

“Residenza Bruna”

Villa di Serio, Via Rollo n.29



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE GENERALI

Allegato “B”

Premessa

Previa demolizione dell'edificio esistente sull'area sita in Villa di Serio all'angolo tra Via Rollo e Via Mascarelli, sorgerà una nuova palazzina di due piani fuori terra che complessivamente conterà 6 appartamenti di diverse metrature, una casetta di testa oltre ad un piano interrato ad uso autorimesse, cantine e locali di servizio.

Gli appartamenti del complesso residenziale avranno accesso pedonale da via Rollo, mentre la casetta di testa avrà un accesso pedonale indipendente da via Mascarelli.

Tutte le unità immobiliari situate al piano terra disporranno di un'area a giardino privato.

L'edificio è stato attentamente progettato tenendo conto delle caratteristiche architettoniche dei luoghi, nell'intento di soddisfare le esigenze della clientela con spazi abitativi funzionali e confortevoli e con l'utilizzo di materiali e di tecniche all'avanguardia meglio descritte nei capitoli successivi.

L'edificio è stato progettato e verrà realizzato con particolare attenzione al risparmio energetico, garantendo una classe energetica "A" ed un elevato livello tecnologico degli impianti.

Caratteristiche costruttive generali

01°) STRUTTURE

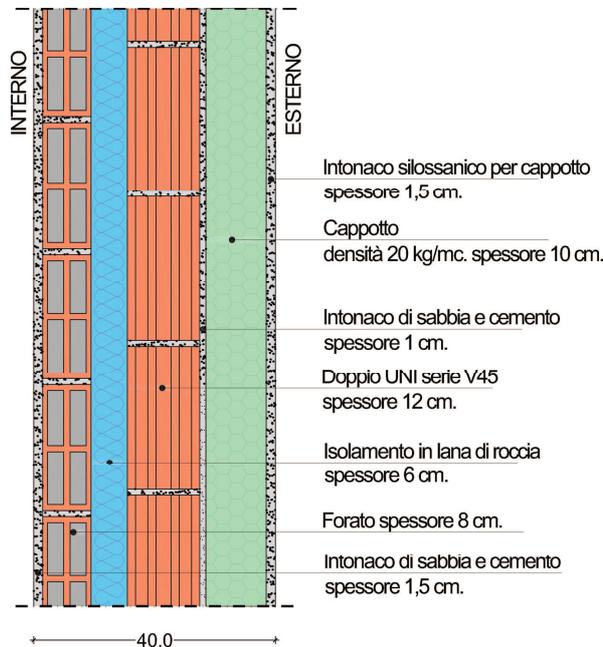
Fondazioni, plinti, murature perimetrali del piano interrato e vani scala saranno realizzati in cemento armato, così come i pilastri, le travi e le pareti strutturali dell'intera ossatura dell'edificio; il solaio del piano interrato sarà realizzato con travi in cemento armato e lastre "Predalles" in c.a. a vista (REI 120).

Il solaio di copertura del piano terra sarà di tipo misto latero-cemento mentre la copertura del piano primo sarà realizzata in legno lamellare a vista isolato e coibentato. Il tutto rispondente alle ultime normative antisismiche.



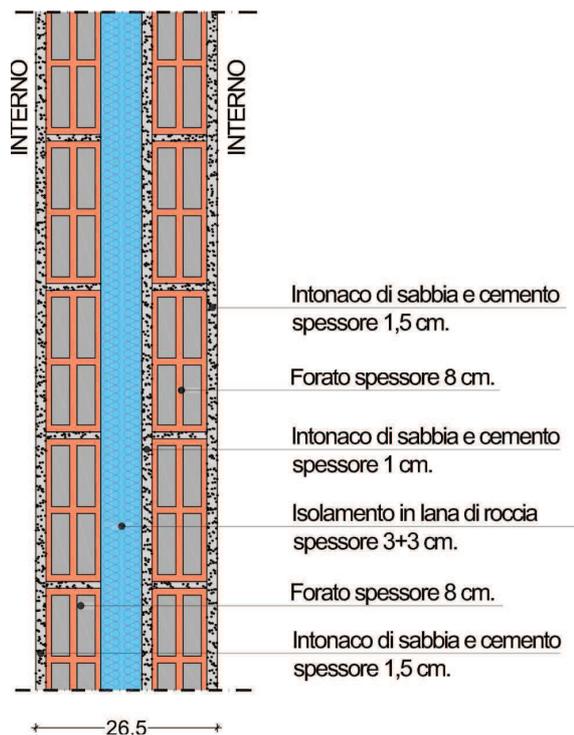
02°) CHIUSURA PERIMETRALE

Le pareti di tamponamento saranno realizzate con mattoni multifori spessore cm. 12, n° 1 pannello di lana di roccia ad alta densità spessore cm 6, controtamponamento con tavolato da cm.8; in aggiunta all'isolamento all'interno del doppio tavolato, l'intero edificio sarà isolato con sistema a cappotto.



