



RESIDENZE "NZEB"

(FABBISOGNO ENERGETICO QUASI ZERO)
A CASSANO D'ADDA

09.2023

una realizzazione di

ERRE IMMOBILIARE s.r.l.



DESCRIZIONE TECNICA DELLE OPERE

UBICAZIONE E CONSISTENZA DELL'EDIFICIO

L'edificio sarà realizzato nel Comune di Cassano d'Adda (MI) in via Giovanni Pascoli n. 20/A e sarà costituito da due corpi di fabbrica in parte di due piani ed in parte di tre piani fuori terra, oltre a parziali piani sottotetto abitabili ed a piano interrato, con due vani scala comuni serviti da miniascensori.

Nella parte fuori terra dell'edificio sono ricavati 13 alloggi mentre al piano interrato sono previsti 17 box singoli e 7 doppi ad uso autorimessa, le cantine di pertinenza ad ogni alloggio ed i vani tecnici comuni.

L'edificio è progettato in Classe Energetica "A" ed in Classe di Rischio Sismico "A".

STRUTTURE E MURATURE PERIMETRALI

L'edificio avrà una struttura portante del tipo a telaio (fondazioni, muri in elevazione controterra, pilastri e travi) in cemento armato, con solaio di copertura del piano interrato in lastre prefabbricate tipo "predalles" e solai orizzontali dei piani fuori terra in latero-cemento.

Le murature perimetrali contro terra dei piani interrati e le muratura in elevazione dei vani scala saranno realizzate in cemento armato.



Es. Poroton da 25 cm.

I tamponamenti esterni dei piani fuori terra saranno realizzati con muratura in laterizio alveolato (Poroton o Alveolater) spessore 25 cm. e poggeranno su strisce in polietilene espanso reticolato, allo scopo di isolarli acusticamente dalla sottostante soletta.

I tamponamenti verso i vani scala/ascensore saranno costituiti da muratura in cemento armato gettato in opera e da tavolato interno in laterizio alveolato spessore 12 cm. con interposto coibente/fonoassorbente, con caratteristiche di seguito descritte.

DIVISORI INTERNI

I tavolati divisori tra i singoli box e tra le singole cantinole saranno realizzati con blocchi cavi di conglomerato di cemento normale, colore grigio, spessore 8 cm.

Le murature di divisione tra zona box e zona cantine saranno realizzati con blocchi cavi di conglomerato di cemento normale, colore grigio, certificati R.E.I. 120.

I tavolati divisori tra i locali di abitazione saranno realizzati in mattoni forati spessore 8 cm.

I tavolati divisori dei servizi igienici saranno realizzati in mattoni forati spessore 12 cm.

La divisione tra gli appartamenti sarà realizzata in muratura a cassa vuota costituita da doppia parete in laterizio alveolato (Poroton o Alveolater) spessore cm. 12 con interposti pannelli coibenti/fonoassorbenti in lana di roccia ad alta densità.

Tutti i tavolati interni poggeranno su strisce in polietilene espanso reticolato, allo scopo di isolarli acusticamente dalla sottostante soletta.

TETTO - COPERTURE E LATTONERIE



Es. Tetto in legno

Le coperture inclinate a vista saranno realizzate in legno, con travi e travetti in legno lamellare, adeguatamente dimensionati, compreso soprastante assito maschiato, con finitura sbiancata.

Le gronde saranno rivestite con cappotto isolante, rasate con intonaco civile per esterni e tinteggiate.



Es. copertura in lamiera grecata

Il manto di copertura dei tetti sarà realizzato con pannelli sandwich con finitura in lamiera grecata zincata e preverniciata ed interposto coibente.

I canali esterni, i tubi pluviali, le converse a muro, le scossaline e i cappellotti di protezione dei comignoli saranno in lastre di lamiera zincata e preverniciata.

