

Le tratte di canalizzazione contemplate con questo Messaggio municipale sono state oggetto di ispezione con telecamera al fine di verificarne lo stato di manutenzione.

Da questa analisi preliminare è scaturita la necessità di sostituzione come da dettagli elencati di seguito.

Inoltre, sulla Via Stefano Franscini e sulla Via San Martino sono previsti importanti lavori alle infrastrutture di AGE SA e del Consorzio SIBM.

Per una razionalizzazione degli interventi, è importante intervenire in contemporanea, in modo da ridurre al minimo i disagi che ovviamente verranno causati dal prospettato cantiere.

2. SITUAZIONE ESISTENTE

Le tre parti d'opera mostrate in precedenza sono tre parti di canalizzazione indipendenti e di carattere diverso, per le quali anche il PGS in vigore prevede interventi differenti.

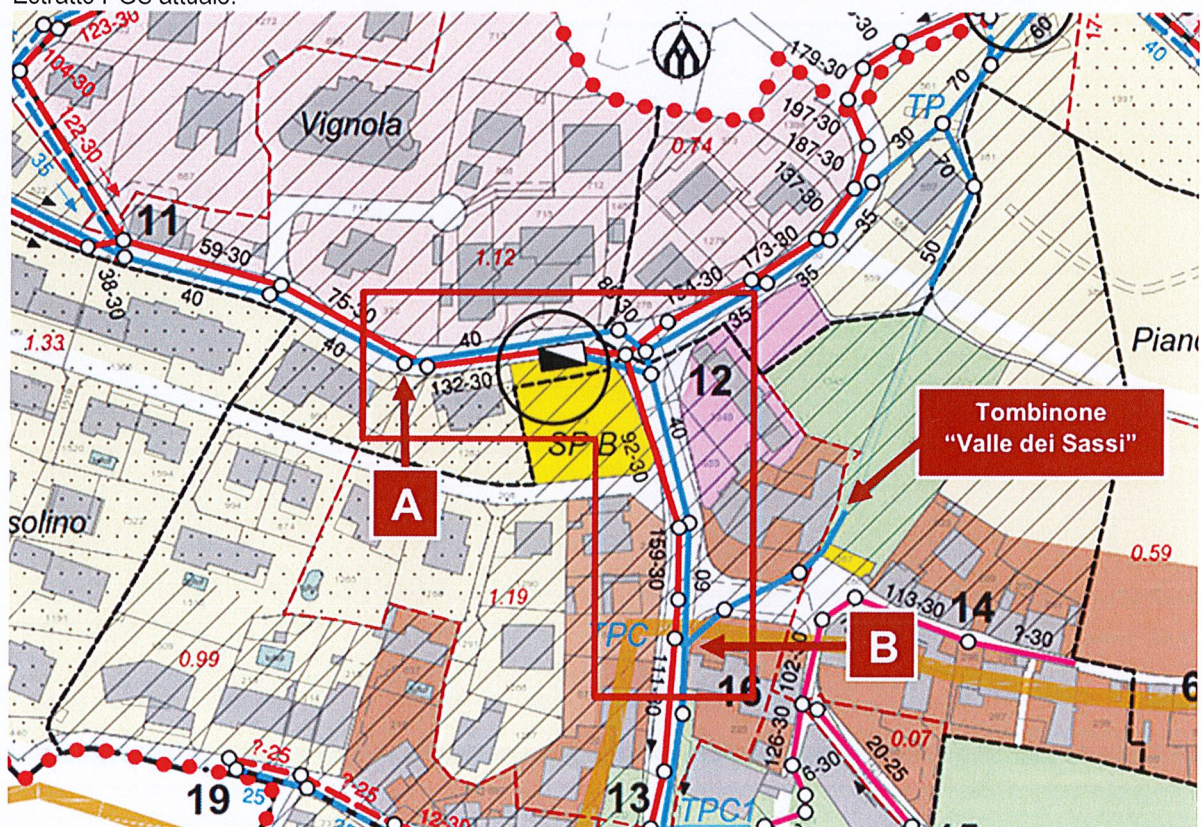
2.1 VIA SAN MARTINO

Questa tratta di canalizzazione è a sistema separato e da PGS in vigore non è previsto alcun intervento.

