



**COMMISSIONE VEDEGGIO VALLEY (CVV)**

**PAL3-MISURA ML4.3  
RETE CICLABILE E  
PEDONALE D'AGGLOMERATO  
VALLE DEL VEDEGGIO**

**MODULO M3:  
Relazioni trasversali da/per la fermata  
TILO di Rivera**

**INTERVENTI M3.2 E M3.3:**

M3.2 - NUOVO TRATTO CICLOPEDONALE SU VIA ALLA COSTA

M3.3 - NUOVO ATTRAVERSAMENTO CICLABILE SU VIA CANTONALE

**PROGETTO STRADALE**

**RELAZIONE TECNICA**

**STUDIO  
ALLIEVI**

Viale B. Papio 5  
CH-6612 Ascona  
+41 91 791 12 60  
info@allievi.ch  
allievi.ch

Documento no.	2431.1_P_M3.23-01
Data	31 marzo 2026
Modifiche	-
Prog. / Contr.	PC / FA



## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
1.1	OGGETTO DEL MANDATO E BASI DI STUDIO	2
1.2	LA MISURA ML 4.3	3
1.3	GIUSTIFICAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ	4
<b>2</b>	<b>IMPOSTAZIONE, VINCOLI E DIMENSIONAMENTO INTERVENTI</b>	<b>5</b>
2.1	DIMENSIONAMENTO	6
2.2	APPROVAZIONE PROGETTO DI MASSIMA E CONSULTAZIONE ENTI	6
2.3	APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	6
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI</b>	<b>7</b>
3.1	M3.2 - NUOVO TRATTO CICLOPEDONALE SU VIA ALLA COSTA	7
3.2	M3.3 - NUOVO ATTRAVERSAMENTO CICLABILE SU VIA CANTONALE	8
3.3	PUBBLICAZION E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	9
<b>4</b>	<b>PREVENTIVO DEI COSTI +/- 10%</b>	<b>10</b>

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 OGGETTO DEL MANDATO E BASI DI STUDIO

Nel 2015, a fronte delle prospettate nuove fermate TILO e della riorganizzazione dell'offerta TP su gomma, la Commissione Vedeggio Valley (CVV) aveva promosso l'elaborazione di uno studio di fattibilità destinato a completare e potenziare la rete di mobilità lenta della Valle del Vedeggio, con l'intento di favorire gli spostamenti a piedi ed in bicicletta in un contesto sicuro, attrattivo e funzionale.

Lo studio di fattibilità aveva permesso di impostare una rete capillare di mobilità lenta, proporzionata tra interesse regionale e fruibilità locale e finalizzata a migliorare e favorire le relazioni interne e allo stesso tempo di individuare le misure e gli interventi strutturali necessari per garantirne il buon funzionamento ed aumentarne l'attrattività nel rispetto degli indirizzi pianificatori.

Tale impostazione, dopo essere stata condivisa a livello politico locale, era stata ripresa ed integrata nella misura infrastrutturale ML 4.3 del Programma di Agglomerato del Luganese di terza generazione (PAL3).

A fronte dell'avvenuta approvazione da parte della Confederazione del PAL3 ed in conformità con la convenzione sottoscritta dal Consiglio di Stato e dalla CRTL in data 19.12.2018, spetta ai Comuni il consolidamento di quanto previsto per la misura ML 4.3 del PAL3 a partire dal progetto di massima.

In questo senso, in data 13.05.2022, la CVV ha incaricato lo studio d'ingegneria Francesco Allievi SA di Ascona per l'allestimento del progetto di massima relativo al completamento della rete ciclabile e pedonale d'agglomerato della Valle del Vedeggio.

Il progetto di massima del 31.01.2023 dopo approvazione formale da parte della CVV (e dei 4 comuni coinvolti), è stato sottoposto per preavviso a USTRA, FFS, CRTL e Servizi cantonali; a seguito delle osservazioni scaturite nell'ambito della consultazione l'incarto di progetto di massima è stato quindi aggiornato al 30.06.2023.

In data 25.03.2024 la Commissione Vedeggio Valley ha incaricato nuovamente lo studio d'ingegneria Francesco Allievi SA di Ascona per la progettazione definitiva degli interventi definiti come M1.2 – ripristino collegamento in zona Petasio, M2.2 – continuità asse pedonale Bedano e M3 – continuità relazioni ciclopedonali avverso la fermata TILO di Rivera.

