



Bellinzona, 9 maggio 2018

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 115  
RISANAMENTO DI SOTTOSTRUTTURE  
COMUNALI NELL'AMBITO DEL NUOVO NODO  
INTERMODALE STAZIONE FFS DI BELLINZONA –  
CREDITO D'OPERA

Commissione competente: Commissione dell'edilizia

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 sottostrutture comunali in vicolo Nadi e l'anticipo delle sottostrutture previste per la separazione delle acque dei riali della collina di Daro in via Lodovico il Moro e in vicolo Santa Marta, nell'ambito della realizzazione della misura TP (Trasporto Pubblico) 3.1 "Nodo intermodale Stazione FFS Bellinzona", nel quartiere di Bellinzona.

### Premessa

Il PAB21 è stato approvato dalla CRTB2 e dal Consiglio di Stato (CdS) il 9 novembre rispettivamente il 21 dicembre 2011.

Esso è stato successivamente trasmesso all'Autorità federale per esame e decisione sui contributi ai sensi della Legge federale sul fondo infrastrutturale e della Legge federale sull'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata.

Con la Convenzione sulle prestazioni tra il CdS, la CRTB e la Confederazione del dicembre 2014 – febbraio 2015 sono stati definiti i progetti al beneficio dei contributi federali.

In particolare spicca la richiesta del credito complessivo di CHF 25'400'000.00 per la realizzazione del nuovo nodo intermodale della Stazione FFS di Bellinzona, elemento

---

<sup>1</sup> Piano d'Agglomerato del Bellinzonese, opere inserite in seconda fase

<sup>2</sup> Commissione Regionale dei Trasporti del Bellinzonese

fondamentale per l'estensione sul territorio dei vantaggi conseguenti alla messa in esercizio della galleria di base del San Gottardo e, soprattutto, di quella del Monte Ceneri.

Nell'ambito di questo importante progetto, la cui realizzazione è demandata al Cantone, il Comune approfitta delle sinergie cantieristiche per rifare rispettivamente anticipare alcune importanti sottostrutture contemplate dal PGS3 al fine di semplificarne l'esecuzione e trarne al contempo un vantaggio economico, che sarebbero compromessi nel caso in cui queste opere di carattere comunale dovessero essere eseguite dopo l'inaugurazione del nuovo nodo intermodale. Infatti la realizzazione di alcune opere di canalizzazione nelle arterie stradali di vicolo Nadi, via Lodovico il Moro e vicolo Santa Marta dopo la messa in esercizio del nuovo nodo intermodale Stazione FFS di Bellinzona verrebbe fortemente condizionata dai mutati flussi di traffico.

#### *Descrizione generale del nuovo nodo intermodale*

Bellinzona, polo fondamentale del trasporto pubblico dell'agglomerato, è stata negli ultimi anni oggetto di importanti interventi a favore del trasporto pubblico, nell'ottica del suo nuovo ruolo di porta di ingresso di AlpTransit in Ticino: nel dicembre 2014 è stato inaugurato il nuovo trasporto pubblico del Bellinzonese e, di recente, è stato ristrutturato l'edificio viaggiatori della Stazione FFS.

La realizzazione del nodo intermodale consentirà di gestire l'interfaccia fra i differenti vettori di trasporto. La viabilità dell'intero comparto sarà così riorganizzata: accanto alla nuova piazza di fronte alla Stazione, saranno realizzati il nuovo terminale bus e il Park & Ride (P+R).

La nuova area di interscambio consentirà il riordino dei flussi di traffico e il collegamento fra la nuova Stazione FFS, la Città e l'intero agglomerato, per chi vi giungerà in treno, in bus o con il mezzo privato.

La stazione di Bellinzona dispone già oggi di un nodo d'interscambio che, tuttavia, risulta poco attrattivo e non soddisfa, oramai più, le aspettative degli utenti.

L'importanza del nodo intermodale e l'elevata presenza di pedoni durante le ore di punta giornaliere, non potranno che aumentare a seguito della messa in servizio della linea AlpTransit e del futuro sviluppo centripeto sul territorio di Bellinzona. In questo senso appaiono indispensabili l'ottimizzazione delle componenti del nodo intermodale e il miglioramento dei servizi e delle condizioni di accessibilità / mobilità.

---

<sup>3</sup> Piano Generale di Smaltimento delle acque

Il nuovo nodo intermodale di Bellinzona si sviluppa principalmente attorno alla Stazione FFS, comprendendo gli spazi tra vicolo Nadi e i binari, Piazzale della Stazione e la zona di proprietà FFS situata tra i binari e le Officine. Per garantire un'accessibilità adeguata al nodo è pure necessario rivedere la viabilità del comparto. In tal senso è prevista l'introduzione di un senso unico di circolazione sul viale Stazione. Ciò presuppone l'apertura al traffico del vicolo Santa Marta con i conseguenti adeguamenti infrastrutturali, stradali e semaforici per vicolo Santa Marta ma anche di Piazza Mesolcina.



