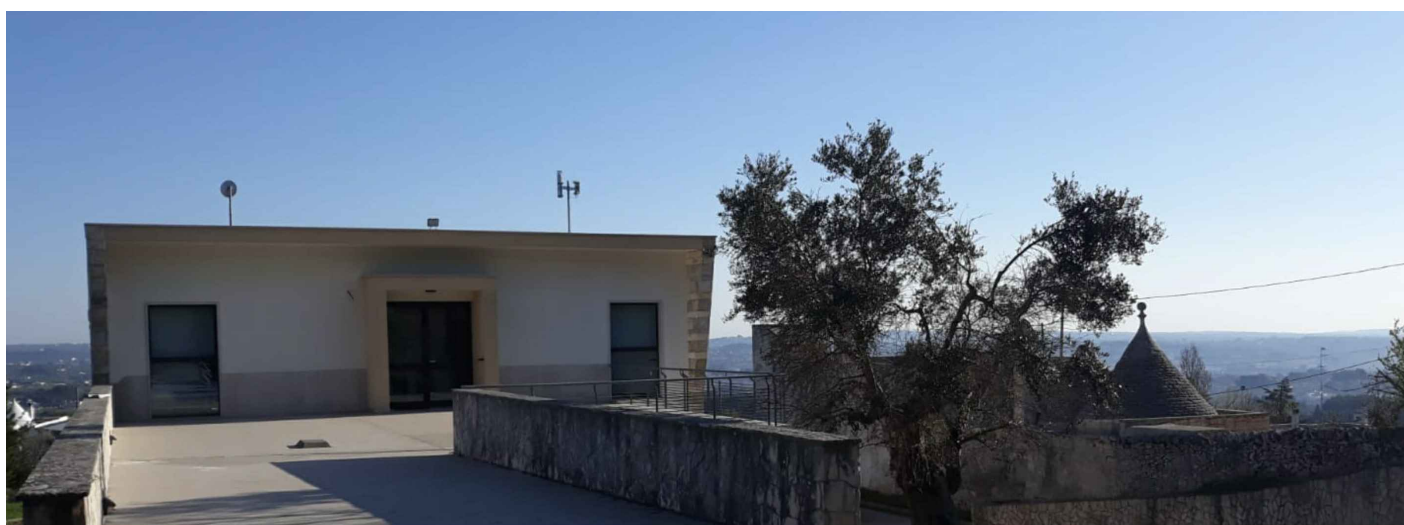




**CONSORZIO DI BONIFICA  
TERRE D'APULIA**

# **LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E POTENZIAMENTO DELL'ACQUEDOTTO RURALE DELLA MURGIA - SCHEMA SUD -**



## **PROGETTO ESECUTIVO**

Progettista:

Responsabile del Procedimento:



**Prof. Ing. Alberto Ferruccio PICCINNI**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7288

**Dott. Ing. Giovanni VITONE**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.3313

**Dott. Ing. Gioacchino ANGARANO**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.5970

**Dott. Ing. Luigi FANELLI**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7428

**Dott. Ing. Stefano FRANCAVILLA**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.4927

**Dott. Ing. Marta BARILE**

Codice

**A10**

Elaborato

**Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze**

4	GIUGNO - 2022	Emesso per Riscontro Verifica	SCALA	
3	GENNAIO - 2022	Emesso per PUA		
0	MAGGIO - 2019	Emesso per Progetto Esecutivo	031 - ARM - RCPI	Pdf
REV	DATA	NOTE	COD.ELABORATO	



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTERFERENZE</b> .....	<b>3</b>
2.1	Rete elettrica .....	3
2.2	Rete idrica .....	3
2.3	Metanodotti .....	4
2.4	Muretti a secco e alberature .....	4
2.5	Impluvi .....	4

Codice	Titolo	
A.10	Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze	Pag. 1 di 5



## 1 PREMESSA

Lungo le strade ove si è prevista la posa delle condotte in progetto, a seguito dei rilievi eseguiti, si è riscontrata la presenza di interferenze a rete caratterizzate essenzialmente dalla linea elettrica aerea, dalla rete idrica esistente e dai metanodotti. Vi è anche l'interferenza con impluvi, oltre che l'interferenza con elementi arbustivi e con muri a secco di delimitazione (cfr. elaborati B9.4, B9.5, B9.6 e B9.8).

In merito alla risoluzione delle interferenze appena richiamate si opererà con le modalità di seguito descritte.

Codice	Titolo	Pag. 2 di 5
A.10	Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze	

## 2 INTERFERENZE

### 2.1 Rete elettrica

Con riferimento alla rete elettrica lungo il tracciato delle condotte a seguito dei rilievi condotti è emersa la presenza di solo interferenze aeree (cfr. elaborato B2.2.1).

In fase di esecuzione dei lavori gli operatori dei mezzi di cantiere dovranno prestare la massima attenzione alle manovre e dovranno procedere, nell'esecuzione dei lavori, con l'aiuto di personale a terra che dovrà controllare le manovre. Si dovrà utilizzare personale a terra per aiutare l'escavatorista all'esecuzione delle manovre del mezzo per evitare che questo possa intercettare le linee aeree presenti.

