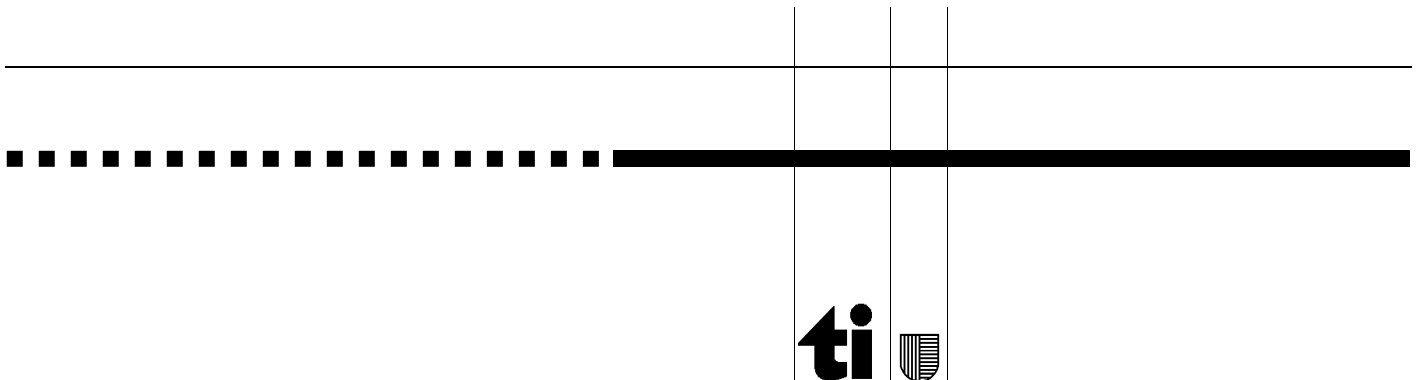

Trasporto pubblico regionale 2021

**Offerta per la rete del trasporto pubblico regionale
a partire da dicembre 2020
(apertura galleria di base del Ceneri)**

Rapporto d'intimazione della nuova offerta ai Comuni

Sezione della mobilità
Bellinzona, luglio 2019



Indice

1. INTRODUZIONE	1
1.1 CONTESTO	1
1.2 LE LINEE FFS DI LUNGA PERCORRENZA	2
1.3 IL SERVIZIO FERROVIARIO REGIONALE TILO, FART e FLP	2
1.4 LA RETE BUS REGIONALE	3
1.5 LE LINEE LACUSTRI	3
1.6 LE RETI BUS URBANE E LE LINEE LOCALI	3
1.7 ALTRE LINEE BUS	4
1.8 TEMPISTICA	4
1.9 SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO	4
2. FINANZIAMENTO E PROCEDURA DI APPROVAZIONE	5
2.1 QUADRO NORMATIVO	5
2.2 PROCEDURA DI ORDINAZIONE E COMPETENZE	7
3. OFFERTA SULLA RETE FERROVIARIA REGIONALE	8
3.1 LA RETE	8
3.2 DESCRIZIONE DELLE LINEE	10
3.3 ESTENSIONE ORARIA DEL SERVIZIO	13
3.4 TEMPI DI PERCORRENZA	14
4. OFFERTA SULLE LINEE BUS REGIONALI	15
4.1 PREMESSA	15
4.2 PRINCIPI DELLA NUOVA OFFERTA DI TRASPORTO	15
4.3 TRE VALLI	15
4.3.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA RETE E MODIFICHE PRINCIPALI RISPETTO AD OGGI	15
4.3.2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE LINEE E COINCIDENZE	16
4.3.3 CADENZE PER FASCE ORARIE	17
4.3.4 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	20
4.4 BELLINZONESE	21
4.4.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA RETE E MODIFICHE PRINCIPALI RISPETTO AD OGGI	21
4.4.2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE LINEE E COINCIDENZE	22
4.4.3 CADENZE PER FASCE ORARIE	23
4.4.4 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	25
4.5 LOCARNESE	25
4.5.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA RETE E MODIFICHE PRINCIPALI RISPETTO AD OGGI	25
4.5.2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE LINEE E COINCIDENZE	26
4.5.3 CADENZE PER FASCE ORARIE	28

4.5.4	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	33
4.6	LUGANESE	35
4.6.1	CARATTERISTICHE GENERALI DELLA RETE E MODIFICHE PRINCIPALI RISPETTO AD OGGI	35
4.6.2	CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE LINEE E COINCIDENZE	36
4.6.3	CADENZE PER FASCE ORARIE	39
4.6.4	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	45
4.7	MENDRISIOTTO E BASSO CERESIO	47
4.7.1	CARATTERISTICHE GENERALI DELLA RETE E MODIFICHE PRINCIPALI RISPETTO AD OGGI	47
4.7.2	CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE LINEE E COINCIDENZE	48
4.7.3	CADENZE PER FASCE ORARIE	49
4.7.4	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	53
5.	<u>TARIFFE</u>	54
6.	<u>COSTI E INTROITI</u>	55
7.	<u>FINANZIAMENTO DELLE INDENNITÀ</u>	57
7.1	CHIAVE DI RIPARTO	57
7.2	RIPARTIZIONE DELLE INDENNITÀ	58

I. Introduzione

I.1 Contesto

Nel dicembre 2020 verrà aperta la galleria di base del Monte Ceneri (GBC). **La rete dei trasporti pubblici (TP) su ferro** verrà così riorganizzata e buona parte dei treni utilizzeranno la nuova galleria. Essa avvicinerà fortemente Lugano a Bellinzona (il tempo di viaggio si ridurrà a circa 15 minuti) e Lugano a Locarno (circa 30 minuti senza interscambio a Giubiasco e con fermata in tutte le stazioni tra S. Antonino e Locarno). Oltre al **dimezzamento dei tempi di percorrenza** tra Sotto- e Sopraceneri è previsto anche un **aumento delle frequenze** ed un **importante incremento delle prestazioni di trasporto (+65% di treni-km)**. Quest'opera consentirà dunque di completare lo sviluppo della rete di treni regionali TILO avviata 15 anni fa e avvicinerà gli agglomerati ticinesi portando una vera rivoluzione per la mobilità nel nostro Cantone.

Per approfittare appieno di questa occasione l'intera catena di trasporto verrà adattata. Con lo scopo di mettere a disposizione della popolazione un servizio di TP più attrattivo, grazie a coincidenze snelle tra i servizi bus e la rete ferroviaria durante tutto il giorno, il Dipartimento del territorio e le Commissioni regionali dei trasporti (CRT) hanno elaborato un **progetto di riorganizzazione della rete del trasporto pubblico regionale e urbano in tutto il Cantone**.

I lavori sono in corso dall'autunno 2017 e l'elaborazione del progetto si è conclusa lo scorso mese di aprile con l'allestimento dell'orario di dettaglio e la consegna dell'offerta finanziaria da parte delle imprese di trasporto (IT). Su tale base si può ora procedere con l'iter formale di approvazione della nuova offerta e del credito sulla base dei disposti della Legge cantonale sui trasporti pubblici (LTPub).

Oggetto del presente documento è l'offerta del **trasporto pubblico regionale (servizio ferroviario, bus e battello)**.

In esso sono illustrate le caratteristiche principali del servizio quali le linee, le fermate (per la rete TILO), le cadenze, il quadro tariffale, i costi d'esercizio, gli introiti, le indennità e la loro ripartizione tra gli enti pubblici (Confederazione, Cantone e Comuni).

La Commissione Regionale dei Trasporti Regione Tre Valli (CRT 3V), la Commissione Regionale dei Trasporti del Bellinzonese (CRTB), la Commissione Intercomunale dei Trasporti del Locarnese e Vallemaggia (CIT), la Commissione Regionale dei Trasporti del Luganese (CRTL) e la Commissione Regionale dei Trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio (CRTM) hanno approvato il concetto d'offerta di trasporto pubblico regionale, comunicando nelle date seguenti tali decisioni al Dipartimento del territorio:

- CRT 3V: 1° luglio 2019
- CRTB: 25 giugno 2019
- CIT: 11 giugno 2019
- CRTL: 19 giugno 2019
- CRTM: 12 giugno 2019

La CRT 3V nel suo scritto ha sollevato alcuni interrogativi che, per quanto concernenti il trasporto pubblico regionale trovano risposta nel presente documento rispettivamente nel Messaggio governativo che farà seguito all'intimazione.

Sono quindi soddisfatte le premesse necessarie per procedere all'intimazione dell'offerta ai sensi dell'art. 11 della Legge sui trasporti pubblici (LTPub).

1.2 Le linee FFS di lunga percorrenza

La base della rete dei trasporti pubblici è costituita dalle linee ferroviarie di lunga percorrenza (LP). Le linee di LP che servono il Canton Ticino sono in concessione a FFS (la linea IR Zurigo/Basilea–Airolo–Locarno verrà gestita in subappalto da SOB a partire da dicembre 2020).

L'offerta LP è definita dalle imprese concessionarie su base e in accordo con l'Ufficio federale dei trasporti. Si tratta di un'offerta definita "di mercato", che deve finanziarsi con i soli proventi della vendita dei titoli di trasporto e per la quale non ci sono sovvenzioni da parte dell'ente pubblico a copertura di eventuali perdite d'esercizio.

A partire da dicembre 2020 le linee della lunga percorrenza saranno le seguenti:

- EC Zurigo–Lugano–Milano
- IC Zurigo/Basilea–Lugano (–Chiasso)
- IR Zurigo/Basilea–Airolo–Locarno

1.3 Il servizio ferroviario regionale TILO, FART e FLP

Introdotta a dicembre 2004 con l'obiettivo di creare la struttura portante per tutto il trasporto pubblico cantonale, collegando sistematicamente i diversi centri urbani del Cantone e sostenendo la mobilità transfrontaliera, il servizio ferroviario regionale TILO ha da subito riscosso un grande successo in termini di utenza.

L'orario della rete ferroviaria regionale TILO è determinato in modo da assicurare le coincidenze con i treni della lunga percorrenza (EC Milano–Zurigo/Basilea; IC Lugano–Zurigo/Basilea) alle stazioni di Lugano e Bellinzona.

Nel corso degli anni il servizio è stato costantemente ampliato, dapprima con il prolungamento della linea S10 a sud di Chiasso fino ad Albate-Camerlata (a dicembre 2008) e con l'introduzione di corse RE tra il Ticino e Milano (dall'orario 2010), e in seguito con la messa in esercizio del collegamento tra Mendrisio, Varese e l'aeroporto di Malpensa da gennaio rispettivamente giugno 2018. Quest'ultimo servizio a partire dal 9 giugno 2019 viene effettuato a cadenza oraria mediante la linea S50 che garantisce collegamenti senza interscambio tra Bellinzona, Lugano e l'aeroporto di Malpensa. Attualmente il servizio ferroviario regionale TILO è composto dalle linee S10 (Bellinzona–Mendrisio–Como), S20 (Biasca–Bellinzona–Locarno), S30 (Cadenazzo–Luino–Gallarate), S40 (Como–Mendrisio–Varese) e S50 (Bellinzona–Mendrisio–Varese–Malpensa). I maggiori poli del Canton Ticino (Bellinzona, Locarno, Lugano, Mendrisio e Chiasso) risultano collegati tra di loro ogni 30 minuti su tutto l'arco della giornata, così come Como e Varese.

Con l'apertura della galleria di base del Monte Ceneri (GBC) a dicembre 2020, la rete ferroviaria regionale TILO, oltre che assicurare collegamenti più veloci tra il Sopra- e il Sottoceneri, vedrà un generale potenziamento dei servizi.

Della rete ferroviaria regionale fanno parte anche le linee 620 FART Locarno–Camedo–Domodossola e S60 FLP Lugano–Ponte Tresa.

I.4 La rete bus regionale

La rete bus regionale è stata costantemente adattata nel corso degli anni per adeguarsi allo sviluppo degli orari della rete ferroviaria regionale TILO, assicurando le coincidenze tra i due sistemi di trasporto presso diverse stazioni.

Nell'ultimo decennio si è in alcuni casi proceduto a potenziamenti e adattamenti di interi comparti; in particolare: la riorganizzazione della rete bus urbana e regionale del Luganese nel 2012 nell'ambito del Piano della viabilità del Polo (PVP), la nuova rete del trasporto pubblico del Bellinzonese a dicembre 2014 e la nuova rete del trasporto pubblico del Mendrisiotto e Basso Ceresio a dicembre 2015 (quest'ultima in funzione della nuova impostazione d'orario data dall'apertura della Ferrovia Mendrisio–Varese, che sarà confermata con l'apertura della GBC).

Con l'apertura della GBC e il conseguente importante sviluppo della rete ferroviaria regionale TILO, l'intera offerta bus regionale è stata oggetto di un'analisi approfondita che ha permesso di individuare misure di miglioramento dell'offerta attuabili a vario livello (cadenze, estensione oraria, integrazione con il servizio ferroviario regionale TILO e, in alcuni casi, modifiche di tracciato). La base di lavoro è stata costituita innanzitutto dai quattro Programmi d'agglomerato di terza generazione (PA3) del Bellinzonese, del Locarnese, del Luganese e del Mendrisiotto. L'offerta di trasporto sulla rete bus regionale sarà così ampliata in maniera importante per rispondere alle nuove esigenze di mobilità poste dall'apertura della GBC e far fronte all'atteso aumento della domanda di trasporto.

I.5 Le linee lacustri

Fanno parte della rete di trasporto pubblico regionale due linee di collegamento con battello. Mentre la linea sul Lago Maggiore (351 Locarno–Magadino) garantisce il collegamento diretto della regione Gambarogno a Locarno, quella sul Lago di Lugano (437 Morcote–Porto Ceresio) è stata istituita per garantire un collegamento più veloce ai pendolari della Val Ceresio verso il Pian Scairolo, mediante interscambio battello-bus a Morcote.

I.6 Le reti bus urbane e le linee locali

A complemento dell'offerta regionale, le linee urbane e locali svolgono un servizio più capillare all'interno degli agglomerati.

Con l'apertura della GBC anche questi servizi saranno oggetto di adattamento e potenziamento. Le reti bus urbane dei quattro agglomerati cantonali vengono trattate separatamente con rapporti specifici indirizzati ai Comuni interessati. Le linee locali sono di esclusiva competenza comunale e non sono dunque trattate nel presente rapporto.

I.7 Altre linee bus

Fanno parte della rete bus anche altre linee che non sono finanziate sulla base della LTPub perché non hanno funzione di collegamento all'interno del Canton Ticino. Si tratta da una parte delle linee dei Passi alpini (Novena, S. Gottardo, Lucomagno) e, dall'altra, di linee di collegamento con il Canton Grigioni rispettivamente transfrontaliere che si allacciano soprattutto ai nodi di Bellinzona e Lugano. Queste linee sono:

- Linea AutoPostale 90.171 Coira–Thusis–S. Bernardino–Bellinzona
- Linea AutoPostale 90.631 St. Moritz–Chiavenna–Menaggio–Lugano (Palm Express)
- Linea AutoPostale 90.731 Tirano–Chiavenna–Lugano (Bernina Express)
- Linea ASF C12 Menaggio–Porlezza–Lugano Stazione FFS

I.8 Tempistica

La messa in funzione della nuova offerta di trasporto pubblico regionale è prevista con il **cambio d'orario ufficiale del 13 dicembre 2020 (orario 2021)**, in concomitanza con l'apertura della GBC.

I.9 Scopo del presente documento

Il presente documento illustra la **nuova offerta di trasporto pubblico regionale (servizio ferroviario, bus e battello) per l'anno 2021** e funge da base per le decisioni concernenti il finanziamento e l'attuazione della stessa da parte degli Enti committenti (Cantone e Comuni).

Questo rapporto riassume le caratteristiche di questa nuova offerta di trasporto pubblico. Per l'adozione dell'offerta i Comuni possono così disporre di tutti gli elementi necessari del progetto dal profilo delle prestazioni di trasporto, dei costi e del finanziamento.

Conformemente all'art. 11 della LTPub del 6 dicembre 1994, l'offerta di trasporto è adottata dal Consiglio di Stato ed intimata ai Comuni. Questi ultimi possono presentare opposizione al Gran Consiglio nel termine di 30 giorni dall'intimazione.

Secondo l'art. 12 LTPub, il Gran Consiglio approva poi l'offerta di trasporto, vota i crediti necessari alla sua esecuzione e decide le opposizioni dei Comuni.

Una volta approvata l'offerta, le imprese di trasporto concessionarie (IT) potranno intraprendere i passi organizzativi necessari all'esecuzione dell'offerta (assunzione del personale, acquisto dei veicoli, ecc.) e il Dipartimento del territorio, per il tramite della Sezione della mobilità e in collaborazione con l'Ufficio federale dei trasporti, condurrà la negoziazione delle offerte finanziarie per giungere alla sottoscrizione del mandato di prestazione tra Consiglio di Stato e IT stesse.

2. Finanziamento e procedura di approvazione

2.1 Quadro normativo

I servizi di trasporto pubblico regionale e urbano non sono in grado di autofinanziarsi. I costi di produzione non vengono cioè coperti interamente dalle entrate derivanti dalla vendita dei titoli di trasporto (abbonamenti e biglietti) e dagli introiti accessori (pubblicità, ecc.).

Le norme che regolano il finanziamento del trasporto pubblico sono le seguenti:

- Legge federale sul trasporto di viaggiatori del 20.3.2009 (LTV) e relative ordinanze
- Legge cantonale sui trasporti pubblici del 6.12.1994 (LTPub)

Per presentare le offerte finanziarie agli Enti pubblici chiamati ad indennizzare le prestazioni fornite, le imprese di trasporto utilizzano lo strumento della contabilità analitica; ad ogni linea sono imputati i propri costi in funzione dei km percorsi dai veicoli secondo la loro tipologia (autobus articolati, standard, midi, ecc.), le ore di guida degli autisti, nonché le ore del personale di rimessa e officina prestate per i veicoli (tramite i km svolti dai veicoli sulle linee). Gli introiti includono le entrate derivanti dalla vendita dei titoli di trasporto (abbonamenti e biglietti) nonché le entrate accessorie, quali ad esempio quelle legate alla pubblicità.

Il costo non coperto, risultante dalla differenza tra i costi totali e gli introiti, è l'importo (denominato "indennità") che i committenti versano all'impresa di trasporto per il servizio svolto.

La LTV indica che la Confederazione e i Cantoni indennizzano le imprese di trasporto (IT) per i costi non coperti dell'offerta di trasporto da essi ordinata congiuntamente nell'ambito del traffico regionale viaggiatori e conformemente alle disposizioni dell'Ordinanza sulle indennità per il traffico regionale viaggiatori (OITRV).

L'aliquota di partecipazione dei Cantoni è calcolata secondo l'articolo 30 della LTV e deve essere aggiornata per i prossimi due periodi d'orario 2020/21 e 2022/23.

I servizi turistici (Ferrovia Monte Generoso, funivie e funicolari turistiche, linee bus dei passi alpini, navigazione turistica) e di lunga percorrenza (FFS IC/EC Zurigo/Basilea–Ticino–Milano; IR Zurigo/Basilea–Airolo–Locarno) non rientrano fra le linee beneficiarie di indennità (cfr. capitoli 1.2 e 1.7).

Le normative federali (art. 28 LTV) prescrivono pure che i committenti sono tenuti ad indennizzare le imprese di trasporto per i mancati introiti derivanti da facilitazioni tariffali da essi decise. È il caso per la Comunità tariffale Arcobaleno (CTA): poiché il prezzo degli abbonamenti e dei biglietti singoli risulta inferiore rispetto alla tariffa nazionale del Servizio Diretto (SD), la differenza di introiti va indennizzata da parte del Cantone e dei Comuni. La LTPub definisce la ripartizione in parti uguali tra Cantone e Comuni (50%).

Lo schema seguente riassume la suddivisione della copertura dei costi di produzione del servizio da parte delle IT secondo la tipologia di introito.

Costi di produzione del servizio	Introiti viaggiatori	→ Vendita di titoli di trasporto (abbonamenti, biglietti)
	Introiti accessori	→ Pubblicità, altro
	Indennità per facilitazioni tariffali	→ Finanziata da Cantone (50%) e Comuni (50%)
	Indennità di trasporto	→ Finanziata da Confederazione, Cantone e Comuni

Figura 1: Suddivisione della copertura dei costi di produzione secondo la tipologia di introito

La LTPub regola l'allestimento e la definizione dell'offerta di trasporto pubblico nonché il finanziamento dell'indennità di trasporto da parte di Cantone e Comuni. A tal proposito essa distingue tra diverse tipologie di linee (artt. 3 e 29), riassumibili nella tabella seguente.

Tipologia di linee sec. LTPub		Esempi	Denominazione abbreviata ¹	Partecipazione attuale		
				CH	TI	Com.
Linee di importanza cantonale	linee regionali secondo le normative federali	Treni TILO/FART/FLP Bus regionali nelle valli e nelle periferie	Linee regionali LTV	Si 57%	Si 31.2% ²	Tutti i Comuni 11.8% ²
	linee che servono località periferiche o servizi centrali	Airolo–Nante, Bignasco–S. Carlo	Linee regionali LTPub	No	Si 72.5% ²	Tutti i Comuni 27.5% ²
	linee transfrontaliere	Bus Chiasso–Como–S. Fermo				
	linee urbane d'interesse regionale	Linee 1-7 TPL, Linee 1/3/5/7/8 AMSA, Linee 1/7 FART	Linee urbane	No	Si 50%	Comuni serviti 50% ³
	linee che servono i posteggi Park and Ride	Linea S TPL				
Linee di importanza locale	linee che servono capillarmente i quartieri	Linee 10 e 16 TPL, Linea 8 FART	Linee locali	No	No	100% ⁴
	servizi supplementari rispetto alle linee di importanza cantonale	Bus notturno Bellinzona, Capriasca Night Express				

Tabella 1: Tipologia di linee di TP e finanziamento dell'indennità di trasporto

¹ Categorie utilizzate nel seguito del presente documento

² LTPub art. 30, cpv. 1 a) ripartizione tra Cantone e Comuni dell'onere al netto dei contributi federali (Cantone 72.5%, Comuni 27.5%)

³ LTPub art. 30, cpv. 1 b)

⁴ LTPub art. 34

2.2 Procedura di ordinazione e competenze

L'OITRV disciplina l'indennità per i costi non coperti dell'offerta di trasporto nel Traffico regionale viaggiatori (TRV) ordinata da Confederazione e Cantoni nonché la procedura di ordinazione.

