato con materiali idonei a garantire una coibentazione termo-acustica a norma Decreto Legislativo 311/06 e successive modifiche. Sul primo solaio (scantinati) per isolamento termico, sarà posato un pannello isolante semirigido di idoneo spessore.

Le murature portanti, le tramezze, le pareti divisorie, saranno coibentate da striscia elastomerica fono smorzante, su solaio o cordoli in C.A.

La finitura esterna del cappotto sarà eseguita con rasatura murale al plastico tipo "Venezia".

#### Art. 6 - LATTONERIA

I canali di gronda, le scossaline, le converse, gli embrici ed i bocchettoni di raccordo tra i canali orizzontali e i tubi di scarico verticali, saranno in alluminio preverniciato .

I pluviali di scarico esterni, saranno in lamiera di ferro preverniciata spessore 8/10 di diametro adeguato, con braccioli e zanche di sostegno sempre in lamiera preverniciata.

Le eventuali tubazioni a prolungamento dei pluviali di scarico dovranno essere in PVC serie pesante di diametro adeguato.

Ai piedi dei pluviali verrà realizzato un pozzetto piede colonna di ispezione dello scarico in PVC, con sifone incorporato.

## Art. 7 - SOTTOFONDO PAVIMENTI

Il livellamento delle tubazioni impiantistiche sarà eseguito con massetto in calcestruzzo cellulare leggero (tipo "Foam-cem").

La pavimentazione verrà posata su caldana di idoneo spessore costituita da sabbia e cemento tirato a staggia con piano orizzontale a bolla.

## Art. 8 - OPERE DA MARMISTA

Le soglie d'ingresso, delle portefinestre e dei davanzali delle finestre saranno in pietra di botticino in lastre di cm. 3 di spessore, con gocciolatoio, refilate con le coste faccia a vista quadrate, levigate e a spigoli smussati. Larghezza e sporgenza delle stesse saranno definite a cura della Direzione Lavori.

Il rivestimento delle scale, avverrà con pedata di spessore cm. 3 ed alzata di spessore cm. 2, in pietra di botticino con coste lavorate "a vista" anche per il risvolto del gradino verso il vuoto del vano scale (lato ringhiera), complete di zoccolino battiscopa del medesimo materiale altezza cm. 6 ed idoneo spessore, posato a correre.

Le copertine di eventuali balconi, logge o portici dotati di parapetto in muratura, saranno sempre in pietra di botticino, in lastre posate a correre, di larghezza cm. 20/40 (secondo la larghezza del parapetto sottostante) e di spessore cm. 3, levigate, lucidate e con spigoli smussati.

## Art. 9 - SCARICHI E FOGNATURE

### FOGNATURA ACQUE NERE

Le tubazioni di scarico delle acque nere sia verticali (colonne) che orizzontali interne all'alloggio complete di curve, braghe e pezzi

speciali di diametro adeguato, saranno realizzate con tubazioni in polietilene termosaldabile ad alta densità PN 4 (tipo "Geberit" o similare).

Le stesse tubazioni di cui sopra, verranno utilizzate anche per i singoli impianti di scarico delle acque nere a pavimento di cucine, bagni, W.C. e lavanderie, che avrà origine dai singoli apparecchi e terminerà nella braga prevista in ogni locale di servizio.

Le ispezioni saranno posizionate al piede di ogni colonna, alla confluenza del collettore principale ed in corrispondenza di tratti rettilinei di tubazioni superiori ai 20 mt. La realizzazione dell'impianto sarà effettuata a regola d'arte, in particolare, saranno posizionati i punti di ancoraggio, bracciali di fissaggio, manicotti di scorrimento e giunti di dilatazione in posizione opportuna. Per lo scarico acque nere e/o bianche dello scantina potrebbe non essere previsto il collocamento di pompa e relativo pozzetto, necessaria per il superamento del dislivello al collettore fognario. Si realizzerà lo scarico naturale delle stesse, se compatibile con le quote della fognatura comunale.

## ESALAZIONE - CANNE FUMARIE - VENTILAZIONE

Le colonne di scarico saranno dotate di ventilazione primaria tramite colonne di esalazione che arriveranno fino al tetto, complete di comignolo prefabbricato o apposito pezzo speciale per l'aerazione sottotegola.

