

CAPITOLATO

(... in via di sviluppo, potrebbe subire modifiche)



-PREMESSA-

La seguente dettagliata descrizione evidenzia le caratteristiche del fabbricato in costruzione, tenendo però conto che nel corso della realizzazione la Società proprietaria, o per essa il Direttore dei Lavori, si riservano di apportare quelle variazioni o modifiche che ritenessero necessarie per motivi tecnici, funzionali o connessi ad aggiornamenti e adeguamenti alle norme vigenti, garantendo in ogni caso che tali modifiche non potranno comportare una riduzione del livello tecnico e del valore economico delle unità immobiliari.

Pertanto anche le dimensioni risultanti dalle piante commerciali, potranno subire lievi variazioni e le marche o ditte dei materiali prescelti non sono vincolanti, ma indicano il livello qualitativo proposto dalla Società.

In ogni caso si dovranno prevedere tutte le opere e le voci anche se non menzionate in questa descrizione delle opere necessarie per consegnare gli alloggi finiti ad eccezione delle tinteggiature interne.

Eventuali varianti concordate dalla Committente e dal Direttore dei Lavori, potranno essere apportate nel rispetto delle Leggi e Norme in vigore, ivi compreso l'utilizzo dei sottotetti e dei locali interrati.

L'acquirente potrà richiedere modifiche che dovranno essere concordate ed approvate dalla Committente e dal Direttore dei Lavori, per i tempi, le modalità di esecuzione ed il pagamento.

