



# COMUNE DI CASLANO

CONFEDERAZIONE SVIZZERA - CANTON TICINO

## MESSAGGIO MUNICIPALE N. 1204

**Domanda di un credito di fr. 210'000.00 per la sostituzione della condotta acqua potabile in Via Stazione tratta Via Baragia – Via Prati**

---

6987 Caslano, 25 settembre 2018

All'Onorando  
Consiglio comunale di  
Caslano

Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,

con il presente messaggio il Municipio chiede la concessione di un credito di fr. 210'000.00 per la sostituzione della condotta acqua potabile in Via Stazione tratta Via Baragia – Via Prati.

### **Premessa**

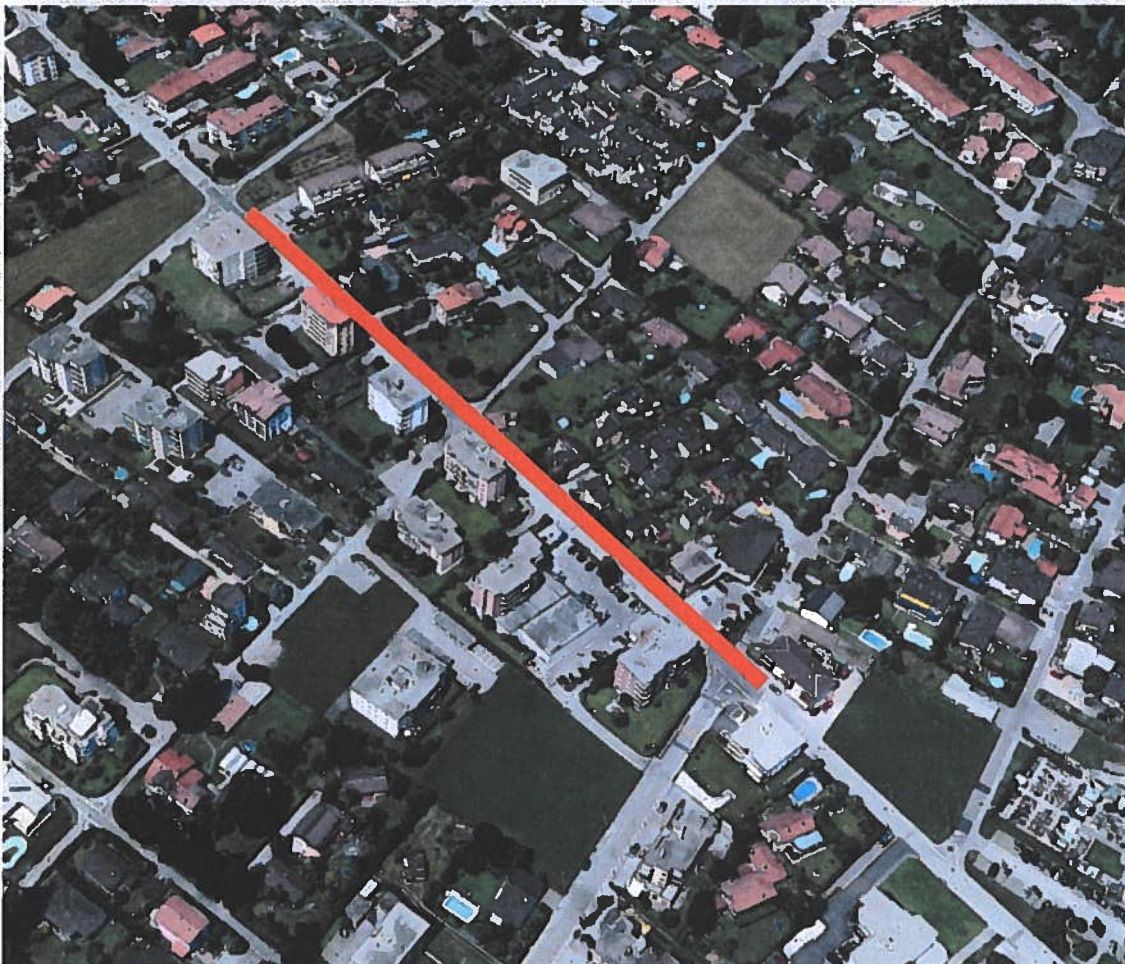
Il progetto per la realizzazione di una rete di teleriscaldamento a Caslano, promosso ed attuato dalle AIL SA di Lugano, prevede, come ulteriore sviluppo, la posa di una tratta di condotte TR lungo Via Stazione, nel tratto compreso tra Via Baragia e Via Prati. Infatti, la Banca Raiffeisen della Magliasina, sita all'incrocio tra Via Prati e Via Stazione, ha sottoscritto un contratto con le AIL SA che prevede la fornitura di energia (calore) entro settembre 2019, determinando così un carattere di priorità con cui affrontare l'intervento.

