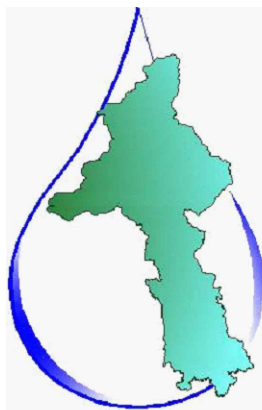


PROGETTAZIONE

STUDIO D'INGEGNERIA ASSOCIATO
ISOLA-BOASSO & ASSOCIATI S.r.l.
Dott. Ing. Riccardo ISOLA
Dott. Ing. Paolo BOASSO
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

C.so M. Prestinari n° 86
VERCELLI



ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.

Via Triggiani, 9 – 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321/413111 – Fax. 0321/413196

PROGETTO ESECUTIVO

oggetto

COMUNE DI NOVARA VIA PANSA
Progetto del pozzo di spinta
per l'installazione di un tratto
di tubazione fognaria con la
tecnica del microtunneling

Data: Settembre 2023

Rif. archivio: 003.23

Scala

–

TAV. n° FO.01.007

Rev.	AGGIORNAMENTI	DATA
00	Emesso per PROGETTO ESECUTIVO	Settembre 2023

Contenuto degli Elaborati

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE

Il Progettista
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

* Riservato all'Amministrazione

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:

–

Sommario

1 Premessa 2

2 Descrizione delle opere in progetto..... 2

3 Individuazione delle infrastrutture a rete presenti nell’area..... 2

 3.1.1 Rilievo con georadar 3

4 Valutazione delle interferenze con le infrastrutture esistenti..... 5

5 Progetto di risoluzione delle interferenze 5

1 Premessa

Il presente elaborato costituisce la relazione sulle interferenze del Progetto Esecutivo relativo ai lavori di "Progetto del pozzo di spinta per l'installazione di un tratto di tubazione fognaria con la tecnica del microtunnelling", situato in comune di Novara, sull'incrocio tra via Pansa e viale Roma, svolto da codesto studio di ingegneria nell'ambito dell'ordine di lavoro ricevuto da Acqua Novara VCO S.p.A.

Nel presente rapporto vengono individuate le interferenze che gli interventi in progetto presentano rispetto ai sottoservizi esistenti.

2 Descrizione delle opere in progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un collegamento fognario diametro 1200 mm in acciaio con tecnica del microtunnelling a scudo aperto.

Il posizionamento del pozzo di spinta rispecchia quanto indicato nella tavola di rilievo fornita dalla committenza, nella quale è stato solamente effettuato un allungamento per raggiungere le dimensioni richieste dalla ditta incaricata dell'esecuzione dell'intervento.

Il pozzo di spinta, come da indicazioni ricevute dalla ditta incaricata dell'esecuzione del collegamento fognario, è previsto con dimensioni interne nette di circa 550 cm x 300 cm, e verrà ottenuto con la realizzazione di una berlinese di micropali dotata di cordolo di testa e di una centina in corrispondenza della quota di arrivo dei pali più corti previsti in corrispondenza del passaggio della tubazione.

I micropali sono stati previsti di diametro 240 mm al fine di poterli realizzare con una macchina compatta, al fine di favorire il più possibile l'operatività in cantiere riducendo al minimo il disagio di operare in una via centrale in città.

La profondità di imposta della platea di spinta è pari a circa -4.60 m dal piano stradale.

All'interno della camera di spinta verrà installata la macchina che realizzerà la condotta in acciaio DN1200 mm con la tecnica del microtunneling, usando la parete posteriore della camera come contrasto per la spinta necessaria all'avanzamento della tubazione.

Oltre all'intervento per la realizzazione del collettore fognario principale, con tecnica del microtunneling, è prevista la realizzazione un ulteriore collegamento fognario, eseguito con scavo e posa delle condotte tradizionale, con nuove tubazioni in PEAD diametro esterno 400 mm.

3 Individuazione delle infrastrutture a rete presenti nell'area

Al fine di individuare le infrastrutture presenti nell'area e valutarne correttamente l'interferenza con i manufatti in progetto si è fatto riferimento sia al rilievo topografico ricevuto da Acqua Novara VCO, sia alle risultanze di una campagna di rilievo con georadar effettuata lungo tutta la via Pansa e l'incrocio con viale Roma.

3.1.1 Rilievo con georadar

Su incarico della stazione appaltante, la ditta DATEK 22 ha effettuato una campagna di indagini atte ad identificare i possibili sottoservizi posizionati al di sotto di via Pansa e dell'incrocio con viale Roma nel Comune di Novara per la futura realizzazione del sistema fognario su via Pansa.