La LTPub definisce invece le modalità per l'attuazione e la gestione dei servizi di trasporto pubblico. Essa postula che l'offerta di trasporto per le linee d'importanza cantonale si fondi sugli indirizzi della pianificazione elaborata a livello regionale e indichi:

- la rete delle linee e le fermate;
- i punti di interconnessione con il traffico individuale e le relative infrastrutture;
- le modalità d'esercizio, in particolare la frequenza dei collegamenti;
- il quadro tariffale;
- i costi e la loro ripartizione tra Cantone e Comuni e fra i Comuni medesimi.

Il Consiglio di Stato, su proposta delle Commissioni regionali dei trasporti e in collaborazione con i Municipi e le imprese di trasporto interessate, allestisce l'offerta di trasporto per ciascun comprensorio regionale, la coordina per l'intero Cantone e ne verifica periodicamente l'efficacia.

L'offerta di trasporto è poi adottata dal Consiglio di Stato e intimata ai Comuni interessati, i quali possono presentare opposizione al Gran Consiglio. Quest'ultimo approva poi l'offerta di trasporto, vota i crediti necessari alla sua esecuzione e decide le opposizioni dei Comuni.

Il finanziamento delle opere infrastrutturali necessarie per l'entrata in servizio dell'offerta TP 2021 non è parte integrante della presente procedura. Pertanto, gli interventi e i progetti descritti ai capitoli 4.3.4, 4.4.4, 4.5.4, 4.6.4 e 4.7.4 vengono finanziati separatamente (come misure del TP nell'ambito dei Programmi d'agglomerato, tramite convenzioni con le CRT, ecc.). Gli elementi più importanti vengono comunque riportati in questo rapporto per fornire un quadro completo della futura offerta, dove determinate opere infrastrutturali evidentemente costituiscono un elemento centrale.

3. Offerta sulla rete ferroviaria regionale

3.1 La rete

La rete ferroviaria regionale TILO funge da struttura portante per tutto il trasporto pubblico in Ticino.

La caratteristica principale della nuova rete TILO è rappresentata dalla GBC, attraverso la quale, oltre ai treni merci e ai treni della lunga percorrenza (EuroCity e InterCity), circoleranno pure i treni regionali. Questo permetterà di ridurre notevolmente i tempi di percorrenza tra le località del Sotto- e del Sopraceneri.

Il servizio della rete ferroviaria regionale TILO è integrato con la rete ferroviaria della lunga percorrenza, costituito dai treni EC Milano–Zurigo, IC Lugano–Zurigo/Basilea e IR Locarno–Airolo–Zurigo/Basilea.

Della rete ferroviaria regionale fanno parte anche le linee S60 FLP Lugano–Ponte Tresa e 620 FART Locarno–Camedo–Domodossola.

La figura seguente illustra la rete ferroviaria regionale prevista per il 2021, nell'immagine è anche raffigurato il servizio ferroviario transfrontaliero tra il Ticino e la Lombardia (Como, Varese, Milano).

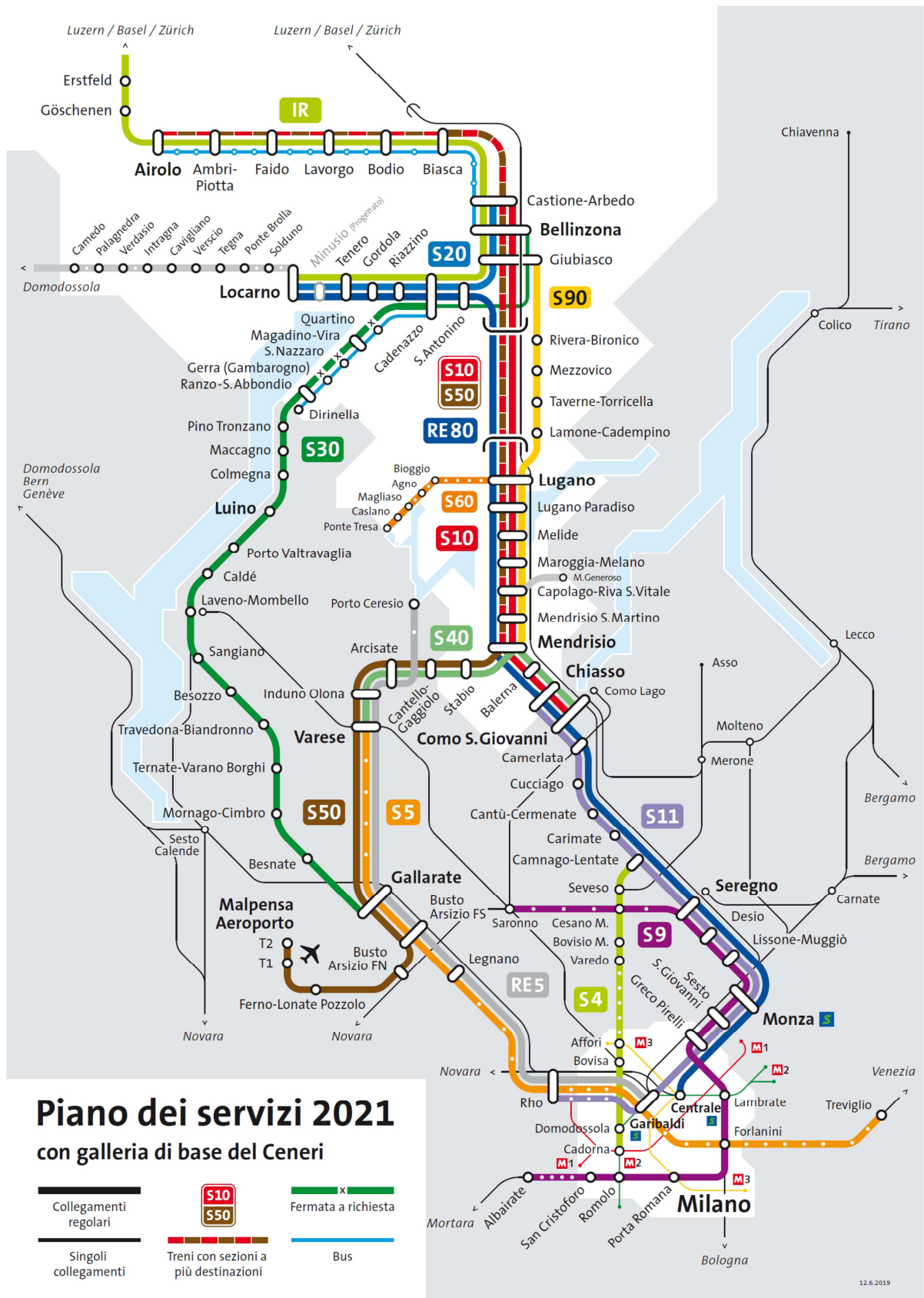


Figura 2: Piano della nuova rete ferroviaria regionale

3.2 Descrizione delle linee

Nella tabella seguente sono riportate le **caratteristiche delle linee ferroviarie di lunga percorrenza**, che esulano dalle competenze del Cantone, e sul cui orario poggia la rete del servizio ferroviario regionale TILO.

Linea	Fermate in Ticino	Cadenza	Osservazioni
EC Milano–Zurigo	<ul style="list-style-type: none"> Lugano Bellinzona 	60' (con alcune eccezioni a 120')	<ul style="list-style-type: none"> Transita attraverso la GBC Forma in genere cadenza 30' tra Lugano e il Nord delle Alpi in combinazione con il servizio IC
IC Lugano–Zurigo/Basilea	<ul style="list-style-type: none"> (Chiasso) (Mendrisio) Lugano Bellinzona 	60'	<ul style="list-style-type: none"> Transita attraverso la GBC Forma in genere cadenza 30' tra Lugano e il Nord delle Alpi in combinazione con il servizio EC Analogamente ad oggi le prime corse del mattino verso nord partiranno da Chiasso e le ultime corse da nord giungeranno fino a Chiasso
IR Locarno–Zurigo/Basilea	<ul style="list-style-type: none"> Locarno Tenero Cadenazzo Giubiasco Bellinzona Castione-Arbedo Biasca Bodio Lavorgo Faido Ambri-Piotta Airolo 	60'	<ul style="list-style-type: none"> Transita lungo la tratta di montagna del San Gottardo, con fermata in tutte le stazioni attualmente servite in Leventina dall'RE Bellinzona–Erstfeld Collega direttamente il Locarnese con il Nord delle Alpi

Tabella 2: Caratteristiche delle linee della lunga percorrenza

La tabella seguente mostra le **caratteristiche delle linee che compongono la rete ferroviaria regionale**.

Linea	Fermate in Ticino	Cadenza	Caratteristiche principali
S10 (TILO) (Airolo–) Biasca – Bellinzona– Lugano– Mendrisio– Como	<ul style="list-style-type: none"> (Airolo) (Ambri-Piotta) (Faido) (Lavorgo) (Bodio) Biasca Castione-Arbedo Bellinzona Giubiasco Lugano Lugano-Paradiso Melide Maroggia-Melano Capolago-Riva S. Vitale 	<ul style="list-style-type: none"> 30' tra Biasca e Chiasso 60' tra Chiasso e Como 	<ul style="list-style-type: none"> Transita attraverso la GBC Forma cadenza 30' tra Chiasso e Como in combinazione con la linea S40 Interscambio da sud a Mendrisio con la linea S50 (Malpensa) e viceversa Interscambio da sud a Lugano con le linee RE80 (Locarno), S90 (Valle del Vedeggio) e EC/IC (Nord delle Alpi) e viceversa Interscambio da nord a Giubiasco con la linea S90 (Valle del Vedeggio) e viceversa Interscambio da sud a Biasca con il servizio IR verso nord e viceversa

Linea	Fermate in Ticino	Cadenza	Caratteristiche principali
	<ul style="list-style-type: none"> Mendrisio S. Martino Mendrisio Balerna Chiasso 		<ul style="list-style-type: none"> Singole corse prolungate su Airolo (mattina e sera)
S20 (TILO) Castione-Arbedo– Bellinzona– Locarno	<ul style="list-style-type: none"> Castione-Arbedo Bellinzona Giubiasco S. Antonino Cadenazzo Riazzino Gordola Tenero Locarno 	<ul style="list-style-type: none"> 30' 	<ul style="list-style-type: none"> Interscambio da Locarno a Bellinzona con i treni EC/IC (Nord delle Alpi) e viceversa Interscambio da Locarno e da Bellinzona a Cadenazzo con la linea S30 (Luino–Gallarate) e viceversa Interscambio da Locarno a Giubiasco con la linea S90 verso la Valle del Vedeggio e viceversa
S30 (TILO) (Bellinzona–) Cadenazzo– Luino– Gallarate	<ul style="list-style-type: none"> (Bellinzona) (Giubiasco) (S. Antonino) Cadenazzo Quartino Magadino-Vira S. Nazzaro Gerra Gambarogno Ranzo-S. Abbondio 	<ul style="list-style-type: none"> 120' 	<ul style="list-style-type: none"> Singole corse circoleranno tra Bellinzona e Cadenazzo analogamente ad oggi Interscambio a Cadenazzo con le linee S20 (Locarno e Bellinzona) e RE80 (Lugano–Chiasso) Interscambio a Gallarate con la linea S50 (Malpensa e Varese/Mendrisio)
S40 (TILO) Como– Mendrisio– Varese	<ul style="list-style-type: none"> Chiasso Balerna Mendrisio Stabio 	<ul style="list-style-type: none"> 60' dal lunedì al sabato fino alle 20:00 	<ul style="list-style-type: none"> Forma cadenza 30' tra Mendrisio e Como in combinazione con la linea S10 Forma cadenza 30' tra Mendrisio e Varese in combinazione con la linea S50 Non circola dopo le 20:00 e alla domenica e nei giorni festivi Interscambio da Como a Mendrisio con la linea S10 (Lugano e Bellinzona) e viceversa
S50 (TILO) Biasca– Bellinzona– Lugano– Mendrisio– Varese– Malpensa	<ul style="list-style-type: none"> Biasca Castione-Arbedo Bellinzona Giubiasco Lugano Lugano-Paradiso Melide Maroggia-Melano Capolago-Riva S. Vitale Mendrisio S. Martino Mendrisio Stabio 	<ul style="list-style-type: none"> 60' 	<ul style="list-style-type: none"> Transita attraverso la GBC Tra Biasca e Mendrisio il treno circola accoppiato al treno S10, per poi dividersi a Mendrisio; meccanismo al contrario per la direzione opposta Forma cadenza 30' tra Mendrisio e Varese in combinazione con la linea S40 Interscambio da Malpensa e Varese a Lugano con le linee RE80 (Locarno), S90 (Valle del Vedeggio) e IC (Nord delle Alpi) e viceversa Interscambio da Malpensa e Varese a Mendrisio con la linea S10 (Chiasso e Como) e viceversa Interscambio a Gallarate con la linea S30 (Luino–Cadenazzo)

Linea	Fermate in Ticino	Cadenza	Caratteristiche principali
S90 (TILO) (Bellinzona–) Giubiasco– Riviera– Bironico– Lugano– Mendrisio	<ul style="list-style-type: none"> • (Bellinzona) • Giubiasco • Riviera-Bironico • Mezzovico • Taverne-Toricella • Lamone-Cadempino • Lugano • Lugano-Paradiso • Melide • Maroggia-Melano • Capolago-Riva S. Vitale • Mendrisio S. Martino • Mendrisio 	<ul style="list-style-type: none"> • 30' tra Giubiasco e Lugano • 60' tra Lugano e Mendrisio 	<ul style="list-style-type: none"> • A causa dell'infrastruttura ferroviaria ancora da completare tra Giubiasco e Bellinzona la maggior parte delle corse saranno attestate a Giubiasco⁵; • Interscambio dalla Valle del Vedeggio a Giubiasco con le linee S10 (Bellinzona) e S20 (Locarno) • Interscambio dalla Valle del Vedeggio a Giubiasco con il treno IR (Locarno) • Interscambio dalla Valle del Vedeggio a Lugano con le linee RE80 (Chiasso–Milano), S10 (Chiasso–Como), S50 (Varese–Malpensa) ed EC (Como–Milano) • Interscambio a Mendrisio con la linea RE80 (Milano)
RE80 (TILO) Locarno– Lugano– Chiasso– Milano	<ul style="list-style-type: none"> • Locarno • Tenero • Gordola • Riazzino • Cadenazzo • S. Antonino • Lugano • Lugano-Paradiso • Mendrisio • Chiasso 	<ul style="list-style-type: none"> • 30' tra Locarno e Chiasso • 60' tra Chiasso e Milano 	<ul style="list-style-type: none"> • Transita attraverso la GBC • Interscambio da Locarno a Lugano con la linea S10 (Chiasso–Como) e viceversa • Interscambio da Milano a Lugano con il treno IC (Bellinzona–Zurigo/Basilea) e viceversa • Interscambio da Locarno e Milano–Chiasso a Lugano con la linea S90 (Valle del Vedeggio) e viceversa • Interscambio da Milano–Chiasso a Mendrisio sulla S90 verso nord e viceversa
S60 (FLP) Lugano– Bioggio– Magliaso– Ponte Tresa	<ul style="list-style-type: none"> • Lugano • Sorengo • Sorengo Laghetto • Cappella-Agnuzzo • Bioggio Molinazzo • Bioggio • Serocca • Agno • Magliaso Paese • Magliaso • Caslano • Ponte Tresa 	<ul style="list-style-type: none"> • 15' dal lunedì al venerdì fino alle 20:00 • 30' la sera e i fine settimana 	<ul style="list-style-type: none"> • Interscambio a Lugano con i treni IC/EC, S10/S50, RE80 e S90 • Interscambio con la rete bus a Cappella-Agnuzzo (linea 433), Bioggio Molinazzo (linee 420 e 449), Bioggio (linea 421), Agno (linee 421 e 424), Magliaso (linee 423 e 427) e Ponte Tresa (linee 426, 428 e 429)

⁵ Verosimilmente a partire dall'orario 2023 la linea potrà essere prolungata a Bellinzona

Linea	Fermate in Ticino	Cadenza	Caratteristiche principali
620 (FART) Locarno– Intragna– Camedo– Domodossola	<ul style="list-style-type: none"> • Locarno • Locarno S. Antonio • Solduno • Ponte Brolla • Tegna • Verscio • Cavigliano • Intragna • Corcapolo • Verdasio • Palagnedra • Borgnone-Cadanza • Camedo 	<ul style="list-style-type: none"> • Linea regionale (tutte le fermate): 60' tra Locarno e Intragna fino alle 22:00, ultima corsa ore 24:00; 60'/120' tra Intragna e Camedo (fino alle 20:00) • Linea internazionale (servizio limitato tra Locarno e Intragna/Verdasio): 60'/120' 	<ul style="list-style-type: none"> • Coincidenza a Locarno con tutte le linee treno e bus • Interscambio a Solduno con la rete bus (linee 7, 314, 315 e 324) e Ponte Brolla (linea 315) • Coincidenze a Domodossola con la ferrovia del Lötschberg–Sempione (EC Milano–Briga–Ginevra/–Berna–Basilea ed RE Domodossola–Briga–Kandersteg–Spiez–Thun–Berna)

Tabella 3: Caratteristiche delle linee della rete ferroviaria regionale

3.3 Estensione oraria del servizio

Le linee ferroviarie TILO e FLP già oggi dispongono di un'estensione oraria molto ampia, che garantisce collegamenti ogni 30 minuti tra tutte le fermate della rete dalla mattina presto (ore 5:00/5:30) fino a dopo mezzanotte (ore 0:30/1:00). Nelle ore di punta su molte linee risp. tratte l'offerta viene rinforzata per motivi di capacità e comfort, con il vantaggio di collegamenti più frequenti; sulla linea FLP S60 (Lugano–Ponte Tresa) nei giorni feriali dal lunedì al venerdì i treni circolano sistematicamente ogni 15 minuti tutto il giorno.

Questa estensione oraria sarà applicata nel 2021 su tutte le linee della rete TILO (vedi Tabella 3), mentre per FLP non sono previste modifiche di rilievo. Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio ferroviario avviene in modo tale che partendo da qualsiasi stazione si possa raggiungere il centro di riferimento più vicino entro le ore 6:00 e gli altri agglomerati entro le ore 7:00, mentre l'ultimo rientro dal centro più vicino rimarrà possibile dopo mezzanotte.

Per quanto concerne la ferrovia delle Centovalli (FART), l'aggiunta di due coppie di treni regionali tra Locarno e Intragna permette di aumentare l'estensione oraria, garantendo il primo arrivo a Locarno entro le ore 6:00 e l'ultima corsa per il rientro a mezzanotte.

3.4 Tempi di percorrenza

La tabella seguente mostra il confronto tra i tempi di percorrenza attuali e quelli programmati nel 2021 per i principali centri del Cantone collegati tramite le linee regionali TILO.

a da	Bellinzona		Locarno		Lugano		Mendrisio	
	<i>attuale</i>	2021	<i>attuale</i>	2021	<i>attuale</i>	2021	<i>attuale</i>	2021
Biasca	15' (1)	14' (2)	46'	49'	51'	40'	72'	62'
Bellinzona			25'	25'	30' (3)	19' (4)	51' (5)	41' (6)
Locarno					59'	29'	80'	45'
Lugano							15' (7)	15' (8)

Tabella 4: Tempi di percorrenza attuali e futuri (2021) per i principali centri del Cantone

Metodologia per il confronto:

- Il confronto è fatto con l'orario valido dal 9.12.2018 all'8.6.2019 e unicamente tra le linee che offrono una cadenza regolare (generalmente treni TILO con cadenza 30').
- Il confronto avviene considerando unicamente una direzione; scostamenti minimi di alcuni minuti possono avvenire nel senso inverso.
- Per ogni località presa in considerazione la colonna a sinistra (in corsivo) indica i tempi di percorrenza attuali, quella di destra (in verde grassetto) i tempi di percorrenza nel 2021

Note:

- (1) tramite S20 a cadenza oraria (semioraria in ora di punta)
- (2) tramite S10 a cadenza semioraria (tutto il giorno)
- (3) 27' tramite collegamento IC/EC
- (4) 14' tramite collegamento IC/EC
- (5) 44' tramite collegamento RE10
- (6) 34' tramite collegamento IC+RE80 con interscambio a Lugano
- (7) tramite collegamento RE10
- (8) tramite collegamento RE80

4. Offerta sulle linee bus regionali

4.1 Premessa

La rete bus regionale è stata analizzata e sarà adattata o ampliata su tutto il territorio cantonale per rispondere al meglio alle mutate condizioni quadro date dal potenziamento della rete ferroviaria regionale con l'obiettivo di creare un'offerta completa e quindi di incentivare ulteriormente l'utilizzo del trasporto pubblico.

