Comune di SONDRIO

Residenza Ventina



Capitolato descrittivo delle opere



RESIDENZA VIA VENTINA

FONDAZIONI E STRUTTURE PORTANTI

Le fondazioni dei box, le strutture orizzontali e verticali e le altre opere in cemento armato saranno eseguite secondo i calcoli, le prescrizioni ed i disegni che sono stati predisposti dal tecnico incaricato.
Le strutture verticali saranno in muratura di blocchi POROTON portanti spessore cm. 30. I tavolati divisori interni saranno costituiti da doppio muro cm. 8 + cm. 12 avente isolamento interno con doppio pannello in fibra di poliestere spessore cm. 8 + cm. 6.
La soletta di copertura del piano interrato e le solette dei piani fuori terra saranno in calcestruzzo a getto pieno.

COPERTURA DEL TETTO

Solaio di copertura in getto pieno isolato spessore totale cm. 45 composto da calcestruzzo armato spessore cm. 25 più isolante formato da pannello XPS - polistirene espanso estruso senza pelle spessore cm. 20.

OPERE DA FABBRO E LATTONIERE

I canali di gronda, le converse, i pluviali, le scossaline e i collari camini verranno eseguiti in alluminio spessore 8/10. Su tutti i balconi ove previsto dai disegni verranno realizzati parapetti in ferro secondo indicazioni impartite dalla direzione lavori.

INTONACI

Tutte le superfici orizzontali e verticali interne di abitazione saranno finite con intonaco premiscelato con finitura a civile. Le superfici dei bagni e delle cucine da rivestire verranno finite con intonaco rustico di malta bastarda.
Le pareti interne dei vani scale e degli atri di ingresso saranno finite con intonaco premiscelato con finitura a civile. Tutti gli spigoli vivi dei divisori interni saranno protetti da paraspigoli.

ISOLAZIONE ED IMPERMEABILIZZAZIONE

Il fabbricato sarà isolato termicamente nel rispetto delle norme e prescrizioni delle leggi per il contenimento dei consumi energetici. Gli spessori ed il tipo del materiale coibente risultano dal progetto esecutivo, predisposto da un tecnico abilitato.

Interrato:
I muri verticali di contenimento dei box interrati verranno impermeabilizzati con guaina bituminosa elastoplastomerica vertflex da 4 kg/mq posata in monostrato, il tutto protetto da membrana in p.v.c. antiradice.

Soletta di copertura dei box:
La soletta piana di copertura dei box verrà impermeabilizzata doppio strato:

- primo strato composto da guaina elastomerica tipo “PRIMOFLEX NT” poliestere da 4 kg/mq, flessibilità a freddo - 15°c.

- secondo strato di guaina elastoplastomerica tipo EUROMEMBRANE “ANTIRADICE EUROGARDEN” poliestere da 4 kg/mq., flessibilità a freddo -10°c. additivata con sostanza preventol per respingere la corrosione delle radici al manto impermeabile.

Pareti perimetrali esterne:
Isolamento termico con cappotto termoisolante in polistirene espanso di **spessore cm 15**.

Sottopavimenti:
Per solaio piano terra: isolazione con isolante termico spessore cm. 10, materassino anticalpestio, pannello isolante bugnato del riscaldamento a pavimento spessore cm 2 + 2.
Per solaio piani superiori: materassino anticalpestio, pannello isolante bugnato del riscaldamento a pavimento spessore cm 2 + 2.

CANNE DI ESALAZIONE

Ogni alloggio sarà provvisto di canna d'esalazione per cucina che terminerà al tetto con torrino di alluminio.

FOGNATURA

La rete di smaltimento delle acque bianche e nere, nei diametri previsti dalla tavola di progetto, verrà realizzata con tubazioni in Pvc serie pesante; verrà dotata di ispezioni, sifoni, tappi e quanto altro occorrente alloggiati all'esterno del fabbricato, in pozzetto prefabbricato con chiusino carrabile o pedonale a seconda dell'esigenza.
All'esterno del fabbricato la tubazione interrata correrà su letto di calcestruzzo e sarà rinfiancata sempre in cls.
All'interno del fabbricato le tubazioni correranno a soffitto del piano interrato (se necessario) mediante collari di sostegno e staffatura che sarà posta all'interasse minimo di ml. 2.00. La corsia di accesso alle autorimesse sarà provvista di rete di smaltimento delle acque meteoriche con tubazioni in Pvc (pozzetti di raccolta e caditoia).

