



MM N° 39/2023 concernente la richiesta di un credito di fr. 310'000.00 per la sostituzione delle condotte dell'acqua potabile in Via Verbano (tratta da Via degli Olmi a Via R. Simen)

All'onorando Consiglio comunale di <u>Minusio</u>

Minusio, 31 ottobre 2023

Onorevoli Presidente e Consiglieri,

il progetto che presentiamo nasce dalla necessità della Società Elettrica Sopracenerina SA (SES) d'intervenire in Via Verbano per potenziare e rinnovare le infrastrutture elettriche, al fine di adattare la rete elettrica in vista dell'esecuzione dei lavori di rinnovo dei ponti su Via R. Simen. È quindi stato richiesto alle aziende interessate di



procedere, dove necessario, alla sostituzione rispettivamente all'ammodernamento delle proprie infrastrutture prima dei lavori di posa del cavidotto elettrico.

L'Azienda comunale acqua potabile (ACAP) è interessata alla sostituzione delle proprie infrastrutture nell'area d'intervento della SES.

Sono stati effettuati dei sondaggi ed è emerso che la condotta risulta essere in pessimo stato di conservazione e che il diametro risulta inferiore a quello previsto.

Le condotte dell'acqua potabile nella zona d'intervento descritta si presentano con una tubatura Mannesmann (Ø 50 mm).

Tale condotta risulta obsoleta e sottodimensionata.

Il Piano generale dell'acquedotto (PGA) prevede il potenziamento e la sostituzione della tubatura esistente sia in Via Verbano sia in Via degli Olmi con una condotta di diametro interno di 100 mm.

L'indicazione del PGA sulle priorità è 4, rispettivamente 2; tuttavia, visti gli esiti dei citati sondaggi e la necessità di potenziamento, si è colta l'opportunità di elaborare il presente progetto.





#### 1. PROGETTO

#### Introduzione

Per una descrizione dettagliata rimandiamo all'incarto di progetto definitivo "Sostituzione condotta AP Via Verbano" dello Studio Lucchini & Canepa Ingegneria SA di Viganello del settembre 2023; qui di seguito esponiamo i punti salienti.

Le opere previste dal presente progetto si estendono per circa 270 ml lungo Via Verbano (dall'incrocio di Via degli Olmi fino all'intersezione con Via R. Simen) con un ramo che si estende lungo Via degli Olmi (dall'intersezione con Via Verbano fino al civico 8 di Via degli Olmi).

## Condutture

Il progetto prevede l'installazione di nuove condotte in HDPE sotto la strada comunale.







Il tracciato è stato progettato in modo da allinearsi con l'infrastruttura elettrica esistente e minimizzare eventuali conflitti con le strutture sottostanti, basandosi sui dati forniti dalle diverse aziende coinvolte.

La posa delle nuove tubazioni lungo Via Verbano inizierà nella corsia verso ovest, dall'incrocio di Via degli Olmi a Via delle Bolle, per poi spostarsi nella corsia verso est per il tratto rimanente fino a Via R. Simen.

Questo tracciato è stato sviluppato per ottimizzare gli scavi, tenendo conto del percorso del tracciato SES.

Sono previsti anche il rifacimento degli allacciamenti privati presenti nell'area d'intervento, l'introduzione di due nuovi idranti a completare la copertura della rete antincendio (così come direttiva del Corpo svizzero dei pompieri e della norma W5 SSIGA).

## Pavimentazione

Le opere di pavimentazione saranno eseguite secondo quanto accordato e prescritto dall'Ufficio tecnico comunale.

La pavimentazione stradale ripristinata sarà su tutta la metà della corsia oggetto degli interventi di scavo (vedi mappa progetto area arancio).

Si prevede la posa di una nuova pavimentazione con uno strato portante di 70 mm e con uno strato di usura di 30 mm.

La superficie si estende per circa 900 m² (di cui 450 m² finanziata dall'ACAP) e sarà realizzata conformemente alle normative VSS.

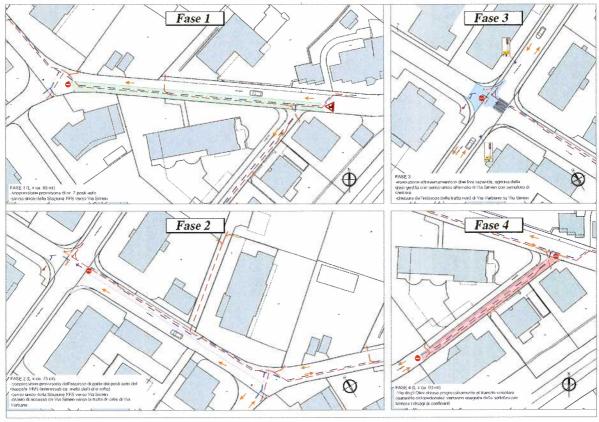
# Gestione della viabilità

- Fase 1 Via Verbano, tratta sud
- > senso unico dalla stazione FFS direzione Via R. Simen
- Fase 2 Via Verbano, tratta nord
- > senso unico dalla stazione FFS direzione Via R. Simen
- > divieto di svolta da Via R. Simen verso Via Verbano direzione stazione FFS
- Fase 3 Attraversamento Via R. Simen
- > chiusura dell'imbocco di Via Verbano (tratta nord) su Via R. Simen
- > esecuzione attraversamento una corsia alla volta con gestione del traffico con senso unico alternato mediante semaforo di cantiere
- Fase 4 Via degli Olmi
- > chiusura progressiva della strada al transito veicolare
- > creazione di un percorso ciclo pedonale a fianco dello scavo
- > mantenimento degli accessi privati con adeguate passerelle metalliche.

