

BORGO R EDECESIO 2.3



Prestigiosa residenza di qualità ad alto risparmio energetico

Certificazione in "CLASSE B"

Ipe 34,72 Kwh/mqa

Segrate (Mi) – Loc. Redecesio, via Trento

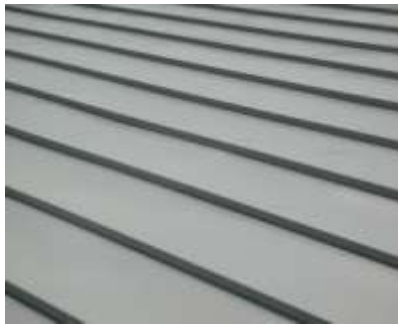
DESCRIZIONE TECNICA DELLE OPERE

COPERTURA



Es. Tetto in legno

La soletta inclinata di copertura è prevista in legno, eseguita con travi e travetti in legno lamellare, adeguatamente dimensionati, mordenzati in tinta media.



Es. Lastre di alluminio

Il manto di copertura dei tetti è previsto in lastre in lega di alluminio Alugraf della ditta Alubel preverniciato in tinta grigio scuro a scelta del Direttore Lavori, con recupero d'acqua in gronda.

Nelle parti di edificio in cui la soletta inclinata costituisce copertura di vani abitabili od accessibili sotto il manto di copertura è prevista la fornitura e posa di strato isolante termoacustico costituito da due pannelli Isover da 60 mm. in lana di vetro ad alta densità, trattati con speciale legante a base di resine termoindurenti.

MURATURE



Es. Poroton da 25 Cm.

I tamponamenti esterni dell'edificio saranno realizzati con muratura in laterizio alveolato (**Poroton** o **Alveolater**) spessore 25cm. Al fine di aumentare il comfort acustico degli alloggi, tali tamponamenti poggeranno su strisce in polietilene espanso reticolato spessore 10 mm.

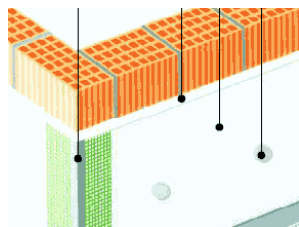
DIVISORI INTERNI

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

La divisione tra le unità abitative sarà realizzata in muratura a cassa vuota costituita da doppia parete in laterizio forato spessore 12 cm. con interposto pannello coibente/fonoassorbente in lana di roccia.

Al fine di aumentare il comfort acustico degli alloggi, tutti i divisori interni poggeranno su strisce in polietilene espanso reticolato.

ISOLAMENTI



Es. Isolamento a cappotto

L'isolamento termoacustico verticale esterno degli edifici sarà assicurato da cappotto continuo dello spessore di 10 cm.

L'**isolamento termo-acustico** continuo della soletta di copertura del piano interrato e dei solai intermedi è previsto con massetto in impasto di cemento cellulare a coprire gli impianti con uno spessore medio di 15 cm. e da separatore fonoassorbente in polietilene espanso reticolato spessore 10 mm. al fine di aumentare il comfort acustico degli alloggi.



Es. Isolamento Isover

L'**isolamento termo-acustico** della soletta inclinata di copertura dell'ultimo piano abitabile od accessibile è previsto con due pannelli in lana di vetro ad alta densità **Isover Superbac N Roofine** da 60 mm., trattati con speciale legante a base di resine termoindurenti.



Es. Isolamento Rockwool

L'**isolamento termo-acustico** tra le singole unità abitative e tra unità abitative e vani scala (in assenza di muratura in cemento armato) è previsto con murature costituite da due pareti in laterizio forato spessore cm. 12 eseguite con malta di cemento con interposto pannello in lana di roccia **Rockwool acoustic 225** spessore 60 mm.;



Es. Pannello Ursa

L'**isolamento termo-acustico** tra le singole unità abitative e vani scala/ascensore (in presenza di muratura in cemento armato) è previsto con muratura in cemento armato gettato in opera spessore indicativo 20 cm., interposto pannello in lana di vetro trattata con speciali resine termoindurenti **Ursa FDP 3 - XL** spessore 80 mm. e tavolato interno in laterizio forato spessore 8 cm.