L'indagine ha comportato l'apertura dei pozzetti presenti e l'esecuzione di una serie di sezioni stradali trasversali all'andamento delle tubazioni mediante l'utilizzo del Georadar su via Pansa.

La suddetta ditta, sulla base del processing effettuato direttamente in campo ha provveduto alla stesura di una planimetria indicante i sottoservizi individuati e le difformità geologiche riscontrate.



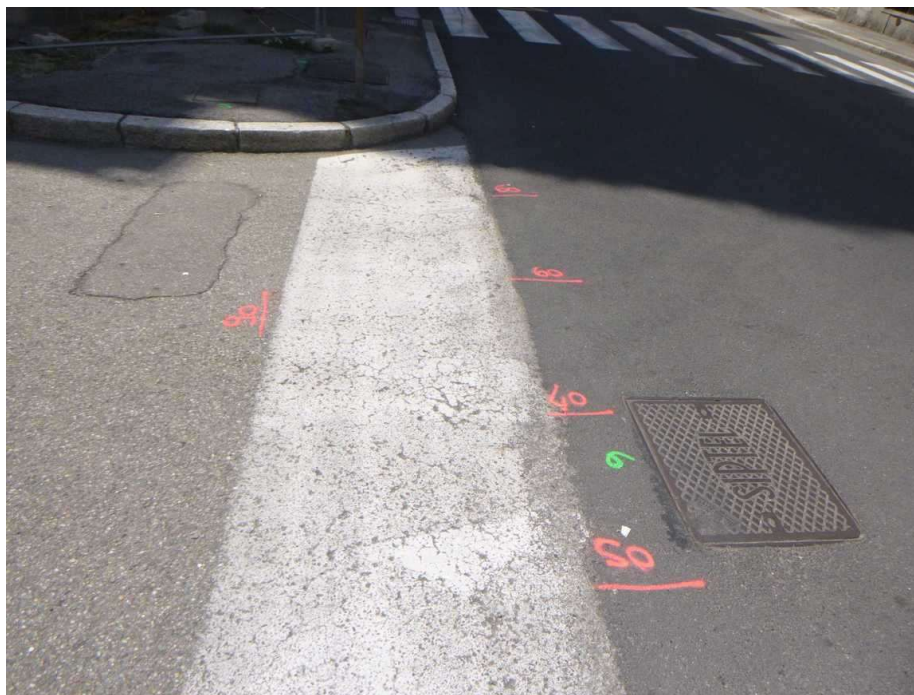
Inquadramento area di intervento

Nella planimetria DWG allegata alla relazione sulle indagini, fornita allo scrivente dalla committenza e contenente le tracce delle reti posizionate secondo le coordinate del rilievo GPS, sono stati indicati con colorazioni differenti i sottoservizi individuati in fase di rilievo:

- Colorazione Gialla: rete del Gas Metano
- Colorazione Marrone: rete fognaria acque miste
- Colorazione Blu: rete fognaria acque meteoriche
- Colorazione Viola: rete delle telecomunicazioni
- Colorazione Verde: rete Enel
- Colorazione Azzurra: rete idrica

- Colorazione Grigia: sottoservizi non identificabili e/o difformità geologiche riscontrate (le quali possono essere caratteristiche di eventuali depositi di scarto o macerie presenti sotto il piano di campagna).

Di seguito vengono riportate alcune immagini del tracciamento dei sottoservizi:



Vista dell'incrocio di via Pansa su viale Roma con indicazioni percorsi reti



Considerato che sono state individuate delle interferenze, l'appaltatore dovrà procedere come di seguito indicato:

- Prevedere il tracciamento in sito dei sottoservizi secondo quanto riportato nel rilievo effettuato dalla ditta incaricata DITEK 22;
- Contattare gli enti gestori dei vari sottoservizi e convocarli in cantiere per riscontro dei sottoservizi;
- Procedere con scavi esplorativi cauti, eventualmente in parte a mano, nella zona di realizzazione del pozzo di spinta e lungo tutto il tracciato del collettore in progetto, al fine di evitare di intercettare eventuali altri sottoservizi

Prima del sopralluogo con il personale addetto agli spostamenti dei sottoservizi, l'appaltatore dovrà provvedere ad indicare sull'asfalto l'ingombro massimo dei manufatti e dei relativi scavi, in maniera tale che le tubazioni interferenti possano essere spostate in posizioni adeguate ad eliminare l'interferenza.