INDICE

Pg 3

Pg 3

Pg 3

Pg 4

Pg 5

Pg 5

Pg 7

- STRUTTURA FABBRICATO

-Murature portanti

-Muature perimetrali e tavolati

-Intonaci e rivestimenti esterni

-Copertura

-Serramenti esterni

-Scale

Pg 7

Pg 7

Pg 7

Pg 7

Pg 8

Pg 10

Pg 10

Pg 11

Pg 11

Pg 11

Pg 12

Pg 14

-LE UNITA' IMMOBILIARI

-Isolamenti

-Intonaci interni

-Serramenti Interni

-Pavimenti e rivestimenti

-Opere metalliche

-Impianto di riscaldamento

-Predisposizione impianto di raffrescamento

-Impianto VMC

-Sanitari e rubinetteria

-Impianto elettrico

-Impianto fotovoltaico

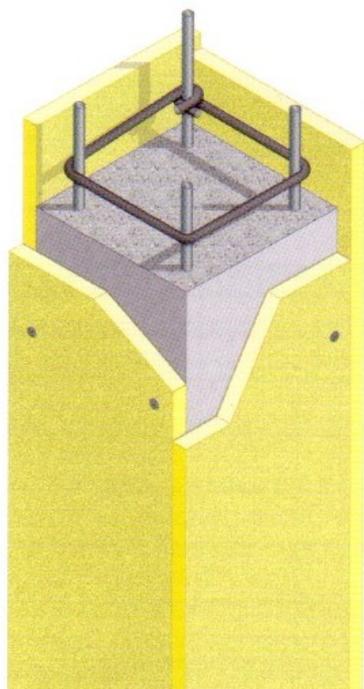
Pg 15

-IMPIANTI TECNOLOGICI

Pg 15

-SISTEMAZIONI ESTERNE

A – STRUTTURA FABBRICATO

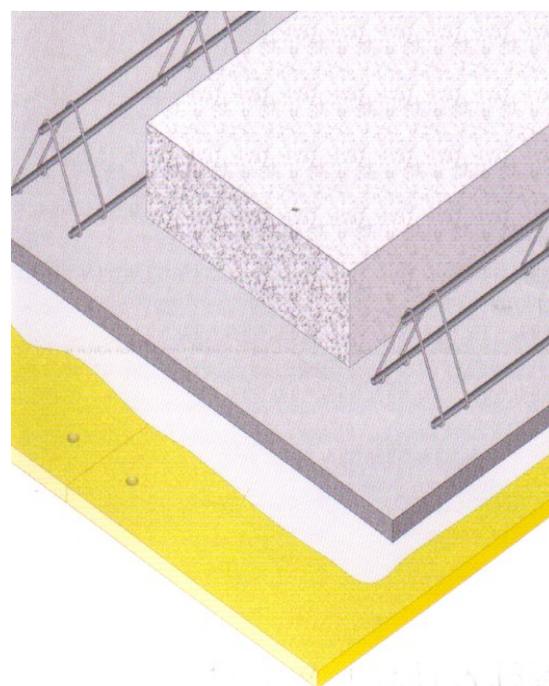


-STRUTTURE PORTANTI-

► Le fondazioni saranno realizzate con travi rovesce, plinti o platee; fondazioni e muri contro terra saranno impermeabilizzati con guaina bituminosa con strato protettivo e materiale drenante e ulteriore tubo drenante su tutto il perimetro dell'interrato per raccogliere eventuali acque presenti, collegato poi allo scarico fognario.

► Tutti i solai abitabili sono calcolati per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq oltre il proprio peso, il peso dei pavimenti, intonaci e tavolati; saranno in laterocemento con travi in spessore, ad eccezione del primo solaio tra il piano interrato ed il piano terreno, che sarà realizzato in cls, armato pieno o in lastre prefabbricate tipo Predalles; sopra le autorimesse ed in genere sopra i locali esposti a pericolo d'incendio, saranno comunque rispondenti alla normativa V.V.F.F.

► Le strutture saranno costituite da una muratura portante adatta a tutte le zone sismiche, calcolato anche per il rispetto delle "Norme Tecniche per le costruzioni 2008 e successive modifiche e integrazioni".



- MURATURE PERIMETRALI E TAVOLATI-

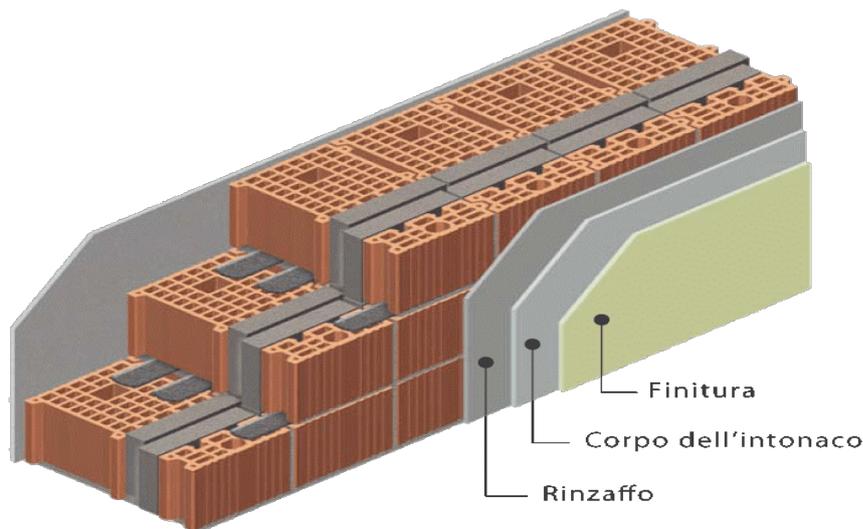


► I tamponamenti perimetrali, come detto, saranno in muratura a cassa piena con blocchi in laterizio NORMABLOK PIU' S40 SISMICO.

► Le murature perimetrali contro terra, pareti divisorie box, del piano interrato e della rampa ai box saranno in cemento armato a vista ed impermeabilizzate esternamente.

► I tavolati interni a separazione di tutti i locali saranno in mattoni forati da cm 8 e cm12

- INTONACI E RIVESTIMENTI ESTERNI



► La finitura esterna sarà realizzata con strato di intonaco cementizio e rivestimento plastico a scelta della D.L. comunque sulla tonalità dei bianchi; sono previste anche delle zoccolature e settori di facciata, a scelta della D.L., rivestite con gres porcellanato effetto pietra sulla tonalità dei grigi.

