Comune di Agno

MM 836 / 2014

concernente la richiesta di credito per la partecipazione alle spese di finanziamento del PTL / PAL per il periodo 2014-2033

Casa comunale, Piazza Colonnello Vicari 1, 6982 Agno
Tel. 091 612 23 23 / Fax 091 612 23 24
E-mail: comuneagno@agno.ch

SOMMARIO

1 Istoriato e quadro generale di riferimento 5

1.1 Premessa 5

1.2 Oggetto del messaggio 5

1.3 Quadro legislativo di riferimento 6

1.4 Piano cantonale dei trasporti 7

1.5 Compiti della CRTL 8

1.6 Le basi legali per il finanziamento delle opere 9

2 Richiesta di credito 11

2.1 Princìpi alla base della richiesta di credito 11

2.2 Opere da finanziare / Convenzione Cantone – CRTL del 2013 11

2.3 Tempistica 14

2.4 Chiave di riparto intercomunale 15

3 Conclusioni 16

4 Allegati 17

4.1 Allegato 1: Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato - 2013 19

4.2 Allegato 2: Il Piano dei trasporti del Luganese (PTL) - 1994 21

4.2.1 Contenuti del PTL 21

4.2.2 Consolidamento nel Piano direttore del 1990 22

4.2.3 Il credito quadro PTL (800/905 mio CHF) 25

4.2.4 Finanziamento PTL 2001-2011 – I primi 500 Mio CHF 27

4.2.5 Consuntivo 2012: Crediti impegnati al 31 dicembre 2012 28

4.3 Allegato 3: La seconda fase di attuazione del PTL / Il Programma d'agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2) - 2012 31

4.3.1 Contenuti e misure 32

4.3.2 Valutazione e contributi della Confederazione 36

4.3.3 L'aggiornamento del potenziale dei nodi intermodali e dei P+R del Luganese (2013) 37

4.3.4 Consolidamento nel PD 2009 / Nuova scheda R3-M3 37

Onorevole Signor Presidente,

Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con il presente messaggio si sottopone a codesto Consesso la richiesta di un credito di fr. 5'250'000.00 inerente la partecipazione finanziaria del nostro Comune per la realizzazione delle opere della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato del Luganese (2014-2033).

1 Istoriato e quadro generale di riferimento

1.1 Premessa

Nel 2011 i Comuni del Luganese hanno versato l'ultima rata del contributo per la realizzazione della prima fase del Piano dei trasporti del Luganese (PTL), che essi avevano approvato negli anni 1999/2000.

Con una partecipazione di 75 Mio CHF, su un investimento complessivo di ca. 500 Mio CHF, essi hanno così hanno contribuito, tra le altre cose, al potenziamento della ferrovia Lugano Ponte Tresa, alla riorganizzazione globale dei trasporti pubblici su gomma, alla realizzazione della galleria Vedeggio-Cassarate e alla riorganizzazione viaria del Polo di Lugano.

Si tratta, ora, di rinnovare questo sforzo per ulteriori venti anni, e addirittura di intensificarlo, per affrontare assieme agli altri Comuni del Luganese la realizzazione di un insieme di opere che andranno a rafforzare il ruolo centrale della regione nell'ambito cantonale e a caratterizzarne il paesaggio urbano e infrastrutturale ben oltre il periodo di tempo necessario al loro finanziamento.

Nel presente Messaggio, oltre a fornire le indicazioni sulle opere per le quali viene richiesto il credito, si vuole dare una visione che si spera esaustiva anche sul contesto generale in cui esse vengono realizzate, e presentare un quadro d'assieme sull'assegnazione dei crediti precedenti. Esprimendo l'auspicio e la convinzione che anche per la realizzazione delle opere future, si rinnoverà quello stesso spirito di coesione che tutti i Comuni del Luganese hanno già, in modo lungimirante, saputo mettere in campo per permettere la realizzazione della prima, importante, parte di un'opera così articolata e complessa come il PTL; spirito determinato dalla presa di coscienza della necessità, nell'interesse di tutta la regione, di collaborare per un fine comune, superando gli steccati dei singoli confini comunali.

1.2 Oggetto del messaggio

Oggetto del presente messaggio - la seconda fase attuativa del PTL - è un complesso di opere, la cui portata è probabilmente superiore di quella del primo pacchetto di opere.

Riassuntivamente - e rinviando per il dettaglio al seguente cap. 2 - esso comprende la tappa prioritaria della rete tram-treno del Luganese e la messa in atto della riorganizzazione viaria del Basso Vedeggio; idealmente a cavallo tra le due opere, i nodi intermodali di Molinazzo di Bioggio, di Cornaredo e il P+R di Lamone-Cadempino, indispensabili snodi tra le differenti modalità di trasporto; la continuazione e la conclusione di alcune realizzazioni in parte già compiute o in cantiere, come la viabilità definitiva del Quartiere di Cornaredo, la riorganizzazione del comparto della stazione FFS di Lugano e le ultime opere legate al PVP; infine, alcune opere più puntuali come la viabilità del Pian Scairolo e le opere per la messa in sicurezza del Vedeggio e del Basso Malcantone.

Trattasi di opere già definitivamente consolidate a livello di piano dei trasporti / piano d'agglomerato risp. nel piano direttore cantonale (vedi Allegato 4.2).

1.3 Quadro legislativo di riferimento

Le opere già realizzate, rispettivamente oggetto del presente messaggio e il relativo sistema pianificatorio e di finanziamento si inquadrano nella *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto*, del 12 marzo 1997.

Tale legge, successiva alla costituzione della CRTL, e peraltro impostata proprio sulla base del sistema già precedentemente messo in atto - per la prima volta a livello cantonale - nel Luganese, aveva riunito in un unico testo le disposizioni che tutt'ora regolano in modo unitario la pianificazione della mobilità (comprensiva di tutti i vettori di trasporto) e il finanziamento della progettazione e della realizzazione delle relative opere.

In sintesi, la legge istituisce lo strumento del piano cantonale dei trasporti (PCT), di competenza dell'Autorità cantonale (art. 3 e 4), e che viene in seguito ancorato nel Piano direttore cantonale, ne regola la procedura di elaborazione (art. 5-8), istituisce l'istituto delle Commissioni regionali dei trasporti (CRT; art. 2), prevede la facoltà per il Consiglio di Stato di delegare l'elaborazione del PCT alle CRT per i singoli relativi comprensori (art. 5), regola l'assunzione delle spese di funzionamento delle CRT (art. 9) e il sistema di finanziamento dei PCT e delle relative opere (art. 10-11).

Del contenuto del PCT e del sistema di finanziamento previsto dalla legge e proposto con il presente messaggio si dirà più precisamente nel seguito.

È inoltre noto che nel 2008 è entrata in vigore la Legge federale concernente il fondo infrastrutturale per il traffico d'agglomerato, la rete delle strade nazionali, nonché le strade principali nelle regioni di montagna e nelle regioni periferiche (Legge sul fondo infrastrutturale, LFIT), del 6 ottobre 2006.

Con questa legge la Confederazione ha promosso una politica di sostegno agli agglomerati, intesa a migliorarne l'attrattiva grazie a una buona accessibilità e a un miglior coordinamento con lo sviluppo degli insediamenti, nel rispetto dell'ambiente, sulla base di una visione globale dell'agglomerato, del suo sviluppo e della sua mobilità, e ponendo nuovi accenti riferiti in particolare alla centralità del trasporto pubblico e della mobilità lenta, quali elementi essenziali per la soluzione dei problemi negli agglomerati.