Il Municipio di Caslano non ha opposto veti a tale opera ed ha deciso di cogliere l'occasione per procedere alla sostituzione della condotta di distribuzione idrica sita sotto il marciapiede lato Via Golf, la quale risulta vetusta e sovente affetta da perdite, proponendo alle AIL SA di procedere sinergicamente alla realizzazione delle opere, al fine di ottenere un contenimento generale dei costi.

A tal proposito, il Municipio ha incaricato lo Studio d'Ingegneria Antonio Bottani, Caslano di elaborare un progetto definitivo relativo alla sostituzione della condotta AP, avendo cura di valutarne i costi tenuto conto dei lavori complementari che dovrà svolgere le AIL SA per il TR. Il tutto, come già detto, nell'ottica di una ripartizione dei costi in funzione dell'entità delle rispettive parti d'opera, TR e acquedotto.

## Inquadramento territoriale

Via Stazione è una delle vie più trafficate di Caslano e collega la strada cantonale con il nucleo del paese. Il tratto interessato dal presente progetto è quello compreso tra Via Baragia e Via Prati, zona caratterizzata per lo più da edificazione residenziale intensiva (palazzine) e da alcuni esercizi commerciali situati al piano terra ed in aderenza al marciapiede.



*Figura 1 - Inquadramento tratto di via Stazione compreso tra via Baragia e via Prati*

Dal punto di vista geomorfologico, la strada si colloca in una zona prettamente pianeggiante, di leggero declivio nord-sud, verso le vicine sponde del Lago di Lugano.

## **Opere a progetto**

### **Acquedotto**

La condotta di distribuzione idrica oggetto di sostituzione è costituita da una vetusta tubazione in ghisa avente diametro interno 100 mm nel tratto compreso tra Via Baragia e Via Chiesuola così come tratto seguente compreso tra Via Chiesuola e Via Prati.

Il calcolo idraulico svolto nel 2014, conferma il corretto dimensionamento delle condotte di rete, vengono riconfermate pertanto i diametri delle tubazioni attuali.

La condotta giace sotto il marciapiede lato est, ovvero lungo il ciglio rivolto verso Via Golf. Approfittando della contestuale posa delle condotte di teleriscaldamento, si provvederà alla sostituzione delle suddette tratte di tubazione, posando una nuova condotta in ghisa DN100, per un'estesa complessiva di circa 300 ml. La nuova condotta sarà in ghisa (rivestimento interno in resine poliuretatiche e ricoprimento esterno con strato protettivo zinco-bituminoso) con innesto a vite ed a camera doppia.

Nello specifico, partendo da nord e procedendo verso sud lungo il marciapiede sinistro di Via Stazione, il progetto prevede:

- sostituzione del COMBI a 4 vie presente in prossimità dell'incrocio tra Via Baragia e Via Stazione, in quanto non più ermetico nelle 4 direzioni;
- sostituzione del tratto di condotta compreso tra Via Baragia e Via Chiesuola (circa 160 ml) e rifacimento di tutti gli allacciamenti fino al confine con la proprietà privata;
- sostituzione del COMBI a 4 vie presente in prossimità dell'incrocio tra Via Chiesuola e Via Stazione, in quanto non più ermetico nelle 4 direzioni;
- sostituzione del tratto di condotta compreso tra Via Chiesuola e Via Prati (circa 140 ml), rifacimento stacco verso l'idrante posizionato all'imbocco di Via Chiesuola (tee con saracinesca dedicata) e rifacimento di tutti gli allacciamenti fino al confine con la proprietà privata.

Per garantire la continuità della dispersione elettrica mediante messa a terra, è prevista la posa di un cordino in rame parallelamente alla nuova condotta, al quale verranno collegati gli allacciamenti esistenti mediante apposita brida (sempre in rame). Tale intervento non esula i proprietari dei mappali allacciati alla condotta di Via Stazione di provvedere, in modo autonomo, all'esecuzione di un sistema di messa a terra alternativo, come espressamente indicato dalla normativa SSIGA W10015 del febbraio 2011.

