

COMUNE DI CALDERARA DI RENO
Città Metropolitana di Bologna

Intervento di Nuova Costruzione di fabbricato ad uso residenziale .



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



N.B. E' vietata la riproduzione anche parziale del presente documento



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



PREMESSA

L'intervento riguarda un lotto denominato UI 2.4 posto nella lotizzazione ambito – A- nel centro abitato di Calderara di Reno
Esso è inserito in una zona ad indirizzo prevalentemente residenziale ed è in prossimità di servizi commerciali e di primaria importanza.

Il progetto è stato realizzato dall'arch. Ligi Benatti dello Studio Teco+ che ha coordinato anche la stesura delle progettazioni strutturali, tecniche ed impiantistiche indispensabili per la corretta determinazione delle prestazioni offerte dalle costruzioni.

I lavori di seguito descritti verranno eseguiti secondo le migliori regole del costruire impiegando materiali di qualità; il fabbricato prevede accorgimenti costruttivi ed impiantistici che li fanno rientrare in CLASSE ENERGETICA A2/A4.

Il livello delle finiture, illustrato succintamente nella parte seguente, posiziona gli appartamenti al di sopra della media delle abitazioni nella fascia del prezzo richiesto; sarà possibile ottenere una maggiore personalizzazione degli appartamenti, salvo verifica di fattibilità da parte del Costruttore.

Il Costruttore si riserva il diritto di modificare in corso d'opera sia le parti comuni e le altre porzioni del complesso immobiliare in dipendenza da esigenze operative relative alle reti tecnologiche sia di alcuni materiali, dopo averne ricevuto, se necessaria, l'autorizzazione da parte degli Uffici competenti.

Per quello che riguarda le utenze acqua, energia elettrica e telefono, ogni unità immobiliare presenterà le predisposizioni necessarie agli allacciamenti, che saranno a carico dei singoli proprietari.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



CAPITOLATO DESCRITTIVO OPERE EDILI – FINITURE – IMPIANTI

La qualità e le caratteristiche dei materiali indicati costituiscono lo standard di riferimento.
Le marche ed i modelli, quando indicati, esprimono le scelte del costruttore in tal senso.

1) STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante del fabbricato è realizzata in conformità alle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018; tutte le componenti portanti sono dimensionate per rispondere alla vigente normativa sismica.

La struttura dei nuovi fabbricati si identifica nei seguenti componenti :

- fondazioni in c.a. costituite da una platea di spessore adeguato;
- struttura in elevazione per pilastri, setti, travi e rampe scale in c.a.;
- solai di piano e di copertura in laterocemento.

2) MURATURE

Le tipologie murarie presentano:

- tamponamento perimetrale con blocchi in termolaterizio portante porizzato Poroton P800 dello spessore di cm 25 e coibentazione a cappotto ;
- pareti di separazione fra gli appartamenti ed il vano scale realizzate con elementi in termolaterizio porizzato dello spessore di cm 8 con interposto pannello isolante, nel rispetto di quanto disposto dal calcolo dell'isolamento acustico e termico;
- pareti divisorie nei singoli appartamenti in laterizio spessore cm 8, tranne che per le pareti dei bagni su cui sono installati i sanitari, che sono previste dello spessore di cm 12 (o cm 20 nel caso di servizi contigui).

3) COIBENTAZIONI – ISOLAMENTI – IMPERMEABILIZZAZIONI – LATTONERIE

Le coibentazioni e gli isolamenti sono realizzati in conformità ai progetti redatti dal termotecnico e dal tecnico esperto in acustica, che dettano i valori di isolamento termico e di insonorizzazione da raggiungere.

Per quanto riguarda l'isolamento termico, le stratigrafie degli involucri pongono tutti gli appartamenti in classe A3/A4, mentre l'insonorizzazione contiene il rumore trasmesso all'interno ben al di sotto dei limiti di legge.