A tal fine la legge prevede la concessione di contributi finanziati dal nuovo fondo federale, per beneficiare dei quali occorre elaborare dei programmi d'agglomerato (PA), documenti programmatici che definiscono tipo di interventi, priorità e modalità d'attuazione in conformità ai citati parametri e che, dopo l'approvazione federale, sfociano in convenzioni sulle prestazioni sottoscritte fra Confederazione, Cantone e CRT, che regolano il finanziamento specifico per ogni misura.

Per quanto riguarda l'istoriato, i contenuti e i finanziamenti riferiti ai PAL di prima generazione (PAL1) rispettivamente di seconda (PAL2) si rinvia all'Allegato 4.3.

1.4 Piano cantonale dei trasporti

La *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto* stabilisce i contenuti e le modalità con le quali deve essere allestito il Piano cantonale dei trasporti (PCT), definito uno *strumento per promuovere ed organizzare la politica cantonale dei trasporti, garantendo il coordinamento e l'integrazione con le procedure speciali* (art. 3 cpv. 1).

Nel concreto il PCT, deve indicare (art. 4 della legge):

a) gli obiettivi della politica globale in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto a livello interregionale e regionale;
b) l'analisi attuale e la prevedibile evoluzione della domanda di infrastrutture e di servizi di trasporto idonei a soddisfarla;
c) gli obiettivi di risanamento ambientale (inquinamento atmosferico e fonico) a livello interregionale e regionale con i relativi termini di attuazione;
d) gli indirizzi di politica urbanistica;
e) le priorità realizzative degli interventi;
f) la ripartizione dei compiti tra Cantone, comuni ed altri enti interessati;
g) la valutazione quadro delle risorse da destinare alla politica in materia di infrastrutture di servizi di trasporto.

Come rilevato sopra, la legge conferisce al Consiglio di Stato la facoltà di delegarne l'allestimento alle CRT nei rispettivi comprensori di competenza territoriale (art. 5 cpv. 1); ciò che è avvenuto per tutte le regioni del Cantone.

I comprensori delle CRT sono definiti dal *Regolamento sull'organizzazione ed il funzionamento delle Commissioni regionali dei trasporti*, del 10 luglio 2001, che alla CRTL assegna il comprensorio dei Comuni tra il Monte Ceneri e la sponda nord del Ceresio.

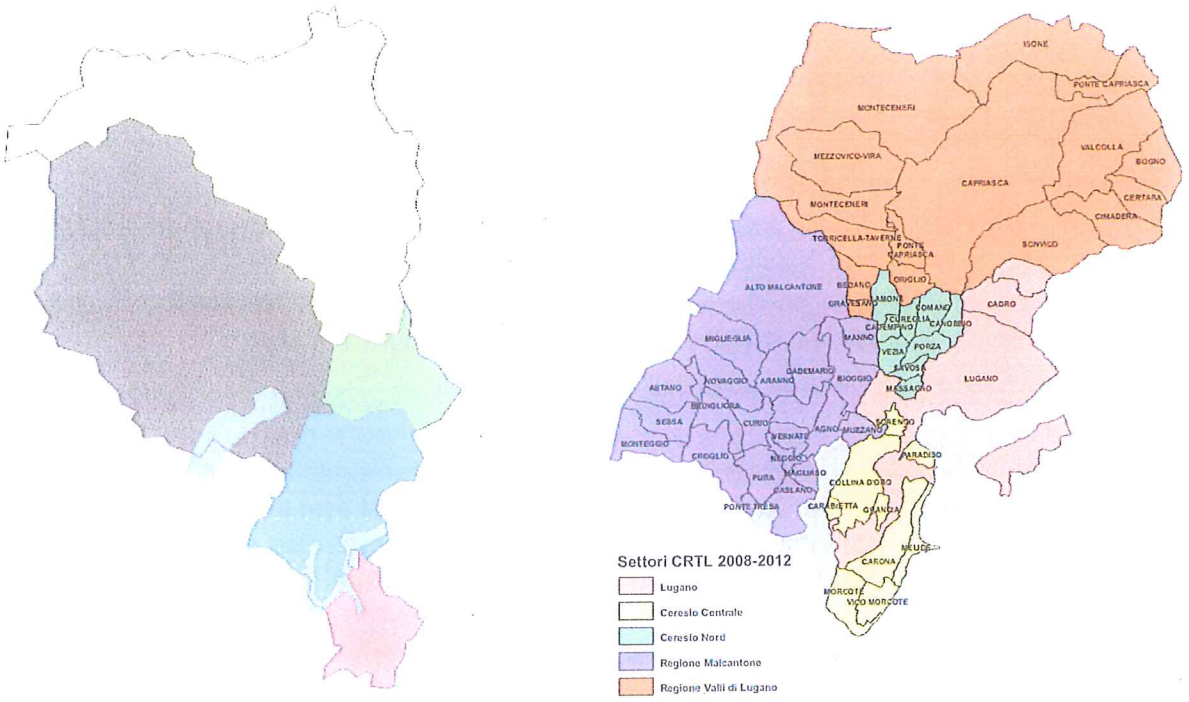


Figura 1 Comprensori territoriali dei Piani regionali del trasporti e del Luganese

1.5 Compiti della CRTL

I compiti delle Commissioni regionali dei trasporti (CRT) sono definiti dalla *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto*, del 12 marzo 1997 e dal relativo Regolamento, che così li dettaglia (art. 9 cpv. 1):

a) nominare il proprio Presidente e vice-presidente;
b) allestire il progetto di Piano cantonale dei trasporti (PCT) relativo agli aspetti regionali (compresa la valutazione dei costi, le priorità e la chiave di riparto intercomunale);
c) allestire, se incaricata dal Dipartimento del territorio, il progetto di PCT relativo agli aspetti interregionali;
d) proporre al Consiglio di Stato l'offerta di trasporto, conformemente all'art. 10 della Legge sui trasporti pubblici;
e) formulare i preavvisi per i contributi ai servizi integrativi d'importanza cantonale (art. 37 cpv. 1 Legge sui trasporti pubblici);
f) preventivare una valutazione dei costi necessari all'attuazione delle opere previste dal PCT e la cronologia temporale degli interventi;
g) definire l'organizzazione interna e le modalità d'informazione;
h) garantire il coordinamento e l'integrazione delle procedure speciali rese necessarie dal PCT;
i) collaborare con il Cantone nel coordinamento delle procedure attuative;
j) rappresentare tutti i Comuni della CRT verso l'esterno per tutti i temi concernenti il suo campo d'attività.

Secondo l'art. 9 cpv. 2 del Regolamento a tal fine la CRT deve preventivamente:

a) individuare i problemi, stabilire le priorità ed allestire un programma di lavoro e relativo preventivo, secondo modalità e procedure proprie;
b) valutare, sentita l'Autorità cantonale, l'opportunità di formare uno o più gruppi tecnici composti da:
    1. operatori incaricati di elaborare gli studi pianificatori necessari;
    2. rappresentanti dei Servizi competenti dell'Amministrazione cantonale, della Confederazione, dei Comuni, degli Enti regionali per lo sviluppo (ERS), delle Imprese di trasporto ed altri Enti interessati;
c) controllare e coordinare l'avanzamento dei lavori degli operatori;
d) verificare la fattibilità delle proposte elaborate, ricercando l'adesione dei Comuni e del Cantone e consultando Enti e Associazioni;
e) elaborare ed adottare i preventivi ed i consuntivi per le spese di funzionamento della CRT e trasmetterli ai Municipi dei singoli Comuni per esame ed approvazione;
f) curare e coordinare l'informazione dell'opinione pubblica.