FOGNATURE VERTICALI

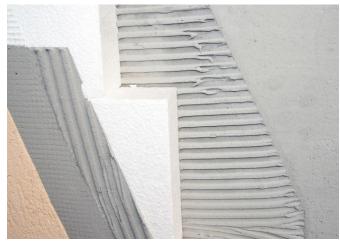


Es. sistema di scarico insonorizzato

Le colonne di scarico ed i tubi di ventilazione primaria delle colonne stesse, incassati nelle pareti, saranno eseguiti con sistema altamente insonorizzato.

ISOLAMENTI

L'isolamento termo-acustico verticale esterno dell'edificio sarà assicurato da muratura realizzata con laterizio alveolato spessore 25 cm. e da cappotto continuo realizzato con pannelli rigidi in poliestere EPS 100 spessore 167 mm., opportunamente fissati alla muratura, irrigiditi con rete di armatura in filo di vetro e finitura in intonaco minerale.



Es. Isolamento a cappotto in poliestere EPS

L'isolamento termo-acustico della soletta inclinata di copertura dell'ultimo piano abitabile od accessibile sarà realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia calpestabili ad alta densità.

L'isolamento termo-acustico tra i singoli appartamenti e tra appartamenti e vani scala sarà garantito da pannelli rigidi in lana di roccia ad alta densità interposti alla doppia parete in laterizio alveolato.

INTONACI INTERNI ED ESTERNI

Le pareti interne ed i plafoni dei locali abitabili (eccetto servizi igienici e cucine) e dei vani scala comuni saranno rasati con intonaco premiscelato con impasto "pronto" di gesso speciale ed agglomerati inerti leggeri.

Le pareti interne ed i plafoni dei servizi igienici e delle cucine saranno rasati con intonaco premiscelato con impasto "pronto" di gesso speciale con finitura a civile.

Le superfici verticali esterne finite con cappotto continuo e tutte le restanti superfici esterne verticali ed orizzontali, saranno finite con intonaco completo a civile per esterni e riceveranno tinteggiatura di finitura eseguita con prodotti ai silicati o silossanici con effetto velatura in tinte da campionare a scelta del Direttore Lavori.

OPERE IN PIETRA



Es. Beola grigia Iragna o di Lodrino

Le soglie delle porte finestre su logge, terrazzi e balconi e di delimitazione delle logge, i davanzali delle finestre, le copertine dei parapetti delle logge e dei terrazzi, le soglie dei portici e delle logge saranno realizzate in beola grigia a grana medio-fine Iragna o di Lodrino, levigata nelle parti a vista.

I pavimenti dei pianerottoli delle scale comuni e dei relativi atrii di ingresso, le soglie, le spallette ed i voltini dei portoncini blindati interni e delle porte dell'ascensore, le pedate, le alzate e gli zoccolini delle scale comuni saranno realizzati in Botticino classico, levigato e lucidato.

Es. Botticino classico



Le pedate, le alzate e gli zoccolini delle scale interne dell'appartamento C, per il collegamento dal piano interrato al primo piano e dell'appartamento D3, per il collegamento dal primo al secondo piano (sottotetto), realizzate in cemento armato, saranno rivestite in Botticino classico levigato e lucidato od, in alternativa, in Pietra Serena extradura levigata e lucidata od in Biancone levigato e lucidato a scelta dell'acquirente.

Es. Pietra Serena extradura levigata e lucidata





Le scale interne dell'appartamento E7, per il collegamento dal secondo al terzo piano (sottotetto) e dell'appartamento E8, per il collegamento dal secondo piano al soppalco saranno "a giorno" in scatolato di lamiera d'acciaio verniciata con parapetto con correnti orizzontali in acciaio verniciato.

Es. Scala a giorno in scatolato di lamiera d'acciaio verniciata



PAVIMENTI E RIVESTIMENTI



Es. piastrella con struttura a tutta massa finitura "pietra di Luserna"

La pavimentazione dei marciapiedi intorno all'edificio, dei portici, delle logge e dei terrazzi sarà realizzata con piastrelle di grés porcellanato per esterni, antiscivolo, antiusura, antimacchia ed ingelivo, di prima scelta con struttura a tutta massa con finitura "pietra di Luserna" o simile, con formato a scelta del Direttore dei Lavori, posate con fuga minima.