I pacchetti di isolamento prevedono:

- cappotto in pannelli di polistirolo EPS grafitato dello spessore di cm 12 a completare l'isolamento delle pareti esterne;

- pannelli in polistirene EPS dello spessore di cm 12 , nei terrazzi



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



- pannelli di poliuretano dello spessore di cm 15 nei lastrici solari di copertura
- pannelli di lana di vetro a fibre orientate dello spessore di cm 5 a coibentazione dei muri perimetrali del vano scala, con funzione anche di isolamento acustico;
- isolamento acustico dei solai interpiano realizzato con materassino anticalpestio in composto di granuli di lattice e gomma dello spessore di cm 1, con i lembi accuratamente sigillati con nastro e risvoltati in corrispondenza delle pareti perimetrali;
- isolamento acustico sotto le pareti ottenuto desolidarizzando le stesse per mezzo di strisce dello stesso materiale utilizzato per isolare i solai.

L'impermeabilizzazione delle superfici dei terrazzi e dei coperti è costituita dalle seguenti voci:

- sui terrazzi viene stesa una doppia membrana polimerobituminosa saldata a fiamma posata sopra il massetto pendenzato: quella sottostante dello spessore di mm 3 armata con velovetro e quella superiore dello spessore di mm 4 armata al poliestere; nei terrazzi che insistono su ambienti sottostanti, immediatamente sopra al solaio è prevista una barriera al vapore;
- stessa composizione viene utilizzata sopra i coperti;

La risalita di umidità dal terreno viene contrastata adottando le seguenti precauzioni:

- trattamento idrofugo di tutti i calcestruzzi di fondazione e di elevazione fino alla quota del terreno;
- isolamento dello spiccato delle murature dalla fondazione realizzato con strato di guaina al poliestere da mm 4 (tagliamuro);
- impermeabilizzazione controterra dei colli perimetrali fino alla quota del solaio del piano terra.

Le lattonerie sono realizzate con lamiera d'alluminio 8/10 preverniciato con colori e sviluppi in accordo con la D.L.

I pluviali sono circolari del diametro di cm 10, fissati alle pareti con collari, completi dei collegamenti con i bocconi di scarico realizzati con "sporte" esterne di adeguata capienza; per quelli interferenti su percorsi meccanizzati il terminale a terra sarà previsto un elemento in lamiera di spessore maggiorato, per una altezza di cm 150.

4) FINITURE ESTERNE

Tutte le pareti esterne sono rivestite con cappotto dello spessore indicato dal calcolo dell'isolamento termico dell'intero fabbricato, con finitura in intonachino silossanico di colore chiaro in accordo con la D.L.; la composizione con silossani garantisce una migliore durabilità e mantenimento della colorazione nel tempo.

5) INTONACI E TINTE INTERNE

Tutte le pareti interne sono intonacate direttamente sulle murature con premiscelato e finitura liscia tipo scagliola.

Tutte le pareti interne non rivestite si presentano tinteggiate con idropittura traspirante in tinta unica chiara a scelta della D.L. data fino a completa copertu

6) MASSETTI

- Massetto in conglomerato cementizio con aggiunta di aggregati leggeri dello spessore medio cm. 10 su tutti piani a copertura di tutte le tubazioni per impianti, idoneo a ricevere le successive lavorazioni.
- Massetto in conglomerato cementizio dello spessore di cm 4/5, con aggiunta di additivo termofluidificante per la presenza del sottostante impianto di riscaldamento e finitura lisciata per la successiva posa a colla dei pavimenti.

7) PAVIMENTI – RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI BATTISCOPIA



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
 E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
 C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
 ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Nel presente capitolato vengono descritte tutte le proposte fatte dal Costruttore; di ogni materiale viene prodotta una campionatura in base alla quale effettuare la scelta. I pavimenti ceramici ed i rivestimenti sono in gres porcellanato di produzione di primarie ditte nazionali.

Soggiorno – Cucina – Disimpegno - Camere

Pavimenti e zoccolino battiscopa

A scelta fra tre colorazioni per ciascuna serie:

- produzione CERAMICHE imola serie riverside dim. cm 45 x 45;
- produzione CERAMICHE imola serie riverside e urbiko dim. cm 15 x 60
- produzione CERAMICHE imola serie walk dim. cm 30 x 60;

i pavimenti sono posati a squadra con fuga di mm 3 stuccata in colore coordinato alla ceramica.

Zoccolino battiscopa in legno di colore bianco dimensioni cm 7 x 1.

Rivestimenti cucine

Il rivestimento viene posto in opera ad elementi accostati per un'altezza di cm 180 nelle sole pareti attrezzate con eventuali risvolti di cm 60 sui fianchi della parete.

