

R 3

STUDIO DI INGEGNERIA ROSSI

PROVINCIA DI VERONA

COMUNE DI VERONA

P.U.A. DI AREA RESIDUA - AR7 SITA IN VIA LAZZARETTO

RELAZIONE IMPIANTISTICA

COMMITTENTI

sig. Bazzani Giovanni

sig.ra Bazzani Rita

PROGETTISTI

DATA

Luglio 2013

AGGIORNAMENTI

37036 San Martino Buon Albergo (VR) - Via N.Bixio n° 9

tel. 045 4540141 - fax 045 4540141- e-mail: ingg.rossi@yahoo.it

PROGETTAZIONE E CONSULENZA IN AMBITO CIVILE, AMBIENTALE ED IDRAULICO

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	2
2	STRADE E PARCHEGGI	2
3	VERDE PUBBLICO	3
4	RETE FOGNATURA NERA	3
5	RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE	3
6	RETE ACQUEDOTTO	4
7	RETE GAS METANO	4
8	RETE ENERGIA ELETTRICA.....	4
9	RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE.....	5
10	RETE TELEFONICA.....	5
11	SEGNALETICA STRADALE.....	5

1 INTRODUZIONE

L'intervento riguarda un'area sita nel Comune di Verona in Via Lazzaretto.

L'area si trova in destra orografica del fiume Adige in un area agricola e al limite della fascia di rispetto del fiume Adige stesso.

2 STRADE E PARCHEGGI

Le Aree del Piano, attualmente sono adiacenti a Via Lazzaretto e saranno raggiungibili per mezzo della realizzazione di una strada in parte pubblica, dove sono posizionati gli stalli a parcheggio e in parte privata con servitù di accesso ad suo pubblico.

Le due strade di progetto avranno un andamento perpendicolare a Via Lazzaretto.

STRADA PUBBLICA

Le dimensioni progettuali previste per la strada di piano pubblica risultano complessivamente di 8.5 mt e si compongono nel dettaglio di: 3.50 mt. di carreggiata stradale in asfalto, più marciapiede di larghezza mt. 1.50 in asfalto alla stessa quota della strada e separato dalla zona parcheggio da uno spartitraffico in cls.

A divisione tra la strada a senso unico e via Lazzaretto il progetto prevede la realizzazione di una fascia di verde larga 1,50 mt. con alberatura lungo tutto il tratto stradale.

STRADA PRIVATA CON SERVITU'

All'interno dell'ambito in prossimità dell'area edificabile verrà invece previsto una strada di penetrazione per consentire l'accesso ai soli veicoli dei futuri residenti oltre che ai mezzi degli enti dei sottoservizi, regolando il tutto attraverso una sbarra elettronica, mentre l'accesso ai pedoni sarà consentito al pubblico per garantire l'accesso al parco dell'Adige.

Le due strade di accesso private saranno realizzate da grigliato drenante carrabile.

Il parcheggio pubblico è stato individuato nella zona di area pubblica. Trattasi di un'area a parcheggio composta da una fila di posti auto con corsia di manovra.

I parcheggi sono tutti affiancati dal marciapiede pubblico e di facile e comodo utilizzo.

E' stato inoltre individuato n. 1 posto auto riservato ad autoveicoli muniti di apposito contrassegno per disabili.

L' area a parcheggio sarà in asfalto.

L'intervento è stata progettata come zona a 30 Km/h ed a senso unico che ci consente di creare un'area promiscua fra percorsi pedonali, carrabili e ciclabili.

3 VERDE PUBBLICO

La superficie prevista per l'area a verde pubblico, è stata progettata in aderenza alla strada esistente di Via Lazzaretto.

Viste le caratteristiche morfologiche dell'intervento l'area a verde pubblico è limitata alla fascia di divisione tra via Lazzaretto e l'area stradale di progetto, oltre a prevedere la piantumazione di essenze arboree lungo la prima strada di accesso alle residenze.

Tale soluzione si rende possibile per la soluzione progettuale attuata: villette mono/bifamiliari con giardino sui quattro lati.

