

CAPITOLATO

RESIDENZA
LUNGADIGE
ISERA (TN)



ARCA sas - Gruppo Concaverde Costruzioni

Via San G. Bosco 42/A - 38068 Rovereto (TN)

Tel: 0464 480778

Email: info@concaverde.eu

Sito: www.concaverde.eu

“RESIDENZA LUNGADIGE” classe energetica A+

La Residenza Lungadige è un edificio residenziale che verrà realizzato nel Comune di Isera (TN), in Via Lungadige. Si tratta di una costruzione di tre piani fuori terra, oltre al piano interrato adibito a garages e cantine. Si prevedono in tutto 4 appartamenti per piano, che eventualmente possono essere ridotti a 3, più una villetta di testa.

FONDAZIONI

Le fondazioni dell'edificio residenziale saranno realizzate in cemento armato (C.A.) e saranno realizzate con sistema a travi continue o a platea. Lo schema statico dell'edificio rispetta la normativa antisismica e il progetto delle strutture che la recepisce.

STRUTTURE ANTISISMICHE IN ELEVAZIONE

PIANO INTERRATO: le strutture portanti in elevazione del piano interrato saranno realizzate con muri perimetrali e pilastri in C.A., gettati in opera, con capacità antisismica;

PIANI FUORI TERRA: le strutture portanti in elevazione fuori terra saranno realizzate con setti e pilastri in C.A., gettati in opera, con capacità antisismica.

STRUTTURE ANTISISMICHE ORIZZONTALI (SOLAI)

Le strutture orizzontali (solai) dei vari piani, compresi i balconi, saranno realizzate in una lastra di C.A. gettata in opera, con elevata capacità antisismica, come da calcolo delle strutture.

Il solaio di copertura dei garages verrà realizzato con un sistema di solaio a lastra tipo “predalles”.

SCALE

Le scale di collegamento delle zone condominiali saranno realizzate in C.A., opportunamente armate e dimensionate, con capacità antisismica.

BALCONI

Le ringhiere dei balconi saranno realizzate in acciaio zincato e verniciato micaceo.

COPERTURA

La copertura in pendenza (tetto) della costruzione sarà realizzata su struttura portante in travi in legno lamellare, con sistema strutturale composto da travi e travetti con sovrastante assito di completamento, su cui verrà posato il pacchetto termoisolante e di areazione. Interposta guaina impermeabilizzante.

Il manto di copertura dell'edificio sarà realizzato con lastre di alluminio preverniciato.

LATTONERIE

Tutte le opere di lattoneria, composte da canali di gronda, pluviali, converse, gocciolatoi, ecc. saranno realizzate in alluminio naturale preverniciato, lavorate e installate in opera.

ISOLAMENTO TERMICO

ISOLAMENTO MURI PERIMETRALI: L'isolamento termico dei muri perimetrali sarà realizzato attraverso la posa di un cappotto in Polistirolo Espanso (EPS) dello spessore da calcolo termotecnico, rifinito e rasato su rete portante. I muri perimetrali saranno realizzati con blocchi di laterizio porizzato ad alto coefficiente isolante.

ISOLAMENTO TETTO IN LEGNO: L'isolamento termico delle coperture in legno sarà realizzato con pacchetto termoisolante ventilato composto da pannelli termici in lana di roccia di spessore da calcolo termotecnico con sovrastante intercapedine di areazione. L'elevata inerzia termica della lana di roccia e l'intercapedine areata ad effetto “tunnel” permettono un'eccezionale isolazione termica delle mansarde anche nei mesi estivi.

ISOLAMENTO BALCONI: L'isolamento termico dei balconi sarà realizzato con la formazione di un cappotto in Polistirolo Espanso (EPS) su parte del lato inferiore e nella parte superiore (protetta anche da una caldana), che permette di evitare il ponte termico fra esterno ed interno.

ISOLAMENTO ACUSTICO

ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI: L'isolamento acustico di calpestio dei solai dei singoli piani abitabili sarà realizzato con pacchetto antifonico composto da soletta di cemento leggero miscelato a polistirolo espanso, elemento separatore acustico di idoneo spessore, e caldana superiore in cemento. A perimetro inoltre una fascia isolerà acusticamente i pavimenti anche dalle pareti. Queste misure di isolamento acustica verranno adottate per tutti i pavimenti, sia negli appartamenti, sia nel giroscale.