Le CRT sono, dunque, degli organismi politici, composti da rappresentanti dei Comuni della regione, ai quali il Cantone ha delegato il compito - tramite gli specialisti da esse incaricati - di allestire i piani regionali dei trasporti, rispettivamente i programmi di agglomerato. Con questo strumento, da un lato i Comuni possono far valere direttamente le proprie esigenze, e partecipare concretamente all'elaborazione delle proposte per la soluzione dei problemi di mobilità nella regione; mentre dall'altro il Cantone non deve più trattare con le singole entità locali, e dispone di un partner rappresentativo e quindi legittimato con il quale dialogare.

L'esperienza maturata, non solo nel Luganese, ha dimostrato la validità di questa formula, mettendo in particolare in rilievo il fondamentale ruolo di mediazione e di creazione del consenso svolto dalle CRT, non solo nei confronti dei Comuni, ma anche della stessa Autorità cantonale.

Come già evidenziato sopra, con l'istituzione della CRTL, nel 1989, e l'allestimento del PTL, nel 1994, il Luganese ha svolto il ruolo di precursore della politica cantonale dei trasporti, anticipando l'adozione di quello che sarebbe poi stato il quadro giuridico di riferimento ancora oggi in vigore.

1.6 Le basi legali per il finanziamento delle opere

Sistema e competenze

Il finanziamento delle opere del PCT, e quindi del PTL, è a sua volta stabilito dalla *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto*. In particolare essa stabilisce che:

a) le spese per l'elaborazione del PCT e per la realizzazione delle opere sono assunte dal Cantone, dedotti gli eventuali sussidi della Confederazione e le partecipazioni di terzi (art. 10 cpv. 1);
b) i Comuni sono tenuti a contribuire a tali spese fino ad un massimo del 50% (art. 10 cpv. 2);
c) il Consiglio di Stato, sentite le CRT, stabilisce la quota globale del contributo a carico dei Comuni, in funzione dei loro interessi e della loro capacità finanziaria (art. 11 cpv. 1);
d) i Comuni, coordinati dalle CRT, stabiliscono consensualmente il riparto interno della loro quota globale di partecipazione (art. 11 cpv. 2).

Il *riparto interno* di cui alla lett. d), nel Luganese, è stato stabilito sulla scorta di uno studio specifico commissionato all'Istituto di ricerche economiche (IRE)[1].

La chiave di riparto viene adottata dal Consiglio di Stato e intimata ai Comuni nell'ambito della procedura di incasso. La quota di partecipazione di Cantone e Comuni è stabilita deducendo preventivamente gli eventuali sussidi della Confederazione e le partecipazioni di terzi.

L'iter che ha portato all'adozione della chiave di riparto intercomunale, adeguata nel corso degli anni in base alla variazione dei parametri statistici, ma tuttora facente capo al metodo di calcolo iniziale, è descritto al cap. 4.2.4.

Finanziamenti federali

Per quanto riguarda i finanziamenti della Confederazione, un primo elemento che assume un ruolo di primo piano è la nuova perequazione finanziaria tra Confederazione e Cantoni (NPC) entrata in vigore il 1 gennaio 2008, dopo l'approvazione in votazione popolare del 28 novembre 2004: con la dissociazione dei compiti e del loro finanziamento si prevede infatti che l'adempimento di un determinato compito e il relativo finanziamento sia di competenza di un solo livello statale: la Confederazione oppure i Cantoni (che regolano internamente gli eventuali contributi dei Comuni).

Se con la NPC la Confederazione si assume ora integralmente l'onere di realizzare la rete stradale nazionale, vengono però a cadere importanti contributi finora garantiti per la realizzazione delle strade principali.

[1] Quote di ripartizione fra i Comuni degli oneri di investimento del Piano dei trasporti del Luganese, IRE, ottobre 1993

Gli altri ambiti dove la Confederazione si assume integralmente il finanziamento delle opere infrastrutturali sono la rete ferroviaria nazionale, e, con l'approvazione del finanziamento e l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria (FAIF), che entrerà in vigore il 1 gennaio 2016, anche una parte delle infrastrutture ferroviarie di carattere regionale.

Si è per il resto già detto al precedente cap. 1.3, al quale si rinvia, dei finanziamenti previsti dalla *Legge sul fondo infrastrutturale (LFIT) e dei relativi criteri per il loro riconoscimento.*

Il contributo federale, che può raggiungere al massimo il 50% delle opere contemplate, è stabilito sulla base della valutazione dell'insieme delle misure proposte e considera in particolare il rapporto tra i loro costi risp. benefici (per il PAL1 era stato riconosciuto un tasso di contribuzione del 30%, per ca. 27.5 Mio CHF[2] per le misure di priorità A).

Competenze del Consiglio comunale

Secondo l'art. 151 cpv. 1 LOC la gestione finanziaria è retta in particolare dal principio della legalità. Tale principio si estrinseca nell'art. 1 del *Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni* del 30.06.1987, giusta il quale entrate e spese necessitano di una base legale.

Il finanziamento in oggetto costituisce una spesa d'investimento che, secondo gli art. 13 cpv. 1 lett. e) e 42 LOC, il legislativo deve autorizzare. L'art. 155 cpv. 3 LOC precisa ulteriormente che il legislativo vota il credito necessario per la realizzazione dell'investimento e ad opera conclusa, nella risoluzione finale di approvazione dei conti consuntivi, ne dà scarico al municipio a maggioranza semplice.

Va precisato che le CRT non hanno personalità giuridica propria, non hanno competenze decisionali proprie e tanto meno possono prendere decisioni vincolanti per i Comuni. In proposito si rinvia in particolare agli art. 3 e 9 del *Regolamento sull'organizzazione ed il funzionamento delle Commissioni regionali dei trasporti* del 10.07.2001.

Ritenuto quanto sopra, l'autorizzazione dei Consigli comunali ai sensi della LOC è, dunque, un passo necessario. La Convenzione di cui al cap. 2.2, sottoscritta fra il Consiglio di Stato e la CRTL, per i motivi di cui sopra, non può infatti costituire una sufficiente base legale ai sensi delle disposizioni sopra riportate.

Cionondimeno, in virtù di quanto stabilito nella convenzione e dall'art. 11 cpv. 1 e 3 della *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto*, il margine di manovra per i Comuni è assai ridotto. Secondo le citate norme, infatti, in caso di mancato accordo fra i Comuni circa il riparto interno della loro quota globale di partecipazione, la ripartizione viene stabilita dal Consiglio di Stato in base ai vantaggi, alla popolazione residente e alla forza finanziaria; vale a dire gli stessi criteri che sono stati considerati per definire la quota a carico del Comune oggetto del presente messaggio.

[2] Livello dei prezzi ottobre 2005, rincaro e IVA esclusi.

2 Richiesta di credito

2.1 Princìpi alla base della richiesta di credito

La presente richiesta di credito è necessaria per continuare a garantire le basi per il finanziamento dell'insieme di interventi infrastrutturali previsti nell'ambito della seconda fase di attuazione del PTL (PAL2).