### Descrizione degli interventi previsti dal progetto

Nell'ambito del contesto descritto nel precedente paragrafo, si inseriscono degli interventi di carattere prettamente comunale, riassunte qui di seguito.

#### *Rifacimento sottostrutture vicolo Nadi*

Lungo vicolo Nadi attualmente è presente una canalizzazione comunale a sistema misto, del diametro pari a 300 mm in cemento, nella quale convogliano le acque meteoriche della strada, le acque luride e le acque meteoriche delle edificazioni confinanti. L'intento del Comune, è di procedere gradualmente - dove tecnicamente e razionalmente possibile - alla separazione delle acque meteoriche da quelle luride, concetto per altro contemplato nel PGS, avallato dal Legislativo tramite M.M.N. 3949 del 17 febbraio 2016. In questo senso viene sostituita la vecchia canalizzazione acque miste con una nuova canalizzazione in

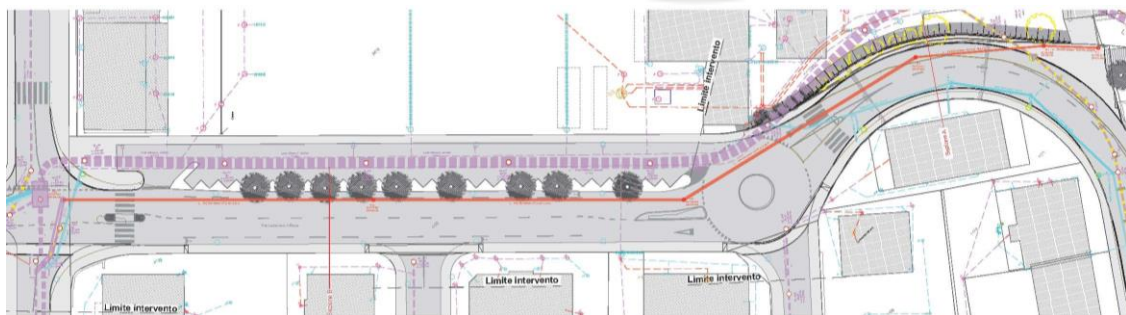
PVC del diametro di 300 mm che raccoglierà unicamente le acque luride. La canalizzazione acque meteoriche, alla quale saranno allacciate anche le acque meteoriche del nuovo marciapiede FFS del binario 809, le acque di drenaggio del nuovo muro di sostegno, le acque meteoriche delle nuove pensiline e parte delle acque meteoriche del piazzale stazione, si congiungerà all'inizio del Vicolo per poi immettersi nel collettore esistente di via Daro. Questo tratto sarà eseguito e finanziato nell'ambito della misura TP 3.1.



#### *Anticipo sottostrutture via Lodovico il Moro*

Lungo la via L. il Moro, nel tratto compreso tra la "curva Leon d'Oro" e l'incrocio con viale Officina, sarà posata una nuova canalizzazione acque luride del diametro di 300 mm/450 mm, quale anticipo della futura raccolta separata delle acque provenienti da via Pedemonte. Per contro le acque meteoriche della strada verranno convogliate nel collettore esistente, che in futuro raccoglierà unicamente le acque meteoriche stradali e quelle di parte dei riali della collina di Daro.

L'attuale concetto di evacuazione delle acque su questo tratto non viene modificato ma solamente ottimizzato, eliminando e riposizionando alcune caditoie a seguito delle modifiche del calibro stradale previste dal progetto.

