Funded by the European Union NextGenerationEU

consorzio di bonifica di piacenza

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Strada Val Nure 3 – 29122 Piacenza

Titolo del programma:

PNRR MISSIONE 2 COMPONENTE 4 (M2C4).
Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvigionamento idrico dell'investimento 4.1, Missione 2, Componente C4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Titolo intervento:

Distretto irriguo Arda: rete di invasi Caolzio-Molinazzo-Moronasco sottesi alla diga di Mignano
LOTTO 2 - INVASO MOLINAZZO

Decreto di finanziamento: **MIMS - R. 0000517 in data 16-12-2021**

Soggetto attuatore: **CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA**

Localizzazione: Comuni di **CASTELL' ARQUATO** E **ALSENO** - Prov. di **Piacenza** - Regione **Emilia Romagna**

PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo:
€ 11.000.000,00
COD. LOC: **00405**
CUP: **G17B20007720005**

Attività	Soggetto	Ente/Oe
PROGETTAZIONE		
Coordinatore dellla progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
GRUPPO DI PROGETTAZIONE		
Progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
Progetto idraulico:		
Elaborati grafici:		
Stime analitiche costo di costruzione:		
Sicurezza:		
Studio agronomico:		
COLLABORAZIONE		
Rilievi topografici:		
Sistemi telecontrollo:		
Sistema di esecuzione:		
Assistenza tecnico amministrativa:		

Redatto da:

STECI
SOCIETA' DI INGEGNERIA s.r.l.
13100 VERCELLI - C.so Liberta', 162
Tel. +39 0161 215335 - Fax +39 0161 259070
email: info@stecisrl.it - pec: steci@pec.stecisrl.it

(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

L'impresa appaltatrice:

SOMOTER s.r.l.
Via XI Settembre, 23 - Tel. 0171 266268
12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN)
Partita IVA: 00604240042

RUP:
ARCH. PIERANGELO CARBONE

Titolo:

Gruppo Elaborati: **LOTTO 2**

Relazione interferenze

ELABORATO NUM.:

R15

DATA:

GENNAIO 2024

LIV. PROG:	LOTTO:	DOC:	PROGR:	TAV:	SCALA:	REV:	CODICE ELABORATI:
PE	2	.	.	.	.	1	.

Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Data:	Verificato:	Data:	Approvato:	Data:
4							
3							
2							
1	RECEPIMENTO REPORT DI VERIFICA N°1 DEL 23-05-2024	STECI s.r.l.	GIUGNO 2024				
0	EMISSIONE		MARZO 2024				

URBER

ANBI ASSOCIAZIONE NAZIONALE BONIFICHE IRRIGAZIONI

INDICE

A) CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE 1
A.1) Introduzione 1
A.2) Descrizione delle interferenze 1
B) PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE 2
B.1) AS, Attraversamenti stradali 2
B.2) AC, Attraversamenti dei corsi d'acqua 4
B.3) RT, Linea Telefonica TELECOM ITALIA S.p.A. 4
B.4) RA, Linea Acquedotto IRETI S.p.A. 4
B.5) RG, Linea Gasdotto SOCIETA' IMPIANTI METANO S.r.l. 5
B.6) RE, Linea Elettrica aerea ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A. 7
B.7) Tabella di sintesi interferenze 8

A) CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

A.1)Introduzione

Il presente elaborato, redatto in conformità alla normativa vigente ed in particolare al D.P.R. 207/2010, ha lo scopo di censire e di fornire gli approfondimenti riguardo le modalità di intervento eventualmente necessarie per risolvere le interferenze nell'ambito del progetto "REALIZZAZIONE DI INVASO AD USO IRRIGUO PRESSO LOC. MOLINAZZO DI ALSENO NEL DISTRETTO IRRIGUO VAL D'ARDA (PC) – Progetto esecutivo". Tale elaborato integra ed approfondisce le prime indicazioni fornite nella Relazione Tecnica Progetto di Fattibilità Tecnica Economica e del progetto definitivo.

Le principali interferenze riscontrate sono costituite da:

- sottopassi a viabilità comunale e locale (soluzioni proposte mediante tecniche tradizionali di scavo e protezione delle infrastrutture);
- corsi d'acqua secondari (soluzioni proposte mediante tecniche tradizionali di scavo e ripristini);
- reti fognarie, acquedottistiche, telefoniche ed elettriche, (soluzioni proposte mediante tecniche condivise a seconda delle specifiche richieste dai soggetti gestori).