OPERE IN PIETRA NATURALE

I davanzali, le soglie, i pianerottoli e il rivestimento delle scale interne saranno in granito con lavorazioni e spessori adeguati.
Lo zoccolo perimetrale sulle facciate esterne, i marciapiedi e i porticati privati saranno anch’essi in granito con lavorazioni e spessori adeguati.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Pavimenti ingresso –Cucina – Soggiorno – Atrio Notte –

Gres fine porcellanato colorato in massa in formato 60x60 – 22,50x90 rettificato posato in opera su idoneo massetto cementizio con fuga minima mm. 2 come da normativa.







Pavimenti camere

Pavimento in legno prefinito di rovere con listoni che arrivano fino a cm. 180, posato in opera in modo ortogonale con colla bicomponente.



LA FINITURA A VERNICE CON TECNICA UV GARANTISCE UN'OTTIMA RESISTENZA AL GRAFFIO SUPERFICIALE E UN GRADEVOLE EFFETTO ESTETICO.



Invisibile



Naturale



Smoked

Rivestimenti Bagni

Ceramica smaltata in pasta bianca formato 30x60 posata in opera su idoneo intonaco. Le pareti del vano doccia verranno impermeabilizzate con guaina liquida tipo “nanodefence”. Il piatto doccia sarà siliconato con doppia siliconatura (prima e dopo il rivestimento).





Battiscopa

Zoccolino multistrato con membrana isolwood integrata.

Balconi

I pavimenti dei balconi saranno in gres porcellanato formato 22,5x45 posato in opera in modo ortogonale su idoneo massetto cementizio. Sul massetto di sottofondo verrà applicata una guaina impermeabilizzante tipo “nanoflex” stesa in due mani con inserimento di rete in fibra di vetro tipo “AR1”. Sarà posata in opera tra pavimento e zoccolatura una bandella perimetrale in polietilene.



Parti comuni

La pavimentazione dei locali interrati sarà del tipo industriale, vibrato e con strato superiore trattato con indurente al quarzo, lisciato a macchina e con giunti di dilatazione.

OPERE DA IMBIANCHINO

Le superfici interne sia verticali che orizzontali saranno tinteggiate con due mani di traspirante colore bianco.
Le pareti esterne (facciate) verranno finite con materiali e colori scelti dalla direzione dei lavori compatibilmente con le prescrizioni comunali.

SERRAMENTI ESTERNI E INTERNI

Finestre e porte finestre

Saranno a 1 o 2 ante battenti in PVC con triplo vetro e valori di trasmittanza termica Uw < 1,00. Tutte le finestre e portefinestre saranno provviste di apertura con anta a ribalta.

Su tutte le portefinestre di dimensioni superiori a ml 1,80 è prevista apertura con sistema alzante scorrevole. **Ogni finestra e portafinestra sarà provvista di oscuranti motorizzate costituite da lamelle frangisole in alluminio**.

Su ogni apertura esterna sarà posato monoblocco in EPS completo di cassonetto, spalle laterali e sotto bancale con predisposizione per l'inserimento di zanzariera.





Porta d'ingresso

Porta d'ingresso blindata avente elevato isolamento termico ed acustico antieffrazione classe 3, con 6 punti di chiusura, cilindro fornito con 3 chiavi più scheda di duplicazione a profilo europeo antistrappo protetto da defender che impedisce ogni tentativo di manomissione.

Porte interne

Le porte interne degli appartamenti saranno in laminato, apertura ad anta battente o scomparsa come indicato a progetto, complete di guarnizioni perimetrali antirumore, maniglie cromo satinato.

REPLICA È UNA GAMMA DI PORTE DALLO STILE CONTEMPORANEO, ARRICCHITE DA VENATURE VERTICALI E ORIZZONTALI. L'ANTA PUÒ ESSERE RIVESTITA IN NUMEROSE FINITURE SINTETICHE CHE COMBINANO GUSTO ESTETICO E RICERCATEZZA TECNOLOGICA, DANDO VITA A SOLUZIONI D'ARREDO ADATTE AD OGNI TIPO DI AMBIENTE DOMESTICO.