Con lo stanziamento del credito si vuole altresì sancire la validità dell'insieme delle opere prospettate e la volontà di continuare a considerare il PTL come *un'opera unitaria, di valenza regionale, composta da singoli interventi fra di loro strettamente correlati*, per la realizzazione della quale non c'è altra via che quella del finanziamento integrale, con la partecipazione di tutti i Comuni del comprensorio di pertinenza, senza distinguere singoli interventi o dare un peso specifico alla loro ubicazione.

La richiesta di credito contempla un periodo di realizzazione di venti anni, dal 2014 al 2033. La ragione di questa scelta è da ricondurre alla presenza di alcune opere fondamentali per la dotazione infrastrutturale del Luganese, in particolare la rete tram-treno, con un orizzonte di progettazione e realizzazione che si estende oltre il decennio.

Come esposto sopra, con l'avvento della nuova perequazione finanziaria tra Confederazione e Cantoni e con la politica degli agglomerati, il modello di finanziamento delle opere infrastrutturali ha subito una notevole modifica, che ha comportato in particolare un minore impegno da parte della Confederazione.

Tenuto conto della volontà di portare a termine il PTL come un'opera unitaria, senza rinunciare ad nessuna delle singole opere, nell'ambito nell'allestimento della proposta della ripartizione dei costi è stata considerata in particolare la capacità di finanziamento per opere infrastrutturali della Città di Lugano, di gran lunga il maggiore contribuente tra i Comuni, con una quota pari a quella di tutti gli altri assieme, mentre da parte del Cantone è stata considerata la partecipazione massima possibile consentita dalla programmazione finanziaria a lungo termine.

Ciò ha portato a strutturare l'impegno economico sull'arco di un ventennio, in modo da permettere di finanziare l'integralità delle opere previste. Ciò permette inoltre una gestione dei progetti, per quanto riguarda la loro progettazione e esecuzione, realistica e in sintonia con le capacità operative a disposizione.

2.2 Opere da finanziare / Convenzione Cantone – CRTL del 2013

Sulla scorta delle considerazioni che precedono, dopo una serie di incontri che hanno permesso di definire il quadro delle opere da realizzare, tenendo conto del grado di consolidamento procedurale raggiunto, delle risorse finanziarie disponibili e di una programmazione che permetta di gestire nel tempo sia le risorse finanziarie sia le risorse umane a disposizione, la CRTL e il Consiglio di Stato, nel mese di dicembre 2013, hanno siglato la "Convenzione per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato" (vedi Allegato 4).

Formalmente questa rappresenta il passo di cui all'art. 11 cpv. 1 della *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto* (cfr. cap. 1.6).

Oggetto della Convenzione è il finanziamento e la realizzazione, per il periodo 2014-2033, delle seguenti opere, come detto sopra, già consolidate a livello di PTL/PA e nel PD (strumenti che prevedono anche altre misure, che vanno oltre l'orizzonte temporale della presente richiesta di credito):

	Misura PAL2
- la prima tappa della rete tram-treno del Luganese (Lugano centro-Bioggio-Manno)	1.1
- la stazione FFS di Lugano (StazLu1-modulo 3)	
- il Piano di pronto intervento del Vedeggio[3]	2.1
- il Piano di pronto intervento del Basso Malcantone, inclusa la passerella ciclo-pedonale di Ponte Tresa	2.1
- la viabilità definitiva dell'area di Cornaredo (NQC)	2.2
- la circonvallazione Agno-Bioggio	2.3
- la viabilità del Piano Scairolo	2.5
- il nodo intermodale di Cornaredo	3.1
- il nodo intermodale di Molinazzo	3.2
- il Park+Ride di Lamone-Cadempino	3.6
- la rete ciclabile regionale[4]	4.1
- il riassetto degli assi principali di penetrazione alla città a Massagno e Paradiso e la riqualifica di via San Gottardo a Savosa (PVP fasi B e C)	

L'impegno finanziario complessivo previsto per i Comuni è di 216 Mio CHF, da versare in venti (20) rate annuali di 10.8 Mio CHF, dal 2014 al 2033, in base al seguente quadro generale.

Oggetto	Costo lordo 2014-2033 (Mio CHF)	Confederaz. (Mio CHF)	Costo netto 2014-2033 (Mio CHF)	Cantone (Mio CHF)	**Comuni CRTL** (Mio CHF)
Rete tram del Luganese (Lugano centro-Bioggio-Manno)	218.6	96.6	122.0	70.7	51.3
Stazione FFS di Lugano (StazLu1-modulo 3)	66.8	12.6	54.2	31.4	22.8
PPI Vedeggio	10.0		10.0	5.8	4.2
PPI Basso Malcantone	22.0		22.0	12.8	9.2
Viabilità definitiva NQC	81.5		81.5	47.3	34.2
Circonvallazione Agno-Bioggio	133.7		133.7	77.5	56.2
Viabilità del Pian Scairolo	29.0		29.0	16.8	12.2
Nodo intermodale di Cornaredo	30.0		30.0	17.4	12.6
Nodo intermodale di Molinazzo	10.0		10.0	5.8	4.2
Park+Ride di Lamone-Cadempino	3.0		3.0	1.7	1.3
Assi di penetrazione Massagno, Paradiso e Savosa (PVP fasi B/C)	24.6	6.0	18.6	10.8	7.8
TOTALE	**629.2**	**115.2**	**514.0**	**298.0**	**216.0**

La ripartizione tra Confederazione, Cantone e Comuni risulta quindi la seguente:

---

[3] Il PPI del Vedeggio comprende le seguenti misure. Medio Vedeggio: miglioramento sicurezza e fluidità delle intersezioni di via Grumo con via Danas e via Cantonale. Sistemazione dell'intersezione di via S. Gottardo con via Stazione a Cadempino. Miglioramento della viabilità e sistemazione presso il nucleo di Vezia. Miglioramento della sicurezza di via Cureglia a Comano (accessi RSI). Miglioramento dell'intersezione di via S. Gottardo con via Industrie (Taverne). Miglioramento dell'intersezione di via S. Gottardo con via Puréca (verso Ponte Capriasca/Origlio).

[4] Il finanziamento della rete ciclabile regionale è garantito tramite un credito ad hoc e dalla partecipazione dei Comuni toccati.

	investimento	quota
Confederazione:	115.2 Mio CHF	18.3%
Cantone:	298.0 Mio CHF	47.4%
Comuni:	216.0 Mio CHF	34.3%
TOTALE	629.2 Mio CHF	100 %

Mentre la ripartizione tra il Cantone e i Comuni al netto del contributo della Confederazione è la seguente:

	investimento	quota
Cantone:	298.0 Mio CHF	58.0%
Comuni:	216.0 Mio CHF	42.0%
TOTALE	514.0 Mio CHF	100 %

Con l'applicazione del *finanziamento e l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria (FAIF)*, approvato in votazione popolare il 9 febbraio 2014, verrà costituito un fondo ad hoc per le opere ferroviarie, anche di ordine regionale, che entrerà in vigore il 1 gennaio 2016. Sarà pertanto possibile richiedere che parte della rete tram-treno del Luganese venga finanziata secondo questa modalità. Se fosse il caso, il suo finanziamento sarebbe integralmente a carico della Confederazione.

In tale ipotesi la *Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato* dovrà essere rivista, e di conseguenza la richiesta di partecipazione all'indirizzo dei Comune dovrà essere oggetto di un adeguamento.

