

## Relazione tecnico amministrativa

# **“Collettore idrico di collegamento tra le reti dei comuni di Castellazzo Novarese e Casaleggio”**

## Sommario

Relazione tecnico amministrativa .....	1
Introduzione .....	2
Descrizione delle opere .....	2
Disponibilità delle aree .....	2
Descrizione archeologica .....	2
Dichiarazione ai sensi Art.95 D.Lgs 259/03 .....	2
Gestione e manutenzione .....	3
Quadro autorizzativo .....	3
Quadro Economico di Spesa .....	4
Conformità della stima economica .....	5
Copertura finanziaria .....	5
Scansione temporale della spesa .....	5
Composizione progetto .....	5

### **Sede Legale e Operativa**

## Introduzione

Lo scopo del presente progetto è quello di rendere possibile il rifornimento dell'acquedotto di Casaleggio Novara tramite il pozzo di Castellazzo Novarese, nel caso il pozzo del primo comune dovesse presentare problematiche di inquinamento e/o di tipo funzionale.

## Descrizione delle opere

La nuova condotta di interconnessione si origina dal pozzo di Castellazzo Novarese in corrispondenza del nodo di alimentazione della rete, quindi esternamente al pozzo.

In tale punto si realizzerà il nodo di collegamento, inserendosi direttamente sulla condotta DN 125 mm in acciaio che esce dal pozzo, e prima del nodo esistente di distribuzione verso la rete di Castellazzo; dal nodo è possibile chiudere l'interconnessione con una saracinesca DN 125 mm.

La posa della condotta sarà generalmente con scavo diretto, ad eccezione di 3 sottopassi di rilevante importanza:

- il sottopasso del DIRAMATORE ALTO NOVARESE,
- il sottopasso della ROGGIA TETTONA,
- il sottopasso della linea ferroviaria NOVARA – BIELLA.

I primi due sottopassi verranno realizzati con tecnologia NO DIG mediante trivellazione teleguidata e posa diretta della tubazione PEAD 160 mm.

Il sottopasso della linea ferroviaria avverrà sempre con tecnologia NO DIG ma con l'ausilio di una tubazione di protezione in acciaio, nel rispetto delle norme di cui al D.M. 04 Aprile 2014.

L'interconnessione Castellazzo – Casaleggio verrà collegata direttamente alla rete di distribuzione di Casaleggio attraverso un serbatoio da 10 mc di volume ed un impianto di rilancio formato da 2 elettropompe ad asse verticale ad inverter.

## Disponibilità delle aree

I rilievi topografici, plano-altimetrici ed i calcoli di progetto eseguiti consentono di prospettare un adeguato inserimento delle opere progettate nell'area di intervento.

La proprietà delle aree è in capo a diversi soggetti privati, con i quali sono stati raggiunti gli accordi bonari relativamente ad acquisizione delle aree e servitù di passaggio delle tubazioni.

## Descrizione archeologica

Per le aree interessate è stata eseguita la verifica preventiva di interesse archeologico.

## Dichiarazione ai sensi Art.95 D.Lgs 259/03

Si dichiara che l'intervento prevede l'utilizzo di tubazioni metalliche interrato prive di protezione catodica; per il motivo sopra esposto è richiesto il nulla osta preventivo al progetto da parte del Ministero dello Sviluppo Economico. Si allega pertanto il modulo di comunicazione ai sensi dell'Art. 95 D. Lgs. 259/03.

### Sede Legale e Operativa

## Gestione e manutenzione

La manutenzione e gestione delle nuove opere saranno a carico di Acqua Novara VCO S.p.A.

## Quadro autorizzativo

Per la realizzazione dell'intervento di cui al presente progetto dovranno essere acquisiti i pareri di:

- A.S.L.
- A.R.P.A.
- Comune di Castellazzo Novarese
- Comune di Casaleggio
- A.T.O. n.1 del VCO e Pianura Novarese
- Soprintendenza beni ambientali e architettonici
- Regione Piemonte – Settore Decentrato OO.PP. e Difesa assetto Idrogeologico;
- Provincia di Novara - settore risorse idriche;
- Provincia di Novara – settore viabilità;
- Ferrovie dello Stato;
- Ministero dello Sviluppo Economico;
- Consorzio di irrigazione Est Sesia;
- Tim;
- FASTWEB;
- Enel Energia;
- Enel Gas;

### Sede Legale e Operativa

ACQUA NOVARA.VCO.S.P.A. - Via Triggiani n.9, 28100 Novara - tel. 0321 413111 fax 0321 458729  
mail: [info@acquanovaravco.eu](mailto:info@acquanovaravco.eu) - posta elettronica certificata: [segreteria@pec.acquanovaravco.eu](mailto:segreteria@pec.acquanovaravco.eu)  
Capitale Sociale 7.838.967,00 i.v. Iscrizione al Registro Imprese di Novara: NO-214204, numero di C.F. e P.Iva 02078000037

