

COMUNE DI GRAVELLONA TOCE



**ACQUA
NOVARA.VCO
S.p.A.**

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu

TITOLO COMMESSA:

Nuova linea fognaria in frazione Granerolo in Comune di Gravello Toce (VB)

OGGETTO:

**RELAZIONE PER APPROVAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA
DEL PROGETTO DEFINITIVO**

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:
DEFINITIVO

Data Rev. N° 1 :
30 Gennaio 2020

Rev. N°	Modifiche	Data
1	-	-/-
2	-	-/-
3	-	-/-
4	-	-/-

Rif. N° Commessa:

X00N - 10031219

CUP:

D43H17000000005

RUP:

Ing. Barbara Dell'edera

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Barbara Dell'edera

Elaborato N°:

A

PROPRIETA' RISERVATA
QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.



Sommario

Premessa.....	2
Modalità di realizzazione dell'intervento in progetto	2
Disponibilità delle aree	3
Descrizione archeologica	3
Dichiarazione ai sensi Art.95 D.Lgs 259/03	3
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

Premessa

Lo scopo dell'intervento proposto è quello di convogliare tutti gli scarichi dell'abitato di fraz. Granerolo al depuratore centralizzato di Omegna tramite l'esistente stazione di pompaggio delle "Brughiere" ubicata in Comune di Omegna.

L'intervento in progetto consiste nella realizzazione di un nuovo collettore fognario a "gravità" per acque nere tra l'esistente stazione di pompaggio liquame delle "Brughiere" in Via Granerolo in Comune di Omegna ed il Collettore esistente di Via Casa del Gallo a valle della fraz. Granerolo in Comune di Gravelona Toce.

La canalizzazione sarà costituita da tubi interrati in gres ceramico DN 300 FN 48 con sottofondo e calottamento in calcestruzzo dosato al 150.

Il collettore esistente a monte è costituito da una canalizzazione per acque miste in tubi di Gres DN 300 convoglia i reflui "misti" del nucleo storico dell'abitato di Granerolo nel torrente Strona.

Modalità di realizzazione dell'intervento in progetto

Dal pozzetto esistente Pes. nei pressi della stazione di pompaggio liquame la nuova linea fognaria in tubi di gres ceramico DN 300 FN 48 percorrerà piazzali e terreni di proprietà privata sia in comune di Omegna nel primo tratto sia in Comune di Gravelona Toce nel secondo tratto dopo l'attraversamento del rio del Vuoto per innestarsi in un pozzetto del collettore esistente.

Dal pozzetto P11 sino a Via Casa del Gallo in Comune di Gravelona Toce verrà realizzata un'asta fognaria di completamento in tubi di PVC del diam. di mm. 25 per la raccolta degli scarichi esistenti di alcune abitazioni attualmente convogliati in una vecchia tubazione di cemento.

L'attraversamento del rio del vuoto verrà realizzato con la posa di tubazione in PEAD DN 315 PN 6 e guaina di protezione in tubo di PVC del diam. di mm. 400 opportunamente calottata in cls. comprendente il rifacimento del letto e dei muri di sostegno dell'alveo in pietra locale.

Durante la posa della nuova asta fognaria verranno predisposti i nuovi allacciamenti degli scarichi provenienti dagli immobili esistenti nel tratto interessato dai lavori, mediante innesto diretto nei pozzetti d'ispezione o con apposite braghe ridotte in gres, con tubazioni in PVC SN 8 DE 160.

I pozzetti di ispezione che verranno posati saranno dei prefabbricati in calcestruzzo, monolitici ed a perfetta tenuta idraulica, autoportanti di forma circolare del diametro di mm. 1000 ad altezza variabile., con fondo rivestito in piastrelle in gres ceramico e munito di canalina di scorrimento anch'essa in gres.

I pozzetti saranno dotati di ispezione con chiusini carrabili in ghisa sferoidale diametro mm. 600 classe D400 adatti al traffico veicolare.

Gli scavi, in sezione obbligata con pareti verticali, avranno una profondità variabile tra un minimo di m 1,00 ed un massimo di m 2,30; la stabilità delle pareti di scavo ove necessario verrà garantita da apposite armature anche non recuperabili.

Durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori verrà a tratti recintato il cantiere in base all'avanzamento dei medesimi posizionando apposita segnaletica di cantiere in modo da minimizzare i rischi per il transito pedonale.

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 e sono tali per cui non si riscontra alcun impedimento alla piena fattibilità dell'intervento. Le aree interessate dagli interventi sono terreni agricoli o di pertinenza di fabbricati, di cui è già stata acquisita la disponibilità con verbali di cessione bonaria per la costituzione della necessaria servitù e manterranno invariata la propria destinazione d'uso.

Descrizione archeologica

L'area di intervento non è individuata nel PRGC del Comune di Gravelona Toce come "area con vincolo di tutela archeologica", per cui non si è resa necessaria una ulteriore verifica preventiva di interesse archeologico.

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

Si dichiara che l'intervento in oggetto non prevede l'utilizzo di tubazioni metalliche interrate a qualunque uso destinate, al fine dell'ottenimento preventivo sul progetto del nulla osta del Ministero dello Sviluppo economico.

Gestione e manutenzione

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

Quadro autorizzativo

Per la realizzazione dell'intervento dovranno essere acquisiti i pareri dei seguenti enti:

- ARPA Piemonte;
- ASL VCO;
- Provincia del VCO
- Regione Piemonte OO.PP.,difesa suolo e assetto idrogeologico -Domodossola
- Comune di Omegna;
- Comune di Gravelona Toce;

Quadro economico presunto di spesa

Descrizione	Importo
A) Importo Lavori	
a1) Somme soggette a ribasso d'asta	€ 122 227,64
- importo lavori a corpo	€ 117 166,83
- importo lavori a misura	€ 4 692,06
a2) Oneri per la sicurezza	€ 1 901,37
Sommano A)	€ 124 129,01
B) Somme a disposizione dell'amministrazione per:	
b1) Spese generali	€ 2 170,99
- oneri per spese generali	€ 500,00
- oneri per pratiche amministrative	€ 1 670,99
b2) Adeguamento opere elettromeccaniche stazione di pompaggio liquame	
- acquisto elettropompe e quadro telecontrollo	€ 6 000,00
b3) Consulenze e spese tecniche	€ 6 000,00
- Assistenza al RUP e consulenze	€ 4 000,00
- Assistenza archeologo	€ 2 000,00
b4) Acquisizione aree	€ 7 600,00
- Indennità di servitù	€ 4 600,00
- spese notarili	€ 3 100,00
Sommano B)	€ 21 870,99
Totale A) + B)	€ 146 000,00
Totale Progetto	€ 146 000,00

L'intervento è classificato come :

PROGETTO	COMMESSA	COD. ID	MACRO INDICATORE	CRITICITA'
X00N	10036119	123	M4a	FG 2.1

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 2019" approvato con D.G.R. n. 20-8547 del 15/03/2019 pubblicato sul B.U. n. 12 s.o. n. 4 del 21/03/2019.. 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

La copertura finanziaria dell'intervento rientra nel Piano degli Investimenti di Acqua Novara.VCO S.p.A..

Scansione temporale della spesa

La somma è stata stanziata per gli anni 2020.

Composizione progetto

Il presente progetto definitivo si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione tecnico illustrativa
 - Relazione idraulica
 - Relazione idrologica rio del vuoto
 - Computo metrico estimativo
 - Costi sicurezza
 - Elenco dei prezzi unitari
 - Analisi prezzi
 - Quadro economico di spesa
- | | | |
|----------|--|------------------|
| Tav. 1 | Vista aerea - Corografia | |
| Tav. 2 | Planimetria generale | scala 1: 2.000 |
| Tav. 3-4 | Planimetrie fognatura in progetto | scala 1: 500 |
| Tav. 5-6 | Profili canalizzazioni | scala 1: 100/200 |
| Tav.7 | Particolare pozzetti d'ispezione | scala 1: 200/100 |
| Tav. 8 | Sezioni di scavo e ripristino | scala 1: 20 |
| Tav. 9 | Dettaglio particolare scolmatore | scala 1: 20 |
| Tav. 10 | Particolare attraversamento rio | scala 1: 500/100 |
| Tav. 11 | Planimetria Piano particellare d'esproprio | scala 1: 500 |

Novara, 30.01.2020

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Barbara Dell'Edera