Dove necessario il rivestimento presenta paraspigoli/angolari di finitura in alluminio.

La produzione è CERAMICHE imola serie riverside e play dim. cm 20 x 60.

Bagni

Pavimenti

A scelta fra tre colorazioni per ciascuna serie:

- produzione CERAMICHE imola serie riverside dim. cm 45 x 45;
- produzione CERAMICHE imola serie riverside e urbiko dim. cm 15 x 60;
- produzione CERAMICHE imola serie walk dim. cm 30 x 60;

i pavimenti sono posati a squadra accostati.

Rivestimenti

Il rivestimento viene posto in opera ad elementi accostati per un'altezza di cm 160 circa; in corrispondenza della doccia il rivestimento si porta ad un'altezza di cm 220 circa.

Negli spigoli ad aprire e lungo i lati di separazione con l'intonaco il rivestimento presenta paraspigoli/angolari di finitura in alluminio.

La produzione è CERAMICHE imola serie riverside e play dim. cm 20 x 60; .

Terrazzi

Pavimenti e zoccolino battiscopa

Piastrelle in gres porcellanato ingelivo con superficie antiscivolo R10 con colorazione a scelta della D.L.; la produzione è cipagres serie graniti dim. cm 15 x 30.

La posa sarà determinata dalla miglior resa rispetto al disegno delle superfici da pavimentare.

Zoccolino battiscopa realizzato con le medesime piastrelle per un'altezza di cm 10.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Camminamenti esterni

Piastrelle in gres porcellanato ingelivo con superficie antiscivolo R11 con colorazione a scelta della D.L.: produzione CERAMICHE cipagres serie graniti dim. cm 15 x30.
La posa sarà determinata dalla miglior resa rispetto al disegno delle superfici da pavimentare.

8) SOGLIE – BANCALI FINESTRE – PARAPETTI DI FACCIATA

In corrispondenza di tutti i portoncini condominiali, di quelli blindati, delle porte-finestre sono previste soglie in pietra naturale impermeabilizzata; stesso materiale è previsto per i bancali delle finestre.

9) SCALE CONDOMINIALI

Pedate, alzate e zoccolo battiscopa scalettato sono realizzati in pietra naturale Biancone di Verona o Trani con finitura spazzolata o levigata; pedata priva di toro con spessore cm 3; alzata spessore cm 2; battiscopa dimensioni cm 8 x 1.
Anche il pavimento dell'atrio e dei pianerottoli è in lastre di Biancone di Verona o Trani formato 30 x 30 o 30 x50 a scelta della D.L. con spessore cm 2 e finitura spazzolata o levigata.
I corrimani delle rampe scale sarà in ferro smaltato; tutti gli elementi presentano caratteristiche dimensionali e di resistenza tali da rispondere alle normative vigenti.

10) ASCENSORE

Nel vano scale è inserito anche l'impianto di ascensore con portata di Kg 460 del tipo senza sala macchine con porte con apertura telescopica.
Le finiture sono in acciaio spazzolato; la tastiera presenta pulsanti a rilievo Braille; le luci interne sono a led; lo specchio interno è montato a mezza altezza ed il corrimano è in acciaio spazzolato.
L'impianto è rispondente alle normative vigenti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

11) INFISSI ESTERNI

Tutti gli infissi esterni presentano caratteristiche di isolamento termico ed acustico rispondenti alle richieste evidenziate dalle relazioni del termotecnico e del tecnico esperto in acustica, oltre che essere nelle migliori classi di tenuta al vento ed all'acqua

Finestre e portefinestre appartamenti

Le finestre e portefinestre sono in PVC bianco e presentano apertura ad anta-ribalta, tranne alcune di grande luce che sono scorrevoli alzanti.
Le portefinestre sono con il traverso all'altezza della maniglia. La soglia inferiore è ad altezza ridotta per rispettare la normativa per i disabili ed è ad isolamento termico ottimizzato.
La ferramenta è del tipo antieffrazione.
I vetricamera presentano una lastra stratificata 3+3, una camera intermedia da mm 18 con gas ed una lastra stratificata 4+4: la composizione è 44.2 – 18 – 33.2.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Tutti gli infissi esterni (ad esclusione di quelli del vano scale) sono posati su falso telaio costituito da monoblocco isolato con spalle in XPS spessore mm 80 pronte da rasare, sottobancale isolato con XPS predisposto per accogliere il bancale e cassonetto esterno in EPS con cielino brandeggiabile per accogliere l'avvolgibile esterno compresa motorizzazione.

