

COMUNE DI SALVITELLE

PROVINCIA DI SALERNO



Progetto

REALIZZAZIONE DELLA FOGNATURA
DALLA LOC. GROTTONE -AL
DEPURATORE IN LOC. PONTE.

PROGETTO DI
FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

Committente

COMUNE di SALVITELLE

Elaborato



ELENCO ELABORATI

Progettista

ING. A. MONACO

Data

Scala

Codice elaborato

Tavola

TAV. 2 RELAZIONE TECNICA E ILLUSTRATIVA

RELAZIONE TECNICA ED ILLUSTRATIVA

Il progetto prevede il rifacimento del collettore fognario principale da via Grottone fino all'impianto di depurazione alla loc. Ponte attraverso la realizzazione di una doppia rete: una a servizio delle sole acque meteoriche di dilavamento (rete bianca) che sarà dotata di dispositivi per la raccolta e la separazione delle acque di prima pioggia, l'altra asservita alle acque reflue (rete nera).

Il sistema di smaltimento delle acque reflue a servizio del piano di zona e dell'area PEEP in località Grottone confluiscono prima in una vasca a valle dell'area Peep e vengono spinte mediante condotta premente (pompa di sollevamento) verso la rete esistente in piazza San Sebastiano e infine per gravità nel depuratore in loc. Ponte

Le Acque di prima pioggia sono quelle corrispondenti ai primi 2,5 - 5 mm di acqua uniformemente distribuita su tutta la superficie scolante servita dal sistema di drenaggio. Per il calcolo delle relative portate si assume che tale valore si verifichi in un periodo di tempo di 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si considerano pari ad 1 per le superfici lastricate od impermeabilizzate ed a 0,3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo. Restano escluse dal computo suddetto le superfici eventualmente coltivate. Ad evento meteorico esaurito,

nell'ambito delle 48 – 72 ore successive, dovranno essere garantite le operazioni di svuotamento delle vasche di raccolta delle acque di prima pioggia; tali acque saranno recapitate nella rete nera.

Le motivazioni tecniche che hanno portato alla scelta di realizzare la presente progettazione che prevede la separazione delle reti fognarie sono essenzialmente riconducibili ai seguenti aspetti:

a. Regolarità di funzionamento dei sistemi depurativi esistenti che non devono essere sovraccaricati dagli apporti meteorici;

b. Riduzione dei carichi inquinanti riversati nei corpi d'acqua superficiali attraverso gli scolmatori per effetto sia del dilavamento delle fognature miste che in seguito alla miscelazione acque nere e di pioggia durante l'evento meteorico;

ACQUE BIANCHE

La rete di scarico delle acque piovane saranno realizzate con tubazioni corrugate a doppia parete in PE e pozzetti in calcestruzzo di dimensioni cm 100 x 100 dislocati ad una distanza di 25 m per i tratti quasi pianeggianti e a 12,5 nei tratti a forte pendenza. La raccolta dell'acqua piovana e l'immissione nelle tubazioni avverrà mediante la realizzazione di griglie posizionate nelle cunette laterali alla strada.

Successivamente le acque previo trattamento nelle vasca di

prima pioggia posizionate sia ad inizio tratto sia alle confluenze e sia alla località Ponte saranno immesse nel vallone esistente che confluisce nel fiume Melandro.

