



Risorse liberate nell'ambito POR 2000/2006
MISURA 1.1. - fondo FESR

Codice CUP: E73D13001190006

**COMPLETAMENTO ED ESTENDIMENTO
DELLA RETE IDRICA E FOGNARIA A SERVIZIO DEL CENTRO ABITATO E
DELL'AREA URBANA DI PORTO CESAREO E LOCALITA' LA STREA (LE)**

PROGETTO ESECUTIVO

Il Responsabile del Procedimento
ing. Maria BARILE



Progettista della rete idrica:
ing. Antonio GAI

Direzione Operativa
Reti/Distribuzione e Fognatura, Impianti (MAT)
Area Ingegneria

Progettista delle opere elettriche
ed elettromeccaniche:
ing. M. Alessandro SALIOLA

Il Responsabile Area
ing. Emilio TARGIUNIO

Progettista delle opere in c.a.:
ing. Tommaso DI LERNIA

Responsabile del Progetto
e Progettista della rete fognaria:
ing. Leonardo INDELLICATI

Coordinatore della Sicurezza in
Fase di Progettazione:
p.i. Luigi DEL POPOLO

Elaborato:

ED.01.09

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE

Prot. N°: 12/12/2013 - 131282	Data: giugno 2014	Nome file:
Cod. Progetto: P9110	Cod. SAP: 220000000641	Scala:

0		Emesso per progetto ESECUTIVO			/	/	/	
rev.	data	descrizione			dis.	contr.	appr.	

Acquedotto Pugliese S.p.A. - 70123 Bari - Via Vittorio Emanuele Orlando, n.c. - Tel. 080.5723858/3940 - Fax 080.5723628



INDICE

1.0	INTRODUZIONE.....	2
2.0	OGGETTO DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO.....	2
3.0	INDAGINI SULLE INTERFERENZE	2
3.1	RISULTATI DEL RILIEVO	4
4.0	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	4

1.0 INTRODUZIONE

La presente relazione è stata redatta per illustrare e descrivere le interferenze presenti lungo il tracciato della rete oggetto dell'intervento, con particolare riguardo alla presenza di servizi e sottoservizi della distribuzione di beni di pubblica utilità.

2.0 OGGETTO DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

L'intervento prevede la realizzazione nell'abitato di Porto Cesareo di tronchi di fognatura e di rete idrica, con tecnica di scavo a cielo aperto, ed in particolare:

- ✓ l'intervento di ampliamento e completamento della rete idrica consiste nella realizzazione di circa 7.900 m di nuovi tronchi in ghisa sferoidale di DN 100 (interventi riportati nella planimetria di progetto) posati ad una profondità media da piano stradale di circa 1,3 m;
- ✓ l'intervento di ampliamento e completamento della rete fognaria consiste nella realizzazione di circa 22.246,50 m di nuovi tronchi realizzati con tubazioni in grès ceramico DN 200, circa 18424,50 m., in grès ceramico DN 300 circa 1365, in Pe100 DN315 circa 787, mentre in Pe100 DN 225 circa 1670.

3.0 INDAGINI SULLE INTERFERENZE

Le strade oggetto di intervento attraversano un territorio densamente urbanizzato nel centro dell'abitato, caratterizzato dalla presenza di civili abitazioni ad alta densità abitativa e da attività commerciali, di conseguenza il territorio presenta una discreta diffusione di sottoservizi. Viceversa la zona limitrofa o a tergo della strada provinciale Sp286 che risulta urbanizzata meno densamente.

Al fine di avere una corretta individuazione delle condotte esistenti e dei sottoservizi è stato commissionato ad un tecnico esterno all'Azienda (*Geom. Lorusso Michelangelo*) un rilievo topografico di superficie delle strade interessate, con il quale sono state individuate **le reti di fognatura nera esistente la rete di fognatura bianca e le reti tecnologiche quali linea elettrica, condotte di acquedotto, gas ecc. nel limite di quello possibile e rilevabile.**

In particolare al fine di avere un quadro conoscitivo dettagliato delle aree di intervento, è stato effettuato un rilievo puntuale di tutte condotte di fognatura esistente, mediante l'apertura di tutti i pozzetti di ispezione, attraverso il quale è stata presa visione della profondità e del verso di scorrimento, della tipologia delle condotte (materiale e diametro). (Riferimento tav. EG.02.04a e EG.02.04.b)

Il rilievo ha avuto lo scopo di evidenziare le interferenze, lo stato dell'arte, sia in termini di scelta operativa e progettuale, sia in termini di modalità di prevenzione dei rischi connessi.

Si precisa che durante la fase di rilievo si è riscontrato che, a causa del manto stradale nel tempo realizzato in sovrapposizione ai pozzetti di ispezione esistenti non sempre è stato possibile individuare la presenza di eventuali pozzetti di ispezione di fogna nera e/o relativi ad altri sottoservizi, in altri casi i pozzetti risultavano

colmi di acque presumibilmente di origine meteorica, situazione dovuta presumibilmente al mancato collegamento e interconnessione della rete esistente.

Per quanto riguarda la rete del gas, le informazioni riguardanti la rete, ovvero profondità di posa e ubicazione degli allacci alle utenze non sono state sempre possibile rilevarli, pertanto, in tale fase non è stato possibile individuare con precisione l'effettiva posizione e/o collocazione della condotta.

