

RELAZIONE TECNICA
(AGGIORNATA AL 20/07/2018)

SITUAZIONE ATTUALE

Il Comune di Santo Stefano Roero fa parte della delimitazione geografica del Roero ed è inserito fra i comuni di Canale, Montà d'alba e Monteu roero.

A circa 7,00 km dal centro del paese vi è la frazione denominata Località Berteri, raggiungibile attraverso la Strada Provinciale 110.

Nella Località anzidetta è presente attualmente un condotta della rete acquedotto in fibrocemento del diametro di mm. 80 situata come percorso, completamente all'interno di terreni agricoli, a volte anche incolti e di Boschi.

Negli ultimi anni su tale tubazione si sono verificate un susseguirsi di guasti e perdite e rotture con conseguenti disservizi come interruzione dell'erogazione del servizio, per decine di utenze.

Nello specifico, trattandosi di tubazione in percorrenza su fondi agricoli, terreni incolti e a volte appezzamenti boschivi, l'individuazione di tali guasti risultava molto difficoltosa e gli interventi di ripristino effettuati con notevole ritardo.

E' necessario pertanto provvedere alla completa sostituzione della tubazione esistente, con la posa di una nuova tubazione con percorrenza sulla sede stradale della S.P. 110.

Il presente progetto prevede quindi la sostituzione dell'attuale tubazione della rete dell'acquedotto in fibrocemento del diametro di mm. 80 , con una nuova tubazione in Pead del diametro di mm. 90 e per una lunghezza di 1950,00 circa , precisamente tra le progressive chilometriche: partenza Km. 11+300 a Km. 13+188 su S.P. 110 e di mt. 50,00 su strada comunale interna.

LAVORI PREVISTI

Il tratto interessato dalla posa della nuova tubazione della rete di acquedotto è di circa mt. 1950,00, ed ha una percorrenza sulla S.P. 110 dall'incrocio per le Frazioni Capelli e Virami (km. 11+300) , fino all'abitato della Località Berteri (km. 13+188), e una percorrenza di ulteriori ml. 50,00 su strada comunale.

Attualmente la strada è pavimentata in conglomerato bituminoso, per tutta la sua percorrenza ed ha una larghezza di circa mt. 5,50.

Rete acquedotto

Nello specifico l'intervento prevede la posa di nuova condotta in PEAD (polietilene ad alta densità) del tipo PN 16, diametro 90 mm., per uno sviluppo di circa mt. 1950,00 ed una posa per circa ml. 50 di tubo preisolato con tubo di servizio in PE 100 SDR11 PN16 che verrà staffato alla soletta del ponte esistente.

I lavori di posa della nuova tubazione non prevedono interferenze per collegamenti od allacciamenti alla vecchia tubazione esistente in fibrocemento esistente ma di fatto allo stato attuale dismessa ed inutilizzata.

Nella redazione del computo metrico estimativo dei lavori da eseguirsi sono stati usati i prezzi riferiti al Prezziario Regionale approvato con DGR 2 Febbraio 2018.

Complessivamente l'intervento si sviluppa per una lunghezza di circa mt. 1950,00 più 50 ml di percorrenza lungo la soletta del ponte di attraversamento ed è prevista la posa di n. 5 pozzetti in cls dotati di chiusini in ghisa sferoidale.

Contestualmente all'esecuzione dei lavori per la sostituzione della tubazione come sopra descritto, si dovrà procedere alla realizzazione delle nuove prese e allacci (in tutto 8), da estendere fino al pozzettino d'intercettazione.

Verrà inoltre eseguito uno stacco sulla nuova tubazione con attraversamento della sede stradale, per eventuali estensioni future, all'altezza della progressiva Km. 13+057, precisamente all'altezza di Località Caratto dei Boschi.

Il progetto prevede inoltre, nell'ambito della sistemazione finale della pavimentazione stradale manomessa per il passaggio delle nuove tubazioni dell'acquedotto, dapprima il ripristino in binder dello spessore di cm. 14 della parte esclusiva del taglio stradale per lo scavo, previa stesa di misto cementato nel sottofondo su tutta la tratta, ed in seguito, trascorso il tempo necessario per l'assestamento del predetto ripristino, un intervento di scarifica della pavimentazione per una larghezza complessiva di tutta la corsia di intervento e la stesa di conglomerato bitumino fine dello spessore di cm.4.

La tubazione verrà posata in osservanza al D.M. 12.12.1985 "Norme tecniche relative alle tubazioni" e i materiali utilizzati rispetteranno pienamente le normative relative alla distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

Durante l'esecuzione dei lavori, che si svilupperanno a tratti, si provvederà ad attenersi a tutte le disposizioni in materia di sicurezza relative a cantieri mobili su sede stradale.

Per ulteriori dettagli si rimanda all'allegato n.9 del presente progetto.

Si sottolinea che, per l'esecuzione dei lavori, la strada non dovrà essere danneggiata più dello stretto necessario, il piano viabile non dovrà essere ingombro con depositi di materiale ed il transito dei veicoli non dovrà essere ostacolato.