Tinta Unita

Bianco



Grigio



Lino

Grafis

Bianco



Cerniera Anuba

Ontario



Perla



Cenere



Sabbia



Polvere



Rovere Néo



Noce

IMPIANTO ELETTRICO

Centralini d'appartamento:
Composti da interruttori automatici differenziali ad alta sensibilità (SALVAVITA) e da interruttori magnetotermici divisionali per la protezione dei vari circuiti. Sarà installata una apparecchiatura per il controllo dei carichi per gestire la potenza impegnata dell'impianto elettrico evitando l'intervento della protezione del contatore in caso di consumo eccessivo e superamento della potenza disponibile.

Organi di comando e di utilizzo:
Gli interruttori, prese, pulsanti ecc. saranno del tipo da incasso con fissaggio alla scatola contenitrice a mezzo di viti, della marca BTICINO serie LIVING NOW.



Termoregolazione.
È prevista l'installazione di termostato ambiente domotico in ogni locale.
Nei locali principali (camere, soggiorno) sarà possibile gestire sia il riscaldamento che la climatizzazione mentre nei bagni si potrà gestire solo il riscaldamento.
I termostati previsti consentono la connessione alla rete Wi-Fi e l'utilizzo di apposita applicazione per la gestione ed il controllo della temperatura ambiente anche da remoto.

Illuminazione scale, terrazze e giardino:
Complete di corpi illuminanti scelti con attenzione alla qualità tecnologica, alla sicurezza, e all'aspetto estetico.

Impianto TV digitale terreste (DTT) e satellitare (SAT) e trasmissione dati:
Verranno installate prese TV digitale terrestre e TV satellitare.
Verrà installata la rete LAN cablata per dare la possibilità di utilizzare i dati con prese RJ 45 in prossimità dei punti TV, per visione in streaming ed allaccio di smart TV.
Le distribuzioni montanti dei segnali TV e DATI saranno realizzate in fibra ottica al fine di garantire la massima prestazione possibile in termini di qualità e capacità di trasmissione dati.

Impianto videocitofonico:
Impianto videocitofonico di tipo digitale vivavoce completo di pulsantiera e di n. 1 posto interno per appartamento.
Saranno installate postazioni interne connesse Wi-Fi con apposita applicazione scaricabile su smartphone e tablet.



Gestione schermature solari motorizzate
È previsto un impianto domotico di comando dell'apertura delle lamelle solari e l'installazione di un punto di comando generale per la chiusura/apertura simultanea delle stesse.

Impianto antintrusione
È prevista la realizzazione delle predisposizioni per l'installazione dell'impianto antintrusione.

Box auto, cantine e disimpegni:
I box auto e le cantine sono completi di punti luce, prese e di corpi illuminanti con grado di protezione adatto all'ambiente.
I box auto sono alimentati e protetti da interruttori differenziali (salvavita) ad alta sensibilità per la protezione contro le dispersioni di corrente verso terra e da interruttori magnetotermici contro i sovraccarichi.
Ogni box auto è alimentato dal contatore del relativo appartamento.

DOTAZIONE MEDIA UNITA' ABITATIVA

Appartamento tipo "camera matrimoniale e un bagno"

Ingresso, cucina soggiorno

- Pulsante chiamata fuoriporta
- Videocitofono a colori con WI-FI ed app.
- Comando generale schermature solari
- Predisposizione impianto allarme (predisposizione infrarosso, predisposizione sirena interna, predisposizione inseritore, sensore magnetico porta ingresso)
- Lampada di emergenza estraibile
- N. 2 punti luce deviati
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 presa 10A
- N. 1 comandi schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona cottura

- Presa 10/16 A UNEL frigorifero
- Presa 10/16 A UNEL forno
- Presa 10/16 A UNEL lavastoviglie
- Presa 10/16 A UNEL piano di cottura ad induzione con circuito dedicato
- Presa 10/16 A per cappa aspirante + presa 10/16 A per illuminazione sotto pensili
- N. 2 Prese UNEL + N. 2 prese 10/16 A aggiuntive sul piano di lavoro

