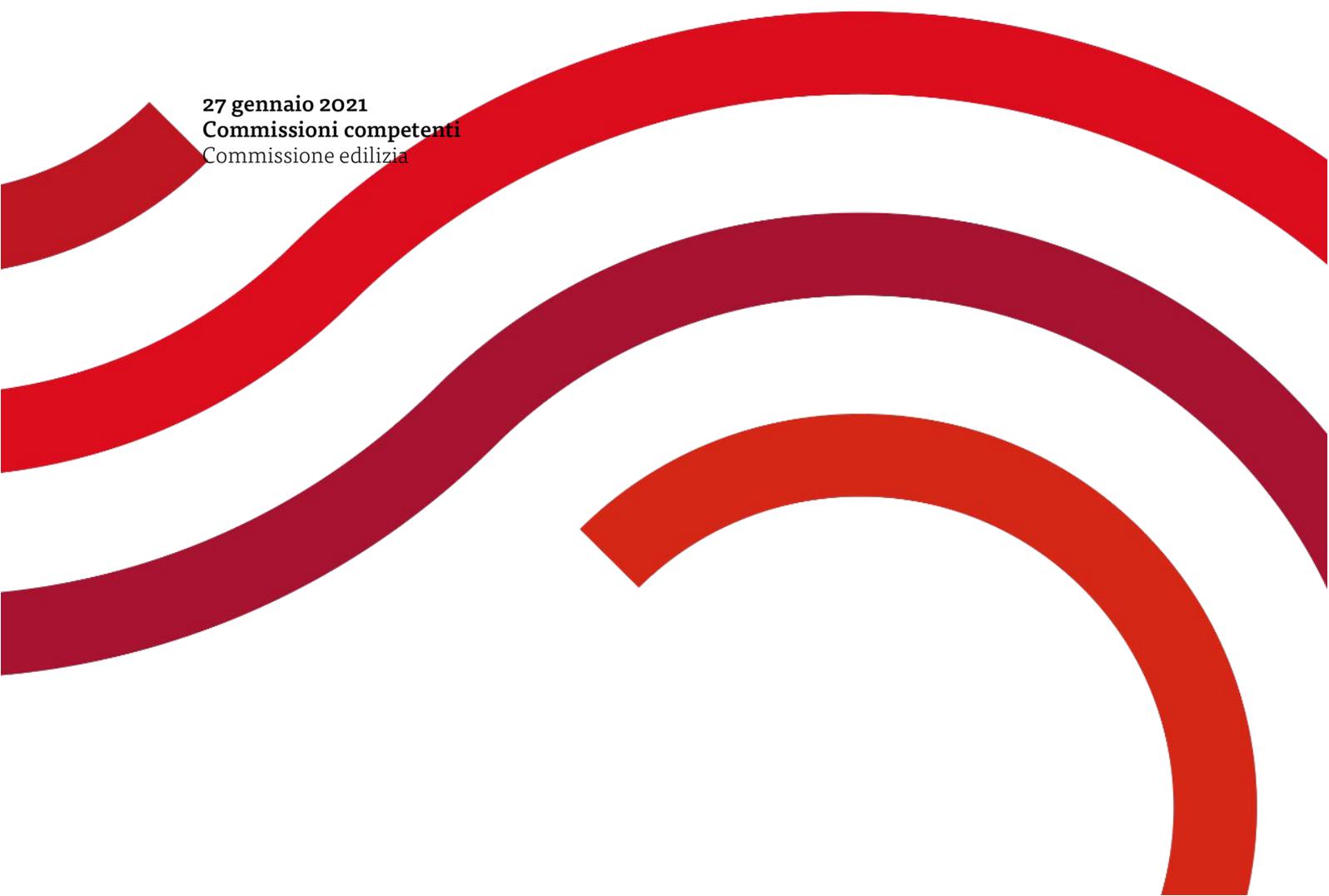




Messaggio municipale no. 464

Rifacimento canalizzazione in via
Varesca - via Centrale (Daro) nel
quartiere di Bellinzona

27 gennaio 2021
Commissioni competenti
Commissione edilizia



Sommario

Premessa	3
Situazione esistente	3
Descrizione del progetto	3
Credito necessario	5
Ricapitolazione dei costi	5
Sussidi	5
Contributi di miglioria	5
Procedura d'approvazione del progetto	6
Espropri	6
Programma realizzativo indicativo	6
Riferimento al Preventivo 2021	6
Incidenza sulla gestione corrente	6
Dispositivo	8

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 via Varesca e via Centrale, nel quartiere di Bellinzona.

Premessa

L'Azienda multiservizi Bellinzona (AMB) ha la necessità di intervenire in via Varesca e via Centrale a Daro per la sostituzione e/o potenziamento delle infrastrutture (elettricità, acqua potabile, illuminazione pubblica) oramai vetuste ed in uno stato di conservazione critico.