Parallelamente la CVV ha pure dato incarico a Studi Associati SA di Lugano per l'allestimento delle varianti pianificatorie necessarie alla realizzazione degli interventi M1.1 – passerella sul riale Cusella e M2.1 – continuità relazioni da/per la stazione di Taverner-Torricella.

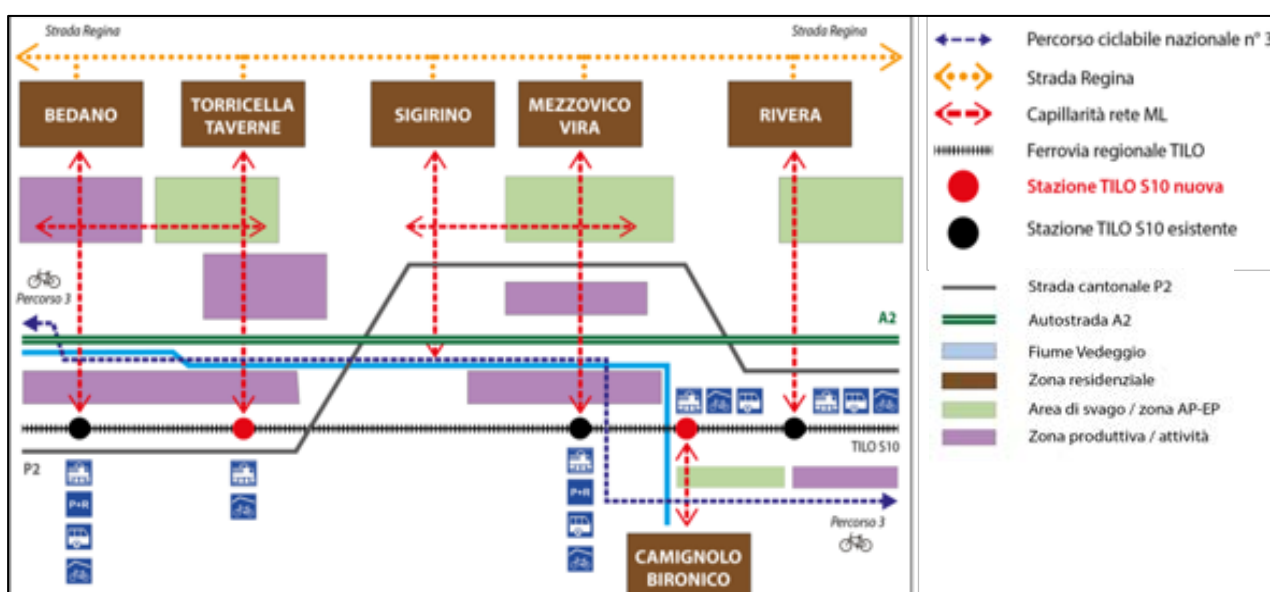


Figura 1: Concetto di impostazione della rete previsto dalla scheda ML4.3 del PAL3

Dopo l'allestimento delle varianti pianificatorie sono quindi stati commissionati dalla CVV anche i progetti definitivi degli interventi restanti quali l'intervento M1.1 e M2.1.

La misura ML4.3 prevede in particolare delle opere di mobilità lenta necessarie per integrare il percorso ciclabile nazionale e completare verso Nord la rete ciclabile regionale del Luganese, mettendo in rete gli abitati di Rivera, Mezzovico-Vira, Torricella-Taverne e Bedano con il sistema di trasporto pubblico.

Conformemente a quanto riportato in precedenza, le principali basi per l'allestimento del presente progetto sono:

- i progetti definitivi approvati da CVV e Comuni interessati per i moduli e gli interventi contemplati dalla misura ML4.3 del PAL3;
- il concetto di sviluppo della rete di mobilità lenta, come elaborato nel 2016 per la CVV dallo studio d'ingegneria Francesco Allievi;
- la scheda relativa alla misura ML 4.3 del PAL3 ed i relativi 4 moduli previsti.

## 1.2 LA MISURA ML 4.3

La misura ML 4.3, inserita nel Programma di Agglomerato del Luganese di terza generazione (PAL3), riguarda il potenziamento e completamento della rete ciclo-pedonale della Valle del Vedeggio con l'obiettivo di favorire gli spostamenti a piedi ed in bicicletta in un contesto sicuro, attrattivo e funzionale.