03°) PARETI DIVISORIE

Le pareti divisorie tra le unità immobiliari saranno formate da doppio tavolato realizzato con mattoni semipieni spessore cm 8 con interposti n.2 pannelli di lana di roccia ad alta densità spessore cm 3 + 3 al fine di ottenere oltre ad un elevato isolamento termico anche un ottimo isolamento acustico.



04°) DIVISORIE INTERNE

Le pareti divisorie interne alle unità immobiliari saranno in mattoni forati spessore cm.8 ad eccezione delle pareti dei bagni che saranno di spessore cm.12.

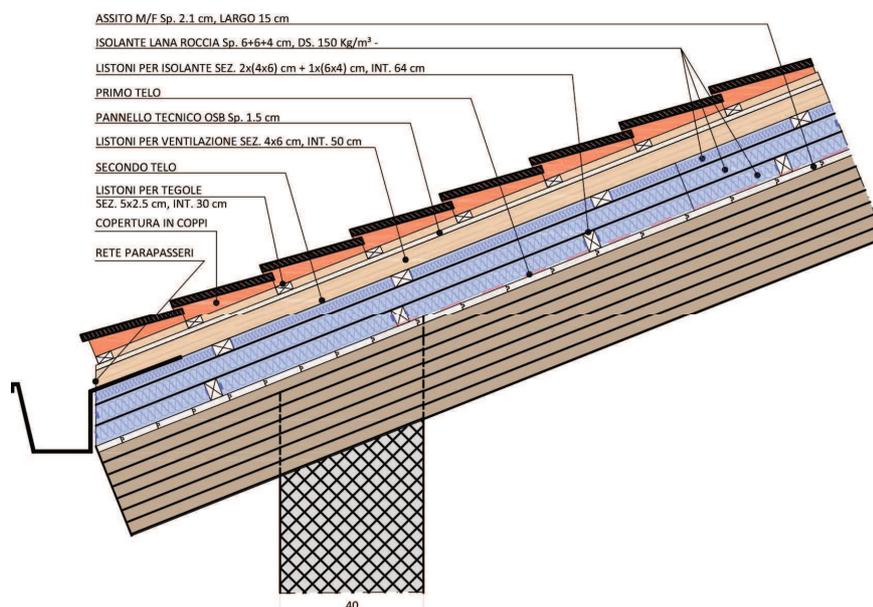
05°) ISOLAMENTI ACUSTICI E IMPERMEABILIZZAZIONE

- a) Le murature perimetrali saranno realizzate come già precisato al punto 02;
- b) Le pareti divisorie tra le unità immobiliari saranno realizzate come al punto 3;
- c) Tutte le murature, sia quelle perimetrali che le divisorie interne, appoggeranno su un apposito materassino di gomma pressata per garantire l'abbattimento della trasmissione acustica;
- d) I solai tra le unità abitative saranno realizzati come indicato al precedente punto 1 con soprastante massetto sp.10/12 cm e materassino fonoisolante spessore mm.4 di "ISOLGOMMA" risvoltato sulle pareti; in alternativa potrà essere utilizzato uno speciale sottofondo dall'elevato potere fonoisolante.
- e) L'impermeabilizzazione delle terrazze, anche se completamente coperte dalla gronda del tetto, sarà realizzata con massima cura sia per quanto concerne il materiale di impermeabilizzazione che per l'isolamento termico ove necessario.
- f) L'impermeabilizzazione delle murature controterra del piano interrato, sarà realizzata con guaine armate mm.4 e protetta con materiale drenante.

Le fondazioni verranno trattate con materiale idrorepellente onde evitare la formazione di umidità di risalita capillare sulle pareti e sui pavimenti del piano interrato.

