

**Rapporto della Commissione della Gestione sul M.M. no. 58 concernente la concessione di un credito di CHF 1'875'000.-- (di cui CHF 170'000.-- netti a carico del Comune dopo deduzione dei sussidi cantonali e federali) per la realizzazione della misura TL2.20 del PALoc2 - Messa in sicurezza e riqualifica di Via Varenna a Locarno, e di un credito di CHF 300'000.-- per i lavori di rinnovo e di potenziamento alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.**

Locarno, 4 settembre 2023

Gentili colleghe, egregi colleghi,

la Commissione della Gestione ha esaminato il messaggio organizzando due audizioni con il Capo dicastero Sviluppo economico e territoriale Nicola Pini, l'Ing. Maurizio Zappella della Sezione Genio Civile (DUI) e l'ing. André Engelhardt, direttore della DUI. Una prima audizione si è tenuta in data 08.05.2023 ed una seconda, direttamente in Via Varenna il 03.07.2023.

### **Introduzione**

Il progetto presentato nel MM 58 riguarda la realizzazione della Misura TL2.20 del PALoc2 "Messa in sicurezza e riqualifica di Via Varenna a Locarno".

La progettazione e l'esecuzione di questo progetto, nonostante sia di competenza cantonale, è stata assunta in delega dalla Città di Locarno in quanto opera di interesse regionale. La Divisione Urbanistica e Infrastrutture, Sezione genio civile, ha elaborato il progetto di massima e quello definitivo, dopo i preavvisi favorevoli del Cantone al progetto. Lo scopo della misura PALoc riguarda la messa in sicurezza e la riqualifica di Via Varenna, con l'inserimento di corsie ciclabili nei due sensi di marcia e la ridefinizione dell'attuale ampia carreggiata stradale. Il progetto prevede la suddivisione degli spazi a disposizione per i vari utenti (veicoli a motore, ciclisti, pedoni) e, la creazione di una fascia alberata sul lato a monte, necessaria a mitigare il surriscaldamento dell'asfalto e che contribuirà a un'ombreggiatura del percorso per tutto il traffico lento.

### **Sviluppo del progetto – situazione viaria e condizioni quadro**

Lo sviluppo del progetto si è suddiviso in diverse fasi. Partendo dalla situazione viaria; infatti, Via Bartolomeo Varenna nel Piano del traffico della Città di Locarno è classificata quale strada di servizio ad orientamento veicolare e attraversa da ovest a est il Quartiere Campagna di Locarno che da maggio 2020 è gestito interamente quale Zona 30. Tutte le strade all'interno del quartiere hanno una limitazione a 30 km/orari, ad eccezione di Via Vallemaggia, Via Alberto Franzoni e Via Varenna, in quanto importanti strade con funzione di raccolta. Via Varenna è, inoltre, parte integrante della rete dei percorsi ciclabili pianificati del Locarnese, elaborata dalla Sezione della Mobilità del Cantone.

Prima della progettazione della "nuova" Via Varenna, sono stati eseguiti una serie di studi sulla situazione attuale della strada: dopo aver raccolto le basi per la progettazione, come le norme necessarie e i "piani tipo" cantonali, sono state effettuate tutte le misurazioni e i monitoraggi necessari. Misurazioni che, tra gli altri dati, hanno mostrato una velocità media sulla via tra i 44 e i 48 Km/h a dipendenza dei tratti e il passaggio di circa 5'900 veicoli/giorno. Per quanto riguarda invece la mobilità lenta (bici) sono stati misurati gli attraversamenti di Via Varenna all'altezza di Via Patriziale (300 passaggi/giorno) e di Via del Passetto (380 passaggi/giorno). Altro aspetto monitorato e di grande importanza sono stati gli incidenti con feriti degli ultimi 10 anni; studio che ha contato 3 incidenti con pedoni, 5 con bici e uno con motoveicoli; per un totale di 9 incidenti. Vi è per contro da segnalare molti ciclisti e monopattini elettrici che percorrono in maniera pericolosa Via B. Varenna in direzione est-ovest, quindi in contromano rispetto al traffico veicolare.