Per ogni comparto territoriale vengono descritte le caratteristiche generali della rete e le modifiche principali rispetto alla situazione attuale. Sono inoltre descritte le caratteristiche principali delle singole linee, soprattutto a livello di coincidenze con la rete ferroviaria.

4.2 Principi della nuova offerta di trasporto

Le linee principali hanno in genere una cadenza di 30' su tutto l'arco della giornata tra le 06:00 e le 20:00 dal lunedì alla domenica; alla sera il servizio è generalmente assicurato fino alla mezzanotte con una cadenza inferiore, in molti casi oraria.

Sulle linee secondarie l'orario sarà potenziato in modo differenziato tenendo in conto la domanda potenziale e le specifiche esigenze nel comparto di riferimento.

In genere da ogni località sarà possibile raggiungere il polo di riferimento entro le ore 06:00 (e gli altri agglomerati del Cantone entro le 07:00) e sarà possibile rientrare al proprio domicilio partendo dal polo di riferimento a mezzanotte (verso zone più periferiche alle 20:00).

4.3 Tre Valli

4.3.1 Caratteristiche generali della rete e modifiche principali rispetto ad oggi

La rete bus regionale delle Tre Valli è strutturata in modo da garantire allacciamenti diretti alla rete ferroviaria e allo stesso tempo offrire collegamenti capillari nei fondovalle e nelle valli laterali.

In generale questa struttura garantisce relazioni attrattive verso Bellinzona e il resto del Cantone tramite le linee TILO S10/50 (Airolo–) Biasca–Bellinzona–Lugano–Mendrisio–Como/Varese e il treno IR Locarno–Bellinzona–Airolo–Zurigo/Basilea.

Rispetto alla situazione attuale, che presenta già una buona copertura territoriale ed un buon interscambio con il servizio ferroviario, le seguenti misure permettono di migliorare l'offerta esistente:

- la creazione di due nuove linee che sostituiscono l'attuale linea 191 Airolo–Bellinzona: la linea 120 Airolo–Biasca–Osogna e la linea 221 Bellinzona–Claro–Biasca;
- la nuova linea 222 Bellinzona–Lodrino–Biasca rispetto all'attuale linea 193 avrà un nuovo percorso a Biasca più attrattivo per chi è diretto in centro e sarà collegata alla linea 221 nella circolazione dei veicoli a Biasca, così da creare un collegamento continuo tra le due sponde della Riviera.

Inoltre è stato adattato il sistema delle coincidenze al nuovo orario ferroviario dando generalmente la priorità agli interscambi bus-treno.

Le linee 221 e 222, che servono sia la Valle Riviera che il Bellinzonese, saranno trattate approfonditamente nel cap. 4.4 relativo a quest'ultimo distretto.

Il nuovo schema di rete TP della Regione Tre Valli è consultabile in forma cartacea presso gli uffici della Sezione della mobilità o scaricabile dal sito www.ti.ch/tp2021

4.3.2 Caratteristiche principali delle linee e coincidenze

Le funzioni principali di ogni linea sono così riassunte:

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
112	Airolo FFS–Bedretto–All'Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle Bedretto con Airolo • Coincidenza a Airolo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (113, 117, 120)
113	Airolo FFS–Nante	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Nante e Airolo • Coincidenza a Airolo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (112, 117, 120)
116	Ambri-Piotta FFS–Altanca–Lurengo	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Quinto, Altanca e Lurengo con Ambri-Piotta FFS • Coincidenza a Ambri-Piotta FFS bus-treno (IR) e bus-bus (117, 120)
117	Dalpe–Rodi (–Airolo FFS/–Faido)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Dalpe e Prato con Rodi, Quinto, Airolo e Faido • Coincidenza a Ambri-Piotta FFS bus-treno (IR) e bus-bus (116, 120) • Coincidenza a Rodi bus-bus (120) • Coincidenza a Airolo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (113, 120) • Coincidenza a Faido FFS bus-treno (IR) e bus-bus (118, 119, 120)
118	Faido–Osco	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Osco e Faido • Coincidenza a Faido FFS bus-treno (IR) e bus-bus (117, 119, 120)
119	Faido–Cari (–Predelp)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Rossura, Tengia, Cari e Predelp con Faido • Coincidenza a Faido FFS bus-treno (IR) e bus-bus (117, 118, 120)
120	Airolo FFS–Ambri-Piotta FFS–Faido FFS–Lavorgo FFS–Bodio FFS–Biasca FFS–Osogna	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di fondovalle della Valle Leventina e Riviera tra Airolo e Osogna • Coincidenza a Airolo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (112, 113, 117) • Coincidenza a Ambri-Piotta FFS bus-treno (IR) e bus-bus (116, 117) • Coincidenza a Faido FFS bus-treno (IR) e bus-bus (117, 118, 119) • Coincidenza a Lavorgo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (123 e 124) • Coincidenza a Bodio FFS bus-treno (IR) e bus-bus (125) • Coincidenza a Biasca FFS bus-treno (IR, S10/50) e bus-bus (130, 131, 132, 221, 222)
123	Lavorgo–Chironico	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Chironico e Nivo con Lavorgo • Coincidenza a Lavorgo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (120 e 124)
124	Lavorgo–Sobrio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Calonico, Anzonico, Cavagnago e Sobrio con Lavorgo • Coincidenza a Lavorgo FFS bus-treno (IR) e bus-bus (120 e 123)
125	Bodio–Personico	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Personico e Bodio • Coincidenza a Bodio FFS bus-treno (IR) e bus-bus (120)
130	Biasca FFS–Biasca Centro Sportivo	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra il Centro Sportivo e Biasca • Coincidenza a Biasca FFS bus-treno (IR, S10/50) e bus-bus (120, 131, 132, 221, 222)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
131	Biasca FFS–Malvaglia–Motto–Acquarossa–Olivone	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di fondo valle della Valle di Blenio con Biasca • Coincidenza a Biasca FFS bus-treno (IR, S10/50) e bus-bus (120, 130, 132, 221, 222) • Coincidenza a Motto bus-bus (132) • Coincidenza ad Acquarossa bus-bus (133 e 134) • Coincidenza a Olivone bus-bus (135)
132	Biasca FFS–Ludiano–Motto	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Semione e Ludiano con Biasca • Coincidenza a Biasca FFS bus-treno (IR, S10/50) e bus-bus (120, 130, 131, 221, 222) • Coincidenza a Motto bus-bus (131)
133	Acquarossa–Leontica	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Corzoneso e Leontica con Acquarossa • Coincidenza ad Acquarossa bus-bus (131 e 134)
134	Acquarossa–Ponto Valentino	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Prugiasco, Castro e Ponto Valentino con Acquarossa • Coincidenza ad Acquarossa bus-bus (131 e 133)
135	Olivone–Campo Blenio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Campo Blenio e Ghirone con Olivone • Coincidenza a Olivone bus-bus (131)

Tabella 5: Caratteristiche principali e coincidenze delle linee bus regionali nelle Tre Valli

4.3.3 Cadenze per fasce orarie

Le tabelle seguenti riportano le cadenze per le diverse linee. I minuti di inizio e fine fascia rappresentano l'orario in direzione di massimo flusso (in genere quindi al mattino dal capolinea esterno verso Bellinzona e alla sera da Bellinzona al capolinea esterno).

Lunedì–venerdì					
Linea 112	6:00-17:00	17:00-19:00			
Airolo FFS–Bedretto–All'Acqua	120'/180'	60'			
Linea 113	7:30-17:45				
Airolo FFS–Nante	4 coppie al giorno				
Linea 116	5:45-7:30	7:30-16:00	16:00-20:00		
Ambri–Piotta FFS–Altanca–Lurengo	60'	120'	60'		
Linea 117	6:00-7:30	7:30-17:00	17:00-18:30	18:30-20:15	21:00-24:00
Dalpe–Rodi (–Airolo FFS/–Faido)	30'	60'/120'	30'	60'	120' solo il venerdì
Linea 118	6:15-8:30	11:00-13:00	16:00-19:00		
Faido–Osco	60'	60'	60'		

Lunedì–venerdì					
Linea 119	5:45- 8:00	8:00- 11:00	11:00- 13:30	13:30- 15:30	15:30- 20:00
Faido FFS–Ospedale	60'	60'	60'	60'	60'
Ospedale–Cari	60'	120'	60'	120'	60'
Linea 120	4:45- 8:30	8:30- 15:30	15:30- 20:00	20:00- 00:00	00:00- 01:00
Airolo FFS–Ambri–Piotta FFS– Faido FFS–Lavorgo FFS– Bodio FFS–Biasca FFS– Osogna	30'	60'	30'	60'	60' solo il venerdì
Linea 123	5:45- 7:30	7:30- 17:00	17:00- 19:30		
Lavorgo–Chironico	30'/60'	120'	60'		
Linea 124	5:20- 7:30	7:30- 17:00	17:00- 20:30		
Lavorgo–Sobrio	30'/60'	120'	60'		
Linea 125	6:45- 8:00	8:00- 9:00	9:00- 16:00	16:00- 19:00	
Bodio–Personico	30'	60'	120'	30'/60'	
Linea 130	6:30- 8:30	8:30- 16:30	16:30- 18:30	18:30- 20:30	
Biasca FFS–Biasca Municipio–Biasca Centro Sportivo	60'	90'/120'	60'	90'/120'	
Linea 131	5:00- 8:30	8:30- 16:00	16:00- 19:00	19:00- 01:00	
Biasca FFS–Malvaglia–Motto– Acquarossa–Olivone	30'	60'	30'	60'	
Linea 132	5:30- 6:30	6:30- 8:00	8:00- 16:00	16:00- 20:00	21:30- 24:00
Biasca FFS–Ludiano–Motto	60'	30'	120'	30'	120' solo il venerdì
Linea 133	6:00- 8:00	8:00- 17:00	17:00- 20:00		
Acquarossa–Leontica	30'	60'/120'	30'		
Linea 134	6:00- 8:00	8:00- 17:00	17:00- 20:00		
Acquarossa–Ponto Valentino	30'	60'/120'	30'		
Linea 135	7:45- 18:00				
Olivone–Campo Blenio	120'				

Tabella 6: Cadenze per fasce orarie lunedì-venerdì delle linee bus regionali nella Regione Tre Valli

Sabato, domenica e festivi			
Linea 112	9:00-17:00	17:00-19:00	
Airolo FFS–Bedretto–All'Acqua	180'	60'	
Linea 113	7:30-16:30		
Airolo FFS–Nante	4 coppie al giorno		
Linea 116	7:00-8:00	10:00-18:00	18:00-20:00
Ambri–Piotta FFS–Altanca–Lurengo	60' solo il sabato	120'	60'
Linea 117	6:45-7:30	8:00-19:00	21:00-24:00
Dalpe–Rodi (–Airolo FFS/–Faido)	60' solo il sabato	60'/120'	120' solo il sabato
Linea 118	6:30-7:30	7:30-16:30	16:30-19:30
Faido–Osco	60' solo il sabato	120'/180'	60'
Linea 119	6:30-7:30	8:30-13:30	13:30-20:00
Faido FFS–Ospedale	60' solo il sabato	120'	60'/120'
Ospedale–Carì	60' solo il sabato	120'	180'
Linea 120	4:45-1:00	01:00-02:00	
Airolo FFS–Ambri–Piotta FFS–Faido FFS–Lavorgo FFS–Bodio FFS–Biasca FFS–Osogna	60'	60' solo il sabato	
Linea 123	6:45-7:30	7:30-14:00	16:30-19:30
Lavorgo–Chironico	60' solo il sabato	120'	60'
Linea 124	6:45-7:30	7:30-14:00	16:30-19:30
Lavorgo–Sobrio	60' solo il sabato	120'	120'
Linea 125			
Bodio–Personico	Nessun servizio		
Linea 130	6:30-20:30		
Biasca FFS–Biasca Municipio–Biasca Centro Sportivo	60'/120'		

Sabato, domenica e festivi		
Linea 131	5:00-01:00	
Biasca FFS–Malvaglia–Motto–Acquarossa–Olivone	60'	
Linea 132	5:30-20:30	21:30-24:00
Biasca FFS–Ludiano–Motto	120'	120' solo il sabato
Linea 133	7:00-19:30	
Acquarossa–Leontica	120' ⁶	
Linea 134	7:00-19:30	
Acquarossa–Ponto Valentino	120' ⁶	
Linea 135	7:45-17:00	17:00-18:00
Olivone–Campo Blenio	120'	60'

Tabella 7: Cadenze per fasce orarie sabato, domenica e festivi delle linee bus regionali nelle Tre Valli

Le fasce orarie indicate nelle tabelle potranno subire lievi scostamenti a dipendenza dell'esigenza di trasporto e/o dell'ottimizzazione dell'esercizio delle singole linee.

Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio avviene in modo tale da rendere possibile l'interscambio bus-treno alla Stazione di Bellinzona alle ore 6:15 (per i comparti periferici alle 7:15) e raggiungere gli altri agglomerati del Cantone entro le 7:00 (per i comparti periferici alle 8:00).

L'ultima corsa è prevista in modo da garantire le coincidenze con i treni in arrivo alle 24:00 a Bellinzona FFS (per i comparti periferici alle 18:45 / 19:45).

4.3.4 Interventi infrastrutturali

Per migliorare la capillarità del servizio è prevista la realizzazione di una nuova fermata a Biasca lungo la via Parallela.

Per permettere l'esercizio della nuova linea 120 Airolo–Faido–Biasca–Osogna è prevista la realizzazione di una piazza di giro nel Comune di Riviera.

Indipendentemente dall'introduzione del TP 2021, saranno rinnovati i terminali bus ad Acquarossa-Comprovasco e alla stazione di Biasca.

⁶ Il sabato cadenza di 60' tra le 7:00 e le 9:00 e le 16:30 e le 19:00

Il Dipartimento del territorio ha inoltre avviato un processo di miglioramento generale dello standard di sistemazione delle fermate bus su tutto il territorio cantonale, eliminando progressivamente gli ostacoli di accessibilità per le persone con disabilità (come imposto dalla Legge sui disabili⁷ entro il 31.12.2023) e le lacune di sicurezza. Di pari passo ci si prefigge di migliorare l'attrattività e il comfort di queste infrastrutture per chi ha difficoltà motorie o trasporta bagagli, nonché in generale per tutti gli utenti⁸.

4.4 Bellinzonese

4.4.1 Caratteristiche generali della rete e modifiche principali rispetto ad oggi

Le linee regionali principali che coinvolgono il Bellinzonese sono la 221 (Bellinzona–Claro–Biasca), 222 (Bellinzona–Lodrino–Biasca) e 311 (Bellinzona–Riazino–Locarno). Queste linee saranno potenziate in modo tale da assicurare un servizio a cadenza integrale 30' dal lunedì al venerdì dalle 06:00 alle 20:00, e a cadenza oraria la sera fino a mezzanotte e nei fine settimana.

La linea 221 nasce dalla cesura dell'attuale linea 191 a Biasca; questo per consentire migliori allacciamenti alla rete ferroviaria a Biasca per chi proviene dalla Leventina e a Castione rispettivamente Bellinzona per chi proviene dalla sponda sinistra della Riviera. L'abitato di Claro non sarà più servito da questa linea bensì dalla linea locale 8 Castione–Claro; questa linea 8 avrà coincidenza a Castione con le linee ferroviarie e con la linea 221.

Il percorso della linea 222 (attuale linea 193) sarà modificato a Biasca in modo da meglio servire i punti di interesse del borgo per chi proviene dalla sponda destra della Riviera. Prima di raggiungere la stazione di Biasca, il bus servirà le fermate di Borgo/Centro e Parco Emma.

Il potenziamento dell'orario della linea 214 (Bellinzona–Mesocco–S. Bernardino) non è ancora stato definito. Unitamente alle autorità cantonali grigionesi, responsabili ultimi per l'allestimento dell'orario della linea 214, sono condivisi per questa linea gli stessi obiettivi posti per le linee 221 e 222 della Valle Riviera.

Il percorso della linea litoranea del Gambarogno 350 (ex 329) sarà modificato in territorio di Cadenazzo per meglio servirne il nucleo che verrà così collegato in maniera ottimale con la stazione di Cadenazzo e con i centri commerciali di S. Antonino.

Potenziamenti sono inoltre pianificati per la linea 212 (Giubiasco–Carena) così come per la linea 231 (Cadenazzo–Robasacco) e per la linea 311 (Bellinzona–Locarno). Infine sarà introdotta la nuova linea 213 (Giubiasco–Camorino–Vigana–Paiardi–S. Antonino) per allacciare le frazioni di Vigana (Bellinzona) e Paiardi (S. Antonino) alla rete di trasporto pubblico.

⁷ Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (Legge sui disabili, LDis; RS 151.3).

⁸ Linee Guida cantonali per la concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma (Pianificazione, ubicazione, posizionamento, progettazione, arredo, informazione, dotazione, finanziamento e procedure, dicembre 2017).

Il nuovo schema di rete TP del Bellinzonese è consultabile in forma cartacea presso gli uffici della Sezione della mobilità o scaricabile dal sito www.ti.ch/tp2021

4.4.2 Caratteristiche principali delle linee e coincidenze

Le funzioni principali di ogni linea sono così riassunte:

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
212	Giubiasco FFS–Carena	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle Morobbia con Giubiasco • Coincidenze bus-treno a Giubiasco FFS (S10/S50 Lugano; S20 Locarno; IR Biasca e Nord delle Alpi) • Coincidenze bus-bus a Giubiasco FFS (linee 1, 2, 3, 213)
213	Giubiasco FFS–Camorino–Vigana–Paiardi–S. Antonino FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento delle frazioni di Vigana e Paiardi con Giubiasco e S. Antonino • Coincidenze bus-treno a S. Antonino FFS (S20 e RE80) • Coincidenze bus-bus a Giubiasco FFS (linee 1, 2, 3 e 212)
214	Bellinzona FFS–Mesocco–S. Bernardino	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Lumino e della Mesolcina con Castione e Bellinzona • Coincidenze bus-treno a Castione-Arbedo FFS (S10 Lugano, S20 Locarno, RE Biasca e Nord delle Alpi) e a Bellinzona FFS (IC e EC) • Coincidenze bus-bus a Castione-Arbedo FFS (linea 221) e a Bellinzona FFS (linee 1-5, 221, 222, 311)
221	Bellinzona FFS–Claro–Biasca FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Bellinzona e Biasca lungo la sponda sinistra della Riviera. Giunto alla stazione di Biasca il bus prosegue subito come linea 222 servendo la zona centrale (fermate Parco Emma e Centro/Borgo) senza necessità di cambio • Coincidenze bus-treno a Bellinzona FFS (S20 Locarno; EC/IC Zurigo) e a Biasca FFS (S10), Castione-Arbedo FFS (S10 Lugano; S20 Locarno) • Coincidenze bus-bus a Bellinzona FFS (linee 1-5, 221, 311) a Biasca FFS (linee 120, 130, 131, 132 e 222) e a Castione-Arbedo FFS (linea 214)
222	Bellinzona Espocentro–Bellinzona FFS–Lodrino–Biasca FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Bellinzona e Biasca lungo la sponda destra della Riviera. A Biasca il bus prima di raggiungere la stazione serve la zona centrale (fermate Centro/Borgo e Parco Emma); una volta giunto alla stazione prosegue subito come linea 221 servendo la zona industriale • Coincidenze a bus-treno a Bellinzona FFS (S10 Lugano; S20 Locarno; EC/IC Milano e Zurigo) e a Biasca FFS (IR Locarno; S10) • Coincidenze bus-bus a Bellinzona FFS (linee 1, 2, 3, 5, 222, 311) e a Biasca FFS (linee 120, 130, 131, 132 e 221)
231	Cadenazzo FFS–Robasacco	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra il nucleo di Robasacco e Cadenazzo • Coincidenze bus-treno a Cadenazzo FFS (S20, RE80 e IR) • Coincidenze bus-bus (linea 350)
311	Locarno–Riazzino FFS–Bellinzona FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della sponda destra del Piano di Magadino tra Bellinzona e Locarno • Nuova impostazione d'orario in modo da assicurare le coincidenze bus-treno prioritariamente a Riazzino (RE80; S20)
350	S. Antonino–Cadenazzo FFS–Magadino–Dirinella	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovo percorso tra Cadenazzo e S. Antonino (con attestamento ai centri commerciali) per servire il nucleo di Cadenazzo • Coincidenze per la popolazione di Cadenazzo alla stazione di Cadenazzo (S20 Bellinzona e Locarno; RE80 Lugano; S30 Luino–Gallarate; IR)

Tabella 8: Caratteristiche principali e coincidenze delle linee bus regionali nel Bellinzonese

4.4.3 Cadenze per fasce orarie

Le tabelle seguenti riportano le cadenze per le diverse linee. I minuti di inizio e fine fascia rappresentano l'orario in direzione di massimo flusso (in genere quindi al mattino dal capolinea esterno verso Bellinzona e alla sera da Bellinzona al capolinea esterno).