Es. pavimentazione drenante ecocompatibile Drenatech

La pavimentazione dei percorsi pedonali sarà drenante ed ecocompatibile Drenatech o simile contenuta da bordure metalliche.

La pavimentazione dei corselli di manovra antistanti alle autorimesse e delle autorimesse stesse sarà realizzata con pavimento a spolvero di quarzo e cemento eseguito fresco su fresco su massetto in calcestruzzo.

La pavimentazione della rampa di discesa al piano interrato sarà del tipo Korodur di colore grigio, con riquadrature antisdrucciolevoli a spina di pesce.

Nei locali al piano interrato destinati a cantinole ed a locali tecnici comuni e nei relativi corridoi e disimpegni verrà posato pavimento in monocottura, formato indicativo 20x20 cm, di colore grigio con zoccolino di identico materiale. In tutti i locali abitabili saranno posati pavimenti e rivestimenti (due pareti della zona cottura, fino ad altezza 1,60 m.) in grès ceramico od in grès porcellanato, di prima scelta, primaria marca nazionale con prezzo indicativo di listino in vigore al momento della scelta del solo materiale fino a 50,00 €/mq., compresa, se richiesta, la fugatura di larghezza 3/5 mm. e la posa in diagonale. Sono esclusi dal capitolato decori di ogni genere oggetto di varianti a carico degli acquirenti.

Nei bagni e nelle lavanderie – dove previste – saranno posati pavimenti in grès ceramico od in grès porcellanato e rivestimenti (fino ad altezza 2,00 m./2,10 m.) in piastrelle di ceramica, di prima scelta, primaria marca nazionale, con prezzo indicativo di listino in vigore al momento della scelta del solo materiale fino a 50,00 €/mq. Sono esclusi dal capitolato cornici e decori di ogni genere oggetto di varianti a carico degli acquirenti.

In tutti i locali, esclusi i bagni, sarà posto in opera uno zoccolino a pavimento da 1,5x8 cm., in legno, in tinta coordinata con il colore delle porte interne.

OPERE DA FABBRO

Le porte basculanti dei box saranno in lamiera d'acciaio zincata, stampata e profilata, complete di serratura centrale tipo Yale con placca e maniglia in ABS, con feritoie per aerazione o alettate (dove necessario) secondo norme vigenti, dispositivo paracadute contro la chiusura accidentale, preverniciate in tinta RAL grigio chiaro, con attacchi e supporti predisposti per la motorizzazione.

Le porte delle cantinole sono previste con telaio angolare in acciaio e con apertura ad anta tamburata in lamiera d'acciao zincata e preverniciata in tinta grigio chiaro, con due cerniere, con serratura con cilindro di tipo Yale, maniglia e placca realizzata in nylon colore nero.

Le finestrelle delle cantinole e dei relativi corridoi saranno realizzate con profilati in alluminio preverniciato in tinta grigio antracite opaco, con maniglia in nylon nero, complete di vetro antinfortunio.

I parapetti delle logge e delle finestre (ove necessario per integrare il parapetto in muratura) saranno realizzati con profili normali di ferro zincato e preverniciato in tinta grigio antracite opaco.

Le scale comuni od interne agli alloggi saranno provviste di parapetto di semplice disegno, realizzato con profilati normali di ferro verniciato in opera.

Per tutte le finestrelle dei bagni prive di persiane è prevista la posa di un'inferriata di semplice disegno, realizzata con profilati normali di ferro zincato e preverniciato in tinta grigio antracite opaco.

Le recinzioni perimetrali saranno realizzate con cancellata in ferro costituita da pannelli modulari formati da profili verticali tubolari passanti saldati a correnti orizzontali con piantane a cementare, zincati e verniciati a resine poliestere in colore grigio scuro micalizzato opaco modello Celeno della Nuova Defim o simile altezza 1,74 m. con muretto in cemento armato altezza fuori terra 10 cm. circa.