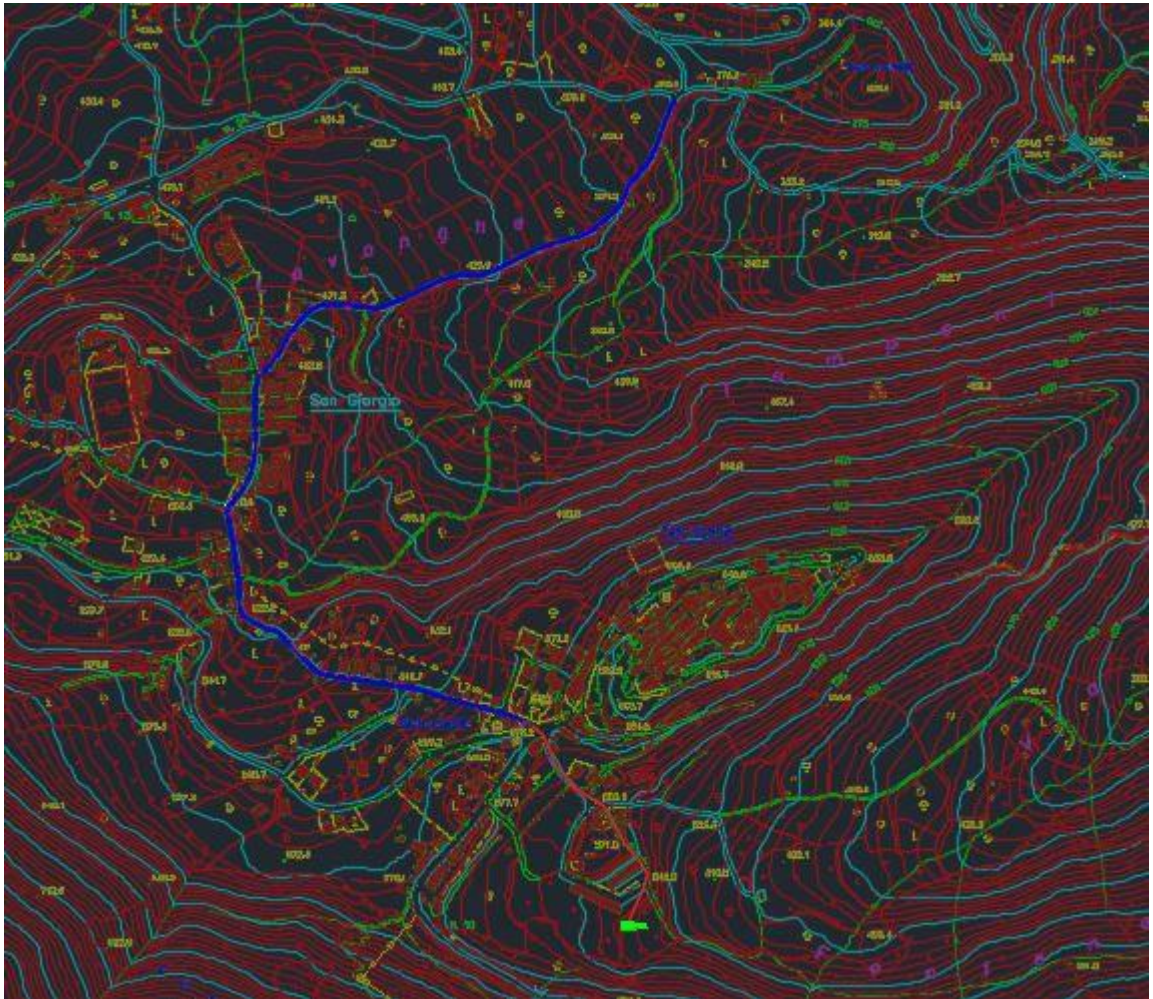
ACQUE NERE

Rifacimenti della rete

La rete fognaria sarà realizzata con tubazioni corrugate a doppia parete in PE e e pozzetti in calcestruzzo di dimensioni cm 70 x 70, dislocati ad una distanza di 25 m per i tratti quasi pianeggianti e a 12,5 nei tratti acclivi.

Successivamente le acque saranno inviate al depuratore comunale sito in località Ponte.

PLANIMETRIA DI PROGETTO



La scelta del materiale delle condotte è ricaduta sulla tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere, secondo UNI ENV 1046. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Rigidità anulare SN 8 ($\geq 8 \text{ kN/mq}$)

Le principali caratteristiche che ne hanno fatto preferire l'impiego rispetto agli altri materiali sono le seguenti:

- conformità alle norme vigenti in materia sanitaria;

-notevole leggerezza e, quindi, facilità di movimentazione e posa in opera;

-flessibilità elevata anche a basse temperature che consente di realizzare variazioni di direzioni senza obbligo di impiego di pezzi speciali e, quindi, con la riduzione del numero di innesti e raccordi;

-notevole resistenza alla corrosione rispetto agli agenti chimici;

-ridotte perdite di carico per il basso coefficiente di scabrosità che, peraltro, non favorisce incrostazioni di alcun genere.

I prezzi sono stati desunti dal prezziario generale per le opere pubbliche nella Regione Campania Anno 2025 e da analisi secondo l'indice del costo della manodopera delle imprese edili ed affini ANCE della provincia di Salerno.

Il Tecnico