



Tresa, 21 ottobre 2024

Messaggio municipale n. 28/2024
accompagnante la richiesta di un credito di Fr. 1'030'000.- per la sostituzione della
canalizzazione e delle condotte AP nel nucleo di Castelrotto, quartiere di Croglio,
suddiviso in:
Canalizzazione Fr. 761'625.-
Acquedotto comunale Fr. 268'375.-

Egregio signor Presidente,
gentili signore ed egregi signori Consiglieri Comunali,

con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di credito di Fr. 1'030'000.00 per la sostituzione delle canalizzazioni e delle condotte AP nel nucleo di Castelrotto, nel Quartiere di Croglio.

Premessa

Il Centro di manutenzione stradale del Sottoceneri (CMStr) ha segnalato la propria intenzione di procedere con la pavimentazione della strada cantonale in località Castelrotto alla fine dell'estate 2025.

L'intervento in questione segue quali basi di progetto le linee guida del Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS) del 1995, come pure la variante di PGS del 2016 "Via alla Chiesa" a Castelrotto e tratta l'intervento di sostituzione della canalizzazione acque miste comunale in via Castelrotto e via Campagna, procedendo anche con il rifacimento/ripristino degli allacciamenti privati e la posa di una nuova canalizzazione acque meteoriche lungo la strada cantonale via Castelrotto.

Le canalizzazioni esistenti nel tratto interessato sono in cattivo stato di conservazione. Considerando il completo rinnovo della pavimentazione bituminosa da parte del CMStr e la sostituzione congiunta della condotta dell'acqua potabile (con ripartizione dei costi), non è possibile prendere in considerazione un intervento conservativo di risanamento della canalizzazione comunale esistente.

A valle di accertamenti a campione effettuati in loco, viene confermato che nella canalizzazione in oggetto sono convogliate le acque meteoriche provenienti dalle griglie collocate all'interno del campo stradale, nonché le acque miste dei mappali confinanti con via Castelrotto.

L'intervento di sostituzione delle canalizzazioni esistenti acque miste comprende anche la tratta presente nella strada comunale via Campagna e nella diramazione comunale del vicolo che dà accesso ai mappali 521 e 522 RFD.

Tali tratte di convogliamento delle acque meteoriche e miste provenienti dai mappali attigui non sono oggetto di intervento di separazione dall'apporto meteorico.

Opere di progetto

Il progetto definitivo del 22.12.2023, elaborato dallo Studio d'ingegneria Bernardoni SA, prevede un intervento sulle sottostrutture comunali.



Opere per lo smaltimento delle acque

Il progetto prevede il completo riassetto delle canalizzazioni del comparto con il totale rinnovo della tubazione esistente acque miste in TC DN 300/400mm, mediante la posa di una nuova tubazione in PVC-U DN da 315mm a 400mm. La restante tubazione riguardante il nuovo tratto acque meteoriche verrà realizzata in PVC-U DN da 250mm a 355mm. Il progetto prevede pertanto la posa/sostituzione di ca. 565m di canalizzazioni.

L'entità delle operazioni di scavo per la posa della nuova canalizzazione sarà tale da mettere allo scoperto l'intera canalizzazione esistente TC DN 300/400mm che verrà di conseguenza in gran parte rimossa, così da evitare pericolosi avvallamenti superficiali che potrebbero generarsi in seguito al collasso strutturale della canalizzazione esistente se questa fosse mantenuta.

Il progetto prevede inoltre il rifacimento di tutti gli allacciamenti privati, sino al confine con le proprietà private.

Acquedotto

Secondo il Piano generale Acquedotto (PGA) del 2014, già nel 2022 si sarebbe dovuto eseguire l'intervento di Priorità 4 - "Castelrotto - Sorgente Fontanò", che consiste nella sostituzione di 350m di condotta AP.

L'intervento ora proposto computa invece il rifacimento di ca. 440m di condotta acqua potabile in tutto il tratto in cui il CMStr ha in programma il rifacimento completo del manto bituminoso.

Il progetto prevede la completa rimozione e sostituzione delle condotte riguardanti 3 tratti di acqua potabile esistenti:

- Tratto 1 di distribuzione GD125 del 1980 in via Castelrotto, zona nucleo (ca. 30.0m)
- Tratto 2 di trasporto GD100 del 1984 in via Castelrotto e via Campagna (ca. 205.0m)
- Tratto 3 di distribuzione GD100 del 1980 in via Castelrotto e via Campagna (ca. 205.0m)

Le condotte esistenti verranno sostituite con nuove condotte in polietilene HDPE PN16, per il tratto 1 con diametro pari a 160 mm (PE100-RC OD160/ID130,8 PN16) e per i tratti 2 e 3 con diametro pari a 125 mm (PE100-RC OD125/ID102,2 PN16).