Si elencano di seguito le comunicazioni/nulla-osta con gli enti interessati dalle interferenze con l'opera in progetto, allegati alla documentazione di progetto:

- Enel - distribuzione, prot. 9426 del 12-09-2017 e prot. 13827 del 28-12-2017.

A.2)Descrizione delle interferenze

Per quanto riguarda gli attraversamenti delle strade sono stati indicati negli elaborati grafici allegati alla presente relazione i soli attraversamenti delle strade comunali (AS), da eseguirsi mediante tecniche ordinarie di scavo, così come gli attraversamenti delle strade di interesse locale (sempre AS), spesso pavimentata a ghiaia, anch'essi da eseguirsi mediante tecniche ordinarie di scavo.

Gli attraversamenti dei corsi d'acqua (AC) da parte della condotta di adduzione e di distribuzione dell'invaso, essendo corsi d'acqua prevalentemente secondari, sono stati previsti eseguiti solo con movimenti di terra e con successivi ripristini spondali e del fondo canale.

Per quanto riguarda le interferenze con le linee a rete, sulla base del materiale fornito dagli enti gestori, dei sopralluoghi preventivi e del rilievo topografico effettuato, sono state individuate le seguenti tipologie di reti aeree e di sottoservizi, interferenti o attigui al tracciato delle opere in progetto:

- RT, Linea Telefonica TELECOM ITALIA S.p.A.
- RA, linea acquedottistica IRETI S.p.A.;
- RE, linea elettrica aerea di media tensione ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.;

Per la localizzazione planimetrica dei nodi relativi alle interferenze si rimanda all'elaborato grafico allegato alla presente relazione e nell'elaborato n. D16.

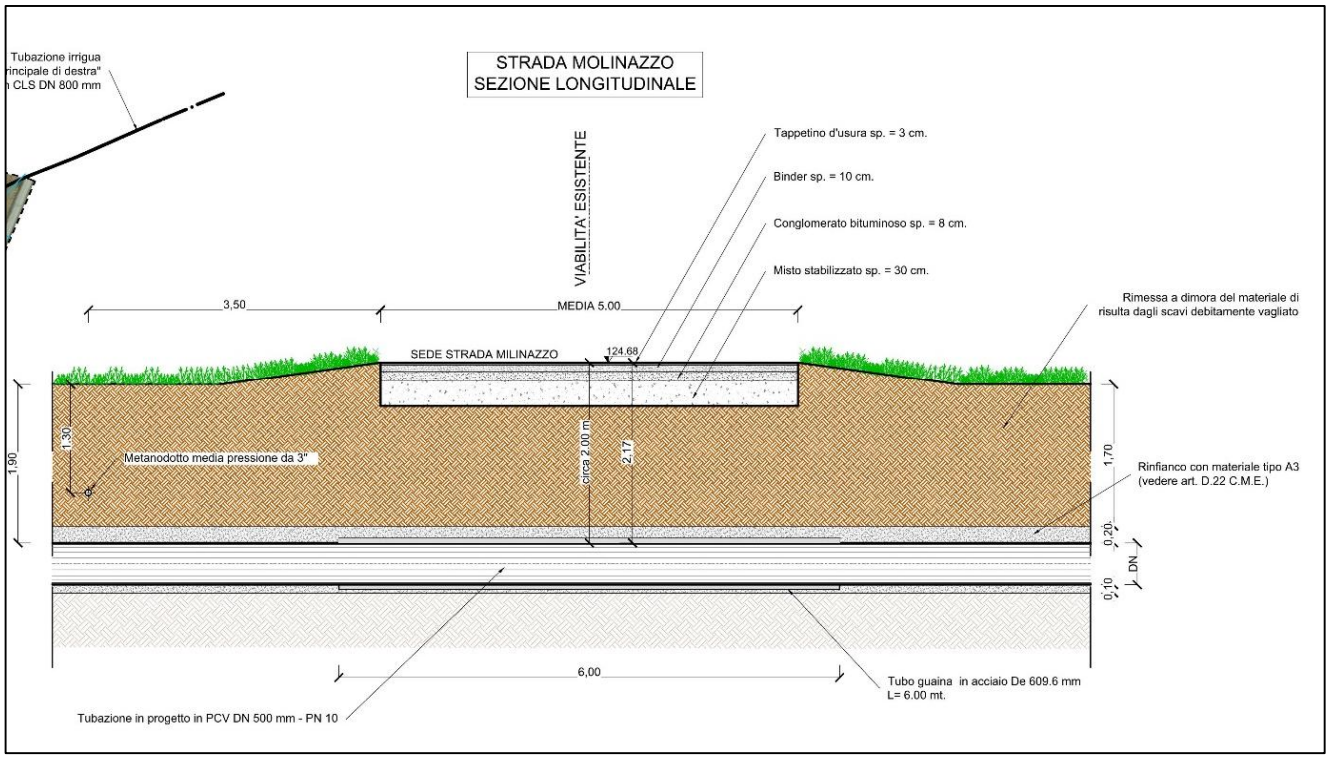
B) PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

