



MM 13/2021 concernente la richiesta di un credito di fr. 230'000.-- da destinare all'estensione del risanamento del nucleo Pianello, seconda tappa (canalizzazioni e condotte acqua potabile) – estensione dell'opera.

Onorevole Presidente,
Onorevoli Consiglieri comunali,

in questa sede non entriamo nel dettaglio del progetto definitivo succitato in quanto già esposto nel MM 11/2021 inerente la richiesta del credito suppletorio. Ricordiamo unicamente che il credito iniziale (fr. 1'095'000.—) era stato concesso dal Consiglio comunale nella seduta del 17 dicembre 2019.

Il credito qui richiesto andrà a coprire il seguente intervento:

- posa di una nuova condotta AP lungo il tratto della strada Cantonale dall'imbocco Ca' d' Fund fino a valle della rotonda (lato ovest) •

In relazione allo studio intercomunale sulla rete di distribuzione dell'acqua potabile, allestito dalla ditta Lienhard, è emersa la necessità di chiudere l'anello che scende da Comano onde creare una ridondanza di tracciati tra condotte comunali.

Per questo motivo occorre posare una nuova condotta (PE DN 180) lungo via Cantonale tra Ca' d' Fund e la rotonda (intersezione tra la stessa strada Cantonale e via Campagna).

In realtà l'indicazione scaturita dallo studio Lienhard comprenderebbe anche il tratto più a valle oltre l'intersezione suddetta, ma la presenza di una condotta in ghisa DN 100 (equivalente ad un PE PN 16, DN 125) di recente posa ha implicato una riduzione dell'intervento.

Al nuovo intervento, come prassi, farà seguito il necessario controllo di qualità:

Qui di seguito i costi :

opere da impresario costruttore	Fr. 79'000 .--
opere da idraulico	Fr. 56'000 .--
opere di pavimentazione	Fr. 40'000.--
totale opere di costruzione	Fr.175'000.--
onorari progetto + DL (incluse spese vive)	Fr. 36'200.--
totale preventivo lordo	Fr.211'200.--
IVA 7.7% e arrotondamenti	Fr. 18'800.--
totale preventivo netto	Fr.229'800.--
arrotondamento	Fr.230'000.--

L'importo è suscettibile di variazioni nella misura del + o – 10%.

Restando a disposizione per qualsiasi altra informazione dovesse rendersi necessaria, si chiede di voler

risolvere

1. è approvato il progetto;
2. è concesso il credito di fr. 230'000.-- da destinare al risanamento del nucleo Pianello, seconda tappa (canalizzazioni e condotte acqua potabile) - estensione dell'opera;
3. la decadenza del credito è fissata in tre anni dalla sua approvazione.

PER IL MUNICIPIO DI CUREGLIA

Il Sindaco:
Tessa Gambazzi Pagnamenta



per il Segretario:
Katia Albert

Cureglia, 10 novembre 2021 Ris.mun. 2002/09.11.2021.

Le Commissioni Gestione ed Edilizia opere pubbliche e PR sono incaricate di allestire il relativo rapporto

Diramato ai Consiglieri comunali il 10 novembre 2021.

Allegati:

-Estratto planimetria

-Relazione tecnica

STUDIO D'INGEGNERIA
DAZIO & GIANINI SA
Ingg. STS/OTIA / Via Municipio 3 - 6930 Bedano

Tel. 091 / 945 37 27 - Fax 091 / 945 05 61 - e-mail. info.bedano@ingdazio-dag.ch



Municipio di Cureglia

c/o Casa Rusca
6944 Cureglia

Risanamento Nucleo Pianello

ESTENSIONE OPERA

Prolungo acquedotto AP

RELAZIONE TECNICA

Settembre 2021

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	3
2. PROGETTO DEFINITIVO ORIGINALE	4
3. MODIFICHE ESECUTIVE	5
4. PROGRAMMA LAVORI	6
5. CONTROLLO QUALITÀ	7
6. PREVENTIVO	8
7. CONCLUSIONI	9
8. ALLEGATI	10

1. INTRODUZIONE

Il presente documento concerne l'estensione di progetto definitivo il cui credito originale è stato approvato nella seduta del Consiglio Comunale del 17.12.2019 per la sostituzione dell'acquedotto comunale da piazza Tarilli a via Cantonale attraverso la via Cà d'Fund e per la sostituzione della condotta di distribuzione AP da piazza Tarilli a via Borghi e da vicolo Tarilli a via Cariveé.

