



Città di Bellinzona

Messaggio municipale no. 623

Quartiere di Bellinzona
Rifacimento canalizzazioni comunali
in Viale Stefano Franscini – vicolo
Sottocorte e via Emilio Motta

6 luglio 2022
Commissioni competenti
Commissione edilizia

Sommario

1	Premessa	3
2	Descrizione del progetto	3
2.1	Contesto	3
2.2	Canalizzazioni	5
2.3	Materiale, profili di posa	7
2.4	Allacciamenti	8
2.5	Caditoie	8
2.6	Opere stradali	8
2.7	Esecuzione / programma lavori	9
2.8	Principio di suddivisione dei costi	9
2.9	Interventi nelle fasi principali del progetto PAB	9
2.10	Interventi in fase di lavoro separata (anticipo)	10
2.11	Canalizzazione in Vicolo Sottocorte	10
2.12	Canalizzazione in Via Emilio Motta	11
2.13	Canalizzazione viale Stefano Franscini	11
2.14	Altre opere necessarie	12
2.15	Lavori delle altre aziende	13
2.16	Rifacimento della pavimentazione	13
3	Ricapitolazione dei costi	13
4	Sussidi	13
5	Procedura d'approvazione del progetto	14
6	Espropri	14
7	Programma realizzativo indicativo	14
8	Riferimento al Piano delle opere 2022	14
9	Incidenza sulla gestione corrente	14
10	Dispositivo	16

Lodevole Consiglio comunale,
signore e signori Presidente e Consiglieri comunali,

con il presente Messaggio municipale si propone l'approvazione del credito necessario per il rifacimento delle canalizzazioni in viale Stefano Franscini, vicolo Sottocorte e via Emilio Motta, nel quartiere di Bellinzona.

1 Premessa

Il Dipartimento del territorio (DT - TI) interverrà nel comparto Tatti - Franscini - Murate con un progetto di riorganizzazione viaria nell'ambito della misura TP 1 Ottimizzazione del sistema dei trasporti pubblici, TIM1 Regolazione del traffico e TIM 3.1 Viabilità comparto Tatti-Franscini-Murate del PAB2 (Programma di agglomerato del Bellinzonese di seconda generazione).

In parallelo è stato approvato dal Consiglio comunale nella sua seduta del 25 ottobre 2021 il messaggio n° 510 del 30 giugno 2021 "Introduzione zona d'incontro Piazza Governo" (TIM 7 PAB 3). Il progetto previsto nel Programma di agglomerato del Bellinzonese di terza generazione (PAB3), con una specifica misura, la TIM 7, prevede la riqualifica urbana e il contenimento del trasporto individuale motorizzato (TIM) tramite la creazione di una zona d'incontro (20 Km/h) nel comparto di Piazza Governo. Con lo scopo di aumentarne la qualità di vita e favorire la mobilità alternativa e quindi gli spostamenti pedonali e ciclabili.

In tale contesto il Municipio intende procedere con l'attuazione del PGS in sinergia con gli interventi PAB in modo da concentrare in un solo cantiere gli inevitabili disagi alla viabilità in una zona molto sensibile della città ed in tale contesto sfruttare il vantaggio economico della compresenza delle altre opere previste.

Nello specifico gli interventi di attuazione del PGS riguardano i seguenti tratti stradali:

- Via Emilio Motta (dall'intersezione con via Salvioni all'incrocio con vicolo Sottocorte);
- Vicolo Sottocorte (dall'incrocio con via Canonico Ghiringhelli all'incrocio con via Emilio Motta);
- Viale Stefano Franscini (in corrispondenza con l'incrocio con via Emilio Motta).

2 Descrizione del progetto

2.1 Contesto

Il rifacimento delle canalizzazioni, oggetto della richiesta di credito del presente messaggio si propone come necessità e opportunità nell'ambito del progetto di attuazione delle misure PAB allestito dal DT che prevede il riassetto stradale ed il

refacimento completo della pavimentazione in buona parte del comparto Tatti – Franscini – Murate. In particolare, il progetto cantonale prevede:

- la realizzazione di una nuova corsia bus su via Franco Zorzi;
- il rifacimento della pavimentazione su via Emilio Motta;
- il rifacimento della pavimentazione su vicolo Sottocorte;
- il rifacimento della pavimentazione su viale Stefano Franscini per 45 ml in direzione del centro storico di Bellinzona e 75 ml in direzione opposta (vedi planimetria).



Estratto planimetrico progetto PAB "Regolazione del traffico e velocizzazione del trasporto pubblico"

Il "Progetto di risanamento fonico degli assi stradali cantonali e comunali del Bellinzonese e Locarnese-Vallemaggia (Fase prioritaria)" prevede il risanamento fonico delle tratte interessate con la posa di pavimentazione fonoassorbente (SDA 4-12).