Gli infissi delle scale sono posati su falso telaio in legno-EPS con 4° lato isolante.

Gli infissi sono posati su alloggiamento predisposto con giunto di raccordo costituito da guarnizione e la posa è certificata.

Portone d'ingresso condominiale

Il portone d'ingresso è in alluminio di colore scuro a taglio termico; i vetricamera presentano una lastra stratificata 3+3, una camera intermedia da mm 18 con gas ed una lastra stratificata 4+4: la composizione è 44.2 – 18 – 33.2.

E' dotato di una serratura a cilindro con riscontro elettrico e chiusura a più punti; maniglia interna e maniglione esterno in acciaio inox. Completa la dotazione il chiudiporta scorrevole.

Oscuranti esterni

Il sistema di oscuramento esterno è costituito da tapparelle in alluminio a stecche coibentate, che si raccolgono nel cassonetto esterno facente parte del monoblocco e sono motorizzate; il peso è di Kg 3,7/mq.

Basculanti autorimesse

In lamiera di acciaio zincato e verniciato a polveri, le basculanti presentano dispositivo anticaduta e resistenza al vento in classe 2; i contrappesi sono in cemento.

L'anta è rifinita esternamente con doghe di legno trattato.

La dotazione prevede serratura tipo yale e maniglia di sblocco interno; è con predisposizione per la motorizzazione.

12) INFISSI INTERNI

Porte interne

Le porte interne di produzione GAROFOLI serie AVIO ad anta liscia cieca con struttura tamburata e finitura in laminato bianco, fissata al telaio tramite cerniere a bilico.

L'anta con stipite squadrati è a filo telaio ed ha una luce netta di passaggio di cm 80; l'altezza è di cm 210; le cornici sono tagliate a 90°.

Il telaio multistrato è dotato di guarnizione perimetrale antirumore; la sua finitura e quella delle cornici coprifilo piatte da mm 88 tagliate a 90° sono le medesime dell'anta.

La ferramenta di chiusura è rifinita in cromo satinato come le cerniere e le rosette della maniglia e del foro serratura; la serratura è magnetica tipo Patent con chiave.

Il montaggio avviene su falso telaio in legno murato alla parete.

Le porte scorrevoli sono a scomparsa con telaio tipo "Scigno" incassato nello spessore del muro.

Portoncini blindati

I blindati, in classe antieffrazione 3, presentano le dimensioni dell'anta di cm 90 x 210 con telaio in lamiera zincata con interposto isolamento termico in pannello EPS.

Ogni portoncino è dotato di n° 4 rostri fissi, di chiusura con n° 6 punti mobili oltre lo scrocco, di piastra Skudo da 15/10, di piastra di protezione antitubo da 40/10 ed di piastra al manganese di protezione antitrapano da 15/10, cilindro antibumping: tutto ciò lo posiziona in classe antieffrazione 3.

La pannellatura dell'anta di spessore mm 7 è liscia all'interno di colore bianco ed all'esterno impiallacciata colore a scelta del DL.

Gli accessori consistono nel visore grandangolare, nella soglia mobile antispiffero con ghigliottina autolivellante, nel limitatore di apertura, nella serratura a cilindro con n° 1 chiave da cantiere e n° 3 chiavi padronali con Security Card.

Il set maniglie è in cromo satinato.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



13) IMPIANTI ELETTRICI

L'Ente erogatore consegna l'energia in corrispondenza dei manufatti posti all'esterno; nell'apposito vano verranno installati i contatori divisionali sia relativi alle utenze private che condominiali. A valle dei gruppi di misura si poseranno, nella stessa nicchia, quadretti in materiale isolante completi di apparecchiatura di protezione delle colonne montanti che alimentano i singoli centralini in appartamento. Inoltre nello stesso sito verrà predisposto un collettore per i collegamenti equipotenziali ed un conduttore di terra che verrà collegato a dispersori.