Anche le canalizzazioni per lo smaltimento delle acque luride e meteoriche – in base agli accertamenti rilevati nell'ambito dello studio del PGS - presentano importanti difetti, dovuti principalmente alla vetustà. Negli ultimi 100 anni l'edificazione nel nucleo di Daro è rimasta pressoché invariata, per cui si presume che buona parte delle attuali canalizzazioni sia stata realizzata prima del 1950.

Situazione esistente

Via Varesca e via Centrale fanno parte del nucleo di Daro, nel quartiere di Bellinzona. Come la maggior parte dei nuclei ticinesi è caratterizzato da abitazioni molto ravvicinate e da una rete stradale relativamente stretta. Le strade sono prevalentemente pavimentate in pietra naturale e nel sottosuolo sono presenti infrastrutture di urbanizzazione primarie (elettricità, acqua potabile, illuminazione pubblica, canalizzazioni e telecomunicazioni). Tutte queste infrastrutture, tra cui in particolare le canalizzazioni, l'acquedotto e la rete di distribuzione elettrica, sono da ritenersi obsolete e necessitano quindi di un generale adeguamento.

L'attuale pavimentazione in pietra si presenta in buono stato; non si rilevano particolari cedimenti della superficie stradale ed anche il deflusso delle acque superficiali (acque meteoriche) non presenta particolari anomalie. Il buono stato di conservazione della pavimentazione è indice di una sottostruttura tutto sommato di qualità anche se, considerata la particolare struttura urbana (nucleo), le superfici di percorrenza sono sollecitate in modo minimo dal traffico pesante. Attualmente via Varesca e via Centrale fanno parte della zona 30 del nucleo di Daro.

Descrizione del progetto

Svolgimento generale dei lavori

Il contesto urbano di via Centrale e via Varesca, caratteristico di molti nuclei Ticinesi, impone in primo luogo una pianificazione coordinata degli interventi di adeguamento di tutte le infrastrutture. I lavori, che causeranno evidentemente parecchi disagi ai residenti, devono infatti essere svolti in una fase unica e definitiva ottimizzando le sinergie tra i vari enti coinvolti; si deve in sostanza perseguire l'obiettivo di sistemare globalmente il comparto interessato in modo che non risultino necessari ulteriori interventi per gli anni a venire.

Questo aspetto avrà particolare incidenza nella gestione del cantiere e delle fasi di lavoro che dovranno in primo luogo essere orientate, oltre evidentemente a garantire un'esecuzione rispettosa dei criteri qualitativi ed economici, a contenere le tempistiche e ridurre di conseguenza i disagi per l'utenza. Nella fase esecutiva la circolazione pedonale sarà sempre assicurata, mentre quella veicolare subirà ovviamente delle limitazioni. Si dovrà aver cura di informare adeguatamente l'utenza durante lo svolgimento delle varie fasi (avvisi, segnaletica, ecc.).

In considerazione delle limitazioni geometriche i lavori di scavo, posa infrastrutture, e spostamento dei materiali saranno effettuati con mezzi adeguati e proporzionati al contesto.

Canalizzazione

Le ispezioni televisive svolte nell'ambito del PGS hanno evidenziato diverse gravi rotture, la presenza di diversi giunti disassati, fessure e problemi di tenuta; è in sostanza una struttura giunta alla fine del ciclo di vita e deve essere sostituita.

Il progetto prevede la sostituzione delle tratte dal pozzetto 793 al pozzetto 805, dal pozzetto 800 al pozzetto 802 e dal pozzetto 798a al pozzetto 822. La lunghezza complessiva delle tratte (esclusi tutti gli allacciamenti) è di circa 280 ml; parallelamente devono essere sostituiti anche 19 pozzetti. Le verifiche idrauliche confermano che l'attuale capacità delle condotte è soddisfacente, pertanto, la posizione dei pozzetti, le quote di progetto, le pendenze e le lunghezze delle tratte rimarranno pressoché invariate rispetto alla situazione attuale. Unica eccezione è l'interruzione del collegamento tra il pozzetto 797 e 798 e la realizzazione di un nuovo pozzetto (798a).

Tutte le nuove condotte verranno posate con tubi in PVC con il rinfianco in calcestruzzo secondo profilo SIA U4. I nuovi pozzetti d'ispezione verranno realizzati con elementi prefabbricati in PVC e rinfianco in calcestruzzo. Chiusini e caditoie saranno di tipo standard in ghisa con riempimento in calcestruzzo, rispettivamente in ghisa con profilo salva ciclisti.

Illuminazione pubblica

L'attuale illuminazione risulta vetusta e non più adeguata agli standard odierni; necessita pertanto il suo completo rifacimento. Il progetto prevede l'adeguamento dell'illuminazione pubblica (IP) conformemente alle norme vigenti ed il suo potenziamento dove necessario.