Prima di cominciare definitivamente il progetto è stata verificata anche la compatibilità con il piano regolatore vigente e si è tenuto conto anche dei progetti paralleli che interessano il tratto di strada

in oggetto. Infatti, per esempio, sarà posato asfalto fonoassorbente, come previsto nei piani di risanamento fonico cantonale e si è tenuto conto della misura TIM18 del PALoc3 “Riorganizzazione della viabilità a Solduno”, attualmente sospesa in quanto oggetto di approfondimento insieme al Cantone. Infine, si è tenuto conto del tratto di Via Varenna tra Via Vigizzi e Via in Selva, il quale è inserito nella Zona S3 di protezione delle acque dei pozzi di captazione della Morettina di proprietà della Città di Locarno.

### **Sviluppo del progetto – progetto stradale (iter, obiettivi e concetti)**

La progettazione e l'esecuzione della Misura TL2.20 del PALoc2 in oggetto, seppur di competenza cantonale in quanto opera di interesse regionale, è stata assunta in delega dalla Città di Locarno. Il Cantone, quale responsabile del finanziamento dell'opera, si assumerà per intero i costi di progettazione e quelli esecutivi legati alla Misura.

A seguito della trasmissione al Cantone del primo progetto il 20 gennaio 2020, dopo una serie di scambi tra le parti e aver implementato gli aggiornamenti richiesti, il progetto definitivo è stato ritrasmesso alla Divisione della costruzione il 6 aprile dello stesso anno per la consultazione degli uffici cantonali. L'esito della consultazione è giunto al Municipio di Locarno il 6 luglio 2022.

Prima di presentare il progetto stradale, sono state studiate e verificate alcune varianti d'intervento come:

- l'inserimento di due corsie ciclabili - variante scartata in quanto la larghezza della carreggiata non è sufficiente per l'inserimento delle due corsie e la pericolosità per i ciclisti di percorrere Via Varenna in contromano sul medesimo piano della carreggiata; e
- l'inserimento di una pista ciclabile a doppio senso - In questo caso la soluzione non è stata presa in considerazione, data la pericolosità per i ciclisti in contromano, che necessita di una separazione fisica tra la carreggiata stradale e la pista ciclabile.

Queste varianti, seppur attuabili rinunciando a parte dei marciapiedi, presentano conflitti con gli accessi veicolari privati, con le vetture che si troverebbero costrette a dover attraversare in maniera pericolosa una pista ciclabile a doppio senso. Queste varianti non consentono inoltre di elaborare un concetto di riqualifica e abbellimento di Via Varenna, quale la posa di alberature.

I principali obiettivi del progetto sono: la messa in sicurezza di Via Bartolomeo Varenna, l'inserimento di corsie ciclabili nei due sensi di marcia, la riqualifica geometrica degli spazi, il miglioramento della qualità di vita dei residenti, l'inserimento di una nuova alberatura, l'aumento di attrattività dei commercii e dei ritrovi pubblici, la riduzione delle velocità del traffico motorizzato e la riduzione del rumore.

Tutto questo con un concetto d'intervento che basa i suoi principi su: la conduzione del traffico ciclistico sulla carreggiata in direzione ovest-est (Via Vigizzi - 5 Vie), la creazione di un marciapiede ciclopedonale sul lato nord nel quale trovano spazio il marciapiede pedonale e la corsia ciclabile in direzione est-ovest (5 Vie - Via Vigizzi), la corsia ciclabile e lo spazio pedonale, il marciapiede ciclopedonale sarà ricavato allargando l'attuale marciapiede a monte, a scapito dell'abbondante campo stradale attuale, il marciapiede a valle non viene modificato, la carreggiata stradale avrà una larghezza minima di ca. 3.20 m, l'inserimento di ulteriori interventi di arredo in posizioni specifiche quali panchine e punti acqua e l'inserimento di una nuova alberatura lungo il marciapiede ciclopedonale a monte.