L'impianto è costituito da:

- impianti interni;
- impianti parti comuni;
- impianti di messa a terra;
- impianti accessori

tutti incassati nelle murature o posati sotto pavimento entro tubazioni corrugate di adeguato diametro.

a) IMPIANTI INTERNI APPARTAMENTI

Gli impianti all'interno delle unità abitative sono composti per soddisfare il **livello prestazionale 2** in relazione alla normativa CEI 64-8 ; il loro dimensionamento prevede una potenza massima distribuita di 6 KW.

Le apparecchiature sono di produzione BTICINO serie Livig light a frutti componibili e piastrelle di copertura in tecnopolimero di colore bianco o nero.

Il centralino è dotato di apposite apparecchiature di protezione magnetotermiche e differenziali per ciascuna linea di alimentazione; i circuiti saranno suddivisi in:

- impianto luce;
- impianto prese ;
- impianto prese cucina;
- impianto alimentazione piano cottura ad induzione;
- alimentazione unità esterna impianto di condizionamento e riscaldamento;
- alimentazione impianto VMC;
- alimentazione di centralino per cablaggio rete dati.

A monte è previsto un interruttore generale di sezionamento dell'alimentazione dal contatore.

Essendo previsto anche il **controllo dei carichi**, è presente una centralina a cui collegare i punti di utilizzo prescelti sui quali operare un distacco programmato in caso di consumo eccessivo.

b) IMPIANTI PARTI COMUNI

Gli impianti delle zone condominiali sono costituiti da:

- impianto di alimentazione vano scale;
- impianto di alimentazione luci esterne;
- impianto alimentazione autorimesse e cantine;
- impianto di alimentazione ascensore.

Tutti gli impianti sono realizzati con le medesime caratteristiche costruttive e di posa di quelli all'interno degli appartamenti.

Nel vano scale è collocato un quadro elettrico contenente le protezioni dei circuiti condominiali:

- generale condominiale;
- alimentazione ascensore;
- alimentazione a relè luci scale ai vari piani (temporizzate);



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



- alimentazione a relè luci corridoio cantine ed esterna sul coperto;
- alimentazione illuminazione esterna (comandata da orologio astronomico);
- alimentazione circuito prese di corrente condominiale;
- alimentazione centralino TV + SAT;
- alimentazione videocitofono/campanelli/tiro cancello pedonale;
- alimentazione cancello carrabile.

L'illuminazione dell'atrio d'ingresso consiste in n° 1 / 2 punti luce a parete; il vano scale è illuminato ad ogni piano da n° 1 / 2 punti luce a parete e da n° 1 / 2 punto luce a parete nell'interpiano. A fianco del portone d'ingresso si trovano i pulsanti di comando dell'elettroserratura del portone e del cancello pedonale, la cui apertura è comandata anche da un pulsante collocato sulla parete esterna in modo da non essere raggiungibile dall'esterno della recinzione.

Il cancello carrabile è comandato da una postazione con chiave posta nei pressi del cancello carraio.

All'interno dell'appartamento è presente un quadretto in cui si alloggiano i cavi di rete, i quali portano la connessione nei vari ambienti in cui serve.

c) IMPIANTO DI MESSA A TERRA

L'impianto di messa a terra è collegato ad una piastra equipotenziale di rame ubicata nel quadro condominiale e da questa partiranno i conduttori di protezione isolati in guaina giallo/verde principali e secondari costituenti l'impianto di messa a terra interno all'edificio.

A tale impianto sono anche collegate le masse metalliche costituite dai ferri di armatura del c.a.

L'impianto interno è costituito dal collegamento equipotenziale di tutti gli alveoli di terra delle prese, degli apparecchi utilizzatori e di tutti i punti luce.

L'antenna televisiva ed i sostegni della stessa risultano autoprotetti dalle scariche atmosferiche dirette (rischio R1).

d) IMPIANTI ACCESSORI

d1) Impianto telefonico/dati

A partire dal quadro interno l'impianto consiste nella posa delle canalizzazioni e dei conduttori delle colonne montanti per la distribuzione ai piani; dalle scatole di derivazione verranno collegati i vari punti dati all'interno delle unità immobiliari.