Ogni alloggio, come richiesto dall'A.S.L., sarà dotato di colonna di aspirazione specifica per la cappa del forno della cucina, da eseguire con tubazioni di materiali e diametri idonei, che arriveranno fino al tetto, complete di comignolo prefabbricato.

Come previsto dalla normativa vigente, in cucina e nei vani caldaia (se non prevista all'esterno) ed in ogni altro locale dotato di apparecchi funzionanti a gas a fiamma libera, verrà praticata se e come consentito ed opportuno, sulla parete un'apertura dotata di

griglia con feritoie esterne a lamelle inclinate verso il basso e rete antitopo, attraverso la quale avviene l'afflusso dell'aria comburente per gli apparecchi a fiamma diretta libera funzionanti a gas, delle dimensioni minime previste dalla normativa stessa.

## Art. 10 - OPERE DA FABBRO e SERRAMENTI

### FINESTRE PER BOCCHE DI LUPO

Le finestre per bocche di lupo saranno realizzate in pvc complete di accessori, di ferramenta di movimento e chiusura con apertura a vasistas, dotate di vetri retinati.

**PORTE SEZIONALI ELETTRICHE PER BOX** Per le autorimesse sono previste porte sezionali elettriche (di varie misure come indicato negli elaborati grafici di progetto) con asole o fori di aerazione a norma di legge.

### PORTE ANTINCENDIO

Ove servisse ci sarà una dotazione di porte antincendio REI (omologate e certificate) ad un battente standard, con telaio in profilo d'acciaio completa di cerniera con molla di richiamo per la chiusura automatica, serratura, maniglia.

### PARAPETTI e RECINZIONI

I parapetti dei balconi, logge, portici, scale e/o portefinestre (poste a filo della facciata), saranno eseguiti con struttura in profilati saldati di ferro tondo o piatto e corrimano scatolare, conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza antinfortunistica a disegno semplice, con verniciatura ad intonaco con idropittura.

Le recinzioni perimetrali verso le altre proprietà e verso i vialetti saranno costituite da muretto in cls (h. cm. 50) con sovrastante

ringhiera in ferro di almeno cm. 100 a disegno semplice finita con verniciatura a discrezione della Direzione Lavori.

I cancelli pedonali con apertura ad 1 anta e i cancelli carrai con apertura a 2 ante di accesso allo scivolo comune interrato, saranno realizzati come previsto nel permesso di costruire, in ferro a disegno semplice coordinati con la recinzione, completi di serratura, maniglia ed ogni altro accessorio necessario per il loro perfetto funzionamento e completi dei relativi pilastri sempre in ferro, compreso la verniciatura a discrezione della Direzione Lavori

I cancelli d'ingresso pedonale dovranno essere dotati di pulsantiera per il campanello con citofono, mentre il cancello di accesso carraio sarà dotato di apertura automatica elettrificata, con comando a distanza.

#### Art. 11 - OPERE DA PITTORE

Tutti i locali abitabili formanti l'alloggio, saranno tinteggiati internamente con idropittura semilavabile di colore bianco, data a due o più mani fino a raggiungere la completa copertura, previo imprimitura sulle pareti.

I locali accessori quali: cantine, box auto, ripostigli, disimpegno, ecc., posti al piano interrato, saranno grezzi.

I manufatti in ferro, sia interni che esterni, saranno verniciati con fondo di antiruggine e 2 mani a finire di smalto sintetico comunque a discrezione della Direzione Lavori.

#### Art. 12 - PAVIMENTI - RIVESTIMENTI e Pavimentazioni Esterne

##### PAVIMENTI LOCALI DI ABITAZIONE (zona giorno e zona notte)

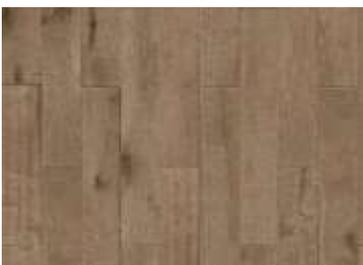
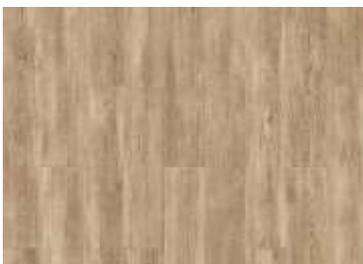
I pavimenti interni nei locali di abitazione della zona giorno e cucina, saranno in piastrelle di ceramica di gres porcellanato di 1^ scelta della Ditta Energie Ker e/o della Ditta CISA Serie "Mains" o similari, delle dimensioni di cm 45x45 e/o cm. 30x60, vari colori, posati in

opera "unito diagonale" su letto di sabbia e cemento, scelta colori come da campionatura che verrà fornita dalla Ditta fornitrice.

