

Messaggio

numero	data	Dipartimento
7996	12 maggio 2021	TERRITORIO
Concerne		

Richiesta di un credito netto e credito quadro per un totale complessivo di CHF 14'499'000 e un'autorizzazione alla spesa di CHF 27'657'000 per la progettazione e la realizzazione di diverse opere di mobilità nel Mendrisiotto e Basso Ceresio e per il supporto tecnico svolto da parte della Commissione regionale dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (CRTM) nel periodo 2020-2023

Signor Presidente,
signore e signori deputati,

con il presente Messaggio si chiede al Parlamento di stanziare un credito complessivo di CHF 14'499'000 e l'autorizzazione a effettuare una spesa di CHF 27'657'000 per la realizzazione di diverse opere a favore della mobilità (pubblica, privata e traffico lento) nella regione del Mendrisiotto e Basso Ceresio. Tutti gli interventi si inseriscono nei piani di sviluppo delineati dai Programmi di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio (di 1a, 2a e 3a generazione). Nei crediti richiesti sono inoltre inclusi 200'000 franchi per il supporto tecnico svolto da parte della Commissione regionale dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (CRTM) nel periodo 2020-2023.

Esso è strutturato secondo il seguente indice.

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
2.	CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 4'445'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 10'250'000 PER LA CONTINUAZIONE DEL PAM2	4
2.1	La rete ciclabile del Mendrisiotto	4
2.2	La prima tappa di realizzazione della rete ciclabile	5
2.3	La seconda tappa di realizzazione della rete ciclabile	6
2.4	Finanziamento	6
2.5	Riassunto del finanziamento.....	7
2.6	Programma di realizzazione	7
2.7	Richiesta di credito	7
3.	CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 1'625'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 2'500'000 A FAVORE DEL TRASPORTO PUBBLICO (TP) (QUALE AGGIORNAMENTO DEL CREDITO CONCESSO CON IL MESSAGGIO N. 7226 DEL 29 SETTEMBRE 2016).....	7
3.1	Misura PAM 2 TP 5.1 – Miglioramento dello standard e dell'informazione alle fermate del TP su gomma: infrastruttura standard di base.....	7
3.2	Finanziamento	8
3.3	Programma di realizzazione	9
3.4	Richiesta di credito	9
4.	CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 627'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 1'022'000 PER L'ATTUAZIONE DEL PAM3	9
4.1	Misura PAM3 TP 1 - Velocizzazione del TP su gomma e riqualifica multimodale dell'asse urbano principale Chiasso-Mendrisio	9
4.2	Misura PAM3 TP 3 - Velocizzazione del TP su gomma sui principali assi transfrontalieri in uscita verso l'Italia	10
4.3	Misura PAM3 TP 7 – Sistemazione fermata Meride	11
4.4	Misura PAM3 ML 2.2 – Collegamento verticale ciclopedonale tramite ascensore tra la fermata FFS di Balerna e la fermata TP su gomma Bellavista	12
4.5	Misura PAM3 ML 2.3 – Percorso ciclopedonale Coldrerio - Mezzana - stazione FFS Balerna.....	12
5.	CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 6'500'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 10'000'000 PER LA CONTINUAZIONE DEL PIANO DI PRONTO INTERVENTO (PPI) NELL'AMBITO DEL PIANO DEI TRASPORTI DEL MENDRISIOTTO (SESTA FASE).....	13
5.1	Introduzione	13
5.2	Il Piano di pronto intervento, sesta fase.....	13
5.3	Finanziamento	14
5.4	Richiesta di credito	14

6.	CREDITO QUADRO NETTO DI 1'102'000 FRANCHI E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI 3'685'000 FRANCHI, (QUALE AGGIORNAMENTO DEL CREDITO CONCESSO CON IL MESSAGGIO N. 7226 DEL 29 SETTEMBRE 2016).....	14
6.1	Nodo d'interscambio della stazione FFS di Mendrisio	14
6.2	Nuovo sottopasso FFS – Scheda PAM2 TL 3.13.....	17
6.3	Allargamento del ponte Polenta contestualmente alla realizzazione di nuove corsie preferenziali bus tra la rotonda Bisio (Balerna) e la rotonda Polenta (Morbio Inferiore) (PAM2 TP 3.3).....	18
7.	CREDITO DI CHF 200'000 PER IL SUPPORTO TECNICO SVOLTO DA PARTE DELLA COMMISSIONE REGIONALE DEI TRASPORTI DEL MENDRISIOTTO E BASSO CERESIO (CRTM) NEL PERIODO 2020-2023.....	21
8.	RIASSUNTO FINANZIARIO DELLE MISURE	21
9.	LINEE DIRETTIVE E PIANO FINANZIARIO	22
9.1	Linee direttive	22
9.2	Piano finanziario	23
9.3	Implicazioni sui conti di gestione corrente (personale dell'Amministrazione cantonale).	24
10.	CONCLUSIONI.....	25

1. INTRODUZIONE

Nel quadro della politica a favore degli agglomerati, la Confederazione sostiene dal 2008 Città e Agglomerati intenzionati a realizzare progetti idonei e opportuni al miglioramento della gestione del traffico che è in costante crescita.

Tramite il Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA) la Confederazione sostiene, con contributi compresi tra il 30% e il 50% quelle misure infrastrutturali che rispettano una serie di criteri di base e che garantiscono la dovuta efficacia.

A livello di agglomerato del Mendrisiotto, il Parlamento federale ha stanziato contributi del 35% per i tre programmi presentati (PAM1, PAM2 e PAM3).

Per il PAM1 i contributi previsti ammontano a CHF 19.45 mio, mentre per il PAM2 il contributo è stato fissato a CHF 9.84 mio (per entrambi stato dei prezzi 2005 e IVA esclusa).

Il PAM3 ha promesse di sussidio di ca. CHF 10.80 mio (stato dei prezzi 2016, IVA esclusa).

In tutte e tre le generazioni del PAM, i sussidi sono stati riconosciuti nelle categorie “Traffico pubblico (TP)”, “Traffico lento (TL)” e “Traffico individuale motorizzato (TIM)”.

Si è dunque deciso di raggruppare in un unico Messaggio le misure a favore della mobilità, sia essa legata al trasporto pubblico, al traffico individuale motorizzato e alla mobilità lenta, per dare continuità e coerenza con quanto finora intrapreso a favore dell'intera regione.

2. CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 4'445'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 10'250'000 PER LA CONTINUAZIONE DEL PAM2

2.1 La rete ciclabile del Mendrisiotto

La rete regionale conta circa 88 km di percorsi pianificati tra cui si annovera il percorso nazionale N3 che attraversa il Mendrisiotto da nord a sud lungo ca. 24 km. È attualmente in corso una fase di verifica della rete pianificata, anche in base agli approfondimenti eseguiti nell'ambito del Programma d'agglomerato del Mendrisiotto e in collaborazione con la Commissione regionale dei trasporti (CRTM). L'obiettivo è quello di aggiornare i percorsi e gli interventi infrastrutturali necessari in base alla sempre maggiore attenzione data alla bicicletta quale mezzo di spostamento efficace sulle distanze fino a 3-5 km (e fino a 7 km con bicicletta elettrica).

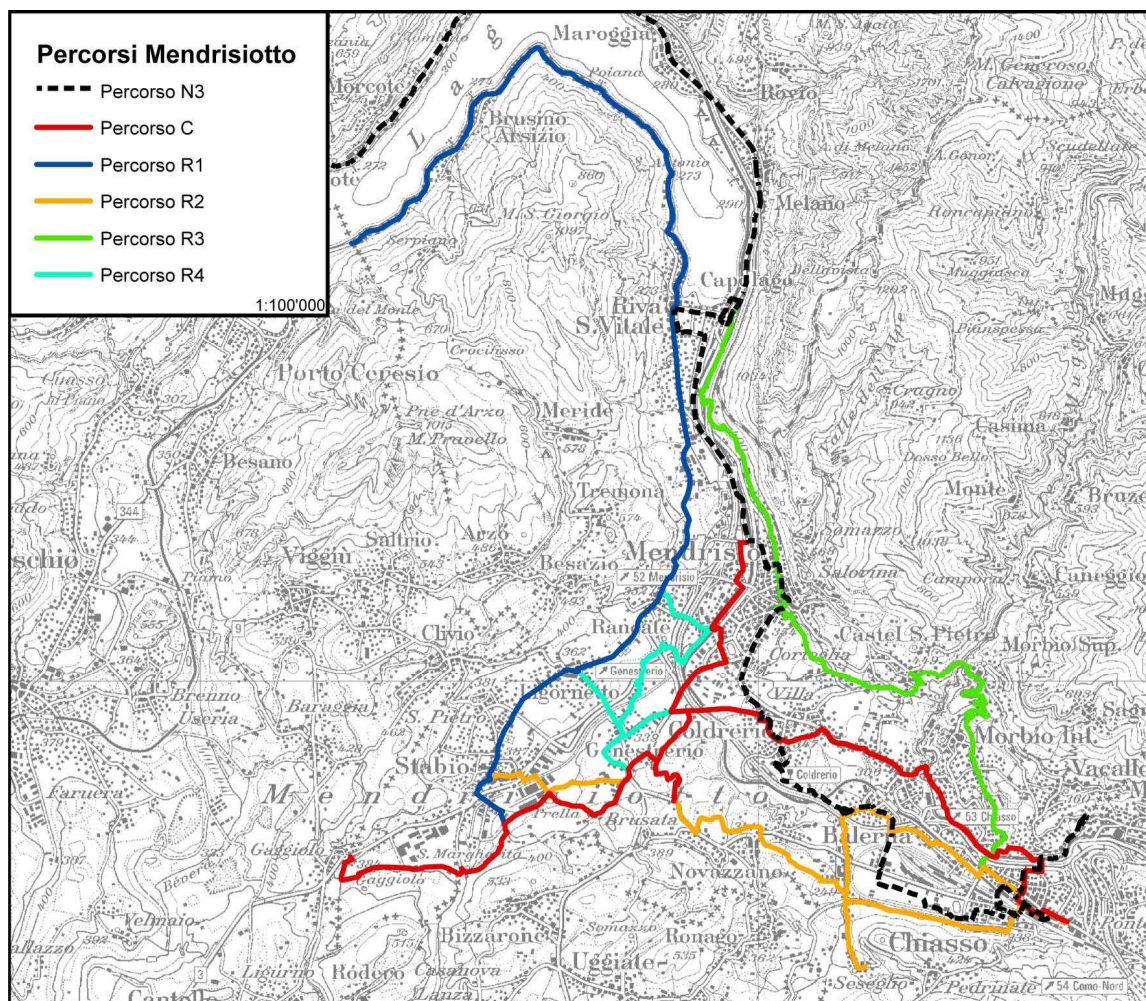


Figura 1 Rete dei percorsi ciclabili del Mendrisiotto inserita nel Programma d'agglomerato del Mendrisiotto (la rete è attualmente in fase di verifica)

2.2 La prima tappa di realizzazione della rete ciclabile

Con il Messaggio n. 6704, approvato con Decreto legislativo del 19.02.2013, è stato stanziato un credito di 13.3 mio franchi per la realizzazione della prima tappa d'interventi lungo la rete ciclabile regionale del Mendrisiotto. L'investimento è stato stimato in base agli importi dei progetti di massima, allestiti dalla Sezione della mobilità nel biennio 2010-11. Dopo la decisione del GC del 2013 i primi lavori sono iniziati nel 2016.