Nell'ambito dello sviluppo del progetto esecutivo e in seguito ad alcune indicazioni supplementari ricevute dal Committente sono emerse alcune sinergie nonché alcune problematiche, non ravvisate nell'ambito delle fasi precedenti, che hanno comportato la conseguente necessità di sottoporre al Municipio un'estensione del progetto e di conseguenza una richiesta di credito supplementare in maniera tale da poter eseguire un'opera organicamente più razionale e completa.

In particolare di seguito riportiamo la modifica al PDef originale:

- Intervento 1: Posa di nuova condotta AP lungo la via Cantonale da la Cà d'Fund fino a valle della rotonda con via Campagna;

Nei paragrafi successivi l'intervento sarà descritto con maggiore dettaglio.

2. PROGETTO DEFINITIVO ORIGINALE

Canalizzazioni

Il PDef originale per quanto concerne le canalizzazioni, prevedeva la sostituzione della canalizzazione comunale esistente in sistema misto con due nuovi tracciati a sistema separato dalla piazzetta dei Tarilli alla via Cantonale attraverso la Cà d'Fund ovvero tra i punti PGS da 114 a 404; l'intervento costituiva il completamento di quanto già realizzato nel biennio 2016-2018 fino al pozzetto 114.

I due nuovi tracciati conservavano sostanzialmente la posizione dell'attuale condotta di acque miste mantenendo l'attraversamento della strada cantonale e l'innesto esistenti sulla canalizzazione consortile per quanto concerne il tracciato delle acque luride. Per quanto concerne il nuovo tracciato di acque chiare la nuova condotta si innestava nella canalizzazione di acque chiare esistente in via Cantonale nel pozzo PGS 403; era poi previsto il rifacimento del tracciato a valle del suddetto pozzetto andando ad aggirare lo scaricatore di piena SP2 per poi immettersi a monte del pozzetto 405 c/o il posteggio della banca Raiffeisen.

Acqua potabile

Per quanto concerne i lavori sulla rete AP, il PDef originale prevedeva la sostituzione di due tronchi di distribuzione da piazza Tarilli attraverso il vicolo Cà d'Fund fino alla via Cantonale all'altezza di via Borghi e da vicolo Tarilli fino alla via Cariveè attraverso il posteggio comunale; l'intervento era la continuazione di quanto già fatto nel biennio 2016-2018 con la prima tappa del nucleo Pianello.

La sostituzione del primo tronco veniva fatta in concomitanza con l'intervento delle canalizzazioni e sulla base delle indicazioni di PGA veniva posato un diametro superiore rispetto all'esistente (DN80→DN125).

Anche nel secondo tratto veniva posata una condotta di diametro maggiore (DN80→DN180) nell'ambito dei soli lavori di rifacimento della pavimentazione in quanto per questa tratta non era previsto nessun altro intervento sulle altre reti infrastrutturali; in particolare, secondo i dati del PGS, in questa tratta veniva mantenuto il tracciato misto esistente.

3. MODIFICHE ESECUTIVE

Intervento 1 – AP prolungo Via Cantonale

Un'ulteriore indicazione del già citato studio intercomunale sulla rete di distribuzione AP eseguito dalla ditta Lienhard è stata quella relativa alla necessità di chiudere l'anello che scende da Comano creando una ridondanza di tracciati tra condotte comunali e condotte AIL.

Per questo motivo occorre posare una nuova condotta in HDPE DN180 lungo la via Cantonale tra la Cà d'Fund fino a valle della rotonda intersezione tra la via Cantonale stessa e la via Campagna.

In realtà l'indicazione scaturita dallo studio Lienhard comprenderebbe anche il tratto più a valle oltre l'intersezione suddetta ma la presenza di una condotta in ghisa DN100 (equivalente a un HDPE PN16, DN125) di recente posa ha implicato una riduzione dell'intervento.

