

IMMOBILIARE PINETA S.R.L.

Sede legale: Legnano (MI) via Della Vittoria 33

C.f.: e P.IVA: 07726730968

**COMUNE DI SALTRIO (VA) - VIA CASSI
PROGETTO EDILIZIA RESIDENZIALE**

ELABORATO

APC 1

TAVOLA N°

AL2

TITOLO

**ALLEGATO 2
Relazione Tecnica**

SCALA

PROPRIETA'

IMM.RE PINETA S.R.L.

PROGETTISTA

ARCH. ANNA LAZZARINI

ARCH. MARCO MACIOCE

DATA

06.2012

FILE

REVISIONE 01

FILE

REVISIONE 02

FILE



**Lazzarini - Macioce
Architetti**

C.so Italia n. 43
20025 Legnano (Mi)
italia
tel +39 0331 599696
fax +39 0331 595130
anna@annalazzarini.it

Via Roma n. 32
20014 Cerro Maggiore (Mi)
italia
tel +39 0331 421830
fax +39 0331 424539
info@villadelre.191.it



*Lazzarini - Macioce
Architetti*

IMM.RE PINETA S.R.L.

**Sede legale: Legnano (MI) via Della Vittoria 33
C.f.: e P.IVA: 07726730968**

COMUNE DI SALTRIO (VA)

APC 1 - Via Cassi

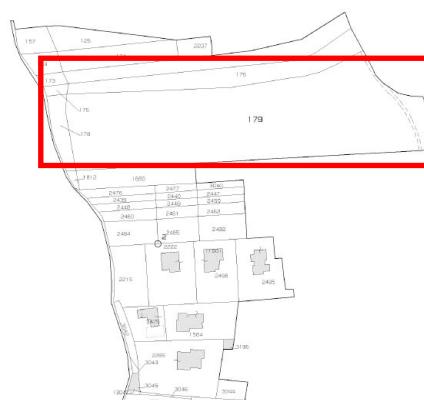
RELAZIONE TECNICA

L'intervento progettato e qui di seguito descritto, si trova presso il comune di Saltrio (Va).

Il sottosuolo relativo alla parte montagnosa è in gran parte roccioso; il resto del suolo è alluvionale; il terreno ricco di massi erratici è del tipo che si definisce "terraforte" e quindi idoneo alla costruzione salvo in limitate zone assai ripide e quindi franose site in corrispondenza delle sponde di piccoli corsi d'acqua.



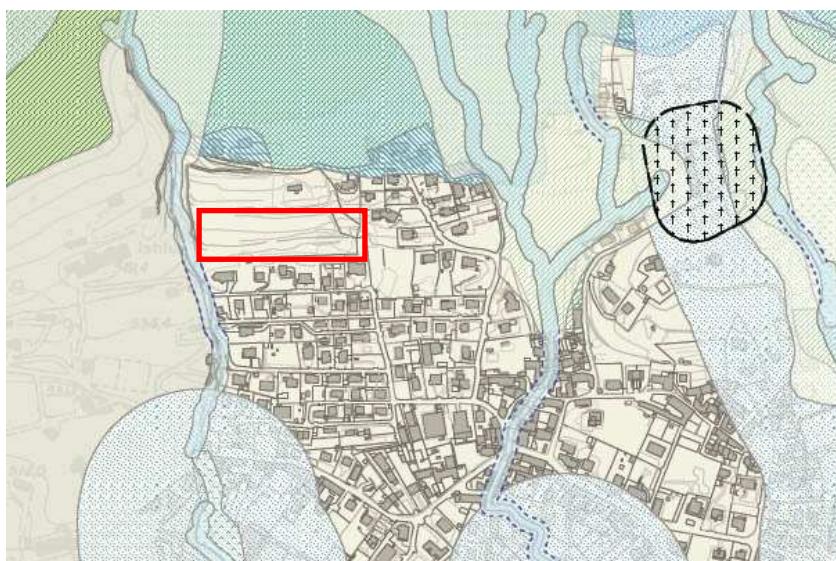
Il lotto oggetto di intervento si trova nei pressi di via Cassi compreso tra la via S. Maria Bertille Boscardin e via Monte Rosa, collocato a nord rispetto al centro del paese. (lotto evidenziato con contorno rosso)