Secondo disposizioni Telecom, le tubazioni e le scatole di derivazione e gli armadietti di qualsiasi tipo, atte alla posa di impianti telefonici/dati rimarranno ad esclusiva disposizione degli impianti stessi e non possono quindi, in alcun caso, essere occupati da impianti di altri servizi.

d2) Impianto multimediale/fibra (predisposizione)

Dal quadro interno l'impianto si distribuisce nei vari alloggi: esso costituisce la sola predisposizione ad un futuro cablaggio con fibra ottica (legge 164/2014).

d3) Impianto antenna televisiva e satellitare

L'impianto è unico sia per TV digitale terrestre che TV SAT centralizzati di tipo modulare; essi consistono di antenna, parabola, di centralina elettronica di amplificazione del segnale e ripartitori satellitari, entrambi posti al quarto piano; da essi vengono derivate le discese di distribuzione ai vari appartamenti.

La distribuzione dei segnali alle reti di utenza avviene mediante partitori e discese separate con sistema di derivazione, mentre l'invio del segnale alle singole prese avviene mediante derivatori così da rendere indipendente il livello del segnale dal numero di apparecchi collegati.

L'installazione dell'antenna, l'angolo esistente tra le direzioni di orientamento e le distanze di montaggio relative sono le più idonee allo scopo, sulla base di rilevazioni strumentali delle caratteristiche locali dei segnali.

L'impianto è già in tecnologia DCSS per SKY Q.

d5) Impianto videocitofonico



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
 E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
 C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
 ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Le postazioni esterne, complete di pulsantiera, minitelecamera, microfono ed altoparlante, sono posizionate a fianco dei cancelli pedonali e dei portone d'ingresso condominiale. Le pulsantiere esterne sono complete cartellino portanome retroilluminato; analogo pulsante con cartellino portanome sarà posto fuori dal portoncino blindato di ciascuna unità. La postazione videocitofonica interna comprende i pulsanti di comando della luce scale, del portone d'ingresso, del cancello pedonale e del cancello carrabile.

14) IMPIANTI SPECIALI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA: FOTOVOLTAICO

Ogni singola unità immobiliare dei fabbricati è dotata di impianto fotovoltaico, posto sui coperto; la potenza nominale minima è di circa di KWp 3,00 per ogni unità immobiliare.

15) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

Ogni alloggio sarà dotato di impianto di riscaldamento e raffrescamento autonomo con soluzioni impiantistiche finalizzate al raggiungimento del massimo confort, atte a ridurre al minimo gli sbalzi termici e contenere l'innalzamento della temperatura e dell'umidità nei mesi estivi.

In particolare, l'impianto previsto usa il sistema panasonic Aquarea che avrà le seguenti caratteristiche;

- Versione split alta connettività, riscaldamento e raffreddamento Gas R32.
- Compressore Twin Rotary inverter+ alta efficienza.
- Elevati valori di COP fino a 5 (w35 OT 7).
- Resistenza elettrica di backup da 3 KW.
- Temperatura massima acqua 55°(OT -15/35) senza resistenza elettrica.
- Temperatura minima acqua 5° (OT 16/43).
- Funzionamento in pompa di calore fino 20°.
- Consumo ottimizzato basato sulla temperatura dell'acqua di ritorno.
- nuova unità da interno a vista.
- Bollitore da 160 litri.

Al sistema PANASONIC verranno abbinati ventilconvettori RHOSS BRIO-I SLIM MVP 20 per ottenere una sensazione indimenticabile di climatizzazione d'ambiente senza un fastidioso rumore di sottofondo.

Infatti questo particolare modello è di gran lunga il ventilconvettore più silenzioso di gamma e che aggiunge al piacere del raffrescamento un confort ed un risparmio senza precedenti.

Tutti i modelli di fan coil sono dotati di tecnologia inverter che varia continuamente la portata dell'aria, evita sbalzi di prestazioni permettendo in questo modo di assicurare limitati consumi in bolletta.

La serie ventilconvettore Brio I-Slim con mantello è presente l'effetto radiante:rispetto alla conduzione forzata, il calore in questi ventilconvettori viene trasmesso dallo scambiatore ad una piastra per l'irradiazione.

16) VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Per mantenere un livello ottimale di salubrità dell'aria senza inutili perdite di calore dovute ad un erraneo utilizzo della ventilazione naturale, è presente un sistema di ventilazione meccanica controllata.