Le recinzioni interne, per dividere i giardini privati, saranno realizzate con cancellata in ferro costituita da pannelli modulari formati da profili verticali tubolari passanti saldati a correnti orizzontali con piantane a cementare, zincati e verniciati a resine poliestere in colore grigio scuro micalizzato opaco modello Celeno della Nuova Defim o simile altezza 1,21 m.



Es. recinzione Celeno della Nuova Defim

PORTE INTERNE E SERRAMENTI

Le porte d'ingresso degli atrii delle scale comuni saranno realizzati con profilati in alluminio preverniciato in tinta grigio antracite opaco, con serratura elettrica collegata ai videocitofoni , con maniglioni in ottone cromo-satinato, complete di vetro stratificato di sicurezza satinato.

I portoncini d'ingresso degli appartamenti saranno di tipo blindato, dimensioni standard 90x210 cm., con finitura interna con pannello di rivestimento cieco, liscio e di colore coordinato con le porte interne e con finitura esterna con pannello di rivestimento cieco laccato opaco in tinta verde scuro RAL 6009, maniglia esterna ed interna a pomolo in alluminio cromo-satinato, con grado di protezione antieffrazione Classe 3.



Es. Serratura portoncino blindato

Le porte interne delle abitazioni saranno ad anta cieca con telaio perimetrale in abete listellare ed interno tamburato in nido d'ape, con finitura laminata matrix tinta bianco, avorio, grano, juta, marbella o tabacco, a battente o scorrevole in idoneo telaio murato (dove indicato nel progetto), complete di coprifili piatti telescopici e di ferramenta di movimento in ottone cromo-satinato, serratura dell'anta a battente magnetica con chiave e maniglia con finitura cromo-satinato, serratura dell'anta scorrevole a gancio.

Per consentire il transito dell'aria previsto dal sistema di ventilazione meccanica controllata le porte interne saranno montate a 0,5 cm. dal filo del pavimento.



Es. Finiture porte interne



Es. Serramento in legno lamellare verniciato

Le finestre e le porte finestre saranno principalmente a battente (con due cerniere per le finestre e tre cerniere per le porte finestre) o con apertura alzante/scorrevole le porte finestre con larghezza dell'anta maggiore/uguale di 80 cm.; in legno lamellare verniciato con prodotti ecologici idrosolubili (a base d'acqua) dati a tre riprese in tinta chiara (bianco avorio o grigio perla) a scelta del Direttore Lavori, con controtelaio monoblocco in lamiera zincata 8/10 mm. predisposto per l'avvitamento dei cardini delle persiane e per l'ancoraggio di eventuali cancelletti di sicurezza, con spessore finito indicativo del serramento 78 mm., profilo in alluminio in corrispondenza del traverso inferiore, fermavetri, doppia guarnizione perimetrale in gomma per tenuta d'aria, chiusure centrali a tre punti, coprifili, complete di vetrocamera triplo vetro basso-emissivo, con maniglia in ottone cromo satinato. Per le finestre dei bagni è previsto il meccanismo d'apertura anta-ribalta.





Es. Serramento in legno/alluminio

Le finestrelle con apertura ad anta-ribalta senza persiane dei piani fuori terra nonché le porte finestre a due ante con apertura alzante/scorrevole senza persiane, ove previsto dal progetto, saranno di tipo in legno/alluminio, spessore finito indicativo 78 mm. con profilo esterno in alluminio estruso preverniciato con polveri poliesteri a forno in tinta opaca grigio gotico e con interno in legno lamellare verniciato con prodotti ecologici idrosolubili (a base d'acqua) dati a tre riprese in tinta chiara (bianco avorio o grigio perla) a scelta del Direttore Lavori, controtelaio in legno e/o lamiera zincata, fermavetri, complete di vetrocamera triplo vetro stratificato basso-emissivo, guarnizione perimetrale per tenuta d'aria, chiusure centrali in tre punti, coprifili, con maniglie in ottone cromo satinato, con ferramenta adeguata al peso per quanto riguarda le porte finestre scorrevoli. Per le finestrelle dei bagni senza persiane è previsto il meccanismo d'apertura anta-ribalta e la posa di vetro satinato.