ESTRATTO MAPPA Fg. 5 mapp. 175,176,178,179



ESTRATTO PGT – APC 1- via Cassi -



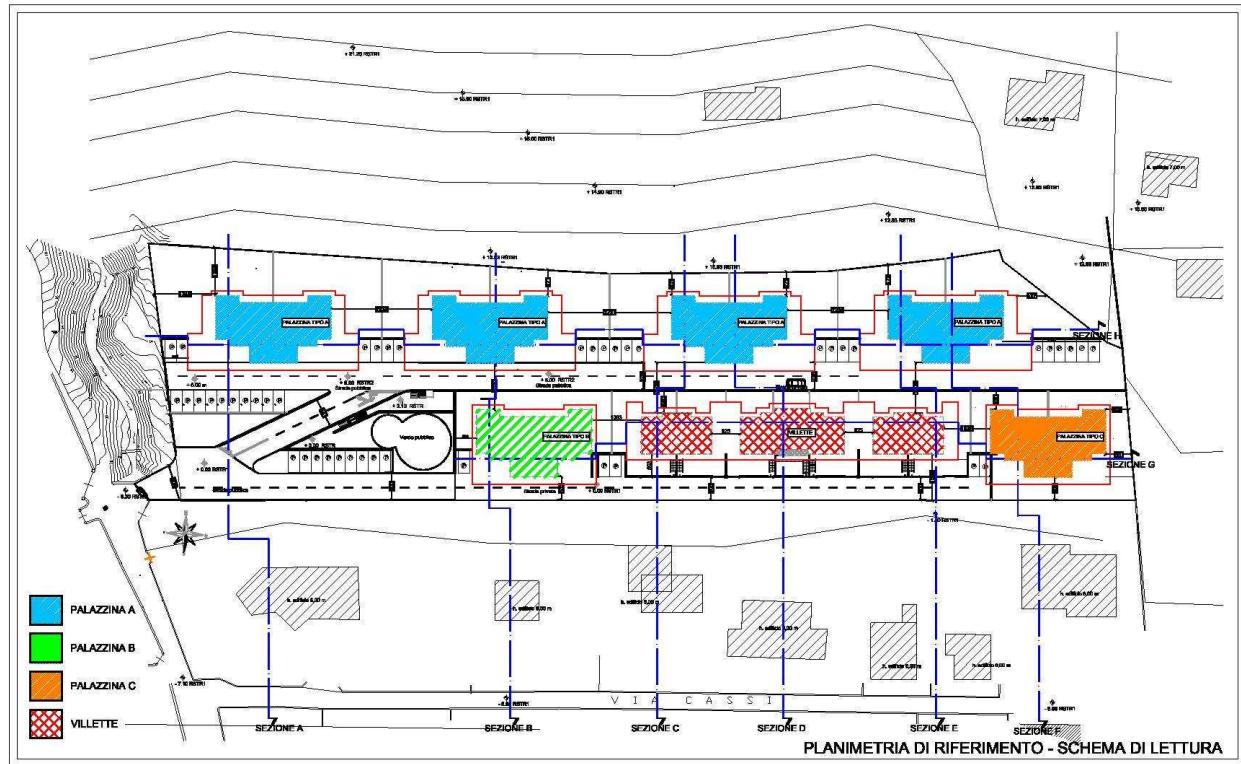
ESTRATTO PGT – Carta vincoli sovracomunali -

Il lotto è caratterizzato dal potenziamento del sistema viario urbano e privato mediante la realizzazione di n. 2 strade principali a livelli differenti (+0.00 RSTR1 e +5.00 RSTR2) che seguono l'andamento altimetro del terreno e di fatto differenziano gli interventi insediativi. Il progetto prevede a quota +5.00 RSTR2 la realizzazione di edifici pluripiano così composti:

- N. 4 palazzine di quattro piani fuori terra contenenti n. 10 unità abitative e n. 10 boxes auto. (rif. Palazzina A)

Il progetto prevede a quota +0.00 RSTR2 la realizzazione di edifici pluripiano così composti:

- N. 1 palazzina di tre piani fuori terra contenenti n. 7 unità abitative e n. 7 boxes auto. (rif. Palazzina C)
- N. 1 palazzina di tre piani fuori terra contenenti n. 6 unità abitative e n. 6 boxes auto. (rif. Palazzina B)
- N. 1 complesso di n. 7 villette a schiera.



Planimetria di riferimento

L'intervento è regolato dall'Ambito di Progettazione Coordinata 1 (APC) - via Cassi come evidenziato nel PGT. I parametri urbanistici sono definiti e normati dalla relativa scheda di piano. Nello specifico la SLP (superficie linda di pavimento) prevista dalla scheda APC1 è di 2.971 mq ed è stata integrata secondo l'art. 17 comma 8 del Piano delle Regole di un 10%, pertanto in seguito a questo implemento di volumetria la SLP di piano è pari a 3.268,10 mq.

I parametri di progetto, come da tabella sopra riportata, risultano essere conformi ai parametri edilizi evidenziati nella scheda di piano.

APC 1 - VIA CASSI - SCHEDA DI PIANO

OBIETTIVI DELLA PROGETTAZIONE	PARAMETRI SCHEDA DI PIANO	PARAMETRI PROGETTO	VERIFICA
SLP PREVISTA	2.971 MQ + 10% BOUNS = 3268,10 MQ	3259,23 MQ	3259,23 MQ < 3268,10 MQ
ABITANTI TEORICI	68,33	68,04	68,04 < 68,33
ALTEZZE	NON SPECIFICATA	H. MAX 15,80 m	VERIFICATO
DESTINAZIONI D'USO AMMISSIBILI	TUTTE TRANNE LA RESIDENZA E SERVIZIO ALLA PERSONA	RESIDENZA	VERIFICATO
REQUISITI QUALITATIVI DEGLI EDIFICI	EDIFICI DOVRANNO AVERE LE CARATTERISTICHE PREVISTE PER RAGGIUNGERE LA CLASSE A	EDIFICI IN CLASSE A	VERIFICATO
CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE. ALLINEAMENTI, ORIENTAMENTI, PERCORSI	NUOVE COSTRUZIONI IN MODO DA RICEVERE IL MASSIMO APPORTO SOLARE	ORIENTAMENTO EDIFICIO TALE DA GARANTIRE IL MASSIMO APPORTO SOLARE	VERIFICATO
MQ DI CESSIONE GRATUITA DELLE AREE PER ATTREZZATURE PUBBLICHE E DI INTERESSE PUBBLICO O GENERALE	300 MQ DI PARCHEGGIO PUBBLICO	31 PARCHEGGI. TOTALE AREA A PARCHEGGIO 387,50 MQ	387,50 MQ > 300 MQ
MQ DI AREA, IN ALTERNATIVA TOTALE O PARZIALE DELLA CESSIONE, DA MONETIZZARE IN UNA SOMMA ECONOMICA COMMISURATA ALL'UTILITA' ECONOMICA CONSEGUITA PER L'EFFETTO DELLA MANCATA CESSIONE	770 MQ DI AREA	STRADA PUBBLICA :1338,88 MQ VERDE PUBBLICO: 413,94 MQ + + 149,48 MQ =563,42 MQ	1338,88 MQ > 1224,72 MQ
ALTRI ACCORDI DA CONVENIRE TRA I CONTRAENTI	REALIZZAZIONE DEL POTENZIAMENTO DELLA VIABILITA' D'ACCESSO	POTENZIAMENTO DELLA VIABILITA' D'ACCESSO	VERIFICATO

DESCRIZIONE INTERVENTO

SISTEMA COSTRUTTIVO

Il sistema costruttivo utilizzato sarà travi-pilastri in cls armato con solai in laterocemento. Le tamponature esterne saranno adeguate alle leggi vigenti in materia di risparmio energetico per inserire l'edificio in classe energetica A. La copertura avrà struttura in legno con tegole laterizie e lattoneria in rame di sezione e sviluppo adeguata.

