

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DEI BACINI
DI LAMINAZIONE DEI TORRENTI ARNO, RILE E TENORE
NEI COMUNI DI GALLARATE E CAVARIA (VA) - VA-E-254

CIG ZCE3A973FE - CUP B28H2200670002



PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO

RELAZIONE SULLE
INTERFERENZE

N° ELABORATO

T

SCALA

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO



Studio Telò
Ingegneri
Largo 24 Agosto 1957, 33/A - Parma
Tel. 0521-292795 / studio@studiotelo.it

Largo 24 Agosto 1957, 33/A - Parma
Tel. 0521-292795 / studio@studiotelo.it

Ing. Riccardo Telò

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Sabrina Canali

AGGIORNAMENTI:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLL.	APPROV.
0	GIU. 2024	EMISSIONE	Ing.Cappato	Ing.Cappato	Ing.Telò

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. INTERFERENZE COI SOTTOSERVIZI	3
3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE.....	4
3.1. RIEPILOGO DI TUTTE LE INTERFERENZE E DELLA LORO RISOLUZIONE	4
3.1.1. Linea Elettrica MT/BT – ETR_01	4
3.1.2. Rete Gas – GAS_01	5

1. PREMESSA

La presente Relazione analizza le interferenze individuate tra le opere in progetto con i sottoservizi esistenti, riportando le eventuali indicazioni progettuali in merito alla risoluzione delle stesse. Le interferenze evidenziate in sede di Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica sono state confermate in sede di Conferenza dei Servizi, chiusasi il 22/04/2024 senza che ne emergessero di nuove. Rispetto a quanto evidenziato nel PFTE, l'interferenza GAS_02 è decaduta in quanto l'opera cui essa faceva riferimento è stata stralciata dal presente PE.

Le informazioni contenute in questa relazione e negli elaborati grafici dedicati (rif. Tav. PE.10) dovranno essere approfondite nelle successive fasi di cantierizzazione ed esecuzione lavori, secondo anche le eventuali modalità concordate con gli enti gestori, al fine di poter realizzare le opere previste in piena sicurezza.

Si premette, comunque, che, in fase di direzione lavori, gli enti gestori saranno avvisati e la risoluzione delle interferenze avverrà congiuntamente coi loro operatori. Sarà compito dell'impresa fornire assistenza tecnica agli operatori degli enti gestori durante le lavorazioni per la risoluzione delle interferenze.

2. INTERFERENZE COI SOTTOSERVIZI

A seguito di contatti e sopralluoghi con gli Enti gestori, in relazione alla presenza di sottoservizi di loro competenza nelle aree di intervento, si sono desunte le seguenti informazioni:

Ente Gestore	Descrizione Sottoservizi
TELECOM	<u>Linea Telefonica</u> : Con nota PEC del 5/10/2023 l'ente gestore fornisce, su richiesta degli Scriventi inoltrata il giorno 01/09/2023, planimetria indicativa delle possibili interferenze con il progetto in oggetto. Dalla loro analisi non risultano interferenze tra opere in progetto e linea telefonica TELECOM. Nessuna ulteriore nota in sede di CDS.
ENEL	<u>Linea elettrica</u> : Con nota PEC del 8/09/2023 l'ente gestore fornisce, su richiesta degli Scriventi inoltrata il giorno 01/09/2023, planimetria indicativa delle possibili interferenze con il progetto in oggetto. Dalla loro analisi risulta un'interferenza con un cavo interrato di MT ed uno interrato di BT nel tratto a Nord dell'intervento. I cavi discendono parallelamente a Via Danimarca per poi virare verso NE lungo la strada carraia da ringrossare. Nessuna ulteriore nota in sede di CDS.
ALFA VARESE	<u>Acquedotto</u> : L'ente ha fornito in sede di CDS la planimetria di linea acquedottistica e fognaria e non sono emerse interferenze con le opere in progetto.
OPEN FIBER	<u>Fibra Ottica</u> : Gli scriventi hanno contattato mezzo PEC l'ente gestore il giorno 1/09/2023 non ricevendo risposta. Nessuna ulteriore nota in sede di CDS.
SNAM	<u>Rete Gas</u> : A seguito del sopralluogo del 26/07/2023 svolto alla presenza di un operatore tecnico dell'ente gestore sono stati individuati con strumento cercatubi due tubazioni del metanodotto Busto – Castronno e potenziamento DN 175/300 posti ad una profondità compresa tra i 70 ed i 90 cm che attraversano perpendicolarmente il tratto Nord dell'intervento con direzione NO-SE.

3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Nel presente capitolo verranno descritte le modalità di risoluzione delle interferenze, in accordo anche con quanto prescritto e/o concordato con gli enti gestori.

3.1. RIEPILOGO DI TUTTE LE INTERFERENZE E DELLA LORO RISOLUZIONE

Nella seguente tabella sono riportate tutte le interferenze con le opere in progetto e una breve descrizione delle lavorazioni da eseguire per la loro risoluzione.