ISOLAMENTO ACUSTICO DIVISORIE APPARTAMENTI: L'isolamento acustico dei muri divisorii tra gli appartamenti sarà realizzato con un doppio muro di mattoni, in forati pesanti separati da un pacchetto acustico formato da un pannello in lana di roccia pesante, un pannello in cartongesso ed uno strato di intonaco.

ISOLAMENTO ACUSTICO COLONNE DI SCARICO: L'isolamento acustico delle colonne di scarico sarà realizzato con Tubi Insonorizzati in polipropilene tipo Wavin e ulteriore strato di materiale fonoisolante.

PARETI INTERNE

Le dividenti interne agli appartamenti dei piani abitabili saranno realizzate con mattoni di laterizio forato spessore cm. 8, posti in opera con malta legante a base di calce idraulica e successivo intonaco civile su ambedue le facce.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico generale sarà realizzato in conformità alle leggi e alle normative vigenti. I materiali ed i componenti che verranno utilizzati avranno le seguenti caratteristiche:

- cassette di derivazione in materiale sintetico;
- tubi protettivi in plastica corrugata, serie leggera da incasso;
- conduttori in rame ed isolamento in PVC;
- sezione dei conduttori calcolata secondo norme CEI;
- comandi tipo monoblocco in scatola da incasso marca Bticino;

IMPIANTO APPARTAMENTI: per ogni singolo appartamento l'impianto standard prevede:

- quadro generale con salvavita con interruttori di sezionamento zone;
- rete generale di terra per protezione da tensioni di contatto;
- impianto videocitofonico completo;
- impianto TV condominiale (1 presa in soggiorno, 1 presa camera matrimoniale);
- impianto telefonico (1 presa in soggiorno, 1 presa camera matrimoniale);
- impianto di illuminazione (1 punto luce per ogni ambiente, 2 nel soggiorno/ingresso, 1 per ogni terrazzo, 2 per il bagno);
- impianto utenze generico (2 prese e 1 interruttore a pulsante per ogni ambiente);
- impianto utenze cucina (3 prese basse per elettrodomestici, 2 prese piano, 1 presa alta cappa); sono previsti solo fuochi del tipo a induzione e non a gas, per raggiungimento classe energetica A+;
- impianto illuminazione garage (1 punto luce);
- impianto utenza garage (1 presa e 1 interruttore);
- predisposizione rete internet LAN (1 punto in soggiorno e camere) con predisposizione linea fibra ottica fino a quadro interno, per ogni singolo appartamento;

IMPIANTO VILLETTA: l'impianto standard prevede:

- quadro generale con salvavita con interruttori di sezionamento zone;
- rete generale di terra per protezione da tensioni di contatto;
- impianto videocitofonico completo;
- impianto TV (1 presa in soggiorno, 1 presa per ogni camera);
- impianto telefonico (1 presa in soggiorno, 1 presa camera matrimoniale);
- impianto di illuminazione (1 punto luce per ogni ambiente, 2 nel soggiorno/ingresso, 1 per ogni terrazzo, 2 per i bagni);
- impianto utenze generico (2 prese e 1 interruttore a pulsante per ogni ambiente);
- impianto utenze cucina (3 prese basse per elettrodomestici, 2 prese piano, 1 presa alta cappa); sono previsti solo fuochi del tipo a induzione e non a gas, per raggiungimento classe energetica A+;
- impianto illuminazione garage (2 punti luce);
- impianto utenza garage (1 presa e 1 interruttore);
- predisposizione rete internet LAN (1 punto in soggiorno e camere) con predisposizione linea fibra

ottica fino a quadro interno.

IMPIANTO CONDOMINIALE: l'impianto elettrico delle zone condominiali avrà le seguenti caratteristiche:

- quadro generale
- impianto illuminazione interno (2 punti luce androne e 2 punti luce per ogni pianerottolo, entrambi completi di plafoniera);
- impianto utenze (1 presa);
- impianto illuminazione esterna (3 punti luce comandati da sensore crepuscolare);
- impianto generale condominiale per videocitofoni;
- antenna centralizzata condominiale;
- impianto parabola digitale, predisposta TV satellitare;
- automatizzazione cancello carraio ad anta ingresso garages con telecomando a distanza,
- impianto apri porta ingresso condominiale.