Dovranno inoltre essere adottate tutte le procedure e le cautele necessarie per garantire la sicurezza dei lavoratori e tutto quanto previsto dal Testo unico Sicurezza n. 81 e s.m.i.

CRONOPROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI **IL CRONOPROGRAMMA CHE DEFINISCE LA TEMPISTICA** **GENERALE DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PUO ESSERE** **COSI' SINTETIZZATO**

• PROGETTAZIONE ESECUTIVA	30 GG.
• APPROVAZIONE ENTE PREPOSTO	15 GG.
• APPROVAZIONE ENTI	30 GG.
• AFFIDAMENTO IN APPALTO	10 GG.
• ESECUZIONE LAVORI	40 GG.
• COLLAUDO LAVORI	30 GG.

IN TOTALE SONO NECESSARI MASSIMO 155 GG.

Il cronoprogramma di esecuzione dei lavori è invece il seguente:

• ALLESTIMENTO CANTIERE	2 GG
• OPERE PROVVISORIE DI SICUREZZA COLLETTIVA:	2 GG
• SCAVI, MOVIMENTO TERRA E POSA TUBAZIONI	25 GG
• RIPRISTINI STRADALI	10 GG
• SMANTELLAMENTO OPERE PROVVISORIE E DI CANTIERE	1 GG
TOTALE	40 GG

Il progetto in esame è stato redatto nel pieno rispetto di tutte le norme urbanistico-edilizie, sanitarie e di sicurezza.

Gli interventi in progetto NON NECESSITANO di relazioni tecniche specialistiche.

Trattandosi in tutti i casi della realizzazione di opere di miglioramento e complementari ad un impianto esistente, mirate al soddisfacimento delle necessità delle utenze asservite, gli interventi in progetto ai sensi della Legge Regionale n. 40 del 14.12.1998 NON NECESSITANO di uno studio particolare di impatto ambientale o di fattibilità ambientale anche in virtù del fatto che sono sostitutive delle esistenti e completamente nel sottosuolo.

OBIETTIVI

L'attuale pessimo stato della tubazione in fibrocemento dell'acquedotto nel tratto oggetto di intervento causa numerose e notevoli perdite, che a loro volta provocano disservizi alle utenze finali, soprattutto in occasione delle indispensabili operazioni di ripristino, durante le quali risulta necessario interrompere l'adduzione di acqua ai residenti, ancorchè difficili da riscontrare in quanto la tubazione attuale ha percorrenza su terreni agricoli e boschi.

AUTORIZZAZIONI

Per l'esecuzione dei lavori, il soggetto gestore provvederà a richiedere tutte le autorizzazioni necessarie alla manomissione del suolo pubblico.

Copia del progetto definitivo sarà inoltre allegata all'istanza al Sindaco del Comune di Santo Stefano Roero (in qualità di autorità sanitaria sul territorio) che, a sua volta, dovrà inoltrare la documentazione ricevuta all'ASL CN 2 di Alba, allo scopo di ottenere un parere igienico sanitario necessario ai fini di legge.

Successivamente, all'emissione di tale autorizzazione, il parere verrà trasmesso all'Autorità d'Ambito competente (ATO4).

TEMPISTICA

Le opere in progetto appartengono alla categoria OG 6 "acquedotti gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione".

Il tempo previsto per l'esecuzione dei lavori in oggetto è di giorni 40 (quaranta).

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

L'intervento in progetto prevede costi di gestione e manutenzione poco onerosi, grazie all'alta affidabilità dei moderni materiali impiegati.

In sostanza si può ipotizzare un piano di manutenzione che consiste nella manutenzione ordinaria annuale di verifica e di controllo della rete acquedottistica e di fognatura, e nella manutenzione straordinaria per sostituzione completa delle tubazioni che si presume trentennale.

CANTIERABILITA'

Da parte del Soggetto Gestore Tecnoedil S.p.A. non appena siano state ottenute le necessarie autorizzazioni dagli Enti competenti, ed accessibilità degli immobili interessati.

In conclusione si ritengono gli interventi in progetto realizzabili in conformità con tutte le normative urbanistico - edilizie, igienico - sanitarie e di sicurezza vigenti.

PIANO ECONOMICO DI COPERTURA DELLE SPESE PREVISTE

Per la copertura finanziaria dell'opera verranno utilizzati i fondi come dal piano finanziario derivante dall'approvazione del Piano Stralcio.

Per il presente progetto è stato utilizzato il Prezziario Regionale delle OO.PP. Regione Piemonte approvato con DGR 2 Febbraio 2018.

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

a) Importo lavori a base d'asta a misura	€	280.619,24	
b) oneri per l'attuazione dei Piani di Sicurezza non soggetti a ribasso	€	<u>8.000,00</u>	
SOMMANO		€	288.619,24
c) Somme a disposizione della Stazione Appaltante			
1. Lavori in economia previsti esclusi dall'appalto	€	2.550,00	
2. Spese tecniche progettazione e D.L.	€	8.800,00	
3. Arrotondamento	€	<u>0,76</u>	
	SOMMANO	€	11.350,76
TOTALE (a+b+c)			<u>€ 299.970,00</u>