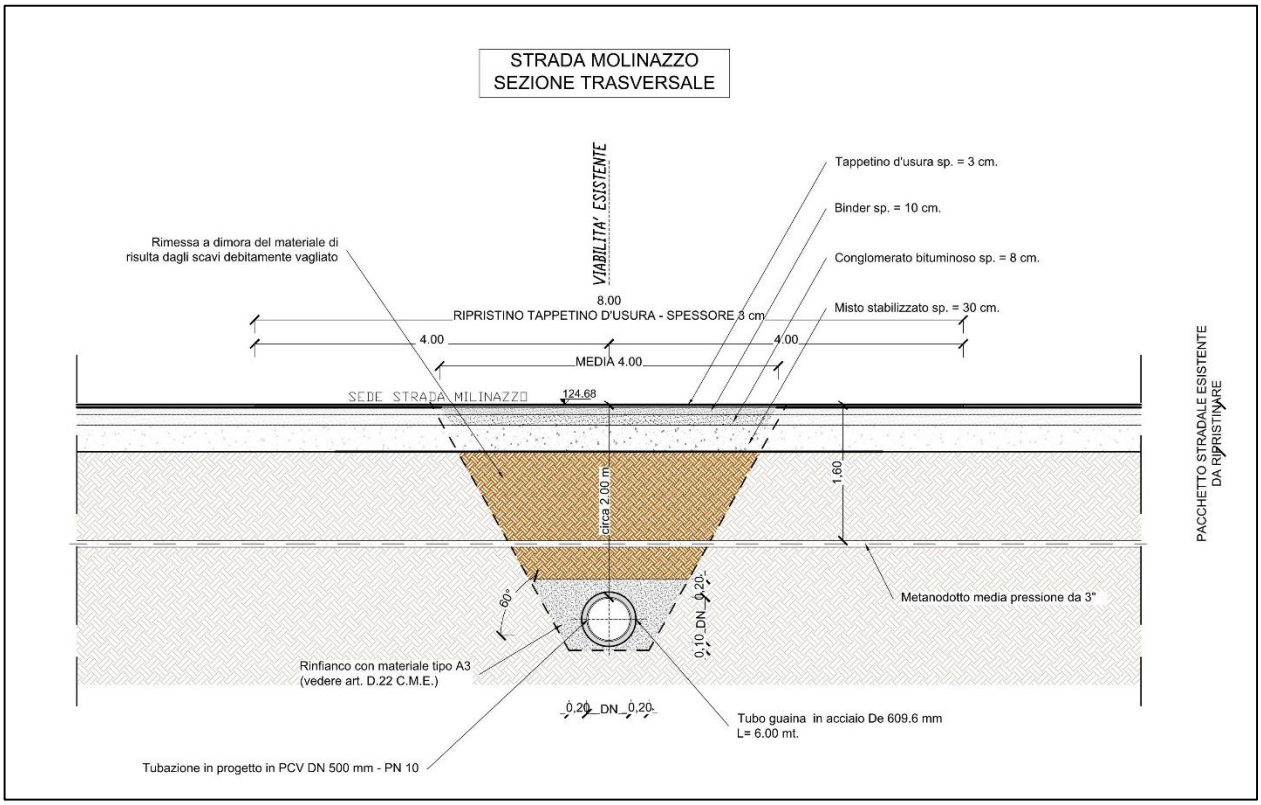
Gli interventi ipotizzati per la risoluzione delle interferenze sono qui di seguito descritti. In linea generale, per i sottoservizi che corrono parallelamente agli interventi, ma che non interferiscono con il sedime delle opere in progetto, si adotteranno accorgimenti per la sicurezza da tenere presenti durante le fasi di scavo e di lavorazione.