I pavimenti interni nei servizi igienici, saranno in piastrelle di ceramica bicottura di 1^ scelta della Ditta Ascot o similari, dimensioni cm. 20x20, vari colori, posati in opera "unito diritto" su letto di sabbia e cemento, scelta colori come da campionatura che verrà fornita dalla Ditta fornitrice.

Per la zona notte sarà prevista la posa di parquet prefinito a listoni. Si potrà scegliere in alternativa la posa in tutti gli ambienti di gres porcellanato effetto legno parquet vari colori.

## IL CALORE NATURALE DEL LEGNO UNITO ALLE PRESTAZIONI ELEVATE TECNICHE DEL GRES PORCELLANATO. FLOOR 15X90



## RIVESTIMENTI (cucine e bagni)

I rivestimenti dei servizi igienici, verranno realizzati con piastrelle di ceramica monocottura di 1^ scelta della Ditta Ascot o similari, dimensioni cm. 20x20, vari colori, posati con colla su sottofondo di intonaco per un'altezza di cm. 200 su tutte le pareti dei servizi igienici, scelta colori come da campionatura che verrà fornita dalla Ditta fornitrice.

## PAVIMENTI ESTERNI (balconi e portici)

I pavimenti dei balconi e dei portici saranno in piastrelle di gres porcellanato ingelivo per esterni della Ditta Keope o similari di pari livello, dimensione cm. 15x30, posati in opera "fugato diritto" su letto di sabbia e cemento, colore a scelta della D.L., completi di battiscopa realizzato con le stesse piastrelle o parte di esse, posate a correre. Lo stesso battiscopa sarà posato lungo tutto il perimetro dell' edificio.

## PAVIMENTI LOCALI ACCESSORI (interrati)

I pavimenti dei locali accessori posti al piano interrato: cantine, autorimesse, ecc., saranno in calcestruzzo preconfezionato del tipo industriale con spolvero superficiale di cemento e quarzo, spessore 10 cm., completo dei relativi tagli e giunti di dilatazione.

## PAVIMENTI ACCESSI PEDONALI

La pavimentazione dal cancello di ingresso pedonale e del marciapiede previsto intorno all'edificio, verrà realizzata in piastrelle gres porcellanato con finitura antiscivolo a disegno e colore a scelta della D.L., posati su massetto di cls gettato con rete elettrosaldata.

## PAVIMENTAZIONE INGRESSO CARRAIO

Per l'accesso carraio è previsto la posa di masselli autobloccanti.

## Art. 13 - OPERE DA FALEGNAME - SERRAMENTI

Blocchi per finestre a battente, porte finestre a battente, finestre con apertura a bilico, portefinestre con apertura alzante scorrevole in legno di abete lamellare trattato con vernici di fondo e finitura laccata, spessore telaio 78mm, completi di cerniere, guarnizioni, maniglia in alluminio anodizzato, vetro camera basso emissivo lastre in vetro temperato da mm5 e camera mm18 contenente gas argon. Le caratteristiche di isolamento saranno conformi alla normativa di legge.

Sono previsti meccanismi D.K. per apertura anta – ribalta su tutti i serramenti a battente (un battente per ogni serramento).

I serramenti privi di tapparella saranno dotati di vetrata esterna antisfondamento costituita da doppia lastra da mm 4+4 con interposta armatura in pvc 0.76mm, camera argon da 18mm, vetro temperato interno da 5mm.

I serramenti delle camere da letto saranno dotati di tapparella in doghe di alluminio oscurante elettrificata, dotata di relativo cassonetto a scomparsa.

Portoncino d'ingresso di tipo corrazzato con rivestimento in legno, trattato con vernici laccate completo di guarnizioni, ferramenta e serratura di sicurezza.

