

REGIONE: **CAMPANIA**

PROVINCIA: **AVELLINO**

COMUNE: **MONTEMARANO**

COMMITTENTE: **AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

PROGETTO: **realizzazione, potenziamento, adeguamento e
rifunzionalizzazione della rete fognaria comunale – 1°
LOTTO FUNZIONALE**

FASE: **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA**

ELABORATO: **PROGETTO GENERALE:
RELAZIONE GEOTECNICA**

Il progettista:
dott.ing. GERARDO MUSTO



The image shows a circular professional stamp for Gerardo Musto, an engineer (dott.ing.) registered in the professional register of Campania (AV) with the number 1908. Below the stamp is a handwritten signature in blue ink.

Visto:

Approvazioni:

Data: **marzo 2026**
File: Montemarano (Av) – fogna 1° lotto

Elab.: **GEN 06**
Scala:

*Gerardo Musto ingegnere
Via Cardilli n°47
82018 San Giorgio del Sannio (Bn)
tel. e fax 0824/58908*



Comune di Montemarano

-prov. di Avellino-

Oggetto : realizzazione, potenziamento, adeguamento e rifunzionalizzazione della rete fognaria comunale – 1° LOTTO FUNZIONALE

RELAZIONE GEOTECNICA

1. PREMESSA

Col progetto di cui alla presente si mira al completamento della rete fognaria comunale, proponendo interventi in distinte zone del vasto territorio comunale.

Piu' in particolare ci si propone di intervenire nelle seguenti localita':

- 1) localita' imp. Sportivo;
- 2) localita' via San Francesco;
- 3) localita' Cupa Carmenella;
- 4) localita' Canali/Ponteromito.

Inoltre con il presente progetto si procederà ad ammodernare ed implementare l'attuale ed unico depuratore esistente;

2. OPERE

I lavori saranno cosi' realizzati:

ZONA 1 - Localita' "impianto sportivo":

Si procederà alla realizzazione di:

- a) un collettore fognario atto a trasportare (per caduta naturale) le acque affluenti alla cabina (posta a margine del centro storico), dalla cabina stessa fino all'impianto di sollevamento, da realizzarsi nella zona posta a valle dell'impianto sportivo polivalente;
- b) un collettore fognario atto a trasportare (per caduta naturale) le acque provenienti dalla villa comunale e dall'impianto sportivo polivalente sino all'impianto di sollevamento, da realizzarsi nella zona posta a valle dell'impianto sportivo polivalente;
- c) una condotta premente atta a trasportare le acque affluenti all'impianto di sollevamento dall'impianto stesso sino alla rete fognaria presente sulla via San Francesco.

Per dar luogo a tutto quanto sopra si procederà fondamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

"Ramo 1":

- 1) scavo a sezione obbligata e fino alla profondita' di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 2) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 3) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in polietilene strutturato ad alta densita', corrugato esternamente e liscio internamente, avente un diametro di mm 31;
- 4) reinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 5) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 6) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 7) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale aventi classe di carrabilita' D400;

“Ramo 2”:

Si procederà alla realizzazione di un collettore fognario in parte su sede carrabile esistente (dalla via San Francesco all'impianto sportivo) ed in parte su terreno incolto (su tracciato da realizzare ex novo).

Per dar luogo a quanto sopra si procederà fondamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

- 1) Taglio della pavimentazione stradale con tagliasfalto a disco diamantato e per la profondita' dell'intero strato bituminoso esistente (in maniera da ridurre i danni allo stesso e rendere continuo il filo dell'intervento);
- 2) scavo a sezione obbligata e fino alla profondita' di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 3) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 4) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in polietilene strutturato ad alta densita', corrugato esternamente e liscio internamente, avente un diametro di mm 315;
- 5) reinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 6) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 7) rifacimento della fondazione stradale con misto cementato avente lo spessore di cm 25;
- 8) rifacimento del mantello stradale con binder avente lo spessore di cm 5;
- 9) rifacimento del tappetino stradale avente lo spessore di cm 3;
- 10) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 11) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale, aventi classe di carrabilita' D400;
- 12) ripristini di tutte le reti (metano, acquedotto, tombini stradali, ecc.) con cui è eventualmente interferente il tracciato fognario.

Ramo 3”:

Si procederà alla realizzazione di un impianto di sollevamento e di una condotta premente atta a recapitare alla rete fognaria presente sulla via San Francesco le acque affluenti all'impianto.

Per dar luogo a quanto sopra si procederà fondamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

- 1) realizzazione impianto di sollevamento interrato, con scarico di troppo pieno e cabina di alimentazione elettrica. L'impianto sarà realizzato su area interamente sistemata e recintata, all'interno della quale sarà ubicata la cabina di alimentazione.

- 2) Taglio della pavimentazione stradale con tagliasfalto a disco diamantato e per la profondità dell'intero strato bituminoso esistente (in maniera da ridurre i danni allo stesso e rendere continui il filo dell'intervento);
- 3) scavo a sezione obbligata e fino alla profondità di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 4) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 5) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in ghisa sferoidale del diametro mm 150;
- 6) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 7) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 8) rifacimento della fondazione stradale con misto cementato avente lo spessore di cm 25;
- 9) rifacimento del mantello stradale con binder avente lo spessore di cm 5;
- 10) rifacimento del tappetino stradale avente lo spessore di cm 3;
- 11) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 12) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale aventi classe di carrabilità D400;
- 13) ripristini di tutte le reti (metano, acquedotto, tombini stradali, ecc.) con cui è eventualmente interferente il tracciato fognario.