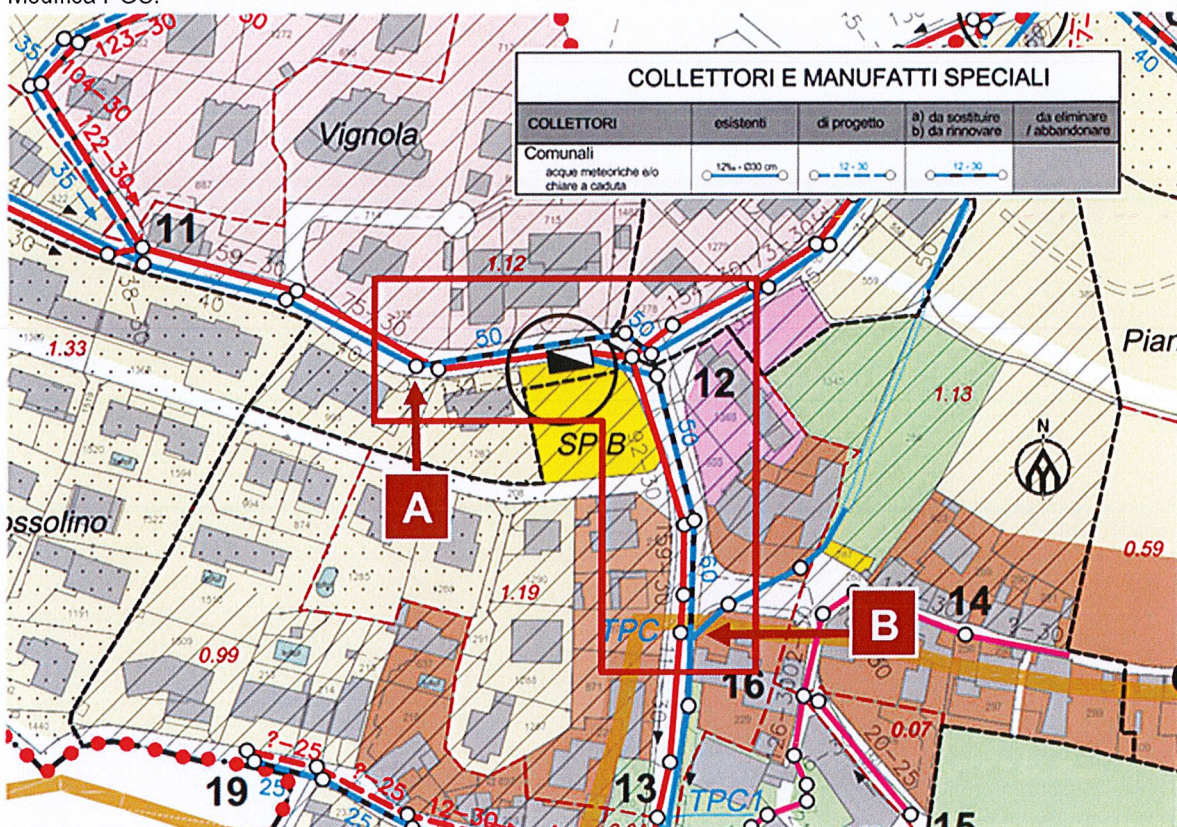
Al contrario l'ispezione effettuata ha mostrato che la tubazione acque meteoriche, in tubi di cemento risalente a più di 30 anni fa, presenta difetti medio/gravi.

Pertanto deve essere fatta una modifica del PGS e, di seguito, la sostituzione della canalizzazione acque meteoriche.

Estratto PGS attuale:



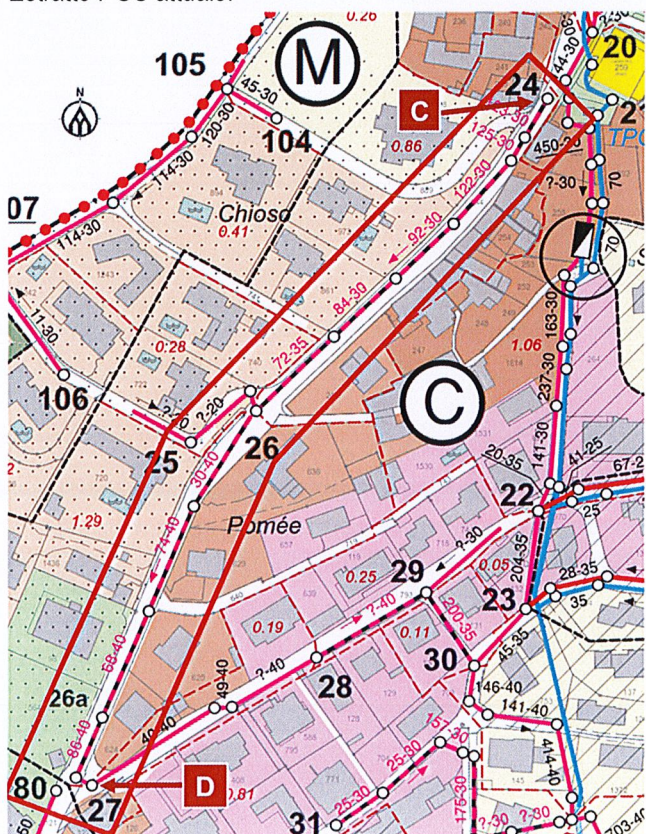
Modifica PGS:



2.2 VIA STEFANO FRANSCHINI – PARTE ALTA

Questa parte di canalizzazione è a sistema misto e il PGS in vigore prevede già la sua sostituzione. Si tratta di una tubazione in tubi di cemento risalente agli anni '60.

Estratto PGS attuale:



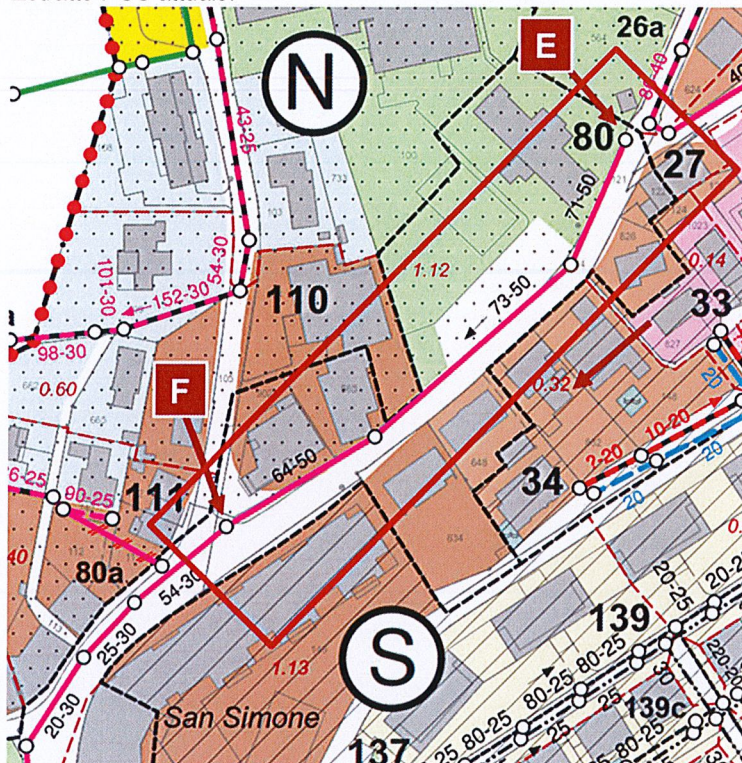
2.3 VIA STEFANO FRANSCHINI – PARTE BASSA

Quest'ultima parte di canalizzazione è a sistema misto e da PGS in vigore non è previsto alcun intervento.