Zona TV

- 2 prese 10 A oltre predisposizione ulteriori prese aggiuntive
- Punto presa TV SAT + TV DT
- Prese dati RJ 45
- Scatola terminazione ottica appartamento
- Convertitore fibra ottica

Disimpegno giorno - notte

- Centralino appartamento
- N. 1 Punto luce invertito
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 2 prese 10/16 A UNEL per lavatrice e asciugatrice con circuito dedicato
- N. 1 predisposizione tastiera allarme
- Predisposizione per centrale allarme

Bagno

- N. 2 punti luce interrotti
- N. 1 presa 10 A specchio
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Camera matrimoniale

- N. 1 punto luce invertito
- N. 1 presa UNEL di servizio
- N. 2 prese 10 A su comodini

- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona TV

- N. 1 presa 10 A
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT

Terrazzo

- N. 1 punto luce interrotto
- N. 1 presa 10/16A UNEL
- N. 1 predisposizione tenda
- N. 1 predisposizione sirena esterna allarme
-

Appartamento tipo "camera singola, matrimoniale e un bagno"

Ingresso, cucina soggiorno

- Pulsante chiamata fuoriporta
- Videocitofono a colori con WI-FI ed app.
- Comando generale schermature solari
- Predisposizione impianto allarme (predisposizione infrarosso, predisposizione sirena interna, predisposizione inseritore, sensore magnetico porta ingresso)
- Predisposizione per centrale allarme
- Centralino appartamento
- Lampada di emergenza torcia estraibile
- N. 2 punti luce deviati
- N. 1 punto luce interrotto
- N. 2 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 presa 10A
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona cottura

- Presa 10/16 A UNEL frigorifero
- Presa 10/16 A UNEL forno
- Presa 10/16 A UNEL lavastoviglie
- Presa 10/16 A UNEL piano di cottura ad induzione con circuito dedicato
- Presa 10/16 A per cappa aspirante + presa 10/16 A per illuminazione sotto pensili
- N. 2 Prese UNEL + N. 2 prese 10/16 A aggiuntive sul piano di lavoro

Zona TV

- 2 prese 10 A oltre predisposizione ulteriori prese aggiuntive
- Punto presa TV SAT + TV DT
- Prese dati RJ 45
- Scatola terminazione ottica appartamento
- Convertitore fibra ottica

Disimpegno giorno - notte

- N. 1 Punto luce invertito
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 predisposizione tastiera allarme

Bagno

- N. 2 punti luce interrotti
- N. 1 presa 10 A specchio
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.
- N. 2 prese 10/16 A UNEL per lavatrice e asciugatrice con circuito dedicato

Camera matrimoniale

- N. 1 punto luce invertito
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 2 prese 10 A su comodini
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona TV

- N. 1 presa 10 A
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT

Camera singola

- N. 1 punto luce deviato
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 presa 10 A su comodino
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona TV

- N. 2 prese 10 A
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT

Terrazzo

- N. 1 punto luce interrotto
- N. 1 presa 10/16A UNEL
- N. 1 predisposizione tenda esterna
- N. 1 predisposizione sirena esterna allarme

Appartamento tipo "due camere singole, una camera matrimoniale e due bagni"

Ingresso, cucina soggiorno

- Pulsante chiamata fuoriporta
- Videocitofono a colori con WI-FI ed app.
- Comando generale schermature solari
- Predisposizione impianto allarme (predisposizione infrarosso, predisposizione sirena interna, predisposizione inseritore, sensore magnetico porta ingresso)
- Centralino appartamento
- Lampada di emergenza torcia estraibile
- N. 2 punti luce deviati
- N. 1 punto luce interrotto
- N. 2 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 presa 10A

- N. 1 comandi schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona cottura

- Presa 10/16 A UNEL frigorifero
- Presa 10/16 A UNEL forno
- Presa 10/16 A UNEL lavastoviglie
- Presa 10/16 A UNEL piano di cottura ad induzione con circuito dedicato
- Presa 10/16 A per cappa aspirante + presa 10/16 A per illuminazione sotto pensili
- N. 2 Prese UNEL + N. 2 prese 10/16 A aggiuntive sul piano di lavoro