La lista degli interventi della prima tappa era indicativa. Alcuni interventi, avanzati più rapidamente, sono stati inseriti nella prima tappa mentre altri saranno invece ripresi nella seconda o nella terza tappa.

Di seguito è riportata la lista aggiornata degli interventi la cui realizzazione è programmata con il credito citato e il rispettivo stato di avanzamento.

Comune/ Sezione	Intervento	Costo [mio CHF]	PA	Stato di avanzamento
Mendrisio	Marciapiede ciclopedonale via Adorna - via Maspoli (157)	1.300	PAM2	Realizzazione nel 2021-2022
Morbio Inferiore	Pista ciclabile via Ghitello - via Serfontana (158 e 159)	1.350	PAM1	Pubblicazione nel 2021
Novazzano	Pista ciclopedonale tra via Santa Apollonia e via Canova (160)	0.500	PAM1	Realizzata
Novazzano	Pista ciclopedonale via al Loi	0.600	PAM1	Pubblicazione 2021
Novazzano	Marciapiede ciclopedonale via Boscherina (161)	0.600	PAM1	Pubblicazione 2020
Novazzano	Pista ciclopedonale tra via Gall e via P. Bernasconi	0.500	PAM1	Progetto definitivo
Chiasso	Vari interventi puntuali (156)	0.400	PAM1	Realizzati
Stabio	Percorso ciclopedonale in zona Santa Margherita (154)	1.400	PAM1	Pubblicato nel 2019
Melano-Maroggia	Marciapiede ciclopedonale Melano-Maroggia (150)	1.400	PAM1	Realizzata
Stabio	Pista ciclopedonale e moderazione della strada cantonale (153)	0.100	PAM1	Realizzata
Genestrerio-Ligornetto	Marciapiede ciclopedonale lungo via Laveggio e via Adorna (152)	1.300	PAM1	Realizzata
Novazzano	Pista ciclopedonale tra via P. Bernasconi e il Pian Faloppia (165)	0.900	PAM2	Realizzazione
Genestrerio	Marciapiede ciclopedonale lungo via Canova	1.100	PAM2	Progetto definitivo
Diversi	Progettazione di massima per interventi di ottimizzazione dei percorsi ciclabili ¹	0.150	PAM2	Progetto di massima
Bissone-Maroggia	Progetto definitivo pista Bissone-Maroggia	0.350	PAM3	Progetto definitivo
Totale (IVA inclusa)		11.950		

Il credito a disposizione di CHF 13.30 mio è quasi impegnato totalmente con i progetti elencati. I progetti inseriti nel PAM1 sono in corso o già realizzati, mentre gli interventi inseriti nel PAM 2 si trovano in fase di progettazione.

¹ Credito per la progettazione di massima delle misure contenute nell'aggiornamento in corso del Piano dei percorsi ciclabili del Mendrisiotto 2019/2020.

2.3 La seconda tappa di realizzazione della rete ciclabile

Per la realizzazione della seconda tappa d'investimenti si propone la formula del credito d'opera, comprensivo quindi sia degli oneri di progettazione sia di costruzione.

Di seguito è riportata la lista degli interventi della seconda tappa. I costi sono riferiti al progetto di massima, con margine di precisione di +/- 20%.

Comune/ Sezione	Intervento	Costo [mio CHF]	PA	Obiettivo
Mendrisio	Pista ciclopedonale via Mola (151)	2.000	PAM1	Realizzazione
Mendrisio	Percorso via Morée in zona San Martino	3.100	PAM2	Progettazione e realizzazione
Melano-Capolago	Marciapiede ciclopedonale Melano-Capolago (164)	1.700	PAM2	Realizzazione
Balerna	Marciapiede ciclopedonale via G. Motta (162)	1.650	PAM2	Realizzazione
Balerna	Pista ciclopedonale via Commercio (163)	1.300	PAM2	Realizzazione
Diversi	Interventi puntuali di messa in sicurezza della rete ciclabile attuata	0.500		Progettazione e realizzazione
Totale (IVA inclusa)		10.250		

L'investimento complessivo per questa seconda tappa è di **CHF 10.25 mio**.

2.4 Finanziamento

Per la realizzazione della seconda tappa della rete ciclabile del Mendrisiotto, le fonti di finanziamento sono date:

- dalla Confederazione, in base alla Convenzione sulle prestazioni per il Programma di agglomerato del Mendrisiotto di 1a e 2a generazione (PAM1 e PAM2). La partecipazione della Confederazione è fissata al 35% per le opere di PAM1 e PAM2;
- dal Cantone e dai Comuni (CRTM), secondo la Convenzione per la realizzazione delle misure di interesse regionale in priorità A del Programma di agglomerato del Mendrisiotto di seconda generazione (PAM2) del 13 aprile 2016, che prevede una partecipazione del Cantone del 65% e dei Comuni del 35%.

2.5 Riassunto del finanziamento

Nella tabella seguente sono riassunte le diverse fonti di finanziamento, in base ai principi descritti al capitolo precedente.

	Costo preventivato	Contributo PA (35%)	Cantone Ticino (65%)	Comuni CRTM (35%)
	CHF [mio]	CHF [mio]	CHF [mio]	CHF [mio]
Rete ciclabile, seconda fase, opere PAM 2	9.750	3.412	4.120	2.218
Rete ciclabile, altri interventi	0.500	0	0.325	0.175
Totali (IVA inclusa)	10.250	3.412	4.445	2.393

2.6 Programma di realizzazione

La realizzazione della seconda tappa dei percorsi ciclabili è prevista nel periodo 2021-2023.

2.7 Richiesta di credito

In base a quanto sopra esposto, il credito richiesto con il presente Messaggio prevede **un onere netto di CHF 4'445'000 mentre l'autorizzazione alla spesa totale ammonta a CHF 10'250'000.**

3. CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 1'625'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 2'500'000 A FAVORE DEL TRASPORTO PUBBLICO (TP) (QUALE AGGIORNAMENTO DEL CREDITO CONCESSO CON IL MESSAGGIO N. 7226 DEL 29 SETTEMBRE 2016)

3.1 Misura PAM 2 TP 5.1 – Miglioramento dello standard e dell'informazione alle fermate del TP su gomma: infrastruttura standard di base

La misura TP 5.1 del PAM2, approvato nel giugno 2012, prevede l'adattamento dell'immagine e l'applicazione di uno standard di sicurezza e accessibilità per le fermate della linea urbana del trasporto pubblico (TP). Tali interventi permettono di eliminare gli svantaggi nei confronti di disabili in base ai disposti della specifica Legge sui disabili (LDis) del 1. gennaio 2004. Questa impone l'adeguamento di costruzioni e impianti come pure dei veicoli di trasporto pubblico entro 20 anni dalla sua entrata in vigore. Le modalità d'intervento sono nel frattempo state definite attraverso le Linee Guida cantonali "Concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma" pubblicate dal Dipartimento del territorio nel dicembre 2017.

La scheda TP 5.1 del PAM2, che a tale scopo ha destinato un importo di ca. CHF 3 mio (IVA esclusa, +/-30%, stato prezzi 2012), non ha definito l'elenco delle fermate sulle quali intervenire. Queste vengono definite in accordo con la Commissione. Con Decreto

legislativo del 13 marzo 2017 (Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016) è già stato votato un credito di CHF 1'000'000, per attuare una prima parte di questi interventi. Il credito stanziato con DL del 13 marzo 2017 permetterà in particolare di finanziare la sistemazione delle seguenti fermate, il cui costo, in base al Progetto preliminare è stimato in CHF 760'000 (+/-25%):

- Mendrisio, Autosilo
- Mendrisio, Centro studi 2
- Chiasso, Boffalora
- Chiasso, Rampa
- Chiasso, Municipio

A queste si aggiunge la sistemazione della fermata Morbio Inferiore, Polenta, per un costo di CHF 210'000 (+/- 10%, preventivo 02.2018), in concomitanza con la realizzazione della pista ciclabile via Ghitello - via Serfontana, nell'ambito della realizzazione della prima tappa d'interventi lungo la rete ciclabile regionale.

Sempre nell'ambito di questa misura, infine, è in fase di conclusione la progettazione preliminare di un altro pacchetto per un costo complessivo di ca. CHF 1'585'000 (+/-25%). Questo comprende la sistemazione della fermata Mendrisio, Vignalunga e l'adeguamento del capolinea Mendrisio, Cantine di sotto, particolarmente impegnativo in quanto comprende 5 punti fermata e la sistemazione dell'incrocio via Vignalunga - via Maderno (rotatoria) per inversione di marcia dei bus.



Tenuto conto dell'attendibilità dei costi (da +/-10% a +/-25%), per gli interventi finora prospettati sono da prevedere ca. CHF 3'225'000. È tuttavia opportuno disporre di una riserva per interventi puntuali che possono sorgere, oltre che per questioni di Ldis, ad es. per aspetti di sicurezza dell'utenza o di manovre in punti particolarmente critici e arrotondando l'importo disponibile a CHF 3'500'000.

Pertanto, a completamento di quello concesso con Decreto legislativo del 13 marzo 2017 per la misura PAM2 TP 5.1, occorre disporre di un ulteriore credito di CHF 2'500'000.

3.2 Finanziamento

Per questa misura, di carattere regionale, la suddivisione dei costi è 65% a carico del Cantone e 35% a carico dei Comuni della CRTM. Non è previsto un contributo federale.

3.3 Programma di realizzazione

La realizzazione degli interventi è prevista nel biennio 2022/2023.