OPERE IN PIETRA NATURALE



Es. Pietra di Luserna



La pavimentazione dei marciapiedi intorno all'edificio (fino a raccordarsi con il marciapiede in via Trento) e dei portici, sarà realizzata in cubetti di granito del Piemonte grigio-verde Luserna posati su letto di sabbia soffice, cemento ed ogni altra prestazione occorrente, con cordolini di contenimento in granito o simile.



Es. Beola grigia

Le soglie delle porte finestre su logge, terrazzi e balconi e di delimitazione di portici e logge e le soglie dei portoncini, i davanzali delle finestre, dei balconi con ringhiera in ferro e dei parapetti delle logge saranno in **Beola grigia**, levigata e sabbata nelle parti a vista.



Es. Travertino chiaro

I pavimenti dei pianerottoli delle scale comuni e dei relativi atrii d'ingresso saranno realizzati in **Travertino chiaro** levigato, lucidato e resinato.

I rivestimenti delle pareti degli atrii di ingresso a piano terra saranno eseguiti in **Travertino chiaro** levigato, lucidato e resinato con fascia a pavimento realizzata con lastre di **Verde Alpi** levigato e lucidato o con lastre di **Beola grigia**, levigata e lucidata.

Le pedate, le alzate e gli zoccolini delle scale comuni saranno realizzati in **Travertino chiaro** levigato, lucidato e resinato.

Le pedate, le alzate e gli zoccolini delle scale interne agli alloggi saranno realizzati in Beola grigia, levigata e lucidata.

PAVIMENTI INTERNI



Nei locali a piano interrato destinati a cantinole e locali tecnici e relativi corridoi e disimpegni verrà posato pavimento in monocottura di formato indicativo 20x20 o 30x30 cm. di colore da campionare.

Nelle cucine verrà posato pavimento di formato a partire da 20x20 cm. fino a 30x30 cm. e rivestimento (due pareti della zona cottura fino ad altezza 1,60 m.) di formato da cm. 10x10 a cm.20x20 cm. in grés ceramico od in grés porcellanato di primaria marca nazionale, di prima scelta, di tipo non rettificato e non preinciso, con prezzo indicativo di listino in vigore al momento della scelta del solo materiale fino a **60,00 €/mq.**, compresa, se richiesta, la fugatura con boiaccia di cemento colorato con ossidi 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 – sarà posato pavimento in gres ceramico o gres porcellanato di formato a partire da 20x20 cm. fino a 30x30 cm. e rivestimento (fino ad altezza 2,20 m.) in piastrelle di ceramica di formato da 10x10 cm. a 25x38 cm. compresi formati intermedi (15x15 cm., 20x20 cm., 18x36 cm., 20x25 cm. e 20x30 cm.) di prima scelta, di tipo non rettificato e non preinciso, di primaria marca nazionale, con prezzo indicativo di listino in vigore al momento della scelta del solo materiale fino a 60,00 €/mq. Sono esclusi dal capitolato cornici e decori di ogni genere oggetto di varianti a carico degli acquirenti.



Es. Rovere



Es. Faggio



Es. Iroko



Es. Ciliegio

In tutti i locali abitabili, compresi i relativi disimpegni ed eccetto i bagni, le lavanderie ove previste e le cucine, nonché nell'unità commerciale/direzionale, sarà posato parquet prefinito di primaria marca nazionale costituito da strato superiore in essenza nobile di spessore non inferiore a 4/5 mm e strato di supporto in compensato di betulla spessore non inferiore a 6 mm., incollato a correre su sottofondo opportunamente predisposto, in doghe da mm. 60/70 x 400/700, essenze a scelta tra Rovere, Faggio, Iroko o Ciliegio. A scelta degli acquirenti potrà essere posato, senza differenza di prezzo, pavimento in gres ceramico od in gres porcellanato di formato a partire da 20x20 cm. fino a 40x40 cm., di prima scelta, di tipo non rettificato e non preinciso, di primaria marca nazionale con prezzo indicativo di listino in vigore al momento della scelta del solo materiale fino a 70,00 €/mq., compresa, se richiesta, la fugatura e la posa in diagonale. In tutti i locali, esclusi i bagni, sarà posto in opera uno zoccolino a pavimento in ramino tinta noce dimensione cm. 8/10 spessore cm. 1/1,2.