### **Rete di teleriscaldamento (AIL SA)**

Contestualmente alla posa della nuova condotta di distribuzione idrica, come già ampiamente accennato, le AIL SA provvederanno al prolungamento della rete di distribuzione del TR, proseguendo lo stacco lasciato in prossimità della parcella n. 651 fino a raggiungere la Banca Raiffeisen della Magliasina, posizionata nei pressi dell'incrocio tra Via Prati e Via Stazione. Il tracciato prevede, in prossimità del confine tra la particella n. 651 e la particella n. 938, di attraversare Via Stazione con le condotte principali di distribuzione (2 tubazioni in acciaio DN65 rivestite con schiuma poliuretatica e "guscio esterno" in HDPE, posate alla stessa profondità, pari a circa 140-150 cm) e di portarsi sul marciapiede lato est. Qui le condotte TR proseguiranno parallele alla nuova condotta di distribuzione idrica, secondo la seguente sezione tipologica.

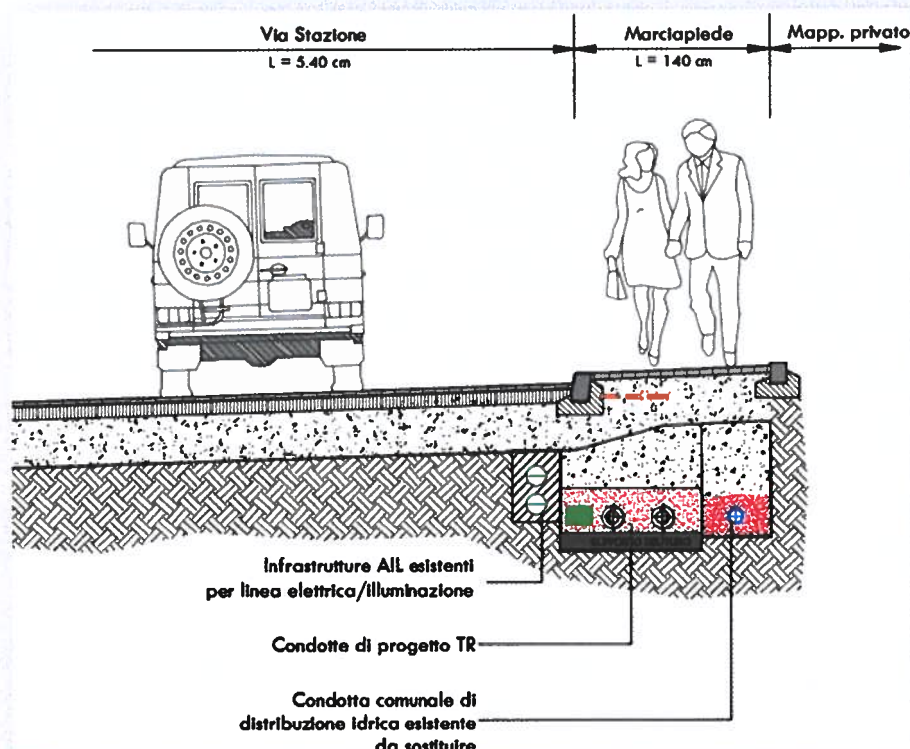


Figura 2 - Sezione tipologica con individuazione degli interventi (Comune (AP) e AIL SA (TR))

### **Opere stradali – marciapiede**

La posa delle nuove infrastrutture sotto il marciapiede sinistro di Via Stazione determinerà, ovviamente, il rifacimento del marciapiede stesso. Il progetto prevede, infatti, di ripristinare la fondazione stradale con circa 30 cm di misto granulare 0/45 e di realizzare uno strato di superficie costituito da 5 cm di miscela AC 11N, secondo gli attuali schemi di dimensionamento previsti per le principali strade del Comune.

Le bordure che separano il marciapiede dalla carreggiata di Via Stazione dovranno essere mantenute; nonostante ciò, considerata la tipologia di lavoro e la larghezza e profondità della trincea di scavo, il progetto contempla di sostituire una parte delle bordure qualora dovessero essere danneggiate durante il cantiere.

In prossimità degli incroci di Via Stazione con Via Baragia e con Via Chiesuola, a fronte del robusto traffico veicolare che quotidianamente percorre la strada, la pavimentazione verrà ripristinata con un doppio strato di miscela bituminosa secondo la seguente stratigrafia:

- 7 cm AC T 22N – Strato portante.
- 4 cm AC 11N – Strato di superficie.