CODICE	TIPOLOGIA	INTERVENTO INTERFERENTE	LAVORI
TEL_01	Linea Telefonica <i>TELECOM</i>	Intero Progetto (rif.tav.PE_04/06)	La rete non è interessata da lavori
ETR_01	Rete elettrica (MT/BT) <i>ENEL</i>	Ringrosso Carraia (rif.tav.PE_04/06)	La rete non è direttamente interessata da lavori di scavo ma si trova in zona adiacente agli stessi. Si raccomanda pertanto all'impresa esecutrice la massima cautela durante gli scavi e la esecuzione delle opere previste
GAS_01	Rete Gas <i>SNAM</i>	Ringrosso Carraia (rif.tav.PE_04/06)	Le due tubazioni attraversano perpendicolarmente la carraia da ringrossare all'altezza dell'impresa Ricicleco. Le tubazioni si trovano ad una profondità maggiore di quella prevista per la preparazione del piano di posa del rilevato e pertanto non si prevedono opere di protezione. D'accordo con l'ente gestore, lo scotico di 50 cm previsto nell'intervento verrà localmente ridotto a 30 cm nei pressi del metanodotto
ACQ_01	Acquedotto e fognatura <i>ALFA</i>	Intero Progetto (rif.tav.PE_04)	La rete non è interessata da lavori

3.1.1. Linea Elettrica MT/BT – ETR_01

I lavori di ringrosso in quota ed in sagoma della carraia esistente sono previsti in prossimità di cavi interrati ENEL a media e bassa tensione senza però che questi vengano direttamente coinvolti dalle operazioni di scavo come mostrato in Figura 3-1 e in Figura 3-2. Non si prevedono quindi opere accessorie per la risoluzione dell'interferenza, lasciando i cavi nella loro attuale posizione. Si raccomanda tuttavia all'impresa, oltre che di prestare la massima cautela durante le operazioni di scavo, di individuare il tracciato di massima della rete

con saggi manuali e di contattare l'ente gestore con adeguato anticipo rispetto alle operazioni di scavo nell'area in modo che possa far presenziare alle operazioni un suo tecnico specializzato.