La pavimentazione delle logge, dei balconi e dei terrazzi sarà realizzata con piastrelle di gres porcellanato per esterni, antiscivolo, antiusura, antimacchia ed ingelivo, di prima scelta, con struttura a tutta massa della serie Pietre naturali di Ariostea, pietra di Luserna finitura

strutturato, formato cm. 15x15 posate in diagonale con fuga minima secondo indicazioni del Direttore Lavori. Ove necessario è prevista la posa di zoccolino dello stesso materiale formato cm. 30x8

PORTE, FINESTRE E PORTE FINESTRE



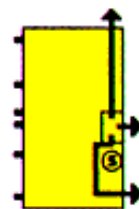
Es. Porta Domina



Es. Maniglia Domina

Le porte interne saranno della Silvelox **Domina**, serie Avant Plana, con intelaiatura in legno listellare stratificato impiallacciato, con foderina liscia in **rovere naturale**, in **noce nazionale**, o **laccato bianco latte**, con imbotte in legno impiallacciato nelle essenze disponibili o laccato bianco, coprifili in multistrato impiallacciato coordinato e maniglie in ottone cromo-satinato **Domina mod. 953**, compresa fornitura e posa di falso telaio.

Ove indicato nel progetto sono previste porte scorrevoli all'interno dei tavolati del tipo **Scrigno** a scomparsa.



Es. Porta blindata

I portoncini d'ingresso degli appartamenti e delle cantine direttamente collegate agli alloggi saranno blindati modello **AT3** della **Dierre**. Serratura a doppia mappa con sette punti di chiusura protetta da piastra in acciaio al manganese. Serratura di servizio con mezzogiro. Maniglia a pomolo in ottone cromo-satinato. Pannelli di rivestimento in legno laccato con riquadrature pantografate serie **Impero modello 59**, in tinta RAL.

Le finestre e le porte finestre con persiane saranno a battente, in abete lamellare verniciato con prodotti ecologici idrosolubili in tinta bianco avorio o grigio perla, spessore 68 mm. con vetrocamera doppio vetro stratificato basso emissivo (3+3) – 15 – (3+3) mm. con intercapedine a perfetta tenuta contenente argon.



Es. Zanzariera

Le finestre senza persiane dei locali fuori terra saranno di tipo a battente in legno-alluminio a taglio termico verniciate con prodotti ecologici idrosolubili in tinta bianco avorio o grigio perla.

Per le finestre dei bagni è previsto il meccanismo d'apertura ad anta-ribalta. Tutti i serramenti esterni saranno dotati di zanzariera avvolgibile.



Es. Persiana in alluminio

Le persiane saranno ad anta in profili di alluminio estruso con lamelle fisse preverniciate in tinta opaca goffrata.



Es. Porta basculante automatizzata

Le porte basculanti dei box saranno in lamiera d'acciaio zincato stampata e profilata spessore 6/10 complete di serratura centrale Yale, preverniciate a spruzzo con antiruggine e dotate di meccanismo d'apertura automatico telecomandato.

CASSAFORTE



Es. Cassaforte

In ogni appartamento è prevista l'installazione ad incasso nella parete di cassaforte portadocumenti (dimensione indicativa 30x40x20 cm.) opportunamente zancata alla muratura.

BAGNI



Ideal Standard



Apparecchi sanitari di colore bianco delle ditte **Ideal Standard** serie design **Tonic** o **Cantica** o **21**, a **terra** o **sospesi**.



Le rubinetterie saranno monocomando **Grohe** serie **Europlus** o serie **Lineare**.

RISCALDAMENTO e PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA



Es. Impianto riscaldamento a pavimento

L'impianto di produzione di energia termica (vedi progetto esecutivo allegato) sarà costituito da pompa di calore aria/acqua e da caldaia di back-up a condensazione di idonee potenze e di primarie marche.

La pompa di calore alimenterà un serbatoio inerziale coibentato termicamente da dove partiranno le tubazioni di collegamento al collettore di distribuzione dei fluidi primari del riscaldamento degli ambienti e dell'acqua calda sanitaria.