3.4 Richiesta di credito

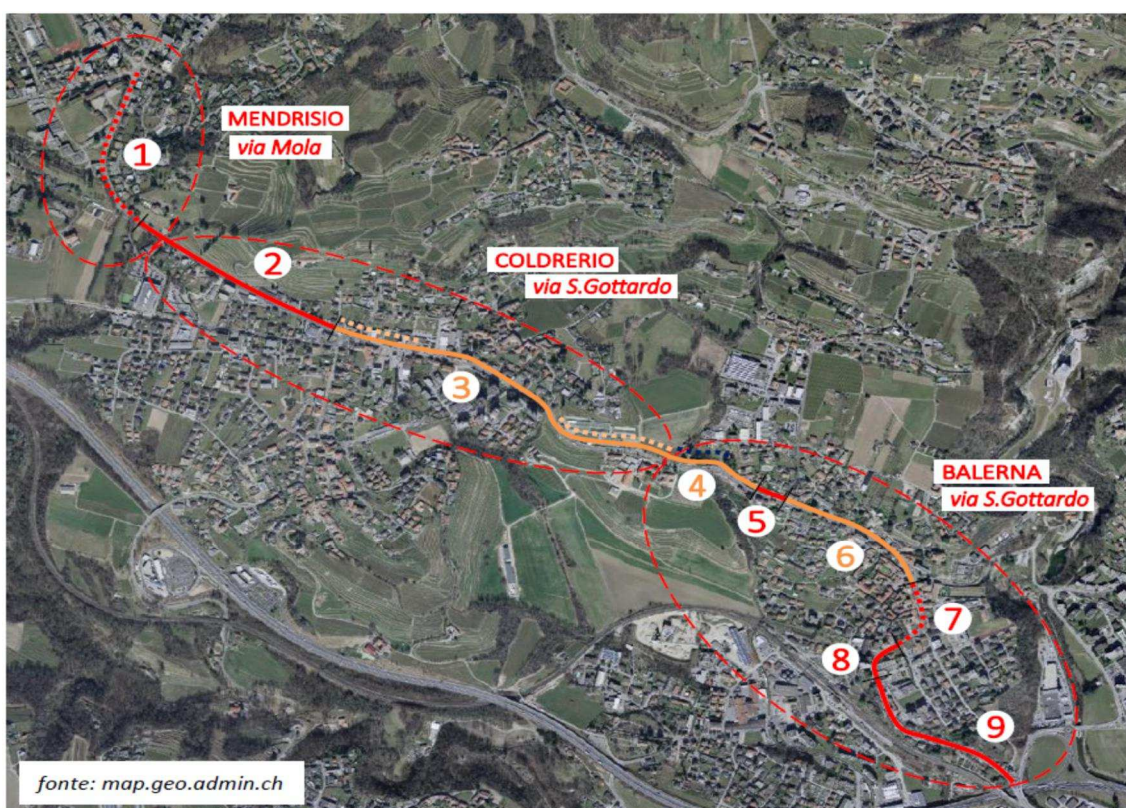
In base a quanto esposto la richiesta di credito prevede un onere netto di CHF 1'625'000 e l'autorizzazione alla spesa lorda di CHF 2'500'000.

4. CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 627'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 1'022'000 PER L'ATTUAZIONE DEL PAM3

4.1 Misura PAM3 TP 1 - Velocizzazione del TP su gomma e riqualifica multimodale dell'asse urbano principale Chiasso-Mendrisio

La misura prevede la velocizzazione del TP su gomma e la riqualifica dell'asse urbano principale Chiasso-Mendrisio, a completamento delle misure già previste con i PAM di 1a e 2a generazione (vedi tratte 1 e 7 nell'immagine seguente). L'obiettivo è la riduzione dei tempi di percorrenza per il TP su gomma lungo l'asse principale Chiasso-Mendrisio, attraverso l'introduzione di corsie preferenziali laddove i calibri stradali lo consentono, e l'introduzione di interventi di messa in sicurezza, moderazione e promozione della mobilità lenta lungo lo stesso asse.

Il PAM3 ha definito differenti priorità d'intervento, corrispondenti agli orizzonti di realizzazione della Confederazione. In priorità A ha annunciato interventi per CHF 2.69 mio (IVA inclusa, prezzi 2016), riconosciuti dalla Confederazione ed è da prevedere un contributo di ca. CHF 1.02 (tratte 2, 5, 8 e 9). In fase B ha prospettato interventi per CHF 1.10 mio (tratte 3, 4 e 6), finanziabili solo nell'ambito di un eventuale PAM5, considerato che non sarà presentato il PAM4.



Nell'ambito della fase di progettazione preliminare si è voluto riesaminare l'intero asse per identificare in modo più mirato, tramite l'ausilio di micro-simulazioni del traffico, e ottimizzare le necessità d'intervento per la velocizzazione del TP lungo l'intero asse. Sono quindi stati sviluppati a livello progettuale i vari interventi che consentono di migliorare a lungo termine le condizioni di viabilità e sicurezza sulla strada per tutti gli utenti (pedoni, ciclisti, veicoli, trasporti pubblici), accelerare il TP e riqualificare urbanisticamente il tracciato.

I costi preventivati per gli interventi in fase A e B ammontano complessivamente a CHF 3.53 mio (IVA incl., +/- 25%), inferiori dunque ai CHF 3.79 mio annunciati nel PAM3.

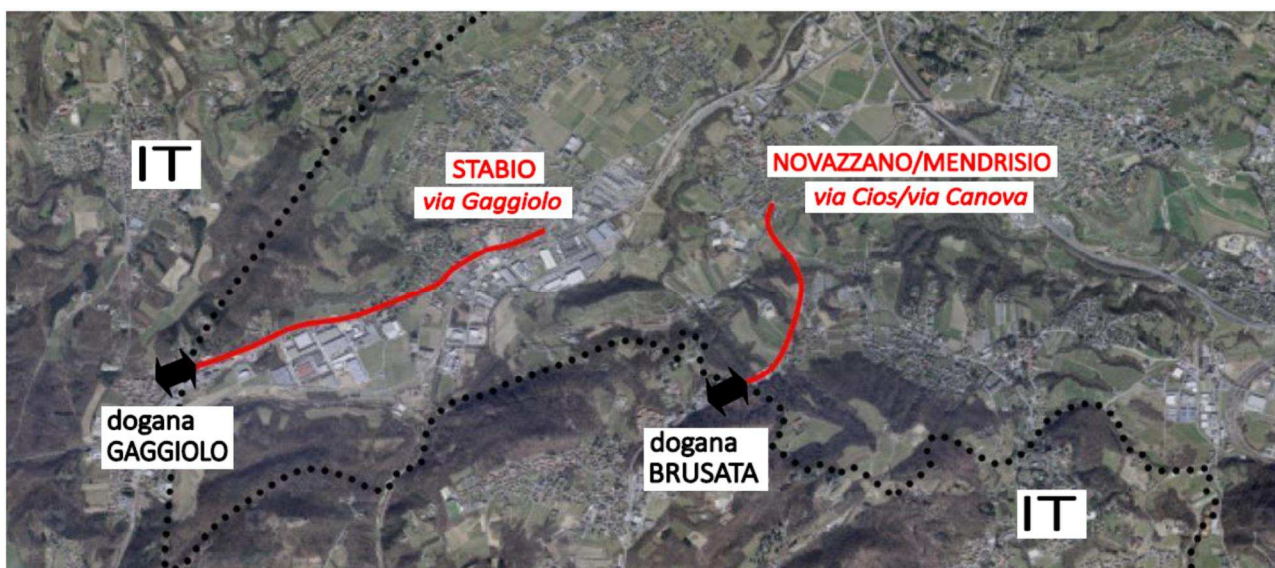
Considerate anche le esigenze di coordinamento con la misura ML 2.3, le necessità di risanamento delle fermate bus ai sensi della LDis (incluse nel progetto preliminare) entro il 2024 e la tempistica realizzativa di un PAM5 (misure A finanziate a partire dal 2027) non si esclude, in accordo con la CRTM, di eseguire tutti gli interventi in una sola fase.

Con il presente Messaggio viene richiesto il credito per i costi di progettazione definitiva per le fasi A e B che ammontano a CHF 250'000 (autorizzazione alla spesa), di cui CHF 162'500 a carico del Cantone (onere netto).

4.2 Misura PAM3 TP 3 - Velocizzazione del TP su gomma sui principali assi transfrontalieri in uscita verso l'Italia

La misura PAM 3 TP 3 ha come obiettivo quello di stabilizzare gli orari delle corse del TP attuali, ridurre i tempi di percorrenza/migliorare la velocità commerciale dei bus lungo gli assi principali di uscita dall'agglomerato verso l'Italia e aumentare l'attrattività dell'intero sistema di trasporto pubblico dell'agglomerato favorendo un cambiamento di ripartizione modale, a favore del trasporto pubblico, negli spostamenti da e per l'Italia.

L'obiettivo è perseguito tramite l'introduzione di corsie preferenziali su via Gaggiolo a Stabio (misura TP 3.1) e sull'asse di via Cios – via Canova tra Novazzano e Genestrerio (misura TP 3.2), per stabilizzare gli orari e influenzare la domanda rendendo più attrattivo il servizio di trasporto pubblico nonché migliorando il confort delle fermate del TP esistenti ai sensi della Legge disabili.



Alla Confederazione sono stati annunciati interventi per CHF 5.26 mio (IVA inclusa, prezzi 2016). È da prevedere un contributo di ca. CHF 1.84 mio.