Tutti i serramenti esterni saranno predisposti per il montaggio di zanzariere avvolgibili.

Le persiane ad ante a battente sono previste in alluminio estruso, verniciate con polveri poliesteri a forno in tinta opaca verde scuro RAL 6009, con lamelle fisse da 55x9 mm., montate con cardini a muro, con ferramenta da movimento e chiusura a spagnoletta, fermagriglie da murare od a scatto, verniciate in tinta nera.



Es. persiane in alluminio

Ove previsto dal progetto saranno montate finestre per tetti con apertura elettrica telecomandata a bilico in legno finitura bianca, con rivestimento esterno in alluminio plastificato grigio scuro, con vetrata isolante antigrandine, complete di persiana avvolgibile esterna elettrica telecomandata e con sensore pioggia automatico, fornite complete di telecomando (uno per finestra).



Es. finestra da tetto

ACCESSORI E FINITURE

In corrispondenza delle porte di ingresso ai vani scala comuni saranno realizzate vaschette delimitate da listelli verticali in acciaio inox per il contenimento di zerbini in fibre naturali di cocco con dimensioni indicate dal Direttore Lavori.

In prossimità del cancelletto pedonale, saranno posati casellari per la posta in profilati di alluminio preverniciati in tinta grigia.





L'impianto elettrico sarà eseguito e certificato secondo le vigenti normative in materia.

Le apparecchiature da incasso, gli interruttori, i deviatori, ecc. saranno della BTicino serie Living Now con placche e tasti colore bianco o nero.

L'edificio sarà dotato di un impianto centralizzato di antenna TV con antenna parabolica satellitare per ogni vano scala comune.

Sarà realizzato impianto videocitofonico costituito da doppia pulsantiera esterna antivandalismo in corrispondenza dei cancelletti pedonali e di ogni ingresso ai vani scala comuni con telecamera e parte audio e postazioni interne da parete con monitor installate in ogni appartamento.

Saranno fornite e poste in opera tubazioni vuote incassate ed idonee scatole e cassetta da incasso atte all'esecuzione dell'impianto telefonico e di eventuale impianto telematico per ogni appartamento.

Il cancello carraio sarà dotato di sistema di apertura automatica telecomandata e tutte le porte basculanti dei box saranno predisposte elettricamente alla motorizzazione.

Tutte le finestre per tetti Velux previste dal progetto saranno dotate di apertura a bilico elettrica telecomandata, di persiana avvolgibile esterna elettrica telecomandata e di sensore pioggia automatico.

ELENCO UTENZE IMPIANTO ELETTRICO:

Parti comuni e parti esterne:

Parti esterne comuni:

punti luce stagni compresi corpi illuminanti Prisma a led tipo Ola 330 color grigio antracite RAL 7021 di Lombardo o simili, comandati da crepuscolare montati a parete, a plafone o su paletti preverniciati in tinta antracite, in numero e posizione indicati dal Direttore Lavori;

Cancelli pedonali:

1 punto luce stagno compreso corpo illuminante a led tipo Ola 330 color grigio antracite RAL 7021 di Lombardo o simile, comandato da crepuscolare;

Corridoi cantinole:

punti luce compresi corpi illuminanti di primaria marca colore indicativo grigio, comandati a tempo, di tipo, numero e posizione indicati dal Direttore Lavori;

Cantinole:

1 punto luce a parete,

1 presa stagna FM,

entrambi collegati al contatore dell'alloggio del quale è pertinente;

Locale immondizia ed altri locali tecnici:

1 punto luce a parete,

1 presa stagna FM;

Corselli di manovra autorimesse:

punti luce con lampade al neon stagni comandati da crepuscolare montati a plafone, di tipo, numero e posizione indicati dal Direttore Lavori (durante le ore notturne dovrà restare acceso solo il 30% delle lampade);

Box autorimesse:

1 punto luce a parete temporizzato,

collegamento elettrico della motorizzazione automatica predisposta per la porta basculante;

Atrio d'ingresso scale comuni:

2 punti luce a parete compresi corpi illuminanti a led tipo Ola 330 color grigio high tech RAL 9006 di Lombardo o simili ,

1 centro luce con comando a tempo diramato in faretti da incasso nella controsoffittatura Guzzini Laser fissi cod. 8002 colore 15 (grigio) in numero e posizione indicati dal Direttore Lavori,

1 presa FM;

Pianerottoli e rampe scale comuni:

2 punti luce a parete per ogni rampa compresi corpi illuminanti a led tipo Ola 330 color grigio high tech RAL 9006 di Lombardo o simili,

2 punti luce a parete per ogni pianerottolo compresi corpi illuminanti a led tipo Ola 330 color grigio high tech RAL 9006 di Lombardo o simili ,

1 presa FM per ogni pianerottolo;

Portici, logge e terrazzi:

punti luce a parete o a plafone compresi corpi illuminanti a led tipo Ola 330 color grigio antracite RAL 7021 di Lombardo o simili in numero e posizione indicati dal Direttore Lavori,

1 presa stagna FM per ogni portico, loggia e/o terrazzo;

Giardini privati e grandi terrazzi in copertura:

1, 2 o 3 (secondo dimensione) punti luce compresi corpi illuminanti Prisma a led tipo Ola 330 color grigio antracite RAL 7021 di Lombardo o simili da posizionare su indicazione del Direttore Lavori,

1 presa stagna FM;

Appartamenti:

nei soggiorno-pranzo con disimpegno ingresso:

- 1 quadro a incasso da 24 moduli con portello, di tipo modulare contenente: due interruttori differenziali salvavita, due interruttori magnetotermici per linea di forza motrice principale, un interruttore magnetotermico per linea sistema ibrido integrato e un interruttore per linea illuminazione,
- 1 punto pulsante targa,
- 1 punto suoneria, ronzatore (collegato al bagno),
- 1 punto videocitofonico a colori,
- 2 punti luce,
- 2 punti invertiti,
- 4 bi-prese 10-16A,
- 1 punto termostato elettronico da incasso,
- 1 apparecchio di illuminazione di sicurezza,
- 1 presa TV,
- 1 presa telefono;

nelle cucine o nelle zone cottura:

- 1 punto luce,
- 1 punto luce interrotto,
- 4 bi-presa 10-16A,
- 1 presa universale con interruttore bipolare per lavastoviglie,
- 1 presa TV;

nei disimpegni notte:

- 1 punto luce,
- 1 punto invertito,
- 1 bi-presa 10-16 A,
- 1 punto termostato elettronico da incasso,

nei bagni o nelle lavanderie (dove previste):

- 2 punti luce,
- 2 punti luce interrotto,
- 1 bi-presa 10-16 A,
- 2 prese universali con interruttore bipolare, per lavatrice (dove prevista) e scaldasalviette,
- 1 pulsante a tirante,
- 1 impianto di aspirazione forzata (solo per i bagni senza finestra);

nelle camere da letto matrimoniali:

- 1 punto luce,
- 1 punto luce invertito,
- 5 bi-prese 10-16 A,
- 1 presa telefono,
- 1 presa TV;

nelle altre camere da letto:

- 1 punto luce,
- 1 punto luce deviato,
- 4 bi-prese 10-16 A,
- 1 presa telefono,
- 1 presa TV;

nei ripostigli o nelle cabine armadio (dove previsti):

- 1 punto luce,
- 1 punto luce interrotto.