La misura è ritenuta di priorità A ed è considerata di interesse locale, essa è suddivisa nei 4 moduli che sono riassunti di seguito, e meglio:

- **Modulo M1**  
Si tratta degli interventi necessari per il ripristino del collegamento longitudinale in zona Petasio tra Rivera e Vira e la realizzazione di una passerella leggera sul riale Cusella tra Mezzovico e Sigirino
- **Modulo M2**  
Si tratta degli interventi infrastrutturali necessari per garantire le relazioni trasversali di mobilità lenta in territorio di Taverne e Bedano da/per la fermata TILO di Taverne in modo da mettere in rete gli abitati di Torricella-Taverne e Bedano con la rete ferroviaria del San Gottardo
- **Modulo M3**  
Si tratta degli interventi infrastrutturali necessari per garantire le relazioni trasversali in territorio di Rivera da/per la fermata TILO di Rivera in modo da mettere in rete gli abitati di Rivera e Bironico con la rete ferroviaria del San Gottardo
- **Modulo M4**  
Si tratta degli interventi necessari per la realizzazione di postazioni B+R presso le fermate TILO di Rivera, Mezzovico, Torricella-Taverne, Taverne e Bironico-Camignolo in modo da favorire l'interscambio tra biciclette e ferrovia per gli spostamenti utilitari

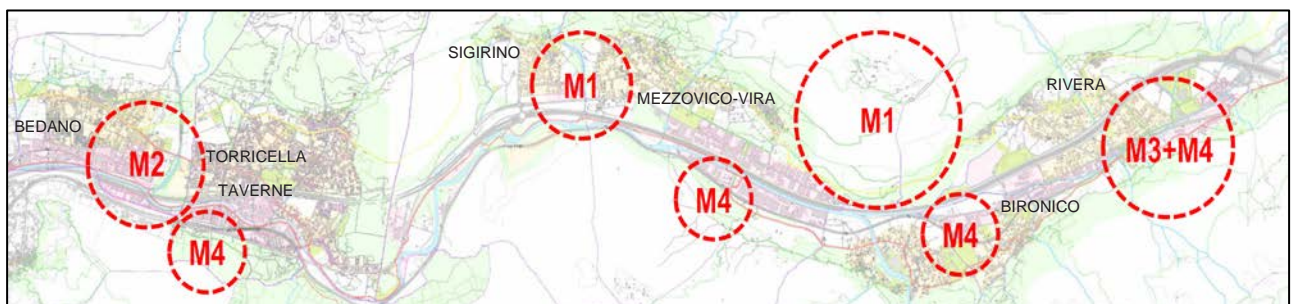


Figura 2: Disposizione sul territorio delle 4 misure previste

La stima dei costi per la misura ML 4.3, elaborata a livello di studio di fattibilità, prevedeva un costo di 1'200'000.- CHF (valutazione dei costi +/- 30% indicizzata al 2016); la scheda della misura ML 4.3 prevede che il costo sia suddiviso tra la Confederazione in ambito PA e la CRT, erano per contro esclusi dal finanziamento il Cantone, i Comuni, enti terzi e la Confederazione in altri ambiti che esulano dai PA.

### 1.3 GIUSTIFICAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ

A fronte degli intenti generali della misura ML4.3 di integrare il percorso ciclabile nazionale e completare verso Nord la rete ciclabile regionale del Luganese mettendo in rete gli abitati di Monteceneri, Mezzovico-Vira, Torricella-Taverne e Bedano con il sistema di trasporto pubblico ed in particolare degli obiettivi specifici di ognuno dei 4 moduli previsti, si può affermare che la pubblica utilità del presente progetto è data e pienamente giustificata (come peraltro confermato anche dalla Confederazione nell'ambito dell'accordo di finanziamento del PAL3).

**Il presente incarto di progetto stradale contempla parte delle opere previste dal Modulo M3 della misura ML4.3 ed in particolare i seguenti interventi:**