IMPIANTO TERMO-IDRAULICO

L'impianto termo-idraulico dell'intero edificio verrà realizzato in conformità alla normativa vigente. I materiali ed i componenti degli impianti saranno rispondenti alla regola d'arte.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO: l'impianto idrico sanitario di ogni appartamento e della villetta avrà le seguenti caratteristiche generali:

- colonne verticali di scarico delle acque nere realizzate con tubi fonoassorbenti tipo Wavin o equivalenti, con ispezione e sifone tipo Firenze all'esterno dell'edificio, e allaccio alla rete comunale; le colonne verticali avranno lo sfiato fuori tetto;
- contatore per l'acqua, situato in un apposito armadio nel piano interrato;
- rubinetto di arresto acqua all'interno di ogni appartamento;
- impianto di distribuzione interna, acqua calda e fredda per mezzo di collettore generale completo di sportello protettivo;
- rete di scarico interna all'appartamento in PVC alta resistenza tipo Geberit o equivalenti;
- rete di distribuzione interna, dai contatori agli scarichi delle colonne montanti, eseguite con tubo serie standard in polietilene di sezione adeguata;
- tubi per distribuzione acqua calda e fredda in polipropilene con anima circolare in alluminio;
- scarichi acque bianche in PVC con allaccio al collettore comunale o a dispersione;
- pannelli solari sulla copertura dell'edificio e boiler di accumulo dell'acqua calda nel piano interrato con adduzione di acqua calda sanitaria gratuita per ogni appartamento in base alla stagione;

BAGNO: l'impianto sanitario del bagno di ogni appartamento e della villetta avrà le seguenti caratteristiche:

- apparecchi sanitari (WC, bidet e lavabo marca Ideal Standard Esedra o equivalenti), piatto doccia (marca Dolomite o equivalenti) completi di attacchi, sifoni e comunque corredati di tutti i componenti necessari al funzionamento;
- rubinetteria sanitaria completa con miscelatore monocomando marca Ideal Standard Ceraplan 3 o equivalenti;
- in ogni appartamento verrà predisposto un rubinetto acqua e scarico per lavatrice;
- rubinetti di intercettazione per lavabi e bidet.

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

IMPIANTO TERMICO:

L'impianto termico avrà le seguenti caratteristiche generali:

- caldaia a condensazione centralizzata a gas metano di marca Viessmann o equivalenti, del tipo elettronico con controllo ionizzazione della fiamma, completa di vaso di espansione, elettropompa di circolazione, accessori di sicurezza, collegamento alla canna fumaria, produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento;
- pompa di calore aria-acqua marca Viessmann o equivalente;
- n. 12 pannelli solari Viessmann o equivalenti per acqua calda sanitaria;
- n. 2 accumuli boiler acqua calda sanitaria per pompa di calore e pannelli solari da 1500 lt e 500 lt;
- collettore complanare di distribuzione completo di sportello in lamiera acciaio;
- tubazioni in multistrato tipo Polokal coibentate di sezione idonea;
- regolazione a zone con 3 termostati ambiente interni per la regolazione indipendente della temperatura di zona giorno, camera e bagno di ogni appartamento;
- riscaldamento a pavimento radiante in ogni appartamento;

IMPIANTO TERMICO VILLETTA:

L'impianto termico avrà le seguenti caratteristiche generali:

- caldaia a condensazione a gas metano di marca Viessmann, Baxi o equivalenti, del tipo elettronico con controllo ionizzazione della fiamma, completa di vaso di espansione, elettropompa di circolazione, accessori di sicurezza, collegamento alla canna fumaria, produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento;
- pompa di calore aria-acqua marca Viessmann o equivalente;
- pannelli solari Viessmann o equivalenti per acqua calda sanitaria come da calcolo termotecnico;
- accumuli boiler acqua calda sanitaria per pompa di calore e pannelli solari;
- collettore complanare di distribuzione completo di sportello in lamiera acciaio;
- tubazioni in multistrato tipo Polokal coibentate di sezione idonea;
- regolazione a zone con 3 termostati ambiente interni per la regolazione indipendente della temperatura di zona giorno, camera e bagno;
- riscaldamento a pavimento radiante.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico condominiale avrà le seguenti caratteristiche generali:

- potenza 6,32 kw;
- pannelli fotovoltaici su struttura di supporto;
- quadro lato AC con interfaccia e quadri di sezionamento contatore;
- cavi FG21M21 lato DC per stringhe fotovoltaico e cavi F67 lato AC per parallelo e connessione alla rete;
- contatori unidirezionali e bidirezionali per il conteggio dell'energia consumata e immessa in rete.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO VILLETTA

L'impianto fotovoltaico della villetta avrà le seguenti caratteristiche generali:

- potenza 2,9 kw;
- pannelli fotovoltaici su struttura di supporto;
- quadro lato AC con interfaccia e quadri di sezionamento contatore;
- cavi FG21M21 lato DC per stringhe fotovoltaico e cavi F67 lato AC per parallelo e connessione alla rete;
- contatori unidirezionali e bidirezionali per il conteggio dell'energia consumata e immessa in rete.