La caldaia collegata a valle del serbatoio inerziale avrà la funzione di back-up e integrazione della potenza termica necessaria al soddisfacimento energetico dell'immobile. Inoltre la caldaia avrà funzione di shock termico antilegionella.

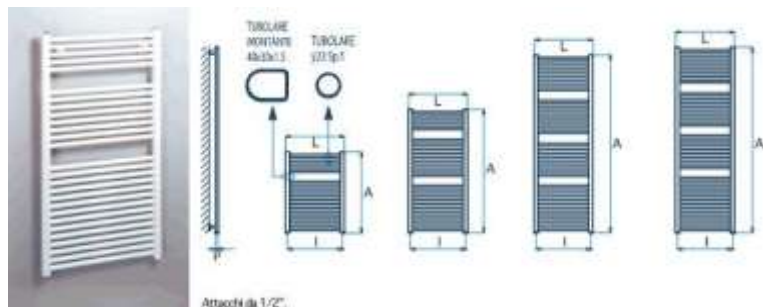
Per la produzione d'acqua calda sanitaria è previsto un circuito con due pompe singole (una di riserva all'altra) ed un sistema di regolazione a punto fisso per il riscaldamento dell'accumulatore di acqua calda sanitaria mantenuto costantemente ad una temperatura di +50°C (nel periodo di shock termico a 65°C. Dopo l'accumulatore sarà realizzato l'impianto di distribuzione alle varie unità immobiliari con l'interposizione di miscelatore termostatico avente dispositivo antilegionella, per inviare acqua calda miscelata a +48°C durante il funzionamento normale e acqua calda a +65°C durante il ciclo di funzionamento di disinfezione termica nelle ore notturne (massimo 2 ore). Sarà previsto il ricircolo sanitario per il circuito acqua calda sanitaria ad ogni ingresso delle unità immobiliari come prescritto dalla norma UNI 9182.

Per le due serre/veranda sui terrazzi al primo piano è previsto un impianto di riscaldamento ausiliario con split canalizzato in pompa di calore atto a sopperire al fabbisogno energetico di progetto.



Es. Termostato Ambiente

La regolazione automatica della temperatura avverrà attraverso un termostato ambiente del tipo **Intellitherm** della **Fantini Cosmi** ad incasso, con placca **Living B-Ticino** installato indicativamente in soggiorno.



Es. Scaldasalviette

Nei bagni l'impianto di riscaldamento sarà integrato da un radiatore scaldasalviette in acciaio della **Ideal Clima** modello **Calba 51** da cm. 120x60 colore bianco.

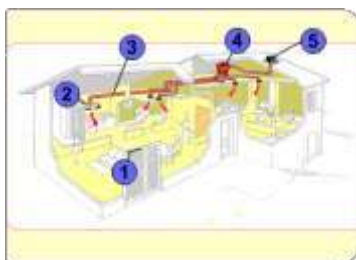
IMPIANTO FOTOVOLTAICO



Es. Impianto fotovoltaico

E' prevista la fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, da realizzare sulla copertura dell'edificio (circa 45 mq. di superficie captante) a servizio dell'impianto elettrico delle parti comuni, con potenza nominale indicativa 5,86 kWp. L'impianto sarà conforme alle prescrizioni tecniche CEI 82-25 e DM 05/05/2011, al fine di ottenere l'incentivo dal GSE per la produzione di energia e scambio sul posto.

IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA



Es. VMC

Il continuo miglioramento dell'isolamento termo acustico richiesto dalle normative vigenti in materia di risparmio energetico, pregiudica il riciclo d'aria all'interno degli appartamenti con la conseguente formazione di aria viziata e muffa, soprattutto nei bagni e nelle cucine. Per

ovviare a tale problematica e rendere più salubri gli ambienti, tutti gli alloggi saranno dotati di sistema di ventilazione meccanica **Aldes** per garantire un ricambio d'aria di 0,5 volumi/ora.

IMPIANTO DI ANTIFURTO



Es. Antifurto

Fornitura e posa di impianto antifurto completo per ogni alloggio costituito da circuito in canaline sottotraccia di collegamento dalla centralina ai contatti ad ogni apertura (porte d'ingresso e serramenti esterni).

