



Messaggio 5/2024

Locarno, 24 ottobre 2024

Messaggio 5/2024

Richiesta di un credito di
CHF 220'000.00 per la delocalizzazione
della condotta premente CDV inserita
nel progetto tratta 8 del percorso
ciclabile Locarno – Caveragno, tra le
frazioni di Someo e Riveo

Gentili signore,
Egredi signori delegati,

Con il presente messaggio, sottoponiamo alla Vostra attenzione la richiesta di un credito di CHF 220'000, da destinare alla delocalizzazione della condotta premente del CDV inserita nel progetto tratta 8 del percorso ciclabile Locarno – Caveragno, situata tra le frazioni di Someo e Riveo. Il Dipartimento del Territorio del Canton Ticino – Divisione Costruzioni – Area Operativa del Sopraceneri ha elaborato il progetto stradale relativo a questa tratta, basandosi sul progetto definitivo del settembre 2020. Il percorso ciclabile della Vallemaggia è uno dei quattro itinerari cantonali previsti dal Piano Direttore (PD), che si affianca al percorso ciclabile svizzero sull'asse Nord-Sud in territorio ticinese, realizzato tra il 1999 e il 2000 tra Airolo e Chiasso. La costruzione del nuovo percorso ciclabile si sovrappone all'attuale sentiero collettore della Vallemaggia, attualmente utilizzato dai pedoni. Pertanto, in futuro, sia ciclisti che pedoni beneficeranno di questa infrastruttura. Con il presente progetto, insieme alla contigua tratta 7 che sarà oggetto di un ulteriore messaggio, si completa l'intero percorso ciclabile della Vallemaggia.

Il progetto del percorso ciclabile della Vallemaggia prevede la realizzazione di una tratta di circa 1 km, compresa tra gli abitati di Someo e Riveo nel comune di Maggia, coincidente con la tratta 8 (Figura 1).

Scopo dell'opera è quello di favorire le attività di svago e culturali legate al cicloturismo e all'escursionismo privato e scolastico, nonché promuovere la mobilità lenta tra le località della valle.



Figura 1: Zona d'intervento

Il percorso è situato a monte della Strada Cantonale e si sviluppa sul sedime un tempo occupato dalla linea ferroviaria della “Valmaggina”, smantellata agli inizi degli anni '60 del secolo scorso. Con riferimento alla Strada Cantonale P407, l'intervento si estende dalla PR 70+515 alla PR 80+495. Il limite dell'intervento verso Ponte Brolla coincide con l'intersezione della strada cantonale con la principale strada comunale di Someo, ai confini settentrionali dell'abitato.

A seguito dei primi contatti intervenuti a marzo 2021 con i progettisti incaricati dal Cantone, CDV ha tempestivamente informato questi ultimi e conseguentemente i competenti uffici cantonali della presenza delle proprie infrastrutture, fornendo contestualmente i tracciati corrispondenti. Nello specifico, è presente una condotta in pressione che interessa il sedime stradale, ad eccezione del tratto compreso tra le progr. 0.00 – 180.00, dove la condotta esce dal sedime stradale e interessa la porzione di realizzazione del nuovo muro di sostegno ciclopedonale. La condotta è situata ad una profondità variabile rispetto al piano di campagna ed è inserita all'interno di un bauletto in misto granulare 0-16.

In un primo momento, sembrava ragionevole mantenere la condotta premente nella sua posizione attuale, evitando qualsiasi spostamento. Questa soluzione avrebbe comportato la realizzazione di una larga piastra di fondazione per il sostegno del muro ciclopedonale, allo scopo di distribuire meglio le sollecitazioni verticali, e la posa di una lastra di polistirene espanso per evitare il contatto diretto con il bauletto della condotta del CDV. Tuttavia, ulteriori analisi hanno rivelato che i costi di realizzazione della piastra di fondazione sarebbero stati significativamente più elevati rispetto a quelli necessari per lo spostamento della condotta stessa. Pertanto, questa ipotesi è stata scartata a favore dell'opzione di delocalizzazione.

Non da ultimo, la delocalizzazione evita l'interferenza tra il muro di sostegno della pista ciclabile e la condotta del CDV, garantendo una manutenzione futura più agevole e meno costosa della condotta premente. Questa soluzione risulta pertanto economicamente più vantaggiosa, sia in termini di realizzazione sia per i costi di manutenzione a lungo termine.