4. PROGRAMMA LAVORI

La tempistica relativa al completamento della fase progettuale e all'esecuzione dei lavori è subordinata all'avvallo del credito da parte del Consiglio Comunale.

Si prevede pertanto il programma seguente:

- | | |
|--|-------------------------------|
| • Consegna progetto definitivo | Settembre 2021 |
| • Approvazione credito Consiglio Comunale | Ottobre 2021 |
| • Progetto esecutivo | Novembre 2021 |
| • Esecuzione lavori (nell'ambito del cantiere già in essere) | da Dicembre 2021 a Marzo 2022 |

L'intera opera verrà eseguita secondo i normali orari di lavoro.

Per i lavori più rumorosi verranno rispettate le disposizioni comunali in vigore.

5. CONTROLLO QUALITÀ

Per i lavori di sostituzione delle canalizzazioni/condotta di acqua potabile e reti terze, nonché pavimentazione si prevedono i seguenti controlli di qualità, eseguiti dall'imprenditore o idraulico sotto la sorveglianza della DL.

Acqua potabile

- Protocollo di saldatura dei manicotti: ogni manicotto viene elettrosaldato e viene elaborato un protocollo nel quale si garantisce la tenuta;
- Prove di pressione con acqua in modo da determinare eventuali perdite prima di chiudere la scavo;
- Avvolgimento della condotta con sabbia e posa di nastro di segnalazione per avvertimento in caso di interventi futuri;
- Consegna piani conformi all'eseguito con documentazione fotografica.

Pavimentazione

- Prove di carico sulla plania e planum.

6. PREVENTIVO

Il calcolo degli oneri supplementari è stato suddiviso sulla base dei 2 interventi proposti suddivisi a loro volta secondo tipologia di opera:

- Opere da impresario costruttore;
- Opere di pavimentazione;
- Opere da idraulico;

I costi di dettaglio sono stati calcolati sulla base dei prezzi unitari delle ditte deliberate per i lavori relativi al PDef originale e già operanti in cantiere; nel caso di nuove posizioni sono stati inseriti dei prezzi unitari proporzionali sulla base di quelli già presenti per posizioni analoghe.

I costi per la realizzazione dell'opera a carico del Comune sono di seguito riportati:

Opere da impresario costruttore	Fr.	79'000.00
Opere di pavimentazione	Fr.	40'000.00
Opere da idraulico	Fr.	56'000.00
<hr/>		
Totale opere di costruzione	Fr.	175'000.00
Onorari Progetto + DL (incluse spese vive)	Fr.	36'200.00
<hr/>		
Totale preventivo lordo	Fr.	211'200.00
IVA 7.7% e arrotondamenti	Fr.	18'800.00
<hr/>		
Totale preventivo netto	Fr.	230'000.00

Il presente importo è suscettibile di variazioni nella misura del $\pm 10\%$.

7. CONCLUSIONI

La presente relazione ha lo scopo di illustrare brevemente le modifiche in corso d'opera e i relativi supplementi concernenti il PDef originale dell'opera in oggetto approvato dal Municipio nella seduta del Consiglio Comunale del 17.12.2019 che riguardava la sostituzione delle canalizzazioni da piazza Tarilli a via Cantonale attraverso Cà d'Fund e la sostituzione della condotta di distribuzione AP da piazza Tarilli a via Borghi e da vicolo Tarilli a via Cariveé.

Nel documento è stato descritto l'intervento supplementare e le motivazioni che hanno portato a proporre al Municipio il suo compimento, la stima dei tempi tecnici e dei costi.

Il totale complessivo è di 230'000.- compreso onorari, arrotondamenti e IVA.

Con Stima.

Dazio & Gianini SA

p.p. Ing. Ronnie Molinari



INTERVENTO N.1 - ESTRATTO PLANIMETRIA

VIA CANTONALE POSA NUOVA CONDOTTA AP DI RIDONDANZA - scala 1:200

TUBO PEHD PE100 S-5 (

Posa nt