06°) COPERTURA

La copertura sarà realizzata in legno lamellare, a doppia falda inclinata con isolante termico, acustico ed impermeabilizzazione adeguata (utilizzando materiali di prima scelta) sulla scorta di un progetto redatto da tecnici specializzati in materia ed avallato dal Progettista e dalla D.L., il tutto atto a garantire un buon risultato dal punto di vista termico, statico, estetico e duraturo nel tempo.



07°) FINITURA LOCALI INTERNI

- Piano interrato : soffitti in lastre “predalles” e travi in cemento armato a vista;
pareti intonacate a rustico semifino ad esclusione dei box che potranno essere in cls a vista o in blocchi di cls a vista;
- Vani scala : intonaco rustico semifino con finitura al civile;



- Abitazioni : pareti e soffitti rasati a gesso previo sottofondo di intonaco rustico ad eccezione di servizi e cucine chiuse che saranno intonacati a rustico e rasati a civile.

08°) PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

- a) Autorimesse e spazi di manovra saranno realizzati mediante massicciata con ciottoloni di fiume e soprastante pavimento in battuto di cemento armato con rete elettrosaldata e lisciato con cemento e polvere di quarzo;



- b) Le terrazze saranno realizzate in ceramica antigeliva tipo clinker con tipologia definita da progettista e D.L.;
- c) Pianerottoli e rampe di scale saranno rivestiti in pietra naturale, come pure gli zoccoletti ed i contorni delle porte d'ingresso degli appartamenti con tipologia scelta dal progettista e direzione lavori.
- d) Appartamenti: i pavimenti in ceramica saranno realizzati con materiale di 1° scelta, posati da piastrellisti specializzati. Tutti i pavimenti e rivestimenti in ceramica (pavimenti della zona giorno, dei corridoi, pavimenti ed i rivestimenti dei servizi), saranno a scelta dei promissari acquirenti, riferiti ad un prezzo di listino pari a:
 - €. 30,00/mq. per i pavimenti
 - €. 25,00/mq. per i rivestimenti;
 La posa di pavimenti e rivestimenti è prevista ortogonale e senza fuga rispettivamente nei formati 30x30 e 20x20. Per la posa di pezzi speciali, decori vari, formati diversi o posa con fughe dovrà essere riconosciuto un sovrapprezzo in funzione della scelta.
 Nelle camere da letto è prevista la pavimentazione in “parquette” a listelli incollati di tipo prefinito con essenze di rovere, doussie o iroko di spessore mm.10 (come campionatura a disposizione presso nostra sede);

09°) PIANE E SOGLIE

Le piane delle finestre e le soglie delle portefinestre saranno in pietra naturale dello spessore minimo di cm 3, il tutto secondo le direttive impartite dal progettista e D.L.

10°) SERRAMENTI in genere

- a) I portoncini d'ingresso agli appartamenti e alle villette saranno blindati classe 3 con chiusura in più punti, doppia lamiera anti-infrangimento 10/10, guarnizioni termo-acustiche, soglia mobile parafreddo, limitatore di apertura, cilindro di sicurezza con chiavi non duplicabili e “Defender” di protezione in acciaio antitrapano, maniglia interna in finitura cromosatinata e pomolo pigna all'esterno;



INTERNO



ESTERNO

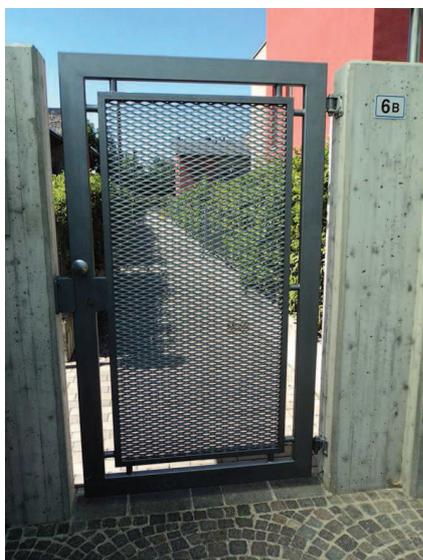
- b) Gli infissi esterni saranno in legno abete lamellare verniciati con vernici impregnanti ecologiche di colore scelto dalla D.L., spessore finito 68 mm, muniti di guarnizioni, gocciolatoi in metallo, soglie in alluminio e vetrate termoisolanti (spessore 4.4+12+3.3 per le finestre e le portefinestre) con avvolgibili in alluminio coibentato montate su guide con spazzolini antirumore e complete di motorizzazione;
- c) Le porte interne delle singole unità immobiliari saranno in legno finitura Noce Tanganica bruno, Noce Tanganica biondo, laccato bianco o in laminato come da campionatura cieche con guarnizioni antirumore e serratura con chiave; maniglia SICMA modello FELIX cromosatinato. I coprifili e gli zocchetti saranno dello stesso tipo delle porte;