Lavori delle altre aziende

Parallelamente ai lavori sulle canalizzazioni e sulle infrastrutture AMB (infrastrutture elettriche e dell'acqua potabile), sono previsti adeguamenti locali alle infrastrutture Swisscom; Cablecom non ha per contro necessità di intervenire sulle sue infrastrutture. Non è manifestato interesse per lo sviluppo in questo contesto di reti del teleriscaldamento (TERIS) e del gas (Metanord).

Rifacimento della pavimentazione

Per eseguire i lavori sulle sottostrutture sarà necessario rimuovere tutta la pavimentazione in pietra naturale. In seguito, la ripavimentazione avverrà riutilizzando gli stessi dadi e riproponendo il disegno precedente (posa ad arco). Per garantire una migliore portanza della strada e ridurre i lavori di manutenzione sulla pavimentazione, i dadi in pietra verranno legati con malata di cemento e verrà realizzata la relativa soletta drenante secondo le normative VSS.

Credito necessario

Il costo complessivo degli interventi proposti per il rifacimento delle canalizzazioni e dell'illuminazione pubblica in via Varesca e via Centrale ammonta a CHF 680'000.00 (IVA 7.7%, spese e imprevisti inclusi). In questo importo sono inoltre compresi CHF 55'000.00 per gli onorari.

Ricapitolazione dei costi

Nella successiva tabella si riporta il preventivo di spesa per la realizzazione dell'opera:

- Impresario costruttore:	CHF	310'678.00
- Opere di pavimentazione:	CHF	155'940.00
- Fornitura elementi in ghisa:	CHF	20'450.00
- Ispezioni con telecamera e prove di tenuta:	CHF	7'500.00
- Onorari consulenze esterne sul calcolo idraulico:	CHF	4'000.00
- Illuminazione pubblica:	CHF	54'000.00
- Imprevisti ca. 5%:	CHF	27'628.40
- Totale (IVA esclusa):	CHF	580'196.40
- IVA (7.7% e arrotondamento):	CHF	44'803.60
- Totale intermedio:	CHF	625'000.00
- Progettazione e DL (DOP):	CHF	55'000.00
Totale credito necessario:	CHF	680'000.00

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 CHF 168'000.00. La documentazione necessaria per il sussidio è stata inoltrata agli uffici cantonali (SPAAS).

Contributi di miglioria

I lavori previsti non comportano il prelievo di contributi di miglioria, in quanto non vengono eseguiti lavori che modificano la natura della strada.

Procedura d'approvazione del progetto

Come da legge, dopo la crescita in giudicato della decisione di stanziamento del credito del Consiglio comunale, la nuova illuminazione pubblica sarà pubblicata per un periodo di 30 giorni in base alla Legge cantonale sulle strade (LStr).

Espropri

Gli interventi pianificati non prevedono espropri. Non sono previste occupazioni temporanee di fondi che non sono in proprietà del Comune.

Programma realizzativo indicativo

I lavori di sottostruttura (canalizzazione) saranno realizzati al più presto, in sinergia con i lavori AMB. La conclusione dei lavori di sottostruttura è prevista per fine 2021.

I lavori di pavimentazione avranno inizio nella primavera 2022 e l'intero cantiere dovrebbe concludersi in ca. 6 mesi.

I lavori di sottostruttura, come i lavori di pavimentazione verranno svolti in più fasi per ridurre al minimo i disagi alla popolazione residente.

Riferimento al Preventivo 2021

L'opera non figura nel Piano degli investimenti della Città per l'anno 2021; è comunque considerata con un importo di CHF 600'000.00, di cui CHF 300'000.00 nell'anno 2022 e CHF 300'000.00 nell'anno 2023.

È comunque ritenuto necessario poter assicurare la concomitanza con le necessità operative di AMB ed essere quindi, se necessario, pronti a mettere in cantiere almeno parte delle opere ancora entro fine 2021.

Incidenza sulla gestione corrente

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

- CHF 100'000.00 nel 2021
- CHF 580'000.00 nel 2022

Per questo progetto si specifica che il totale di costo sopra presentato di CHF 680'000.00 va suddiviso, dal profilo contabile, come segue:

- Opere di canalizzazione: CHF 620'000.00 di spesa (onorari e IVA inclusa), da cui dedurre CHF 168'000.00 di sussidi, per una spesa netta di CHF 452'000.00.

La spesa per la canalizzazione prevista tra il 2021 e il 2022, mentre si prevede di incassare i sussidi verosimilmente nel 2022/2023.

- Altre opere di genio civile: CHF 60'000.00 (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 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 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 "altre opere del genio civile" 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
Canalizzazione	452'000	40	11'300
Genio civile	60'000	33	1'900
TOTALE ammortamenti annuali			13'200

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 8'800 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	13'200
- Interessi (dato medio su 10 anni)	CHF	8'800
- TOTALE	CHF	22'000

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 Varesca – via Centrale (Daro), nel quartiere di Bellinzona.

2 – È concesso al Municipio un credito di 680'000.00 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 gennaio 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