



Città di Bellinzona

Messaggio municipale no. 910

**Nuove canalizzazioni in Via Guasta e
Piazzetta Fontana a Bellinzona**

9 aprile 2025
Commissioni competenti
Commissione edilizia

Sommario

1	Premessa	3
2	Situazione delle canalizzazioni comunali esistenti	4
3	Descrizione del progetto	4
3.1	Materiale, profili di posa e particolarità	4
3.2	Allacciamenti	4
3.3	Infrastrutture di terzi/aziendali	5
4	Preventivo di spesa	5
5	Sussidi	6
6	Contributi di miglioria	6
7	Procedura d'approvazione del progetto	6
8	Espropri	6
9	Programma realizzativo indicativo	6
10	Riferimento al Preventivo 2025	6
11	Incidenza sulla gestione corrente	7
12	Dispositivo	8

2 Situazione delle canalizzazioni comunali esistenti

In zona Via Guasta / Piazzetta Fontana il sistema di smaltimento acque attuale è di tipo misto. Le condotte esistenti sono in cemento ed hanno dei diametri che vanno da DN 300 a DN 400 per poi passare a DN 600 in Via Ravecchia.

Il PGS prevede la posa di una nuova canalizzazione acque meteoriche per la separazione delle acque, mentre non prevede interventi sulle canalizzazioni esistenti. Tuttavia, considerato l'interesse dell'Azienda Multiservizi di Bellinzona (AMB) ad intervenire nella zona per sostituire una condotta dell'acqua potabile, si intende cogliere l'opportunità per sostituire alcune tratte di canalizzazione acque miste, ormai vetuste, in prossimità della zona di scavo.

3 Descrizione del progetto

Il progetto prevede la posa di una nuova canalizzazione acque meteoriche per una lunghezza di circa 200 metri ed immissione finale nel riale Guasta. Inoltre, si poseranno circa 120 m di condotta per acque miste in sostituzione dell'esistente, laddove è già previsto lo scavo per la posa del nuovo collettore acque meteoriche rispettivamente per la sostituzione dell'acquedotto AMB.

I nuovi collettori progettati sono interamente del tipo a gravità con diametro nominale di 315 mm e 400 mm. Il pozzetto no. 659.4, attualmente coperto, durante i lavori verrà riportato in quota.

I pozzetti previsti, oltre a garantire un corretto funzionamento delle canalizzazioni, permettono un'adeguata manutenzione ed ispezione televisiva. La distanza tra i pozzetti previsti e la pendenza del nuovo collettore rispetta quanto previsto dalla norma SIA 190 e dal PGS attualmente in vigore.

L'evacuazione delle acque meteoriche stradali avverrà tramite caditoie allacciate al collettore principale con l'utilizzo di tubi in PVC diametro 160 mm. Le pendenze stradali attuali e la posizione delle caditoie verranno mantenute.

All'interno dell'ultimo pozzetto prima dell'immissione nel riale (P 2505) verrà installata una clappa anti-ritorno. Questa, unitamente alla posa di un chiusino stagno, eviteranno la fuoriuscita di acqua dalle caditoie e dal pozzetto P2505 in caso di piena del torrente Guasta.

3.1 Materiale, profili di posa e particolarità

Per le canalizzazioni in progetto la tipologia di tubo scelta è in PVC con giunti a bicchiere con guarnizione elastica. Sono stati valutati anche altri materiali, ovvero il GUP e il PP, ma a seguito di una valutazione dei costi queste varianti sono state scartate.

In considerazione della posa del collettore su sedime stradale, il profilo di posa previsto è del tipo SIA U4, vale a dire con bauletto completo di rinforzo in calcestruzzo. Si rinuncia pertanto all'esecuzione di calcoli statici, anche in considerazione della posa con profondità usuali, tra un minimo di 0.82 m ed un massimo di 2.08 m.

3.2 Allacciamenti

Al momento della posa del collettore acque meteoriche saranno ripresi gli allacciamenti di eventuali pluviali che ora scaricano nelle acque miste e che verranno intercettati con lo scavo.

Verranno ripristinati anche gli allacciamenti privati acque luride laddove è prevista la sostituzione della canalizzazione acque miste esistente.

3.3 Infrastrutture di terzi/aziendali

Unitamente ai lavori di posa della canalizzazione meteorica comunale e di allacciamento delle caditoie per l'evacuazione delle acque stradali, AMB prevede di potenziare l'acquedotto con la sostituzione di due tubi sui lati della piazzetta Fontana. Anche gli allacciamenti sulla stradina di accesso alla piazza (via Guasta) saranno ripristinati a nuovo. Il progetto del nuovo acquedotto è sviluppato da AMB.

Lungo il tracciato della canalizzazione vi è la presenza di importanti infrastrutture di AMB, Swisscom e UPC Sunrise, di cui bisognerà tenere debitamente conto durante i lavori di scavo.

Considerata l'esigua larghezza della strada e la volontà di non avere rappezzi in una zona piuttosto pregiata, il manto bituminoso sarà asportato interamente e ripristinato a nuovo. Anche AMB e Swisscom parteciperanno ai costi di pavimentazione, pagando la quota parte secondo la sezione di scavo teorica in base alle rispettive planimetrie di progetto. Dove non si interviene con scavi per la sottostruttura, il sottofondo stradale verrà bonificato sino alla quota di -30 cm con la posa di misto granulare 0/45. Sui marciapiedi pedonali non carrozzabili la bonifica del sottofondo verrà fatta fino alla quota di -20 cm. Sull'intera superficie verrà posata una pavimentazione bituminosa da 70mm in AC16. Ripristinando a nuovo la pavimentazione stradale si auspica che per i prossimi 20 anni non sia più necessario intervenire con lavori di scavo.