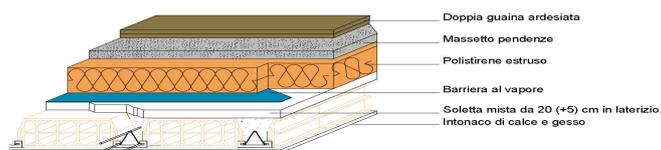


► I parapetti dei balconi saranno realizzati con strutture in metallo a disegno semplice sulle tonalità del grigio chiaro



-COPERTURA-

► la copertura piana in calcestruzzo sarà debitamente impermeabilizzata con doppia guaina bituminosa, il secondo strato ardesiato, con interposta idonea



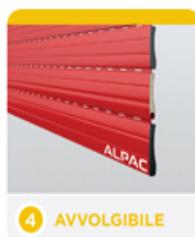
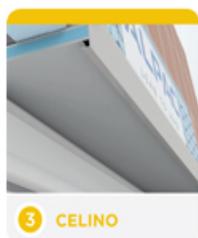
coibentazione.

► Canali di gronda, pluviali, scossaline e converse saranno in alluminio pre-verniciato spessore 8 decimi colorazione silver

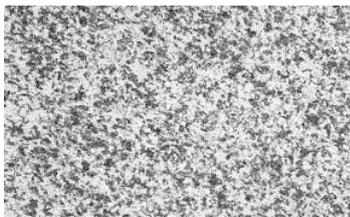
-SERRAMENTI ESTERNI-

► I serramenti esterni saranno di marca COCIF WINDOWS modello EVO lamellare bianco in parte ad ante e scorrevoli. Tutti quelli ad anta saranno già dotati di sistema anta/ribalta.

I serramenti saranno completi di vetrate isolanti di adeguato spessore in base alle normative vigenti.



► Chiusure delle finestre e delle porte-finestre di tutti i locali, saranno costituite da avvolgibili motorizzati (tipo ALPAC o marca analoga) in alluminio peso per m2 Kg 3,1 con falsi telai certificati a taglio termico e pre-isolati



► Le soglie delle porte d'ingresso, le soglie delle porte finestre e i davanzali delle finestre saranno in serizzo spessore 3 cm. con piano e coste lucide o levigate e gocciolatoi sul lato esterno.

-SCALE-

► Le scale interna ed esterna/ingresso pedonale saranno realizzate con struttura portante in C.A. rivestita con lastre in serizzo; la pedata sarà dello spessore di cm. 3; l'alzata dello spessore di cm. 2 mentre lo zoccolino avrà uno spessore di cm. 1.

B – LE UNITA' IMMOBILIARI

-ISOLAMENTI-

► Il pavimento del piano interrato verrà realizzato su platea in c.a., riempimento con materiale arido o vespaio, isolato da barriera in polietilene contro la risalita dell'umidità.

► Per il pavimento del piano terra è prevista la posa di pannello isolante di idoneo spessore a separazione dai sottostati locali freddi.

► Su tutti i solai tra i piani abitati è prevista una barriera al rumore con materassino anticalsestio posto sotto il sottofondo in sabbia e cemento, convenientemente risvoltato sui tavolati divisori.

► L'isolamento dell'involucro perimetrale è soddisfatto dai blocchi in laterizio che oltre ad essere portanti-antisismici hanno anche un'ottima capacità isolante essendo saturati nelle loro cavità da polistirene additivato di grafite Neopor®.

-INTONACI INTERNI-

► Tutte le pareti ed i soffitti dei locali interni degli alloggi, con esclusione di cucine e bagni, saranno rasati a gesso con sottofondo di intonaco del tipo "Pronto gesso" e consegnati senza tinteggiatura;