IMPIANTO TV



Es. Parabola satellitare

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

In ogni alloggio saranno realizzate scatole frutto adatte al contenimento di presa antenna TV ed una sola presa satellitare per alloggio.

IMPIANTO VIDEOCITOFONO



Es. Videocitofono

Sarà costituito da doppia pulsantiera esterna antivandalismo in corrispondenza di ogni ingresso pedonale sulla recinzione esterna e di ogni ingresso ai vani scala comuni con telecamera e parte audio e postazioni interne da parete con monitor installati in ogni unità immobiliare.

IMPIANTO ELETTRICO



Es. Frutto B-ticino Living

Frutti B-Ticino Living International con placche grigio antracite.
Per ogni appartamento è previsto:

1 campanello con suoneria all'ingresso ed 1 campanello interno con solo ronzatore posto nella zona giorno per bagni (a corda sopra la vasca);

nel disimpegno ingresso: 1 centro luce deviato, 1 presa luce,1 presa FM;

nel disimpegno notte: 1 centro luce invertito,1 presa FM;

nel soggiorno-pranzo, nei vani sottotetto collegati direttamente agli alloggi e nell'unità commerciale/direzionale: 2 centri luce commutati,3 prese luce,2 prese FM,1 presa TV con relativa presa corrente,1 presa telefono;

nella cucina o nella zona cottura e nelle serre/veranda collegate agli alloggi:1 centro luce interrotto, 1 centro luce interrotto sul lavello,1 presa FM protetta per lavastoviglie,2 prese luce ad altezza da stabilire,2 prese di FM,1 presa TV con relativa presa corrente;

nel bagno o nella lavanderia (dove prevista):1 centro luce interrotto, 1 centro luce interrotto sul lavabo,1 presa luce,1 presa FM,1 presa FM protetta per lavatrice (dove prevista),1 presa FM protetta per resistenza in classe I per aumentare la temperatura degli scaldi salviette, 1 pulsante a tirante,1 impianto di aspirazione forzata (solo per i bagni senza finestra);

nella camera da letto matrimoniale: 1 centro luce invertito,2 prese luce,2 prese FM,1 presa telefono,1 presa TV con relativa presa corrente;

nelle altre camere da letto e nelle serre bioclimatiche:1 centro luce deviato,2 prese luce,2 prese FM,1 presa telefono,1 presa TV con relativa presa corrente;

nel ripostiglio (dove previsto):1 punto luce interrotto.

Luce cantina e box collegata al contatore competente.

IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO

In ogni alloggio è prevista la predisposizione dell'impianto di raffrescamento di tipo a split per due o tre locali dell'alloggio in relazione alla dimensione dello stesso.

IMPIANTO DI IRRIGAZIONE



Es. Irrigazione esterna

Nei giardini vi sarà la predisposizione per l'impianto di irrigazione con il relativo punto acqua. Nelle logge vi sarà un punto acqua.

GARANZIE



Es. A.C.E.



Es. Fidejussione



Es. Polizza decennale postuma

A norma di legge, la società si obbliga a fornire agli acquirenti **l'attestato di certificazione**

energetica, che certifichi la classe energetica a basso consumo, **una fidejussione** che garantisca tutte le somme consegnate dall'acquirente alla medesima società prima dell'atto definitivo di compravendita ed **una polizza decennale postuma** con effetto dalla data di ultimazione dei lavori a copertura dei danni materiali e diretti all'immobile, compresi i danni ai terzi, cui sia tenuto ai sensi dell'articolo 1669 del codice civile, derivanti da rovina totale o parziale oppure da gravi difetti costruttivi delle opere, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, e comunque manifestatisi successivamente alla stipula del contratto definitivo di compravendita o di assegnazione.

NOTA GENERALE

Le immagini del presente documento sono indicative a scopo esplicativo, non costituiscono elemento contrattuale.

La Direzione Lavori/Proprietà si riserva la facoltà di apportare tutte le modifiche che riterrà necessarie ed opportune per quanto riguarda parti comuni, elementi di finitura esterne, colori, particolari di finitura generale o che venissero imposte dalle vigenti normative in materia di sicurezza.

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