In ragione di vantaggi economici, di gestione e conduzione del traffico, di sinergie con altri interventi e di razionalizzazione degli interventi, in concomitanza alla realizzazione delle misure PAB, si propone quindi di "anticipare" (rispetto alle tempistiche previste da PGS la sostituzione del collettore semicircolare DN 1'800 tra il pz. 117 e il pz. 119 con una condotta circolare DN 1'300.

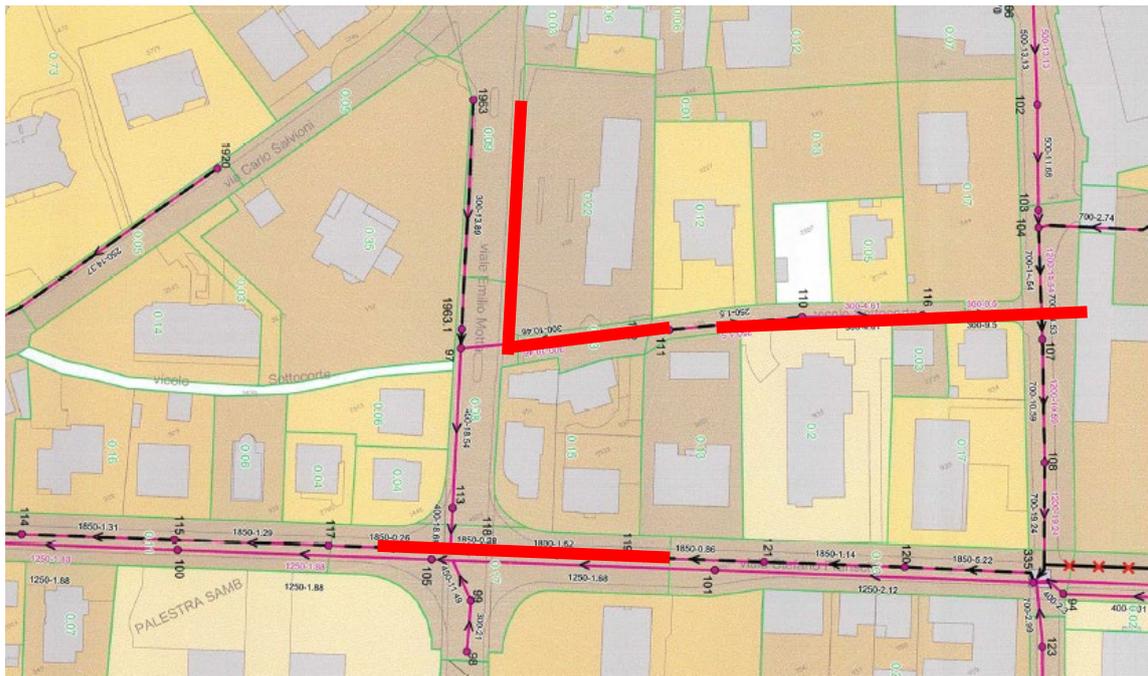
2.2 Canalizzazioni

Il “Piano Generale di Smaltimento delle acque” (PGS) del Comune di Bellinzona è stato approvato nel 2016 e costituisce di fatto la “base giuridica” a cui attenersi per la pianificazione dei futuri impianti di smaltimento, la costruzione, l’esercizio e la manutenzione delle infrastrutture per lo smaltimento delle acque presenta al fine d’assicurare l’urbanizzazione del territorio, secondo gli intendimenti del Piano Regolatore.

Nelle zone sopraccitate il PGS prevede la sostituzione delle seguenti tratte di canalizzazioni:

- Vicolo Sottocorte dal pz. 97 al pz. 112;
- Vicolo Sottocorte dal pz. 111 all’innesto in Via C. Ghiringhelli PR-68;
- Via E. Motta dal pz. 97 al pz. 1963;
- Viale S. Franscini dal pz. 117 al pz. 119;
- Via F. Zorzi dal pz. 230 al pz. 232.

Quest’ultima tratta, che smaltisce unicamente le acque meteoriche (AM) provenienti dal sedime stradale di Via Zorzi, è oggetto del progetto PAB allestito dal DT e finanziata dal Cantone.



Estratto “Planimetria di riferimento del PGS” con evidenziate le tratte interessate dal presente progetto

Tutte le tratte oggetto del presente progetto sono ubicate in zona a sistema di smaltimento misto, vale a dire che nella medesima canalizzazione convergono le acque luride (AL) e le acque meteoriche (AM).

Di seguito sono riportati i diametri di riferimento delle nuove condotte secondo gli indirizzi di PGS.