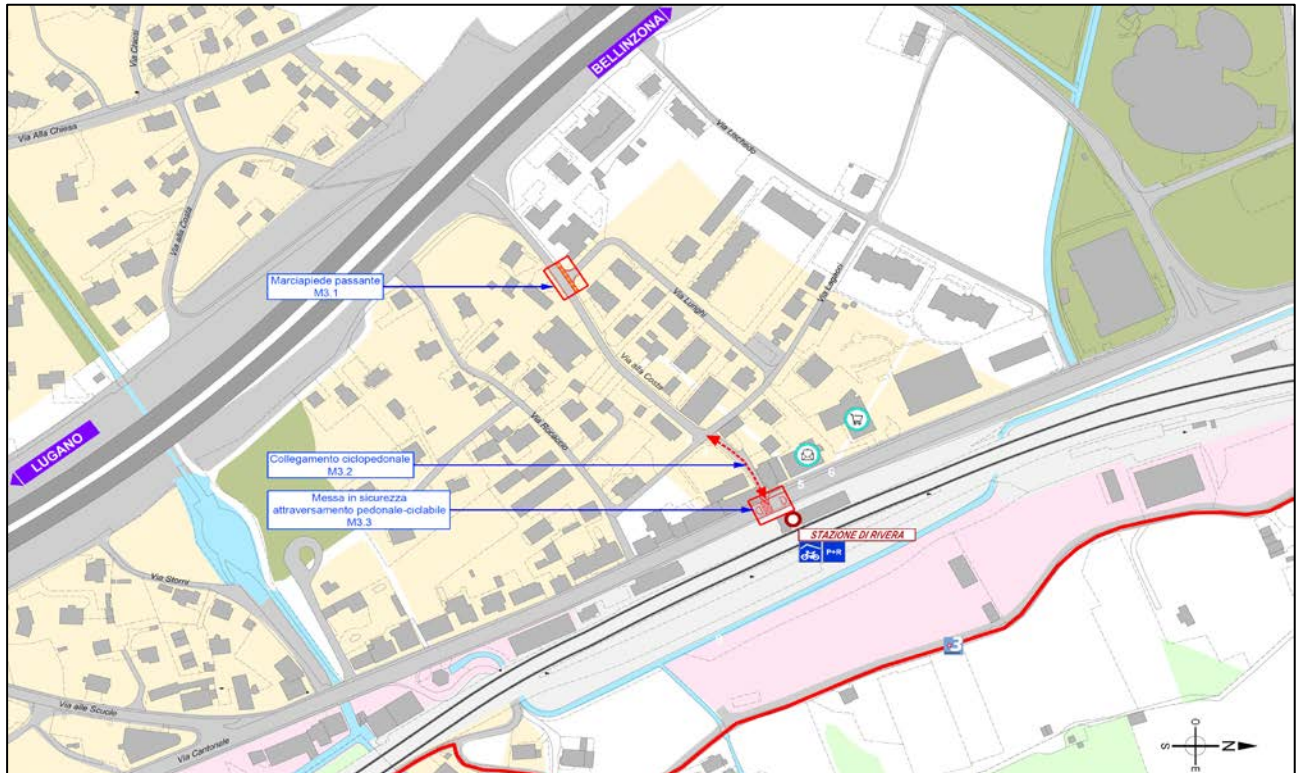
- **M3.2 - Nuovo tratto ciclopedonale su Via alla Costa;**
- **M3.3 - Nuovo attraversamento ciclabile su Via Cantonale**

Da segnalare inoltre che, con una procedura parallela, sarà pure pubblicato il progetto stradale che contempla le opere previste per il seguente altro intervento previsto dal Modulo M3:

- **M3.1 - Marciapiede passante allo sbocco di Via Lunghi;**

## 2 IMPOSTAZIONE, VINCOLI E DIMENSIONAMENTO INTERVENTI

Conformemente a quanto riportato nel capitolo precedente, il presente documento è parte integrante del progetto stradale relativo agli interventi M3.1, M3.2 e M3.3 previsti nel progetto di massima, il tutto è parte del Modulo M3 della misura ML 4.3 del PAL3.



Gli interventi previsti hanno l'intento di mettere in sicurezza i collegamenti pedonali e ciclabili verso la fermata TILO di Rivera, si prevedono pertanto i seguenti 3 interventi distinti:

- **Intervento M3.1**

questo primo intervento del Modulo M3 prevede la creazione di un tratto di marciapiede continuo su Via alla Costa in corrispondenza dell'aggancio di Via Lunghi con l'intento di mettere in sicurezza i pedoni in transito da/per la fermata TILO di Rivera garantendo loro la precedenza rispetto al traffico veicolare da/per Via Lunghi;

- **Intervento M3.2**

il secondo intervento del Modulo M3 prevede la messa in sicurezza di pedoni e ciclisti in transito sul tratto di Via alla Costa compreso tra le intersezioni con Via Cantonale e Via Lagacci creando un tratto di ciclopedonale e strada pedonale in cui l'accesso ai veicoli a motore è fortemente limitato (solo servizio a domicilio e utenti con autorizzazione municipale);

- **Intervento M3.3**

l'ultimo intervento del Modulo M3 prevede la creazione di un attraversamento ciclabile di Via Cantonale da affiancare al passaggio pedonale esistente in prossimità dello sbocco di Via alla Costa (di fronte all'accesso pedonale della fermata TILO di Rivera).