Il Consorzio potrà beneficiare di un tratto nuovo e, in caso di interventi sulla canalizzazione, non sarà necessaria la demolizione e il rifacimento del muro di sostegno della pista ciclopedonale.

1. Descrizione degli interventi

Il nuovo percorso ciclabile si sviluppa tra Someo e Riveo nel comune di Maggia, per una lunghezza complessiva di circa 1,5 km, ed è ubicato a monte della strada cantonale. La tratta 8, oggetto del presente messaggio, ha una lunghezza di 980 m e, come evidenziato in precedenza, è situata interamente sul sedime un tempo occupato dalla linea ferroviaria Valmaggina, successivamente smantellata.

Il percorso sarà pavimentato in asfalto e separato dal traffico veloce della strada cantonale mediante un muro di sostegno nelle zone dove la pista ciclabile presenterà una quota altimetrica maggiore rispetto alla pavimentazione stradale, e mediante una barriera elastica nel tratto terminale, dove le due infrastrutture si troveranno ad una differenza di quota di soli 20 cm.

Per mantenere la ciclopista a una quota maggiore rispetto alla strada cantonale, ad eccezione del tratto terminale vicino al centro abitato di Someo, e per evitare bruschi cambi di quota, si rende necessario realizzare un nuovo muro di sostegno tra le Progr. 0.00 e 235.00, con un'altezza variabile fino a 2.00 m sopra il piano della pavimentazione stradale. Questo nuovo muro di sostegno, che fungerà da muro di controripa per la strada cantonale, sostituirà per un tratto di 45 m un muro esistente.

La zona di intervento del tracciato delle infrastrutture è caratterizzata da un rilevato sul lato di monte della strada cantonale e da un muro di controripa in pietrame arretrato, residuo della ex Valmaggina. Nell'area di intervento si trovano anche due tombini idraulici in cemento che attraversano la carreggiata stradale e una camera del CDV, all'interno della quale transitano cavi SES, insieme alla fibra ottica Swisscom, oltre ad uno sfiato e una saracinesca.

Il progetto prevede la separazione tra il bauletto della condotta premente del CDV e il bauletto per la fibra ottica della Swisscom, con lo spostamento sotto il ciglio di monte della carreggiata stradale (Figura 2). Saranno inoltre effettuati i passaggi in corrispondenza dei tombini e costruita una nuova camera CDV con dimensioni interne di 150x210 cm, situata accanto a quella esistente.