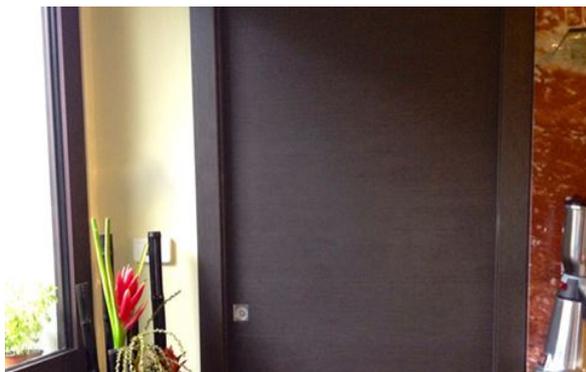
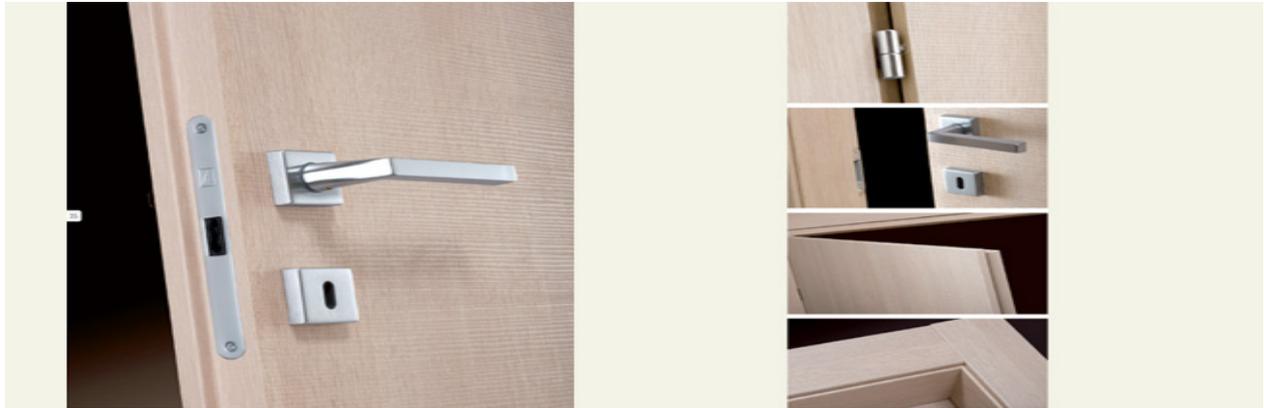
► i locali di servizio, cucine abitabili e bagni, saranno intonacati a civile

-SERRAMENTI INTERNI-

► Ogni alloggio sarà dotato di portoncino d'ingresso di tipo blindato, classe infrazione 3 certificato 41 db, larghezza cm. 90, con rivestimento in pannello di legno, colore grigio perla; telaio in acciaio opportunamente immurato e serratura

di sicurezza a 6-8 punti di chiusura, cilindro europeo protetto da Defender

► Le porte interne, ad anta e quelle scorrevoli saranno di marca VIEMMEPORTE serie Quadra rivestite effetto legno naturale del colore bianco Matrix, complete di guarnizioni in gomma, ferramenta color argento, serratura e maniglia SICMA mod. Fenix Quadro, stipite con coprifili ad incastro.



- PAVIMENTI E RIVESTIMENTI-

I pavimenti interni saranno realizzati in gres porcellanato MARAZZI o similari nei formati 30x60-60x60-45x45, posati diritto/unito, con stucco a colore abbinato.





Gli zoccolini saranno in legno bianco Matrix.

I pavimenti dei bagni saranno realizzati in gres porcellanato MARAZZI o similare posato diritto/unito – diagonale/unito con stucco a colore abbinato.
I rivestimenti saranno in ceramica a pasta bianca posati diritto/unito orizzontale.
Sono esclusi eventuali decori, mosaici e pezzi speciali.



La pavimentazione esterna di balconi e terrazzi zona giorno sarà effettuata con gres porcellanato MARAZZI o similare antiscivolo e antigelo formato 20x20 o 20x40 posato diritto fugato con stucco a colore.