4 Preventivo di spesa

L'investimento complessivo previsto per la realizzazione del progetto ammonta a CHF 710'000.00 (IVA 8.1% inclusa), onorari di progettazione, appalto e direzione lavori, così come prestazioni SOP, escluse e per cui il Municipio ha già concesso un credito d'investimento in delega di CHF 98'000.00 IVA inclusa con risoluzione no. 2472 del 05 febbraio 2025.

Di seguito è riportato il preventivo di dettaglio delle opere previste:

Ricapitolazione costi:

- Opere da impresario costruttore:	CHF	431'000.00
- Opere di pavimentazione:	CHF	154'000.00
- Spese di riproduzione:	CHF	1'900.00
- Prove a futura memoria:	CHF	4'900.00
- Consulenze esterne (geometra, ecc.):	CHF	6'000.00
- Imprevisti ca. 10%:	CHF	59'000.00
- IVA 8.1% + arrotondamento:	CHF	53'200.00
Totale "credito d'opera":	CHF	710'000.00

5 Sussidi

Il collettore per le acque meteoriche in progetto dovrebbe beneficiare dei sussidi cantonali, così come le caditoie con i relativi allacciamenti ed il ripristino della pavimentazione stradale allo stato preesistente lungo il tracciato della canalizzazione. Anche la sostituzione del collettore esistente per le acque miste dovrebbe beneficiare dei sussidi cantonali ad esclusione delle tratte che hanno già beneficiato del sussidio in passato. Gli allacciamenti privati non beneficiano di sussidi.

Il sussidio cantonale dovrebbe ammontare al 30% dei costi di consuntivo riconosciuti (per un totale di ca. CHF 130'000.00). Il dato definitivo deve essere ancora confermato dalla SPAAS.

La documentazione necessaria per il sussidiamento sarà inoltrata per tempo, dopo approvazione del credito d'opera, all'ufficio cantonale preposto (SPAAS/UPAAI).

6 Contributi di miglioria

La realizzazione delle opere comunali oggetto del presente Messaggio municipale non prevede il prelievo di contributi di miglioria.

7 Procedura d'approvazione del progetto

La realizzazione delle opere comunali (canalizzazioni) oggetto del presente Messaggio municipale non necessita di procedure particolari di approvazione da parte del DT.

8 Espropri

Gli interventi pianificati non prevedono espropri.

9 Programma realizzativo indicativo

L'inizio dei lavori è programmato entro la fine del 2025 ed il cantiere ha una durata presumibile di 7 - 8 mesi.

10 Riferimento al Preventivo 2025

La spesa è inserita nel Piano delle Opere per il periodo 2025-2028, alla voce 5032 Risanamento canalizzazioni nell'ambito del 3° binario, con un importo complessivo di CHF 1'400'000.0, suddivisi in CHF 450'000.00 nel 2025, CHF 800'000.00 nel 2026 e CHF 150'000.00 nel 2027.

11 Incidenza sulla gestione corrente

Considerando il programma realizzativo indicato, la ripartizione della spesa e delle relative entrate è ipotizzata nel modo seguente:

- CHF 200'000 di uscite nel 2025;
- CHF 510'000 di uscite e CHF 130'000 di entrate nel 2026.

Tasso di interesse: 3%, calcolato sul residuo a bilancio.

Ammortamento: gli interventi contenuti nel presente Messaggio sono attribuibili a categorie differenziate degli investimenti per i quali la Città calcola gli ammortamenti; in relazione all'applicazione del MCA2, l'obiettivo è quello di differenziare le varie spese in modo più puntuale rispetto al passato, in modo da applicare il tasso d'ammortamento più appropriato. Le nuove basi legali sono dettate dall'art. 165 LOC e dal relativo art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni e queste chiariscono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene.

In applicazione delle nuove basi legali e dei principi fissati dal MCA2, le opere oggetto del presente Messaggio si configurano come "canalizzazioni" e il calcolo dell'ammortamento dell'investimento è il seguente:

Tipologia	Importo lordo	Sussidi	Importo netto	Durata	Ammortam. Annuo
Canalizzazioni	710'000	130'000	580'000	40	14'500
Totale ammortamenti annuali					14'500

Per quanto riguarda i costi d'interesse, essi sono calcolati quale costo teorico sul residuo a bilancio ciò che implica un dato medio per i primi 10 anni di CHF 15'000 ca.

Si ritiene che gli interventi previsti non comportino particolari aumenti di spesa per quanto concerne la manutenzione ordinaria.

In sintesi, si ha quindi il seguente impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- Ammortamento (dato costante annuo)	CHF	14'500
- Interessi (dato medio su 10 anni)	CHF	15'000
- TOTALE	CHF	29'500

12 Dispositivo

Per le considerazioni espresse e fatto riferimento agli atti citati, codesto lodevole Consiglio comunale è quindi invitato a voler **risolvere:**

1 – Sono approvati il progetto definitivo e il preventivo dei costi relativi alle nuove canalizzazioni acque meteoriche ed acque miste in zona Via Guasta / Piazzetta Fontana, nel quartiere di Bellinzona. È altresì concesso al Municipio un credito di CHF 710'000.00 (IVA 8.1% inclusa) per l'esecuzione dei lavori, da addebitare al conto degli investimenti del Comune.

2 – Il credito, basato sull'indice dei costi del mese di gennaio 2025, sarà adeguato alle giustificate variazioni dei prezzi di categoria e alle variazioni dell'IVA.

3 – Eventuali sussidi saranno registrati in entrata nel conto degli investimenti del Comune, in diminuzione dei costi.

4 – Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni relative a procedure previste dalle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

Con ogni ossequio.

Per il Municipio

Il Sindaco

Mario Branda

Il Segretario

Philippe Bernasconi