Per quanto attiene ai progetti collaterali di riferimento si segnala che il presente progetto definitivo relativo ai 3 interventi previsti per il Modulo M3 nel relativo progetto di massima viene elaborato parallelamente ad altri importanti progetti collaterali che rientrano nello stesso perimetro di studio, di seguito una lista dei principali progetti collaterali:

- **Rinnovo fermata TILO di Rivera** considerato ✓
- **Realizzazione nuova fermata TILO di Bironico-Camignolo** considerato ✓

## 2.1 DIMENSIONAMENTO

Per l'allestimento del presente progetto di massima sono state considerate le normative in vigore, direttive federali e cantonali e le direttive specialistiche applicabili ai casi specifici, in particolare vanno citati:

- **Norme VSS** 40 201, 40 213, 40 238, 40 252, 40 850a, e altre norme VSS;
- **Manuali USTRA** per la mobilità ciclabile nelle intersezioni, pianificazione percorsi ciclabili, posteggi pubblici per cicli e altre direttive e manuali USTRA;
- **Linee guida e piani tipo cantonali** concezione dello spazio stradale all'interno delle località, piani tipo 5 soprastruttura (5.102 Bordure, 5.301 Pavimentazione, 5.408 Marciapiede passante, ...).

## 2.2 APPROVAZIONE PROGETTO DI MASSIMA E CONSULTAZIONE ENTI

Il progetto di massima del 31 gennaio 2023, dopo approvazione da parte dei 4 comuni coinvolti e della CVV è stato trasmesso a CRTL, USTRA, FFS e Cantone per eventuali osservazioni in modo da coinvolgere già a livello di progetto di massima gli attori interessati dagli interventi previsti.

Le osservazioni scaturite, sono state considerate già in parte nell'aggiornamento del progetto di massima al 30.06.2023, mentre in parte sono state demandate all'elaborazione dei progetti definitivi dei vari interventi previsti (fase attualmente in corso).

## 2.3 APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO

Il progetto definitivo del 28 giugno 2024, dopo approvazione da parte della CVV e dei Comuni coinvolti è stato oggetto del Messaggio Municipale no. 354 del 15.09.2025 da parte del Municipio di Monteceneri all'indirizzo del CC per l'approvazione formale del progetto ed il rilascio del relativo credito d'esecuzione.

In data 18.11.2025 il CC di Monteceneri ha approvato il progetto in oggetto ed il relativo credito d'esecuzione.

### 3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Di seguito vengono descritte le opere previste per la realizzazione degli interventi denominati M3.2 e M3.3.