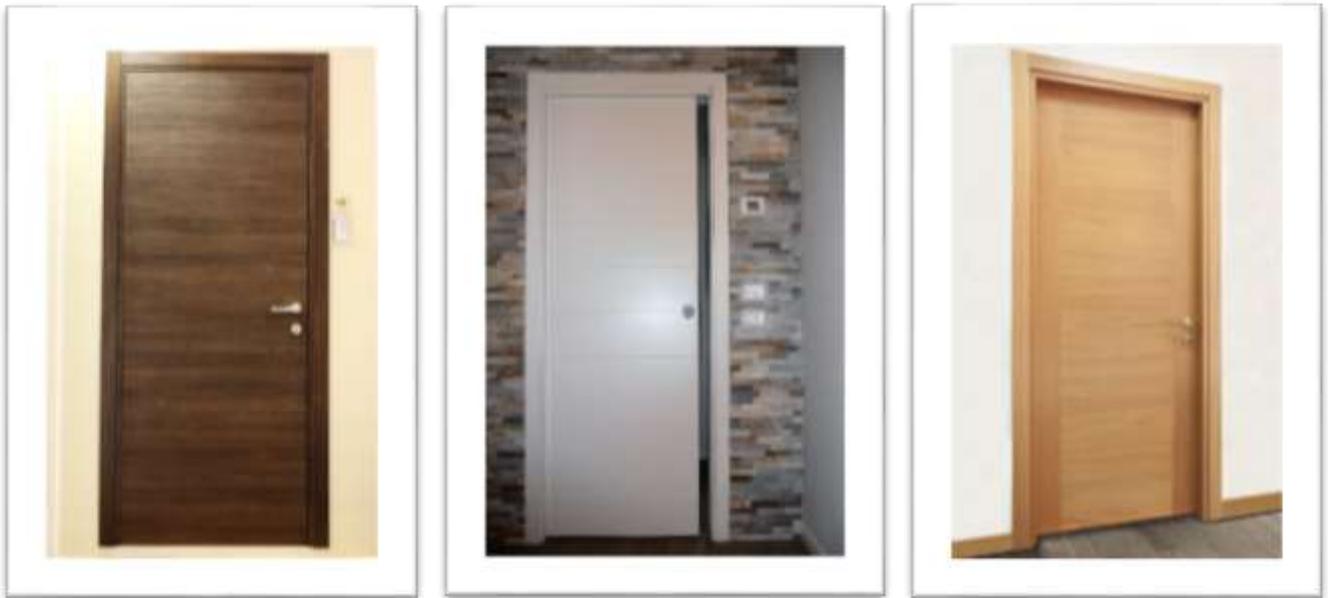
Serramenti per finestre piano scantinato in alluminio anodizzato o pvc con vetri tipo float 4mm.

## PORTE INTERNE E ZOCCOLINI BATTISCOPA

Porte interne di comunicazione tra locali di abitazione in laminato varie essenze a scelta, cieche, mostre e coprifili, cerniere e maniglie in acciaio satinato.

E' prevista la fornitura e la posa di uno zoccolino battiscopa tipo Ramino tinto noce da cm. 6x1 in tutti i locali degli alloggi, escluso le

pareti rivestite in ceramica e le pareti dei locali del piano interrato (autorimesse, cantine, ecc.).



## Art. 14 - IMPIANTO IDRO-SANITARIO

### IMPIANTO IDRO-SANITARIO

Le tubazioni dell'acqua calda saranno protette ed isolate a norma di legge.

I diametri ed il percorso delle tubazioni saranno conformi alle indicazioni del progetto esecutivo degli impianti.

Gli apparecchi sanitari saranno in porcellana dura vetrificata in tutto lo spessore, della Ditta DURAVIT della serie "D-CODE" di colore bianco.

La rubinetteria installata sulle apparecchiature sarà costituita da miscelatori monocomando cromati della ditta Ecostyle o similari per tutti i sanitari.



## APPARECCHI IDROSANITARI PER GLI ALLOGGI:

I diversi locali di servizio (cucina, bagni e lavanderia) come previsti nel progetto, saranno dotati degli apparecchi idrosanitari di seguito elencati:

- Cucina:

- n° 1 attacco completo di scarico per lavello (acqua calda e fredda) e attacco per lavastoviglie (acqua fredda).