B.1)AS, Attraversamenti stradali

Tipologia Strada Comunale e Strada Locale

Gli attraversamenti stradali saranno eseguiti con le tecniche tradizionali di scavo, movimento terra e ripristini (corpo stradale in ghiaia, massicciate, pavimentazioni). Le sezioni tipo di attraversamento sono riportate negli elaborati grafici di progetto. Per l'attraversamento della strada comunale bitumata è prevista la posa di un tubo guaina in acciaio a protezione della condotta avente De 609,6 mm di lunghezza complessiva 6,0 ml.



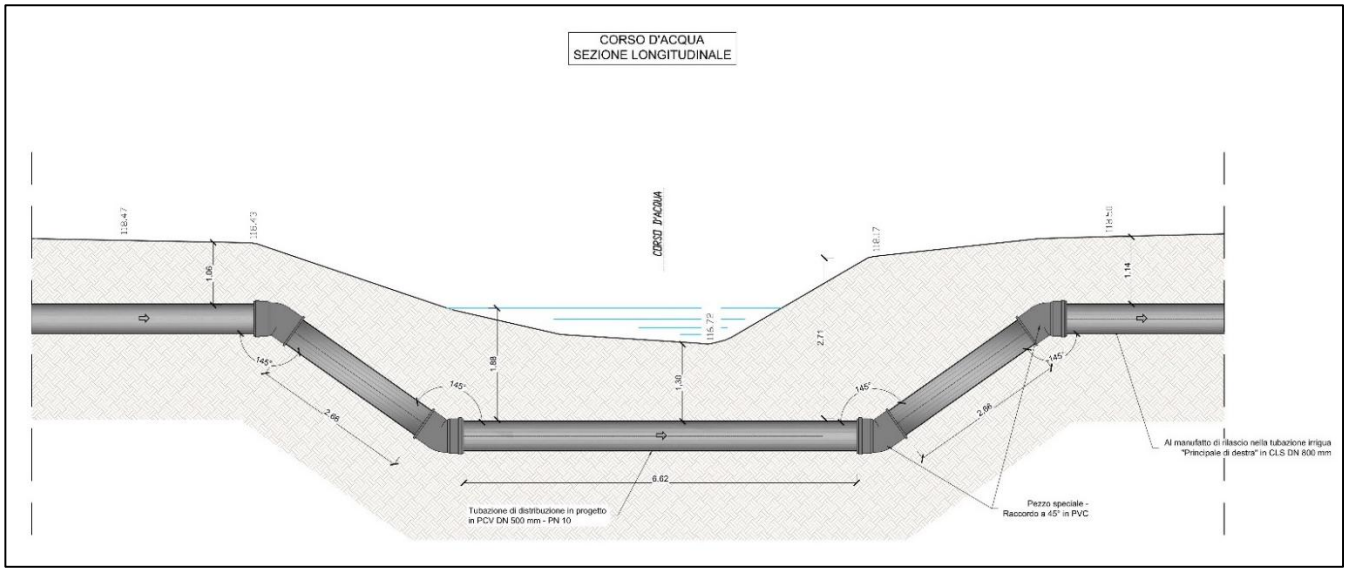

STRADA MOLINAZZO
SEZIONE TRASVERSALE
VIABILITA' ESISTENTE
Tappetino d'usura sp. = 3 cm.
Binder sp. = 10 cm.
Conglomerato bituminoso sp. = 8 cm.
Misto stabilizzato sp. = 30 cm.
Rimessa a dimora del materiale di risulta dagli scavi debitamente vagliato
8.00
RIPRISTINO TAPPETINO D'USURA - SPESSORE 3 cm
4.00
4.00
MEDIA 4.00
SEDE STRADA MILINAZZO
124.68
circa 2.00 m
1.60
60°
0.10 DN 0.20
Metanodotto media pressione da 3"
Rinfianco con materiale tipo A3
(vedere art. D.22 C.M.E.)
0.20 DN 0.20
Tubo guaina in acciaio De 609.6 mm
L= 6.00 mt.
Tubazione in progetto in PCV DN 500 mm - PN 10
PACCHETTO STRADALE ESISTENTE
DA RIPRISTINARE

B.2)AC, Attraversamenti dei corsi d’acqua

Tipologia Corso d’acqua secondario

Gli attraversamenti da parte della condotta di adduzione e di distribuzione dell’invaso dei corsi d’acqua secondari sono stati trattati solo con movimenti di terra e successivi ripristini spondali e del fondo canale in quanto i canali stessi sono gestiti e manutentati dal Consorzio di Bonifica di Piacenza.