Su tutto il tratto verranno realizzati nuovi stacchi per gli allacciamenti esistenti con la posa di relative saracinesche di chiusura.

Per avere una migliore copertura antincendio, è prevista nella zona della fermata del bus tra via Castelrotto e via Campagna la posa di un nuovo idrante a colonna in sostituzione dell'attuale idrante interrato. Tutti gli idranti sono provvisti di stacco dalla condotta principale con saracinesche, in modo da poterli isolare dalla rete in caso di necessità.

Infrastrutture di altre aziende

Dato che il progetto prevede il rifacimento dell'intera sede stradale, si è provveduto a chiedere alle aziende il loro eventuale interessamento alla posa/potenziamento delle proprie infrastrutture nella zona di intervento.

Le AIL SA hanno espresso il loro interessamento, mentre Swisscom e Sunrise non prevedono interventi sulle loro reti, ma rimangono in contatto in caso di necessità di eventuali spostamenti di infrastrutture.

Pavimentazione stradale



L'intervento del CMStr prevede la posa di uno strato portante ACT 22S di 100mm e uno strato d'usura fonoassorbente SDA 4-12, 30mm.

Nella tratta in cui interverrà il Cantone verranno eseguiti solamente i rappezzi delle trincee delle condotte con la posa di una pavimentazione provvisoria in ACT 16 N spessore 70mm.

Su una tratta di ca. 20.0m a monte del km 40+860 dell'intervento cantonale su via Castelrotto alta è previsto il rifacimento della pavimentazione definitiva come rappezzo di larghezza ca. 2.0m a carico del comune di Tresa. In tal caso la pavimentazione prevede la posa di uno strato portante ACT 22S di 130mm per consentire la futura continuità con la stratigrafia posata dal Cantone, al quale basterà scarificare i primi 30 mm di pavimentazione e posare lo strato d'usura SDA.

La pavimentazione su strada comunale verrà ripristinata a carico del Comune.

È prevista la formazione dello strato di fondazione in misto granulare 0/45 per uno spessore di 15 cm a garanzia della durabilità e della stabilità dell'intero nuovo pacchetto di pavimentazione, a cui segue la posa del rappezzo in AC 16 N spessore 70mm.

La pavimentazione definitiva dei settori su strada comunale verrà eseguita solamente come rappezzi; la ripartizione dei costi sulle parti d'opera segue la larghezza della trincea dovuta alla singola canalizzazione oppure condotta acqua potabile.

Contestualmente al ripristino della pavimentazione, laddove rimossa, saranno altresì ripristinate le delimitazioni stradali con mocche in granito 12/15/18 e cordonetti SN 6 posati con rinfiacco in calcestruzzo, le bordure lato marciapiede con rinfiacco in calcestruzzo, così come il ripristino delle aree verdi ed eventuali siepi esistenti rimosse.

Espropri

Non sono previsti espropri di fondi di terzi.

È invece prevista la posa di canalizzazioni su fondi privati (mapp. 552, 53). Andranno contattati i proprietari per farsi rilasciare l'autorizzazione ad intervenire sui mappali citati e a fine lavori si dovrà procedere con la sottoscrizione / aggiornamento delle relative servitù di passo e/o di condotta.

Tempistica

Le fasi di cantiere sono programmate come segue nell'anno 2025:

- FASE 1: 8 settimane (21 aprile - 13 giugno), lavori sulla strada comunale via Campagna chiusa al traffico e su un tratto di via Castelrotto con traffico limitato a senso unico alternato regolato da impianto semaforico. La fase 1 è in contemporanea alla fase 2.
- FASE 2: 8 settimane (21 aprile - 13 giugno), lavori fuori dalla carreggiata della strada cantonale e su un attraversamento di via Castelrotto. I lavori comprendo inoltre il tratto di strada cantonale a valle del nucleo con traffico limitato a senso unico alternato, regolato da impianto semaforico per la posa della nuova condotta acqua meteorica.
- FASE 3: 10 settimane (chiusura delle scuole 19 giugno - 31 agosto), lavori nel nucleo sulla strada cantonale via Castelrotto con sbarramento completo del traffico. In tale fase è necessario lavorare su 2 fronti per rimanere agevolmente nel periodo di chiusura delle scuole.