Lunedì–venerdì						
	5:45- 6:45	6:45- 8:15	8:15- 18:15	18:15- 19:15	19:15- 20:15	22:15 e 23:15
Linea 212 Giubiasco FFS–Carena	60'	30'	60'	30'	60'	2 corse il venerdì limitatamente a Pianezzo
	6:00- 19:30	serale				
Linea 213 Giubiasco FFS–Camorino– Vigana–Paiardi–S. Antonino FFS	60'	21:30 da Giubiasco solo il venerdì; 22:00 e 23:00 da S. Antonino solo il venerdì				
Linea 214 Bellinzona FFS–Mesocco–S. Bernardino	Orario non ancora definito (cfr. cap. 4.4.1)					
	5:45- 20:45	20:45- 23:45	ca. 1:30			
Linea 221 Bellinzona FFS–Claro–Biasca FFS	30'	60'	01:30 da Bellinzona solo il venerdì; 02:00 da Biasca solo il venerdì			
	5:15- 20:45	20:45- 23:45	ca. 1:30			
Linea 222 Bellinzona Espocentro–Bellinzona FFS–Lodrino–Biasca FFS	30'	60'	01:30 da Bellinzona solo il venerdì; 02:00 da Biasca solo il venerdì			
	07:00-18:30					
Linea 231 Cadenazzo FFS–Robasacco	6 coppie di corse					
	5:00- 22:00	22:00- 00:45				
Linea 311 Locarno–Riazzino FFS–Bellinzona FFS	30'	60'				
	5:45- 20:00	20:00- 24:00				
Linea 350 (tratto S. Antonino– Cadenazzo FFS)	30'	60'				

Tabella 9: Cadenze per fasce orarie lunedì-venerdì delle linee bus regionali nel Bellinzonese

Sabato, domenica e festivi				
	5:45-8:15	8:15-18:15	18:15-20:15	22:15 e 23:15
Linea 212 Giubiasco FFS–Carena	60'	120'	60'	2 corse il sabato limitatamente a Pianezzo
	6:00-19:30	serale		
Linea 213 Giubiasco FFS–Camorino–Vigana–Paiardi–S. Antonino FFS	60'	21:30 da Giubiasco solo il sabato; 22:00 e 23:00 da S. Antonino solo il sabato		
Linea 214 Bellinzona FFS–Mesocco–S. Bernardino	Orario non ancora definito (cfr. cap. 4.4.1)			
	5:45-23:45	ca. 1:30		
Linea 221 Bellinzona FFS–Claro–Biasca FFS	60'	01:30 da Bellinzona solo il sabato; 02:00 da Biasca solo il sabato		
	5:15-23:45	ca. 1:30		
Linea 222 Bellinzona Espocentro–Bellinzona FFS–Lodrino–Biasca FFS	60'	01:30 da Bellinzona solo il sabato; 02:00 da Biasca solo il sabato		
Linea 231 Cadenazzo FFS–Robasacco	Nessun servizio			
	5:00-22:00	22:00-00:45		
Linea 311 Locarno–Riazino FFS–Bellinzona FFS	30'	60'		
	5:45-10:15	10:15-14:45	14:45-20:00	20:00-24:00
Linea 350 (tratto S. Antonino–Cadenazzo FFS)	30'	60'	30'	60'

Tabella 10: Cadenze per fasce orarie sabato, domenica e festivi delle linee bus regionali nel Bellinzonese

Le fasce orarie indicate nelle tabelle potranno subire lievi scostamenti a dipendenza dell'esigenza di trasporto e/o dell'ottimizzazione dell'esercizio delle singole linee.

Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio avviene in modo tale da rendere possibile l'interscambio bus-treno alle stazioni di riferimento (Castione-Arbedo, Bellinzona, Giubiasco, S. Antonino e Cadenazzo) attorno alle ore 6:00 e raggiungere gli altri agglomerati del Cantone entro le 7:00.

L'ultima corsa è prevista in modo da garantire le coincidenze con i treni in arrivo alle stazioni di riferimento attorno alle 24:00 (per i comparti periferici alle 20:00).

La nuova offerta 2021 non prevede, in genere, prestazioni dopo la mezzanotte. Il mantenimento e il finanziamento di offerte supplementari quali la rete del Bus notturno rimane pertanto di competenza dei Comuni interessati.

4.4.4 Interventi infrastrutturali

L'attuazione della nuova offerta delle linee regionali nel Bellinzonese non comporta la necessità di intervenire a livello infrastrutturale.

Il Dipartimento del territorio ha inoltre avviato un processo di miglioramento generale dello standard di sistemazione delle fermate bus su tutto il territorio cantonale, eliminando progressivamente gli ostacoli di accessibilità per le persone con disabilità (come imposto dalla Legge sui disabili⁹ entro il 31.12.2023) e le lacune di sicurezza. Di pari passo ci si prefigge di migliorare l'attrattività e il comfort di queste infrastrutture per chi ha difficoltà motorie o trasporta bagagli, nonché in generale per tutti gli utenti¹⁰.

4.5 Locarnese

4.5.1 Caratteristiche generali della rete e modifiche principali rispetto ad oggi

La rete bus regionale del Locarnese si presenta con una struttura fortemente radiale centrata sulla stazione di Locarno-Muralto e su diverse centralità secondarie (per es. Tenero e Cadenazzo), presso le quali è possibile effettuare l'interscambio tra i diversi mezzi del TP (bus-treno, bus-bus o treno-treno).

In generale questa struttura sarà mantenuta e garantirà relazioni attrattive verso Locarno e il resto del Cantone tramite le linee TILO S20 Locarno–Cadenazzo–Bellinzona–Castione-Arbedo e RE80 Locarno–Lugano–Mendrisio–Chiasso (–Milano).

Le stazioni ferroviarie di Locarno-Muralto, Tenero e Cadenazzo assumono il ruolo di nodi d'interscambio principali della regione che comprende le due sponde del Verbano (agglomerato di Locarno e Gambarogno).

Rispetto alla situazione attuale, che presenta già una buona copertura territoriale e un interscambio ottimale con il servizio ferroviario, le seguenti misure permettono di ottimizzare l'offerta esistente:

- un nuovo percorso della linea 316 Locarno–Ascona–Brissago a Locarno e Ascona permette di garantire un miglior allacciamento del quartiere Saleggi a Locarno e un percorso più diretto ad Ascona, con coincidenze da/per Ascona Centro e Losone alla nuova fermata d'interscambio di Via Ferrera;

⁹ Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (Legge sui disabili, LDis; RS 151.3).

¹⁰ Linee Guida cantonali per la concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma (Pianificazione, ubicazione, posizionamento, progettazione, arredo, informazione, dotazione, finanziamento e procedure, dicembre 2017).

- lo spostamento dell'attuale capolinea della linea 311 Locarno–Cugnasco–Bellinzona da Locarno Palazzetto Fevi a sud di Piazza Castello (opportuno perché il quartiere Saleggi sarà servito dalla linea 316 mediante un'offerta più performante nelle due direzioni);
- lo spostamento dell'attuale capolinea della linea 312 Locarno–Orselina–Contra–Mergoscia da Locarno Via della Pace a sud di Piazza Castello (necessario a causa della nuova viabilità in centro);
- l'attestamento di alcune corse delle linee 314 Locarno–Arcegno–Ronco s/A. a Losone Agricola e 321 Locarno–Tenero–Sonogno (Valle Verzasca) a Tenero Brere con lo scopo di aumentare le frequenze a costi sostenibili;
- l'allacciamento della frazione di Orgnana sopra Magadino alla rete TP, tramite prolungamento della linea di Indemini (nuova linea 352).

È pure prevista una riorganizzazione delle linee del Gambarogno, in funzione del nuovo nodo d'interscambio di San Nazzaro che include il collegamento diretto con Locarno mediante l'allacciamento della navetta lacustre. Questa riorganizzazione sarà attuata dopo il 2021, con la realizzazione dell'infrastruttura necessaria (PALoc 3, misura TP 9.1). Di conseguenza e per un periodo intermedio, il nodo d'interscambio sarà mantenuto a Magadino, con allacciamento della navetta lacustre (linea 351) tra Locarno e Magadino e linea bus 330 da/per la collina tra Magadino, Piazzogna, Vairano e Gerra Gambarogno come attualmente. Quest'ultima linea sarà più tardi suddivisa nelle linee 354 (S. Nazzaro–Piazzogna–Magadino) e 355 (S. Nazzaro–Vairano–Gerra Gambarogno).

Il nuovo schema di rete TP del Locarnese è consultabile in forma cartacea presso gli uffici della Sezione della mobilità o scaricabile dal sito www.ti.ch/tp2021 (l'Alta Vallemaggia e parte della Valle Verzasca figurano nello schema di rete delle Tre Valli).

4.5.2 Caratteristiche principali delle linee e coincidenze

Le funzioni principali di ogni linea sono così riassunte:

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
311	Locarno–Gordola–Riazzino FFS–Cugnasco–Gudo–Bellinzona FFS	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento della sponda destra del Piano di Magadino tra Locarno e Bellinzona• Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus• Coincidenza a Bellinzona FFS con tutte le linee treno e bus• Nuova impostazione d'orario in modo da assicurare le coincidenze a Riazzino (S20 e RE80)
312	Locarno–Orselina–Contra–Mergoscia	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento tra Mergoscia e Locarno attraverso la collina (Minusio ai Fanghi, Brione e Orselina)• Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus• Coincidenza a Contra con la linea bus 323
314	(Locarno–) Losone–Arcegno–Ronco s/A.	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento di Ronco s/A e Arcegno con Losone e Locarno (in alcuni casi con interscambio sulla linea urbana 7)• Coincidenza a Losone Agricola con le linee bus 1, 7 e 324• Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus• Coincidenza a Solduno con bus-treno (ferrovia Locarno–Domodossola) e bus-bus(linee 7, 315 e 324)
315	Locarno FFS–Ponte Brolla–Bignasco–Caveragno	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento del fondovalle della Valle Maggia con Locarno• Coincidenza treno-bus a Ponte Brolla (Centovallina)• Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus• Coincidenza a Solduno con bus-treno (ferrovia Locarno–Domodossola) e bus-bus(linee 7, 314 e 324)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
316	Locarno FFS–Ascona–Brissago	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della sponda destra del Verbano (Brissago, Porto Ronco, Moscia) con Locarno • Collegamento del quartiere Saleggi (Case Popolari) con la stazione di Locarno • Coincidenza bus-bus ad Ascona, Via Ferrera (linea 1) • Coincidenza bus-bus a Piazza Castello (linee 1, 3, 4, 7, 314, 315 e 324) • Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus
321	(Locarno FFS–) Tenero FFS–Sonogno (Valle Verzasca)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle Verzasca con Gordola, Tenero e Locarno • Coincidenza bus-bus a Gordola (linee 311 e 322) • Coincidenza a Tenero FFS bus-treno (linee IR, S20 e RE80) e bus-bus (linee 1, 322, 323) • Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus
322	Tenero Brere–Tenero FFS–Gordola–Agarone–Medoscio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Medoscio, Agarone e della collina sopra Gordola con Tenero • Coincidenza a Gordola bus-treno (linee S20 e RE80) e bus-bus (linee 311 e 321) • Coincidenza a Tenero FFS bus-treno (linee IR, S20 e RE80) e bus-bus (linee 1, 321, 323)
323	Tenero Brere–Tenero FFS–Contra	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Contra e Tenero • Coincidenza bus-bus a Tenero, Piazza (linee 311, 321 e 322) • Coincidenza a Tenero FFS bus-treno (linee IR, S20 e RE80) e bus-bus (linee 1, 321, 323)
324	Locarno FFS–Intragna–Cavigliano–Russo–Spruga (Val Onsernone)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle Onsernone e Golino (Intragna) con Locarno • Coincidenza a Locarno FFS con tutte le linee treno e bus • Coincidenza a Solduno bus-treno (ferrovia Locarno–Domodossola) e bus-bus (linee 7, 314 e 315)
325	Russo–Gresso–Vergeletto	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle di Vergeletto con Russo • Coincidenza a Russo bus-bus con la linea 324
330	Magadino–Piazzogna–Vairano–Casenzano–Gerra (Gambarogno)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della collina del Gambarogno con Magadino e Gerra • Coincidenza a Magadino bus-battello (linea 351) e bus-bus (linee 350 e 352)
331	Cevio–Cerentino–Bosco/Gurin	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Bosco/Gurin, Cerentino e Linescio con Cevio • Coincidenza a Cevio bus-bus con la linea 315
332	Cerentino–Cimalmotto	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Valle di Campo con Cerentino • Coincidenza a Cerentino bus-bus con la linea 331
333	Bignasco–S. Carlo (Bavona) <i>[stagionale estivo]</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Val Bavona con Caveragno e Bignasco • Coincidenza a Bignasco bus-bus con la linea 315
334	Bignasco–Peccia (–Fusio)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Val Lavizzara con Caveragno e Bignasco • Coincidenza a Bignasco bus-bus con la linea 315
335	Peccia–Piano di Peccia	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento del Piano di Peccia con Peccia • Coincidenza a Peccia bus-bus con la linea 334
350	S. Antonino–Cadenazzo FFS–Magadino–S. Nazzaro–Dirinella	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento principale del Gambarogno con Cadenazzo e S. Antonino • Coincidenza a Cadenazzo FFS bus-treno (linee IR, S20, S30 e RE80) e bus-bus (linea 231) • Coincidenza a Magadino bus-battello (linea 351) e bus-bus (linee 330 e 352)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
351	Locarno (–Tenero)– Magadino (battello)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento lacustre tra il Gambarogno e Locarno • Coincidenza a Magadino battello-bus (linee 330, 350, 352) • Coincidenza a Locarno Debarcadere battello-bus (linee 1, 3, 4, 7, 311, 312, 314, 315, 316 e 324) • Coincidenza a Locarno FFS battello-treno (linee IR, S20 e RE 80) a 350 metri di distanza dal Debarcadere • Collegamento con Tenero solo nel periodo estivo (aprile-ottobre)
352	Orgnana–Magadino–S. Nazzaro–Fosano– Indemini	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Indemini e Fosano con Magadino • Collegamento tra Orgnana e Magadino • Coincidenza a Magadino bus-treno (S30), bus-bus (linea 350) e bus-battello (linea 351)
357	Ranzo–S. Abbondio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di S. Abbondio con Ranzo • Coincidenza a Ranzo bus-bus con la linea 350
358	Ranzo–Caviano–Scaiano	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Caviano e Scaiano con Ranzo • Coincidenza a Ranzo bus-bus con la linea 350

Tabella 11: Caratteristiche principali e coincidenze delle linee bus regionali nel Locarnese

4.5.3 Cadenze per fasce orarie

Le tabelle seguenti riportano le cadenze per le diverse linee. I minuti di inizio e fine fascia rappresentano l'orario in direzione di massimo flusso (in genere quindi al mattino dal capolinea esterno verso Locarno e alla sera da Locarno al capolinea esterno).

Lunedì–venerdì								
Linea 311	5:00- 22:00	22:00- 0:45						
Locarno–Gordola–Riazzino FFS–Cugnasco–Gudo– Bellinzona FFS	30'	60'						
Linea 312	4:45-7:45	7:45- 11:45	11:45- 13:15	13:15- 15:45	15:45- 19:45			
Locarno–Orselina–Contra- Mergoscia	60'	120'	60'	120'	60'			
Linea 314	4:45-5:45	5:45- 7:45	7:45- 12:00	12:00- 14:30	14:30- 17:00	17:00- 18:30	18:30- 20:30	20:30- 22:30
(Locarno–) Losone–Arcegno– Ronco s/A.	60'	30' ¹¹	60'	30' ¹¹	60'	30' ¹¹	60'	120' ¹²
Linea 315	5:00- 22:00	22:00- 0:45						
Locarno FFS–Ponte Brolla– Bignasco–Cavergho	30'	60'						

¹¹ Alcune corse attestata a Losone Agricola, collegamento con Locarno assicurato tramite la linea urbana 7

¹² Il venerdì 1 coppia di corse supplementare con partenza da Locarno alle 23:45

Lunedì–venerdì					
Linea 316	5:15-6:15	6:15-9:15	9:15-16:00	16:00-20:30	20:30-23:45
Locarno FFS–Ascona–Brissago	60'	30'	60'	30'	60'
Linea 321	5:00-12:30	12:30-15:00	15:00-19:00	20:45-22:00	
(Locarno FFS–) Tenero FFS–Sonogno (Valle Verzasca)	60'	120'	60'	Ultime corse 20:50 da Sonogno, 22:00 da Locarno	
Linea 322	5:30-7:30	7:30-16:30	16:30-19:30	19:30-24:00	
Tenero Brere–Tenero FFS–Gordola–Agarone–Medoscio	30'	60'	30'	120'	
Linea 323	5:30-7:30	7:30-16:30	16:30-19:30	19:30-24:00	
Tenero Brere–Tenero FFS–Contra	30'	60'	30'	120'	
Linea 324	5:30-8:00	8:00-19:45	21:00-22:15		
Locarno FFS–Intragna–Cavigliano–Russo–Spruga (Val Onsernone)	60'	120'	Ultime corse 21:00 da Spruga, 22:15 da Locarno		
Linea 325	6:00-8:00	11:00-18:45			
Russo–Gresso–Vergeletto	60'	120'			
Linea 330	5:15-20:30	22:30-01:00			
Magadino–Piazzogna–Vairano–Casenzano–Gerra (Gambarogno)	60'	120' solo il venerdì			
Linea 331	7:00-11:00	14:00-18:00			
Cevio–Cerentino–Bosco/Gurin	120'	120'			
Linea 332	8:00-19:00				
Cerentino–Cimalmotto	3 coppie di corse al giorno				
Linea 333	8:30-16:30	<i>(stagionale, solo aprile-ottobre)</i>			
Bignasco–S. Carlo (Bavona)	4 coppie di corse al giorno				
Linea 334	5:45-7:15	7:15-19:30			
Bignasco–Peccia (–Fusio)	90'	120'			
Linea 335	7:00-17:30				
Peccia–Piano di Peccia	3 corse (andata) risp. 4 corse (ritorno)				

Lunedì–venerdì				
Linea 350	5:15-9:45	9:45-16:30	16:30-20:30	20:30-0:15
Cadenazzo FFS–Magadino–S. Nazzaro–Dirinella ¹³	30'	60'	30'	60'
Linea 351	7:00-19:00			
Locarno(–Tenero)–Magadino (battello)	60' ¹⁴			
Linea 352¹⁵	5:30-10:30	10:30-17:30		17:30-20:45
Tratta Orgnana–Magadino	60'/120'	1 coppia di corsa		60'/ 120'
Linea 352¹⁵	5:15-8:15	8:15-18:30		18:30-20:30
Tratta Magadino–Fosano	60'	2 coppie di corse		120'
Linea 352¹⁵	6:00-19:30			
Tratta Fosano–Indemini	4 coppie di corse al giorno			
Linea 357	6:15-7:30	12:15-12:30	17:15-19:30	
Ranzo–S. Abbondio	60'	1 coppia	60'	
Linea 358	6:15-7:30	12:30-12:45	17:15-19:30	
Ranzo–Caviano–Scaiano	60'	1 coppia	60'	

Tabella 12: Cadenze per fasce orarie lunedì–venerdì delle linee bus regionali nel Locarnese

¹³ Tratto Cadenazzo–S. Antonino cfr. cap. 4.4.3.

¹⁴ Collegamento con Tenero solo da aprile a ottobre (non tutte le corse). A metà pomeriggio cadenza 120'.

¹⁵ Nella tabella sono riportate le cadenze dell'orario invernale (da novembre a marzo). Nell'orario estivo (da aprile a ottobre) vengono aggiunte due coppie di corse sulla tratta Magadino–Orgnana e quattro coppie di corse sulla tratta Magadino–Fosano, di cui due prolungate fino ad Indemini.

Sabato, domenica e festivi								
Linea 311	5:00- 22:00	22:00- 0:45						
Locarno–Gordola–Riazzino FFS–Cugnasco–Gudo– Bellinzona FFS	30'	60'						
Linea 312	4:45- 7:45	7:45- 11:45	11:45- 13:15	13:15- 15:45	15:45- 19:45			
Locarno–Orselina–Contra– Mergoscia	60'	120'	60'	120'	60'			
Linea 314	4:45- 5:45	5:45- 7:45	7:45- 12:00	12:00- 14:30	14:30- 17:00	17:00- 18:30	18:30- 20:30	20:30- 22:30
(Locarno–) Losone–Arcegnò– Ronco s/A.	60'	30'	60'	30'	60'	30'	60'	120' ¹⁶
Linea 315	5:00- 22:00	22:00- 0:45						
Locarno FFS–Ponte Brolla– Bignasco–Cavergho	30'	60'						
Linea 316	5:15- 6:15	6:15- 9:15	9:15- 16:00	16:00- 20:30	20:30- 23:45			
Locarno FFS–Ascona– Brissago	60'	30'	60'	30'	60'			
Linea 321	5:00- 12:00	12:00- 15:00	15:00- 19:00	20:45- 22:00				
(Locarno FFS–) Tenero FFS– Sonogno (Valle Verzasca)	60'	120'	60'	Ultime corse 20:50 da Sonogno, 22:00 da Locarno				
Linea 322	6:00- 20:30	20:30- 24:00						
Tenero Brere–Tenero FFS– Gordola–Agarone–Medoscio	60'	120'						
Linea 323	6:00- 20:30	20:30- 24:00						
Tenero Brere–Tenero FFS– Contra	60'	120'						
Linea 324	5:30- 8:00	8:00- 19:45	21:00- 22:15					
Locarno FFS–Intragna– Cavigliano–Russo–Spruga (Val Onsernone)	60'	120'	Ultime corse 21:00 da Spruga, 22:15 da Locarno					
Linea 325	6:00- 8:00	11:00- 18:45						
Russo–Gresso–Vergeletto	60'	120'						
Linea 330	5:15- 21:00	21:00- 01:00						
Magadino–Piazzogna– Vairano–Casenzano–Gerra (Gambarogno)	60'	120' solo il sabato						

¹⁶ Solo il sabato

Sabato, domenica e festivi			
Linea 331	8:30- 11:45	11:45- 13:30	13:30- 19:00
Cevio–Cerentino–Bosco/Gurin	120'	180'	120'
Linea 332	9:00- 16:30		
Cerentino–Cimalmotto	2 coppie di corse al giorno		
Linea 333	8:30- 16:30	<i>(stagionale, solo aprile-ottobre)</i>	
Bignasco–S. Carlo (Bavona)	4 coppie di corse al giorno		
Linea 334	7:45- 19:30		
Bignasco–Peccia (–Fusio)	120'/180'		
Linea 335	9:00- 17:45		
Peccia–Piano di Peccia	2 coppie di corse al giorno		
Linea 350	5:15- 9:45	9:45- 16:30	16:30- 20:30
Cadenazzo FFS–Magadino–S. Nazzaro–Dirinella ¹⁷	30'	60'	30'
Linea 351	7:00- 19:00		
Locarno (–Tenero)–Magadino (battello)	60' ¹⁸		
Linea 352¹⁹	7:15- 19:45		
Orgnana–Magadino–S. Nazzaro–Fosano–Indemini	2 coppie di corse al giorno		
Linea 357	8:15- 12:15	17:15- 19:15	
Ranzo–S. Abbondio	2 coppie di corse	60'	
Linea 358	8:30- 12:30	17:30- 19:30	
Ranzo–Caviano–Scaiano	2 coppie di corse	60'	

Tabella 13: Cadenze per fasce orarie sabato, domenica e festivi delle linee bus regionali nel Locarnese

¹⁷ Tratto Cadenazzo–S. Antonino cfr. cap. 4.4.3.