MARMI

SOGLIE: le soglie delle porte balcone di ogni appartamento saranno realizzate in marmo tipo Trani, levigato a fino con bordi smussati;

BANCALI: i bancali esterni delle finestre di ogni appartamento saranno realizzate in marmo tipo Trani, levigato a fino con bordi smussati;

GIROSCALE: i pavimenti dei pianerottoli, i gradini e i battiscopa dei gioscale, i contorni dei portoncini blindati e dell'ascensore, verranno realizzati in granito lucidato e con bordi smussati.

In alternativa ai marmi potrà essere utilizzato un sistema tipo monoblocco, per una isolamento termica migliorata, con contorni in materiale isolante finito con intonachino rasante.

PAVIMENTI

APPARTAMENTI: i pavimenti di capitolato di ogni appartamento e della villetta saranno realizzati in gres porcellanato di prima scelta di dimensioni fino a 60 x 60 cm o fino a 20 x 120 cm per il gres porcellanato 'tipo legno', posato parallelo alle pareti, come da campionatura visionabile in Sala Mostra. In Sala Mostra sarà possibile personalizzare la scelta dei pavimenti e dei battiscopa con differenza extracapitolato in base al prodotto scelto.

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

BAGNI: i pavimenti dei bagni di ogni appartamento e della villetta saranno realizzati in gres porcellanato, di dimensione fino a 60 x 60 cm., prima scelta.

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

BALCONI: i pavimenti dei balconi di ogni appartamento e della villetta saranno realizzati in gres porcellanato antigelivo prima scelta.

GARAGE: la pavimentazione del piano garage e cantine sarà in battuto di cemento e polvere di quarzo, lisciato a piani.

BATTISCOPIA

APPARTAMENTI: i battiscopa di capitolato di ogni appartamento saranno realizzati in legno, con finitura in rovere naturale o laccato bianco come da campionatura visionabile in Sala Mostra.
Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

RIVESTIMENTI VERTICALI

BAGNI: i rivestimenti dei bagni di ogni appartamento saranno realizzati in gres porcellanato di dimensione fino a 60 x 60, prima scelta, fino ad un'altezza di metri 2,10. Le vasche e le docce saranno rivestite, dove necessario, con le stesse piastrelle o del pavimento o del rivestimento, a scelta.

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

CUCINE: i rivestimenti delle cucine di ogni appartamento saranno realizzati in gres porcellanato di dimensioni fino a 60 x 60 cm, prima scelta, per una superficie massima di 5 mq per ogni cucina (da h 0,80 ad h 1,60 ca.).

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

INTONACI

Gli intonaci interni di appartamenti e gioscale saranno realizzati con impasto premiscelato, finito a civile, di spessore idoneo, completi di paraspigoli in acciaio.

TINTEGGIATURE

TINTEGGIATURE INTERNE: le tinteggiature interne di ogni singolo alloggio saranno realizzate con applicazioni di pittura a due strati di tempera di colore bianco, per superfici intonacate a civile.

TINTEGGIATURE ESTERNE: le tinteggiature esterne dell'intero edificio saranno realizzate sul cappotto termoisolante rifinito ad intonachino con tinta da esterni al quarzo a due strati di lavorazione.

OPERE DA FABBRO

RINGHIERE VANO SCALA COMUNE: le ringhiere del vano scala comune saranno realizzate in ferro assemblato e saldato, rifinito con verniciatura micacea e corrimano in acciaio inox;

RECINZIONI ESTERNE: le recinzioni esterne di parte dell'edificio saranno realizzate con reti a pannelli in acciaio tipo Orsogril, assemblate in opera oppure in rete verde ove presenti siepi.