DISTRIBUZIONE APPARTAMENTI

Palazzina A

PIANO TERRA quota +5.00 RSTR2 +0.00 Relativo.

Al piano terra troveranno collocazione n. 10 boxes auto (di cui n. 8 doppi e n. 2 singoli), n. 10 cantine e locali tecnici. L'ingresso principale della palazzina sarà in posizione arretrata rispetto alle autorimesse per valorizzarne ed evidenziarne la fruibilità.

L'accesso a questa quota, per le autovetture avverrà da via privata di APC asfaltata. Da questa quota attraverso un vano scala e un ascensore sarà possibile raggiungere il piano primo e i successivi piani. Tutti i locali avranno un'altezza interna di mt 2,40.

PIANO PRIMO quota + 2,95 m

Il vano scala condurrà al piano primo, che sarà composto da n. 3 appartamenti. N. 1 bilocale, e n.2 trilocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno, relativo disimpegno e un locale di servizio. I trilocali invece di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.2 camere da letto e n.1 bagno e relativo disimpegno. Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm e ampi giardini privati. Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,70. (TAV. 6A)

PIANO SECONDO quota + 6,15 m

Il vano scala condurrà al piano secondo, che sarà composto da n. 3 appartamenti. N. 1 bilocale, e n.2 trilocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno, relativo disimpegno e un locale di servizio. I trilocali invece di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.2 camere da letto e n.1 bagno e relativo disimpegno. Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm.

Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,70. (TAV. 6A)

PIANO TERZO quota + 9,35 m

Il vano scala condurrà al piano secondo, che sarà composto da n. 4 appartamenti. N. 2 bilocali, e n.2 monolocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno, collegato a mezzo scala interna con locali sgombero e lavanderia localizzati a piano sottotetto. (Tetto agibile non abitabile altezza media ponderale < a 2,50 m)

I monolocali saranno composti da di n.1 locale plurioso (soggiorno/cottura/letto), n.1 bagno e relativo disimpegno, collegato a mezzo scala interna con locali sgombero e lavanderia localizzati a piano sottotetto. (Tetto agibile non abitabile altezza media ponderale < a 2,50 m)

Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm.

TETTO E COPERTURA

La copertura sarà con struttura portante in legno lamellare a vista.

Il manto di copertura sarà in tegole portoghesi antichizzate colore "simil coppo".

La lattoneria è in rame di sezione e sviluppo adeguata.

FACCIATE

Le facciate, debitamente isolate con cappotto esterno, saranno rivestite con intonaci ai silicati color Giallo Sabbia RAL 1002 ed in parte con materiale lapideo (geopietra) tinte grigio e terra. I marcapiani saranno con intonaci ai silicati color grigio Pietra RAL 7030 così come le cornici delle aperture di facciata.

Gli infissi esterni previsti in legno con vetrocamera e sistema di oscuramento con persiane esterne in legno.

La zoccolatura sarà rivestita in pietra naturale levigata color Grigio.

I parapetti dei balconi, saranno realizzati con ringhiere in ferro verniciato a disegno semplice di colore Grigio.

Le pareti vetrate non apribili saranno composte da telaio in legno e vetri antisfondamento. Il colore della facciata e gli elementi costruttivi di facciata si inseriscono armonicamente all'interno del contesto esistente garantendo un migliore impatto ambientale.

IMPIANTI

Impianto termoidraulico ed elettrico a norma di legge.

L'impianto idraulico sarà dotato di doppia rete idrica ai fini di garantire un contenimento del consumo idrico.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo centralizzato. La caldaia sarà installata in apposito locale tecnico, posto al piano terra, avrà superficie non inferiore a 2,5 mq, sarà dotato di ventilazione naturale, e avrà uso esclusivo. La caldaia sarà alimentata a metano.