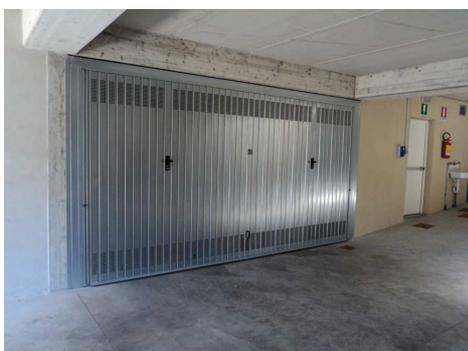
- d) Le porte d'ingresso dei due vani scala saranno in alluminio anodizzato o verniciato con vetrate stratificate antinfortunistiche di spessore 4.4 ed antisfondamento come previsto dalle normative vigenti, completi di elettroserratura e chiudiporta automatico;



- e) Tutti i serramenti quali: finestre e porte dei locali di servizio al piano interrato, cancelli carrabile e pedonale, barriere, ecc. saranno in ferro trattati con due mani di antiruggine e verniciatura a finire;



- f) Le chiusure delle autorimesse saranno in lamiera di acciaio zincata tipo basculante autobilanciato complete di serratura, apribili manualmente verso l'alto;



- g) I grigliati per le areazioni saranno in ferro zincato.

11°) **FACCIAE**

Le facciate dell'edificio verranno parzialmente rivestite con pietra naturale e la restanti parti finite con intonachino silossanico colorato in pasta.

Le barriere dei balconi saranno in lamiera stirata o vetro.

Date le caratteristiche del progetto sarà compito della DL e dei progettisti in accordo con i competenti organi comunali definire la tipologia di materiale e posa al fine di garantire un buon risultato dal punto di vista estetico ed una buona tenuta nel tempo. Le barriere dei balconi saranno in lamiera stirata o vetro.

12°) **IMPIANTO ELETTRICO ED ACCESSORI**

Con partenza dai contatori, posti nell'apposito locale, sarà eseguito sotto traccia con protezione di tubi in p.v.c; quadro elettrico posto internamente agli appartamenti/casetta con incorporato il salvavita; campanelli di chiamata alle porte di ingresso e apparecchi videocitofonici.



Sono previste prese ed interruttori tipo Gewiss Chorus One (bianchi, neri o grigi) e placche nei rispettivi colori, così suddivisi:

APPARTAMENTI e VILLETTA

Zona giorno:	<u>ingresso:</u>	nr.1 punto luce deviato+1 presa
	<u>soggiorno:</u>	nr.2 punti luce invertiti + 4 prese 1 presa TV + 1 presa Telefono
	<u>cucina:</u>	nr.1 punto luce interrotto+6 prese 1 presa TV
	<u>Servizio/lavanderia:</u>	nr.2 punti luce interrotti+1 presa + campanello chiamata + attacco lavatrice
Zona notte:	<u>disimpegno:</u>	nr.1 punto luce deviato+1 presa
	<u>camera matrimoniale:</u>	nr.1 punto luce con 3 com. invertiti
		+4 prese + 2 pulsanti di chiamata 1 presa TV + 1 presa Telefono
	<u>cameretta:</u>	nr.1 punto luce deviato + 3 prese + 1 pulsante di chiamata 1 presa TV + 1 presa Telefono
	<u>bagno:</u>	nr.2 punti luce interrotti+1 presa + campanello chiamata
	<u>balconi:</u>	nr.1 punto luce interrotto +1 presa

Impianto fotovoltaico:

L'edificio sarà dotato di impianto fotovoltaico dimensionato a norma di legge a servizio delle parti comuni.

Predisposizione impianto antifurto:

composto da tubazioni, scatola di derivazione e quadro centralina per le seguenti dislocazioni: contatti tapparella per ogni apertura, contatto porta blindata, n°1 radar interno per ogni locale ad esclusione dei bagni/lavanderie, postazione sirena esterna, collegamento con tubazioni

impianto telefonico e scatola chiave esterna all'ingresso dell'unità abitativa.