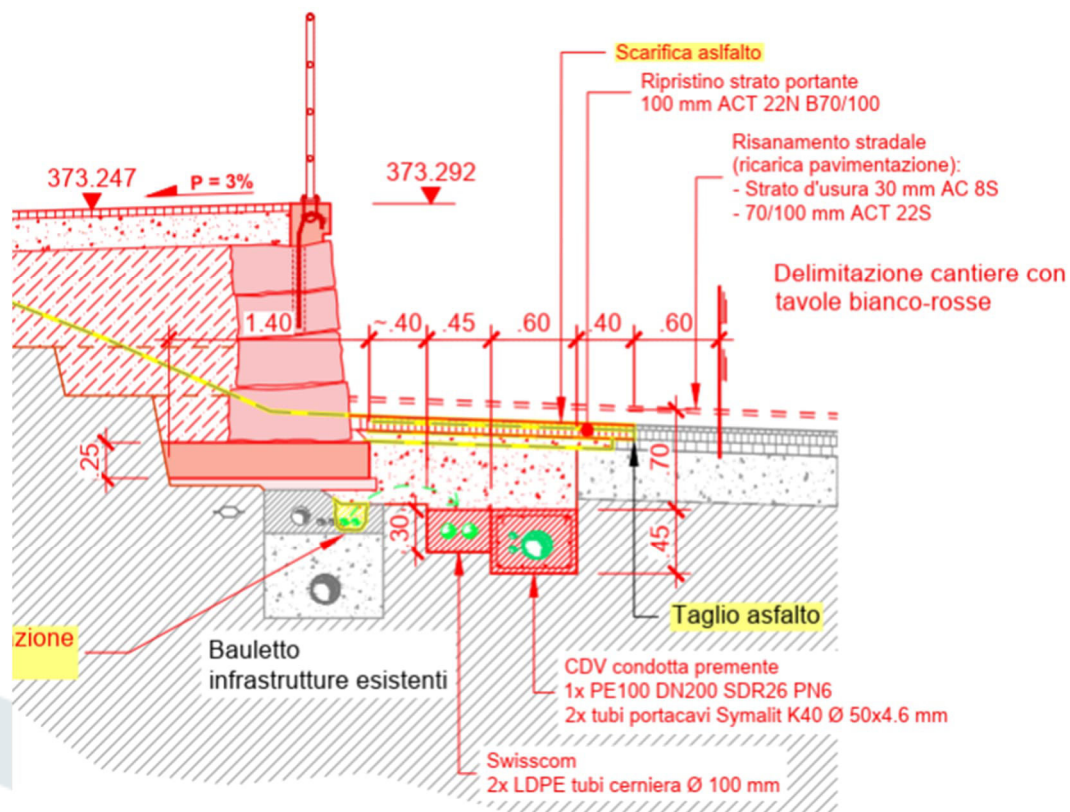


Figura 2: Sezione tipologica dei nuovi bauletti

I lavori saranno realizzati in fasi di 40 metri ciascuna, al fine di contenere i disagi al traffico. La profondità minima dei bauletti sarà di 70 cm rispetto alla pavimentazione finale, che verrà realizzata nell'ambito del successivo intervento di risanamento stradale dell'intera carreggiata. Dalla quota di piania fino all'estradosso della pavimentazione, i lavori saranno eseguiti dal Cantone nell'ambito del risanamento stradale. Il fronte di scavo in corrispondenza della nuova camera CDV sarà rinforzato mediante sbadacchiatura. Durante i lavori, la corsia di monte della strada cantonale sarà a disposizione dell'impresa, con il traffico regolato da agenti o semafori.

La nuova condotta del CDV sarà realizzata in PE100 con diametro DN 200, utilizzando tubi da 6 metri e giunzioni mediante manicotti e saldatura elettrica. A lato saranno posati anche due tubi portacavi Symalit di diametro 50 mm per il cavo di telecomando. Il bauletto in calcestruzzo sarà armato con rete elettrosaldata, data la sua collocazione sotto la strada cantonale. Al termine della posa della condotta, l'allacciamento finale con l'esistente dovrà essere eseguito inevitabilmente di notte e con condizioni meteorologiche asciutte, per garantire il minor deflusso d'acqua possibile.

2. Sviluppo del progetto e sinergie

Il progetto per la realizzazione della pista ciclabile nel tratto Riveo-Someo, nato da un accordo tra il Dipartimento del Territorio del Cantone e il Consorzio Depurazione Acque del Verbano (CDV), rappresenta un modello di sinergia tra enti pubblici.

Questa collaborazione ha consentito di combinare competenze e risorse, massimizzando i benefici, tra cui la separazione delle condotte per la rete del CDV e la fibra ottica di Swisscom. Tale scelta contribuisce in modo significativo a migliorare la sicurezza e l'efficienza delle infrastrutture, riducendo il rischio di danni e interferenze.

L'accordo raggiunto tra il Cantone ed il CDV ha permesso di definire una chiara suddivisione delle responsabilità e dei costi. Il Cantone, in qualità di ente committente dell'opera, ha gestito l'intero processo procedurale, incluse la pubblicazione degli appalti pubblici e l'assegnazione delle commesse, garantendo il rispetto della normativa vigente. Il CDV, dal canto suo, ha accolto la proposta di mantenere il Cantone come capofila, riconoscendo la prevalente competenza cantonale sull'intervento, vista l'estensione della pista ciclabile di circa 1.000 metri rispetto ai 180 metri di competenza del Consorzio.

Il Consorzio Depurazione Acque del Verbano contribuirà finanziariamente alla realizzazione della nuova condotta premente, sulla base dei prezzi deliberati dal Cantone in esito alla procedura di appalto pubblico. Per quanto concerne le opere di sua competenza, il CDV assumerà la direzione dei lavori, che sarà affidata tramite un apposito mandato, con particolare attenzione alla precisione e alla conformità alle specifiche tecniche richieste.