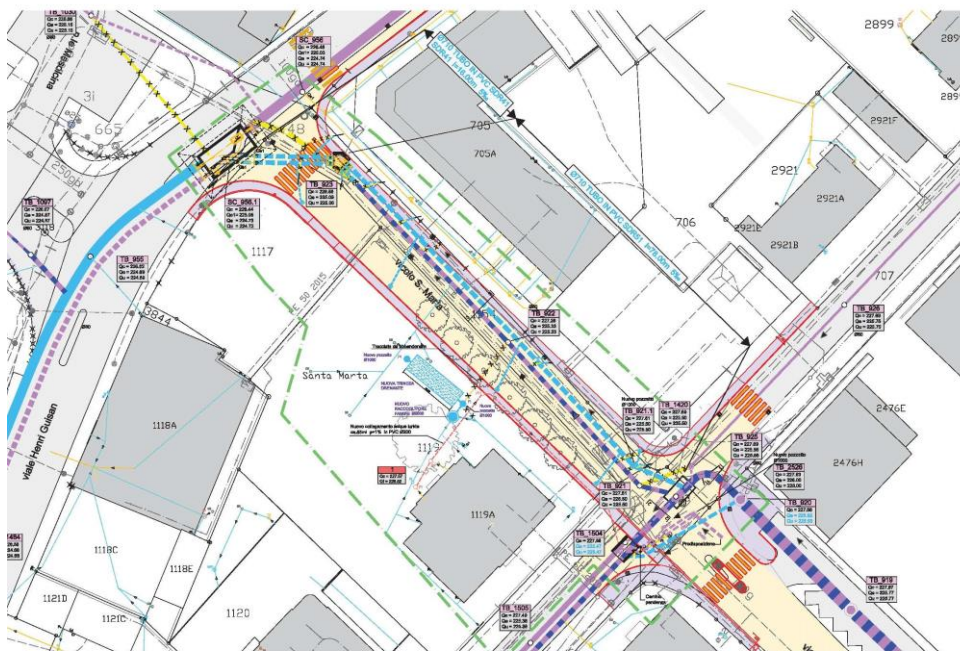


### *Potenziamento/anticipo sottostrutture vicolo Santa Marta*

Il progetto relativo alle nuove opere di canalizzazione previste in vicolo Santa Marta comprende anche la realizzazione di un nuovo scaricatore di piena all'incrocio con via San Gottardo e i necessari interventi di posa di nuove canalizzazioni in Piazza Mesolcina. Queste opere, previste in priorità 1 dal PGS, si rendono necessarie nell'ambito della separazione delle acque provenienti dai riali della collina di Daro e vengono anticipate prima dell'apertura al traffico di vicolo Santa Marta, che fungerà da collegamento tra a stazione FFS e Piazza Mesolcina.

In particolare si prevedono:

- interventi puntuali all'interno delle due camere esistenti all'incrocio con viale Officina, al fine di poter separare le acque luride dalle acque meteoriche;
- la posa di un tubo supplementare in PVC del diametro di 700 mm in aggiunta al tubo già esistente del diametro di 700 mm, per le acque meteoriche.
- la realizzazione di uno scaricatore di piena e una predisposizione di un tratto di 20 ml per le acque luride all'incrocio con via San Gottardo-viale H. Guisan;
- la deviazione di un tratto di canalizzazione acque luride provenienti da Piazzale Mesolcina.



### **Credito necessario**

Il costo complessivo degli interventi proposti ammonta a CHF 1'400'000.00 (IVA 7.7% inclusa).

In questo importo sono compresi CHF 32'000.00 (IVA esente) per onorari di direzione generale di progetto da parte del DOP.

### Ricapitolazione dei costi

Dal preventivo di dettaglio risulta che il costo complessivo degli interventi proposti ammonta a CHF 1'400'000.00, così composto:

#### *Rifacimento sottostrutture vicolo Nadi*

- opere da impresario costruttore e pavimentazione: .....	CHF	104'911.00
- imprevisti: .....	CHF	10'491.00
- onorari progettazione e DL: .....	CHF	19'770.00
- IVA (7.7%) + arrotondamento: .....	<u>CHF</u>	<u>10'828.00</u>
<b>Totale "vicolo Nadi" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>146'000.00</b>

#### *Anticipo sottostrutture via Lodovico il Moro*

- opere da impresario costruttore e pavimentazione: .....	CHF	241'836.00
- imprevisti: .....	CHF	24'184.00
- onorari progettazione e DL: .....	CHF	47'000.00
- IVA (7.7%) + arrotondamento: .....	<u>CHF</u>	<u>26'980.00</u>
<b>Totale "via Lodovico il Moro" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>340'000.00</b>

#### *Potenziamento/anticipo sottostrutture vicolo Santa Marta*

- opere da impresario costruttore e pavimentazione: .....	CHF	553'260.00
- imprevisti: .....	CHF	38'095.00
- onorari progettazione e DL: .....	CHF	117'000.00
- IVA (7.7%) + arrotondamento: .....	<u>CHF</u>	<u>61'645.00</u>
<b>Totale "vicolo Santa Marta" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>770'000.00</b>

M.M.N. 115 - Rifacimento/anticipo di sottostrutture comunali nell'ambito dell'esecuzione del nodo intermodale Stazione FFS di Bellinzona (misura TP 3.1) – credito d'opera

---

*Rifacimento pavimentazione (strato d'usura) via L. il Moro*

- opere da pavimentazione: .....	CHF	90'000.00
- IVA (7.7%) + arrotondamento: .....	<u>CHF</u>	<u>5'000.00</u>
<b>Totale pavimentazione "via L. il Moro" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>95'000.00</b>

*Illuminazione stradale*

- illuminazione pubblica: .....	CHF	15'000.00
- IVA (7.7%) + arrotondamento: .....	<u>CHF</u>	<u>2'000.00</u>
<b>Totale "illuminazione stradale" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>17'000.00</b>

*Onorari DOP*

- onorari direzione generale di progetto (IVA esente): .....	<u>CHF</u>	<u>32'000.00</u>
<b>Totale "Onorari DOP" .....</b>	<b>CHF</b>	<b>32'000.00</b>

**Sussidi**

Le opere di carattere comunale possono beneficiare dei sussidi cantonali nella misura di ca. il 30% (canalizzazioni), per un totale di ca. CHF 350'000.00.