Zona TV

- 2 prese 10 A oltre predisposizione ulteriori prese aggiuntive
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT
- Scatola terminazione ottica appartamento
- Convertitore fibra ottica

Disimpegno giorno - notte

- N. 1. Punto luce invertito
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 2 prese 10/16 A UNEL per lavatrice e asciugatrice con circuito dedicato
- N. 1 predisposizione tastiera allarme
- Predisposizione per centrale allarme

Camera singola tipo (dotazione per ciascuna camera)

- N. 1 punto luce deviato
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 presa 10 A su comodino
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona TV

- 2 prese 10 A
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT

Camera matrimoniale

- N. 1 punto luce invertito
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 2 prese 10 A su comodini
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Zona TV

- N. 1 presa 10 A
- Punto presa dati RJ 45
- Punto presa TV SAT + TV DT

Bagno

- N. 2 punti luce interrotti
- N. 1 presa 10 A specchio
- N. 1 comando schermatura solare motorizzata

- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Bagno padronale cieco
- N. 2 punti luce interrotti
- N. 1 presa 10 A specchio
- N. 1 aspiratore centrifugo
- N. 1 termostato ambiente con WI-FI ed app.

Terrazzo
- N. 1 punto luce deviato
- N. 1 presa 10/16 A UNEL
- N. 1 predisposizione tenda esterna
- N. 1 predisposizione sirena esterna allarme

IMPIANTO TERMICO

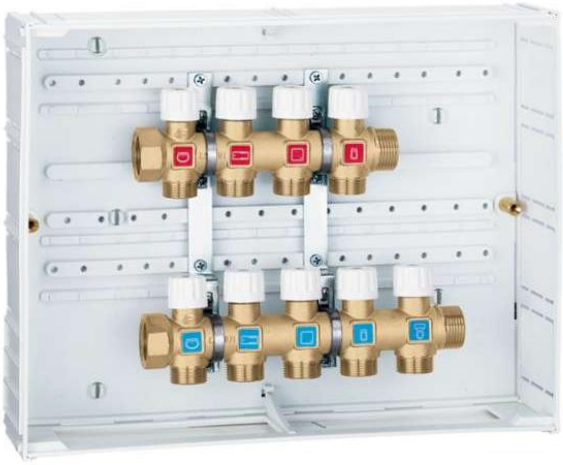
Ogni singolo edificio sarà dotato di una centrale termica nella quale verrà alloggiato un gruppo di produzione con un sistema costituito da due pompe di calore geotermiche in cascata, di primaria marca, per riscaldamento, raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria.



La dotazione di acqua calda sanitaria sarà garantita con l'utilizzo di un adeguato sistema di accumulo in cui verrà prodotta e stoccata la riserva necessaria all'uso giornaliero.
L'utilizzo della tecnologia geotermica consentirà di ottenere un confort abitativo nel rispetto dei bisogni di ecocompatibilità, economicità e salvaguardia dell'ambiente.
A servizio della pompa di calore saranno installati sul tetto pannelli fotovoltaici per produzione di energia elettrica e scambio sul posto col gestore.



La distribuzione per il riscaldamento e per l'acqua fredda e calda sanitaria, sarà realizzata attraverso opportune colonne montanti, isolate e collocate in apposito cavedio ricavato nel vano scale. Da dette colonne dipartiranno le tubazioni di servizio alle utenze con contabilizzazione di tipo autonomo del consumo per riscaldamento, raffrescamento acqua calda e acqua fredda sanitaria.





Il riscaldamento sarà realizzato con pannelli radianti a pavimento, con controllo delle temperature delle singole zone con opportuni termostati collocati nel soggiorno (zona 1), nei bagni (zona 2) e nella camera matrimoniale (zona 3). È prevista la predisposizione per l'installazione di ulteriori termostati di controllo per la creazione di altre zone termiche.



L'acqua calda e l'acqua fredda sanitaria saranno distribuite ai singoli apparecchi, con tubazioni sottotraccia, senza giunzioni, partendo da un collettore collocato in una apposita scatola dalla quale sarà possibile intercettare le singole utenze.