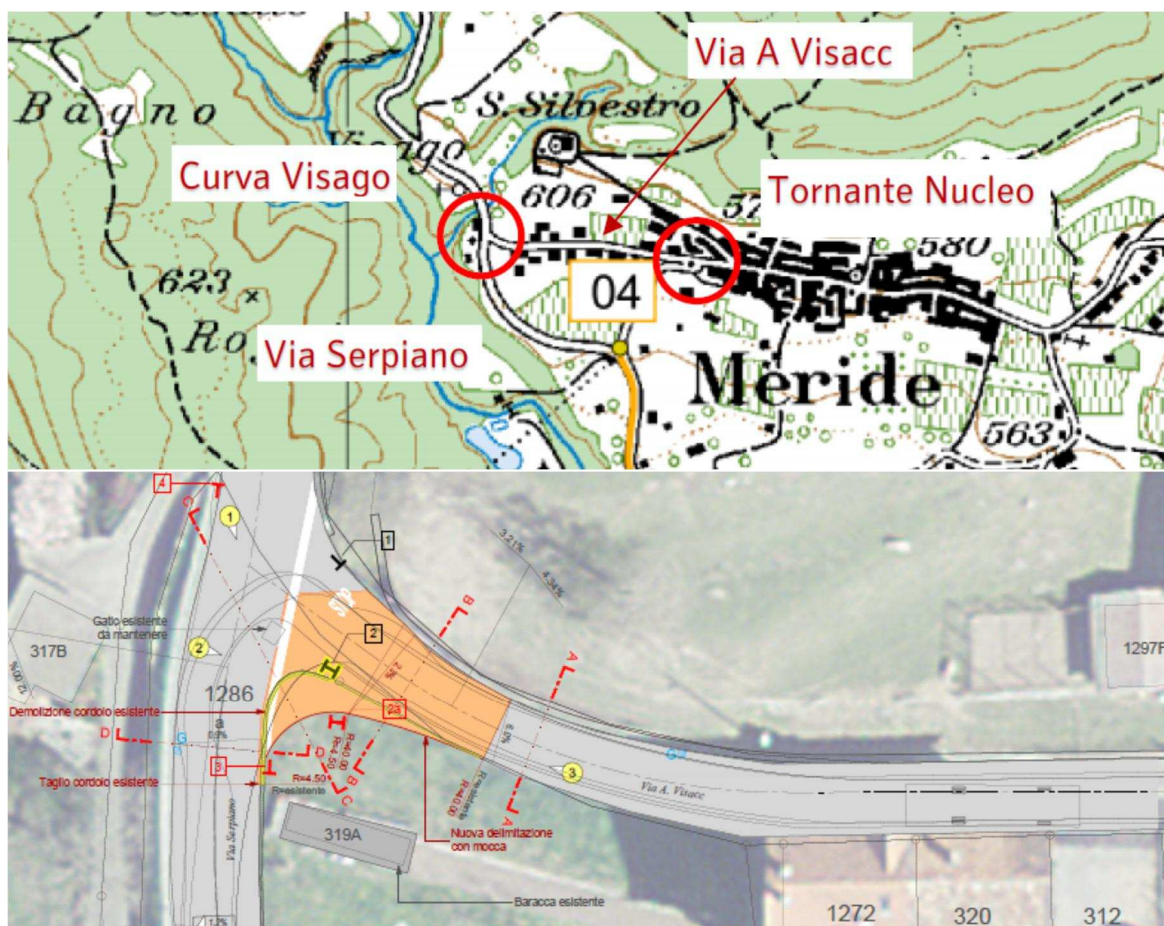
Nell'ambito della fase di progettazione preliminare sono stati riesaminati entrambi gli assi per identificare in modo più mirato, tramite l'ausilio di micro-simulazioni del traffico, e ottimizzare le necessità d'intervento per la velocizzazione del TP. Gli approfondimenti progettuali hanno portato a individuare necessità d'investimento per complessivi CHF 4.78 mio, così suddivisi:

- TP 3.1 CHF 3.12 mio (+/- 25%)
- TP 3.2 CHF 1.66 mio (+/- 25%)

Con il presente Messaggio viene richiesto il credito per i costi di progettazione definitiva che ammontano a CHF 300'000 (autorizzazione alla spesa), di cui CHF 195'000 a carico del Cantone (onere netto).

4.3 Misura PAM3 TP 7 – Sistemazione fermata Meride

La misura consiste nell'allargamento della curva "Visago" che permette ai bus di linea di compiere un percorso circolare e quindi evitare le manovre di retromarcia che avvengono in corrispondenza del tornante in cui si trova la fermata di Meride e quindi in presenza di pedoni.



Per la fermata è prevista la posa di una pensilina e l'adeguamento della segnaletica orizzontale esistente.

I costi complessivi della misura ammontano a CHF 113'200 (prezzi 05.2019). Ritenuto che ci si basa su un progetto di massima (precisione $\pm 25\%$), il credito viene quindi aggiornato a CHF 142'000.

La misura fa parte del pacchetto RSS lista A (riqualifica e sicurezza dello spazio stradale), per il quale è previsto un contributo forfetario. Il finanziamento della Confederazione assegnato a tale misura è di ca. CHF 58'000.

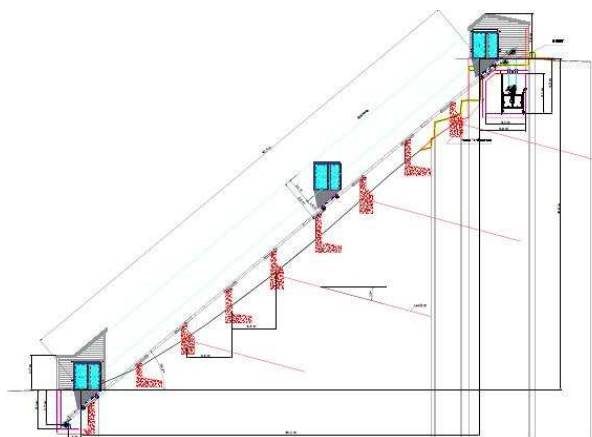
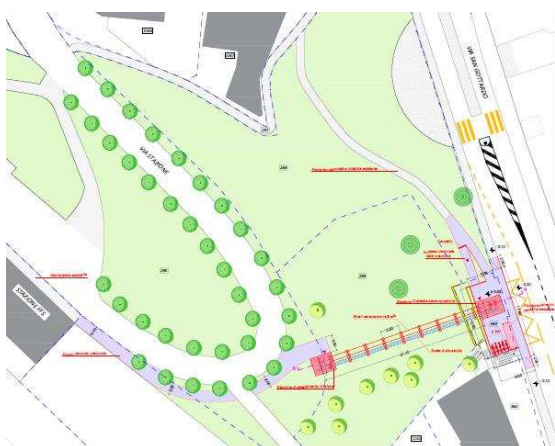
Il contributo dei Comuni della CRTM, pari al 35% al netto del contributo della Confederazione, sarà regolato tramite una convenzione per le opere del PAM3.

L'intervento è previsto nel corso del 2022.

La richiesta di credito prevede un onere netto di CHF 55'000 e l'autorizzazione alla spesa di CHF 142'000.

4.4 Misura PAM3 ML 2.2 – Collegamento verticale ciclopedonale tramite ascensore tra la fermata FFS di Balerna e la fermata TP su gomma Bellavista

La misura consiste nella realizzazione di un ascensore inclinato che permetta a pedoni e biciclette di superare con mezzo meccanizzato il dislivello esistente tra la via San Gottardo e la sottostante via Stazione. Esso è anche accessibile ai disabili. L'impianto assolve varie funzioni: introduce una possibilità d'interscambio bus-treno, costituisce un complemento per il percorso ciclabile regionale (funzioni regionali) e rappresenta un elemento di ricucitura tra il quartiere S. Antonio e il centro del paese (funzione locale).



Il costo annunciato nell'ambito del PAM3 è di CHF 1.36 mio (IVA inclusa, prezzi 2016) e il contributo federale previsto di ca. CHF 0.44 mio. Considerata la valenza mista regionale/locale è prevista anche una partecipazione specifica del Comune (25%), che assumerà anche la gestione e manutenzione ordinaria dell'impianto. Gli accordi saranno formalizzati durante la prossima fase di progettazione definitiva.

La progettazione di massima, condotta dal Comune di Balerna, è conclusa e i costi (CHF 1.32 mio, +/-20%) sono in linea con i costi annunciati.

Con il presente Messaggio viene richiesto il credito per la prossima fase di progettazione definitiva che ammonta a CHF 180'000 (autorizzazione alla spesa), di cui CHF 117'000 a carico del Cantone (onere netto).

4.5 Misura PAM3 ML 2.3 – Percorso ciclopedonale Coldrerio - Mezzana - stazione FFS Balerna

La misura consiste nella realizzazione del nuovo percorso della ciclabile cantonale tra Coldrerio e la stazione FFS di Balerna, attraverso la tenuta del Centro professionale del

verde cantonale di Mezzana. Il costo annunciato nell'ambito del PAM3 è di CHF 1.46 mio (IVA inclusa, prezzi 2016) e il contributo federale previsto di ca. CHF 0.51 mio.

La progettazione di massima, condotta dal Comune di Coldrerio, è in fase di conclusione e conferma i costi annunciati. Rispetto a quanto ipotizzato al momento dell'allestimento del PAM3, il percorso sfrutta unicamente le piste esistenti all'interno della tenuta di Mezzana. Il nuovo tratto tra via Mercole (Coldrerio) e l'entrata all'istituto di Mezzana, si sviluppa lungo via San Gottardo, sulla quale sono previsti anche interventi nell'ambito della misura PAM3 TP1. Le due misure, almeno per quanto riguarda il tratto in comune citato, dovranno essere realizzate in contemporanea nell'ambito dello stesso cantiere.

Gli interventi previsti lungo la strada cantonale vanno già integrati nello stesso progetto a partire dalla prossima fase di progettazione definitiva. Con il presente Messaggio viene richiesto il credito per la progettazione definitiva che ammonta a CHF 150'000 (autorizzazione alla spesa), di cui CHF 97'500 a carico del Cantone (onere netto).

5. CREDITO QUADRO NETTO DI CHF 6'500'000 E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI CHF 10'000'000 PER LA CONTINUAZIONE DEL PIANO DI PRONTO INTERVENTO (PPI) NELL'AMBITO DEL PIANO DEI TRASPORTI DEL MENDRISIOTTO (SESTA FASE)

5.1 Introduzione

I Piani di pronto intervento permettono di eseguire diverse opere singole di sistemazione che non rientrano nei PA. Il finanziamento di quanto si realizza nell'ambito dei PPI, avviene in accordo tra Cantone e singolo Comune interessato.

Con lo strumento del credito quadro, l'esperienza fatta negli anni passati è stata positiva. Infatti, questo modo di procedere permette di agire con relativa rapidità, sempre riservati gli aspetti procedurali. Si dispone pure di una certa flessibilità per affrontare le aspettative locali. Questa metodica di finanziamento ha permesso in passato di realizzare gli interventi urgenti e soddisfare in tempi relativamente brevi le aspettative dei Comuni.

Il Gran Consiglio ha autorizzato l'esecuzione del programma PPI delle prime 5 fasi, con i seguenti decreti legislativi:

– 17 novembre 1992	per la fase 1	mio CHF	6.50
– 22 maggio 1996	per la fase 2	mio CHF	15.50
– 3 febbraio 2004	per la fase 3	mio CHF	16.00
– 18 agosto 2009	per la fase 4	mio CHF	10.00
– 8 luglio 2014	per la fase 5	mio CHF	10.00

In totale sono stati stanziati 58.00 mio di franchi a favore di interventi puntuali nella regione del Mendrisiotto.

Il credito residuo totale ammonta oggi (stato 19.08.2020) a **CHF 4'601'900**. Questo importo è riservato per interventi già programmati, la cui pubblicazione è prevista nei prossimi mesi.

5.2 Il Piano di pronto intervento, sesta fase

Le prossime priorità, il cui elenco è riportato di seguito, necessitano l'approvazione di un ulteriore credito quadro di CHF 10'000'000, sesta fase d'interventi (PPI 6).