-OPERE METALLICHE-



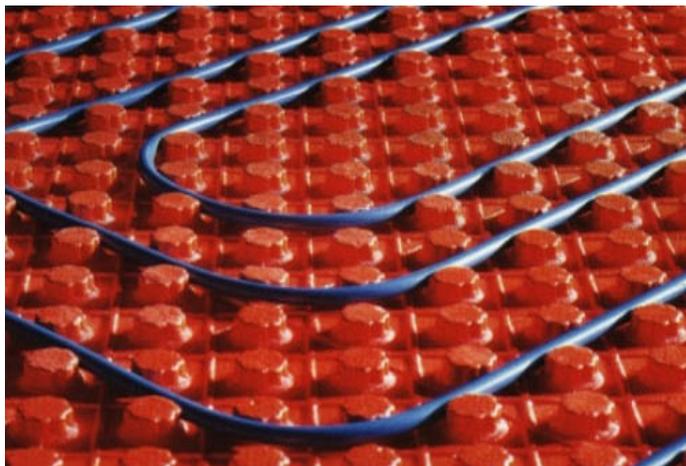
► Le serrande dei box saranno del tipo basculante auto-bilanciate, con contrappesi scorrevoli, in lamiera zincata con fessure di areazione; saranno manuali complete di serratura tipo "Yale", catenaccio e maniglia fissa.

► Le porte delle cantine o dei locali di servizio(ove esistenti) saranno del tipo tamburato multiuso colore grigio chiaro (RAL 7035).

-IMPIANTO DI RISCALDAMENTO-

Le singole abitazioni saranno dotate di impianto integrato di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria realizzato a norma della Legge 10/91, della Legge 46/90 e del DPR n. 412 del 26/08/93 e D.Lgs n. 192 del 19/08/2005 e s.m.i. e nel rispetto dei parametri minimi della quota di fonte rinnovabile come richiesto dal D. Lgs n. 28 del 03/03/2011. L'impianto fotovoltaico integrato al sistema di riscaldamento mediante pompa di calore consente una notevole riduzione dei costi e delle immissioni inquinanti nell'ambiente.

L'impianto di riscaldamento è a pannelli radianti a pavimento, funzionante a basse temperature, realizzato secondo quanto prescritto dalla normativa UNI En 1264. Nei bagni è prevista l'integrazione di scalda salviette elettrici.



L'impianto di riscaldamento a pavimento sarà costituito da isolante preformato con barriera al vapore, tubo il polietilene reticolato con barriera anti diffusione di ossigeno, bordo perimetrale, additivo speciale per il massetto di copertura, dato in opera perfettamente funzionante.

L'impianto sarà del tipo a doppio tubo con distribuzioni dell'acqua calda forzata nel pavimento; le tubazioni saranno di sezione idonea, isolate termicamente con guaine elastomeriche o in polietilene a cellule chiuse, con spessori rispondenti alle norme vigenti. La regolazione della temperatura sarà puntuale con l'installazione in ogni ambiente di termostato di regolazione a comando delle valvole elettromeccaniche a bordo collettore.

La produzione di calore sarà affidata ad un sistema a una pompa di calore elettrica di tipo aria/acqua tipo SAMSUNG GHS TDM PLUS solo riscaldamento costituito da modulo da incasso con produzione di acqua fino a 60°C, unità esterna e doppio termoaccumulo per ACS separato per arrivare ad un volume di 500l.

Il modulo interno e il termoaccumulo saranno installati nell'apposito locale tecnico realizzato nel piano interrato a lato dell'ingresso pedonale della proprietà.

La produzione di acqua calda sanitaria sarà prodotta dalla pompa di calore.

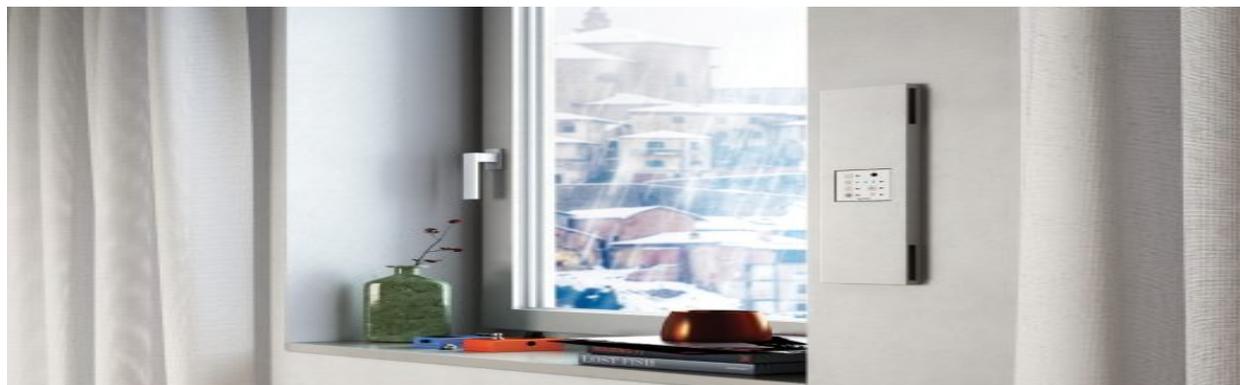
In ogni proprietà verrà installato 1 cronotermostato (posizionato nel soggiorno) da cui si deriveranno le linee per i termostati elettronici installati in ogni locale.