Nel caso tali tubazioni intercettino canali tubati, anch’essi consortili, verranno realizzati dei sifoni di attraversamento.



B.3)RT, Linea Telefonica TELECOM ITALIA S.p.A.

Per quanto riguarda l’interferenza con la linea telefonica Telecom Italia, sulla base dei colloqui intercorsi con il tecnico di riferimento dell’area su cui insiste il progetto, il tracciato della tubazione di distribuzione in progetto risulta interferire con un cavo telefonico interrato che corre parallelamente a valle della strada comunale del Molinazzo. Durante le fasi di cantiere si adotteranno tutti gli accorgimenti occorrenti e, se necessario, disattivare la linea nel punto interferente e provvedere al ripristino della stessa ad intervento ultimato. Comunque il cielo della tubazione di distribuzione passerà sotto al cavo Telecom interrato.

In fase di cantiere verranno presi contatti con i tecnici designati da Telecom Italia S.p.A. per provvedere puntualmente alla risoluzione dell’interferenza, favorendo la collaborazione tra gli enti.

B.4)RA, Linea Acquedotto IRETI S.p.A.

Dai sopralluoghi effettuati, dai rilievi topografici a disposizione e grazie alla collaborazione con i tecnici incaricati, sono state mappate le interferenze con la linea dell’acquedotto Lusurasco – Alseno in gestione a Ireti S.p.A. in corrispondenza della tubazione di distribuzione in progetto. In particolare si ha interferenza in

prossimità dell’attraversamento della strada comunale del Molinazzo (a monte della stessa) e in prossimità della cascina Catellane, quando la tubazione in progetto sifona il corso d’acqua.

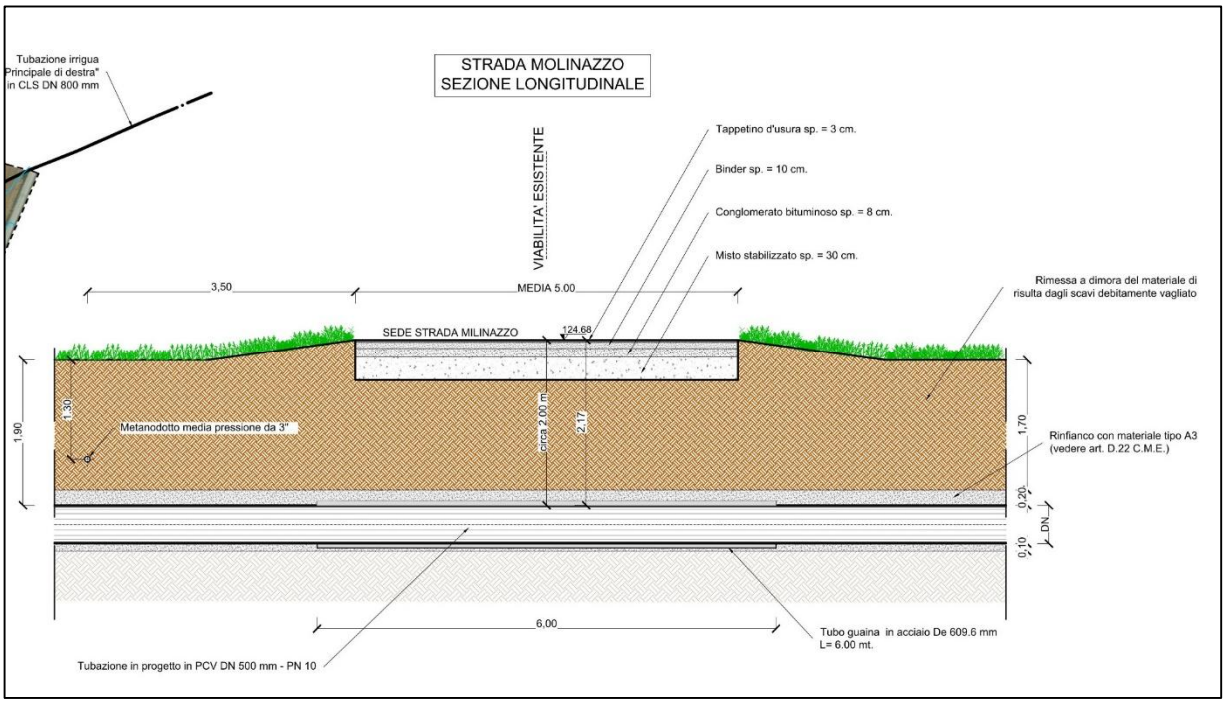
Durante le fasi di scavo per la posa in opera della condotta e dei manufatti idraulici, saranno adottati gli accorgimenti per evitare il danneggiamento della tubazione del sottoservizio, tra cui l'eventuale protezione della tubazione con delle camicie esterne, che consentano la futura manutenzione a Ireti e assicurando lo sfilaggio del tubo. In ogni caso saranno comunque adottate tutte le precauzioni in fase di cantiere per non danneggiare la rete e per garantire il corretto funzionamento del servizio.