Comune (quartiere)	Intervento previsto
Bissone	Via Campione – Nuovo percorso pedonale
Breggia (Cabbio)	Nuovo marciapiede
Breggia (Caneggio)	Nuovo marciapiede
Maroggia	Via ai Molini – Nuovo marciapiede e attraversamento pedonale
Melano	Zona Pedemonte – Sistemazione incrocio

Si tratta di un elenco indicativo e non esaustivo, in quanto tempi e termini di realizzazione dipendono da accordi e procedure da concludere e condurre per ogni singola opera.

Il credito richiesto dovrebbe pure permettere di procedere alla progettazione di altre opere minori che saranno verificate e analizzate in funzione delle effettive priorità.

5.3 Finanziamento

Le opere di PPI sono finanziate da Cantone e Comuni interessati, con accordi specifici per singola opera ai sensi dell'art. 13 della Legge sulle strade. I contributi comunali dipendono dalle singole situazioni e si attestano di regola tra il 30% ed il 50% del costo dell'opera.

Tenuto conto di quanto sopra indicato, per la stima dell'onere netto a carico del cantone si assume prudenzialmente una partecipazione da parte dei Comuni del 35%.

5.4 Richiesta di credito

In base a quanto esposto, per la progettazione e realizzazione della sesta fase del piano di pronto intervento nell'ambito del Piano dei trasporti del Mendrisiotto, il credito richiesto con il presente Messaggio prevede **un onere netto di CHF 6'500'000, mentre l'autorizzazione alla spesa totale ammonta a CHF 10'000'000.**

6. CREDITO QUADRO NETTO DI 1'102'000 FRANCHI E AUTORIZZAZIONE ALLA SPESA DI 3'685'000 FRANCHI, (QUALE AGGIORNAMENTO DEL CREDITO CONCESSO CON IL MESSAGGIO N. 7226 DEL 29 SETTEMBRE 2016)

6.1 Nodo d'interscambio della stazione FFS di Mendrisio

Credito previsto dal Messaggio n. 7226

Il credito per il progetto di riqualifica dell'Area della stazione FFS di Mendrisio – Fase 1 è stato approvato con il Decreto legislativo del 13 marzo 2017 sulla base del Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016. Il Decreto prevede un'autorizzazione alla spesa (credito lordo) di CHF 5'800'000 e un contributo netto cantonale (dedotti partecipazione PA e CRTM) pari a CHF 3'770'000.

Progetto e stato lavori

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo terminale bus (la cui messa in esercizio è avvenuta nel settembre 2020), necessario per l'integrazione di tutte le linee (regionali e urbane) che servono la zona della stazione e che garantisce lo stazionamento simultaneo fino a 10 veicoli di trasporto pubblico (5 per ogni lato), nonché 2 stalli supplementari per soddisfare situazioni particolari o corse speciali.

In sostituzione dell'attuale terminale bus regionale, ubicato tutt'ora sotto la tettoia a sud della stazione, è inoltre stato realizzato un Bike+Rail inteso come punto di arrivo e di parcheggio di biciclette, moto e ciclomotori. La superficie di ca. 1'000 m² sotto la tettoia è stata infatti

riconvertita e, dallo scorso marzo, dispone di 120 stalli per moto e ciclomotori e delle nuove rastrelliere coperte a 2 livelli per biciclette (ca. 110 stalli).

In concomitanza con gli interventi sono inoltre state incluse le necessarie opere per le nuove infrastrutture (smaltimento acque, tracciati cavi, ecc.), come anche il potenziamento di quelle esistenti, la nuova pavimentazione e la sistemazione della segnaletica stradale (demarcazioni, segnaletica verticale, ecc.) e dell'impianto semaforico



Fotografie dei lavori – stato agosto 2020

Aggiornamento autorizzazione alla spesa

L'intervento interessa per un totale di ca. 2900 m² il fondo n. 325 RFD di Mendrisio, di proprietà delle FFS. Durante la fase di pubblicazione del progetto le FFS hanno condiviso tecnicamente il progetto, ma richiesto di ridiscutere le indennità per la concessione ad utilizzare i fondi di loro proprietà. Tali pretese d'indennità, non quantificabili nel preventivo del Messaggio 7226, sono state quindi oggetto di analisi e discussione tra il Dipartimento del territorio (Divisione delle costruzioni e Servizi generali) e le FFS; le trattative sono confluite in un'apposita convenzione (approvata dal CdS in data 15.01.2020) la quale:

- regola le modifiche ai diritti immobiliari e le condizioni per la cessione/utilizzo dei fondi FFS interessati dall'attuazione del progetto cantonale;
- definisce la partecipazione finanziaria di FFS al progetto, vista l'importanza strategica che lo stesso assume non solo per il trasporto pubblico su gomma ma per tutta l'area della stazione.

Con la convenzione si riconoscono alle FFS, indennità espropriative per un totale pari a CHF 1'030'000 come da elenco seguente:

- CHF 430'000 per costituire a favore dello Stato sulla particella no. 325 RFD di Mendrisio un diritto di superficie semplice di 2'873 mq della durata di 30 anni.
- CHF 370'000 indennizzo per la demolizione dello stabile ex Fela di complessivi 3'065 mc di proprietà FFS in conflitto con la nuova pensilina del terminale bus.
- CHF 230'000 indennizzo per il mancato introito relativo alla riduzione del diritto di superficie fissato con la Posta e che viene a mancare a seguito della costruzione del nuovo B&R.

Partecipazione finanziaria FFS

Con la convenzione nel contempo si è però richiesto a FFS di riconoscere allo Stato una partecipazione finanziaria ai costi generali di tutto il progetto del Nodo d'interscambio, contributo definito in CHF 700'000.

Partecipazione finanziaria Città di Mendrisio

A livello di progetto di massima era stata iniziata una trattativa con il Comune di Mendrisio per una partecipazione ai costi complessivi di costruzione, in particolare quale contributo per i maggiori costi imputabili a specifiche scelte architettoniche richieste dal Comune e che differiscono dalle soluzioni "convenzionali" adottate di prassi dal Cantone. Già nelle prime fasi di progettazione, in accordo con la Sezione dello sviluppo territoriale, vi era stata volontà di prevedere un accompagnamento architettonico al progetto per conferire al nuovo terminale un'immagine architettonica propria ma comunque unitaria con il resto dei vari interventi previsti nelle immediate vicinanze (nuovo stabile SUPSI, nuovo sottopasso FFS, ammodernamento edificio della stazione). In accordo con il Comune tali approfondimenti erano stati affidati allo studio Bassi Carella di Ginevra.

Al momento dell'elaborazione del Messaggio n. 7226 (cfr. capitolo 3.1.1) il contributo comunale sull'opera non era ancora stato definito. I costi per l'allestimento di una copertura della pensilina del terminale diversa rispetto al normale standard cantonale, l'illuminazione della medesima e altri elementi d'arredo sono stati quantificati in seguito e ad oggi confermati in totale di CHF 450'000.

L'importo indicato è stato approvato dal Municipio della Città di Mendrisio e verrà versato al Cantone alla fine dei lavori.

Facilitazioni foniche

Lo studio fonico secondo l'Ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) allestito nel corso del progetto definitivo, considerava il terminale bus preesistente e quindi gli interventi previsti dal progetto come una ricollocazione dello stesso. Il semplice spostamento del terminale bus era dunque definito come un impianto fisso modificato sostanzialmente (cfr. art. 8 OIF). Per gli impianti fissi modificati sostanzialmente, in caso di superamento dei valori limite di immissione (VLI) secondo OIF presso le aperture dei locali sensibili al rumore, l'autorità esecutiva può concedere facilitazioni.

Nello studio si era comunque appurato che nel comprensorio limitrofo, a seguito della realizzazione del progetto, per tre edifici ai mapp. 1228 A e B; 1227D e 1256A risultava possibile il superamento dei VLI notturni, e quindi per tali edifici si prospettavano successivi approfondimenti dopo la messa in esercizio per determinare il numero effettivo delle finestre da risanare nell'ambito delle facilitazioni foniche.

Durante la fase di pubblicazione del progetto stradale del Nodo d'interscambio non sono stati eseguiti ulteriori approfondimenti anche perché non erano ancora consolidati altri interventi paralleli previsti nel comparto, come ad esempio la pianificazione della fase 2 con l'introduzione di una zona 30 lungo Via Stefano Franscini, o la posa dell'asfalto fonoassorbente nell'ambito del risanamento fonico delle strade cantonali.

Dunque l'effettiva necessità dei provvedimenti di facilitazioni foniche potrà essere verificata dall'Ufficio della prevenzione dei rumori solamente dopo la messa in esercizio del Nodo d'interscambio alla fine del cantiere. Ci si riserva quindi di appurare l'effettiva necessità mediante appositi sopralluoghi e rilievi, e in caso di superamento dei VLI presso le aperture dei locali sensibili al rumore, di definire gli interventi di sostituzione dei serramenti laddove necessario (art. 10 OIF).

Per questi motivi, nell'eventualità che a fine lavori risultino confermate le condizioni per cui concedere facilitazioni, vi è il rischio di intervenire mediante sostituzione dei serramenti. A titolo precauzionale vengono quindi riservati CHF 100'000 per il risanamento fonico.

Riepilogo

La situazione finanziaria (tutte le cifre IVA inclusa) aggiornata per l'opera in oggetto risulta quindi:

Costo totale di costruzione dell'opera incluso onorari			5'800'000
Indennizzi per modifiche rapporti di proprietà con FFS			+ 1'030'000
Facilitazioni foniche			100'000
Totale della spesa			6'930'000
<hr/>			
Contributo FFS		-	700'000
Contributo comunale		-	450'000
Contributo minimo Confederazione PAM 1 (indicativo)		-	770'000
<hr/>			
Costo totale da ripartire tra Cantone e Comuni CRTM			5'010'000
<hr/>			
Ripartizione:	Cantone	(75%)	3'757'500
	Comuni CRTM	(25%)	1'252'500

La richiesta di spesa totale per la prima fase del nodo d'interscambio della stazione di Mendrisio aggiornata ammonta quindi a CHF 5'800'000 + 1'130'000 = CHF 6'930'000.

Dedotte le partecipazioni di terzi al progetto, il contributo federale per i programmi d'agglomerato e la quota parte CRTM risulta un contributo cantonale per il nuovo terminale pari a CHF 3'757'500 contro i CHF 3'770'000 previsti nel Messaggio n. 7226.

Con il presente Messaggio si richiede quindi l'autorizzazione a effettuare una spesa supplementare di **CHF 1'130'000** per la prima fase del nodo d'interscambio della stazione di Mendrisio quale aggiornamento del credito concesso con il Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016.