-PREDISPOSIZIONE IMPIANTO RAFFRESCAMENTO/POMPA DI CALORE-

Ogni alloggio potrà essere predisposto per la futura installazione dell'impianto di climatizzazione, a carico dell'acquirente, nel soggiorno e nelle camere da letto. La predisposizione prevede la posa di tubazioni in rame isolate, di scatolette di alloggiamento di split a parete (complete di tubazione vuota per collegamenti elettrici e di scarico condense collegato alla rete di scarico) e di scatoletta per gruppo frigo da alloggiare sul balcone/portico.

-IMPIANTO RICAMBIO D'ARIA CONTROLLATO (VMC)-

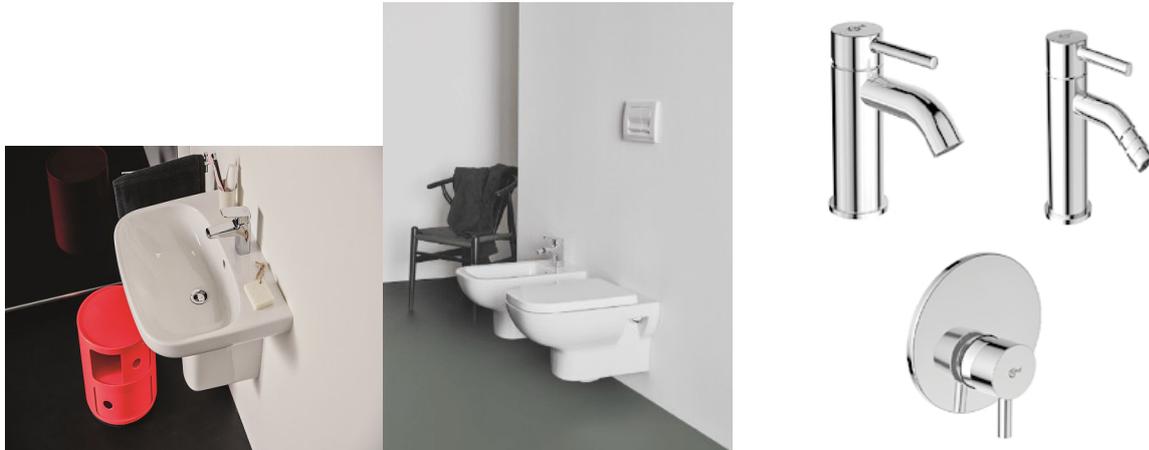
L'edificio sarà dotato di un adeguato impianto di ventilazione meccanica al fine di garantire in ogni condizione d'uso il miglior confort climatico all'interno dei locali.



L'impianto sarà realizzato mediante la posa di unità puntuali all'interno del monoblocco dei serramenti dotata di scambiatore di calore entalpico a doppio flusso incrociato, che ottimizza e mantiene costante il recupero termico. Grazie a questo sistema, è in grado di recuperare sia il calore sensibile che il calore latente e non necessita di condotto di scarico della condensa. L'impianto dovrà avere portate d'aria secondo quanto richiesto dalla Norma UNI 10339.