¹⁸ Collegamento con Tenero solo da aprile a ottobre (non tutte le corse). A metà pomeriggio cadenza 120'. Prima e ultima coppia di corse solo il sabato.

¹⁹ Nella tabella sono riportate le cadenze dell'orario invernale (da novembre a marzo). Nell'orario estivo (da aprile a ottobre) vengono aggiunte 7 coppie di corse sulla tratta Magadino–Fosano, di cui 2 coppie prolungate fino a Indemini, mentre sulla tratta Magadino–Orgnana saranno aggiunte 6 coppie di corse.

Le fasce orarie indicate nelle tabelle potranno subire lievi scostamenti a dipendenza dell'esigenza di trasporto e/o dell'ottimizzazione dell'esercizio delle singole linee.

Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio avviene in modo tale da rendere possibile l'interscambio bus-treno alla Stazione di Locarno alle ore 5:45 (per i comparti periferici alle 6:45) e raggiungere gli altri agglomerati del Cantone entro le 7:00 (per i comparti periferici alle 8:00). L'ultima corsa è prevista in modo da garantire le coincidenze con i treni in arrivo alle 23:45 a Locarno FFS (per i comparti periferici alle 19:45).

4.5.4 Interventi infrastrutturali

L'attuazione della nuova offerta nel Locarnese comporta la necessità di intervenire a livello infrastrutturale, principalmente per creare fermate supplementari in funzione dei nuovi percorsi, ma anche per adattare o migliorare quelle esistenti. In gran parte, le misure infrastrutturali sono state previste nell'ambito del Programma d'agglomerato del Locarnese di seconda rispettivamente terza generazione (PALoc 2 / PALoc 3). Un tassello centrale è costituito dalla nuova corsia preferenziale per i bus delle linee urbana 1 e regionale 316 che costituirà il collegamento diretto Locarno–Ascona (viadotto accanto alla A13).

Nella tabella seguente sono riassunti gli interventi necessari per mettere in servizio la nuova offerta 2021 sull'insieme della rete e indicati i Comuni responsabili per la loro attuazione.

Linea	Comune	Intervento	Oss.
1, 316	Ascona	Nodo TP Via Ferrera: interscambio tra le linee 1 e 316 (misura PALoc 2, TP 1 / PALoc 3, TP 4.3)	
1, 316	Ascona	Corsia bus e strada di raccordo per percorso diretto Locarno–Ascona (PALoc 2, TP 1 / PALoc 3, TP 4.3)	
350-355	Gambarogno	Nodo d'interscambio San Nazzaro (PALoc 3, TP 9.1)	a)
352	Gambarogno	Nuove fermate tra Magadino e Orgnana lungo il nuovo percorso TP	
Linee interessate	Locarno	Predisposizione Via Luini / Lungolago per TP (nuova esigenza non contenuta in PALoc 3)	b)
311	Locarno / Lavertezzo	Creazione di una nuova fermata nella zona industriale di Riazzino, per migliorare la capillarità	c)
314	Losone	Capolinea Losone Agricola (PALoc 3, TP 4.2.2)	
1, 321-323	Tenero	Sistemazione nodo d'interscambio Tenero Brere	
tutte	Comuni interessati	Creazione e adattamento fermate (PALoc 3, TP 4.2.2)	

- a) La nuova infrastruttura del nodo d'interscambio di S. Nazzaro non sarà disponibile all'orizzonte dicembre 2020. Per questo motivo, l'interscambio battello-bus e bus-bus dovrà per una fase intermedia ancora essere mantenuto a Magadino (cfr. cap. 4.5.1).
- b) La predisposizione di Via Luini e del Lungolago come nuovi assi per il TP ha l'obiettivo di riqualificare Largo Zorzi e Via della Pace quali spazi urbani. Lo spostamento di tutte le linee TP sul nuovo percorso richiede opere infrastrutturali (corsie bus, nuovi punti fermata) che devono essere coordinati dalla Città di Locarno in collaborazione con il Cantone e le imprese di trasporto.
- c) La proposta di una fermata supplementare lungo la linea 311 Locarno–Cugnasco–Bellinzona è nata sulla base di un progetto stradale e del relativo iter di consultazione, considerando l'eccessiva distanza tra le fermate esistenti (Riazzino Stazione e Riazzino Scuole).

Tabella 14: Interventi necessari per l'esercizio dell'offerta 2021 nel Locarnese

Alcuni interventi infrastrutturali riassunti nella Tabella 14 sono descritti più dettagliatamente qui di seguito.

Il concetto prevede il transito di tutte le linee bus nel territorio di Locarno lungo Via Bernardino Luini, concepita come il nuovo asse forte del trasporto pubblico con la relativa riqualifica del centro (Largo Zorzi) che richiede lo spostamento dell'attuale fermata Debarcadero (su Via Francesco Balli, in prossimità dell'incrocio con Largo Zorzi). La fermata Via della Pace verrà eliminata per tutte le linee; le tre fermate Piazza Castello, Via Luini e Debarcadero fungeranno da accessi principali (da sud) alla Città Vecchia e a Piazza Grande.

Con il nuovo collegamento diretto tra Locarno e Ascona, la linea 316 (Brissago) non transiterà più dal centro di Ascona; vengono quindi a mancare collegamenti diretti tra Brissago e Ascona Centro. Per permettere collegamenti attrattivi su questa relazione, così come anche tra Brissago e Losone, è prevista la creazione di una fermata d'interscambio in Via Ferrera ad Ascona per garantire l'interscambio tra la linea 316 e la linea urbana 1. Una soluzione alternativa per raggiungere il nucleo e il lungolago di Ascona da Brissago, senza interscambio, sarà costituita dalla nuova fermata "Ascona, Lungolago Ovest" vicino al portale della galleria stradale; essa permetterà un accesso ciclo-pedonale interessante.

Con lo scopo di aumentare le frequenze a costi sostenibili, il concetto prevede il capolinea a Losone per alcune corse della linea 314 Ronco s/Ascona–Locarno. Le analisi condotte hanno individuato la possibilità di attestare queste corse all'attuale fermata "Losone, Agricola" (direzione Ronco s/A.) utilizzando lo stallo fuori carreggiata attualmente dedicato alla linea urbana 7. Grazie alla demarcazione di un nuovo stallo in carreggiata si rendono possibili le fermate passanti per le linee 1 e 7 in concomitanza con il bus della linea 314 fermo al capolinea.

A Tenero, l'attuale capolinea di Brere deve essere riorganizzato per permettere l'attestamento delle tre linee regionali 321-323 (Valle Verzasca, Agarone–Medoscio e Contra) e creare una fermata passante e bidirezionale per la linea urbana 1 che sarà prolungata fino a Gordola sud.

Il Dipartimento del territorio ha inoltre avviato un processo di miglioramento generale dello standard di sistemazione delle fermate bus su tutto il territorio cantonale, eliminando progressivamente gli ostacoli di accessibilità per le persone con disabilità (come imposto dalla Legge sui disabili²⁰ entro il 31.12.2023) e le lacune di sicurezza. Di pari passo ci si prefigge di migliorare l'attrattività e il comfort di queste infrastrutture per chi ha difficoltà motorie o trasporta bagagli, nonché in generale per tutti gli utenti²¹.

²⁰ Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (Legge sui disabili, LDis; RS 151.3).

²¹ Linee Guida cantonali per la concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma (Pianificazione, ubicazione, posizionamento, progettazione, arredo, informazione, dotazione, finanziamento e procedure, dicembre 2017).

4.6 Luganese

4.6.1 Caratteristiche generali della rete e modifiche principali rispetto ad oggi

La rete bus regionale nel Luganese presenta una struttura fortemente radiale centrata su Lugano e diverse centralità secondarie, presso le quali è possibile effettuare l'interscambio bus-treno (per es. Lamone-Cadempino lungo la linea TILO o Magliaso risp. Ponte Tresa lungo la FLP) e/o bus-bus (per es. Tesserete o Novaggio). In generale questa impostazione garantisce relazioni attrattive verso il centro di Lugano e una buona copertura territoriale con il 90% degli impieghi e della popolazione nel raggio di 300 metri da una fermata del TP (fonte: PAL3, Rapporto esplicativo finale, cap. 3.2.2).

Per migliorare ulteriormente i collegamenti diretti, l'allacciamento ai nodi d'interscambio e aumentare la capillarità del servizio, l'offerta bus regionale 2021 prevede le seguenti modifiche della rete attualmente in esercizio.

Comparto Vedeggio

- Nuova linea 420 Bioggio Molinazzo FLP–Manno Suglio–Lugano Cornaredo per garantire un collegamento diretto Basso Malcantone–Cornaredo attraverso la galleria Vedeggio–Cassarate.
- Nuova linea 440 Tesserete–Taverne-Torricella FFS–Bedano–Manno Suglio–Lamone-Cadempino FFS per migliorare il collegamento Capriasca–Valle del Vedeggio.
- Nuova linea 455 Rivera-Bironico FFS–Monte Ceneri per allacciare il comparto del Passo del Ceneri alla rete di trasporto pubblico.

Comparto Capriasca

- Nuova linea 462 Origgio Carnago–Tesserete–Cornaredo–Lugano Centro per migliorare il collegamento Capriasca–Lugano Centro via Trevano, Cornaredo e Molino Nuovo.

Comparto Malcantone

- Nuova linea 421 Bioggio FLP–Gaggio–Cimo–Agnò FLP per aumentare la capillarità del servizio tra Bioggio e Cimo e allacciare la zona di Gaggio alla rete di trasporto pubblico. Il prolungamento della linea da Cimo ad Agnò, solo in determinate fasce orarie, permette un miglioramento dell'offerta anche per Vernate e Neggio.
- Fusione delle linee 423 Lamone-Cadempino FFS–Arosio–Migliaglia e 425 Novaggio–Magliaso FLP per offrire un collegamento diretto tra Lamone-Cadempino FFS e Magliaso FLP via Alto e Medio Malcantone. La nuova linea Lamone-Cadempino FFS–Arosio–Novaggio–Magliaso FLP porta il numero 423.
- Fusione delle attuali linee 426 Novaggio–Astano–Sessa e 429 Ponte Tresa–Sessa–Monteggio–Termine per offrire un collegamento diretto tra Medio Malcantone, Malcantone Ovest e Ponte Tresa FLP. La nuova linea Ponte Tresa FLP–Termine–Sessa–Astano–Novaggio porta il numero 426.
- Prolungamento della linea 433 Lugano–Paradiso FFS–Barbengo–Carabietta–Cappella-Agnuzzo FLP nella zona industriale di Muzzano per aumentare la capillarità del servizio e garantire l'allacciamento di questo comparto alla rete di trasporto pubblico.

Comparto Lugano

- Prolungamento nelle ore di punta, la sera e durante i fine settimana dell'asta Villa Luganese–Lugano Centro–Lugano Stazione (linea 461) fino all'Ospedale Civico per migliorare l'allacciamento della sponda sinistra della Valle del Cassarate non solo alla rete ferroviaria (Lugano FFS) ma anche all'Ospedale Civico.

Comparto Ceresio

- Prolungamento della linea 438 Vico Morcote–Olivella (attuale 440) fino a Melide FFS per garantire l'allacciamento diretto di Vico Morcote alla rete ferroviaria TILO.

Il prolungamento della linea 429 Luino–Ponte Tresa FLP (attuale 421) fino al nucleo di Caslano prevede l'interscambio bus-treno presso la nuova fermata FLP di Caslano Colombera ed è subordinato alla realizzazione della nuova viabilità su Via Industria. L'allacciamento di Caslano alla rete del TP su gomma è quindi subordinato alla messa in servizio delle misure citate e verrà realizzato dopo il 2021.

Il nuovo schema di rete TP del Luganese è consultabile in forma cartacea presso gli uffici della Sezione della mobilità o scaricabile dal sito www.ti.ch/tp2021

4.6.2 Caratteristiche principali delle linee e coincidenze

Le funzioni principali di ogni linea sono così riassunte:

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
412	Lugano Centro–Ruvigliana–Aldesago–Brè Paese	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento di Brè, Aldesago e Ruvigliana a Lugano• Coincidenze bus-bus a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee
420	Bioggio Molinazzo FLP–Manno Suglio–Lugano Cornaredo	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento del comparto di Cornaredo con il Basso Vedeggio• Coincidenze bus-treno a Bioggio Molinazzo (FLP)• Coincidenze bus-bus a Bioggio Cavezzolo (linea 422), Manno Suglio (linee 440, 445 e 449) e Cornaredo (linee 4, 6, 7, S, 19, 441 e 462)
421	Bioggio FLP–Gaggio–Cimo–Agnò FLP	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento di Cimo e Gaggio con Bioggio e Agnò• Prolungamento fino ad Agnò FLP nelle ore di morbida e nei fine settimana• Coincidenze con la FLP a Bioggio (in dir. Lugano) e Agnò (in dir. Ponte Tresa)
422	Lugano–Bioggio–Cademario	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento di Cademario e Bosco Luganese a Lugano• Coincidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80 e S90)• Coincidenze bus-bus a Cademario (linee 424 e 427), Bioggio Centro Commerciale (linee 420 e 449) e a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
423	Lamone-Cadempino FFS–Arosio–Breno–Novaggio–Magliaso FLP	<ul style="list-style-type: none">• Collegamento dell'Alto Malcantone a Novaggio e Magliaso risp. a Gravesano e Lamone• Coincidenze bus-treno a Magliaso (FLP) e Lamone-Cadempino FFS (S90)• Coincidenze bus-bus a Novaggio (linee 426 e 428), Breno (linea 427) e Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 440, 441, 444, 445, 449 e 453)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
424	Agno FLP–Vernate–Aranno–Cademario	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Cademario, Aranno, Iseo, Vernate e Neggio ad Agno • Transita anche da Cimo la mattina presto e la sera (quando non circola la linea 421) e per le esigenze del servizio scolari. • Coinidenze bus-treno ad Agno (FLP) • Coinidenze bus-bus a Cademario (linee 422 e 427)
426	Novaggio–Astano–Sessa–Termine–Ponte Tresa FLP	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Astano, Sessa, Monteggio e Termine a Ponte Tresa risp. Novaggio • Coinidenze bus-treno a Ponte Tresa (FLP) • Coinidenze bus-bus a Ponte Tresa FLP (linee 428 e 429) e Novaggio (linee 423, 427 e 428)
427	Magliaso–Novaggio–Breno–Cademario	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Cademario, Breno e Miglieglia a Novaggio e Magliaso • Coinidenze bus-treno a Magliaso (FLP) • Coinidenze bus-bus a Novaggio (linee 426 e 428) e Breno (linea 423)
428	Ponte Tresa FLP–Castelrotto–Novaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Bedigliora e Croglia a Ponte Tresa risp. Novaggio • Coinidenze bus-treno a Ponte Tresa (FLP) • Coinidenze bus-bus a Ponte Tresa FLP (linee 426 e 429) e Novaggio (linee 423, 426 e 427)
429	Ponte Tresa FLP–Fornasette–Luino	<ul style="list-style-type: none"> • Linea transfrontaliera tra Ponte Tresa e Luino • Collegamento di Fornasette e Molinazzo di Monteggio a Ponte Tresa risp. Luino • Coinidenze bus-treno a Ponte Tresa (FLP) e Luino (S30) • Coinidenze bus-bus a Ponte Tresa (linee 426 e 428)
431	Lugano–Paradiso FFS–Barbengo–Morcote–Melide FFS–Bissone	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Morcote e del Pian Scairolo a Lugano risp. Melide • Collegamento di Bissone a Melide • Coinidenze bus-treno a Paradiso FFS e Melide FFS (S10/S50, RE80 e S90) • Coinidenze bus-bus a Paradiso FFS (linee 1, 2, 433 e 434) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee • Coinidenze bus-battello a Morcote (linea 437)
433	Lugano–Paradiso FFS–Barbengo–Carabietta–Agnuzzo FLP	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della zona industriale di Muzzano, di Carabietta e del Pian Scairolo a Lugano • Coinidenze bus-treno a Cappella-Agnuzzo (FLP) e Paradiso FFS (S10/S50, RE80 e S90) • Coinidenze bus-bus a Paradiso FFS (linee 1, 2, 431 e 434) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee
434	Lugano–Paradiso FFS–Pazzallo–Carabbia–Carona	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Carona, Carabbia e Pazzallo a Lugano • Coinidenze bus-treno a Paradiso FFS (S10/S50, RE80 e S90) • Coinidenze bus-bus a Paradiso FFS (linee 1, 2, 431 e 433) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee
436	Lugano–Sorengo–Montagnola–Agra	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Collina d’Oro a Lugano • Coinidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80, S90 e FLP) • Coinidenze bus-bus a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee
437	Morcote–Porto Ceresio (battello)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Porto Ceresio a Morcote • Coinidenze battello-treno a Porto Ceresio • Coinidenze battello-bus a Morcote (linee 431 e 438)
438	(Morcote–) Melide–Olivella–Vico Morcote	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Vico Morcote a Melide e Morcote • Coinidenze bus-treno a Melide (S10/S50 e S90) • Coinidenze bus-bus a Olivella (linea 431)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
439	Lugano–Melide FFS– Bissone–Campione	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Bissone e Campione a Lugano e Melide • Coincidenze bus-treno a Melide FFS (S10/S50 e S90) • Coincidenze bus-bus a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
440	Lamone-Cadempino FFS–Manno Suglio– Bedano–Taverne- Torricella FFS–Tesserete	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Capriasca con la Valle del Vedeggio • Coincidenze bus-treno a Taverne-Torricella FFS e Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Tesserete (linee 446, 447, 448, 461 e 462), Carnago (linea 442), Manno Suglio (linee 420, 445, 449) e Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 441, 445, 449 e 453)
441	Lamone-Cadempino FFS–Canobbio–Lugano Centro	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tangenziale di Lamone a Lugano via Trevano e Cornaredo • Coincidenze bus-treno a Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 440, 444, 445, 449 e 453), Cureglia Bellavista (linea 442), Comano Rotonda (linea 443), Canobbio Stazione (linee 461 e 462), Cornaredo (linee 4, 6, 7, S, 19, 420 e 462) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
442	Lugano–Vezia–Cureglia– Tesserete	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento della Capriasca a Lugano via Ponte Capriasca, Origlio e Cureglia • Coincidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80, S90 e FLP) • Coincidenze bus-bus a Tesserete (linee 440, 446, 447, 448, 461 e 462), Carnago (linea 440), Cureglia Bellavista (linea 441) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
443	Lugano–Porza–Comano (–Tesserete)	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Comano, Porza e Savosa a Lugano • Coincidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80, S90 e FLP) • Coincidenze bus-bus a Comano Rotonda (linee 4 e 441) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
444	(Lugano–) Lamone- Cadempino FFS– Bedano–Torricella	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Torricella, Taverne e Bedano a Lamone • Coincidenze bus-treno a Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 440, 441, 445, 449 e 453)
445	Lugano–Manno– Gravesano–Lamone- Cadempino FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Manno e Gravesano a Lugano e alla Valle del Vedeggio • Coincidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80, S90 e FLP) e Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Manno Suglio (linee 420, 440 e 449), Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 440, 441, 444, 449 e 453) e Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee)
446	Tesserete–Lelgio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Lelgio e Odogno a Tesserete • Coincidenze bus-bus a Tesserete (linee 440, 442, 443, 447, 448, 461 e 462)
447	Tesserete–Maglio di Colla–Cimadera–Sonvico	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Tesserete a Sonvico via Cagiallo, Oggiog, Maglio di Colla, Cimadera e Piandera • Coincidenze bus-bus a Tesserete (linee 440, 442, 443, 446, 448, 461 e 462), Sonvico (linea 461) e Maglio di Colla (linea 448)
448	Tesserete–Bogno–Maglio di Colla	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Maglio di Colla, Certara, Bogno, Cozzo, Colla, Signora, Scareglia, Insone, Corticiasca, Bidogno, Roveredo e Lopagno a Tesserete • Coincidenze bus-bus a Tesserete (linee 440, 442, 443, 446, 447, 461 e 462) e Maglio di Colla (linea 447)

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
449	Lamone-Cadempino FFS-Uovo di Manno- Bioggio Molinazzo FLP	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento del Basso Malcantone a Lamone • Coincidenze bus-treno a Bioggio Molinazzo (FLP) e Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Bioggio Cavezzolo (linea 422), Manno Suglio (linee 420, 440 e 445) e Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 440, 441, 444, 445 e 453)
453	Lamone-Cadempino FFS-Taverne-Torricella FFS-Sigirino-Camignolo- Riviera-Bironico FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento dei Comuni della Valle del Vedeggio alla rete ferroviaria • Coincidenze bus-treno a Riviera-Bironico FFS, Taverne-Torricella FFS, Lamone-Cadempino FFS (S90) • Coincidenze bus-bus a Riviera-Bironico FFS (linee 454 e 455), Taverne-Torricella FFS (linea 440), Lamone-Cadempino FFS (linee 5, 423, 440, 441, 444, 445 e 449)
454	Riviera-Bironico FFS- Bironico-Medeglia-Isona	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Isona e Medeglia a Riviera • Coincidenze bus-treno a Riviera-Bironico FFS (S90) verso Giubiasco e Lugano • Coincidenze bus-bus a Riviera-Bironico FFS (linee 453 e 455)
455	Riviera-Bironico FFS- Monte Ceneri	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento del Monte Ceneri a Riviera • Coincidenze bus-treno a Riviera-Bironico FFS (S90) verso Giubiasco e Lugano • Coincidenze bus-bus a Riviera-Bironico FFS (linee 453 e 454)
461	Tesserete-Lugano- Sonvico-Villa Luganese	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Tesserete, Lugaggia, Sureggio e Canobbio a Lugano • Collegamento di Villa Luganese, Sonvico, Dino, Cadro, Davesco, Soragno, Ligaino e Pregassona a Lugano • Coincidenze bus-treno a Lugano FFS (IC/EC, S10/S50, RE80, S90 e FLP) • Coincidenze bus-bus a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee), Tesserete (linee 440, 442, 443, 446, 447 e 448) e Canobbio Stazione (linee 4 e 441)
462	Lugano Centro- Cornaredo-Trevano- Tesserete-Carnago	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Origgio e Tesserete a Cornaredo e Lugano Centro • Coincidenze bus-bus a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra (tutte le linee), Cornaredo (linee 4, 7, S, 19, 420 e 441) e Tesserete (linee 440, 442, 443, 446, 447 e 448)
490	Lugano-Gandria	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Gandria a Lugano • Coincidenze a Lugano Centro risp. Autosilo Balestra con tutte le linee

Tabella 15: Caratteristiche principali e coincidenze delle linee bus regionali nel Luganese

4.6.3 Cadenze per fasce orarie

Le tabelle seguenti riportano le cadenze per le diverse linee. I minuti di inizio e fine fascia rappresentano l'orario in direzione di massimo flusso (in genere quindi al mattino dal capolinea esterno verso Lugano e alla sera da Lugano al capolinea esterno).