Il nuovo assetto stradale, in particolare per quanto attiene la conduzione del traffico ciclistico, è stato preventivamente presentato all'Associazione Pro Velo Ticino, accogliendo un riscontro positivo sul progetto di messa in sicurezza di Via Varenna.

A livello infrastrutturale sono previste:

- Nuove infrastrutture sotterranee comprendenti la rete delle canalizzazioni comunali lungo Via Varenna, esse saranno eseguite in concomitanza dei lavori stradali.
- Calcolo illuminotecnico secondo la norma SLG 202 e l'illuminazione sarà modernizzata, e se del caso potenziata, con nuove armature con lampade a LED di ultima generazione.
- Lo smaltimento acque meteoriche stradali prevede riposizionamento delle caditoie e l'esecuzione di nuove ove necessario, senza tuttavia modificare il concetto di deflusso delle acque meteoriche.
- Nuovi marciapiedi e nuove bordure secondo le norme vigenti.
- La pavimentazione prevede uno strato di usura in asfalto fono assorbente.
- Posa di alberature a medio-alto fusto lungo Via Varenna, permettendo di migliorare la vivibilità urbana e combattere uno dei problemi legati al riscaldamento delle città, ovvero il concetto "isole di calore".

Per quanto riguarda le diverse intersezioni sulla Via Varenna, a tutte le intersezioni è prevista la formazione di marciapiedi passanti ai due lati della carreggiata, dove non ancora presenti, e l'adeguamento alla nuova geometria stradale di quelli già esistenti. Sono previste anche rotture verticali (dossi) per la riduzione delle velocità, le quali offrono maggiore sicurezza al traffico lento e in presenza di passaggi pedonali. Questi dossi non sono previsti alle intersezioni di Via B. Varenna con Via Patriziale e Via in Selva.

Attualmente prima dell'intersezione con Via D'Alberti è presente un restringimento puntuale della carreggiata, a suo tempo eseguito per la messa in sicurezza del passaggio pedonale, con il nuovo assetto stradale, che prevede l'allargamento del marciapiede, il restringimento verrà eliminato e il passaggio pedonale sarà spostato di qualche metro verso ovest. Da Via D'Alberti fino alle 5 Vie non sono più previste le due corsie ciclabili nei due sensi di marcia, in modo di garantire e agevolare il funzionamento del traffico veicolare, che si sviluppa su due corsie fino al semaforo.

I ciclisti che dalle 5 Vie vogliono raggiungere la corsia ciclabile di Via Varenna, potranno percorrere dei percorsi alternativi, che sono: 5 Vie – Via Rovedo – Via Bustelli oppure 5 Vie - Via Franzoni - Via D'Alberti. In provenienza dalla parte più a nord di Città Vecchia, in uscita da Via Castelrotto, il percorso più comodo e sicuro per i ciclisti è quello di percorrere Via Galli, per poi attraversare Via Franzoni e immettersi su Via D'Alberti. Inoltre tutti i passaggi pedonali oggi presenti saranno mantenuti.

Nella zona iniziale di Via Varenna (Rotonda di Via Vigizzi), provenendo da Ascona/Losone l'immissione su Via Varenna non è ottimale ed è stata elaborata una soluzione che prevede l'allargamento della pista ciclopedonale espropriando una striscia di terreno di ca. 1.50 m di proprietà della SES, per poi raccordarsi con la nuova corsia ciclabile lungo Via Varenna. L'allargamento previsto sul terreno SES permette inoltre la creazione di una pista d'accesso per pedoni e biciclette che permette di raggiungere la golena della Maggia.

Le aziende proprietarie delle infrastrutture sotterranee sono state contattate per la verifica delle infrastrutture esistenti, le quali potrebbero entrare in conflitto con i lavori.