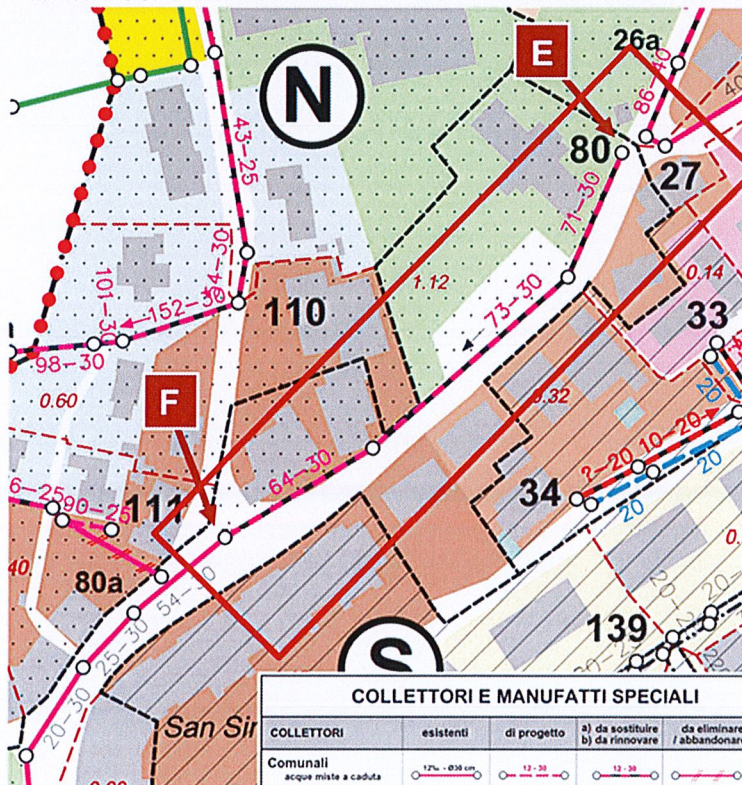
Anche in questo caso l'ispezione effettuata ha mostrato che la tubazione esistente è in uno stato mediocre con difetti medio/gravi. La canalizzazione è in tubi di cemento e risale agli anni '60.

Come per la Via San Martino deve essere fatta una modifica del PGS e, di seguito, la sostituzione della canalizzazione mista.

Estratto PGS attuale:



Modifica PGS:



3. PROGETTO

3.1 VIA SAN MARTINO

La canalizzazione meteorica da sostituire risale ai primi anni '90 ed è posata perlopiù al centro della strada. Essa presenta un diametro iniziale pari a 400 mm e, successivamente, un diametro di 600 mm. Si innesta nel tombinone detto "Valle dei Sassi".

Su questa tratta di acque meteoriche sono presenti 4 pozzetti.

Il calcolo idraulico effettuato dalla Comal.ch tiene già in considerazione la futura situazione di Via Vignola attualmente in cantiere.

Il progetto prevede la sostituzione dei tubi in cemento con nuovi in PVC SDR 51 SN2, nella medesima sede degli esistenti, con un diametro da 500 mm a 630 mm, la pendenza è variabile dal 10.8 % al 12.2 %. Anche i pozzetti verranno sostituiti con nuovi. La lunghezza totale è di 144m.

Allacciamenti privati e griglie stradali

Attualmente alcune abitazioni sono già allacciate alla canalizzazione acque meteoriche esistente. Tale allacciamento sarà ripristinato.

Saranno inoltre realizzate delle predisposizioni per gli allacciamenti alla nuova canalizzazione acque meteoriche / chiare (fino al limite della proprietà privata) per i mappali non ancora allacciati.

Tutte le caditoie stradali verranno ripristinate alla nuova canalizzazione acque meteoriche / chiare.

3.2 VIA STEFANO FRANSCINI – PARTE ALTA

La canalizzazione mista da sostituire risale ai primi anni del '60 con tubi di cemento ed è posata, scendendo lungo la via, sulla carreggiata di destra per la prima metà e sulla carreggiata di sinistra per la seconda metà.

La canalizzazione attuale presenta un diametro iniziale pari a 300 mm per poi terminare successivamente con un diametro pari a 400 mm. La pendenza è particolarmente elevata (ca. 10%) e lo scorrimento presenta dei salti di quota in corrispondenza dei pozzetti.

Sulla tratta sono presenti 12 pozzetti.

La nuova tubazione sarà in PVC SDR 51 SN2 con diametro da mm 315 a mm 400 e andrà a congiungersi, come già ora, alla canalizzazione di Via Roggiana. Verrà posata nella medesima posizione dell'esistente. La lunghezza totale è di 260 m.

Verranno sostituiti tutti i pozzetti.

Allacciamenti privati e griglie stradali

Attualmente tutte le abitazioni sono dotate di un allacciamento privato alla canalizzazione acque miste esistente. Tale allacciamento sarà ripristinato.