La larghezza della corsia di transito sarà minima di 3 m e saranno garantiti gli accessi ai fondi.







 ${\it Progetto: fasi\ di\ lavorazione\ e\ conduzione\ della\ circolazione\ stradale.}$ 





# 2. PREVENTIVO DI SPESA

La valutazione dei costi e degli onorari comprende esclusivamente la quota parte ACAP (con ripartizione in base alle sezioni teoriche di posa, come da prassi consolidata):

tte radale ornamento GIS varie  re tivo to esecutivo, DL recniche	fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.	6'000.00 15'500.00 11'700.00 33'000.00 44'700.00 286'230.00 23'184.63	
adale ornamento GIS <b>varie</b> tivo to esecutivo, DL	fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr. fr.	6'000.00 15'500.00 11'700.00 33'000.00 44'700.00	
adale ornamento GIS <b>varie</b> tivo to esecutivo, DL	fr. fr. fr. fr.	6'000.00 15'500.00 11'700.00 33'000.00	
adale ornamento GIS <b>varie</b> tivo to esecutivo, DL	fr. fr. fr. fr.	6'000.00 15'500.00 11'700.00 33'000.00	
adale ornamento GIS <b>⁄arie</b> tivo	fr. fr.	6'000.00 <b>15'500.00</b> 11'700.00	
adale ornamento GIS varie	fr. fr.	6'000.00 <b>15'500.00</b>	
adale ornamento GIS	fr.	6'000.00	
adale ornamento GIS	fr.	6'000.00	
adale			
	fr.	5'500.00	
	fr.	1'000.00	
ssa in servizio	fr.	500.00	
RC	fr.	2'500.00	
la idraulico	fr.	65'184.00	
visti 5 %	fr.	3'104.00	
	fr.	62'080.00	
<u>ulico</u> ate e rubinetteria	<u>fr.</u>	62'080.00	
ulios			
li pavimentazione	fr.	69'615.00	
visti 5 %	fr.	3'315.00	
	fr.	66'300.00	
i	fr.	<u>48'765.00</u>	
	fr.	5'235.00	
ere	fr.	8'000.00	
<u>nentazione</u>	fr.	4'300.00	
mpresario costruttore	fr.	91'231.00	
visti 5 %	fr.	4'344.00	
la and a la la la	fr.	86'887.00	
re	fr	6'000 00	
ar de	re montaggi otte interrate perie 1 % visti 5 %	fr. re fr. montaggi fr. otte interrate fr. perie 1 % fr. fr.	re fr. 9'000.00 montaggi fr. 10'135.00 otte interrate fr. 60'060.00 perie 1 % fr. 792.00 fr. 86'887.00





# 3. CONTRIBUTI DI MIGLIORIA

Il Municipio ritiene che l'esecuzione in rassegna non sia foriera di vantaggi particola-

L'opera, finalizzata alla distribuzione di acqua potabile, rappresenta inequivocabilmente un'**opera di urbanizzazione di base** in relazione alla quale la LCMI non prevede l'obbligo d'imposizione.

Si propone quindi formalmente di prescindere dall'imposizione dei contributi in applicazione dell'art. 1 cpv. 2 LCMI.

## 4. INCIDENZA FINANZIARIA

Sulla base del preventivo di spesa presentato si ricava un costo annuo medio delle opere di circa fr. 11'000.00 / anno.

Quest'ultimo importo viene ricavato a partire dalle cifre d'investimento presentate a preventivo, con un ammortamento in 40 anni e tasso d'interesse pari al 2 %.

Ci teniamo volentieri a disposizione per ogni ulteriore ragguaglio e vi chiediamo di voler

## RISOLVERE:

- 1. L'Azienda comunale acqua potabile è autorizzata a procedere alla sostituzione delle condotte dell'acqua potabile in Via Verbano (tratta da Via degli Olmi a Via R. Simen).
- 2. Per detta opera è concesso un credito di fr. 310'000.00 da mettere a disposizione dell'Azienda, se necessario, sotto forma di prestito.
- 3. L'importo è da indicare nel bilancio 2024 al conto degli investimenti; il credito decade se non utilizzato entro tre anni dalla presente decisione.
- 4. Il credito in questione sarà adeguato alle dimostrate variazioni dell'indice dei costi.

Con distinta stima,

p. IL MUNICIPIO DI MINUSIO

II Sindaco:

La vice Segretaria:

avv. Felice Dafond

Barbara Fochetti