Impianto antenna TV:

composto da tubazioni e cavi, centralina, antenna TV digitale terrestre (posizionata in copertura) e n°1 presa per ogni ambiente abitabile con predisposizione di sole tubazioni per impianto di ricezione TV satellitare.

Impianto videocitofonico:

composto da tubazioni e cavi, centralino, telecamere esterne e n.1 monitor interno per ogni unità immobiliare;

Tutto l'impianto elettrico, telefonico, televisivo e video-citofonico, sarà eseguito secondo le norme CEI-UNI, progettato da un tecnico abilitato secondo la L.46/90.



13°) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà autonomo per ogni singola unità immobiliare, con potenzialità adeguata ai sensi di legge ed alimentato sia a gas metano che a energia elettrica.

Tale impianto sarà costituito da un innovativo sistema ibrido integrato ad incasso che nasce dall'integrazione di diverse tecnologie (pompa di calore aria/acqua, caldaia a gas a condensazione e serbatoio di accumulo acqua sanitaria)

Sistemi ibridi integrati ad incasso

Baxi, partendo dall'analisi delle specificità climatiche in Italia, ha sviluppato il concetto di sistema ibrido che, sfruttando la possibilità di far intervenire la fonte energetica più performante in un dato momento, garantisce il massimo rendimento di generazione e la massima affidabilità del sistema, in qualsiasi condizione climatica. Baxi ora presenta Duotec CSI IN l'ibrido compatto ad incasso che rappresenta la soluzione ideale per abitazioni medio - piccole dove l'efficienza e l'uso di fonti rinnovabili devono coniugarsi con spazi disponibili limitati.

I motivi di una scelta

Valore dell'immobile

L'uso di energia da fonte rinnovabile consente di raggiungere le migliori classi energetiche per il massimo valore dell'immobile anche in situazioni abitative di dimensioni medio / piccole

Massimo rendimento energetico, massimo risparmio

La caldaia a condensazione interviene solo quando l'energia da fonte rinnovabile (pompa di calore) non è disponibile o non può fornire, a causa delle avverse condizioni climatiche (basse temperature e alta umidità), una potenza sufficiente a soddisfare i fabbisogni richiesti in modo efficiente.

Massima affidabilità del sistema, sempre

L'integrazione di una pompa di calore e di una caldaia, porta ad un'assoluta affidabilità e continuità di servizio del sistema di generazione, anche in condizioni di non sufficiente apporto da fonti rinnovabili o di mancato o parziale funzionamento di una delle tecnologie.



- 1 • Bollitore ACS da 150 litri in acciaio INOX AISI 316 L
• Isolamento grafiteco ad alta densità (-15% di dispersione rispetto ad un isolamento standard)
- 2 • Copertura fabbisogni energetici con fonte rinnovabile grazie alla pompa di calore monoblocco inverter (collegamento idraulico con unità interna)
- 3 • Modulazione 1:7
• GAC: controllo automatico della combustione
• Pompa modulante
- maggiore efficienza
- ridotti consumi
- minore rumorosità
- 4 • Gestione climatizzazione invernale ed estiva
• Puffer di compensazione da 20 litri
• Isolamento di tutte le tubazioni
- minor dispersioni
- affidabilità contro il gelo

Regolazione climatica di serie (con sonda esterna optional)

Pompa di circolazione a basso consumo classe A ErP Ready

Sistema di riscaldamento ambiente:

Il riscaldamento è garantito da un impianto radiante installato a pavimento. Il sistema di riscaldamento a pavimento a bassa temperatura impiegherà l'acqua di tubi annegati nel sottofondo del pavimento; la rete delle serpentine è realizzata con un tubo in polietilene reticolato di altissima qualità, tale da garantire costanza delle caratteristiche nel tempo e impedire fenomeni di incrostazione e/o di corrosione.

La tubazione verrà posata su un pannello in polistirene espanso, stampato in idrorepellenza a cellule chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico a protezione dell'umidità e per garantire una elevata resistenza alla deformazione da calpestio.

La distribuzione dell'impianto verrà effettuata con il sistema a collettore che sarà posato in una apposita nicchia a parete all'interno delle unità immobiliari.