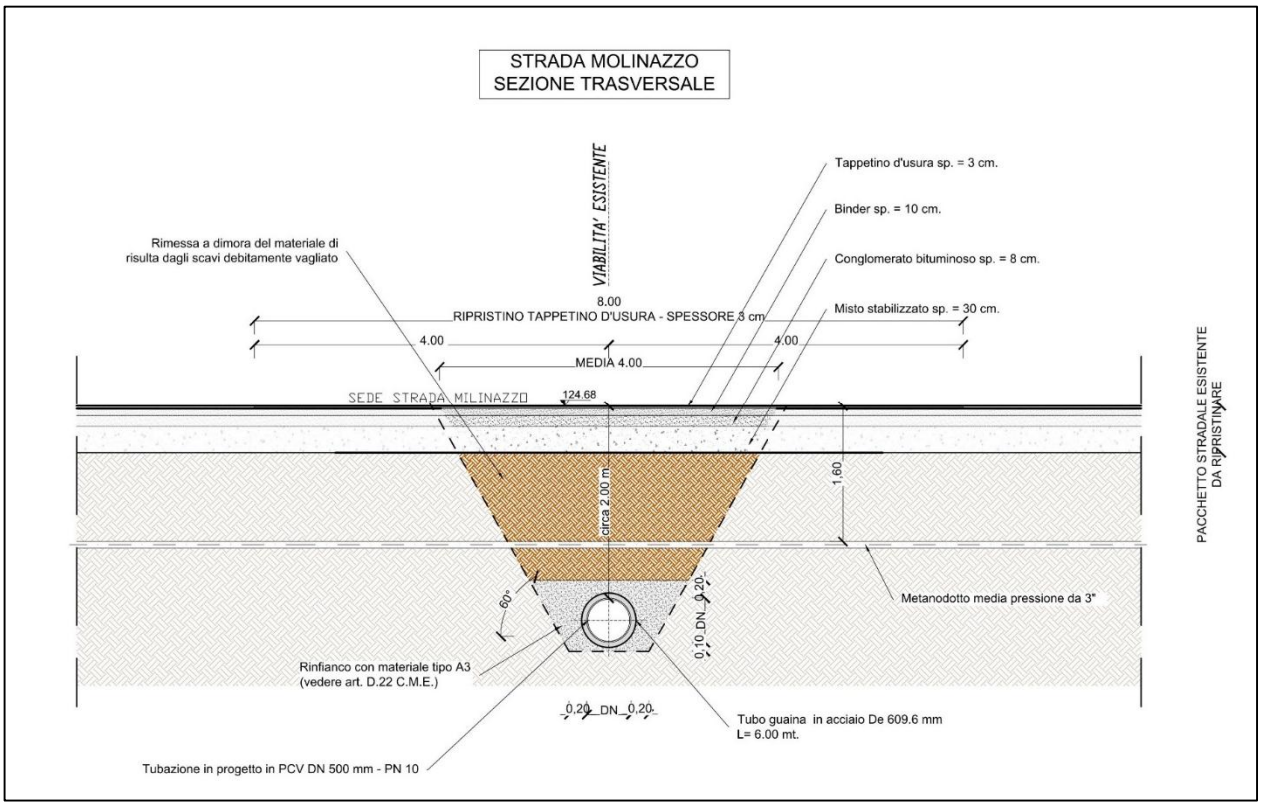
B.5) RG, Linea Gasdotto SOCIETA' IMPIANTI METANO S.r.l. (Crema)

A seguito del sopraluogo con tecnico dell'ente Società Impianti Metano S.r.l. di Crema. è stato identificato puntualmente il nodo interferente ed il corretto posizionamento plano altimetrico del gasdotto gestito dalla Società Impianti Metano S.r.l., localizzato lungo la strada comunale del Molinazzo a Lusurasco di Alseno.