-SANITARI E RUBINETTERIA-

► Sanitari sospesi serie i-life Ideal Standard.
Rubinetteria monocomando Ceraline – Ideal Standard



- piatto doccia in acrilico mod. OLYMPIC – Novellini nelle varie misure riportate nei disegni
- vaso in ceramica bianca completo di sedile e cassetta da incasso lt. 10 con canotto e rosone
- bidet in ceramica bianca, completo di miscelatore monocomando, sifone a esse diam. 1", curvette cromate sotto bidet, scarico e saltarello
- lavabo a semicolonna in ceramica bianca ad attacco sospeso, miscelatore monocomando, sifone a esse diam. 1", curvette cromate sotto lavabo, scarico e saltarello
- Attacco lavatrice nel bagno padronale o di servizio

► Nelle cucine saranno predisposti i soli attacchi di carico e scarico per il lavello ed la lavastoviglie; è inoltre prevista la canna di evacuazione fumi per l'attacco della cappa.

► Le proprietà saranno dotate di un attacco d'acqua con saracinesca (nei giardini posizionato all'interno di un pozzetto).

-IMPIANTO ELETTRICO-

L'impianto elettrico verrà dimensionato da progetto redatto e certificato da tecnico abilitato in conformità alle vigenti norme. In particolare verrà rispettata la Norma CEI 64-8 V8 del settembre 2021 con le dotazioni previste per impianto con prestazioni minime di livello. L'impianto di terra, con la funzione di protezione contro i contatti accidentali, comprende i conduttori di terra (corda di rame nuda rigida) collegati a dispersori di terra in acciaio ramato. Ai conduttori di protezione sono collegati gli impianti generali dei servizi.

► L'impianto delle unità immobiliari è dimensionato da contatore individuale con potenza da Kw 4,5, installato in apposito ed attrezzato locale tecnico.

L'impianto elettrico è costituito da colonne montanti con tubazioni di distribuzione in PVC flessibile pesante sottotraccia e da cassette portafrutti con placche di chiusura; le tubazioni delle cantine (ove esistenti) e dei box sono in PVC rigido a vista.

I cavi infilati nelle tubazioni sono antifiamma in rame elettronico di sezione adeguata e colorati in modo tale da distinguere i circuiti degli impianti di illuminazione e forza motrice dai circuiti per gli altri servizi.

Ogni proprietà è dotata di :

- un quadro in esecuzione d'incasso di capacità 12 moduli contenente un interruttore differenziale puro e interruttori magnetotermici a protezione delle due linee prese da 15A, delle linee prese da 10A e delle linee luce; trasformatore con suoneria per impianto campanello ingresso ed emergenza per ogni bagno. Il quadro dell' alloggio è installato in posizione tale da poter essere manovrato con facilità, ma fuori dalla portata dei bambini;
- nei locali contenenti bagni o docce sono rispettate le prescrizioni particolari inerenti le regole d'installazione nelle zone di pericolosità 1,2,3, individuate nelle norme CEI;
- bipolare di protezione;
- i frutti dell' alloggio saranno di primaria marca, serie Bticino Light con placca in tecnopolimero;
- predisposizione della rete telefonica con frutti e conduttori di fornitura dell'azienda telefonica;



- l'impianto TV è costituito da antenna fuori tetto e centralina di amplificazione. Dall' antenna si dirama la rete di distribuzione costituita da tubo reflex in PVC e da cavo coassiale che alimenta le prese TV degli alloggi. Verrà fornita dal costruttore l'antenna TV del tipo satellitare ed una digitale terrestre;
- l'impianto videocitofono bTicino classe 100 a colori è costituito da un sistema di amplificazione ubicato nel quadro e pulsantiera in alluminio anodizzato, ronzatore, monitor e pulsante apriporta incorporato. I cavi di collegamento sono canalizzati separatamente da ogni altro impianto.



- Ogni alloggio sarà predisposto per la futura installazione dell'impianto anti-intrusione, attraverso la posa di tubazione vuota per n. 1 contatto ad ogni apertura, n. 1 punto sirena, n. 1 punto tastiera, n. 1 punto centralina, n. 1 punto radar interno in direzione ingresso.