Impianto Gas - Metano

E' previsto l'impianto a gas metano dal contatore generale fino alla caldaia con l'utilizzo di tubazioni montanti in rame o acciaio zincato posate esternamente in facciata o in nicchie areate.

Impianto di raffrescamento:

Le unità immobiliari saranno dotate di predisposizione di impianto di raffrescamento per condizionatori del tipo a parete collegati alla pompa di calore installata sui balconi o in altro vano idoneo (ventilconvettori interni a carico del cliente).

L'intero impianto sarà eseguito a perfetta regola d'arte ed idoneo a garantire le temperature previste dalla normativa vigente in materia (norme UNI-CIG) nonché progettato da un termotecnico abilitato.

14°) IMPIANTO IDRICO-SANITARIO

Distribuzione di acqua calda e fredda con tubazioni ed attacchi stabiliti dal calcolatore dell'impianto.

Tali tubazioni sia di acqua fredda che calda saranno opportunamente posate e coibetate.

L'impianto idrico comprenderà i seguenti sanitari:

- **Bagni padronali:** vasca in vetroresina 1.70x70 con gruppo esterno; in alternativa a questa piatto doccia Ideal Standard con gruppo ad incasso (saliscendi e box doccia esclusi); lavabo, bidet, water in ceramica Ideal Standard serie Tesi sospeso, rubinetteria Ideal Standard modello Ceramix 2000;
- **Bagni di servizio:** doccia, water, vaschetta lavatoio o lavabo a scelta dell'acquirente, in ceramica bianca Ideal Standard serie Tesi sospeso o similare, con rubinetteria tipo Ceramix 2000.

15°) ZOCCOLINI

In presenza di pavimenti in ceramica e parquette, saranno in legno, mentre in presenza di pavimenti e scale in marmo e/o granito saranno dello stesso tipo del pavimento.

16°) TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

- Appartamenti e villetta: saranno tinteggiati mediante idropitture traspiranti di colore tenue a scelta dei promissari acquirenti;
- Vani scala: i soffitti, rasati a gesso, verranno tinteggiati con idropitture traspiranti così come le pareti finite al civile.
- Locali interrati: soffitti in C.A. a vista; pareti di cantine e ripostigli tinteggiati con di colore bianco a scelta della D.L. (pareti box e corselli escluse);
- Verniciature: barriere, cancelli, porte e serramenti in ferro e similari saranno trattati con materiali antiruggine e successiva verniciatura con vernici protettive idonee, (colori a scelta della D.L. e secondo le direttive impartite dal Comune).

17°) IMPIANTI TECNOLOGICI

Tutti gli impianti quali: collegamenti ai pubblici servizi di fognature, acquedotto, metanodotto, energia elettrica, telefonia, canne fumarie, scarichi verticali ed orizzontali, fosse settiche o di laminazione, prese di areazione dei locali sprovvisti di aperture, saranno realizzati secondo le regole del "Buon Costruire" in accordo sia con la D.L. che con i vari enti preposti, nel pieno rispetto delle normative igienico sanitarie vigenti.

18°) OPERE ESTERNE E LOCALI DI USO CONDOMINIALE

Tutte le opere e locali tecnici quali: vialetti pedonali, rampa di accesso all'autorimessa, sistemazione a verde aiuole condominiali, illuminazione di locali e spazi condominiali, illuminazione dei balconi, recinzione delle proprietà, locali tecnici e locale per rifiuti solidi urbani, impianto metano, acqua, telefono, energia elettrica, fognature e tutto quanto necessario, saranno realizzati secondo le normative vigenti e direttive impartite sia dai tecnici progettisti dei vari impianti che dalla D.L. in accordo con i vari enti preposti.

I giardini privati saranno fresati e seminati; le divisorie tra le unità immobiliari saranno realizzate con rete metallica plastificata con piantumazione di siepe su uno dei due lati.

19°) OPERE DI URBANIZZAZIONE E DI ARREDO URBANO

Tutte le opere sopradescritte verranno realizzate a cura e spesa della Società Venditrice secondo precisi accordi definiti con l'amministrazione comunale, regolamentati dal Permesso di Costruire, dai progetti allegati e sotto le direttive dei tecnici comunali sovrintendenti delle opere, in collaborazione con i progettisti e direttori lavori.

Alzano Lombardo lì.....

.....
(Il promittente venditore)

.....
(Il promissario acquirente)