Lunedì-venerdì						
412	5:15- 8:45	8:45- 16:15	16:15- 19:15	19:15- 22:15	22:15- 0:15	
Lugano Centro-Ruvigliana-Aldesago	30'	30'	30'	30'	60'	
Aldesago-Brè Paese	30'	60'	30'	60'	60'	

Lunedì-venerdì						
420 Bioggio Molinazzo FLP–Manno Suglio–Lugano Cornaredo	5:30- 9:00 30'	16:30- 20:00 30'				
421 Bioggio FLP–Gaggio–Cimo Cimo–Ago FLP	6:15- 7:30 60'	7:30- 16:30 120'/ 180'	16:30- 20:30 60'			
422 Lugano–Bioggio–Cademario	5:00- 22:00 60'	00:00 1 corsa per dir. solo il venerdì				
423 Magliaso FLP–Novaggio ²² Novaggio–Arosio–Lamone–Cadempino FFS	5:00- 8:00 60'	8:00- 16:00 30'/60'	16:00- 22:00 60'	22:00- 00:00 60'		1 corsa per dir. alle 00:00 solo il venerdì
424 Ago FLP–Vernate–Cademario	4:45- 20:30 60'	21:30- 0:30 180' solo il venerdì				
426 Novaggio–Astano–Sessa Sessa–Termine–Monteggio–Ponte Tresa FLP	4:30- 20:30 60'	20:30- 21:30 -	22:30- 00:30 120' solo il venerdì			
427 Magliaso FLP–Novaggio–Breno–Cademario ²²	5:00- 8:00 60'	8:00- 16:00 120'	16:00- 20:00 60'			
428 Ponte Tresa FLP–Castelrotto–Novaggio	5:00- 20:30 60'	22:30- 00:30 120' solo il venerdì				
429 Ponte Tresa–Fornasette–Luino	4:45- 7:15 30'	7:15- 17:15 60'	17:15- 19:15 30'	19:15- 00:15 60'		
431 Lugano–Paradiso FFS–Casoro ²³ Casoro–Morcote–Melide FFS–Bissone	5:15- 19:45 3 corse/h per dir.		19:45- 20:45 30'	20:45- 23:45 60'		
433 Lugano–Paradiso FFS–Barbengo–Carabietta– Muzzano, zona industriale–Cappella–Agnuzzo FLP Cappella–Agnuzzo–Muzzano, zona industriale	5:00- 6:00 60'	6:00- 9:00 60'	9:00- 15:00 120'	15:00- 16:00 60'	16:00- 19:00 60'	19:00- 20:00 60'
434 Lugano–Paradiso FFS–Pazzallo–Carabbia–Carona	5:30- 8:30 30'	8:30- 16:30 60'	16:30- 20:00 30'	20:00- 00:00 60'		

²² Cadenza di 30' sulla tratta Magliaso–Novaggio tra le 5:00 e le 20:00 grazie alla sovrapposizione delle linee 423 e 427

²³ Cadenza di 15' sulla tratta Lugano–Casoro tra le 5:15 e le 19:45 grazie alla sovrapposizione delle linee 431 e 433

Lunedì-venerdì						
436 Lugano–Sorengo–Montagnola–Agra	5:30- 8:30	8:30- 16:30	16:30- 20:00	20:00- 00:00		
	30'	60'	30'	60'		
437 Morcote–Porto Ceresio	6:30- 7:45	17:00- 19:00				
	75'	60'				
438 Vico Morcote–Olivella Olivella–Melide Olivella–Morcote	5:45- 6:45	6:45- 8:45	8:45- 9:45	9:45- 15:15	15:15- 20:15	
	60'	60'	60'	120'	60'	
	60'	120'	60'	-	60'	
	-	120'	-	120'	-	
439 Lugano–Melide FFS–Bissone–Campione	5:30- 00:00					
	60'					
440 Lamone-Cadempino FFS–Manno–Bedano–Taverne- Torricella FFS–Ponte Capriasca–Tesserete Taverne-Torricella FFS– Ponte Capriasca–Carnago (Origlio) ²⁴	5:15- 7:15	7:15- 17:00	17:00- 19:00	19:00- 20:00	20:00- 00:00	
	60'	60'	60'	60'		Servizio serale di Taverne, Bedano, Gravesano e Manno mediante linea 444
	60'	-	60'	-		
441 Lamone-Cadempino FFS–Canobbio–Lugano Centro	5:45- 20:15					
	30'					
442 Lugano–Cureglia–Tesserete	5:15- 20:00	20:00- 21:00	21:00- 00:00			
	30'	60'	Servizio serale mediante linea 443			
443 Lugano–Porza–Comano Lugano–Porza–Comano–Cureglia–Tesserete	5:30- 20:00	20:00- 21:00	21:00- 00:00			
	30'	60'	-			
	-	-	60'			
444 (Lugano–) ²⁵ Lamone-Cadempino FFS–Bedano– Torricella Lamone-Cadempino FFS–Gravesano–Manno– Bedano–Torricella	5:30- 9:00	9:00- 16:00	16:00- 19:00	19:00- 20:00	20:00- 00:00	
	30'	60'	30'	60'	-	
	-	-	-	-	60'	
445 Lugano–Manno–Gravesano–Lamone-Cadempino FFS	5:30- 20:00	20:00- 00:00				
	30'	Servizio serale di Manno e Gravesano mediante linea 444				
446 Tesserete–Lelgio	5:15- 20:30	22:00- 00:00				
	60'	120' solo il venerdì				
447 Tesserete–Maglio di Colla–Cimadèra–Sonvico	4:45- 10:00	10:00- 16:00	16:00- 20:00	22:00- 00:00		
	60'	120'	60'	120' solo il venerdì		

²⁴ Cadenza di 30' sulla tratta Taverne-Torricella FFS–Ponte Capriasca–Carnago Chiesa nelle ore di punta

²⁵ Solo singole corse da/per Lugano su tutto l'arco della giornata

Lunedì-venerdì					
448 Tesserete–Bogno–Maglio di Colla	4:30- 9:30	9:30- 15:30	15:30- 20:30	22:00- 00:00	
	60'	120'	60'	120' solo il venerdì	
449 Lamone-Cadempino FFS–Uovo di Manno–Bioggio Molinazzo FLP	5:15- 21:15	ca. 23:00			
	30'	1 corsa per direzione			
453 Lamone-Cadempino FFS–Taverne-Torricella FFS– Sigirino–Camignolo–Rivera-Bironico FFS	5:15- 8:15	8:15- 16:15	16:15- 20:15	20:15- 00:15	
	30'	60'	30'	60'	
454 Rivera-Bironico FFS–Medeglia–Isona	5:15- 8:15	8:15- 16:00	16:30- 20:30	22:30- 00:30	
	60'	120'	60'	120' solo il venerdì	
455 Rivera-Bironico FFS-Monte Ceneri	7:30- 8:00	16:30- 17:30			
	30'	30'			
461 Tesserete–Lugano FFS–Lugano Centro–Sonvico– Villa Luganese	5:15- 8:00	8:00- 15:30	15:30- 19:00	19:00- 20:00	20:00- 24:00
	30'	30'	30'	30'	-
	-	-	-	-	60'
	30'	-	30'	-	60'
462 Lugano Centro–Trevano–Tesserete–Origlio Carnago	6:30- 8:00	8:00- 16:45	16:45- 18:45		
	30'	-	30'		
490 Lugano–Gandria	5:45 7:45	7:45 16:45	16:45- 21:45	00:15	
	60'	60'/ 120'	60'	1 corsa per dir. solo il venerdì	

Tabella 16: Cadenze per fasce orarie lunedì-venerdì delle linee bus regionali nel Luganese

Sabato, domenica e festivi					
412 Lugano Centro–Ruvigliana–Aldesago	5:15- 5:45	5:45- 22:15	22:15- 00:15		
	30'	30'	60'		
Aldesago–Brè Paese	30'	60'	60'		
420 Bioggio Molinazzo FLP–Lugano Cornaredo					
	Nessun servizio				
421 Bioggio FLP–Gaggio–Cimo	6:30 19:00	20:00			
	120'	1 corsa con partenza da Bioggio			
Cimo–Agnò FLP	120'				
422 Lugano–Bioggio–Cademario	5:00- 9:00	9:00- 15:00	15:00- 22:00	00:00	
	60'	120'	60'	1 corsa per dir. il sabato	

²⁶ Cadenza di 15' nelle ore di punta sulla tratta Villa Luganese–Sonvico–Cadro–Davesco–Lugano Centro–Lugano FFS–Ospedale Civico

Sabato, domenica e festivi						
423 Magliaso FLP–Novaggio ²⁷	5:00-8:00	8:00-16:00	16:00-22:00	22:00-00:00		
	60'	30'/60'	60'	60'		
Novaggio–Arosio–Lamone–Cadempino FFS	60'	60'	60'	1 corsa per dir. alle 00:00 il sabato		
424 Agnò FLP–Vernate–Cademario	4:45-20:30	21:30-00:30				
	60'	180' solo il sabato				
426 Novaggio–Astano–Sessa	4:30-20:30	20:30-21:30	22:30-00:30			
	60'	-	120' solo il sabato			
Sessa–Termine–Monteggio–Ponte Tresa FLP	60'	60'	120'			
427 Magliaso–Novaggio–Breno–Cademario ²⁸	5:00-8:00	8:00-16:00	16:00-20:00			
	60'	120'	60'			
428 Ponte Tresa FLP–Castelrotto–Novaggio	5:00-20:30	22:30-00:30				
	60'	120' solo il sabato				
429 Ponte Tresa–Fornasette–Luino	4:45-5:15	5:15-00:15				
	30'	60'				
431 Lugano–Paradiso FFS–Casoro ²⁹	5:15-20:45	20:45-23:45				
	30'/60'	60'				
Casoro–Morcote–Melide FFS–Bissone	60'	60'				
433 Lugano–Paradiso FFS–Barbengo–Carabietta–Muzzano, zona industriale–Cappella–Agnuzzo	5:15-19:15	19:15-20:15				
	120'	60'				
434 Lugano–Paradiso FFS–Pazzallo–Carabbia–Carona	5:30-00:00					
	60'					
436 Lugano–Sorengo–Montagnola–Agra	5:30-00:00					
	60'					
437 Morcote–Porto Ceresio						
	Nessun servizio					
438 Vico Morcote–Olivella	6:15-7:15	7:15-20:15				
	60'	120'				
Olivella–Melide	60'	120'				
Olivella–Morcote	-	-				
439 Lugano–Melide FFS–Bissone–Campione	5:30-00:00					
	60'					

²⁷ Cadenza di 30' sulla tratta Magliaso–Novaggio tra le 5:00 e le 20:00 grazie alla sovrapposizione delle linee 423 e 427

²⁸ Cadenza di 30' sulla tratta Magliaso–Novaggio tra le 5:00 e le 20:00 grazie alla sovrapposizione delle linee 423 e 427

²⁹ Cadenza di 30' sulla tratta Lugano–Casoro tra le 5:00 e le 20:45 grazie alla sovrapposizione delle linee 431 e 433

Sabato, domenica e festivi						
440 Lamone-Cadempino FFS–Manno–Bedano–Taverne-Torricella FFS–Tesserete Taverne-Torricella FFS–Carnago (Origlio)						Nessun servizio tra Taverne FFS e Tesserete. Servizio di Taverne, Bedano, Gravesano e Manno mediante linea 444. Nessun servizio
441 Lamone-Cadempino FFS–Canobbio–Lugano Centro						Nessun servizio
442 Lugano–Cureglia–Tesserete						Servizio mediante linea 443
443 Lugano–Porza–Comano–Cureglia–Tesserete	5:00- 20:00	20:00- 00:00				30' 60'
444 (Lugano–) ³⁰ Lamone-Cadempino FFS–Gravesano–Manno–Bedano–Torricella	5:15- 6:15	6:15- 20:00	20:00- 00:00			60' 30' 60'
445 Lugano–Manno–Gravesano–Lamone-Cadempino FFS						Nessun servizio. Servizio di Manno e Gravesano mediante linea 444.
446 Tesserete–Lelgio	5:15- 20:30	22:00- 00:00				60' 120' solo il sabato
447 Tesserete–Maglio di Colla–Cimadera–Sonvico	5:00- 6:30	6:30- 20:00	22:00 e 00:00			180' 120' 120' solo il sabato
448 Tesserete–Bogno–Maglio di Colla	5:30- 20:30	22:00 00:00				120' 120' solo il sabato
449 Lamone-Cadempino FFS–Uovo di Manno–Bioggio Molinazzo FLP						Nessun servizio
453 Lamone-Cadempino FFS–Taverne-Torricella FFS–Sigirino–Camignolo–Rivera-Bironico FFS	5:15- 20:15	20:15- 00:15				30' 60'
454 Rivera-Bironico FFS–Medeglia–Isonne	5:15- 8:30	8:30- 16:30	16:30 20:30	22:30- 00:30		180' 120' 60' 120' solo il sabato
455 Rivera-Bironico FFS-Monte Ceneri	9:00 19:00					120'
461 Tesserete–Lugano FFS–Lugano Centro Ospedale Civico–Lugano FFS–Lugano Centro–Sonvico–Villa Luganese	5:15 20:00	20:00 00:00				30' 60' 30' 60'
462 Lugano Centro–Trevano–Tesserete–Origlio Carnago						Nessun servizio

³⁰ Solo alcune corse da/per Lugano la mattina presto e la sera

Sabato, domenica e festivi					
490 Lugano–Gandria	5:45- 8:45	8:45- 18:45	18:45- 21:45	00:15	
	60'	120'	60'	1 corsa per dir. il sabato	

Tabella 17: Cadenze per fasce orarie il sabato, la domenica e festivi delle linee bus regionali nel Luganese

Le fasce orarie indicate nelle tabelle potranno subire lievi scostamenti a dipendenza dell'esigenza di trasporto e/o dell'ottimizzazione dell'esercizio delle singole linee.

Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio avviene in modo tale da rendere possibile l'interscambio bus-treno alla Stazione di Lugano alle ore 6:00 e raggiungere gli altri agglomerati del Cantone entro le 7:00.

L'ultima corsa è prevista in modo da garantire le coincidenze con i treni in arrivo alle 24:00 a Lugano FFS (per i comparti periferici alle 20:00).

La nuova offerta 2021 non prevede, in genere, prestazioni dopo la mezzanotte. Il mantenimento e il finanziamento di offerte supplementari quali il Collina d'Oro Night Express e il Capriasca Night Express rimane pertanto di competenza dei Comuni interessati.

4.6.4 Interventi infrastrutturali

L'attuazione della nuova offerta nel Luganese comporta la necessità di intervenire a livello infrastrutturale, principalmente per creare nuove fermate e per adattare o migliorare quelle esistenti.

Per permettere l'esercizio della nuova rete è prevista la realizzazione risp. la modifica di 23 fermate, per un totale di 30 punti fermata (vedi Tabella 18). L'ubicazione e il numero di fermate lungo il prolungamento della linea 429 Luino–Ponte Tresa fino a Caslano verranno definite dopo il 2021 per garantire la loro realizzazione in concomitanza con l'entrata in servizio della fermata FLP di Caslano Colombara.

Tra gli interventi necessari si segnala anche la progettazione del nodo d'interscambio di Paradiso FFS per le linee urbane 1 e 2 (nuovo capolinea) e regionali 431, 433 e 434, misura questa contenuta nel Programma di agglomerato del Luganese di terza generazione (PAL3).

Linea	Comune	Punti fermata	Intervento
421	Bioggio	12	6 nuove fermate (Bioggio Stazione, Bioggio Scuole, Bioggio Pianazzo, Gaggio Righetto, Gaggio Paese, Gaggio Canavée) e modifica ubicazione fermata Cimo Paese
426	Monteggio	5	5 nuove fermate bidirezionali (Monteggio Castello, Monteggio Paese, Monteggio Bivio per Fornasette, Monteggio Tiradelza, Termine Paese)
426	Sessa	4	4 nuove fermate bidirezionali (Sessa Suino, Sessa Bonzaglio, Sessa S. Maria di Corte, Sessa Piazza)

Linea	Comune	Punti fermata	Intervento
433	Muzzano	1	Nuova fermata nella zona industriale (Muzzano Industria)
440	Manno	2	Nuova fermata su Via Orti per garantire l'interscambio bus-bus a Manno Suglio con le linee 420, 445 e 449
455	Monteceneri	1	Nuova fermata capolinea sul Passo del Ceneri
461	Lugano	1	Nuovo stallo in nicchia presso la fermata Lugano Ospedale Civico
462	Origlio	1	Nuovo capolinea alla fermata di Carnago Arbustello (con mantenimento della fermata passante per le linee 442 e 443)
462	Origlio	2	Nuova fermata su Via Cantonale nella zona di Carnago Chiesa
div.	Tesserete	1	Nuova fermata bidirezionale Tesserete Paese in Via Fontana

Tabella 18: Interventi necessari per l'esercizio dell'offerta 2021 nel Luganese

Per migliorare la capillarità del servizio è prevista la realizzazione di una nuova fermata a Sessa Lanera. Per ulteriori 14 nuove fermate (26 punti fermata) è invece necessario un processo di progettazione più ampia, che ne permetterà la realizzazione solo dopo il 2021.

Il Dipartimento del territorio ha inoltre avviato un processo di miglioramento generale dello standard di sistemazione delle fermate bus su tutto il territorio cantonale, eliminando progressivamente gli ostacoli di accessibilità per le persone con disabilità (come imposto dalla Legge sui disabili³¹ entro il 31.12.2023) e le lacune di sicurezza. Di pari passo ci si prefigge di migliorare l'attrattività e il comfort di queste infrastrutture per chi ha difficoltà motorie o trasporta bagagli, nonché in generale per tutti gli utenti³².

³¹ Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (Legge sui disabili, LDis; RS 151.3).

³² Linee Guida cantonali per la concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma (Pianificazione, ubicazione, posizionamento, progettazione, arredo, informazione, dotazione, finanziamento e procedure, dicembre 2017).

4.7 Mendrisiotto e Basso Ceresio

4.7.1 Caratteristiche generali della rete e modifiche principali rispetto ad oggi

L'intelaiatura della rete delle linee bus regionali nel Mendrisiotto e Basso Ceresio rimane pressoché invariata rispetto ad oggi. La rete introdotta a dicembre 2015 è stata infatti impostata in maniera tale da essere compatibile non solamente con l'orario dato dal nuovo collegamento ferroviario Mendrisio–Varese, ma anche con gli sviluppi dati con l'apertura della GBC.

Le uniche modifiche a livello di tracciato riguardano la linea 531 (Capolago–Riva S. Vitale–Mendrisio) che già dal cambio d'orario di dicembre 2019 transiterà lungo la nuova strada che collega le zone industriali di Mendrisio e Riva S. Vitale, e le linee 524 (Mendrisio–Besazio–Meride) e 525 (Mendrisio–Arzo) che verranno diametralizzate rispetto alla stazione di Mendrisio e si attesteranno alla fermata Mendrisio Autosilo. Infine la linea 517 (Mendrisio–Novazzano–Chiasso) anche durante i fine settimana servirà le stesse fermate a Mendrisio come tra lunedì e venerdì, garantendo così un servizio uniforme tutti i giorni.