- Bagno:

- n° 1 lavabo a colonna completo di miscelatore e tappo a salterello;

- n° 1 bidet completo di gruppo miscelatore monocomandato e tappo a salterello;

- n° 1 vaso igienico completo di sedile Duravit D-Code in plastica di alta qualità, cassetta in pvc ad incasso tipo "geberit" o similare, munita di doppio tasto di scarico ;
- n° 1 attacco e scarico per lavatrice (acqua fredda);
- n° 1 termoarredo Ercos Tekno 1500x600 W 801
- n° 1 vasca da bagno in fibra oppure doccia con piatto in ceramica di cm. 80x80, completa di miscelatore monocomandato (escluso il box costituito dalle pareti vetrate).

Dotazioni esterne all'alloggio del piano terra: è previsto n° 1 rubinetto portagomma, da alloggiare in apposito pozzetto in cls, nel giardino esclusivo dell'alloggio.

Dotazione nel piano interrato di predisposizione acqua e attacco lavatrice

## Art. 15 - IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

L'unità abitativa verrà dotata di impianto autonomo con pompa di calore per riscaldamento a pavimento e acqua calda sanitaria, da pannelli radianti. Verrà dotata di predisposizione inoltre per raffrescamento a pavimento e deumidificazione.



## Art. 16 - IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto di illuminazione e forza motrice sarà eseguito in conformità alle norme e prescrizioni CEI, entro guaine flessibili in PVC disposte sotto traccia a parete e nei sottofondi dei pavimenti.

L'impianto di ogni singolo alloggio sarà previsto in partenza da un pannello contatore e da un quadretto interno del tipo incassato, dal quale deriva la linea di alimentazione, sino alla centralina di protezione corredata da un interruttore con relè differenziale di sensibilità di 30 mA, da interruttore bipolare magnetotermico da 16 A per la linea F.M. e da uno a 10 A per la linea luce. I circuiti segnali saranno alimentati a 12 V. Ad ogni utilizzazione farà capo un conduttore di protezione collegato al quadretto d'alloggio, dal quale si dipartirà un conduttore collegato al collettore di dispersione a terra costituito da una dorsale di dispersione e da puntazze sistemate dentro pozzetti. Saranno realizzati collegamenti equipotenziali nei locali da bagno nelle cucine e negli altri locali umidi di ciascun alloggio. L'impianto elettrico sarà rispondente a tutti i requisiti delle norme CEE e sarà completo di:

- impianto videocitofono con n. 1 tastiera e comandi al cancello pedonale;
- impianto TV, completo di centralina compreso di antenna centralizzata per la visione di canali principali e satellitari; predisposizione impianto per TV satellitare (sola tubazione).

Gli apparecchi di comando e le prese saranno del tipo da incasso della Ditta VIMAR serie "Plana" con placche in resina di colore nero o bianco.

La dotazione degli alloggi "tipo" risulta essere la seguente:

- Soggiorno – Pranzo:
  - n° 1 Punto chiamata esterna con targhetta (per portoncino d'ingresso degli appartamenti)
  - n° 1 Punto citofonico interno completo di apparecchio (chiamata dal cancello pedonale)
  - n° 1 Punto collegamento cronotermostato, completo di cronotermostato settimanale
  - n° 2 Punti luce invertiti a parete o a soffitto
  - n° 2 Punti presa 16 A + T

- n° 1 Punto presa 10 A + T
- n° 1 Punto presa TV
- n° 1 Punto presa Telefono

- Angolo cottura/ cucina:

- n° 1 Punto luce interrotto a parete o soffitto
- n° 3 Punti presa 16 A + T di cui due protetti con interruttore bipolare (forno – lavastoviglie)
- n° 2 Punti presa 16 A + T (per piano lavoro)
- n° 1 Punto presa 10 A + T comandata (per cappa aspirazione forno)

- Disimpegno/i:

- n° 1 Punto luce invertito a parete o soffitto
- n° 1 Presa da 10 A
- n° 1 Quadretto modulare da incasso con 1 interruttore differenziale e 2 interruttori magnetotermici

- Bagno:

- n° 2 Punti luce interrotti (1 sul lavabo)
- n° 1 Punto presa 10 A + T
- n° 1 Punto presa 16 A + T (per lavatrice)
- n° 1 Punto chiamata interna con tirante (per doccia o vasca da bagno ove previste)