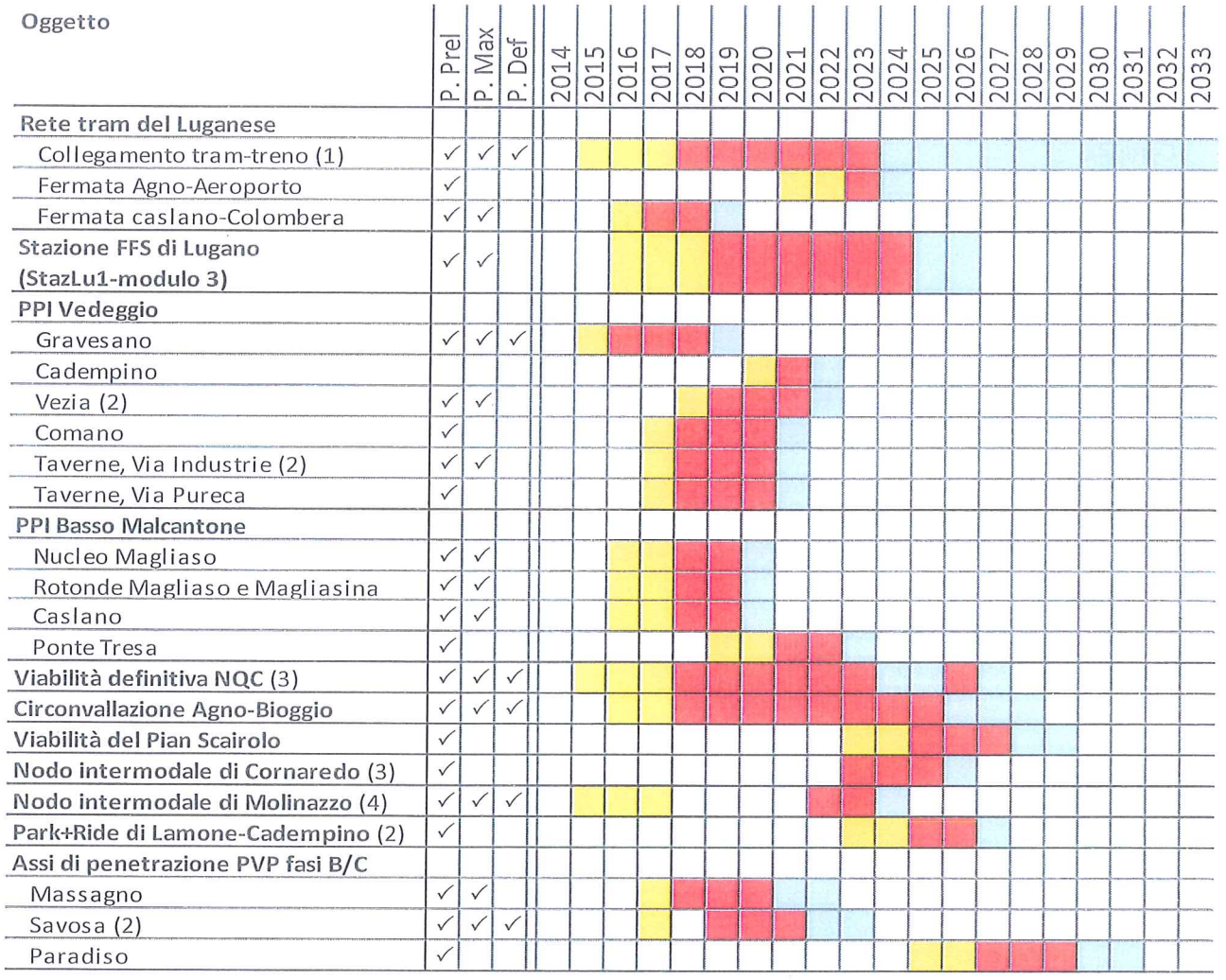
In generale, eventuali modifiche determinate da variazioni nelle rispettive partecipazioni finanziarie, in particolare federali, comporteranno un adeguamento automatico dei contributi chiesti ai comuni.

2.3 Tempistica

La *Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato* prevede l'istituzione di un organo di monitoraggio delle misure, condotto dal Dipartimento del territorio, con il compito di sorvegliare la realizzazione delle opere.

In questo ambito il Dipartimento ha allestito un rapporto di monitoraggio, aggiornato in data 6 ottobre 2014, che prevede la seguente ipotesi di attuazione delle misure.

Oggetto	P. Prel	P. Max	P. Def
Rete tram del Luganese			
Collegamento tram-treno (1)	✓	✓	✓
Fermata Agno-Aeroporto	✓		
Fermata caslano-Colombera	✓	✓	
Stazione FFS di Lugano (StazLu1-modulo 3)	✓	✓	
PPI Vedeggio			
Gravesano	✓	✓	✓
Cadempino			
Vezia (2)	✓	✓	
Comano	✓		
Taverne, Via Industrie (2)	✓	✓	
Taverne, Via Pureca	✓		
PPI Basso Malcantone			
Nucleo Magliaso	✓	✓	
Rotonde Magliaso e Magliasina	✓	✓	
Caslano	✓	✓	
Ponte Tresa	✓		
Viabilità definitiva NQC (3)	✓	✓	✓
Circonvallazione Agno-Bioggio	✓	✓	✓
Viabilità del Pian Scairolo	✓		
Nodo intermodale di Cornaredo (3)	✓		
Nodo intermodale di Molinazzo (4)	✓	✓	✓
Park+Ride di Lamone-Cadempino (2)	✓		
Assi di penetrazione PVP fasi B/C			
Massagno	✓	✓	
Savosa (2)	✓	✓	✓
Paradiso	✓		



Pubblicazione e ricorsi Realizzazione Finanziamento

NOTE:

(1) Finanziamento previsto su 30 anni a partire dal 2017
(cfr. punto 7 della Convenzione DT-CRTL del 19 dicembre 2013).

(2) Progetto attualmente condotto dal Comune.
Ipotesi di realizzazione in funzione delle decisioni comunali.

(3) Modalità di procedura da definire.

(4) Procedura integrata nell'opera Rete tram-treno del Luganese.

2.4 Chiave di riparto intercomunale

Come specificato nel cap. 1.6 la chiave di riparto intercomunale che definisce la partecipazione per la realizzazione delle opere infrastrutturali nel Luganese è stata stabilita sulla scorta di uno studio commissionato all'IRE. Dopo essere stata sottoposta per Consultazione ai Comuni, è stata trasmessa al Consiglio di Stato, il quale l'ha intimata ai Comuni con Risoluzione n. 2623 del 15 luglio 1997[5], riprendendo integralmente le proposte della CRTL.

Il principio della proposta poggia sul principio - assai innovativo e tuttora elemento fondante della politica dei trasporti cantonale - della **compartecipazione a livello regionale** all'attuazione di tutte le opere, considerando i benefici diretti e indiretti della realizzazione di ogni singola misura per l'intero Luganese, facendo astrazione dalla localizzazione geografica dell'intervento.

Di fatto la chiave di riparto intercomunale considera sia una componente causale, che contempla le componenti che generano mobilità (e sono contemporaneamente beneficiarie delle misure), sia una componente di "solidarietà", che mette in gioco la forza finanziaria dei Comuni.

Gli elementi di base per il calcolo della quota di ripartizione sono quindi la **quota di mobilità** e la **capacità finanziaria** (come da definizione della *Legge sulla compensazione comunale*), ognuno ponderato al 50%.