Lo scarico dei fumi avverrà tramite camino di adeguate dimensioni e altezza posto sulla copertura dell'edificio.

La produzione di acqua calda sarà garantita per il 50% da pannelli solari, e per la restante percentuale da caldaia alimentata a metano.

Palazzina B

PIANO TERRA quota +0.00 RSTR1 +0.00 Relativo.

Al piano terra troveranno collocazione n. 6 boxes auto (di cui n. 6 doppi), n. 6 cantine e locali tecnici. L'ingresso principale della palazzina sarà in posizione arretrata rispetto alle autorimesse per valorizzarne ed evidenziarne la fruibilità.

L'accesso a questa quota, per le autovetture avverrà da via privata di APC asfaltata. Da questa quota attraverso un vano scala e un ascensore sarà possibile raggiungere il piano primo e i successivi piani. Tutti i locali avranno un'altezza interna di mt 2,40.

PIANO PRIMO quota + 2,95 m

Il vano scala condurrà al piano primo, che sarà composto da n. 3 appartamenti. N. 1 bilocale, e n.2 trilocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno. I trilocali invece di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.2 camere da letto e n.1 bagno, relativo disimpegno e un locale di servizio. Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm e ampi giardini privati. Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,70. (TAV. 6C)

PIANO SECONDO quota + 6,15 m

Il vano scala condurrà al piano secondo, che sarà composto da n. 3 appartamenti. N. 1 bilocale, e n.2 trilocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno. I trilocali invece di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.2 camere da letto e n.1 bagno e relativo disimpegno. Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm.

Tutti i locali avranno un' altezza interna media ponderale superiore a di mt 2,70. (TAV. 6C)

TETTO E COPERTURA

La copertura sarà con struttura portante in legno lamellare a vista.

Il manto di copertura sarà in tegole portoghesi antichizzate colore "simil coppo".

La lattoneria è in rame di sezione e sviluppo adeguata.

FACCIADE

Le facciate, debitamente isolate con cappotto esterno, saranno rivestite con intonaci ai silicati color Giallo Sabbia RAL 1002 ed in parte con materiale lapideo (geopietra) tinte grigio e terra. I marcapiani saranno con intonaci ai silicati color grigio Pietra RAL 7030 così come le cornici delle aperture di facciata.

Gli infissi esterni previsti in legno con vetrocamera e sistema di oscuramento con persiane esterne in legno.

La zoccolatura sarà rivestita in pietra naturale levigata color Grigio.

I parapetti dei balconi, saranno realizzati con ringhiere in ferro verniciato a disegno semplice di colore Grigio.

Le pareti vetrate non apribili saranno composte da telaio in legno e vetri antisfondamento. Il colore della facciata e gli elementi costruttivi di facciata si inseriscono armonicamente all'interno del contesto esistente garantendo un migliore impatto ambientale.

IMPIANTI

Impianto termoidraulico ed elettrico a norma di legge.

L'impianto idraulico sarà dotato di doppia rete idrica ai fini di garantire un contenimento del consumo idrico.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo centralizzato. La caldaia sarà installata in apposito locale tecnico, posto al piano terra, avrà superficie non inferiore a 2,5 mq, sarà dotato di ventilazione naturale, e avrà uso esclusivo. La caldaia sarà alimentata a metano.

Lo scarico dei fumi avverrà tramite camino di adeguate dimensioni e altezza posto sulla copertura dell'edificio.

La produzione di acqua calda sarà garantita per il 50% da pannelli solari, e per la restante percentuale da caldaia alimentata a metano.

Palazzina C

PIANO TERRA quota +0.00 RSTR1 +0.00 Relativo.

Al piano terra troveranno collocazione n. 7 boxes auto (di cui n. 6 doppi e n. 1 singolo), n. 7 cantine e locali tecnici. L'ingresso principale della palazzina sarà in posizione arretrata rispetto alle autorimesse per valorizzarne ed evidenziarne la fruibilità.