Ogni alloggio, escluso i bagni, sarà dotato di sistema di raffrescamento estivo mediante impianto ad aria con griglie di mandata o split.

Sanitari e rubinetteria:
Gli apparecchi sanitari saranno marca IDEAL STANDARD modello TESI sospeso completi di rubinetteria GROHE tipo EUROSMART.
I piatti doccia saranno marca IDEAL STANDARD modello ULTRAFLAT S. La rubinetteria sarà marca GROHE TEMPESTA COSMOPOLITAN 210, colonna doccia, miscelatore termostatico esterno con Aquadimmer con doccetta e soffione doccia a getto fisso con raccordo a sfera orientabile tipo TEMPESTA SYSTEM.
Le cucine saranno predisposte con attacchi bassi per inserimento lavelli modulari.
Ogni utenza sarà dotata di attacchi acqua fredda-calda e scarico per lavatrice e lavastoviglie.

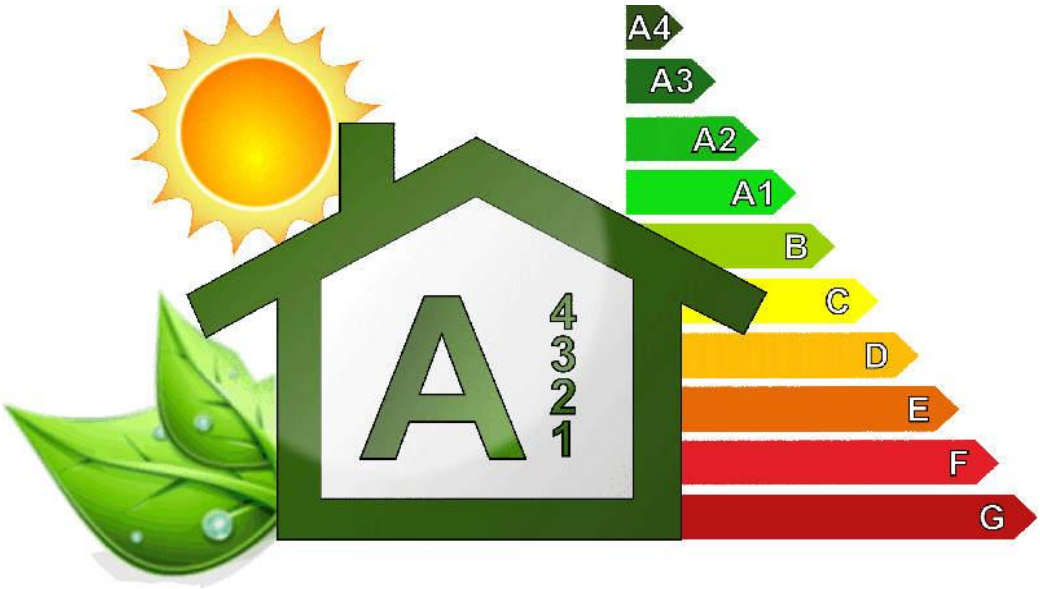


SISTEMAZIONI ESTERNE

L'intera area delimitata dalla recinzione verrà sistemata a verde e piantumata come previsto nelle tavole di progetto. **Tutti gli appartamenti posti al piano terra saranno dotati di impianto di irrigazione automatico autonomo gestito da centralina programmabile.**