La quota di mobilità comprende le componenti, anch'esse ponderate al 50%, di mobilità sistematica (lavorativa e scolare) e di mobilità non sistematica (calcolata in base alla popolazione ai pernottamenti turistici e ai posti di lavoro).

Il meccanismo prevede l'aggiornamento costante della chiave di riparto, a scadenze triennali, in funzione dell'evoluzione dei parametri statistici utilizzati per il calcolo.

Figura 2 Costruzione della chiave di ripartizione intercomunale PTL

Il principio di calcolo alla base della definizione della chiave di riparto intercomunale è tuttora considerato valido e rimane pertanto invariato.

---

5 Contro l'intimazione sono stati interposti cinque ricorsi, evasi negativamente dal Gran Consiglio l'8 ottobre 1998.

L'aggiornamento della chiave è avvenuto l'ultima volta nel 2011, mentre il prossimo aggiornamento è previsto nel 2015. Le quote a carico di ogni Comune sono illustrate nell'Allegato 3 della *Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato* (cfr. Allegato 4).

3 Conclusioni

Per le considerazioni esposte, invitiamo il Consiglio comunale, sentito il rapporto della Commissione della gestione, a voler

risolvere:

1. E' stanziato un credito di fr. 5'250'000.00 CHF, pari alla quota parte del 2.43% dell'importo totale a carico dei Comuni ammontante a 216'000'000 CHF, valido per il periodo 2014-2033, destinato alla realizzazione della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato del Luganese, le cui opere sono elencate nell'apposita Convenzione siglata tra la Repubblica e Cantone Ticino e la Commissione regionale dei trasporti del Luganese.

2. Il contributo comunale per il finanziamento delle opere del PTL è suddiviso in venti (20) rate annuali di cui la prima sarà versata nel 2014.

3. La quota parte di ogni Comune, e di conseguenza il contributo annuale, è stabilità in base alla chiave di riparto di cui al cap. 2.4 e specificata nell'Allegato 3 della Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato (cfr. cap. 4). Essa sarà ricalcolata ogni tre anni in funzione dell'aggiornamento dei parametri di calcolo da cui è costituita, la prima volta nel 2015.

4. Il credito stanziato è adattato automaticamente alle oscillazioni dipendenti dall'adeguamento della chiave di riparto prevista al punto 3.

5. La competenza per la gestione della liquidità è delegata al Municipio, senza ulteriori richieste al Consiglio comunale.

6. Il contributo annuo è iscritto al Conto degli investimenti.

7. Il credito decade se l'inizio dell'utilizzo non avviene entro il 31.12.2015 ed avrà una durata di 20 anni e meglio fino al 31.12.2034.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco — Il Segretario

Mauro Frischknecht — Flavio Piattini

Approvato con risoluzione municipale del 20 ottobre 2014.

Agno, 21 ottobre 2014

4 Allegati

4.1 Allegato 1:
Convenzione tra CRTL e il Cantone per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese e del Programma di agglomerato - 2013

CONVENZIONE

tra la Repubblica e Cantone Ticino, rappresentata dal Consiglio di Stato (in seguito CdS)

e

la Commissione regionale dei trasporti del Luganese (in seguito CRTL)

per la programmazione e il finanziamento della seconda fase di attuazione del Piano dei trasporti del Luganese (PTL) e del Programma di agglomerato (in seguito PAL)

a) Preso atto che la prima fase di attuazione del PTL si è conclusa con una spesa rispettivamente con impegni per un ammontare totale di 514,8 mio di fr e una partecipazione al finanziamento da parte della Confederazione per 219 mio di fr (42,5 %), del Cantone per 220,8 mio di fr (42,9%) e dei Comuni per 75 mio di fr (14,6 %), come risulta dall'allegato 1[1];

b) richiamata la Convenzione sulle prestazioni tra la Confederazione, il Cantone e la CRTL del 2 marzo 2011 concernente il Programma d'agglomerato del Luganese di 1ª generazione (PAL 1);

c) richiamate l'approvazione del 14 giugno 2012 del Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2) da parte della CRTL e la sua adozione da parte del Consiglio di Stato il 27 giugno 2012;

d) considerato che il PAL 2 costituisce l'aggiornamento, ai sensi della Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e di servizi di trasporto (del 12 marzo 1997), del Piano dei trasporti del Luganese approvato nel 1994 e del Programma di agglomerato 1 (PAL1) approvato nel 2007;

e) considerato che il PAL 2 è stato sottoposto entro il termine stabilito all'Autorità federale per l'esame ai fini della concessione dei contributi federali per il periodo 2015-2018 ai sensi della Legge sul fondo infrastrutturale;

f) preso atto delle valutazioni provvisorie della Confederazione comunicate nel giugno 2013[2] e visto che la decisione definitiva del Parlamento sarà nota nella seconda metà del 2014;

---

[1] La ripartizione al netto dei contributi federali è stata del 74.7% a carico del Cantone e del 25.3% dei Comuni.

[2] Nel rapporto d'esame provvisorio, l'ARE ha comunicato quanto segue:

- La misura 1.1-Rete tram Lugano Bioggio-Manno (tappa prioritaria) del PAL 2 è declassata da priorità A a B ed il suo cofinanziamento è previsto per il periodo 2019-2022;
- La misura 2.3-Viabilità Basso Vedeggio – Nuova viabilità tra Agno e Bioggio è declassata da priorità A a C ed il suo cofinanziamento non è assicurato;
- La misura 3.6-Nodo d'interscambio della stazione di Lamone-Cadempino è declassata da priorità A a C ed il suo cofinanziamento non è assicurato;
- La misura 4.1-Rete ciclabile regionale, Fase 2 è confermata in priorità A ed il suo cofinanziamento pari al 35% è assicurato per il periodo 2015-2018.

g) considerato che i contributi federali saranno elargiti sulla base di una Convenzione sulle prestazioni sulle misure del Programma di agglomerato e su uno specifico accordo di finanziamento relativo ad ogni misura cofinanziata che attesti, fra l'altro, la crescita in giudicato dell'autorizzazione a costruire e del finanziamento cantonale;

h) rilevata la necessità di definire una programmazione e un finanziamento degli interventi compatibili con le risorse finanziarie del Cantone e dei Comuni della CRTL;

le parti convengono quanto segue:

A. PROGRAMMAZIONE DELLE OPERE

1. Le opere di PTL, PVP e PAL da realizzare tra il 2014 ed il 2033 (20 anni) sono:
   - la circonvallazione Agno-Bioggio
   - la stazione FFS di Lugano (StazLu1-modulo 3)
   - la prima tappa della rete tram del Luganese (Lugano centro-Bioggio-Manno)
   - la viabilità definitiva dell'area di Cornaredo (NQC)
   - il Piano di pronto intervento del Basso Malcantone, inclusa la passerella ciclo-pedonale di Ponte Tresa
   - il Piano di pronto intervento del Vedeggio[3]
   - la viabilità del Piano Scairolo
   - i nodi intermodali di Cornaredo e di Molinazzo
   - il Park+Ride di Lamone-Cadempino
   - il riassetto degli assi principali di penetrazione alla città a Massagno e Paradiso e la riqualifica di via San Gottardo a Savosa (PVP fasi B e C)
   - la Rete ciclabile regionale

2. Per quanto concerne la politica dello stazionamento intermodale (nodi intermodali e Park+Ride), sulla scorta del giudizio negativo della Confederazione nell'ambito della valutazione del PAL2 sarà aggiornato il numero di posteggi e la loro ubicazione, con l'obiettivo di abbandonare le soluzioni di Vezia, Pradone e Paradiso, di ridurre l'offerta nei nodi intermodali di Cornaredo e di Molinazzo e di realizzare una soluzione Park+Ride a Lamone-Cadempino.