- Condotta DN 315 per 126 ml in vicolo Sottocorte dal pozzetto 116 al pozzetto 97;
- Condotta DN 315 per 63 ml in via Emilio Motta dal pozzetto 1963 al pozzetto 97;
- Condotta DN 1300 per 86 ml in viale Stefano Franscini dal pozzetto 119 al 117.

Mentre le canalizzazioni in Vicolo Sottocorte e in Via E. Motta presentano diametri e conformazione "ordinari", il collettore in Viale Franscini necessita di ulteriori considerazioni, di seguito riportate.

La situazione esistente presenta una camera di raccordo in corrispondenza dell'incrocio con via Ghiringhelli nella quale convergono le acque miste del relativo bacino imbrifero. Dalla camera di raccordo all'incrocio con via Ghiringhelli, le acque sono convogliate alla successiva camera posta all'intersezione con via Salvioni, grazie a due distinte condotte. La prima, di forma semicircolare (DN 1'800 mm) realizzata presumibilmente negli anni '50 e la seconda circolare (DN 1'250 mm) costruita negli anni 1962-63.

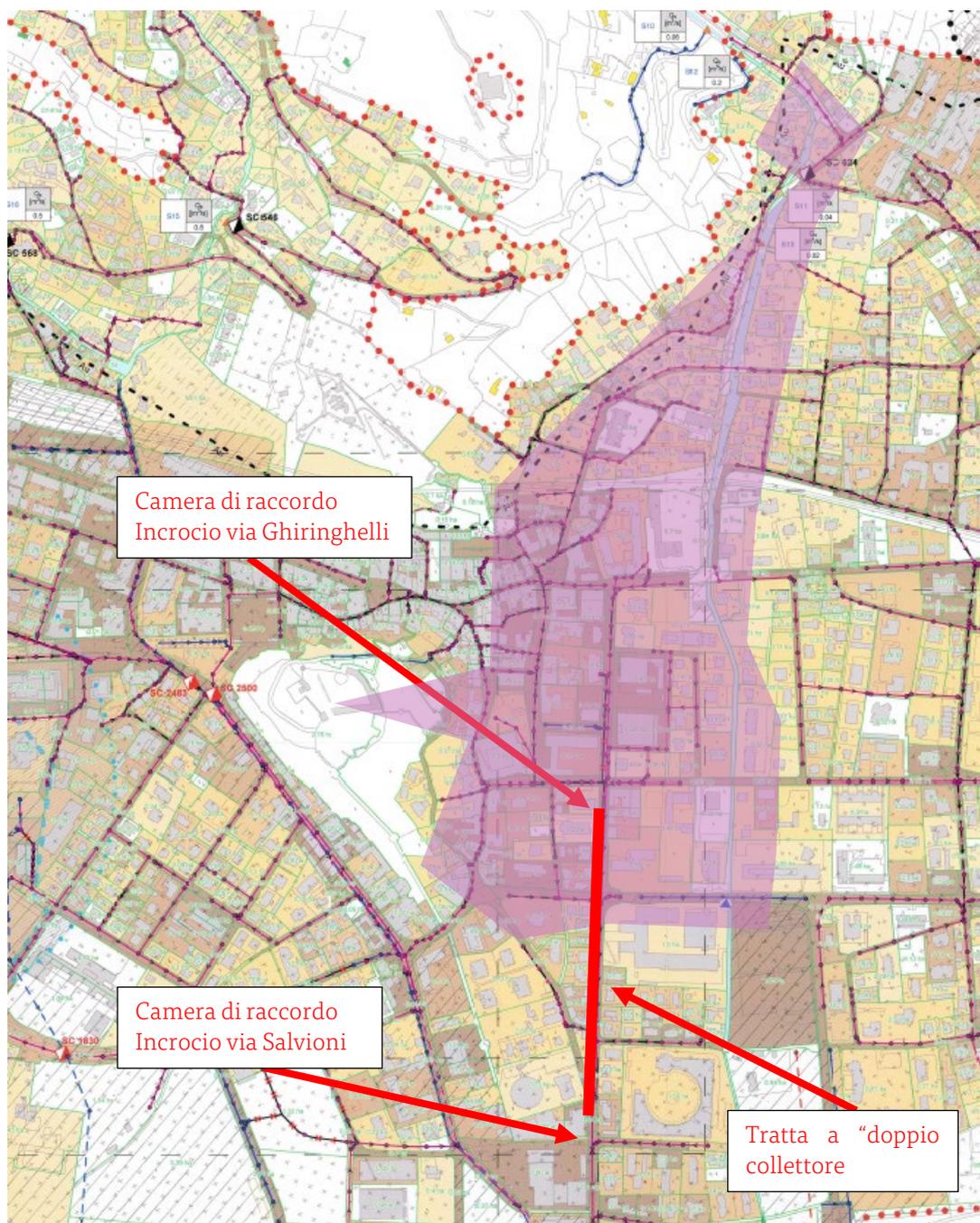
Il "Piano Generale di Smaltimento delle acque" (PGS) indica la necessità di procedere alla sostituzione o al rinnovo del collettore semicircolare (DN 1'800) dalla camera all'altezza dell'incrocio con Via Ghiringhelli (poz. 335) sino alla camera all'intersezione con Via Salvioni (poz. 1923.1).