La durata giornaliera del servizio di diverse linee sarà ampliata in modo da raggiungere la stazione di riferimento attorno alle 6:00, rispettivamente permettere un'ultima partenza per il ritorno verso le 24:00 (per i comparti periferici le 20:00).

È pure previsto un aumento del numero di corse serali e durante i fine settimana al fine di permettere un servizio attrattivo per tutti i gruppi d'utenza.

Il servizio della linea 523 (Mendrisio–Stabio–Gaggiolo), che unitamente alla direttrice Chiasso–Mendrisio (servita dalle linee 1, 2 e 3)³³ rappresenta l'asse più importante, verrà potenziato e offrirà una corsa ogni trenta minuti su tutto l'arco della giornata dal lunedì al venerdì.

Potenziamenti di una certa rilevanza durante i fine settimana sono previsti sulla linea 524 (Mendrisio–Besazio–Meride), la cui cadenza passerà da bioraria a oraria.

Durante la domenica e i giorni festivi sulle linee 532 (Capolago–Brusino Arsizio–Porto Ceresio) e 541 (Capolago–Melano–Rovio–Arogno) il servizio verrà potenziato in modo da essere parificato al sabato.

Bissone è servito tramite la linea 431 (Bissone–Melide–Morcote–Lugano) e la linea 439 (Campione d'Italia–Bissone–Melide–Lugano) (cfr. cap. 4.6.1). Quest'ultima permette la coincidenza alla stazione di Melide con i treni S10/S50 sia verso nord sia verso sud.

Il nuovo schema di rete TP del Mendrisiotto è consultabile in forma cartacea presso gli uffici della Sezione della mobilità o scaricabile dal sito www.ti.ch/tp2021

³³ La linea 2 è definita come “linea regionale” secondo la LTV; le linee 1 e 3 sono definite come “linee urbane” secondo la LTPub e di conseguenza trattate come tali nel Rapporto d'intimazione delle linee urbane del Mendrisiotto

4.7.2 Caratteristiche principali delle linee e coincidenze

Le funzioni principali di ogni linea sono così riassunte:

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
2	Chiasso FFS–Centri Commerciali–Mendrisio FFS–Mendrisio Cantine di Sotto	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Chiasso con Mendrisio lungo l’asse principale • Coinidenze bus-treno a Chiasso FFS (S10, S40 e RE80) e a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) • Coinidenze bus-bus a Chiasso FFS e a Mendrisio FFS con gran parte delle linee
511	Vacallo–Chiasso FFS–Pedrate–Seseglio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Seseglio e Pedrate a Vacallo passando da Chiasso • Coinidenze bus-treno a Chiasso FFS (S10, S40 e RE80) • Coinidenze bus-bus a Chiasso FFS con gran parte delle linee
513	Mendrisio FFS–Castel S. Pietro–Chiasso	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Mendrisio con Chiasso passando da Castel S. Pietro e Vacallo • Coinidenze bus-treno a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) • Coinidenze bus-bus a Morbio Superiore Posta (linee 514 e 515)
514	Morbio Inferiore Serfontana–Morbio Superiore–Sagno	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Morbio Inferiore (Centri Commerciali), Morbio Superiore e Sagno • Coinidenze bus-bus ai Centri Commerciali (linee 2, 3, 7 e 518) e a Morbio Superiore Posta (linea 513)
515	Morbio Inferiore Serfontana–Morbio Superiore–Muggio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Morbio Inferiore (Centri Commerciali), Morbio Superiore e la sponda sinistra della Valle di Muggio fino a Muggio • Coinidenze bus-bus ai Centri Commerciali (linee 2, 3, 7 e 518) e a Morbio Superiore Posta (linea 513) • Coinidenze bus-bus a Muggio (linee 516 e 521)
516	Muggio–Scudellate–Roncapiano	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Roncapiano e Muggio • Coinidenze bus-bus a Muggio (linee 515 e 521)
517	Mendrisio FFS–Novazzano–Chiasso FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Mendrisio, Genestrerio, Novazzano e Chiasso • Coinidenze bus-treno a Mendrisio FFS e (S10, S40, S50, S90 e RE80) e a Chiasso FFS (S10, S40 e RE80) • Coinidenze bus-bus a Mendrisio FFS e a Chiasso FFS con gran parte delle linee
518	Morbio Inferiore Serfontana–Balerna FFS–Novazzano–Stabio FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Morbio Inferiore (Centri Commerciali), Balerna, Novazzano, Genestrerio e Stabio FFS • Coinidenze bus-treno a Balerna FFS (S10 e S40) e a Stabio FFS (S40 e S50) • Coinidenze bus-bus ai Centri Commerciali (linee 2, 3, 7, 514 e 515) e a Stabio FFS (linea 523)
521	Castel S. Pietro–Casima–Muggio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Castel S. Pietro e Muggio lungo la sponda destra della Valle di Muggio • Coinidenze bus-bus a Castel S. Pietro (linea 513) e a Muggio (linee 515 e 516)
522	Mendrisio FFS–Somazzo	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Somazzo e Salorino con Mendrisio • Coinidenze bus-treno a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) • Coinidenze bus-bus a Mendrisio FFS con gran parte delle linee
523	Mendrisio FFS–Stabio FFS–Gaggiolo	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Gaggiolo, Stabio, Ligornetto e Genestrerio con Mendrisio • Coinidenze bus-treno a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) e a Stabio FFS (S40 e S50) • Coinidenze bus-bus a Mendrisio FFS con gran parte delle linee e a Stabio FFS con linea 518

Linea	Percorso	Caratteristiche principali e coincidenze
524	Mendrisio Autosilo– Mendrisio FFS–Besazio– (Arzo)–Meride	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Meride, Tremona, Besazio, Arzo e Rancate con Mendrisio • Coincidenze bus-treno a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) • Coincidenze bus-bus a Mendrisio FFS con gran parte delle linee
525	Mendrisio Autosilo– Mendrisio FFS–Arzo	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Arzo con Besazio, Rancate e Mendrisio • Coincidenze bus-treno a Mendrisio FFS (S10, S40, S50, S90 e RE80) • Coincidenze bus-bus a Mendrisio FFS con gran parte delle linee
531	Mendrisio OSC–Mendrisio FFS–Riva S. Vitale– Capolago–Riva S. Vitale FFS	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento tra Mendrisio, Riva S. Vitale e Capolago attraverso le zone industriali di Mendrisio e Riva S. Vitale • Coincidenze bus-treno a Mendrisio S. Martino FFS (S10, S50 e S90) e a Capolago-Riva S. Vitale FFS (S10, S50 e S90) • Coincidenze bus-bus a Capolago-Riva S. Vitale FFS (linee 532 e 541)
532	Capolago-Riva S. Vitale FFS–Brusino Arsizio– Porto Ceresio	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Porto Ceresio e Brusino-Arsizio con Capolago • Coincidenze bus-treno a Capolago-Riva S. Vitale FFS (S10, S50 e S90) e a Porto Ceresio FS (RE5 Arcisate–Varese–Milano) • Coincidenze bus-bus a Capolago-Riva S. Vitale FFS (linee 531 e 541) • Coincidenza a Porto Ceresio con la linea lacustre 437 (Porto Ceresio–Morcote)
541	Capolago-Riva S. Vitale FFS–Melano–Maroggia– Melano FFS–Rovio– Arogno	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento di Arogno, Rovio, Melano, Maroggia con Capolago • Coincidenze bus-treno a Maroggia-Melano FFS (S10, S50 e S90) e a Capolago-Riva S. Vitale FFS (S10, S50 e S90) • Coincidenze bus-bus a Capolago-Riva S. Vitale FFS (linee 531 e 532)

Tabella 19: Caratteristiche principali e coincidenze delle linee bus regionali nel Mendrisiotto

4.7.3 Cadenze per fasce orarie

Le tabelle seguenti riportano le cadenze per le diverse linee. I minuti di inizio e fine fascia rappresentano l'orario in direzione di massimo carico.

Lunedì–venerdì					
	5:45- 23:45				
Linea 2 Chiasso FFS–Centri Commerciali– Mendrisio FFS–Mendrisio Cantine di Sotto	30'				
	6:00-20:30		20:30-24:00		
Linea 511 Vacallo–Chiasso FFS–Pedrinata– Seseglio	60'		Solo il venerdì: corse alle 22:00 e 23:30 da Vacallo a Seseglio e alle 22:30 da Seseglio a Chiasso		
	5:30- 8:30	8:30- 17:00	17:00- 20:00	20:00- 21:00	21:00- 23:30
Linea 513 Mendrisio FFS–Castel S. Pietro– Chiasso	30'	60'	30'	60'	120'

Lunedì–venerdì					
	6:00-20:00		20:00-24:00		
Linea 514 Morbio Inferiore Serfontana– Morbio Superiore–Sagno	60'		120' (solo il venerdì)		
	6:00- 8:00	8:00- 17:00	17:00- 20:00	20:00-23:30	
Linea 515 Morbio Inferiore Serfontana– Morbio Superiore–Muggio	30'	60'	30'	120' (solo il venerdì)	
	6:30-18:30				
Linea 516 Muggio–Scudellate–Roncapiano	7 coppie di corse tra Muggio e Scudellate, di cui 2 al mattino e 2 alla sera prolungate fino a Roncapiano				
	5:30- 9:00	9:00- 16:30	16:30- 20:00	20:00- 24:00	
Linea 517 Mendrisio FFS–Novazzano– Chiasso FFS	30'	60'	30'	120'	
	7:00- 8:00	8:00- 19:30			
Linea 518 Morbio Inferiore Serfontana– Balerna FFS–Novazzano–Stabio FFS	30'	60'			
	6:15-18:15				
Linea 521 Castel S. Pietro–Casima–Muggio	8 coppie di corse tra Castel S. Pietro e Casima, di cui 6 prolungate fino a Muggio				
	6:15- 8:15	8:15-17:30		17:30- 18:00	18:00- 20:00 sera
Linea 522 Chiasso FFS–Centri Commerciali– Mendrisio FFS–Mendrisio Cantine di Sotto	30'	60'/90'		30'	60' Una corsa solo il venerdì alla 1:00
	5:30- 20:00	20:00- 24:00			
Linea 523 Mendrisio FFS–Stabio FFS– Gaggiolo	30'	60'			
	6:00-24:00				
Linea 524 Mendrisio Autosilo–Mendrisio FFS–Besazio–(Arzo)–Meride	60' ³⁴	Dopo le 19:30 (quando la linea 525 non circola) la linea 524 serve anche le fermate Via Rossi e Scuole ad Arzo			
	6:00- 19:30				
Linea 525 Mendrisio Autosilo–Mendrisio FFS–Arzo	60' ³⁴				

³⁴ Combinando il servizio delle linee 524 e 525 si ottiene un servizio a cadenza 30' tra Mendrisio, Besazio e Arzo

Lunedì–venerdì				
	5:30-8:30	8:30-16:00	16:00-20:00	20:00-24:00
Linea 531 Mendrisio OSC–Mendrisio FFS– Riva S. Vitale–Capolago–Riva S. Vitale FFS	30'	60'	30'	120' (solo il venerdì)
	5:30-6:30	6:30-7:30	7:30-20:00	20:00-24:00
Linea 532 Capolago–Riva S. Vitale FFS– Brusino Arsizio–Porto Ceresio	60'	30'	60'	120' (solo il venerdì)
	5:45-8:15	8:15-20:00	20:00-24:00	
Linea 541 Capolago–Riva S. Vitale FFS– Melano–Maroggia–Melano FFS– Rovio–Arogno	30'	60'	120'	

Tabella 20: Cadenze per fasce orarie lunedì-venerdì delle linee bus regionali nel Mendrisiotto

Sabato, domenica e festivi				
	5:45-23:45			
Linea 2 Chiasso FFS–Centri Commerciali– Mendrisio FFS–Mendrisio Cantine di Sotto	30'			
	6:00-20:00		20:30-24:00	
Linea 511 Vacallo–Chiasso FFS–Pedrinata– Seseglio	120' (alla domenica il servizio inizia alle 8:00)		Solo il sabato: corse alle 22:00 e 23:30 da Vacallo a Seseglio e alle 22:30 da Seseglio a Chiasso	
	5:30-21:00	21:00-23:30		
Linea 513 Mendrisio FFS–Castel S. Pietro– Chiasso	60'	120'		
	7:30-19:00		20:00-24:00	
Linea 514 Morbio Inferiore Serfontana– Morbio Superiore–Sagno	120' (60' da Morbio Superiore da/per i Centri Commerciali al sabato)		120' (solo il sabato)	
	7:30-20:00	20:00-23:30		
Linea 515 Morbio Inferiore Serfontana– Morbio Superiore–Muggio	120'	120' (solo il sabato)		

Sabato, domenica e festivi		
	8:30-17:00	
Linea 516 Muggio–Scudellate–Roncapiano	4 coppie di corse tra Muggio e Scudellate, di cui 1 al mattino e 1 alla sera prolungate fino a Roncapiano	
	5:30- 20:00	20:00- 24:00
Linea 517 Mendrisio FFS–Novazzano– Chiasso FFS	60'	120'
	8:00-18:30	
Linea 518 Morbio Inferiore Serfontana– Balerna FFS–Novazzano–Stabio FFS	60' (solo il sabato; non circola la domenica e giorni festivi)	
	7:15-18:15	
Linea 521 Castel S. Pietro–Casima–Muggio	4 coppie di corse tra Castel S. Pietro e Muggio	
	7:00- 19:00	sera
Linea 522 Chiasso FFS–Centri Commerciali– Mendrisio FFS–Mendrisio Cantine di Sotto	120'	Una corsa solo il sabato alla 1:00
	5:30- 24:00	
Linea 523 Mendrisio FFS–Stabio FFS– Gaggiolo	60'	
	6:00-24:00	
Linea 524 Mendrisio Autosilo–Mendrisio FFS–Besazio–(Arzo)–Meride	Durante il sabato, la domenica e i giorni festivi (quando la linea 525 non circola) la linea 524 serve anche le fermate Via Rossi e Scuole ad Arzo	
Linea 525 Mendrisio Autosilo–Mendrisio FFS–Arzo	Nessun servizio	
	6:00- 20:00	20:00- 24:00
Linea 531 Mendrisio OSC–Mendrisio FFS– Riva S. Vitale–Capolago FFS	60'	(alla domenica la prima corsa non viene effettuata) 120' (solo il sabato)
	7:30-19:30	19:30-24:00
Linea 532 Capolago FFS–Brusino Arsizio– Porto Ceresio	60'/120'	120' (solo il sabato)

Sabato, domenica e festivi		
	6:15-20:00	20:00-24:00
Linea 541 Capolago FFS–Melano–Maroggia- Melano FFS–Rovio–Arogno	60'/120'	120'

Tabella 21: Cadenze per fasce orarie sabato, domenica e festivi delle linee bus regionali nel Mendrisiotto

Le fasce orarie indicate nelle tabelle potranno subire lievi scostamenti a dipendenza dell'esigenza di trasporto e/o dell'ottimizzazione dell'esercizio delle singole linee.

Dal lunedì alla domenica l'inizio del servizio avviene in modo tale da rendere possibile per le linee più importanti l'interscambio bus-treno alle stazioni principali (Chiasso, Mendrisio) attorno alle ore 6:00 e raggiungere gli altri agglomerati del Cantone entro le 7:00.

Allo stesso modo l'ultima corsa è prevista così da garantire le coincidenze con i treni in arrivo alle stazioni di riferimento attorno alle 24:00 (per i comparti periferici alle 20:00).

4.7.4 Interventi infrastrutturali

L'attuazione della nuova offerta delle linee regionali nel Mendrisiotto e Basso Ceresio non comporta la necessità di intervenire a livello infrastrutturale.

Il Dipartimento del territorio ha inoltre avviato un processo di miglioramento generale dello standard di sistemazione delle fermate bus su tutto il territorio cantonale, eliminando progressivamente gli ostacoli di accessibilità per le persone con disabilità (come imposto dalla Legge sui disabili³⁵ entro il 31.12.2023) e le lacune di sicurezza. Di pari passo ci si prefigge di migliorare l'attrattività e il comfort di queste infrastrutture per chi ha difficoltà motorie o trasporta bagagli, nonché in generale per tutti gli utenti³⁶.

³⁵ Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (Legge sui disabili, LDis; RS 151.3).

³⁶ Linee Guida cantonali per la concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma (Pianificazione, ubicazione, posizionamento, progettazione, arredo, informazione, dotazione, finanziamento e procedure, dicembre 2017).

5. Tariffe

Sulle linee di trasporto pubblico regionale si applica il sistema tariffale valido sulla rete di trasporto pubblico di tutto il territorio cantonale e del Moesano che fa capo alla Comunità tariffale Arcobaleno (CTA). Questo sistema è già attualmente in vigore. Vengono inoltre riconosciuti i titoli di trasporto del cosiddetto "Servizio diretto" (tariffa nazionale), gamma che comprende ad esempio l'abbonamento generale, l'abbonamento metà prezzo e le carte giornaliere.

Le tariffe e le altre disposizioni valide nel perimetro tariffale della CTA sono pubblicate nella tariffa ufficiale TIA 651.17, consultabile nell'area download del sito Internet www.arcobaleno.ch.

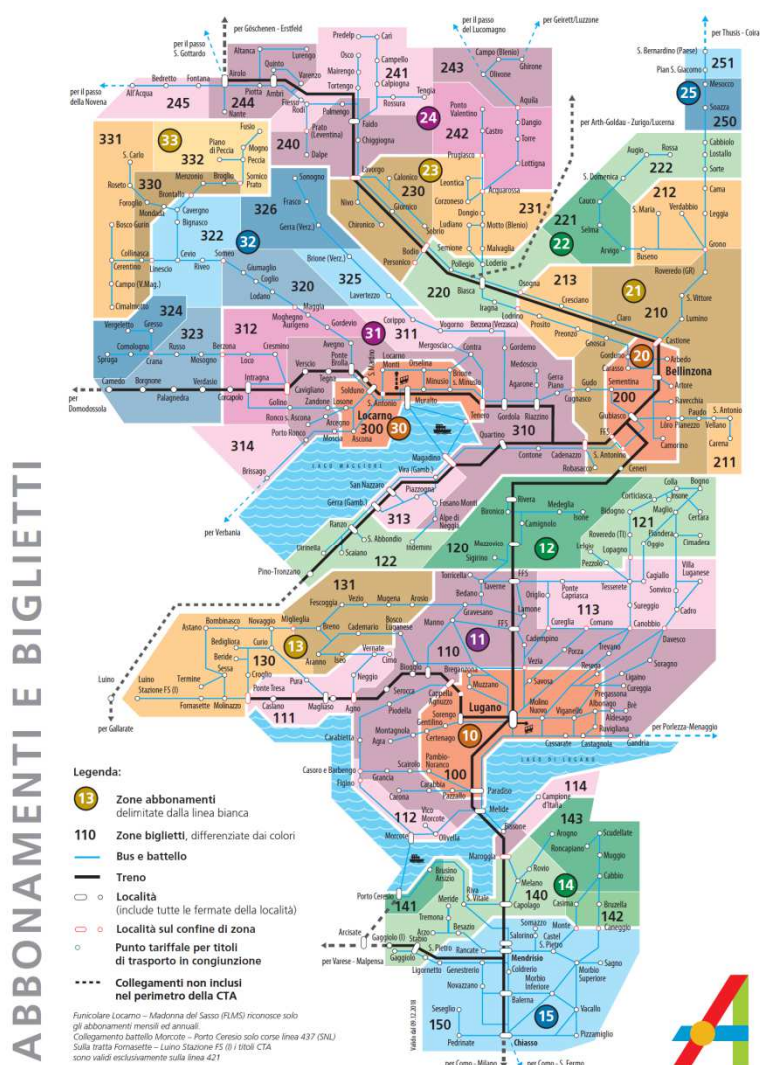


Figura 3: Piano delle zone abbonamenti e biglietti della CTA (fonte: <https://www.arcobaleno.ch>)

6. Costi e introiti

Il presente capitolo illustra i dati di pianificazione dei costi di produzione, degli introiti e dell'indennità per il costo non coperto da riconoscere alle diverse IT per i servizi erogati.

Le cifre si basano sulle seguenti offerte finanziarie allestite dalle IT:

- Offerta ABL del 27 maggio 2019
- Offerta AMSA del 23 maggio 2019
- Offerta ARL del 12 maggio 2019
- Offerta AutoPostale del 30 aprile 2019
- Offerta FART del 2 maggio 2019
- Offerta FFS del 30 aprile 2019
- Offerta FLP del 3 maggio 2019
- Offerta SNL del 25 aprile 2019
- Offerta TPL del 6 maggio 2019

Per l'elaborazione delle offerte le IT hanno utilizzato un modello di calcolo dei costi sulla base della contabilità analitica. I ricavi pianificati sono imputati alle linee in base ai flussi stimati dei passeggeri e dei passeggeri-km.

Gli importi delle offerte finanziarie sono da considerare come indicativi poiché, come previsto dalla LTPub, esse sono oggetto di approfondimento e di negoziazione tra i committenti (Cantone e Confederazione) e le imprese medesime. Nella misura in cui non dovessero emergere modifiche sostanziali delle condizioni quadro (ad esempio aliquote di partecipazione finanziaria Cantone-Comuni, tariffe del trasporto pubblico, tassi IVA, normative sulla durata del lavoro, finanziamento di terzi), oppure cambiamenti di rilievo nella fase di approfondimento e negoziazione delle offerte (modifiche delle prestazioni e/o degli orari, ecc.) si può partire dal presupposto che le cifre indicate nei capitoli 5 e 6 costituiscano dei valori massimi per l'orizzonte considerato (orario 2021).