3. Per la realizzazione del modulo 3 della stazione FFS di Lugano e della circonvallazione Agno-Bioggio saranno approfondite le possibilità di un'esecuzione a tappe.

---

[3] Il PPI del Vedeggio comprende le seguenti misure:
- Medio Vedeggio: miglioramento sicurezza e fluidità delle intersezioni di via Grumo con via Danas e via Cantonale
- Sistemazione dell'intersezione di via S. Gottardo con via Stazione a Cadempino
- Miglioramento della viabilità e sistemazione presso il nucleo di Vezia
- Miglioramento della sicurezza di via Cureglia a Comano (accessi RSI)
- Miglioramento dell'intersezione di via S. Gottardo con via Industrie (Taverne)
- Miglioramento dell'intersezione di via S. Gottardo con via Puréca (verso Ponte Capriasca/Origlio)

4. L'allestimento del progetto stradale della circonvallazione Agno-Bioggio e del progetto definitivo della prima tappa della rete tram del Luganese proseguono sulla base dei crediti già stanziati.

B. FINANZIAMENTO

5. La realizzazione della Rete ciclabile regionale è finanziata secondo la prassi già stabilita con il Messaggio no. 6704 del 24.10.2012 concernente l'Attuazione della strategia a favore della mobilità ciclabile, comprendente la richiesta di un credito quadro per la realizzazione dei percorsi ciclabili cantonali e regionali del Luganese.

6. L'importo di riferimento complessivo per la realizzazione delle opere programmate nel periodo 2014-2033 (20 anni) ammonta a 664.2 mio fr. (prezzi 2011), secondo le indicazioni e le ipotesi di partecipazione della Confederazione illustrate nell'allegato 2.

7. Per la tappa prioritaria della rete tram del Luganese è approfondito con la FLP e con l'Autorità federale un modello di finanziamento che permetta il dilazionamento degli oneri su un periodo di circa 30 anni oppure uno analogo che comunque sia compatibile con le risorse disponibili di cui ai punti 8-10. E' inteso che il riparto tra Cantone e Comuni dei costi per il periodo oltre il ventesimo anno sarà parte integrante di una nuova convenzione sulla prossima fase di attuazione del PTL/PAL (dal 2034), allestita a tempo debito.

8. Al netto dei contributi federali ipotizzati (115.2 mio fr.) e della Rete ciclabile regionale (35.0 mio fr., cfr. punto 5), l'importo da suddividere fra Cantone e Comuni della CRTL è di 514.0 mio fr.

9. La quota di finanziamento dell'importo di cui al punto 8 a carico del Cantone ammonta a 298.0 mio fr.

10. La quota di partecipazione complessiva dei Comuni della CRTL dell'importo di cui al punto 8 ammonta a 216.0 mio fr.

11. La quota a carico dei singoli Comuni viene ripartita secondo la chiave di riparto del PTL di cui all'allegato 3 e sarà incassata dal Cantone in 20 rate annuali.

12. Ogni anno, entro la fine del mese di marzo, Il Dipartimento del territorio e la CRTL esaminano congiuntamente l'evoluzione dei progetti e del loro costo (comprensivo dell'adeguamento al rincaro secondo l'indice dei prezzi per le costruzioni del genio civile rispettivamente delle costruzioni ferroviarie) rispetto ai preventivi di riferimento disponibili al momento della stesura della presente Convenzione e aggiornano le ipotesi riguardo alla partecipazione della Confederazione e di terzi. A tale scopo il Dipartimento del territorio elabora un resoconto specifico.

13. Resta riservata la decisione del Gran Consiglio sulle richieste per lo stanziamento dei crediti specifici per la realizzazione di ogni singola opera o gruppo di opere.

C. ORGANIZZAZIONE E MONITORAGGIO

14. L'organizzazione, il coordinamento generale e i rispettivi compiti sono stabiliti per ogni singolo progetto secondo lo schema dell'allegato 4. Il Cantone assume la conduzione dell'organo di coordinamento.

15. Il Cantone coordina, con il supporto della CRTL, le attività dei Comuni, in modo autonomo ma coordinato con il complesso del PAL 2, l'implementazione delle misure non infrastrutturali di interesse locale secondo l'allegato 5.

D. DISPOSIZIONI FINALI

16. Le parti, in base ai risultati del monitoraggio di cui al punto 12, concordano i provvedimenti opportuni per il raggiungimento degli obiettivi fissati con la presente Convenzione, se del caso aggiornando le rispettive partecipazioni.

17. La presente Convenzione è valida fino a conclusione delle opere indicate al punto 1.

18. Essa può essere modificata in ogni tempo con l'accordo delle parti.

La presente Convenzione è ratificata dal Consiglio di Stato mediante risoluzione governativa no. 6443 dell'11 dicembre 2013 e annulla e sostituisce la precedente no. 5367 del 16 ottobre 2013.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente: P. Beltraminelli

Il Cancelliere: G. Gianella

Lugano, 19 dicembre 2013

PER LA COMMISSIONE REGIONALE DEI TRASPORTI DEL LUGANESE

Il Presidente: G. Bruschetti

Il Segretario: P. Della Bruna

- Allegato 1: Consuntivo prima fase PTL
- Allegato 2: Misure infrastrutturali 2014-33 e finanziamento
- Allegato 3: Quote di riparto dei costi a carico dei Comuni
- Allegato 4: Organigramma per il coordinamento dell'attuazione delle misure
- Allegato 5: Lista dettagliata delle misure non infrastrutturali del PAL 2

Consuntivo PTL al 31.12.2012/1a fase

Impegnati/uscite (mio CHF)

Vedeggio – Cassarate	372.5
Basso Malcantone e FLP	62.5
Circonvallazione Agno - Bioggio	14.9
Nodi intermodali	18.1
Potenziamento TP e stazione Lugano	21.3
PVP, TP, studi e progetti	25.5
Totale	**514.8**

Consuntivo PTL al 31.12.2012/1a fase

Finanziamento (mio CHF)

Totale	**514.8**	**(100.0%)**
Cantone	220.8	(42.9%)
Confederazione	219.0	(42.5%)
Comuni	75.0	(14.6%)
Cantone e Comuni	**295.8**	**(100.0%)**
Cantone	220.8	(74.7%)
Comuni	75.0	(25.3%)

Misure infrastrutturali PTL/PAL 2014-2033 e finanziamento

Opera	Lordo 2014-33	Contri-buto PA	NETTO	Cantone	CRTL	Comuni
Viabilità definitiva Cornaredo (NQC)	81.5	-	81.5	*47.2*	*34.3*	
Circonvallazione Agno-Bioggio	133.7	-	133.7	*77.5*	*56.2*	
StazLu 1 - modulo 3 / parte PTL (a)	66.8	12.6	54.2	*31.4*	*22.8*	
Tram Manno-Bioggio-Lugano (b)	218.6	96.6	122.0	*70.7*	*51.3*	
Nodo Cornaredo (c)	30.0	-	30.0	*17.4*	*12.6*	
Nodo Molinazzo (c)	10.0	-	10.0	*5.8*	*4.2*	
P+R Lamone-Cadempino (c)	3.0	-	3.0	*1.7*	*1.3*	
PPI Malcantone (d)	22.0	-	22.0	*12.8*	*9.2*	
PVP B/C Paradiso, Massagno, Savosa	24.6	6.0	18.6	*10.8*	*7.8*	
PPI Viabilità Pian scairolo	29.0	-	29.0	*16.8*	*12.2*	
PPI Vedeggio	10.0	-	10.0	*5.8*	*4.2*	
TOTALE	**629.2**	**115.2** (e)	**514.0**	***298.0***	***216.0***	-