Questo consiste in unità di ventilazione e recupero del calore incassate nello spessore della parete esterna dei locali soggiorno e camere da letto.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Le unità hanno tre modalità di funzionamento:

- ventilazione con recupero di calore;
- ventilazione con sola estrazione aria;
- ventilazione con sola immissione aria.

All'interno di ogni unità, alimentata elettricamente, è posto un elemento che assorbe calore dall'aria in uscita e poi la cede a quella in entrata; il funzionamento torna ad invertirsi quando l'elemento d'accumulo si è raffreddato e necessita di nuovo calore.

17) IMPIANTO IDRICO SANITARIO

L'alimentazione idrica delle varie unità immobiliari avviene a partire dal contatore posto in opera al punto di consegna dell'Ente gestore, in corrispondenza dei manufatti siti in prossimità della recinzione esterna, con tubazioni in polietilene idonee alla conduzione di acqua potabile convenientemente interrate e protette con bauletto di sabbia e nastro segnalatore.

La produzione di acqua calda sanitaria avviene all'interno del modulo idronico; da qui essa viene distribuita, tramite tubazioni in materiale plastico, fino alle varie utenze poste in cucina e nei bagni; ogni servizio igienico e cucina sarà intercettabile mediante rubinetto ad incasso.

Gli scarichi dalle singole apparecchiature alle braghe in corrispondenza delle colonne verticali sono eseguiti con tubazioni in PVC rigido ad alta resistenza, completi di adeguate guarnizioni di tenuta negli imocchi delle braghe stesse.

L'impianto è completato da:

- attacchi del lavello secchiaio nelle cucine per acqua calda e fredda, con relativo scarico incassato nella muratura dotato di tappo di chiusura;
- attacchi per lavatrice con rubinetto portagomma da incasso posto in basso, sifone di scarico a parete con piastrina di occultamento e relativi accessori;
- attacchi per lavastoviglie previsti come quelli della lavatrice ma con presa d'acqua con portagomma munito di rubinetto di chiusura;
- nei terrazzi delle zone giorno viene installato un rubinetto portagomma completo di valvola di chiusura a sfera per uso esterno.

La dotazione dei sanitari è la seguente (le loro misure sono in dipendenza alla specificità dei singoli bagni):

- vasi wc e bidet filo muro in vetro-china di produzione POZZI GINORI serie ACANTO colore bianco; il vaso è completo di asse copri vaso bianca a discesa rallentata ed è dotato di sistema RimFree che comporta l'assenza del bordo interno per una pulizia più facile;
- lavabo in vetro-china di produzione POZZI GINORI serie ACANTO colore bianco;
- piatto doccia rettangolare dimensioni cm 100/120 x 70/ 80 in composito di resine e minerali di produzione INTESA serie STONE colore bianco con piano antiscivolo e copripiletta in acciaio inox, montato sopra pavimento (altezza cm 3);
- cassetta wc ad incasso di produzione GEBERIT con doppio scarico per la gestione del risparmio idrico; placca pulsanti bianca.

La rubinetteria è costituita da miscelatori monocomando di produzione HANSGROHE serie FOCUS con cartuccia economizzatrice ed ugello in silicone per una rapida pulizia del calcare; il miscelatore della doccia è ad incasso.

La doccia ha il soffione quadrato dim. cm 20 x 20 in metallo con snodo ed il relativo braccio fisso da cm 35; inoltre è presente la doccetta in metallo con flessibile da cm 150.

Negli appartamenti dotati di un secondo bagno sono presenti:

- vasi wc e bidet filo muro in vetro-china di produzione IDEAL STANDARD serie TESI colore bianco; il vaso è completo di asse copri vaso bianca ed è dotato di sistema AquaBlade per la totale risciacquatura dell'interno del sanitario;
- lavabo in vetro-china di produzione IDEAL STANDARD serie TESI colore bianco con semicolonna;
- piatto doccia rettangolare in vetro-china dimensioni cm 90 x 70 o cm 100/120 x 80 (in dipendenza degli spazi a disposizione) di produzione INTESA colore bianco con piano antiscivolo montato sopra pavimento (altezza cm 6);



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



- cassetta wc ad incasso di produzione GEBERIT con doppio scarico per la gestione del risparmio idrico; placca pulsanti bianca.

La rubinetteria è costituita da miscelatori monocomando di produzione HANSGRÖHE serie LOGIS con cartuccia economizzatrice ed ugello in silicone per una rapida pulizia del calcare; il miscelatore della doccia è ad incasso.