L'accesso a questa quota, per le autovetture avverrà da via privata di APC asfaltata. Da questa quota attraverso un vano scala e un ascensore sarà possibile raggiungere il piano primo e i successivi piani. Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,40.

PIANO PRIMO quota + 2,95 m

Il vano scala condurrà al piano primo, che sarà composto da n. 3 appartamenti. N. 1 bilocale, e n.2 trilocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno. I trilocali invece di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.2 camere da letto e n.1 bagno relativo disimpegno e un locale di servizio. Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm e ampi giardini privati. Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,70. (TAV. 6A)

PIANO SECONDO quota + 6,15 m

Il vano scala condurrà al piano secondo, che sarà composto da n. 4 appartamenti. N. 2 bilocali, e n.2 monolocali. Il Bilocali sarà dotato di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno, collegato a mezzo scala interna con locali sgombero e lavanderia localizzati a piano sottotetto. (Tetto agibile non abitabile altezza media ponderale < a 2,50 m)

I monolocali saranno composti da di n.1 locale plurioso (soggiorno/cottura/letto), n.1 bagno e relativo disimpegno, collegato a mezzo scala interna con locali sgombero e lavanderia localizzati a piano sottotetto. (Tetto agibile non abitabile altezza media ponderale < a 2,50 m)

Tutti gli appartamenti avranno ampi balconi, con parapetti di altezza 110 cm.

TETTO E COPERTURA

La copertura sarà con struttura portante in legno lamellare a vista.

Il manto di copertura sarà in tegole portoghesi antichizzate colore "simil coppo".

La lattoneria è in rame di sezione e sviluppo adeguata.

FACCIATE

Le facciate, debitamente isolate con cappotto esterno, saranno rivestite con intonaci ai silicati color Giallo Sabbia RAL 1002 ed in parte con materiale lapideo (geopietra) tinte grigio e terra. I marcapiani saranno con intonaci ai silicati color grigio Pietra RAL 7030 così come le cornici delle aperture di facciata.

Gli infissi esterni previsti in legno con vetrocamera e sistema di oscuramento con persiane esterne in legno.

La zoccolatura sarà rivestita in pietra naturale levigata color Grigio.

I parapetti dei balconi, saranno realizzati con ringhiere in ferro verniciato a disegno semplice di colore Grigio.

Le pareti vetrate non apribili saranno composte da telaio in legno e vetri antisfondamento. Il colore della facciata e gli elementi costruttivi di facciata si inseriscono armonicamente all'interno del contesto esistente garantendo un migliore impatto ambientale.

IMPIANTI

Impianto termoidraulico ed elettrico a norma di legge.

L'impianto idraulico sarà dotato di doppia rete idrica ai fini di garantire un contenimento del consumo idrico.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo centralizzato. La caldaia sarà installata in apposito locale tecnico, posto al piano terra, avrà superficie non inferiore a 2,5 mq, sarà dotato di ventilazione naturale, e avrà uso esclusivo. La caldaia sarà alimentata a metano.

Lo scarico dei fumi avverrà tramite camino di adeguate dimensioni e altezza posto sulla copertura dell'edificio.

La produzione di acqua calda sarà garantita per il 50% da pannelli solari, e per la restante percentuale da caldaia alimentata a metano.

Villette

PIANO TERRA quota +0.00 RSTR1 +0.00 Relativo.

Al piano terra troveranno collocazione n. 7 boxes auto, cantine e locali tecnici. Un'area cortilizia privata garantirà l'accesso carraio e pedonale all'immobile. Da questa quota attraverso un vano scala privata aperta si accederà al piano primo (Ingresso pedonale villetta).

Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,40.

PIANO PRIMO quota + 2,95 m

Il vano scala esterno aperto condurrà al piano primo, che sarà composto da ingresso, di n.1 soggiorno/angolo cottura, n.1 camera da letto, n.1 bagno e relativo disimpegno. collegato



a mezzo scala interna con locali sgombero e lavanderia localizzati a piano sottotetto. (Tetto agibile non abitabile altezza media ponderale < a 2,50 m)

Tutte le villette avranno balconi e terrazzi, con parapetti di altezza 110 cm e ampi giardini privati

Tutti i locali avranno un' altezza interna di mt 2,70. (TAV. 6G)

TETTO E COPERTURA

La copertura sarà con struttura portante in legno lamellare a vista.