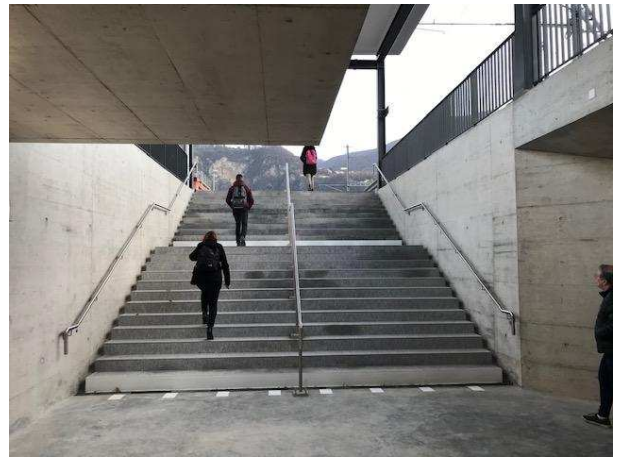
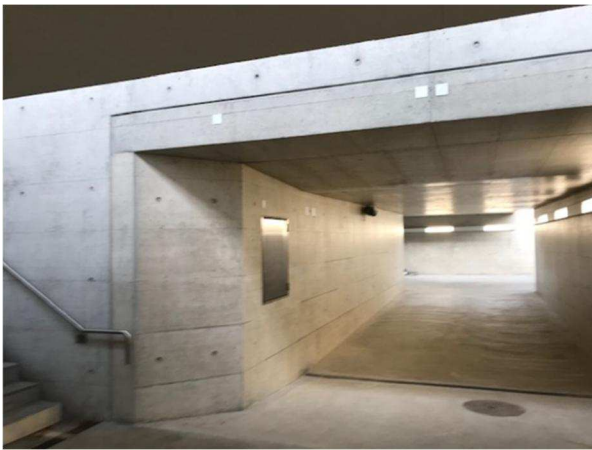
6.2 Nuovo sottopasso FFS – Scheda PAM2 TL 3.13

Il credito approvato con Decreto legislativo del 13 marzo 2017 nella fase del Messaggio n. 7226, contemplava anche l'importo di CHF 3'634'000 necessario per il completamento del sottopasso pedonale sud della stazione FFS di Mendrisio (inclusa la progettazione definitiva), misura TL 3.13 del PAM2.

Questa misura era stata prospettata in funzione dei previsti aumenti di flussi pedonali del comparto, in particolare a seguito dell'insediamento della SUPSI. Per maggiori ragguagli si rimanda al Messaggio n. 7226.

Il programma lavori di FFS, assai complesso per la necessità di coordinare chiusure di binari e la posa di ponti provvisori, prevedeva l'apertura del sottopasso completo a fine 2019. Transitoriamente il flusso pedonale da e per la nuova sede della SUPSI (apertura prevista nell'agosto 2019) sarebbe stato gestito attraverso il sottopasso nord, già completo verso la via Catenazzi ma con standard geometrici e di comfort non più attuali.

Nel corso del 2017 SUPSI e Municipio di Mendrisio, con l'appoggio del Dipartimento del territorio, hanno chiesto e ottenuto un'accelerazione della procedura di approvazione dei piani e una tempistica realizzativa più stretta, affinché il nuovo sottopasso fosse terminato per la prevista apertura della SUPSI.



Immagini del prolungo del sottopasso verso via Catenazzi

Il tutto ha generato un importante aumento dei costi dovuto in particolare a ponti provvisori supplementari e a opere complementari generate dalla compressione della tempistica con rispettivi onorari e oneri di sicurezza. Rispetto al preventivo di CHF 3'050'000 (IVA e costi amministrativi esclusi) alla base dell'accordo di finanziamento stipulato con FFS, i costi di realizzazione finali ammontano a CHF 3'943'000, con un aumento di CHF 893'000. In base al rapporto allestito da FFS, ca. CHF 514'000 sono stati causati dalla compressione dei lavori a seguito della richiesta SUPSI mentre CHF 379'000 sono dovuti a scostamenti per altri motivi.

La situazione finale dei costi (IVA e costi amministrativi inclusi) è la seguente:

Progetto definitivo	CHF	264'500
Realizzazione	CHF	4'265'130
Totale		CHF 4'529'000

A fronte di un credito stanziato di CHF 3'634'000, l'importo mancante ammonta a CHF 895'000. In particolare l'aumento provocato dall'accelerazione dei lavori impone di richiedere un credito supplementare.

Il contributo della Confederazione di CHF 845'000, indicato nel Messaggio n. 7226, essendo già a tetto massimo, rimane invariato mentre la quota CRTM del 35%, applicata ai CHF 895'000, ammonta a CHF 313'000. L'onere netto supplementare a carico del Cantone è dunque di CHF 582'000.

Con il presente Messaggio si richiede quindi lo stanziamento di un credito netto supplementare di **CHF 582'000** e l'autorizzazione a effettuare una spesa supplementare di **CHF 895'000** per il completamento del sottopasso pedonale sud della stazione FFS di Mendrisio quale aggiornamento del credito concesso con il Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016.

La spesa netta finale a carico del Cantone ammonterà a CHF 2'395'000 contro i CHF 1'813'000 previsti nel Messaggio n. 7226.

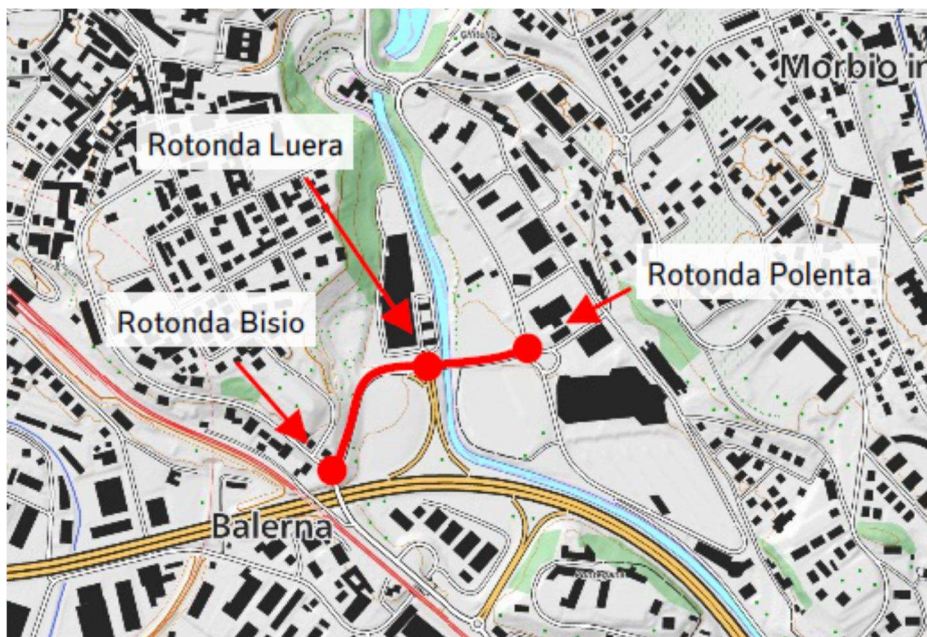
6.3 Allargamento del ponte Polenta contestualmente alla realizzazione di nuove corsie preferenziali bus tra la rotonda Bisio (Balerna) e la rotonda Polenta (Morbio Inferiore) (PAM2 TP 3.3)

Misure PAM2 TP 3.3 e TP 2.6

Con il Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016 è stato approvato il credito per la realizzazione in territorio di Balerna e Morbio Inferiore, delle misure PAM2 TP 3.3 e TP 2.6

che prevedevano l'obiettivo di migliorare i tempi di percorrenza dei mezzi pubblici e garantire all'utenza un servizio di elevata qualità presso le fermate tramite:

- una nuova corsia tra la rotonda denominata "Bisio" e la rotonda "Luera" con, in corrispondenza di quest'ultima, una corsia preferenziale per i bus;
- una nuova corsia preferenziale bus tra la rotonda "Luera" e la rotonda "Polenta";
- la riorganizzazione e l'adeguamento dell'infrastruttura e dell'accessibilità delle fermate bus "Serfontana".



Localizzazione intervento e denominazioni

Allargamento ponte Polenta

All'interno del perimetro di progetto di questo intervento è ubicato il ponte "Polenta", di proprietà dell'USTRA, opera costituita da due manufatti affiancati in calcestruzzo realizzati in periodi diversi (il primo lato sud nel 1966, il secondo lato nord nel 1992) che permettono di scavalcare il torrente Breggia collegando la rotonda "Luera" con la rotonda "Polenta". I manufatti, in particolare quello a sud, si presentano in uno stato deteriorato e saranno a corto termine oggetto di un intervento di risanamento da parte di USTRA.

Le misure PAM2 TP 3.3 e TP 2.6 non prevedevano specifici interventi sul ponte il quale rimaneva a tre corsie con una corsia preferenziale per i bus solo in direzione di Balerna.

Studio di massima per allargamento del ponte

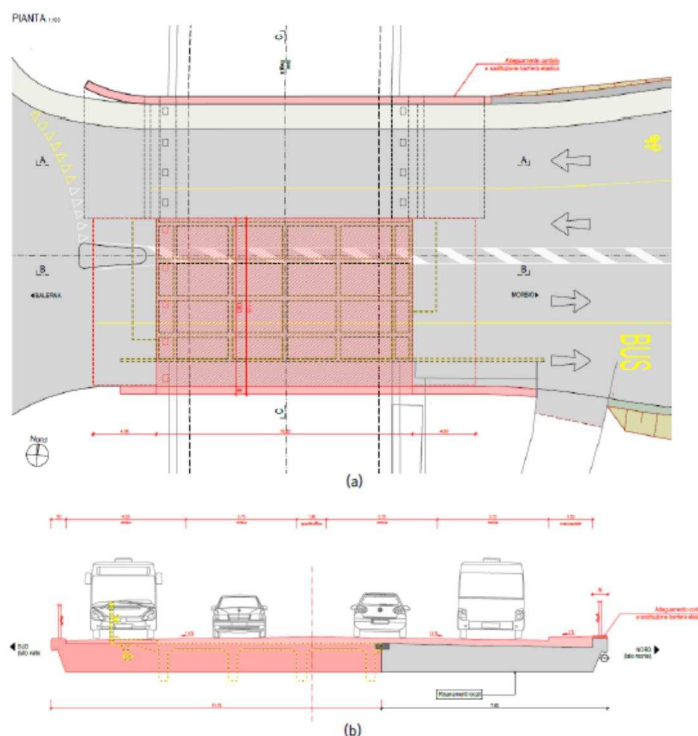
Preso atto della concomitanza dei lavori di risanamento di USTRA la Divisione delle costruzioni ha ritenuto opportuno verificare la fattibilità di approfittare dell'intervento per allargare il manufatto a sud, predisponendo lo spazio per una corsia preferenziale bus anche in direzione dei Centri commerciali.