Il collettore circolare DN 1'250 necessita invece di un intervento di riparazione tra l'incrocio con Via Zorzi (pz. 105) e la camera all'intersezione con Via Salvioni (pz. 1923.1).

Secondo PGS l'intervento di sostituzione del collettore semicircolare DN 1'800 ha un grado di priorità 3 "a lunga scadenza", mentre gli interventi di riparazione del collettore circolare DN 1'250 ha un grado di priorità 2-3 "da media a lunga scadenza".

Il PGS prevede, in sostituzione del collettore semicircolare DN 1'800, i seguenti diametri:

- dal pz. 335 al pz. 117 DN 1'300;
- dal pz. 117 al pz. 1923.1 DN 1'500.



Estratto planimetrico PGS e bacino imbrifero di riferimento alla camera all'intersezione con via Ghiringhelli

2.3 Materiale, profili di posa

Per la sostituzione delle tratte di canalizzazione su Vicolo Sottocorte e Via Motta è previsto l'impiego di tubi in PVC della serie pesante (SDR 51, CR2, SN2), posati con bauletto di rinfilo in calcestruzzo CPN A RC-C vibrato, secondo il profilo di posa SIA U4.

In Viale Francini è prevista la posa di tubi in GFK SN 5'000, diametro commerciale 1'280 mm, posati con bauletto di rinfiacco in calcestruzzo CPN B RC-C vibrato.

I pozzetti d'ispezione della condotta acque miste sono di tipo prefabbricato e rinfiacciati in calcestruzzo CPN A RC-C.

Per le coperture è prevista l'adozione di coperchi carrozzabili inodori e anti-rotazione in ghisa e calcestruzzo, con classe di carico D400.

Per l'esecuzione è prevista l'adozione di una sezione di scavo a pareti verticali. Laddove è necessario, lungo il sedime stradale, sarà prevista una sbadacchiatura contrapposta (parziale o chiusa).

In Viale Francini è necessaria la realizzazione di due "camere di raccordo" per permettere il passaggio dalla sezione esistente (semicircolare DN 1'800) alla sezione tubolare DN 1'280 di progetto e viceversa.

Per la realizzazione delle camere è previsto l'impiego di calcestruzzo CPN C armato. All'interno delle camere è prevista la realizzazione di un sopra-profilo in calcestruzzo CPN B RC-C e malta cementizia CEM 400 kg/m³.

Il fondo delle "camere" è rivestito con uno strato protettivo in resina epossidica.

2.4 Allacciamenti

Gli allacciamenti privati saranno ripristinati e raccordati alla nuova canalizzazione, il costo di ripristino è a carico del Comune.

Allacciamenti vetusti (tubi in cemento, ecc...) o in cattivo stato saranno sostituiti, l'onere è ripartito in conformità agli indirizzi del Regolamento Comunale delle Canalizzazioni.

2.5 Caditoie

Le caditoie di raccolta delle acque meteoriche stradali sono rifatte a nuovo con la posa di elementi prefabbricati in PVC.

Le nuove griglie sono di tipo ciclo-compatibile.

2.6 Opere stradali

Il progetto PAB di "riorganizzazione viaria" del comparto Tatti-Francini-Murate prevede il rifacimento della pavimentazione e del sottofondo stradale in corrispondenza delle tratte di canalizzazione oggetto del presente progetto.

In Viale Francini e in corrispondenza dell'attraversamento di Via Motta è prevista la posa di una pavimentazione provvisoria in calcestruzzo, in quanto non è possibile realizzare queste tratte durante le fasi principali di cantiere del progetto PAB.

2.7 Esecuzione / programma lavori

L'esecuzione dei lavori in Vicolo Sottocorte (ad eccezione dell'attraversamento di Via Motta) e in Via Motta è previsto nell'ambito delle fasi principali del progetto PAB. L'attraversamento di Via Motta è previsto con fasi di lavoro notturno.