IMPIANTO ANTINTRUSIONE

E' prevista la predisposizione di impianto antintrusione in ogni appartamento, consistente nella realizzazione di circuito in canaline sottotraccia di idoneo diametro per il collegamento dal punto dove andrà installata la centralina

fino ad ogni apertura (porte d'ingresso e serramenti esterni) su cui andranno montati contatti a sigaretta, al punto dove andrà installata una sirena esterna, al punto dove andrà installata una sirena interna ed ai punti dove andranno installati due radar.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO



In conformità al d.lgs 03.03.2011 n. 28 sarà installato sulla copertura dell'edificio un impianto fotovoltaico con potenza nominale complessiva non inferiore a 24 Kwp che saranno assegnati ad ogni alloggio con il seguente criterio: alloggi C, D1, D2, D3, D4, E3, E6, E7 e E8: 2 Kwp; alloggi E1, E2, E4 e E5: 1,5 Kwp.

Le potenze assegnate ad ogni alloggio saranno implementabili a richiesta dei singoli acquirenti compatibilmente con lo spazio disponibile in copertura. Gli impianti saranno forniti completi di inverter e di collegamenti, in conformità alle prescrizioni tecniche, al fine di ottenere, successivamente agli atti di vendita dei singoli alloggi ed a cura e spese degli acquirenti, l'incentivo dal GSE per la produzione di energia e scambio sul posto.

MINIASCENSORI

Nei due vani scala comuni saranno installati miniascensori di primaria marca, con fossa e testata ridotte, con trazione a cinghie piatte azionate da motore elettrico sincrono assiale a magneti permanenti, con azionamento rigenerativo ad alta efficienza ed a basso consumo energetico, conformi alle vigenti norme in materia di abbattimento delle barriere architettoniche

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Ciascun alloggio sarà dotato di contabilizzatore del consumo di acqua.

La distribuzione dell'acqua fredda in ogni singolo alloggio avverrà da collegamento diretto alla rete di distribuzione, con rubinetti d'arresto sulle diramazioni in multistrato od in polipropilene ad alta densità accuratamente protette ed isolate che serviranno il bollitore ad accumulo per la produzione dell'acqua calda, la rete di distribuzione interna ed un punto acqua in ogni giardino, portico, loggia o terrazzo.

La distribuzione dell'acqua calda avrà come punto di partenza il bollitore ad accumulo per la produzione di acqua calda di ogni singolo alloggio, con rubinetti d'arresto sulle diramazioni in multistrato od in polipropilene ad alta densità accuratamente protette ed isolate per l'alimentazione del lavello posto in cucina e degli apparecchi sanitari nei bagni.



Es. sanitari sospesi Geberit Icon



Es. sanitari a terra Geberit Icon

Nei bagni sono previsti apparecchi sanitari di colore bianco della Ideal Standard serie Blend Cube o serie Blend Curve o della Geberit serie Icon, sospesi o a pavimento, vasca ad incasso in acrilico di colore bianco europeo rettangolare da cm. 170x70 della Ideal Standard serie Connect, piatto doccia della Ideal Standard modello Strada di colore bianco europeo fino a cm. 100x80.



Es. rubinetteria Paffoni serie Stick

I gruppi rubinetterie monocomando saranno della Grohe serie Lineare New o serie Eurocube o della Paffoni, serie Stick.

Nei bagni, dove previsto dal progetto saranno realizzati attacchi e scarichi per lavatrici.

Nelle cucine saranno realizzati attacchi e scarichi per lavello e lavastoviglie.

In ogni portico, loggia, terrazzo e/o giardino (comune o privato) sarà inoltre realizzato un attacco e scarico acqua fredda con rubinetto e attacco porta gomma.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



Es. Riscaldamento/raffrescameto a pavimento

Ogni singolo alloggio sarà riscaldato/raffrescato autonomamente da un sistema ibrido integrato ad incasso esterno di primaria marca costituito da caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua (in unità esterna). Tale sistema sarà inoltre integrato da bollitore ad accumulo con scambiatore a serpentino per la produzione e l'accumulo dell'acqua calda sanitaria.

L'impianto di riscaldamento e di raffrescamento realizzato in ogni appartamento sarà del tipo a bassa temperatura con pannelli radianti a pavimento.

Es. Scaldasalviette elettrico

Nei bagni l'impianto di riscaldamento sarà integrato da un radiatore scaldasalviette in acciaio colore bianco, h. 120 cm., alimentato elettricamente e fruibile anche nelle stagioni intermedie.