Il manto di copertura sarà in tegole portoghesi antichizzate colore "simil coppo".

La lattoneria è in rame di sezione e sviluppo adeguata.

FACCIADE

Le facciate, debitamente isolate con cappotto esterno, saranno rivestite con intonaci ai silicati color Giallo RAL 1017. I marcapiani saranno con intonaci ai silicati color grigio Pietra RAL 7030 così come le cornici delle aperture di facciata.

Gli infissi esterni previsti in legno con vetrocamera e sistema di oscuramento con persiane esterne in legno.

La zoccolatura sarà rivestita in pietra naturale levigata color Grigio.

I parapetti dei balconi, saranno realizzati con ringhiere in ferro verniciato a disegno semplice di colore Grigio.

Le pareti vetrate non apribili saranno composte da telaio in legno e vetri antisfondamento.

Il colore della facciata e gli elementi costruttivi di facciata si inseriscono armonicamente all'interno del contesto esistente garantendo un migliore impatto ambientale.

IMPIANTI

Impianto termoidraulico ed elettrico a norma di legge.

L'impianto idraulico sarà dotato di doppia rete idrica ai fini di garantire un contenimento del consumo idrico.

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo centralizzato. La caldaia sarà installata in apposito locale tecnico, posto al piano terra, avrà superficie non inferiore a 2,5 mq, sarà dotato di ventilazione naturale, e avrà uso esclusivo. La caldaia sarà alimentata a metano.

Lo scarico dei fumi avverrà tramite camino di adeguate dimensioni e altezza posto sulla copertura dell'edificio.

La produzione di acqua calda sarà garantita per il 50% da pannelli solari, e per la restante percentuale da caldaia alimentata a metano.

RELAZIONE TECNICA SCHEMA FOGNARIO

GENERALITA'

Nel dimensionamento degli scarichi dell'edificio si è tenuto conto, per quanto attiene al massimo apporto meteorico di un contributo in fognatura pari a 1,5 l/min/mq. Il che equivale in termini più specifici ad un coefficiente udometrico pari a 250 l/sec/ha senza riduzioni (coefficiente di deflusso $j = 1$). Gli apporti delle acque di rifiuto sono stati calcolati con criterio statistico – probabilistico di uso contemporaneo di più apparecchi di scarico. Il consumo effettivo d'acqua per ciascun abitante è stato previsto in 250 l/ab./giorno.

DOCCIONI, GRONDAIE, PLUVIALI

Le colonne di scarico del tetto sono state posizionate così che ciascuna non "serva" più di 50 mq di tetto. Il diametro minimo prescelto è stato il DN 110. Le grondaie sono state previste in rame secondo l'usuale tecnica di saldatura con stagno per sovrapposizione.

Nello stesso materiale sono state previste le tubazioni di imbocco alle colonne per la parte esterna l'edificio. La pendenza delle grondaie verso gli imbocchi è stata prevista del 2,0 per mille. Le colonne sono state previste in PEAD (polietilene ad alta densità) secondo UNI 7613 PN 2,5. Le tubazioni delle colonne, sotto traccia, saranno monolitiche, congiunte tra loro o ai pezzi speciali (raccordi ecc.) mediante saldatura di testa per polifusione. Le colonne saranno senza riduzioni e/o curvature. Ad ogni due piani si porrà un giunto di dilatazione. Ai piani ciascuna colonna è stato previsto un apposito pozzetto al piede sifonato. Non è previsto, poiché controproducente ai fini della ventilazione delle fognature un sifone tipo "Firenze". Il raccordo delle fognature orizzontale ai piedi di ciascuna colonna sarà realizzato con due curve di 45° spaziate tra loro.