In ogni proprietà i frutti così distribuiti:

- **Zona ingresso:** pulsante con suoneria, 1 punto luce deviato, 1 presa bivalente, 1 punto luce ext.;
- **Zona soggiorno:** 2 punti luce deviato, 3 prese bivalente, 1 punto telefono, 1 presa TV/ satellitare, 1 punto luce emergenza;
- **Zona cucina/angolo cottura:** 1 punto luce interrotto/deviato, 3 prese 16A per frigo, forno e cappa, 1 presa 16A con protezione per lavastoviglie, 1 presa 16A con protezione per piano cottura a induzione, 1 presa 16A per piano lavoro;
- **Disimpegno notte:** 1 punto luce invertito, 1 presa bipasso;
- **camera matrimoniale:** 1 punto luce invertito, 2 prese luce 10A, 1 presa 16A bivalente, 1 punto telefono, 1 presa TV terrestre;
- **camere singole:** 1 punto luce deviato, 2 prese luce 10A ed una bivalente, 1 punto telefono, 1 presa TV terrestre;
- **vano guardaroba (ove esistente):** 1 punto luce interrotto
- **bagno notte:** 1 punto luce interrotto a plafone, 1 punto luce interrotto sopra il lavabo, 1 punto tirante, 1 presa luce e 1 presa Schuco scalda salviette;
- **bagno servizio:** 2 punti luce interrotti, 1 punto presa, 1 punto tirante, 1 presa Schuco scalda salviette;
- **antibagno p.t.:** 1 punto luce interrotto, 2 prese lavatrice / asciugatrice
- **balconi/portici:** 1 punto luce interrotto con corpo illuminante e presa stagna in corrispondenza delle 2 aperture principali;
- **Piano interrato:** 5 punti luce interrotti o devianti, 3 prese 16°, 1 linea pompa di calore e impianti tecnici, 1 presa alimentazione auto;
- **Giardini privati:** pozzetto con punto elettrico.

-IMPIANTO FOTOVOLTAICO-

Ogni proprietà sarà dotata di un impianto fotovoltaico con scambio sul posto

collegato all'impianto elettrico dell'abitazione con potenza di picco pari al minimo di legge come richiesto dal D. Lgs. N. 28 del 03/03/2011 di cui all'allegato 3 comma 3. Il valore minimo è definito dal prodotto della superficie coperta dell'immobile diviso il fattore 50. Pertanto l'impianto fotovoltaico installato avrà una potenza di picco KWp pari a 1,5 kW. I pannelli saranno installati in aderenza della copertura.

- L'inverter sarà posizionato nel locale tecnico presente al piano interrato a fianco dell'area parcheggio.



C - IMPIANTI TECNOLOGICI

L'edificio residenziale sarà adeguatamente fornito di impianti tecnologici, colonne di smaltimento delle acque piovane, bacino di chiarificazione per le colonne di scarico delle acque nere. Lo schema della fognatura sarà rispondente ai requisiti richiesti dai regolamenti locali.

D - SISTEMAZIONI ESTERNE

Vialetto pedonale d'accesso e marciapiedi saranno pavimentati in Diorite o, in alternativa, in ceramica grigia come i terrazzi, a scelta della D.L. .

Porticato, box e locale tecnico in pavimentazione tipo industriale in cls liscio con indurenti al quarzo.

Nei giardini si provvederà alla sistemazione del terreno ed alla pulizia dello stesso, compreso i riporti di terra di coltura ove necessario; sono escluse semine a verde e le piantumazioni di alberi e siepi che restano a carico dell'acquirente con obbligo, per le siepi, di unica essenza verso strada.

-RECINZIONE-

Tutta l'area sarà perimetralmente recintata: sarà realizzata in parte con muretto in c.a. e sovrastante recinzione in pannelli rigidi e piantane plastificate ed in parte con rete metallica e paline plastificate

PATTI SPECIALI:
.....
.....
.....

Sulbiate,

La Parte Venditrice

La parte Acquirente

FORNITORI PRESSO I QUALI E' VISIONABILE IL CAPITOLATO

Pavimenti e rivestimenti:

QUATTRO ELLE CERAMICHE – tel. 039/5320197

Via Nazionale n. 4 – Olgiate Molgora (Lc)

Sanitari e rubinetteria:

PRESSIANI SRL – tel. 039/9911905

Via 11 settembre n. 10 – Calco (Lc)