In questo modo dalla rotonda "Luera" alla rotonda "Polenta" si dà continuità alla corsia preferenziale bus che si completa su una lunghezza totale di ca. 115 m. Inoltre eventuali interventi futuri sul manufatto sarebbero stati più difficoltosi a causa della nuova configurazione delle corsie e dell'accresciuto esercizio stradale indotto dal progetto cantonale.

La Divisione delle costruzioni ha quindi elaborato uno studio di massima per valutare la possibilità di allargamento della struttura esistente, studio che è poi stato presentato a USTRA nell'agosto del 2019. Quest'ultima ha approvato l'indirizzo progettuale e condiviso l'opportunità di intervenire sul manufatto in maniera unitaria contestualmente al progetto stradale cantonale. Dopo i dovuti affinamenti progettuali del caso è stato formalizzato il seguente procedimento con USTRA:

- completa demolizione del manufatto esistente a sud, realizzazione di un nuovo manufatto affiancato al ponte esistente, indipendente e dalle necessarie dimensioni per accogliere una corsia bus supplementare come indicato nella figura 1.
- con l'esecuzione del nuovo manufatto allargato si ottiene una riorganizzazione delle superfici che permetterà 4 corsie di transito (due per direzione) e un marciapiede lato monte;
- USTRA esegue la progettazione completa del nuovo manufatto;
- il Cantone, contestualmente al progetto stradale cantonale, esegue il nuovo manufatto per conto di USTRA ottimizzando così le fasi di cantiere e coordinandone la logistica con l'obiettivo di ridurre le ripercussioni sul traffico e la viabilità.
- tutti i costi inerenti il nuovo ponte saranno assunti da USTRA, il Cantone anticipa i costi del rifacimento del manufatto di proprietà della Confederazione

Figura 1



Preavviso favorevole CRTM

La variante di allargamento del ponte è stata preavvisata favorevolmente anche dalla CRTM. Per questo intervento, anche se non previsto nei programmi PA, è quindi confermato un contributo pari al 35% come da chiave di ripartizione adottata per le misure TP 3.3 e TP 2.6.

Stima dei costi

La quota parte dei costi imputabili all'allargamento del manufatto, precisione +/- 10%, sono quantificati in:

Costo di costruzione imputabile all'allargamento manufatto	420'000
Quota parte costi per la gestione traffico (rotonda provvisoria incl. ripristino)	130'000
Progettazione	90'000
Direzione locale dei lavori	110'000
Imprevisti	110'000
Totale della spesa (IVA inclusa)	860'000
Contributi:	
USTRA (Quota parte DLL)	- 60'000
Costo totale da ripartire tra Cantone e Comuni CRTM	800'000

Ripartizione:	Cantone	(65%)	CHF	520'000
	Comuni CRTM	(35%)	CHF	280'000

Ritenuta la decisione da parte di USTRA di delegare al Cantone la realizzazione dell'allargamento del ponte, stimata in CHF 800'000 (integralmente rimborsata da USTRA), con il presente Messaggio si richiede quindi lo stanziamento di un credito netto supplementare di **CHF 520'000** e l'autorizzazione a effettuare una spesa supplementare di **CHF 1'660'000** per l'allargamento del ponte Polenta e le predisposizioni di corsie bus preferenziali, quale aggiornamento del credito concesso con il Messaggio n. 7226 del 29 settembre 2016.

7. CREDITO DI CHF 200'000 PER IL SUPPORTO TECNICO SVOLTO DA PARTE DELLA COMMISSIONE REGIONALE DEI TRASPORTI DEL MENDRISIOTTO E BASSO CERESIO (CRTM) NEL PERIODO 2020-2023

Le attività per l'attuazione del PAM e di opere accompagnatorie comportano anche un impegno per la CRTM, che va oltre i compiti assegnati dalla Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto. Si tratta in particolare di attività tecniche di coordinamento e di supporto per la concretizzazione delle misure e per il monitoraggio dell'attuazione.

Per questo motivo si intende sostenere il supporto tecnico svolto dalla CRTM negli anni 2020-2023 con un importo **totale massimo di CHF 200'000**.

L'importo verrà versato annualmente a consuntivo dietro presentazione di un rendiconto sulle spese effettive.

8. RIASSUNTO FINANZIARIO DELLE MISURE

Tenuto conto di quanto indicato nei capitoli precedenti, nella tabella seguente sono riassunte le voci che compongono il presente Messaggio con le diverse fonti di finanziamento previste. Complessivamente, il credito richiesto prevede **un onere netto a carico del Cantone di CHF 14'499'000 e l'autorizzazione alla spesa totale di CHF 27'657'000**.

	Costo lordo	Contributi PA/USTRA	Comuni interessati	Cantone	Comuni CRTM
	CHF [mio]	CHF [mio]	CHF [mio]	CHF [mio]	CHF [mio]
PAM2 Seconda tappa realizzativa dei percorsi ciclabili cantonali e regionali del Mendrisiotto	10.250	3.412	0	4.445	2.393
PAM2 Misura TP 5.1: Miglioramento dello standard e dell'informazione alle fermate del TP su gomma (Aggiornamento del credito concesso con il Messaggio n. 7226 del 29.09.2016)	2.500	0	0	1.625	0.875
PAM3 Misura TP1: Velocizzazione del TP su gomma e riqualifica multimodale dell'asse urbano principale Chiasso-Mendrisio	1.022	0.058	0	0.627	0.337
PAM3 Misura TP3: Velocizzazione del TP su gomma sui principali assi transfrontalieri in uscita verso l'Italia					
PAM3 Misura TP7: Sistemazione fermata Meride					
PAM3 Misura ML 2.2: Collegamento verticale ciclopedonale tramite ascensore tra la fermata TILO e la fermata TP su gomma Bellavista					
PAM3 Misura ML 2.3: Percorso ciclopedonale Coldrerio-Mezzana-stazione FFS Balerna					
PPI6 Continuazione del Piano di pronto intervento (PPI) nell'ambito del Piano dei trasporti del Mendrisiotto (sesta fase)	10.000	0	3.500	6.500	0
Nodo di interscambio della stazione FFS di Mendrisio e allargamento Ponte Polenta (aggiornamento del credito concesso con il Messaggio n. 7226 del 29.09.2016)	3.685	0.800	1.190	1.102	0.593
Supporto tecnico svolto da parte della Commissione regionale dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (CRTM) nel periodo 2020-2023	0.200	0	0	0.200	0
Totale (IVA inclusa)	27.657	4.270	4.690	14.499	4.198

9. LINEE DIRETTIVE E PIANO FINANZIARIO

9.1 Linee direttive

Gli investimenti sono in sintonia con il Programma di legislatura 2019-2023, Obiettivo 11, "Sviluppare le reti di trasporto, con priorità al trasporto pubblico, e garantire buone condizioni di mobilità", in particolare con le azioni:

- 11.2 Provvedere a miglioramenti e adeguamenti puntuali a favore della fluidità e della sicurezza, del traffico motorizzato, lento e pedonale.

- 11.3 Attuare le misure prioritarie delle prime tre generazioni dei Programmi di agglomerato.
- 11.4 Sviluppare ulteriormente la rete ciclo-pedonale per favorire gli spostamenti quotidiani in sicurezza, seguire e accompagnare l'evoluzione di nuove forme di mobilità, attuare azioni di promozione della mobilità aziendale e della mobilità scolastica sostenibile.

9.2 Piano finanziario

Per la seconda tappa realizzativa dei percorsi ciclabili del Mendrisiotto (capitolo 2.3 del presente Messaggio), le uscite pari a 10.25 mio CHF sono previste a Piano finanziario del settore 62 (in parte nel 2020-2023 e in parte nel 2024-2027), alla posizione 622 19 05 e collegate all'elemento WBS 781 59 5029.

Le entrate federali PAM 2 pari a 3.412 mio CHF sono pianificate alla medesima posizione e collegate all'elemento WBS 781 69 1105 (in parte nel 2020-2023 e in parte nel 2024-2027). Le entrate dei comuni della CRTM (2.393 mio CHF) sono comprese nell'accordo tra Cantone e CRTM stipulato per le opere del PAM2 e sono pianificate alla posizione 622 19 05 e WBS 781 68 1109.

Per le misure descritte nei capitoli 3 (2.50 mio CHF), 6 (3.685 mio CHF) e al capitolo 7 (0.20 mio CHF), va aggiornato il credito globale per le opere PAM 1 e 2 di cui al Messaggio 7226 e DL 13 marzo 2017 (16.7 mio CHF). Il credito totale aggiornato ammonta quindi a $16.70 + 2.50 + 3.68 + 0.20 = 23.08$ mio CHF.

Del totale lordo così ottenuto:

- 11.32 mio CHF sono attribuiti al credito per le opere PAM 2 e le uscite pianificate nel settore 62 "strade cantonali" alla posizione 622 19 05 e a alle voci 781 59 5040,
- 6.93 mio CHF sono attribuiti al credito per il nodo di interscambio alla stazione FFS di Mendrisio (PAM 1) le uscite pianificate nel settore 62 "strade cantonali" alla posizione 622 19 05 WBS 781 59 0801,
- 4.53 mio CHF sono attribuiti al sottopasso FFS di Mendrisio e pianificati nel settore 63 "Trasporti" alla posizione 631 60 e WBS 767 54 1120,
- 0.30 mio CHF sono destinati al supporto tecnico svolto dalla CRTM e la spesa è prevista a PFI 21-24 del settore 63 "Trasporti" alla posizione 631 35 04 18 e WBS 767 50 0104.

Le entrate dei comuni della CRTM sono comprese nell'accordo tra Cantone e CRTM stipulato per le opere del PAM2 e sono pianificate alla posizione 622 19 05 e WBS 781 68 1109. Le entrate dell'USTRA per l'allargamento del ponte Polenta sono pianificate alla posizione 622 19 05 e collegate all'elemento WBS 781 69 1105.

Per le opere PAM3 (credito quadro) le spese sono pianificate nel settore 62 "strade cantonali" alla posizione 622 19 06 e a alla voce 781 59 5041 Le entrate federali PAM3 pari sono pianificate alla medesima posizione e collegate all'elemento WBS 781 69 1106. Le entrate dei comuni della CRTM dovranno essere comprese in un accordo tra Cantone e CRTM ancora da concludere per l'insieme delle opere del PAM3 e sono pianificate alla posizione 622 19 06 e WBS 781 68 1112.