**Espropri**

Gli espropri, laddove necessari, sono già stati trattati nell'ambito della procedura combinata di pubblicazione secondo la Legge sulle strade. Pertanto non sono previsti ulteriori espropri.

**Procedura d'approvazione del progetto**

La necessaria procedura di pubblicazione ai sensi della Legge sulle strade (LStr) combinata a quella della Legge di espropriazione (Lespr) è stata eseguita dal Cantone e non sono stati interposti ricorsi.

**Riferimento al Preventivo 2018**

L'opera figura nel Preventivo degli investimenti 2018 del Comune – voce di spesa "Nodo intermodale - rifacimento/potenziamento canalizzazioni comunali" con l'importo di CHF 1'340'000.00.

### **Programma realizzativo indicativo**

I lavori generali relativi alla realizzazione della misura TP 3.1 nodo intermodale Stazione FFS Bellinzona sono iniziati nel corso del mese di gennaio 2018, con la realizzazione del nuovo Park&Rail ubicato a nord dell'attuale fabbricato viaggiatori FFS.

L'avanzamento dei lavori avverrà per fasi, al fine di garantire la costante funzionalità del nodo intermodale. Tutti i lavori si concluderanno nel corso del mese di dicembre 2019.

Le opere infrastrutturali comunali inizieranno immediatamente dopo la crescita in giudicato della decisione del Consiglio comunale e avranno una durata indicativa di circa un anno.

### **Incidenza sulla gestione corrente**

Considerato il programma lavori indicato, la ripartizione della spesa è la seguente:

- CHF 500'000.00 ca. nel 2018
- CHF 500'000.00 ca. nel 2019
- CHF 400'000.00 ca. nel 2020 quali liquidazioni della spesa.

Si ricorda che le opere di canalizzazione, che rappresentano in questo progetto – onorari DOP inclusi – CHF 1'285'000.00 ca su CHF 1'400'000.00 complessivi, vanno ammortizzate unicamente a partire dalla loro conclusione e con il sistema della quota costante (di fatto: costo netto suddiviso per la durata di vita); da queste spese va dedotto il sussidio cantonale, che sarà incassato nel 2020.

Per contro, le altre opere del genio civile (rifacimento pavimentazione e illuminazione pubblica) sono ammortizzate col sistema degressivo, applicando il tasso d'ammortamento sul valore residuo a bilancio.

Nel caso in questione, si considera che queste altre opere del genio civile siano eseguite nel 2020.

Visto quanto sopra, per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri:

- opere di canalizzazioni: ammortamento al 3%, come da preventivo 2018, che genera il primo anno (2021) una quota d'ammortamento poi costante di CHF 28'100.00.
- altre opere del genio civile: ammortamento sul valore residuo a bilancio con un tasso del 11%, come da preventivo 2018.

Per l'insieme delle opere è calcolato un tasso d'interesse negativo del 2.2.%.



Nei primi 10 anni dopo la conclusione degli interventi (2021-2030), l'investimento comporta in media una spesa annua di CHF 54'600.00 ca., di cui CHF 36'000.00 ca. in media relativi all'ammortamento e il restante importo di CHF 18'600.00 ca. relativo agli interessi. Estendendo il periodo di computo ai primi 20 anni (2021-2040), la spesa media totale ammonta a CHF 41'100.00 ca. annui, di cui CHF 30'300.00 ca. per ammortamenti e CHF 10'800.00 per interessi passivi.

\*\*\*\*\*

In considerazione di quanto esposto codesto Lodevole Consiglio comunale è invitato a volere

risolvere:

1. “ Sono approvati il progetto, la relazione tecnica e il preventivo di spesa definitivi relativi al rifacimento/anticipo di sottostrutture nell'ambito della realizzazione del nodo intermodale Stazione FFS Bellinzona, misura TP 3.1.
2. È concesso al Municipio un credito di CHF 1'400'000.00 per l'esecuzione delle opere, da addebitare al conto investimenti del Comune.
3. Eventuali sussidi saranno registrati in entrata nel conto degli investimenti.
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