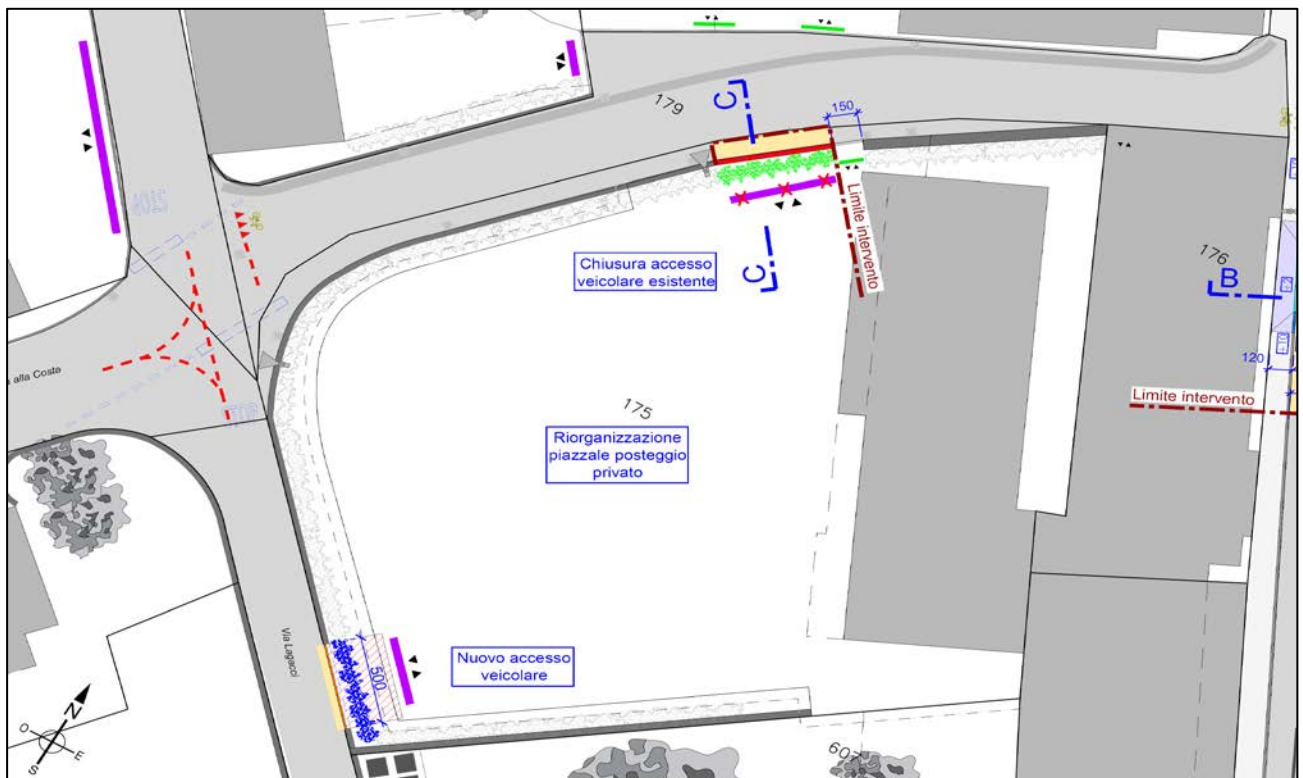
#### 3.1 M3.2 - NUOVO TRATTO CICLOPEDONALE SU VIA ALLA COSTA

L'intervento M3.2 del presente progetto stradale è finalizzato a **mettere in sicurezza la mobilità lenta nel tratto di Via alla Costa compresa tra le intersezioni con Via Cantonale e Via Lagacci a Rivera.**

Concretamente il presente progetto prevede la chiusura al traffico del tratto di Via alla Costa tra le intersezioni con Via Cantonale e Via Lagacci mediante la posa di una nuova segnaletica di divieto (segnale 2.01 divieto generale di circolazione nelle 2 direzioni) con eccezione per biciclette, servizio a domicilio e veicoli provvisti di autorizzazione municipale.

Con l'intento di ridurre sensibilmente il numero di veicoli autorizzati ad accedere al tratto in oggetto di Via alla Costa, **il presente progetto prevede di chiudere l'accesso veicolare al mapp. 175 RFD di Monteceneri-Rivera (parcheggio del ristorante Alpino)** mediante la creazione di un nuovo muro in calcestruzzo armato (simile a quello già oggi presente) e completamento con siepe mantenendo comunque un accesso pedonale su Via alla Costa.

Per garantire la funzionalità del piazzale di parcheggio al mapp. 175 RFD il progetto stradale prevede di **creare un nuovo accesso veicolare su Via Lagacci** (apertura di un varco nel muretto esistente e rimozione di parte della siepe) e la riorganizzazione degli stalli di parcheggio presenti in modo da garantire lo stesso numero di parcheggi rispetto alla situazione attuale.



Gli interventi del modulo M3.2 sono completati dalla modifica delle intersezioni all'intersezione tra Via alla Costa e Via Lagacci, il presente progetto prevede infatti la rimozione degli stop presenti sui 2 rami di Via Lagacci e **l'introduzione del principio di precedenza da destra all'intersezione con l'eccezione dell'innesto Est di Via alla Costa** che, essendo un tratto di strada a traffico limitato (divieto generale di circolazione con eccezioni), dovrà comunque concedere la precedenza agli altri veicoli che si innestano nel nodo in oggetto.

Il progetto della misura M3.2 non prevede alcun intervento alle infrastrutture esistenti.

Per quanto attiene agli espropri si segnala che l'intervento M3.2 non prevede di espropriare dei fondi privati ma, come descritto nei capitoli precedenti, è previsto lo spostamento dell'accesso veicolare esistente al mapp. 175 RFD e la creazione di un nuovo accesso veicolare al fondo stesso da Via Lagacci.