La segnaletica orizzontale verrà completamente rivista per adattarsi alla nuova situazione e sarà completamente realizzata a nuovo. Per quanto riguarda la segnaletica verticale, gli interventi si concentrano sull'introduzione della corsia ciclabile in direzione ovest-est in carreggiata e il nuovo marciapiede ciclopedonale a monte.

Si coglie l'occasione del progetto per un completo riordino della segnaletica.

### **Sviluppo del progetto – progetto Azienda Acqua Potabile**

Per quanto concerne l'acquedotto, la condotta che transita lungo Via B. Varenna è già stata oggetto di lavori di rinnovo nel recente passato. Le tratte non ancora rinnovate sono 2 e sono costituite da

tubazioni in ghisa grigia risalenti agli anni '50-60. Queste tratte saranno sostituite e potenziate con 2 interventi puntuali. Il preventivo di spesa per le suddette opere è il seguente:

<b>VOCI DI COSTO</b>	<b>IMPORTO</b>
Opere da impresario costruttore e pavimentazione	160'000.00
Opere da idraulico	80'000.00
Onorari	15'000.00
Diversi ed imprevisti	20'000.00
Totale IVA esclusa	275'000.00
IVA 7.7%	21'175.00
<b>TOTALE ARROTONDATO IVA inclusa</b>	<b>300'000.00</b>

Le opere idrauliche saranno eseguite integralmente dall'Azienda, mentre per le restanti prestazioni si farà capo a ditte esterne.

Per quanto riguarda i contributi di miglioria, considerato che l'ente istante ed esecutore dell'opera è il Cantone Ticino, il relativo finanziamento è di sua pertinenza.

### **Sviluppo del progetto – programma lavori**

Si prevede di dare avvio alla realizzazione nel corso dell'autunno/inverno 2023. Le fasi cantiere sono state elaborate in modo tale da garantire la funzionalità della rete viaria dell'intero comparto. La circolazione del traffico veicolare e quella della mobilità lenta sono assicurate e, nel limite del possibile, l'accesso a posteggi e piazzali privati. Il cantiere si svilupperà da ovest in direzione est.

- Fase 1: Rotonda Ponte Maggia - Intersezione con Via Patriziale -> 4 settimane
- Fase 2: Intersezione Via Patriziale -> 2 settimane
- Fase 3: Intersezione Via Patriziale - Intersezione Via del Passetto -> 6 settimane
- Fase 4: Intersezione Via del Passetto -> 2 settimane
- Fase 5: Intersezione Via del Passetto - Intersezione Via in Selva -> 4 settimane
- Fase 6: Intersezione Via in Selva -> 2 settimane
- Fase 7: Intersezione Via in Selva - Intersezione Via Vincenzo D'Alberti -> 4 settimane
- Fase 8: Marciapiede ciclopedonale Rotonda Ponte Maggia -> 3 settimane
- Fase 9: Posa pavimentazione fonoassorbente (SDA 4-12) -> 2 settimane

La durata dell'intero cantiere è stimata in 29 settimane lavorative (7 mesi), il periodo esecutivo per la posa dello strato d'usura con asfalto fonoassorbente sarà valutato successivamente, in quanto sono necessarie condizioni climatiche e temperature idonee.

### **Preventivo dei costi**

Il preventivo definitivo (+/- 10%) è stimato in:

CHF 1'875'000.00 (onorari, spese e IVA compresi).

CPN 111	Lavori a regia	35'300.00
CPN 112	Prove	3'500.00
CPN 113	Impianto cantiere	61'800.00
CPN 117	Demolizioni	29'680.00
CPN 151	Lavori per condotte interrate e illuminazione pubblica	80'000.00
CPN 181	Costruzione di giardini e opere paesaggistiche	303'760.00
CPN 181	Arredo urbano (panchine, cestini, punti acqua, ecc.)	12'000.00
CPN 211	Fosse di scavo e movimenti di terra	13'940.00
CPN 221	Strati di fondazione	76'325.00
CPN 222	Selciati, lastricati e delimitazioni	292'060.00
CPN 223	Pavimentazioni	457'165.00
CPN 237	Canalizzazioni	66'875.00
CPN 286	Segnaletica stradale: demarcazioni	13'780.00
CPN 282	Segnaletica stradale: segnali	22'500.00
A	Onorari e spese	60'000.00
B	Rampa accesso golena Fiume Maggia (terreno SES)	70'000.00
C	Terminazioni	5'000.00
	<b>TOTALE 1</b>	<b>1'603'685.000</b>
	Imprevisti (ca. 10%)	135'000.00
	<b>TOTALE 2</b>	<b>1'738'685.00</b>
	IVA 7.7% e Arrotondamento	136'315.00
<b>TOTALE ARROTONDATO (IVA inclusa)</b>		<b>1'875'000.00</b>