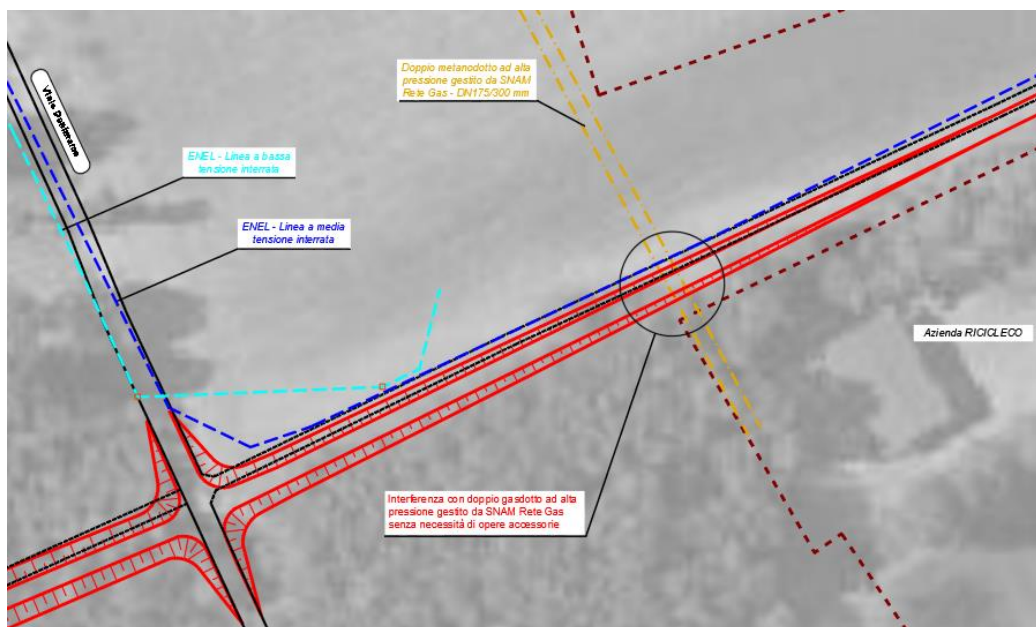


FIGURA 3-1: UBICAZIONE DELLA LINEA ELETTRICA A BT (CIANO) E MT (BLU) RISPETTO ALLE OPERE IN PROGETTO

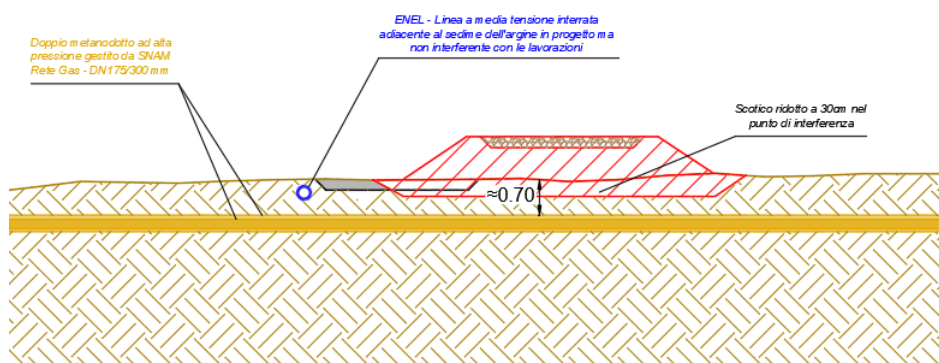


FIGURA 3-2 UBICAZIONE DELLA LINEA ELETTRICA MT RISPETTO ALLE OPERE IN PROGETTO - VISTA IN SEZIONE

3.1.2. Rete Gas – GAS_01

La Rete Gas interferita è quella di distribuzione di gas metano gestita da SNAM SpA che consiste in due tubazioni affiancate e parallele denominate Busto – Castronno (DN 175 mm) e Potenziamento (DN 300 mm). Le tubazioni interferiscono a Nord con le opere in progetto nei pressi della strada carraia che si prevede di ringrossare in sagoma ed in quota, tra le sezioni di progetto A4 ed A5.



FIGURA 3-3 INTERFERENZA CON IL METANODOTTO GESTITO DA SNAM SPA NEL TRATTO SETTENTRIONALE DELL'INTERVENTO TRA LE SEZIONI A4 ED A5

L'intervento di manutenzione in oggetto prevede in questo tratto il ringrosso in quota ed in sagoma della carraia esistente fino alla quota di coronamento di 244.70 m s.l.m. il che si traduce, tra le sezioni A4 ed A5, in un rilevato di altezza pari a circa 80 cm. La preparazione del piano di posa del nuovo rilevato prevederebbe uno scotico del terreno superficiale per uno spessore di 50 cm.

Si è quindi proceduto a predisporre con un tecnico SNAM un sopralluogo tecnico volto all'individuazione del tracciato e della profondità di posa delle tubazioni interferite, individuata in circa 70 cm per entrambe le linee. Il verbale del sopralluogo di picchettamento, avvenuto in data 26/07/2023, è allegato alla presente Relazione.

Dalla successiva interlocuzione con SNAM SpA avvenuta nella sede di Castellanza, che non ha concesso per motivi di riservatezza il tracciato vettoriale georiferito della rete nell'area di interesse, è emerso che, date le ridotte dell'opera prevista in questo tratto, non sono necessarie opere di protezione della rete. Sarà tuttavia necessario limitare la profondità locale dello scavo a 30 cm e le operazioni verranno condotte in presenza di un operatore tecnico del gestore che supervisionerà l'andamento dei lavori nei dintorni della rete interferita.



FIGURA 3-4 RILEVAMENTO DELLA RETE INTERFERITA NEL TRATTO SETTENTRIONALE AD OPERA DI UN OPERATORE SNAM

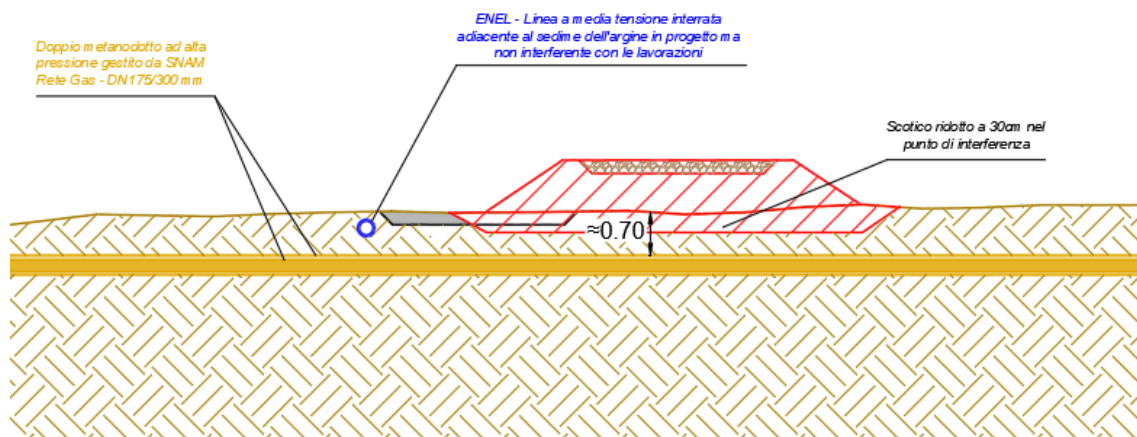


FIGURA 3-5 UBICAZIONE DELLE TUBAZIONI INTERFERITE RISPETTO ALLE OPERE IN PROGETTO - VISTA IN SEZIONE