ZONA 2 - Località "via San Francesco":

Si procederà alla realizzazione di un collettore fognario a circa un metro dal margine di monte della sede carrabile esistente.

Per dar luogo a tale collettore fognario si procederà fondamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

- 1) Taglio della pavimentazione stradale con tagliasfalto a disco diamantato e per la profondità dell'intero strato bituminoso esistente (in maniera da ridurre i danni allo stesso e rendere continuo il filo dell'intervento);
- 2) scavo a sezione obbligata e fino alla profondità di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 3) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 4) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e liscio internamente, avente un diametro di mm 315;
- 5) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 6) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 7) rifacimento della fondazione stradale con misto cementato avente lo spessore di cm 25;
- 8) rifacimento del mantello stradale con binder avente lo spessore di cm 5;
- 9) rifacimento del tappetino stradale avente lo spessore di cm 3;
- 10) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 11) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale, aventi classe di carrabilità D400;
- 12) ripristini di tutte le reti (metano, acquedotto, tombini stradali, ecc.) con cui è eventualmente interferente il tracciato fognario.

ZONA 3 - Località "Cupa/Carmenella":

Si procederà alla realizzazione di un collettore fognario a circa un metro dal margine di monte della sede carrabile esistente.

Per dar luogo a tale collettore fognario si procederà' fundamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

- 1) Taglio della pavimentazione stradale con tagliasfalto a disco diamantato e per la profondità' dell'intero strato bituminoso esistente (in maniera da ridurre i danni allo stesso e rendere continuo il filo dell'intervento);
- 2) scavo a sezione obbligata e fino alla profondità' di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 3) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 4) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in polietilene strutturato ad alta densita', corrugato esternamente e liscio internamente, avente un diametro di mm 315;
- 5) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 6) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 7) rifacimento della fondazione stradale con misto cementato avente lo spessore di cm 25;
- 8) rifacimento del mantello stradale con binder avente lo spessore di cm 5;
- 9) rifacimento del tappetino stradale avente lo spessore di cm 3;
- 10) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 11) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale, aventi classe di carrabilità' D400;
- 12) ripristini di tutte le reti (metano, acquedotto, tombini stradali, ecc.) con cui è eventualmente interferente il tracciato fognario.

ZONA 4 - Localita' "Canali/Ponteromito":

Si procederà alla realizzazione di un collettore fognario a circa un metro dal margine di monte della sede carrabile esistente.

Per dar luogo a tale collettore fognario si procederà' fundamentalmente alla realizzazione di quanto al seguito:

- 1) Taglio della pavimentazione stradale con tagliasfalto a disco diamantato e per la profondità' dell'intero strato bituminoso esistente (in maniera da ridurre i danni allo stesso e rendere continuo il filo dell'intervento);
- 2) scavo a sezione obbligata e fino alla profondità' di cui agli specifici elaborati progettuali (per dar luogo all'alloggiamento della condotta fognaria ed alla realizzazione dei pozzetti lungo la condotta stessa);
- 3) alloggiamento sul fondo dello scavo di uno strato di sabbia, avente lo spessore di cm 60;
- 4) alloggiamento sul letto di sabbia di una condotta in polietilene strutturato ad alta densita', corrugato esternamente e liscio internamente, avente un diametro di mm 315;
- 5) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente dallo scavo stesso;
- 6) rinterro del volume di scavo con materiale proveniente da cava avente, lo spessore di 80 cm;
- 7) rifacimento della fondazione stradale con misto cementato avente lo spessore di cm 25;
- 8) rifacimento del mantello stradale con binder avente lo spessore di cm 5;
- 9) rifacimento del tappetino stradale avente lo spessore di cm 3;
- 10) realizzazione dei pozzetti lungo lo sviluppo della rete;
- 11) messa in opera sui pozzetti di chiusini in ghisa sferoidale, aventi classe di carrabilità' D400;
- 12) ripristini di tutte le reti (metano, acquedotto, tombini stradali, ecc.) con cui è eventualmente interferente il tracciato fognario.

Ammodernamento ed implementazione dell'attuale ed unico depuratore esistente.

Tale intervento consistera' nell'ammodernamento, efficientamento ed implementazione dell'impianto esistente, mediante una serie di interventi la cui puntuale descrizione e' demandata agli specifici elaborati del presente progetto.

3. ASPETTI GEOTECNICI

Gli aspetti geotecnici delle opere di cui al capo 2 sono del tutto irrilevanti.

Ciò in quanto la realizzazione delle opere in progetto non comporta modificazione sostanziale dello *statu quo* e più in particolare dell'orografia dei luoghi, non essendo previste opere di scavo in grado di movimentare masse sensibili e/o capaci di modificare degli stati tensionali o di equilibrio esistenti nelle aree interessate.

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Attesa la modesta entità degli interventi progettuali, sia sotto il loro profilo dimensionale, sia sotto il profilo della loro tipologia, ed attesa la loro peculiare collocazione, che interessa aree già modificate o ad immediato margine di area già modificate (che non presentano fatti di rilevanza geotecnica), si ritiene che gli stessi non alterino lo *statu quo*.

Si ritiene quindi che gli interventi progettuali non modifichino gli esistenti equilibri territoriali o che possano dare origine a problematiche di stabilità o di rilevanza geologica e geotecnica.