La sostituzione del collettore in Viale Franscini è invece prevista in tre fasi principali:
 fase 1: "intervento lato fiume" con chiusura completa della tratta;
 fase 2: "intervento nodo 8" lavori in fase notturna con chiusura completa dell'intersezione;
 fase 3: "intervento lato centro" con traffico alternato su un'unica corsia.

La gestione traffico e i percorsi alternativi sono rappresentati nel piano 6237.D007. La deviazione dei percorsi del trasporto pubblico, i percorsi alternativi del traffico privato e la gestione semaforica (tempi di verde, fasi, ecc...) saranno maggiormente dettagliati in fase esecutiva in sinergia al progetto PAB 2 - TP1 - TIM 3.1 (viabilità comparto governo). La tempistica esecutiva è condizionata dalle scelte cantonali inerenti alle opere PAB, a titolo orientativo l'inizio dei lavori è ipotizzabile per marzo 2022 ma da coordinare con i lavori del Cantone.

2.8 Principio di suddivisione dei costi

I lavori si inseriscono nell'ambito del più ampio e articolato progetto PAB di "riorganizzazione viaria" del comparto Tatti-Franscini-Murate.

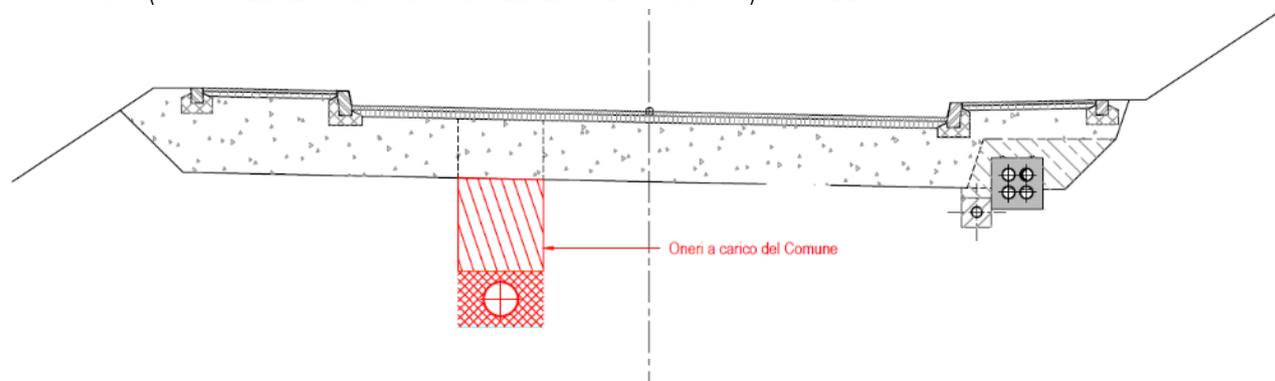
La posa delle canalizzazioni è di principio prevista nell'ambito delle fasi principali di cantiere del progetto PAB, dove questo non è possibile è prevista una fase ad hoc per le sole opere di PGS. In quest'ultimo caso le canalizzazioni sono posate quale anticipo alle opere di pavimentazione cantonale.

Secondo quanto sopra, la suddivisione dei costi è effettuata come di seguito:

2.9 Interventi nelle fasi principali del progetto PAB

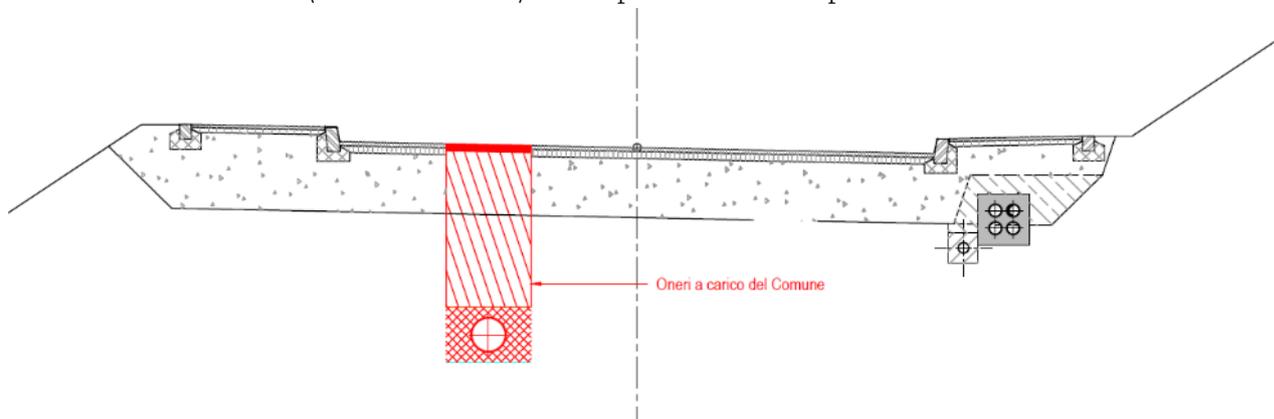
Rientrano nel presente progetto i costi dei "soli" lavori di sostituzione/posa delle canalizzazioni a partire dalla quota di planum.