PRESTAZIONE ENERGETICA

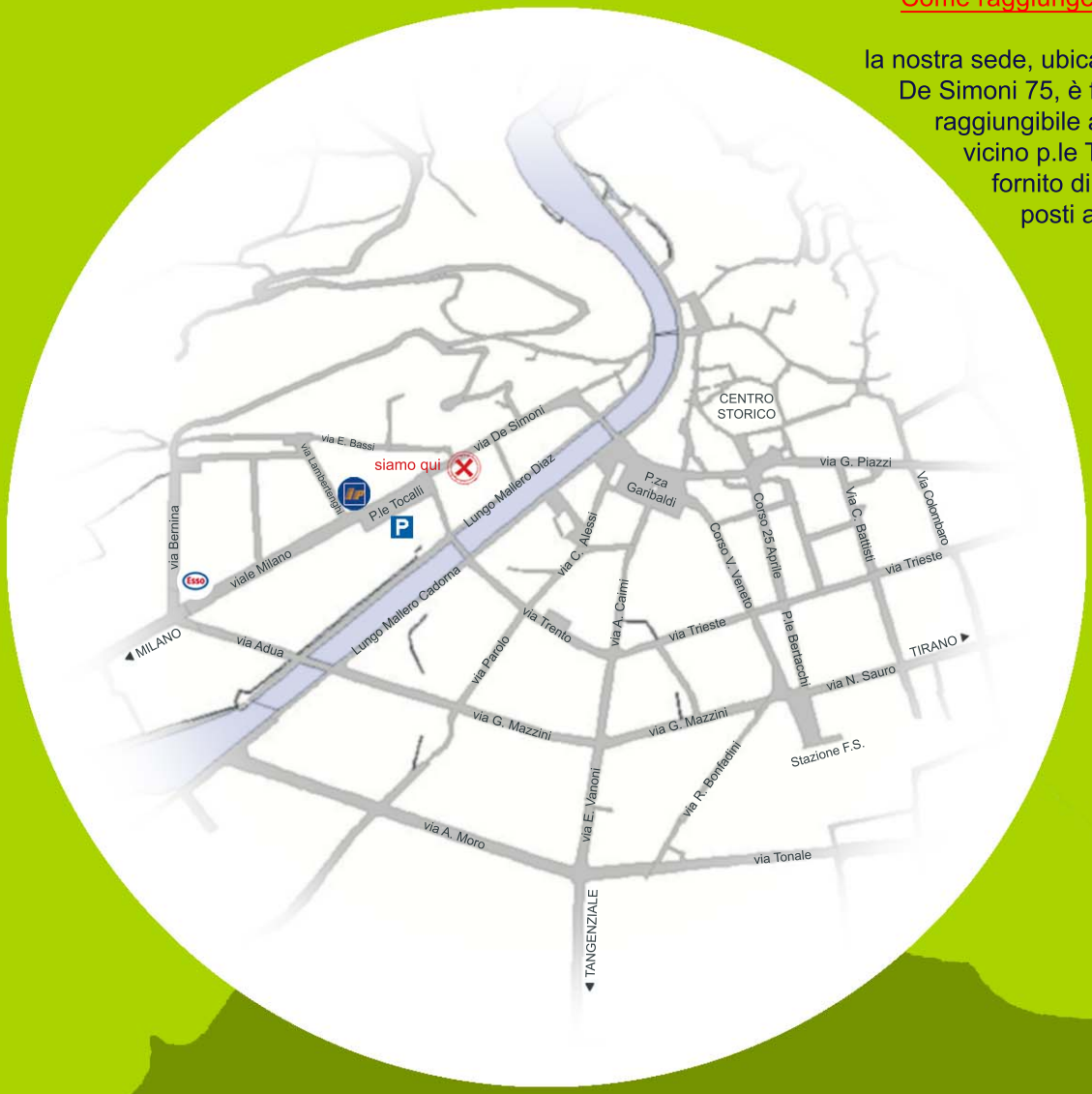
L'edificio sarà certificato in **Classe Energetica A**.



È FACOLTÀ DELLA SOCIETÀ' VENDITRICE APPORTARE VARIAZIONI ALLE VOCI PRECEDENTEMENTE DESCRITTE, PURCHE' LE STESSE NON MODIFICHINO SOSTANZIALMENTE LE CARATTERISTICHE DELLE UNITA' IMMOBILIARI E DELLE LORO PERTINENZE E SIANO DI PARI QUALITA'.

Come raggiungerci:

la nostra sede, ubicata in via De Simoni 75, è facilmente raggiungibile a piedi dal vicino p.le Tocalli, fornito di numerosi posti auto.



B
BONFADINI COSTRUZIONI



BONFADINI
COSTRUZIONI s.r.l.
Via De Simoni 75, 23100 SONDRIO
tel. 0342 214471 - fax 0342 518033
www.bonfadinicostruzioni.it