Il nodo interferente è indicato nella planimetria di progetto con il codice RG.

Nell'elaborato grafico è indicata le sezioni di attraversamento della condotta del gas nelle quali si è indicata la profondità di posa del gasdotto sulla base delle informazioni puntualmente definite con il tecnico della Società. L'attraversamento verrà effettuato in sottopasso, in quanto la profondità media di posa del gasdotto si attesta intorno ai 130 cm dal piano campagna e tale risulta essere parallela al piano stradale con un parallelismo di circa 3,50 m rispetto bordo strada comunale (la tubazione è posizionata parallelamente alla strada comunale del Molinazzo a monte della strada stessa venendo dall'abitato di Lusurasco e proseguendo verso l'abitato di Cortina). Per l'attraversamento il cielo della condotta in progetto si manterrà ad una profondità di circa 60 cm dal piano di posa del gasdotto, come indicato dal tecnico dell'ente (note di prot. n°13251 e n°13292 trasmesse da Società Impianti Metano S.r.l. in data 19-11-2018).


STRADA MOLINAZZO
SEZIONE LONGITUDINALE
Tubazione irrigua
Principale di destra"
in CLS DN 800 mm
VIABILITA' ESISTENTE
Tappetino d'usura sp. = 3 cm.
Binder sp. = 10 cm.
Conglomerato bituminoso sp. = 8 cm.
Misto stabilizzato sp. = 30 cm.
3,50
MEDIA 5.00
Rimessa a dimora del materiale di
risulta dagli scavi debitamente vagliato
SEDE STRADA MILINAZZO
124.68
1,90
1,30
Metanodotto media pressione da 3"
circa 2.00 m
2,17
1,70
Rinfianco con materiale tipo A3
(vedere art. D.22 C.M.E.)
0,20
DN
0,10
6,00
Tubo guaina in acciaio De 609.6 mm
L= 6.00 mt.
Tubazione in progetto in PCV DN 500 mm - PN 10