4 RETE FOGNATURA NERA

L'attuale condotta fognaria pubblica esistente delle acque nere si trova sotto il piano stradale di via Lazzaretto, ma termina circa 200 metri prima dell'area di intervento.

Per un possibile prolungamento della rete esistente, si è deciso di posizionare i due tronchi di rete come predisposizione.

La rete di predisposizione al futuro allaccio sarà di PVC del diametro pari a 200 mm con una pendenza pari al 0.25%.

5 RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE

Come previsto nella relazione di compatibilità idraulica redatta dal Dott. Geologo Bertoldo, si è valutato che ogni lotto smaltirà e laminerà le proprie acque meteoriche con volumi pari a quelli definiti nella relazione citata.

Per quanto riguarda le opere di urbanizzazione primaria, vista la particolare natura del terreno lo smaltimento avverrà tramite infiltrazione nel terreno, laminandolo comunque nella percentuale prevista in relazione di compatibilità idraulica.

La rete è impostata sull'individuazione di caditoie stradali sifonate poste al centro della carreggiata stradale collegate alla rete principale da tubazioni in PVC tipo 303/1 UNI 7447/7448 diametro 160 mm.

La rete principale sarà realizzata con tubazioni in PVC tipo 303/1 UNI 7447/7448 diametro 315 mm.

In corrispondenza delle aiuole a verde saranno realizzati 4 pozzi perdenti di diametro pari a 1.5 metri e profondità pari a 2 metri.

Come volume di invaso si è predisposta la posa di tubazione drenante di diametro pari a 500 mm a collegamento dei pozzi perdenti.

6 RETE ACQUEDOTTO

Le linee di alimentazione di acqua, si collegherà con la linea esistente di acciaio avente diametro 150 mm passante su via Lazzaretto.

La rete di progetto è costituita da tubazioni in polietilene di diametro 90 mm e una di diametro 63 mm a servizio delle future residenze.

Si provvederà al posizionamento di un contatore ad uso delle aiuole presenti.

7 RETE GAS METANO

La rete del gas metano sarà costituita da tubazioni in PEAD del diam. di 110 mm e si andrà a collegare alle rete esistente posizionata su Via Lazzaretto.

Per i calcoli e le indicazioni della rete a seguito di incontri con l'Ente Gestore, risulta la necessità di potenziare la rete che ad oggi risulta insufficiente.

Sarà compito dell'Ente Gestore provvedere al potenziamento.

8 RETE ENERGIA ELETTRICA

Sulla strada principale di progetto saranno quindi posizionate le canalizzazioni di bassa tensione a servizio delle future utenze.

Lo schema delle canalizzazioni della rete energia elettrica è costituito da n. 3 tubi in PVC DE 110 per la rete di bassa Tensione.

9 RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE

La nuova rete pubblica d'illuminazione andrà a collegarsi con la linea presente su Via Lazzaretto.

La canalizzazione di progetto sarà costituita da tubazioni rigide in PVC DN 110 collocati lungo il marciapiede.

I lampioni stradali sono previsti a palo conico in lamiera d'acciaio zincata con un'altezza fuori terra di mt. 8.00 con armatura Fivep a led con idoneo plinto di fondazione in cls.

10 RETE TELEFONICA

La rete telefonica va a collegarsi alla rete esistente, sarà carico dell'Ente Gestore posare un testa palo in quanto la rete nella zona è aerea, mentre all'interno dell'area in oggetto sarà interrata.

Lo schema di progetto prevede costituito la canalizzazione principale in doppio tubo corrugato PVC da 125 mm e da pozzetti prefabbricati in c.a. modulari del tipo carrabile con chiusino in ghisa D400 da 120 x 60 posizionati nella sede stradale futura.

11 SEGNALETICA STRADALE

L'intervento residenziale prevede una zona a 30 Km/h, che ci consente di creare un'area promiscua fra percorrenza pedonale, carrabile e ciclabile.

L'intera segnaletica sarà rivestita con pellicola di classe 2