Le tratte, la cui realizzazione è prevista nelle fasi principali del progetto PAB sono Vicolo Sottocorte (ad eccezione dell'attraversamento di Via Motta) e Via Motta.



2.10 Interventi in fase di lavoro separata (anticipo)

In questo caso rientrano i lavori di sostituzione/posa delle canalizzazioni a partire dalla livelletta stradale. È previsto il riempimento sino alla quota della piania con materiale di scavo e la realizzazione (dove necessario) di una pavimentazione provvisoria.



In questa modalità di intervento rientra la tratta di collettore in Viale Franscini e l'attraversamento di Via Motta.

2.11 Canalizzazione in Vicolo Sottocorte

In vicolo Sottocorte il PGS prevede di riproporre la conformazione attuale con una tratta di canalizzazione che scorre in direzione di Via C. Ghiringhelli ed una altra che va in direzione di Via E. Motta.

In ragione della pendenza della strada e al fine di aumentare sensibilmente la profondità minima di posa della canalizzazione, la nuova canalizzazione presenta una pendenza unica in direzione di Via E. Motta.

La modifica non genera variazioni sostanziali sul principio e sul funzionamento del sistema di smaltimento delle acque, l'incremento di portata nella canalizzazione esistente in Via E. Motta (dal pz. 97 all'innesto nel collettore su Viale Franscini PR-10).

Di seguito viene elencato il dettaglio dei costi ($\pm 10\%$) secondo i capitoli CPN:

CPN 111	Regie.....	CHF	10'000.00
CPN 112	Prove	CHF	3'000.00
CPN 113	Impianto di cantiere	CHF	10'000.00
CPN 117	Demolizioni e rimozioni	CHF	20'000.00
CPN 221	Strati di fondazione	CHF	2'000.00
CPN 222	Selciati, lastricati e delimitazioni	CHF	3'000.00
CPN 223	Pavimentazione	CHF	5'000.00
CPN 237	Canalizzazioni ed opere di prosciugamento	CHF	123'000.00
	Indennità intemperie (1%).....	CHF	1'500.00
	Gestione traffico con personale ausiliario.....	CHF	5'000.00
	Totale opere costruttive	CHF	182'500.00
	Imprevisti (ca. 10%).....	CHF	18'000.00
	Progettazione e DL.....	CHF	30'000.00
	Oneri del Committente	CHF	9'000.00

Ispezioni TV.....	CHF	<u>1'000.00</u>
Totale costi di costruzione (IVA esclusa).....	CHF	240'500.00
IVA (7.7%) +arrotondamento	CHF	19'500.00
TOTALE COMPLESSIVO (IVA inclusa)	CHF	<u>260'000.00</u>

2.12 Canalizzazione in Via Emilio Motta

In Via E. Motta l'intervento è strutturato secondo gli indirizzi di PGS con la sostruzione della tratta dal pz. 97 al pz. 1963 e il mantenimento della condotta esistente in PVC tra il pz. 97 e il collettore in Viale S. Franscini.

Di seguito viene elencato il dettaglio dei costi ($\pm 10\%$) secondo i capitoli CPN:

CPN 111	Regie.....	CHF	5'000.00
CPN 112	Prove	CHF	2'000.00
CPN 113	Impianto di cantiere	CHF	5'500.00
CPN 117	Demolizioni e rimozioni	CHF	9'000.00
CPN 221	Strati di fondazione	CHF	500.00
CPN 222	Selciati, lastricati e delimitazioni	CHF	1'000.00
CPN 223	Pavimentazione	CHF	3'000.00
CPN 237	Canalizzazioni ed opere di prosciugamento	CHF	55'000.00
	Indennità intemperie (1%).....	CHF	1'000.00
	Gestione traffico con personale ausiliario.....	CHF	<u>5'000.00</u>
	Totale opere costruttive	CHF	87'000.00
	Imprevisti (ca. 10%).....	CHF	8'000.00
	Progettazione e DL.....	CHF	15'000.00
	Oneri del Committente	CHF	4'000.00
	Ispezioni TV.....	CHF	<u>1'000.00</u>
	Totale costi di costruzione (IVA esclusa).....	CHF	115'000.00
	IVA (7.7%) +/-arrotondamento.....	CHF	10'000.00
	TOTALE COMPLESSIVO (IVA inclusa)	CHF	<u>125'000.00</u>

2.13 Canalizzazione viale Stefano Franscini

In considerazione:

- degli indirizzi di PGS;
- dell'estensione del progetto PAB allestito dal DT;
- dello stato delle infrastrutture esistenti;

l'attuazione degli indirizzi di PGS è articolata secondo il seguente principio.