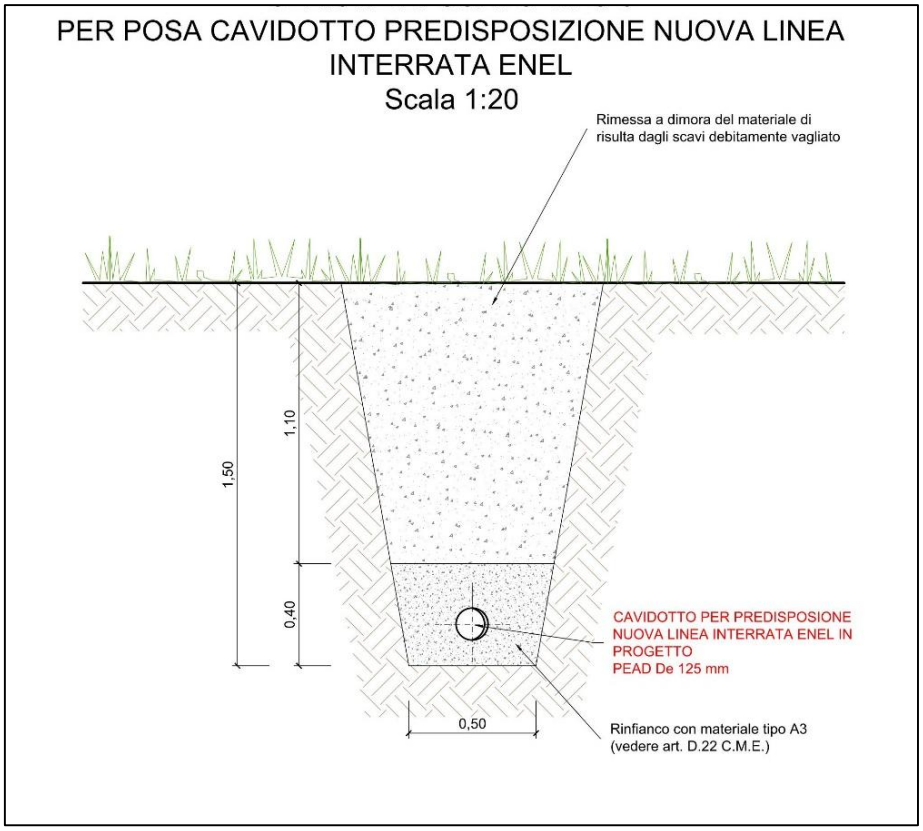

STRADA MOLINAZZO
SEZIONE TRASVERSALE
VIABILITA' ESISTENTE
Tappetino d'usura sp. = 3 cm.
Binder sp. = 10 cm.
Rimessa a dimora del materiale di
risulta dagli scavi debitamente vagliato
Conglomerato bituminoso sp. = 8 cm.
8.00
RIPRISTINO TAPPETINO D'USURA - SPESSORE 3 cm
Misto stabilizzato sp. = 30 cm.
4.00
4.00
MEDIA 4.00
SEDE STRADA MILINAZZO
124.68
circa 2.00 m
1,60
PACCHETTO STRADALE ESISTENTE
DA RIPRISTINARE
60°
0,10 DN 0,20
Metanodotto media pressione da 3"
Rinfianco con materiale tipo A3
(vedere art. D.22 C.M.E.)
0,20 DN 0,20
Tubo guaina in acciaio De 609.6 mm
L= 6.00 mt.
Tubazione in progetto in PCV DN 500 mm - PN 10

B.6)RE, Linea Elettrica aerea ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.

Relativamente alla linea elettrica aerea Enel, nell'area in progetto, l'interferenza avviene con linea aerea di media tensione (MT).

Come riportano nella nota di prot. 13827 trasmessa da Enel distribuzione in data 28-12-2017, prima dell'esecuzione dei lavori d'escavazione, L'IMPRESA APPALTATRICE provvederà a realizzare e posare, ad una profondità di circa 150 cm dal piano campagna, un cavidotto con tubo corrugato DN 125 in prossimità della strada comunale del Molinazzo, con opportuni pozzetti in cls prefabbricati (misure interne cm 30x30) ogni 50 metri per un totale di 15 pozzetti su una lunghezza di 685 ml (nuovo tratto AB in blu, vedi planimetria allegata).

Sarà successivamente cura dell'ente gestore della linea (Enel) di provvedere alla fornitura ed infilaggio dei cavi elettrici, di adeguata sezione (secondo i loro standard elettrici), nel predisposto cavidotto. Si potrà successivamente procedere alla dismissione della linea elettrica aerea di MT e quindi procedere con le successive fasi di scavo per la realizzazione dell'invaso.



Il compenso per lo spostamento della linea MT da parte dell'ente gestore (ENEL) sarà a acarico dell'amministrazione appaltante.

La voce prevista tra le somme a disposizione nel Quadro Economico, destinata ad Allacciamenti a pubblici servizi e risoluzione interferenze, comprende anche le somme che verranno pagate direttamente dal Consorzio ai gestori dei servizi a rete per la fornitura e la posa della linea MT nei cavidotti predisposti.

B.7) Tabella di sintesi interferenze

Tipologia sottoservizio a rete	Ente di riferimento	Mail Certificata	Codifica
Attraversamenti stradali	Comune di Alseno	comune.alseno@sintranet.legalmail.it	**AS** (attraversamenti stradali)
Corsi d'acqua secondari	Consorzio di Bonifica di Piacenza	cbpiacenza@pec.it	**AC** (corsi d'acqua)
Linee telefoniche	Telecom Italia S.p.A. (Piacenza)	creation_emiliaovest@pec.telecomitalia.it	**RT** (rete Telecom)
Acquedotto	Ireti S.p.A. (Piacenza)	ireti@pec.ireti.it	**RA** (rete acquedotto)
Gasdotto	Società Impianti Metano S.r.l. di Crema	info@societaimpiantimetano.eu	**RG** (rete gas media pressione)
Rete elettrica	Enel Distribuzione S.p.A. (Piacenza)	eneldistribuzione@pec.enel.it	**RE** (rete elettrica media tensione)

PLANIMETRIA
Scala 1:5.000

N
W
E
S

Lusurasco

C.se Busasca

RT
Rete TELECOM

Tubazione di
distribuzione

AC

Tubazione
acquedptto

Nuova linea
interrata ENEL

RG: Rete gas
media pressione

Molinazzo

AS

B

A

Linea aerea MT
ENEL da sostituire

Fornace Rege

Terzolla

Tubazione di
adduzione

le Catalane

Ca' Bruci

le Mambrine

Agola

Villa Virginia

Sacro Cuore

delle

Rio

Molino

STRADA

FORNACE

C.I.V.A.

Consorziale

Canale

CORTINA