Nel tetto piano praticabile agli imbocchi alle colonne si porranno delle "rosette" metalliche volte ad impedire l'otturazione degli imbocchi stessi con immondizie, foglie ecc, portate dal vento.

SCARICHI VERTICALI DELLE ACQUE DI RIFIUTO

Le colonne di scarico delle acque usate dall'edificio sono ancora previste in PEAD secondo UNI (o UNI 7613 PN2,5). Tale scelta deriva dalle caratteristiche eccezionali di elasticità e resistenza del materiale, che può essere immorsato nei getti di calcestruzzo senza particolari accorgimenti e rammollisce ad oltre 150°C, per cui è particolarmente idoneo a ricevere anche acque bollenti.

Il diametro previsto per le colonne dei bagni ove sia presente un wc non sarà non inferiore ad DN 125 tenuto conto che di norma i sifoni del wc sono di circa 80 mm in luce libera. Per gli scarichi ove confluiscono solo lavelli, lavapiatti, ecc. si è adottato il diametro DN110. Le tubazioni sono previste monolitiche, unite di testa per polifusione tra loro ed ai pezzi speciali. Ad ogni piano dell'edificio è previsto un giunto di dilatazione posto immediatamente al di sopra il solaio del piano. Non è prevista ventilazione secondaria. Braghe, curve e raccordi sono previsti in pezzi speciali e non per saldatura "a spicchi".

I raccordi alla fognatura orizzontali saranno eseguiti con due curve a 45° spaziate ed imboccati con raccordo nel senso del flusso nel collettore orizzontale.



In sommità, le colonne saranno "libere" o meglio dotate di torrino di aerazione. Nel tetto piano praticabile saranno disposte valvole contro la diffusione degli odori.

Per le colonne verticali che non potessero essere incassate nella parete dell'edificio si è previsto che i primi 2,5 m fuori terra siano in ghisa con raccordo a bicchiere ed anello elastometrico. Ciò per l'elevata robustezza della ghisa agli urti e per le sue eccellenti caratteristiche di "insonorizzazione" dello scroscio dello scarico.

FOGNATURA ORIZZONTALE

La fognatura orizzontale è prevista in PVC rigido secondo UNI 7447-303/1 OR. Le tubazioni ed i raccordi saranno congiunti a bicchiere con anello elastometrico di tenuta. Si è adottato il diametro minimo DN150 laddove vi sia contributo di wc, il diametro minimo di DN125 dove si escludano tali apporti. La cadente è stata determinata col calcolo riferito alla pendenza "critica" della teoria del trasporto solido.

I raccordi sono stati ottenuti, all'interno di questi, creando un "semiguscio" curvo, liscio pari al diametro del tubo. Le tubazioni sono previste posate su un letto di sabbia di 10 ÷ 15 centimetri (o in alternativa risetta, sottovaglio ecc.), rinfianceate e coperte con lo stesso materiale per un'altezza almeno pari al diametro.

POZZETTI DI ISPEZIONE

I pozzetti di ispezione saranno del tipo in mattoni ad una testa (o a due teste) delle seguenti dimensioni interne cm 52 x 52 e cm 90 di profondità.

I chiusini saranno a doppia chiusura in calcestruzzo del tipo rinforzato se posti in aerea carrabile.

All'interno i raccordi saranno arrontodati "a semiguscio" e le banchine laterali intonacate. Non saranno intonacate le pareti interne, poiché non se ne vede la ragione pratica.

SCHEMA RETE FOGNARIA – PROGETTO

La rete fognaria sarà divisa in acque chiare ed acque nere. La linea delle acque chiare confluirà in un pozzo perdente preceduto da un pozzetto di prelievo. La linea delle acque nere si innesterà alla pubblica linea fognaria a valle di un sifone "Firenze".

L'allacciamento avverrà sulle vie pubbliche e private dell'APC 1

Il progetto prevede la realizzazione di linea fognaria stradale pubblica. La rete fognaria sarà realizzata secondo le norme in materia e si innesterà alla linea pubblica esistente.

Il tecnico

Arch. A. Lazzarini

Arch. M. Macioce