Dalla camera all'incrocio con Via C. Ghiringelli (pz. 335) sino oltre l'intersezione di Via Zorzi (pz. 117 risp. 105) è prevista la sostituzione del collettore semicircolare DN 1'800 con una nuova condotta circolare DN 1'300 mentre è mantenuto il collettore circolare esistente DN 1'250 che è in buono stato (nessun intervento previsto [1])

Nella tratta restante dal pz. 117 (risp. 105) sino alla camera all'incrocio con Via Salvioni il collettore semicircolare DN 1'800 dev'essere sostituito con una condotta circolare DN 1'500 mentre il collettore esistente DN 1'250 richiede degli interventi di riparazione.

In ragione di vantaggi economici, di gestione e conduzione del traffico, di sinergie con altri interventi e di razionalizzazione degli interventi, in concomitanza alla realizzazione delle misure PAB, è previsto di "anticipare" (rispetto alle tempistiche previste da PGS la sostituzione del collettore semicircolare DN 1'800 tra il pz. 117 e il pz. 119 con una condotta circolare DN 1'300.

Di seguito viene elencato il dettaglio dei costi ($\pm 10\%$) secondo i capitoli CPN:

CPN 111	Regie.....	CHF	35'000.00
CPN 112	Prove	CHF	15'000.00
CPN 113	Impianto di cantiere	CHF	35'000.00
CPN 117	Demolizioni e rimozioni	CHF	45'000.00
CPN 221	Strati di fondazione	CHF	12'000.00
CPN 222	Selciati, lastricati e delimitazioni	CHF	2'000.00
CPN 223	Pavimentazione	CHF	17'000.00
CPN 237	Canalizzazioni ed opere di prosciugamento	CHF	310'000.00
CPN 241	Opere di calcestruzzo eseguite sul posto	CHF	65'000.00
	Indennità intemperie (1%).....	CHF	5'500.00
	Gestione traffico con personale ausiliario.....	CHF	20'000.00
	Totale opere costruttive	CHF	561'500.00
	Imprevisti (ca. 10%).....	CHF	56'000.00
	Progettazione e DL.....	CHF	105'000.00
	Oneri del Committente	CHF	33'000.00
	Ispezioni TV.....	CHF	2'000.00
	Totale costi di costruzione (IVA esclusa).....	CHF	757'500.00
	IVA (7.7%) +arrotondamento	CHF	57'500.00
	TOTALE COMPLESSIVO (IVA inclusa)	CHF	815'000.00

2.14 Altre opere necessarie

Nell'ambito delle sistemazioni viarie previste dal DT con le misure TP1, TIM1 e TIM3.1 (PAB2), descritte nella premessa, si prevede anche il rifacimento delle fermate bus "Piazza Orico" e "SAMB", con l'adattamento delle bordure alle nuove normative vigenti (Legge sui disabili, LDis) e l'equipaggiamento delle stesse con delle nuove pensiline.

Come per tutte le misure PAB di seconda generazione, il costo della fornitura e della posa delle 4 pensiline è a carico del Comune e per questo si prevede una spesa complessiva di CHF 65'000.00 (IVA inclusa).

2.15 Lavori delle altre aziende

Parallelamente ai lavori di sostituzione delle canalizzazioni sono previsti adeguamenti alle infrastrutture AMB (acqua potabile ed elettricità), TERIS (teleriscaldamento), Swisscom e Cablecom.

2.16 Rifacimento della pavimentazione

I lavori oggetto del presente rapporto si inseriscono nell'ambito del progetto PAB. In particolare, è prevista la partecipazione del comune ai costi della pavimentazione per la tratta di viale Stefano Franscini in quanto realizzata fuori dalle fasi principali dell'opera cantonale (PAB 2 e TIM 3.1).

3 Ricapitolazione dei costi

Il preventivo dei costi dettagliato è riportato nella documentazione di progetto (precisione dei costi +/- 10%, stato gennaio 2022). Di seguito sono riportati i preventivi parziali:

Canalizzazione in Vicolo Sottocorte	CHF	260'000.00
Canalizzazione in via Emilio Motta	CHF	125'000.00
Canalizzazione Viale Stefano Franscini.....	CHF	<u>815'000.00</u>
Totale costi canalizzazioni	CHF	1'200'000.00
Fornitura e posa di quattro pensiline	CHF	<u>65'000.00</u>
TOTALE CREDITO RICHIESTO	CHF	<u>1'265'000.00</u>

Il costo complessivo degli interventi proposti per il rifacimento delle canalizzazioni sopradescritte in vicolo Sottocorte, in via Emilio Motta e viale Stefano Franscini e della fornitura e posa delle nuove pensiline ammonta a CHF 1'265'000.00 (IVA 7.7%, spese e imprevisti inclusi).