L'indennità effettiva dipenderà pure dall'evoluzione degli introiti per i quali è oggi possibile effettuare unicamente una stima. Vincolante ai fini della partecipazione finanziaria del Cantone e dei Comuni sarà dunque l'importo d'indennità fissato nei mandati di prestazione stipulati fra il Cantone, che negozia anche per conto dei Comuni, e le imprese di trasporto.

Sulla base delle considerazioni che precedono, per le linee regionali l'offerta finanziaria si presenta come segue:

Linee regionali TP 2021	<i>Percorrenze (veicoli-km)</i>	<i>22.5 mio vkm</i>
	Costi totali	257.8 mio CHF
	Introiti complessivi	74.8 mio CHF
	Costo non coperto pianificato (indennità da versare alle IT da parte di Confederazione, Cantone e Comuni)	183.0 mio CHF

Tabella 22: Dati finanziari 2021 per le linee regionali

L'importo d'indennità di CHF 183.0 mio è da suddividere fra Confederazione, Cantone e Comuni come indicato nel cap. 2.1 (Tabella 1).

7. Finanziamento delle indennità

7.1 Chiave di riparto

La ripartizione dei costi del traffico regionale viaggiatori (LTV e LTPub) a carico dei Comuni è stabilita ripartendo l'indennità sulle linee regionali di tutto il Cantone secondo una chiave di riparto basata sui seguenti criteri:

- la popolazione, in quanto indicatore del volume dell'utenza nei singoli Comuni;
- la quantità d'offerta, in quanto indicatore del tipo e dell'intensità del servizio di trasporto disponibile nei singoli Comuni;
- la forza finanziaria (IFF), quale indicatore della capacità economica dei singoli Comuni.

La quota a carico di ogni Comune è calcolata come segue:

$$\text{Costo a carico del Comune } 1 = C \times 0,7 \times \frac{P_1 \times F_1}{\sum_{i=1}^n (P_i \times F_i)} + C \times 0,3 \times \frac{O_1}{\sum_{i=1}^n O_i}$$

Dove:

- C = costo totale a carico dei Comuni;
- P_1, \dots, P_n = popolazione residente nei singoli Comuni secondo i dati del Dipartimento delle istituzioni, Sezione degli enti locali;
- F_1, \dots, F_n = indice di forza finanziaria dei singoli Comuni (cfr. Legge sulla perequazione finanziaria intercomunale), secondo i dati del Dipartimento delle istituzioni, Sezione degli enti locali;
- O_1, \dots, O_n = quantità d'offerta dei servizi di trasporto pubblico dei singoli Comuni, stabilita sulla base di un punteggio calcolato per singolo Comune³⁷;
- $\sum_{i=1}^n$ = somma per tutti i Comuni (n sta per il numero totale dei Comuni ticinesi).

Questa chiave è stata adottata dal Gran Consiglio per la ripartizione degli oneri del traffico regionale viaggiatori a carico dei Comuni con Decreto Legislativo del 14 dicembre 2004 e confermata successivamente. La chiave di riparto viene ricalcolata annualmente sulla base dell'aggiornamento dei parametri considerati.

La chiave di riparto prevede per i Comuni un limite massimo di spesa per abitante. Quando un Comune raggiunge il tetto massimo di spesa, la rimanenza dell'importo dovuto viene ripartito tra Comuni che non raggiungono il tetto massimo. Il tetto massimo ha lo scopo di attutire certi casi estremi che porterebbero a distorsioni nei risultati e che possono essere di due tipologie diverse:

³⁷ Essa è calcolata annualmente dalla Sezione della mobilità in base a:

- numero giornaliero di fermate effettuate da ogni linea che serve il Comune;
- tipo di mezzo di trasporto di ogni linea che serve il Comune, ponderandone la quantità (tiene conto anche delle limitazioni di salita su determinate corse): treno = 4.5; autobus = 1, battello = 2;
- tipo di collegamento di ogni linea che serve il Comune, ponderandone la qualità: collegamento diretto al centro = 2; collegamento al centro con trasbordo = 1; collegamento di carattere locale o secondario = 0,5.

- Comune con un punteggio molto alto d'offerta in rapporto alla popolazione, come ad esempio alcuni comuni periferici molto estesi e che contano molte fermate sul proprio territorio;
- Comune con un IFF molto alto.

Dal 2005 al 2008 il tetto massimo di spesa per abitante è stato di 20 CHF. Nei primi anni solo un Comune beneficiava del tetto massimo.

Con l'aumentare della spesa da ripartire tra i Comuni, dal 2009 esso è stato portato a 50 CHF, per il 2019 e 2020 è stato fissato a 80 CHF e a partire dal 2021 sarà di 150 CHF.

7.2 Ripartizione delle indennità

L'applicazione della chiave di riparto appena illustrata porta alla ripartizione delle indennità come riportata nella sottostante Tabella 23. Di un totale di CHF 103.5 mio di costi non coperti a carico di Cantone e Comuni, CHF 28.4 mio (il 27.5% del totale) sono a carico dei Comuni. Gli importi a carico dei Comuni sono arrotondati al migliaio.

Per quanto riguarda la Confederazione è stata valutata una partecipazione parziale. Infatti, la partecipazione con il 57% alle indennità è limitata da due fattori:

- la quantità di offerta per linea: la Confederazione utilizza dei parametri relativi alla domanda di utenza per determinare la quantità di offerta finanziabile (misurata in corse giornaliere); per talune linee dunque un certo numero di corse (definito "eccedenza di offerta") risulta totalmente a carico di Cantone e Comuni;
- la disponibilità finanziaria complessiva dell'Ufficio federale dei trasporti: nel caso di potenziamenti di offerta importanti, non sempre il Parlamento federale adegua immediatamente i crediti, limitando così la disponibilità per un determinato Cantone (cosiddetta "quota cantonale").

Stima costo non coperto (indennità complessiva)	183.0 mio CHF
Onere pianificato a carico della Confederazione	79.5 mio CHF
Onere pianificato a carico del Cantone	75.1 mio CHF
Onere pianificato a carico dei Comuni (CHF)	28.4 mio CHF

Onere pianificato a carico del singolo Comune (CHF)		
Acquarossa	0.39%	110'000
Agno	1.32%	376'000
Airolo	0.25%	71'000
Alto Malcantone	0.30%	84'000
Aranno	0.09%	27'000
Arbedo-Castione	1.16%	330'000
Arogno	0.18%	52'000
Ascona	1.42%	404'000
Astano	0.05%	14'000
Avegno Gordevio	0.32%	92'000
Balerna	1.14%	324'000
Bedano	0.41%	116'000
Bedigliora	0.11%	31'000
Bedretto	0.03%	9'000
Bellinzona	9.02%	2'568'000
Biasca	1.26%	360'000
Bioggio	1.39%	397'000
Bissone	0.27%	77'000
Blenio	0.38%	107'000
Bodio	0.19%	54'000
Bosco Gurin	0.01%	2'000
Breggia	0.52%	149'000
Brione (Verzasca)	0.10%	29'000
Brione Sopra Minusio	0.15%	44'000
Brissago	0.47%	134'000
Brusino Arsizio	0.12%	35'000
Cademario	0.24%	68'000
Cadempino	0.79%	226'000
Cadenazzo	0.80%	227'000
Campo (Vallemaggia)	0.01%	3'000
Canobbio	0.53%	150'000
Capriasca	1.44%	409'000
Caslano	1.00%	284'000
Castel San Pietro	0.53%	150'000
Centovalli	0.57%	161'000
Cerentino	0.01%	4'000

Onere pianificato a carico del singolo Comune (CHF)		
Cevio	0.36%	102'000
Chiasso	2.25%	642'000
Coldrerio	0.69%	197'000
Collina d'Oro	2.17%	618'000
Comano	0.62%	177'000
Corippo	0.00%	1'000
Croglio	0.28%	81'000
Cugnasco-Gerra	0.71%	202'000
Cureglia	0.47%	135'000
Curio	0.13%	36'000
Dalpe	0.04%	12'000
Faido	0.58%	164'000
Frasco	0.06%	16'000
Gambarogno	1.40%	398'000
Giornico	0.16%	45'000
Gordola	2.46%	701'000
Grancia	0.27%	77'000
Gravesano	0.40%	113'000
Isonne	0.07%	20'000
Lamone	0.63%	180'000
Lavertezzo	0.37%	106'000
Lavizzara	0.10%	28'000
Linescio	0.01%	3'000
Locarno	3.60%	1'026'000
Losone	1.27%	361'000
Lugano	19.54%	5'564'000
Lumino	0.30%	84'000
Maggia	0.62%	176'000
Magliaso	0.79%	224'000
Manno	0.71%	201'000
Maroggia	0.34%	98'000
Massagno	1.72%	489'000
Melano	0.30%	85'000
Melide	0.65%	184'000
Mendrisio	5.89%	1'678'000
Mergoscia	0.06%	18'000

Onere pianificato a carico del singolo Comune (CHF)		
Mezzovico-Vira	0.52%	148'000
Migliaglia	0.08%	22'000
Minusio	1.59%	454'000
Monteceneri	0.99%	281'000
Monteggio	0.24%	69'000
Morbio Inferiore	0.94%	267'000
Morcote	0.35%	101'000
Muralto	0.87%	247'000
Muzzano	0.22%	63'000
Neggio	0.07%	20'000
Novaggio	0.16%	46'000
Novazzano	0.69%	197'000
Onsernone	0.26%	73'000
Origlio	0.46%	131'000
Orselina	0.26%	73'000
Paradiso	2.18%	622'000
Personico	0.05%	14'000
Pollegio	0.12%	35'000
Ponte Capriasca	0.51%	146'000
Ponte Tresa	0.27%	76'000
Porza	0.58%	165'000
Prato (Leventina)	0.12%	34'000
Pura	0.28%	79'000
Quinto	0.24%	67'000
Riva San Vitale	0.53%	150'000
Riviera	1.15%	327'000
Ronco Sopra Ascona	0.32%	91'000
Rovio	0.17%	48'000
Sant'Antonino	0.88%	251'000
Savosa	0.65%	185'000
Serravalle	0.34%	96'000
Sessa	0.13%	36'000
Sonogno	0.01%	4'000
Sorengo	0.94%	267'000
Stabio	1.36%	386'000
Tenero-Contra	1.01%	287'000

Onere pianificato a carico del singolo Comune (CHF)		
Terre di Pedemonte	0.79%	226'000
Torricella-Taverne	0.89%	253'000
Vacallo	0.77%	220'000
Vernate	0.17%	48'000
Vezia	0.56%	160'000
Vico Morcote	0.18%	51'000
Vogorno	0.12%	35'000

Tabella 23: Stima dell'onere a carico dei singoli Committenti per il servizio delle linee regionali

Nella seguente Tabella 24 sono riportate tutte le linee considerate nel presente rapporto per impresa di trasporto e con indicazione della regione e del modo di finanziamento:

Linea	Percorso	Regione	LTV ³⁸	LTPub ³⁹
FFS / TILO				
S10	(Airolo-) Biasca-Bellinzona-Lugano-Mendrisio-Como		x	
S20	Castione Arbedo-Bellinzona-Locarno		x	
S30	(Bellinzona-) Cadenazzo-Luino-Gallarate		x	
S40	Como-Mendrisio-Varese		x	
S50	Biasca-Bellinzona-Lugano-Mendrisio-Varese-Malpensa		x	x ⁴⁰
S90	(Bellinzona-) Giubiasco-Rivera-Bironico-Lugano-Mendrisio		x	
RE80	Locarno-Lugano-Chiasso-Milano		x	
Ferrovia Lugano Ponte Tresa (FLP)				
S60	Lugano-Ponte Tresa	Luganese	x	

³⁸ Linea regionale secondo LTV e LTPub, con cofinanziamento della Confederazione (di principio il 57% delle indennità); per le linee ferroviarie transfrontaliere vige il principio di territorialità, ossia Ticino e Italia finanziano le indennità per le tratte di propria competenza. Per la linea 214 (Mesolcina) il 25% delle indennità è a carico del Ticino, mentre la linea 439 (Campione) è finanziata secondo LTV fino al confine di Stato.

³⁹ Linea regionale secondo LTPub, senza cofinanziamento della Confederazione (il 100% delle indennità è a carico di Cantone e Comuni).

⁴⁰ Il servizio Varese-Malpensa, in deroga al principio di territorialità, è finanziato dalla Regione Lombardia nella misura del 50% e cofinanziato dal Cantone e dai Comuni per il restante 50%.

Linea	Percorso	Regione	LTV	LTPub
Autolinee Bleniesi SA (ABL)				
130	Biasca–Biasca Centro Sportivo	Tre Valli	x	
131	Biasca–Malvaglia–Motto–Acquarossa–Olivone	Tre Valli	x	
132	Biasca–Ludiano–Motto	Tre Valli	x	
133	Acquarossa–Leontica	Tre Valli	x	
134	Acquarossa–Ponto Valentino	Tre Valli	x	
135	Olivone–Campo (Blenio)–Ghirone	Tre Valli	x	
Autolinea Mendrisiense SA (AMSA)				
2	Chiasso–Centri Commerciali–Mendrisio	Mendrisiotto	x	
511	Vacallo–Chiasso–Pedrinete–Seseglio	Mendrisiotto	x	
AutoPostale SA				
112	Airolo–Bedretto–All'Acqua	Tre Valli	x	
113	Airolo–Nante	Tre Valli		x
116	Ambri–Piotta–Altanca–Lurengo	Tre Valli	x	
117	Dalpe–Rodi (–Airolo/–Faido)	Tre Valli	x	
118	Faido–Osco	Tre Valli	x	
119	Faido–Cari (–Predelp)	Tre Valli	x	
120	Airolo–Faido–Lavorgo–Biasca–Osogna	Tre Valli	x	
123	Lavorgo–Chironico	Tre Valli	x	
124	Lavorgo–Sobrio	Tre Valli	x	
212	Giubiasco–Carena	Bellinzonese	x	
213	Giubiasco–Camorino–Vigana–Paiardi–S. Antonino	Bellinzonese	x ⁴¹	
214	Bellinzona–Grono–Mesocco–San Bernardino	Bellinzonese e Mesolcina	x	
221	Bellinzona–Claro–Biasca	Bellinzonese e Tre Valli	x	
222	Bellinzona–Iragna–Biasca	Bellinzonese e Tre Valli	x	
231	Cadenazzo–Robasacco	Bellinzonese		x
311	Locarno–Cugnasco–Bellinzona ⁴²	Locarnese e Bellinzonese	x	
321	(Locarno–) Tenero–Sonogno (Valle Verzasca)	Locarnese	x	
322	Tenero–Gordola–Agarone–Medoscio	Locarnese	x	
323	Tenero–Contra	Locarnese	x	
324	Locarno–Intragna–Russo–Spruga (Val Onsernone)	Locarnese	x	

⁴¹ Linee nuove rispettivamente ristrutturate in attesa del formale riconoscimento nell'ambito della LTV

⁴² La linea 311 è in concessione sia a FART sia ad AutoPostale SA.

Linea	Percorso	Regione	LTV	LTPub
325	Russo–Gresso–Vergeletto	Locarnese		x
330	Magadino–Piazzogna–Vairano–Gerra (Gambarogno)	Locarnese	x	
331	Cevio–Cerentino–Bosco/Gurin	Locarnese	x	
332	Cerentino–Cimalmotto	Locarnese		x
333	Bignasco–S. Carlo (Bavona) [stagionale estivo]	Locarnese		x
334	Bignasco–Peccia–Fusio	Locarnese	x	
335	Peccia–Piano di Peccia	Locarnese		x
350	S. Antonino–Cadenazzo–Magadino –S. Nazzaro–Dirinella	Bellinzonese e Locarnese	x	
352	Orgnana–Magadino–S. Nazzaro–Fosano–Indemini	Locarnese	x ⁴³	x ⁴³
357	Ranzo–S. Abbondio	Locarnese		x
358	Ranzo–Caviano–Scaiano	Locarnese		x
420	Bioggio Molinazzo–Manno Suglio–Lugano Cornaredo	Luganese		x
421	Bioggio–Gaggio–Cimo–Agno	Luganese	x ⁴¹	
422	Lugano–Bioggio–Cademario	Luganese	x	
423	Lamone–Arosio–Miglieglia–Novaggio–Magliaso	Luganese	x	
424	Agno–Vernate–Iseo–Aranno–Cademario	Luganese	x	
426	Novaggio–Astano–Sessa–Termine–Monteggio–Ponte Tresa	Luganese	x	
427	Magliaso–Novaggio–Miglieglia–Breno–Cademario	Luganese	x	
428	Ponte Tresa–Castelrotto–Novaggio	Luganese	x	
429	Ponte Tresa–Fornasette–Luino	Luganese	x	
431	Lugano–Paradiso–Casoro–Morcote–Melide–Bissone	Luganese	x	
433	Lugano–Paradiso–Barbengo–Carabietta–Cappella–Agnuzzo	Luganese	x	
434	Lugano–Paradiso–Pazzallo–Carabbia–Carona	Luganese	x	
436	Lugano–Sorengo–Montagnola–Agra	Luganese	x	
438	(Morcote–) Melide–Olivella–Vico Morcote	Luganese	x ⁴¹	
440	Lamone–Manno–Bedano–Taverne–Torricella–Tesserete	Luganese		x

⁴³ Solo tratta Orgnana–Magadino in attesa del formale riconoscimento nell’ambito della LTV (tratta Magadino–Indemini, attuale linea 326: LTPub)

Linea	Percorso	Regione	LTV	LTPub
442	Lugano–Vezia–Cureglia–Tesserete	Luganese	x	
443	Lugano–Porza–Comano–Cureglia (–Tesserete)	Luganese	x	
444	(Lugano–) Lamone–Bedano–Torricella	Luganese	x	
445	Lugano–Manno–Gravesano–Lamone	Luganese	x	
446	Tesserete–Lelgio	Luganese	x	
447	Tesserete–Maglio di Colla–Cimadera–Sonvico	Luganese	x	
448	Tesserete–Bidogno–Corticiasca–Bogno– Maglio di Colla	Luganese	x	
449	Lamone–Uovo di Manno–Bioggio Molinazzo	Luganese	x	
453	Lamone–Taverne–Sigrino–Camignolo–Rivera	Luganese	x	
454	Rivera–Bironico–Medeglia–Isono	Luganese	x	
455	Rivera–Bironico–Monte Ceneri	Luganese		x
513	Mendrisio–Castel S. Pietro–Chiasso	Mendrisiotto	x	
514	Morbio Inferiore Serfontana–Morbio Superiore–Sagno	Mendrisiotto	x	
515	Morbio Inferiore Serfontana–Morbio Superiore–Muggio	Mendrisiotto	x	
516	Muggio–Scudellate–Roncapiano	Mendrisiotto		x
517	Mendrisio–Novazzano–Chiasso	Mendrisiotto	x	
518	Morbio Inferiore Serfontana–Novazzano– Stabio	Mendrisiotto		x
521	Castel S. Pietro–Casima–Muggio	Mendrisiotto		x
522	Mendrisio–Somazzo	Mendrisiotto	x	
523	Mendrisio–Stabio–Gaggiolo	Mendrisiotto	x	
524	Mendrisio–Meride–Arzo	Mendrisiotto	x	
525	Mendrisio–Arzo	Mendrisiotto	x	
531	Mendrisio OSC–Riva S. Vitale–Capolago	Mendrisiotto		x
532	Capolago–Brusino Arsizio–Porto Ceresio	Mendrisiotto	x	
541	Capolago–Melano–Rovio–Arogno	Mendrisiotto	x	
Autolinee Regionali Luganesi SA (ARL)				
441	Lamone–Comano–Canobbio–Lugano Centro	Luganese	x	
461	Tesserete–Lugano–Sonvico–Villa Luganese	Luganese	x	
462	Lugano Centro–Trevano–Tesserete–Origlio Carnago	Luganese	x ⁴¹	

Linea	Percorso	Regione	LTV	LTPub
Comune di Personico (BPB)				
125	Bodio–Personico	Tre Valli		x
Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi SA (FART)				
620	Locarno–Intragna–Camedo–Domodossola (ferrovia)	Locarnese	x	
311	Locarno–Riazzino–Cugnasco–Gudo–Bellinzona ⁴⁴	Locarnese e Bellinzonese	x	
312	Locarno–Orselina–Contra–Mergoscia	Locarnese	x	
314	(Locarno–) Losone–Arcegno–Ronco s/A.	Locarnese	x	
315	Locarno–Ponte Brolla–Bignasco–Cavergno	Locarnese	x	
316	Locarno–Ascona–Brissago	Locarnese	x	
Trasporti Pubblici Luganesi SA (TPL)				
412	Lugano Centro–Ruvigliana–Aldesago–Brè Paese	Luganese	x	
Società di Navigazione del Lago di Lugano SA (SNL)				
351	Locarno (–Tenero)–Magadino (battello)	Locarnese	x	
437	Morcote–Porto Ceresio (battello)	Luganese		x
439	Lugano–Melide–Bissone–Campione	Luganese	x	
490	Lugano–Gandria	Luganese	x	

Tabella 24: Linee del trasporto pubblico regionale 2021 secondo IT e regione, con indicazione del finanziamento (con oppure senza partecipazione della Confederazione)

⁴⁴ La linea 311 è in concessione sia a FART sia ad AutoPostale SA.