Il decreto legislativo concernente la concessione del credito è così suddiviso:

Contributo federale massimo	CHF 439'000.00
A carico CIT	CHF 503'000.00
A carico Cantone	CHF 933'000.00
Parte non riconosciuta dal Cantone	CHF 170'000.00 (su CHF 933'000.00)

Essendo questa una misura di carattere regionale, i costi di realizzazione e di progettazione saranno assunti dal Cantone, recuperando dalla CIT e dalla Confederazione le rispettive quote a loro carico, ma dovranno essere anticipati dal Comune.

Nel piano finanziario, a carico della Città, sono attualmente previsti CHF 500'000.00. Allo stato attuale del progetto sono previsti costi pari a circa CHF 170'000.00.

### Approfondimenti e conclusioni commissionali

L'approfondimento del messaggio qui presentato è stato intenso e sono stati sviscerati diversi temi; abbiamo, per questo motivo, organizzato un incontro con i responsabili della DUI e il municipale Pini direttamente sul posto per comprendere al meglio il progetto presentato e le decisioni prese. Le discussioni commissionali non sono mai state sulla necessità di questo messaggio; è infatti opinione di tutti che la rimessa in sicurezza e valorizzazione di Via Varenna, sia, oltre che imprescindibile, anche portatore di valore aggiunto; anche in relazione all'importante partecipazione economica di Cantone e Confederazione. Gli approfondimenti commissionali si sono quindi concentrati nel capire in dettaglio il progetto e le scelte prese, le quali hanno sollevato alcuni quesiti all'interno della commissione.

Una delle prime osservazioni scaturite è stata la diminuzione della larghezza del campo stradale veicolare; infatti, negli orari di punta si potrebbe creare una colonna più lunga per chi all'incrocio delle 5 Vie non va verso il centro, ma verso la città vecchia o i monti. Abbiamo però verificato che questo problema già sussiste; infatti il restringimento per il passaggio pedonale all'intersezione con Via D'Alberti, crea già questo problema e a causa delle norme vigenti non lo si può eliminare. L'unica possibilità, come proposta da alcuni commissari sarebbe quella di spostare tale passaggio pedonale

ancora più a ovest. Ciò, tuttavia, andrebbe in conflitto con i percorsi ciclabili regionali e quelli casa-scuola.

In seconda battuta, la ciclabile in senso inverso al traffico veicolare preoccupava alcuni commissari; questa potrebbe essere più pericolosa e facilitare eventuali incidenti. In realtà però la nuova ciclabile non è allo stesso livello del campo stradale, bensì è sopraelevata. Il problema, inoltre, già sussiste (con una situazione molto più pericolosa) con le bici che circolano in contromano sul marciapiede.

La commissione si è anche chinata sulla questione “visibilità” per i veicoli in uscita dai sedimi privati, ma i servizi hanno garantito che la visibilità è garantita.