La regolazione automatica della temperatura interna ad ogni appartamento avverrà distintamente per la zona giorno e per le zone notte attraverso termostati ambiente ad incasso con placca di serie.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA E DEUMIDIFICAZIONE ESTIVA

Ogni appartamento sarà dotato di un sistema di trattamento dell'aria, per contribuire al risparmio energetico ed alla salubrità degli ambienti.

E' prevista una soluzione integrata di unità di ventilazione Meccanica Controllata (VMC) con deumidificazione e trattamento dell'aria ideale per gli ambienti residenziali.

Grazie all'abbinamento del sistema VMC all'impianto radiante è sufficiente un unico impianto di distribuzione dell'aria negli ambienti per trattare l'aria nelle diverse stagioni e con svariate esigenze di comfort ambientale.

Il sistema prevede:

il rinnovo dell'aria negli ambienti con recupero di oltre il 90% del calore nella stagione invernale;

la deumidificazione estiva con regolazione della temperatura dell'aria in mandata all'ambiente;

il raffrescamento estivo senza deumidificazione tramite l'acqua dell'impianto radiante;

l'integrazione della capacità riscaldante/raffreddante dell'impianto radiante tramite scambiatore supplementare ad acqua:

il controllo e la regolazione continua della portata d'aria di ricircolo e ricambio negli ambienti.

Il sistema VMC assicura un costante rinnovo dell'aria nei rispettivi locali abitativi, estraendola dagli ambienti più inquinati (bagni, cucine, lavanderie) ed immettendo aria pulita prelevata dall'esterno nei soggiorni e nelle camere da letto.

GIARDINI PRIVATI

Nei giardini privati degli alloggi posti a piano terra sarà stesa e modellata alle quote di progetto la terra di coltivo, fresata e pronta per la semina.

PULIZIA FINALE PRIMA DELLA CONSEGNA

Gli alloggi saranno consegnati previa accurata pulizia, con particolare attenzione ai pavimenti, ai serramenti ed agli apparecchi sanitari.

VISITE IN CANTIERE

Fatte salve particolari esigenze e previa autorizzazione della Società venditrice saranno di regola consentite agli acquirenti tre visite in cantiere in occasione:

del tracciamento dei divisori interni;

Es. Attestato certificazione energetica

- del tracciamento degli impianti elettrico ed idrico/sanitario;
- della definizione della modalità di posa di pavimenti e rivestimenti.

GARANZIE





Es. Polizza decennale postuma

La Società venditrice fornirà agli acquirenti, a garanzia dei pagamenti a titolo di caparra ed acconto prezzo, specifiche polizze fideiussorie, inoltre, al termine dei lavori, in occasione dell'atto notarile di compravendita, consegnerà agli acquirenti l'attestato di certificazione energetica degli immobili compravenduti ed una polizza di durata decennale, a tutela di danni o difetti riscontrati successivamente alla consegna, a norma dell'art. 4 del decreto legislativo n. 122 del 20 giugno 2005 recante "Disposizioni per la tutela dei diritti patrimoniali degli acquirenti di immobili da costruire, a norma della L. 2 agosto 2004, n. 210".

NOTA GENERALE

Le immagini del presente documento sono indicative a scopo esplicativo e non costituiscono elemento contrattuale. Il Direttore Lavori e/o la Società venditrice si riservano la facoltà di apportare le modifiche che riterranno necessarie ed opportune per quanto riguarda le finiture delle parti comuni, gli elementi di finitura esterna, i colori ed i particolari di finitura generale.

Per mancanza di approvvigionamento è consentita la sostituzione di materiali indicati in capitolato purché i sostituti non siano di valore inferiore.

Le strutture esterne che conterranno i contatori delle utenze (energia elettrica, telefono, gas metano ed acqua) saranno collocate insindacabilmente secondo le disposizioni e con le modalità e le caratteristiche indicate dagli Enti erogatori e dal Direttore Lavori.