### 3.2 M3.3 - NUOVO ATTRAVERSAMENTO CICLABILE SU VIA CANTONALE

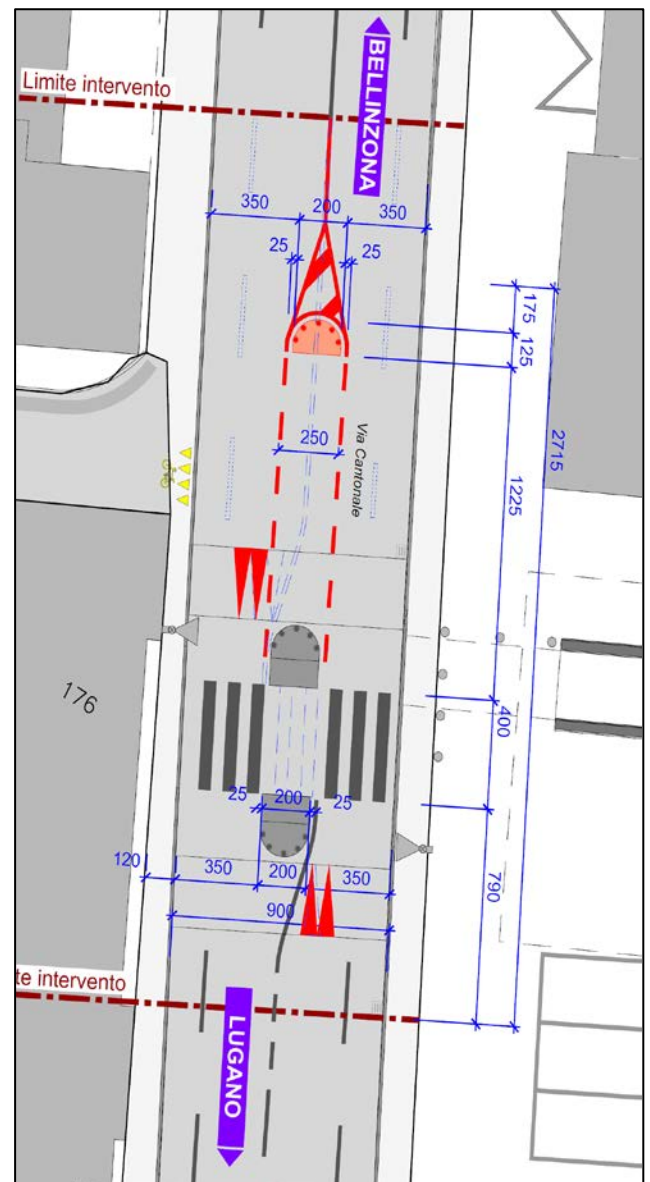
Per completare gli interventi del Modulo M3 della misura ML4.3 del PAL3 si prevede la **realizzazione di un nuovo attraversamento ciclabile di Via Cantonale che agevolerà il transito da/per la fermata TILO di Rivera ai ciclisti.**

Per la realizzazione delle opere dell'intervento M3.3 del presente progetto stradale prevede **l'estensione verso Nord dell'isola centrale e la posa di una nuova isola spartitraffico prefabbricata** larga 2,0 m analoga a quelle già presenti in corrispondenza del passaggio pedonale esistente.

Per garantire la larghezza minima di 2,50 m prescritta dalla norma VSS 40 252 per le isole centrali che permettono di attraversare la carreggiata in due fasi anche per i ciclisti, il presente progetto prevede la demarcazione dell'isola proprio alla larghezza prescritta di 2,50 m.

Per quanto attiene all'attuale passaggio pedonale si segnala che il presente progetto prevede il mantenimento dello stato attuale con le isole prefabbricate esistenti (larghezza 2,0 m) che permettono di garantire l'attraversamento in 2 fasi ai pedoni in transito; viene per contro previsto un adeguamento / messa a norma dell'attuale segnaletica orizzontale. Il progetto definitivo prevede infatti la rimozione delle strisce pedonali al centro della carreggiata (2 strisce che oggi sono in conflitto con l'isola spartitraffico centrale), e l'adeguamento dei triangoli che evidenziano le rampe delle sopraelevazioni.

Per rendere maggiormente evidente la presenza dell'attraversamento ciclabile per chi arriva da Via alla Costa, il presente progetto prevede la demarcazione al suolo della linea d'arresto di dare precedenza (triangoli di colore giallo per ciclabili) in corrispondenza dello sbocco di Via alla Costa su Via Cantonale, lo stesso sarà pure accompagnato da un segnale di dare precedenza 3.02 (dimensioni ridotte) conformemente a quanto prescritto dalla norma VSS 40 252.