Come risolto dal PGS, il concetto di smaltimento dei mappali confinanti con la via S. Frascini e gravitanti sulla canalizzazione in oggetto è definito a sistema misto. Non saranno quindi realizzate predisposizioni per le acque meteoriche / chiare dei privati.

Tutte le caditoie stradali verranno ripristinate alla nuova canalizzazione acque miste.

3.3 VIA STEFANO FRANSCINI – PARTE BASSA

Nella situazione attuale, per la parte bassa di via Stefano Frascini, è implementato un sistema di smaltimento delle acque misto.

La canalizzazione mista da sostituire risale ai primi anni del '60 con tubi di cemento ed è posata, scendendo lungo la via, sulla carreggiata di destra.

Il diametro è di 500 mm, costante su tutta la tratta. La pendenza media è pari a 8%. Lo scorrimento non presenta salti di quota. Sono presenti 4 pozzetti.

Il progetto prevede la posa di una nuova tubazione acque miste in PVC SDR 51 SN2 con diametro da 315 a 355 mm. Anche i pozzetti verranno sostituiti.

Lunghezza totale m 167.

Allacciamenti privati e griglie stradali

Attualmente tutte le abitazioni sono dotate di un allacciamento privato alla canalizzazione acque miste esistente. Tale allacciamento sarà ripristinato.

Come risolto dal PGS, il concetto di smaltimento dei mappali confinanti con la via S. Frascini e gravitanti sulla canalizzazione in oggetto è definito a sistema misto. Non saranno quindi realizzate predisposizioni per le acque meteoriche / chiare dei privati.

Tutte le caditoie stradali verranno ripristinate alla nuova canalizzazione acque miste.

4. INFRASTRUTTURE ALTRI ENTI

Nelle zone oggetto degli interventi sono presenti le seguenti infrastrutture oltre alle canalizzazioni comunali esistenti:

- Tubazione AP (SIBM)
- Tracciato elettrico (AGE)
- Tracciato gas (AGE)
- Tracciato Swisscom
- Tracciato UPC-Sunrise

Swisscom e UPC Sunrise, interpellati in sede di allestimento progetto, non hanno manifestato interesse per il potenziamento della loro rete.

Per AGE SA e per il Consorzio SIBM, l'intervento in oggetto riveste carattere di particolare urgenza e rilevanza strategica. Le vetuste condotte esistenti, in particolare quelle del gas e, seppur in misura minore, quelle dell'acqua potabile, hanno infatti generato nel corso degli anni, e anche in tempi recenti, ripetute situazioni di criticità, con conseguenti disagi operativi e rischi per la continuità del servizio.

In alcune tratte si è reso necessario ricorrere a soluzioni provvisorie, mediante la posa di condotte di calibro ridotto che, per loro natura, non potranno garantire nel medio-lungo periodo gli approvvigionamenti richiesti. Tali interventi, pur avendo comportato costi non trascurabili, sono stati adottati quale misura transitoria, in attesa di un risanamento strutturale e definitivo delle infrastrutture.

Alla luce del recente PGA (Piano generale di approvvigionamento idrico) e in concomitanza con la necessità del Comune di Vacallo di procedere all'aggiornamento e al rifacimento delle proprie canalizzazioni comunali, si configura oggi un'opportunità concreta per intervenire in modo coordinato, razionale ed efficiente, dando avvio a un programma di investimenti mirato e duraturo.

In tale contesto, si evidenzia che, parallelamente alle opere di canalizzazione (PGS), saranno realizzati interventi di competenza di AGE SA Chiasso e del Consorzio SIBM, strettamente coordinati con il cantiere comunale, al fine di ottimizzare tempistiche, costi e impatti sul territorio.

L'intervento di AGE e SIBM, suddiviso in 3 lotti, comprenderà in particolare:

- il rifacimento della condotta dell'acqua potabile e dei relativi allacciamenti privati (limitatamente alla parte pubblica);
- il rifacimento parziale della condotta del gas, limitatamente alle tratte in ghisa, corrispondenti a circa metà dei lotti;
- il potenziamento dei bauletti portacavo con le rispettive camere di lavoro, previsto sull'intera estensione dei lotti, nonché l'implementazione di nuovi armadietti di distribuzione per quanto concerne l'elettricità.