L'intervento di rifacimento della pavimentazione cantonale di via Castelrotto, a carico del Cantone (CMStr del Sottoceneri), è previsto per fine estate 2025 con lavori prevalentemente in notturna.

I lavori potranno iniziare dai primi ca. 130m a valle del tracciato TI-C21 a partire dal mese di agosto in quanto tale tratto non coincide con i lavori comunali. I settori a monte dell'intervento invece dovranno essere eseguiti successivamente all'intervento comunale.



PREVENTIVO DI SPESA

Il preventivo in modo riepilogativo presenta i seguenti costi per le diverse parti d'opera:

RICAPITOLAZIONE GENERALE

Canalizzazioni parte sussidiabile	Totale (IVA esclusa)	Fr.	657'180.00
Canalizzazioni parte non suss.	Totale (IVA esclusa)	Fr.	46'040.00
Acquedotto	Totale (IVA esclusa)	Fr.	247'795.00
	Totale (IVA esclusa)	Fr.	951'015.00
	IVA (8.10%)	Fr.	77'032.20
	<i>Arrotondamento</i>	Fr.	<i>1'952.80</i>
	Importo complessivo opera (IVA inclusa)	Fr.	1'030'000.00

Sussidi

Tutte le tratte di canalizzazione acque miste di progetto non hanno usufruito di sussidi passati e possono quindi beneficiare del sussidio cantonale, compresa la posa dell'intera nuova tratta di canalizzazioni acque meteoriche.

Per il Comune di Tresa l'aliquota di sussidio per opere di approvvigionamento idrico e di smaltimento delle acque per il biennio 2023-2024 è pari al 40%.

Dei Fr. 657'180.00 preventivati per l'attuazione dell'intervento concernente la parte d'opera CAN (parte sussidiabile), Fr. 394'300.00 saranno a carico del Comune di Tresa e Fr. 262'880.00 a carico del Cantone sottoforma di sussidio emesso dall'Ufficio Protezione Acque e Approvvigionamento Idrico (UPAAI).

Conclusioni

Il Municipio, con la concessione di questo credito, sistemerà le proprie infrastrutture, in un tratto di strada cantonale dove il CMStr è intenzionato a posare la pavimentazione fonoassorbente.

Si sottolinea l'importanza della messa in appalto dell'opera quanto prima, visto che il Cantone aveva segnalato la propria intenzione ad intervenire già nell'estate 2024. I termini molto stretti non sono risultati sufficienti per lo stanziamento del credito e quindi il Municipio ha chiesto al Cantone di posticipare di un anno l'esecuzione della pavimentazione fonoassorbente. Intervenendo sulle sottostrutture prima che il Cantone proceda con la posa del manto bituminoso si evitano costi supplementari a carico del Comune, perché si deve eseguire solo il rappezzo della pavimentazione sulla trincea di scavo, mentre un intervento successivo comporterebbe il rifacimento della pavimentazione stradale per metà carreggiata.



Visto quanto precede e restando a disposizione per ogni ulteriore informazione che riterrete opportuna, vi invitiamo a voler

RISOLVERE

1. È approvato il progetto definitivo (i cui piani allegati sono parte integrante del presente messaggio municipale) relativo alla sostituzione delle canalizzazioni e delle condotte AP nel nucleo di Castelrotto.
2. È accordato un credito complessivo di Fr. 1'030'000.00 per la sostituzione delle canalizzazioni e delle condotte AP nel nucleo di Castelrotto;
3. I sussidi cantonali andranno a degrado della spesa;
4. Il credito è contabilizzato nel conto degli investimenti del Comune per quanto attiene alla canalizzazione e al dicastero dell'acqua potabile per la parte attinente al rifacimento delle condotte AP;
5. L'opera sarà ammortizzata secondo i disposti dell'allegato 1 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni; verranno applicate le aliquote di legge.
6. Il credito decade se non utilizzato entro 3 anni dalla sua approvazione.
7. Il Municipio è incaricato di curarne la realizzazione.

Per il Municipio di Tresa

Il Sindaco
Piero Marchesi



La Segretaria
Myriam Mauri

Approvato con risoluzione municipale no. 1003/2024 del 21 ottobre 2024

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
•	•	