FINESTRE

I serramenti esterni saranno realizzati in PVC bianco. La vetratura è costituita da vetrocamera con triplo vetro, vetro di sicurezza antisfondamento per l'intero edificio. Le guarnizioni perimetrali sono tre, una di tenuta, una acustica e una inferiore. Ferramenta di chiusura ad anta e ribalta di tipo autoregolante e antieffrazione di primo livello, cerniere, maniglie finitura alluminio, guarnizioni e coprifili. Esternamente verranno posate tapparelle in alluminio anodizzato con manovra motorizzata comandata da interruttore interno.

PORTE

PORTE DELLE CANTINE: le porte delle cantine saranno in lamiera di acciaio zincata, tipo tamburato, preverniciate.

PORTE GARAGE: le porte di collegamento tra cantine e garage saranno in acciaio di sicurezza REI, dotate di resistenza al fuoco.

PORTE INTERNE: le porte interne di ogni singolo appartamento saranno in legno, finitura esterna in rovere naturale (o altre essenze equivalenti) o laccato bianco, tamburate lisce, complete di coprifili, guarnizione di battuta, ferramenta di portata, maniglia Hoppe serie visionabile in Sala Mostra. Le dimensioni standard sono di cm. 75 x 200.

Non verranno rimborsate eventuali scelte di materiali di livello inferiore o di materiali non posati.

PORTE BLINDATE: le porte blindate di ogni appartamento saranno Gasperotti modello Cilinder del tipo ad un battente, controtelaio maestro in acciaio, serrature di sicurezza, multiaggancio, spioncino ottico, pannello interno in rovere, pannello esterno a scelta D.L., maniglia interna e pomolo esterno in ottone, coprifili, con contorno del portoncino in lastra di granito lucidato.

PORTA INGRESSO CONDOMINIALE: la porta di ingresso principale della palazzina verrà realizzata con un telaio in alluminio preverniciato o anodizzato, con maniglione, vetrocamera antisfondamento e ad isolamento termica, serratura con sistema di chiavi unificate con il cancello pedonale e il portoncino blindato.

PORTONI BASCULANTI

Il portone di accesso principale al garage sarà di tipo ad anta e sarà motorizzato con telecomando. I portoni basculanti dei garages saranno realizzati in lamiera grecata zincata e/o verniciata di spessore idoneo e saranno comprensive di contrappesi e serrature.

ARIA CONDIZIONATA

In ogni singolo appartamento verrà eseguita una predisposizione, comprensiva di tubazioni collegate al balcone e scatola di arrivo, per il condizionamento dell'aria.

ASCENSORE

Ascensore di tipo automatico a porte scorrevoli, portata per 6 persone, rivestito internamente in pannelli antigraffio, basso consumo energetico e meccanismo soft start.

Con una potenza impegnata di soli 0,5 kW e batterie alimentate dal movimento dell'ascensore, l'innovativo ascensore Evolux permette un recupero di energia che consente di ridurre notevolmente il consumo di elettricità. Inoltre il funzionamento dell'impianto viene consentito anche in caso di black-out prolungato. La sicurezza viene inoltre garantita da una linea voce dedicata GSM che azzeri i costi fissi.

SISTEMAZIONI ESTERNE

La rampa di accesso ai garages sarà realizzata in cemento lavorato e/o asfalto.

Il vialetto di accesso al vano scala verrà rifinito con cubetti di porfido o piastre di granito fiammato antidrucciolo o in gres porcellanato.

ALLACCIAMENTI

Gli allacciamenti ai servizi (Trentino Servizi, Telecom) verranno installati e posizionati in base alle prescrizioni tecniche degli enti erogatori.

- Le fognature dell'intero edificio verranno realizzate in conformità alle normative vigenti. I tubi, le curve, le ispezioni ed il sifone firenze dell'intera rete saranno in PVC tipo pesante.
- Acque bianche
- Acqua potabile
- Energia elettrica
- Telefono

CASSETTE POSTALI

Per ogni singolo appartamento e per la villetta verrà posizionato, in corrispondenza dell'ingresso pedonale comune, o dell'ingresso pedonale privato per quanto riguarda la villetta, una cassetta postale di dimensioni standard, in acciaio verniciato di alta qualità, comprensiva di serratura.

La presente relazione tecnica riveste carattere illustrativo ed indicativo, salvo errori ed omissioni; è facoltà della società Arca s.a.s. variare particolari costruttivi sia per adeguamenti normativi-legislativi sia per esigenze tecnico-costruttive non derogabili. In ogni caso senza modificare valore e qualità delle opere.

Rovereto, 22/10/2018