Un altro tema sollevato è quello della progettazione eseguita internamente dalla DUI; alcuni commissari ritenevano che appoggiarsi a specialisti esterni sarebbe stata una decisione migliore. Una presa di posizione sul tema del municipio precisa: *“La decisione del Municipio di assumere in delega dal Cantone e affidare alla Sezione genio civile della DUI il compito di progettare ed eseguire l'opera in questione ha più ragioni, in primis quella di poter operare nel pieno interesse di Locarno e dei suoi cittadini. In questo senso si rileva che inizialmente l'intervento finanziato si concludeva all'altezza dell'incrocio con Via al Passetto, ma grazie al lavoro dei servizi della Città è stato esteso - e in pratica raddoppiato - sino all'incontro con Via D'Alberti: (...) La perfetta conoscenza del contesto, come pure la grande esperienza in materia di infrastrutture e sottostrutture, hanno permesso di raggiungere un ottimo risultato, poi avallato anche dai competenti servizi cantonali (...) Appare chiaro che non sarà sempre possibile procedere con una modalità analoga, ma ciò specialmente in virtù delle risorse limitate a livello di personale della Città e del grosso lavoro che comporta per i suoi Servizi.”*

Uno dei temi più discussi è stato quella dell'alberatura; Per la commissione, infatti, il numero di alberi previsto dal progetto risultava insufficiente, soprattutto nella prima parte della via. Analizzando però i piani infrastrutturali e con il sopralluogo sul posto, abbiamo dovuto prendere atto che aumentare il numero di alberi è davvero difficile. Spostare le infrastrutture risulta eccessivamente costoso e il numero elevato di accessi privati impedisce, per motivi di visibilità, l'aumento dell'alberatura; nonostante questo l'Ing. Zappella crede che sarà possibile aggiungere ancora qualche albero.

Infine, l'ultimo tema, forse non direttamente collegato con il messaggio, ma fondamentale nel futuro della viabilità locarnese; abbiamo approfondito i prossimi progetti (PALoc e non) previsti su suolo cittadino e come essi si intrecciano con la nuova viabilità di Via Varenna. La vostra commissione crede soprattutto che la situazione delle 5 Vie e dei suoi semafori debba essere risolta in tempi brevi. In questo senso, sono stati presentati i prossimi progetti PALoc e, proprio recentemente, è stata fatta una zona di pianificazione nel comparto 5 Vie per studiare possibili modifiche di viabilità in questo sensibile nodo viario. Per la vostra commissione rimane fondamentale poter avere un concetto d'insieme a lungo termine e collegato tra loro per tutta la viabilità cittadina da qui ai prossimi 10-15 anni.

Altri temi sono stati discussi, come il problema dei monopattini, la suddivisione delle ciclabili nuove o il restringimento del calibro stradale; molte misure sono state spiegate e giustificate e dal punto di vista della mobilità lenta il progetto è stato presentato e condiviso con PRO VELO, la quale ha preavvisato favorevolmente il progetto della riqualifica della Via Varenna.

In conclusione, alla luce di quanto esposto, vi invitiamo a voler approvare e risolvere quanto segue:

1. È stanziato un credito di CHF 1'875'000.00 IVA inclusa (di cui CHF 170'000.00 netti a carico del Comune dopo deduzione dei sussidi cantonali e federali) per la realizzazione della Misura TL2.20 del PALoc2 “Messa in sicurezza e riqualifica di Via Bartolomeo Varenna”;
2. Il credito sarà iscritto al capitolo 5010 “Strade e marciapiedi”;

3. Il sussidio cantonale pari ad un massimo di CHF 1'875'000.00, sarà iscritto al capitolo 6300 "Sussidi cantonali per altri investimenti";
4. È stanziato un credito di CHF 300'000.00 IVA inclusa per il rinnovo e potenziamento della rete dell'acqua potabile in Via Bartolomeo Varenna;
5. Il credito sarà iscritto al capitolo 501.5 "Investimenti rete Locarno";
6. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC i crediti decadono se non utilizzati entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva delle presenti risoluzioni.

Simone Beltrame

Luca Renzetti (relatore)

Rosanna Camponovo-Canetti

Marko Antunovic (con riserva)

Orlando Bianchetti

Kevin Pidò

Mauro Silacci

Pier Mellini (con riserva)

Barbara Angelini Piva

Bruno Bärswyl (con riserva)

Simone Merlini