In fase di esecuzione dei lavori sarà necessario un preventivo sopralluogo assistito con un tecnico ENEL, GAS, in modo da poter individuare l'esatta l'ubicazione delle condotte e allacci e in itinere una ricerca accurata dei sottoservizi con le metodologie e tecnica di ricerca indiretta.

In virtù di quanto detto è necessario, preliminarmente all'inizio dei lavori, che l'appaltatore esegua ulteriori verifiche, in modo da poter valutare e scongiurare, con un certo grado di sicurezza, le possibili interferenze tra la rete fognaria di progetto e le altre reti presenti lungo i tracciati di posa.

Particolarmente rilevante è l'interferenza della fognatura bianca sia in termini di commistione di portate, sia per le cautele che dovranno adottarsi in fase di cantierizzazione a causa della presenza di possibili condotti o camere non individuabili in superficie dai solo manufatti di ispezione non coperti da asfalto. In fase di redazione del la progettazione di che trattasi si è avuta cura di progettare la realizzazione dell'andamento altimetrico della fognatura a quote di scorrimento inferiori all'andamento dei profili della rete fognaria bianca. Tuttavia si rileva che la fognatura bianca costruita di recente dal comune di Porto Cesareo non risulta avere una profondità di posa considerevole, pertanto, sarà comunque necessario in fase di cantierizzazione adottare delle cautele prima degli scavi e individuare dopo la scarificazione tutti i manufatti di ispezione della fognatura bianca ad oggi non visibili in superficie. La reale quota di scorrimento della fogna bianca potrebbe determinare qualche leggera variazione dell'andamento altimetrico nella realizzazione della fognatura nera soprattutto nel centro storico.

Sulla base di quanto sopra, si è stilato un elenco delle interferenze individuate:

- a) linea elettrica Enel di alimentazione ai fabbricati;
- b) acquedotto AQP di alimentazione ai fabbricati;
- c) rete di fogna nera esistente;
- d) rete per la distribuzione del metano a servizio dei fabbricati;
- e) collettori di fogna bianca;
- f) linea telefonica.

3.1 RISULTATI DEL RILIEVO

Preliminarmente l'inizio dell'attività di progettazione esecutiva, è stata effettuata dal tecnico incaricato da AQP, Geom. Michelangelo Lorusso, un'attività di verifica e controllo dei tronchi di fognari esistenti al fine di verificarne lo stato di fatto, la quota di scorrimento e le possibili e funzionali intersezioni.

Tale attività è composta, da un rilievo plano-altimetrico, da un rilievo puntuale mediante l'apertura dei pozzetti di ispezione di fogna nera con la redazione degli elaborati grafici facenti parte del presente progetto denominate "Tavole di rilievo e sottoservizi" (tavole EG 02)

4.0 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Nello specifico, si rende necessario verificare la fattibilità dell'intervento secondo le norme tecniche di sicurezza e le prescrizioni aziendali degli enti di gestione.

- a) si rende necessario eseguire le lavorazioni di scavo, posa condotta e rinterro in presenza di cavi elettrici di bassa tensione, già dotati di protezione esterna, avendo cura di chiedere la dismissione temporanea degli stessi all'Ente Gestore durante le lavorazioni;
- b) per quanto riguarda le lavorazioni in presenza di linee aeree elettriche, al fine di evitare contatti accidentali fra le macchine escavatrici e la linea elettrica, con rischio di elettrocuzione per gli operatori, si prescrive di concordare con il comune di Porto Cesareo, l'interruzione del servizio di energia elettrica per i tratti interessati dagli scavi e nelle ore di lavorazione del cantiere.

I lavoratori che dovranno lavorare in presenza di linee elettriche di qualsiasi tipo, devono essere dotati oltre che della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, anche di guanti isolanti di protezione realizzati in lattice di gomma per prevenire eventuali rischi di elettrocuzione;

- c) per quanto riguarda le lavorazioni in presenza delle condotte di AQP, siano esse di acquedotto o di fogna nera, si procederà con molta cautela secondo le indicazioni di cui al punto precedente e secondo le prescrizioni fornite rispettivamente dall'AQP;
- d) per quanto riguarda le lavorazioni in presenza delle condotte gestite dal comune di Porto Cesareo, siano esse di fogna bianca e nera, si procederà con molta cautela secondo le indicazioni dell'amministrazione comunale e/o dell'azienda affidataria della gestione delle stesse opere;
- e) per quanto riguarda le lavorazioni in presenza delle condotte a bassa pressione per la distribuzione del gas, si procederà con molta cautela secondo le indicazioni di cui al punto a) e secondo le prescrizioni fornite dall'ente gestore del servizio;
- f) per quanto riguarda le lavorazioni in presenza di linee telefoniche, si procederà con molta cautela secondo le indicazioni di cui al punto a) e secondo le prescrizioni fornite dall'ente gestore del servizio.

Per tutte le altre interferenze, si dovrà procedere ad interpellare l'ente gestore o la società proprietaria degli impianti e richiedere indicazioni e prescrizioni su come eseguire le lavorazioni.

Il tecnico