3. Costi e finanziamento

I costi di investimento sono stimati a livello di progetto definitivo conformemente ai regolamenti SIA 102, 103 e 108. Il preventivo dei costi ha una precisione del $\pm 10\%$, con base di calcolo luglio 2024.

Vengono qui sotto esposti i costi complessivi per la delocalizzazione della tratta di condotta CDV nell'ambito della realizzazione del citato progetto:

a) Opere coordinate dai servizi cantonali del Dipartimento del Territorio:

- progetto esecutivo, appalti, autorizzazioni edilizie, opere costruttive, fino a un tetto massimo di spesa definito di comune accordo in	CHF	167'000.00
---	-----	------------

b) Opere gestite direttamente da CDV:

- direzione lavori locale	CHF	18'000.00
- comunicazione	CHF	1'000.00
- riserve e imprevisti	CHF	<u>18'000.00</u>
Totale	CHF	204'000.00
IVA 8.1% (arrotondato)	CHF	<u>16'000.00</u>
Totale IVA inclusa	CHF	<u>220'000.00</u>

L'ammortamento verrà effettuato ai sensi di legge dal CDV ed è proposto su un periodo pari a 40 anni, con i relativi costi ripartiti nell'ambito della gestione corrente, suddivisi tra i Comuni consorziati sulla base della chiave di riparto annuale del CDV. Trattandosi di un'opera in rete, le industrie non sono chiamate al suo finanziamento. Per dare ai Comuni un'informazione circa l'incidenza finanziaria di quest'opera viene allegata una tabella dei costi complessivi per Comune calcolata con la chiave di riparto applicata in sede di preventivo 2024.

4. Risoluzione

Considerato quanto sopra esposto, richiamati l'art. 17 LCCom nonché l'art. 7 dello Statuto consortile, restando a disposizione per ogni ulteriore informazione, vi invitiamo a voler

risolvere:

1. Alla Delegazione consortile è concesso un credito di CHF 220'000.00 (IVA 8.1% compresa), da ascrivere al conto investimenti, per la delocalizzazione della condotta premente di proprietà di CDV inserita nel progetto tratta 8 del percorso ciclabile Locarno – Caveragno tra le frazioni di Riveo e Someo.
2. L'importo è da ammortizzare in 40 anni e va ripartito tra i Comuni consorziati ed il comune convenzionato secondo la chiave di riparto annuale.
3. Il credito decade se non utilizzato entro il termine di 2 anni dalla crescita in giudicato della presente risoluzione.

Con la massima stima.

Per il Consorzio Depurazione Acque
del Verbano

Il Presidente

Il Direttore

Dott. C. Carafa

Ing. M. Rossi

Locarno, 24 ottobre 2024

Allegata: tabella di finanziamento

Messaggio 5/2024

**Delocalizzazione condotta premente CDV
a margine progetto tratta 8 percorso ciclabile Someo-Riveo**

Credito richiesto IVA 8.1 % compresa: **220'000.00**

Comune	Chiave 2024 %	Importo CHF
Ascona	11.8251	25'920.60
Avegno Gordevio	1.6808	3'684.25
Brione s/M	0.8755	1'919.15
Brissago	3.6020	7'895.55
Cadenazzo	3.3274	7'293.70
Bellinzona (quartiere di Camorino)	0.8760	1'920.30
Centovalli	0.9657	2'116.80
Cevio	1.1957	2'620.90
Cugnasco-Gerra	3.0405	6'664.75
Gambarogno	7.0828	15'525.55
Gordola	5.0619	11'095.75
Bellinzona (quartiere di Gudo)	0.8901	1'951.20
Lavertezzo	1.3479	2'954.55
Locarno	20.4854	44'904.00
Losone	7.9046	17'326.85
Maggia	2.8371	6'218.95
Minusio	9.6280	21'104.60
Muralto	3.9296	8'613.70
Orselina	1.6730	3'667.15
Ronco s/A	1.2584	2'758.45
S. Antonino	2.8727	6'297.05
Tenero-Contra	4.6717	10'240.45
Terre di Pedemonte	2.9682	6'506.25
Comune convenzionato		799.50
Industrie (stima)		0.00
	<hr/>	
	100.0000	220'000.00