Vengono pertanto definite delle prescrizioni organizzative:

- Distanza di sicurezza. Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: a) 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; b) 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; c) 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; d) 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.
- Protezione delle linee aeree. Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: a) barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; b) sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; c) ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

### 2.2 Rete idrica

Lungo il tracciato della rete di progetto si è riscontrata la presenza di rete idrica esistente che è stata segnalata nelle planimetrie di rilievo (cfr. elaborati Planimetria di rilievo) Relativamente all'interferenza tra la rete idrica di progetto e le condotte di rete idrica esistente riscontrate lungo le tratte di intervento, si è previsto di posare le condotte ponendo la generatrice inferiore della condotta di progetto ad una distanza di almeno 20 cm al di sopra della generatrice superiore della condotta esistente.

Si rimanda all'elaborato B09.4 ove è riportato un tipologico di risoluzione.

In caso di parallelismo la condotta idrica nuova e quella esistente saranno poste ad una distanza mutua tra loro di almeno 1 m.

Codice	Titolo	Pag. 3 di 5
A.10	Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze	



### 2.3 Metanodotti

Lungo il tracciato della rete di progetto si è riscontrata la presenza di condotte del gas (linee metanodotti) che sono state segnalate nelle planimetrie di rilievo (cfr. elaborati Planimetria di rilievo)

Per quanto attiene l'interferenza fra le condotte di progetto e i metanodotti, si procederà a posare le nuove condotte sotto la generatrice inferiore della condotta del gas; tale intervento sarà eseguito in conformità a quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 24/11/1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8" punto 2.4.2 d, previa autorizzazione della Società gestore della rete gas.

Si rimanda all'elaborato B09.5 ove è riportato un tipologico di risoluzione.

### 2.4 Muretti a secco e alberature

Per quanto riguarda le interferenze con le alberature si provvederà all'eradicazione delle specie arbustive presenti e alla messa a dimora delle stesse specie forestali in egual numero di quelle eliminate a seguito della realizzazione dell'intervento.

Nel tratto ove queste sono state segnalate (primo porzione in sede propria della condotta premente) se ne è riportata la segnalazione nell'elaborato B02.3.1)

Per quanto riguarda l'interferenza con i muretti a secco si provvederà alla loro demolizione e alla loro ricostruzione a seguito della realizzazione dell'intervento.

La presenza dei muri è riportata negli elaborati grafici denominati profili e se ne è prevista la demolizione e ricostruzione di un tratto di 3 m (vedi elaborato Analisi prezzi) sufficiente a garantire la posa della condotta ed il transito del mezzo di cantiere.

### 2.5 Impluvi

Le opere in progetto interferiscono in più punti con il reticolo idrografico. Per quanto attiene l'interferenza fra le condotte di progetto e gli impluvi, la risoluzione della stessa è stata affrontata diversamente a seconda della circostanza in cui avviene l'interferenza.

Nello specifico le varie interferenze possono ricondursi a 3 tipologie:

- Interferenza in sede propria
- Interferenza con opera d'arte
- Interferenza con attraversamento stradale a raso.

Con riguardo alla prima tipologia si prevede di inglobare la condotta in progetto all'interno di un getto in calcestruzzo ed a posizionare la generatrice superiore della condotta ad una profondità di 1,2 m, proteggendo il fondo del canale con massi calcarei aventi dimensione  $D_{50}=0,50$  m riempiti con cotico erboso (cfr. elaborato B09.6)

Questa tipologia di intervento afferisce gli attraversamenti ID8, ID5, ID6 e ID7.

La seconda tipologia di interferenza riguarda l'attraversamento ID9 ove risulta presente un'opera d'arte di sezione rettangolare 3x1,5 m. Per la risoluzione si è prevista di attraversare il

Codice	Titolo	Pag. 4 di 5
A.10	Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze	



manufatto con tecnica NO-DIG ovvero posando il tubo (DN 450) all'interno di un controtubo in acciaio del DN 800 (cfr. elaborato B09.8) per una lunghezza di 10 m.

Analoga metodologia è stata prevista per gli attraversamenti ID18 ed ID19 e per tutti i tombini esistenti lungo la strada ove è prevista la posa del tronco SD01D. In questo caso il tubo DN 110 sarà posato all'interno di un controtubo in acciaio del DN 250 (cfr. elaborato B09.8) per una lunghezza di 5 m.

Invece per quanto attiene l'attraversamento ID21, atteso che risulta possibile attraversare il tombino esistente in elevazione, a condotta verrà posata sull'intradosso del tombino inglobando, per un tratto di 14 m, la tubazione in un getto di calcestruzzo (cfr. elaborato B7.3).

La terza tipologia è rappresentata dalle intersezioni a raso. In questo caso si provvederà a posare la condotta come da progetto (cfr. elaborato B09.1), provvedendo a ripristinare il piano stradale nella stessa configurazione ante intervento.

Codice	Titolo	
A.10	Relazione censimento e progetto di risoluzione interferenze	Pag. 5 di 5