Per la sesta fase del piano di pronto intervento nel Mendrisiotto (PPI VI, **capitolo 5** del presente Messaggio), le uscite sono previste a Piano finanziario del settore 62 in parte nel 2020-2023, il resto nel 2024-27, alla posizione 622 19 01 e collegate all'elemento WBS 781 59 5017. Le entrate comunali sono pianificate alla medesima posizione e collegate all'elemento WBS 781 68 1102.

Lo stanziamento dei crediti proposti con gli allegati decreti legislativi richiede l'approvazione da parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cfr. art. 5 cpv. 3 LGF).

9.3 Implicazioni sui conti di gestione corrente (personale dell'Amministrazione cantonale)

Con la revisione parziale della Legge sulle strade (Decreto legislativo del 25 settembre 2012, Messaggio n. 6591), il Cantone ha esteso le sue competenze assumendo anche la pianificazione, l'attuazione e la gestione dei percorsi ciclabili d'interesse regionale, in precedenza di competenza dei Comuni.

Maggiori competenze implicano un maggiore impegno, che si è tradotto nel considerevole aumento degli investimenti da una parte, e dell'altra nell'aumento delle risorse a favore della mobilità ciclabile. Dal 2012 ad oggi sono stati stanziati complessivamente più di 100 mio CHF per la costruzione di nuove piste ciclabili. Importanti risorse sono inoltre state consacrate alla manutenzione, alla segnalazione e al controllo dei percorsi attuati (attività di gestione della rete ciclabile).

Negli ultimi anni è diventato sempre più oneroso in termini di risorse garantire in maniera adeguata e tempestiva una buona gestione della rete ciclabile. Quest'ultima è passata dai ca. 280 km del 2012, agli attuali 370 km di percorsi segnalati con i tipici cartelli rossi. I chilometri di percorsi crescono ad un ritmo di ca. 10/20 l'anno. La rete pianificata per il 2025/2030 conterà 600 km. Senza dimenticare che diversi tratti di strada cantonale, malgrado non ospitino un percorso ciclabile pianificato, sono attrezzati comunque con corsie ciclabili o a volte piste ciclabili.

Altro aspetto in continua evoluzione riguarda la segnaletica ciclabile di direzione, tema a lungo trascurato, che oggi è unitaria e aggiornata lungo il 95% dei percorsi realizzati. Sono ca. 3000 i cartelli rossi per bici ubicati lungo di essi. L'utenza fa molto affidamento sulla segnaletica di direzione, soprattutto coloro che si spostano a fini di svago o gli escursionisti. Non è richiesto pertanto provvedere solo alla posa della segnaletica lungo i nuovi percorsi, ma anche e soprattutto vigilare sulla qualità di quella già posata.

Il Dipartimento svolge quindi un ruolo chiave nella gestione della rete ciclabile. L'aumento dei chilometri di percorsi segnalati e le esigenze sempre maggiori degli utenti in termini di qualità e sicurezza delle infrastrutture comportano l'aumento della responsabilità nell'ambito della manutenzione e della sorveglianza della rete affinché gli standard stabiliti dalla legge siano rispettati.

Con il progressivo invecchiamento della rete ciclabile in esercizio occorre anche pianificare la conservazione dei manufatti, delle pavimentazioni e delle barriere di protezione, affinché la qualità e la sicurezza delle infrastrutture siano sempre garantite. Infatti, al progressivo aumento dei chilometri esclusivamente dedicati al traffico ciclabile corrisponde un sempre maggiore numero di manufatti, barriere, pavimentazioni, opere di premunizione ecc., che devono essere oggetto di una sorveglianza, di una valutazione dello stato e di interventi di rinnovamento o riparazione.

Si sottolinea inoltre che anche il controllo della percorribilità della rete segnalata risulta fondamentale. I tempi di reazione in caso di sbarramenti - dovuti in particolare a cantieri o danni della natura - devono essere appropriati. Oltre agli evidenti problemi di continuità e sicurezza lungo i percorsi, la mancata tempestività nelle ispezioni e negli'interventi causa disagi all'utenza, soprattutto quando i problemi si riscontrano lungo i percorsi ciclabili inseriti nell'offerta per il traffico lento di Svizzera Mobile che è molto apprezzata dalla popolazione. Pertanto, visto il crescente impegno del Dipartimento nell'ambito dei percorsi ciclabili regionali e per garantire la necessaria qualità delle infrastrutture esistenti (con l'obiettivo strategico di migliorarle ulteriormente), è necessario un potenziamento con l'attribuzione di 1.0 unità supplementare, con la funzione di collaboratore tecnico, al Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni, in forma di incarico per gli anni 2022-2025.

L'unità richiesta avrà dunque il compito di occuparsi dei percorsi ciclabili di tutto il cantone, con un'attenzione particolare alla sicurezza e al mantenimento della qualità dei percorsi. Con l'aumento degli utilizzatori delle piste ciclabili, a fronte di un quadro giuridico in continua evoluzione, è fondamentale poter avere un a persona di riferimento.

10. CONCLUSIONI

Con il presente Messaggio si compie un ulteriore passo verso la realizzazione delle opere pianificate al fine di migliorare le condizioni di mobilità nel Mendrisiotto e Basso Ceresio, adeguando le infrastrutture alle nuove necessità.

Si richiedono pertanto i crediti per la progettazione e la realizzazione di vari interventi a favore dei trasporti pubblici e privati, ma anche per la mobilità lenta.

Gli interventi previsti sono parte integrante degli scenari auspicati dai Programmi di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio (di 1^a, 2^a e 3^a generazione).

Nell'invitarvi cortesemente ad approvare i disegni di Decreto legislativo allegati vi porgiamo, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, Manuele Bertoli

Il Cancelliere, Arnoldo Coduri

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito quadro netto di 4'445'000 franchi e l'autorizzazione a effettuare una spesa di 10'250'000 franchi per l'attuazione della seconda tappa realizzativa dei percorsi ciclabili cantonali e regionali del Mendrisiotto, nell'ambito del Programma di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio di seconda generazione e di un credito di 500'000 franchi per il potenziamento temporaneo della Divisione delle costruzioni

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 12 maggio 2021 n. 7996 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

È stanziato un credito quadro netto di 4'445'000 franchi ed è autorizzata la spesa di 10'250'000 franchi per attuare la seconda tappa realizzativa dei percorsi ciclabili cantonali e regionali del Mendrisiotto, nell'ambito del Programma di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio di seconda generazione (PAM2).

Articolo 2

È stanziato un credito di 500'000 franchi (credito complessivo su quattro anni) per il potenziamento temporaneo della Divisione delle costruzioni (CRB 781).

Articolo 3

¹L'importo di cui all'articolo 1 è iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni. I contributi e le entrate relative alle partecipazioni degli enti coinvolti sono iscritte nelle rispettive voci d'entrata della Divisione delle costruzioni.

²L'importo di cui all'articolo 2 è iscritto al conto di gestione corrente del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni.

Articolo 4

È data facoltà al Consiglio di Stato di suddividere il credito in singoli crediti d'opera.

Articolo 5

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra in vigore immediatamente.

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito quadro netto di 627'000 franchi e l'autorizzazione a effettuare una spesa di 1'022'000 franchi per l'attuazione di misure nell'ambito del Programma di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio di terza generazione

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 12 maggio 2021 n. 7996 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

È stanziato un credito quadro netto di 627'000 franchi ed è autorizzata la spesa di 1'022'000 franchi per l'attuazione di misure nell'ambito del Programma di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio di terza generazione (PAM3).

Articolo 2

L'importo è iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni. I contributi e le entrate relative alle partecipazioni degli enti coinvolti sono iscritte nelle rispettive voci d'entrata della Divisione delle costruzioni.

Articolo 3

È data facoltà al Consiglio di Stato di suddividere il credito in singoli crediti d'opera.

Articolo 4

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra in vigore immediatamente.

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito quadro netto di 6'500'000 franchi e l'autorizzazione a effettuare una spesa di 10'000'000 di franchi per la continuazione del Piano di pronto intervento nell'ambito del Piano dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 12 maggio 2021 n. 7996 del Consiglio di Stato,

d e c r e t a :

Articolo 1

È stanziato un credito quadro netto di 6'500'000 franchi ed è autorizzata la spesa di 10'000'000 di franchi per la continuazione del Piano di pronto intervento (PPI) nell'ambito del Piano dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (sesta fase).

Articolo 2

L'importo è iscritto al conto degli investimenti del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni. I contributi e le entrate relative alle partecipazioni degli enti coinvolti sono iscritte nelle rispettive voci d'entrata della Divisione delle costruzioni.

Articolo 3

È data competenza al Consiglio di Stato di suddividere il credito in singoli crediti d'opera.

Articolo 4

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra in vigore immediatamente.

Disegno di

DECRETO LEGISLATIVO

concernente lo stanziamento di un credito quadro netto di 2'927'000 franchi e l'autorizzazione a effettuare una spesa di 6'385'000 franchi, quale aggiornamento del credito concesso con il decreto legislativo a favore delle misure infrastrutturali del trasporto pubblico nel Mendrisiotto e Basso Ceresio del 13 marzo 2017, per un totale di 23'085'000 franchi

IL GRAN CONSIGLIO
DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 12 maggio 2021 n. 7996 del Consiglio di Stato,

Articolo 1

È stanziato un credito quadro netto di 2'927'000 franchi ed è autorizzata la spesa di 6'385'000 franchi per l'attuazione di misure nell'ambito del Programma di agglomerato del Mendrisiotto e Basso Ceresio di prima e seconda generazione (PAM 1 e PAM 2) e per il supporto tecnico svolto da parte della Commissione regionale dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (CRTM) nell'ambito dei Programmi d'agglomerato, quale aggiornamento del credito concesso con il decreto legislativo a favore delle misure infrastrutturali del trasporto pubblico nel Mendrisiotto e Basso Ceresio del 13 marzo 2017, per un totale di 23'085'000 franchi.

Articolo 2

Il credito sarà iscritto al conto investimenti del Dipartimento del territorio, Divisione delle costruzioni, e al conto investimenti del Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità. I contributi e le entrate relative alle partecipazioni degli enti coinvolti sono iscritte nelle rispettive voci d'entrata della Divisione delle costruzioni.

Articolo 3

È data facoltà al Consiglio di Stato di suddividere il credito in singoli crediti d'opera.

Articolo 4

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, il presente decreto legislativo è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi ed entra in vigore immediatamente.