## Quadro Economico di Spesa

<b>QUADRO ECONOMICO</b>		
INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
Scavi, rinterrì, demolizioni, scarifiche	129'047.82 €	
Smaltimenti a discarica	35'639.53 €	
Tubazioni acquedotto ed accessori	373'684.68 €	
Calcestruzzi ed elementi in C.A. prefabbricati	20'689.80 €	
Sottopasso del Canale Diramatore Alto Novarese	5'729.23 €	
Sottopasso della Roggia Tettona	3'462.43 €	
Attraversamenti interrati della linea ferroviaria Novara - Biella	51'358.32 €	
Edificio pompe di rilancio in Casaleggio Novara - opere edili - impianto elettrico	60'557.13 €	
Edificio pompe di rilancio in Casaleggio Novara - opere idrauliche ed elettromeccaniche	53'014.14 €	
Ripristini stradali	149'390.58 €	
Oneri per la sicurezza	8'284.95 €	
<b>TOTALE COMPLESSIVO LAVORI</b>	<b>890'858.61 €</b>	890'858.61 €
Oneri relativi alla sicurezza	8'844.65 €	
Importo lavori soggetto a ribasso d'asta	882'013.96 €	
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
A - SPESE TECNICHE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA	12'083.66 €	
B - SPESE TECNICHE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA E CSP	20'000.00 €	
C - SPESE TECNICHE DI DIREZIONE LAVORI E CSE	25'000.00 €	
D - SPESE TECNICHE PER COLLAUDO STATICO	8'000.00 €	
E - CONTRIBUTO INARCASSA 4% SULLE SPESE TECNICHE	2'603.35 €	
F - IMPIANTO DI TELECONTROLLO E QUADRI ELETTRICI A CURA DELLA S.A.	20'000.00 €	
G - SERVITU' ED INDENNIZZI	25'000.00 €	
H - PRATICHE AUTORIZZATIVE RFI E AIES	10'000.00 €	
I - RELAZIONE GEOLOGICO GEOTECNICA E PROVE GEOTECNICHE	5'000.00 €	
L - SPESE PER GARA D'APPALTO	5'500.00 €	
M - ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI	86'000.00 €	
N - IMPREVISTI AD ARROTONDARE	9'954.38 €	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>229'141.39 €</b>	229'141.39 €
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>		<b>1'120'000.00 €</b>

PROG.	COMM.	ID	PREREQ.	CRIT.	DESCRIZIONE
Y00N	10039915	93	M3	DIS1.2	Interconnessione Casaleggio Castellazzo

### Sede Legale e Operativa

ACQUA NOVARA.VCO.S.P.A. - Via Triggiani n.9, 28100 Novara - tel. 0321 413111 fax 0321 458729  
 mail: [info@acquanovaravco.eu](mailto:info@acquanovaravco.eu) - posta elettronica certificata: [segreteria@pec.acquanovaravco.eu](mailto:segreteria@pec.acquanovaravco.eu)  
 Capitale Sociale 7.838.967,00 i.v. Iscrizione al Registro Imprese di Novara: NO-214204, numero di C.F. e P.Iva 02078000037

## Conformità della stima economica

I prezzi unitari utilizzati per la redazione del computo metrico estimativo e per la quantificazione dell'importo dei lavori sono stati desunti dal listino "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte – Prezziario Regione Piemonte 2023" approvato con D.G.R. n. 6-6521 del 20/02/2023 (B.U. n. 8 s.o. n. 3 del 23/02/2023). Tutte le altre voci, non facenti parte dell'elenco prezzi sopra citato, sono state ricavate tenendo conto del costo della mano d'opera, dei noli, dei materiali e degli oneri su essi gravanti. Inoltre, l'importo dei lavori è stato suddiviso in somme per lavori e somme per oneri di sicurezza (D.Lgs. 81/2008) non soggetti a ribasso.

## Copertura finanziaria

L'intervento è coperto finanziariamente da Tariffa

## Scansione temporale della spesa

La somma è stata stanziata nel PDI per gli anni 2020-2026.

## Composizione progetto

Il presente progetto definitivo è così composto:

ZF-0490-21-DF-001-D2 -	RELAZIONE DESCRITTIVA E TECNICA
ZF-0490-21-DF-002-D2 -	ELENCO PREZZI
ZF-0490-21-DF-003-D2 -	ANALISI DEI PREZZI
ZF-0490-21-DF-004-D2 -	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ZF-0490-21-DF-005-D2 -	QUADRO ECONOMICO
ZF-0490-21-DF-006-D2 -	DISCIPLINARE DESCRITTIVO PRESTAZIONALE
ZF-0490-21-DF-007-D2 -	PIANO PARTICELLARE DI SERVITU'
ZF-0490-21-DF-008-D2 -	COROGRAFIA CTR – INSERIMENTO URBANISTICO
ZF-0490-21-DF-009-D2 -	PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-010-D2 -	PROFILO LONGITUDINALE DI PROGETTO INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-011-D2 -	PARTICOLARI COSTRUTTIVI
ZF-0490-21-DF-012-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA - INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-013-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA - INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-013bis-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA - INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-013ter-D2 -	STRALCIO PROFILO LONGITUDINALE DI PROGETTO

### Sede Legale e Operativa

---

ZF-0490-21-DF-014-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA – ACQUEDOTTO
ZF-0490-21-DF-015-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA – ACQUEDOTTO
ZF-0490-21-DF-015bis-D2 -	ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO LINEA NOVARA – BIELLA – ACQUEDOTTO
ZF-0490-21-DF-015ter-D2 -	STRALCIO PROFILO LONGTUDINALE ACQUEDOTTO
ZF-0490-21-DF-016-D2 -	PLANIMETRIA DETTAGLIO BY PASS ACQUEDOTTO
ZF-0490-21-DF-017-D2 -	ATTRAVERSAMENTI DEI CAVI IRRIGUI E CANALI DEMANIALI
ZF-0490-21-DF-018-D2 -	EDIFICIO POMPE DI RILANCIO IN CASALEGGIO
ZF-0490-21-DF-019-D2 -	RELAZIONE DI VERIFICA STATICITA' TUBO GUAINA ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO DELLA INTERCONNESSIONE
ZF-0490-21-DF-020-D2 -	RELAZIONE DI VERIFICA STATICITA' TUBO GUAINA ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO DEL BY-PASS DELL'ACQUEDOTTO DI CASALEGGIO

Novara, 23 Ottobre 2023

Acqua Novara.VCO S.p.A.

Il RUP

Ing. Giuseppe Caranti