4. PREVENTIVO DI SPESA

Il preventivo dei costi dell'intervento, allestito dallo studio Comal.ch di Vacallo, è stato elaborato sulla base del codice delle posizioni normalizzate (CPN), con un grado di approssimazione del +/- 10% (norma SIA).

4.1 Sostituzione canalizzazioni comunali

CPN	DESCRIZIONE	IMPORTO (Chf)
113	Installazione di cantiere	83'400.00
223	Pavimentazione	161'595.30
237	Opere di prosciugamento	622'598.00
	TOTALE OPERE COSTRUTTIVE (IVA ESCLUSA)	867'593.30

(base maggio 2025 – precisione +/- 10%)

4.2 Diversi

	DESCRIZIONE	IMPORTO (Chf)
	Appalto, spese e DL	95'000.00
	Segnaletica orizzontale varia	10'000.00
	Segnaletica verticale varia	5'000.00
	Piccole opere annesse (es. bordure, rifacimento parti marciapiede, ecc)	40'000.00
	TOTALE OPERE COSTRUTTIVE (IVA ESCLUSA)	150'000.00

(base giugno 2025 – precisione +/- 10%)

4.3 Totale preventivo di spesa

DESCRIZIONE	IMPORTO (Chf)
Opere costruttive	867'593.30
Diversi	150'000.00
Totale parziale	1'017'593.30
Imprevisti (%)	71'231.555
Totale parziale	1'088'824.85
IVA 8.1%	88'194.80
TOTALE arrotondato (IVA INCLUSA)	1'200'000.00

(base maggio 2025 – precisione +/- 10%)

Il progetto è già stato approvato dai preposti servizi cantonali che concordano anche sulle due modifiche puntuali del PGS. Le opere legate alla canalizzazione pubblica (esclusi gli allacciamenti privati) potranno beneficiare dei sussidi cantonali nella misura del 20% su una cifra di ca. fr. 760'000.— (quota parte canalizzazione dedotti allacciamenti privati) e quindi quantificabili in fr. ca. 152'000.--.

L'investimento a carico del Comune è nell'ordine di ca. fr. 1'048'000.--.

5. RILEVANZA FINANZIARIA

L'investimento viene inserito a piano finanziario.

Quale impatto sulla gestione corrente segnaliamo sia l'ammortamento economico da effettuare conformemente ai tassi prescritti dalla RGFCC che gli interessi derivanti dal finanziamento dell'opera.

L'ammortamento previsto deve essere effettuato sulla durata di utilizzo del bene finanziato. Nella fattispecie si tratta di una canalizzazione e strada la cui durata viene stimata in 40 anni con un ammortamento del 2.5%, pari a 30'000.—fr/annui.

L'onere per interessi passivi è teorico e valutato in media sulla base del tasso del 2 % annuo, pari a fr. 24'000.--.

Quindi annualmente l'investimento graverà sulla gestione corrente per un importo di fr. 54'000.--.

L'incarto del progetto definitivo accompagnato dall'intera documentazione è a disposizione presso l'Ufficio tecnico comunale.

Il presente messaggio è demandato per esame alle Commissioni edilizia e gestione.

Rimanendo a disposizione per fornire, in sede di discussione, tutte le necessarie informazioni che riterrete utili chiedere e richiamato l'incarto di progetto che è parte integrante del presente messaggio, il Municipio vi invita a voler

r i s o l v e r e :

1. Sono approvate le due modifiche puntuali del PGS come riportate ai punti 2.1 e 2.3 del presente Messaggio municipale per le tratte Via San Martino e Via Stefano Franscini – parte bassa.
1. È approvato il progetto e concesso un credito di Fr. 1'200'000.-- relativo alla sostituzione delle canalizzazioni comunali di Via Stefano Franscini e di Via San Martino.
2. Il credito va iscritto alla voce PGS nel conto "Investimenti" del Comune. Contributi Cantionali e/o di altri enti andranno in diminuzione della spesa.
3. L'importo dovrà essere utilizzato entro il 31.12.2028, caso contrario esso decade.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO
 Il Sindaco: Marco Rizza
 Il Segretario: Roberto Borrelli



Modalità decisionale: maggioranza assoluta dei membri del CC