- Camere Singole :

- n° 1 Punto luce deviato a parete o soffitto
- n° 1 Punto chiamata interna
- n° 1 Punto presa 10 A + T
- n° 1 Punto presa 16 A + T
- n° 1 Punto presa TV
- n° 1 Punto presa Telefono

- Camera Matrimoniale:

- n° 1 Punto luce invertito (con accensione in 3 punti diversi) a parete o soffitto
- n° 2 Punto chiamata interna
- n° 2 Punto presa 10 A + T

n° 1 Punto presa 16 A + T  
n° 1 Punto presa TV  
n° 1 Punto presa Telefono

- Balcone/i:
  - n° 1 Punto luce interrotto a parete (escluso corpo illuminante)
  - n° 1 Punto presa 10 A + T per esterni
  
- Eventuale Ripostiglio:
  - n° 1 Punto luce interrotto a parete o soffitto
  
- Cantina:
  - n° 1 Punto luce interrotto a parete o soffitto
  - n° 1 Punto presa 10 A + T protetta
  
- Autorimessa:
  - n° 1 Punto luce deviato a parete o soffitto
  - n° 1 Punto presa 10 A + T
  - n° 1 Punto presa 16 A + T

Nel giardino di pertinenza è prevista, in proporzione alla dimensione, la posa di uno o due punti luce completo di corpo illuminante.

Nel pozzetto di alloggiamento del rubinetto porta gomma del giardino, sarà collocata tubazione di derivazione per eventuale impianto di irrigazione ( predisposizione).

- Parti comuni:
  - debitamente illuminati a discrezione della Direzione Lavori, compresi i corpi illuminanti

Le dotazioni generali degli alloggi sono:

- Impianto di videocitofono con apriporta automatico, n° 1 apparecchio e n° 1 pulsantiera esterna sul cancello pedonale d'ingresso (lato strada).

- Impianto di messa a terra generale.
- punto luce esterno zona ingresso e balconi o terrazze.
- predisposizione tubazioni per impianto fotovoltaico.
- predisposizione allarme, con tubazioni vuote su serramenti.

Angolo cottura dotato di impianto ad induzione



A richiesta predisposizione impianto di domotica

#### Art. 17 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Fornitura e posa in opera di pannelli solari per impianto fotovoltaico.  
Potenza installata per ogni  
unità abitativa 1.5kw



#### Art. 18 - ALLARME

Si prevede impianto di allarme completo perimetrale .

## Art. 19 - DRENAGGIO

Le acque meteoriche del fabbricato e delle pavimentazioni esterne (anche del corsello comune carraio), saranno raccolte con una rete di tubazioni in PVC serie normale, da caditoie dotate di griglie o bocche forate e portate in appositi pozzi perpendenti collegati alla rete di scarico delle acque meteoriche; in corrispondenza dei giardini pensili (ricavati sulle solette dell'interrato esterne alla sagoma dell'edificio) sarà posato un apposito materassino drenante sulla soletta sottostante.

## Art. 20 - SISTEMAZIONE GIARDINI CON TERRA VEGETALE

La sistemazione esterna del giardino avverrà con la ricarica di materiale inerte idoneo a seconda dell'andamento altimetrico previsto dal progetto sino ad una quota che consenta adeguata collocazione di terreno vegetale (già accantonato nelle fasi di scavo) pronto per la fresatura, atto alla formazione del tappeto erboso ed alla messa a dimora di piante e arbusti (erba, piante ed arbusti esclusi).

## NOTE GENERALI

La descrizione riportata nel presente capitolato delle opere e delle finiture potrà essere oggetto di modifiche, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori o del Costruttore, per giustificate motivazioni tecniche progettuali od esecutive, purché non venga comunque modificata sostanzialmente la qualità dei materiali descritti.

Qualsiasi variante richiesta dall'acquirente, non contemplata nel presente capitolato va concordata preventivamente con la Direzione dei Lavori e con Il Costruttore. Verrà redatto un preventivo di spesa obbligatoriamente controfirmato ed accettato dalle parti.

Nel caso la variante comportasse una pratica urbanistica presso il Comune, questa sarà a totale carico dell'acquirente richiedente.