La doccia è dotata di asta saliscendi e soffione a quattro getti interscambiabili.

18) COLONNE DI SCARICO – RETI DI FOGNATURA

Le colonne di scarico dei bagni (diametro mm 125) e delle cucine (diametro mm 100), come pure le canne di aspirazione, corrono in cassonetti esterni alla muratura; sono in materiale plastico insonorizzato e sono fissati al muro con collari antivibranti.

Tutte le colonne di scarico proseguono verso l'alto con lo stesso diametro e sfociano oltre il coperto per consentire la ventilazione delle stesse.

Le reti di fognatura verranno realizzate mediante l'impiego di tubazioni in PVC-U SN4 rinfiaccate con bauletto di calcestruzzo di idonee dimensioni, complete di pozzetti di raccordo ed ispezione; i coperchi dei pozzetti sono in ghisa.

Sono previste le seguenti reti :

- raccolta acque meteoriche;
- raccolta acque nere provenienti dai bagni;
- raccolta acque provenienti dalle cucine con relativi pozzetti degrassatori.

Dette reti verranno convogliate fino al limite della proprietà ed immesse alla rete comunale nel rispetto di tutte le disposizioni che verranno impartite all'atto dell'immissione dall'Ente preposto.

19) PARTI CONDOMINIALI – SISTEMAZIONI ESTERNE – OPERE VARIE

Pavimentazioni

Il passo carraio, a raso rispetto alla strada d'accesso, presenta una pavimentazione in masselli di cemento (betonelle) atti a garantire la permeabilità della stessa al 50%; il marciapiede perimetrale al fabbricato sarà pavimentato con piastrelle in gres porcellanato ingelivo ed antiscivolo; un cordolo in cls divide i due tipi di pavimenti.

Recinzioni e cancelli

Le recinzioni esterne lungo i fronti strada saranno realizzate con muretta prefabbricata alta cm 40/50 con sovrapposta ringhiera con disegno semplice in acciaio zincato e verniciato a smalto, come pure i cancelli carrabili e pedonali, presentano un'altezza totale di ml 1,50; sono a disegno semplice.

I restanti confini prevedono una rete alta ml 1,50 posta su paletti.

I cancelli pedonali sono dotati di elettroserratura e quelli carrabili sono muniti di motorizzazione con comando a chiave e con apertura a distanza mediante telecomando; a ridosso del cancello pedonale sarà posta la pulsantiera campanelli con videocitofono.

Manufatti

I manufatti per la consegna delle forniture di energia elettrica, acqua e telefonia e per l'alloggiamento delle relative apparecchiature e dei gruppi di misura sono posti all'esterno.

Nei pressi sono collocati i pozzetti di testa per l'impianto telefonico e per quello multimediale (fibra ottica).

Da tali manufatti partono i cavidotti interrati e protetti da bauletto in calcestruzzo che li collegano ai quadri interni di distribuzione.

Illuminazione esterna

I percorsi pedonali comuni agli accessi sono illuminati con punti luce a led posti a parete ad un'altezza di ml 2,80 oppure su pali;

DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS



Tutte le apparecchiature di illuminazione esterna sono comandate da orologio astronomico.

Casellari postali

I casellari postali sono posizionati in modo da essere raggiunti dal personale che recapita la posta senza la necessità di accedere all'interno delle recinzioni; essi sono da esterno in alluminio ed hanno dimensioni e passaggi per la corrispondenza a norma.

Zola Predosa, 21/06/2023

De Vizio Costruzioni S.r.l.



DE VIZIO COSTRUZIONI SRL

40069 Zola Predosa (Bo) – Via Masini n° 56 – Tel. 051 6167203 – Fax 051 752933 -
E-mail : info@deviziocostruzioni.it - deviziocostruzioni@pec.it Sito internet : www.deviziocostruzioni.it
C.F. e P.IVA : 01702161207 – Iscriz. Registro Imprese di Bologna n° 01702161207 – Cap. Soc. € 20.000,00 i.v.

AZIENDA CERTIFICATA CON SISTEMA UNI EN ISO 9001:2015
ATTESTAZIONE S.O.A. N. 18262/11/00 CAT. OG1 CLASS. IV BIS