Durante i lavori in prossimità degli incroci è prevista la presenza di agenti del traffico al fine di garantire la massima sicurezza nella circolazione.

### **Altre sottostrutture**

Sotto il marciapiede di Via Stazione non è presente nessuna altra infrastruttura appartenente alle Aziende erogatrici di servizi (Cablecom e Swisscom). Non sono previsti, pertanto, interventi sulle suddette reti tecnologiche.

## Preventivo di spesa

Nel presente capitolo è riportato il riepilogo del progetto definitivo formulato per la sostituzione della condotta AP lungo il marciapiede di Via Stazione, nel tratto compreso tra Via Baragia e Via Prati.

Secondo la norma SIA 103 il grado di attendibilità di un preventivo definitivo è pari al  $\pm 10\%$ .

➤ Lavori a regia	fr.	4'500.00
➤ Impianto di cantiere	fr.	4'600.00
➤ Demolizioni	fr.	4'296.00
➤ Lavori per condotte interrato	fr.	31'390.00
➤ Fosse di scavo e movimenti terra	fr.	2'800.00
➤ Strati di fondazione	fr.	2'405.00
➤ Selciati, lastricati e delimitazioni	fr.	1'540.00
➤ Pavimentazioni	fr.	3'750.00
➤ Condotte per approvvigionamento acqua e gas	fr.	84'415.00
➤ Aumenti ed indennità	fr.	1'000.00
➤ Imprevisti	fr.	2'500.00
➤ Diversi	fr.	3'000.00
➤ Onorari	fr.	<u>34'000.00</u>
➤ Totale IVA esclusa	fr.	180'196.00
➤ IVA (7.7%)	fr.	<u>13'875.10</u>
➤ Importo finale IVA inclusa	fr.	194'071.10
➤ Altri imprevisti	fr.	<u>10'000.00</u>
Importo totale IVA inclusa	fr.	<u><u>204'071.10</u></u>
<b>Importo del credito richiesto</b>	<b>fr.</b>	<b><u><u>210'000.00</u></u></b>

## Contributi di miglioria

L'intervento non dà luogo al prelievo dei contributi miglioria per quanto attiene l'acquedotto.

## Relazione con il Piano finanziario

Il Piano degli investimenti dell'Azienda acqua potabile comunale per il periodo 2017-2021 (documento annesso al preventivo 2018) la spesa non era prevista.

La stessa sarà inserita nel nuovo Piano degli investimenti riferito al periodo 2018-2022, documento che sarà annesso al preventivo 2019.

Alla voce:

ACAP: "Condotte: Via Chiesa" prevede:

- preventivo anno 2019	uscite	fr.	200'000.00
------------------------	--------	-----	------------

## Conclusioni

Il progetto di ampliamento della rete di teleriscaldamento lungo Via Stazione, promosso dalle AIL SA, costituisce per il Comune di Caslano, l'opportunità di rinnovare una tratta di distribuzione idrica che nel corso degli ultimi anni ha spesso manifestato problematiche quali rotture e perdite.

Sfruttare la contestualità del cantiere con quello del TR garantisce al Municipio un ottimo contenimento dei costi, in quanto numerose spese (come le assistenze agli scavi e il ripristino delle pavimentazioni) saranno suddivise con le AIL SA in funzione di opportune chiavi di riparto.

La tratta in questione risulta, peraltro, determinante per il corretto approvvigionamento idrico del paese, in quanto il calcolo idraulico svolto nel 2014 ha dimostrato che essa rappresenta il vettore lungo il quale transita il valore più elevato di portata relativo all'intera rete di distribuzione.

## Proposta di risoluzione

Onorevoli signori, il Municipio v'invita a voler

risolvere:

1. E' approvato il progetto definitivo per la sostituzione della condotta acqua potabile in Via Stazione tratta Via Baragia – Via Prati.
2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 210'000.00 per la sistemazione di Via Stazione tratta Via Baragia – Via Prati.
3. Scadenza del credito: 31 dicembre 2019.
4. Spesa a carico del conto investimenti dell'Azienda comunale acqua potabile.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO  
 Il Sindaco: E. Taiana  
 Il Segretario: I. Casanova



Ris. mun. del 24 settembre 2018

## Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
•	•	