Si segnala che il progetto stradale per l'intervento M3.3 non prevede alcun intervento fisico alla pavimentazione ed alle delimitazioni, infatti gli interventi fisici per le migliorie alla pavimentazione ed alle delimitazioni sono demandati al previsto intervento cantonale di risanamento della tratta compresa tra lo svincolo dell'autostrada A2 e l'intersezione con Via alle Scuole (va peraltro segnalato come le opere di risanamento della pavimentazione non sarebbero comunque co-finanziate dalla Confederazione nell'ambito dei Programmi di Agglomerato).

Per quanto attiene agli interventi alle infrastrutture va inoltre segnalato che il PGS prevede con priorità 1 la sostituzione della condotta acque chiare lungo la tratta di Via Cantonale compresa tra l'intersezione con Via alla Costa (nella zona d'intervento) e l'intersezione con Via Roncaccio (fuori dalla zona

d'intervento). Tale intervento non è comunque previsto dal presente progetto ed è pure demandato in concomitanza con l'intervento di risanamento della pavimentazione previsto dai Servizi cantonali nei prossimi anni (indicativamente orizzonte 2028).

Da ultimo si segnala come le opere previste dal progetto per l'intervento M3.3 saranno realizzate interamente su sedimi pubblici (di proprietà cantonale e/o comunale), non è pertanto previsto alcun esproprio definitivo, ma si renderà necessario procedere a delle occupazioni temporanee in fase di cantiere per permettere la realizzazione delle opere.

### **3.3 PUBBLICAZION E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI**

Come già segnalato nei capitoli precedenti, parallelamente alla pubblicazione secondo quanto previsto dalla LStr delle opere contemplate dal presente progetto stradale (interventi M3.2 e M3.3), sono pure oggetto di una pubblicazione parallela anche le opere previste dall'intervento M3.1.

## 4 PREVENTIVO DEI COSTI +/- 10%

Il preventivo dei costi +/- 10% relativa all'esecuzione delle opere previste per gli interventi M3.2 e M3.3 della misura ML4.3 del PAL3 ammonta globalmente a fr. 27'000.- IVA inclusa (fr. 18'500 per l'intervento M3.2 + fr. 8'500 per l'intervento M3.3) ed è riassunto nella tabella seguente:

		Misura M3	
		M3.2 nuovo tratto ciclopedonale	M3.3 attraversamento ciclabile
OPERE DI PAVIMENTAZIONE	CHF	9'131.60	0.00
OPERE DI SEGNALETICA	CHF	2'968.00	6'127.00
OPERE DA VIVAISTA GIARDINIERE	CHF	1'400.00	0.00
<b>TOTALE PARZIALE</b>	CHF	<b>13'499.60</b>	<b>6'127.00</b>
OPERE IMPREVISTE 5%	CHF	675.00	306.35
ONORARIO DI PROGETTO E DL	CHF	2'681.00	1'217.00
<b>TOTALE IVA ESCLUSA</b>	CHF	<b>16'855.60</b>	<b>7'650.35</b>
IVA 8.10%	CHF	1'365.30	619.70
ARROTONDAMENTI	CHF	279.10	229.95
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>	<b>CHF</b>	<b>18'500.00</b>	<b>8'500.00</b>

In merito al preventivo dei costi si osserva quanto segue:

- Il preventivo dei costi deve essere inteso con un margine +/- 10%, è aggiornata a maggio 2024, IVA e opere impreviste incluse, esso è comprensiva di tutte le prestazioni tecniche e di progettazione, come pure dei costi per la realizzazione di tutte le opere previste dal presente progetto;
- il preventivo dei costi non considera i costi relativi all'eventuale potenziamento delle infrastrutture dei vari enti (comprese le opere prioritarie previste dal PGS);
- il preventivo dei costi non considera neanche i costi di risanamento della pavimentazione (in particolare per l'intervento M3.3) in quanto demandati all'intervento di risanamento previsto dai Servizi Cantionali e comunque non co-finanziati dalla Confederazione nell'ambito dei Programmi di Agglomerato;
- per quanto attiene agli onorari di progetto e DL, si osserva che questi sono stati valutati sulla base del regolamento SIA 103 e non considerano di un eventuale assunzione di parte delle opere da parte degli UTC o dei Servizi cantionali.

STUDIO ALLIEVI

Ascona, 31 marzo 2026