In questo importo sono compresi CHF 46'000.00 di oneri del committente.

4 Sussidi

L'opera beneficia del sussidio cantonale per la parte delle canalizzazioni, nella misura del 30% dei costi di consuntivo riconosciuti, per un sussidio presumibile di circa CHF 360'000.00. La documentazione necessaria per il sussidio sarà inoltrata per tempo agli uffici cantonali preposti (SPAAS).

5 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.

6 Espropri

Gli interventi pianificati non prevedono espropri.

7 Programma realizzativo indicativo

La realizzazione degli interventi PAB "comparto centrale" promossi dal DT è prevista nel periodo 2023-2026. Allo stato attuale lo scadenziario è da ritenere provvisorio e dipende sia dagli aspetti procedurali (procedura congiunta con la "zona 20 comparo centrale") che dal coordinamento dei vari cantieri (semi svicolo in primis).

Considerato che le opere di canalizzazione in viale Franscini devono essere realizzate nelle fasi iniziali del cantiere e di preferenza nel periodo invernale, è ipotizzabile un inizio dei lavori per l'inverno 2023/2024.

8 Riferimento al Piano delle opere 2022

L'opera (Rifacimento canalizzazioni comunali in Viale Stefano Franscini – vicolo Sottocorte e via Emilio Motta nel quartiere di Bellinzona) figura nel Piano degli investimenti con un importo di CHF 1'100'000.00; questa spesa era prevista per fr. 300'000 nel 2021 e fr. 800'000 nel 2022.

Inoltre, per la posa delle pensiline, è prevista per il 2022 una spesa di fr. 50'000.

9 Incidenza sulla gestione corrente

Considerando il programma realizzativo indicato, la ripartizione di spesa è come detto la seguente:

- CHF 600'000.00 nel 2023
- CHF 665'000.00 nel 2024, con CHF 360'000 di entrate per sussidi

Per questo progetto si specifica che il totale di costo sopra presentato di CHF 1'265'000.00 va suddiviso, dal profilo contabile, come segue:

- Opere di canalizzazione: CHF 1'200'000 di spesa (onorari e IVA inclusa), da cui dedurre CHF 360'000.00 di sussidi, per una spesa netta di CHF 840'000.00.
- Pensiline: CHF 65'000.00 (onorari e IVA inclusa).

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: 2%, 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 legati 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 base a tali disposizioni, gli interventi proposti con il presente messaggio sono da considerare separatamente nel calcolo degli ammortamenti:

- La parte relativa alle canalizzazioni va ammortizzata in un lasso di tempo tra i 40 e i 50 anni.
- La parte relativa alle pensiline vanno ammortizzate nell'ambito degli investimenti in "strade e piazze" in un lasso di tempo tra i 33 e i 40 anni

In applicazione delle nuove basi legali e del principio di calcolo fissato dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue:

Tipologia	Importo netto	Durata	Ammort. annuo
Canalizzazioni	840'000	40	21'000
Pensiline	65'000	33	1'970
TOTALE ammortamenti annuali			22'970

Per quanto riguarda i **costi d'interesse**, essi sono calcolati come costo teorico sul residuo a bilancio; questo implica un dato medio per i primi 10 anni di **CHF 15'600 ca.**

Le opere previste non necessitano di particolari interventi di manutenzione annua.

In sintesi, si riassume l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| - Ammortamento (dato costante annuo) | CHF | 22'970 |
| - Interessi (dato medio su 10 anni) | CHF | 15'600 |
| - TOTALE | CHF | 38'600 |

10 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 e il preventivo dei costi definitivi relativi al rifacimento delle canalizzazioni in via Emilio Motta, vicolo Sottocorte e via Stefano Franscini, nel quartiere di Bellinzona. comprese le 4 pensiline previste dal progetto cantonale TP1, TIM1 TIM 3.1.

2 – È concesso al Municipio un credito di 1'265'000.00 CHF (IVA 7.7% inclusa) per l'esecuzione dei lavori, da addebitare al conto investimento del Comune.

3 – Il credito, basato sull'indice dei costi del mese di ottobre 2021, sarà adeguato alle giustificate variazioni dei prezzi di categoria.

4 – Eventuali sussidi saranno registrati in entrata nel conto degli investimenti.

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

Con ogni ossequio.

Per il Municipio

Il Sindaco

Mario Branda

Il Segretario

Philippe Bernasconi