Mobilità lenta (f)	**35.0**	**11.5**	**23.5**	***12.9***	-	***10.6***

TOTALE	**664.2**	**126.7**

Cifre in mio CHF
Base costi: 2011

Note:
(a) escluso autofinanziamento P+R (20.5 mio fr) e parte FFS (1.5 mio fr)
(b) modello finanziamento speciale (avvio cantiere 2019, ammort 30 anni, i=2.5%)
(c) escluso autofinanziamento P+R
(d) incl. "ponte che unisce"
(e) ipotesi contributo PA: PAL1 30%, PAL2 35%
(f) finanziamento già deciso: Cantone: 55%, Comuni toccati: 45%

Comune	Quota partecipazione PTL 2011-2014 *(aggiornamento con aggregazioni comunali 2013)*
Agno	2.43%
Alto Malcantone	0.41%
Aranno	0.10%
Astano	0.09%
Bedano	1.48%
Bedigliora	0.17%
Bioggio	3.40%
Cademario	0.27%
Cadempino	2.05%
Canobbio	1.01%
Capriasca	2.09%
Caslano	1.88%
Collina d'Oro (1)	3.01%
Comano	1.42%
Croglio	0.55%
Cureglia	0.73%
Curio	0.17%
Grancia	0.91%
Gravesano	0.92%
Isone	0.16%
Lamone	1.07%
Lugano (2)	47.24%
Magliaso	0.73%
Manno	3.35%
Massagno	3.27%
Melide	0.95%
Mezzovico-Vira	2.95%
Miglieglia	0.07%
Monteceneri	1.83%
Monteggio	0.69%
Morcote	0.60%
Muzzano	1.00%
Neggio	0.19%
Novaggio	0.26%
Origlio	0.65%
Paradiso	2.91%
Ponte Capriasca	0.85%
Ponte Tresa	0.35%
Porza	0.94%
Pura	0.45%
Savosa	1.39%
Sessa	0.21%
Sorengo	1.24%
Torricella-Taverne	1.69%
Vernate	0.26%
Vezia	1.36%
Vico-Morcote	0.25%
	100.00%
Totale comuni	47

Approvazione CRTL:	29 febbraio 1996
Approvazione CdS:	Risoluzione Governativa 3623, 15 luglio 1997
Aggiornamento:	25 luglio 2011

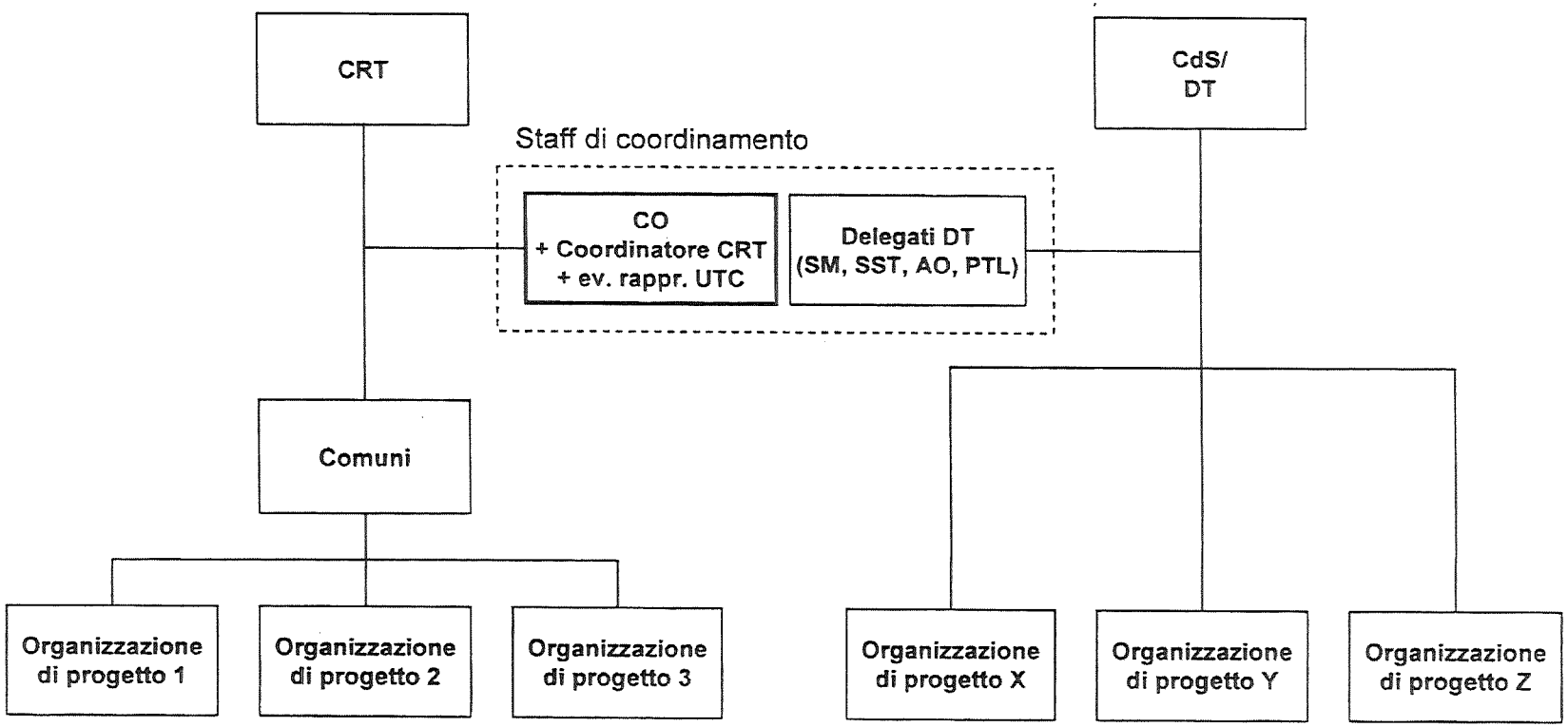
Adattamento alle aggregazioni comunali aprile 2013:

(1) Collina d'Oro include le quote precedenti all'aggregazione del 2013 di:	Carabietta e Collina d'Oro
(2) Lugano include le quote precedenti all'aggregazione del 2013 di:	Bogno, Cadro , Carona, Certara, Cimadera, Lugano, Sonvico e Valcolla

CP 4046 • 6904 LUGANO • TEL 058 866 65 66 • FAX 091 923 92 58

Allegato 4

Organigramma per il coordinamento dell'attuazione delle misure del PAL 2



PAL2 – Lista dettagliata delle misure non infrastrutturali

Misure di ordinamento territoriale (non cofinanziate tramite il Fondo infrastrutturale)

Codice Misura	Misura	Enti coinvolti	Fattibilità / Prossimo obiettivo
I	**Polo urbano (PVP)** Realizzazione di diversi interventi di ristrutturazione urbanistica che accompagnano le scelte di mobilità definite dal PVP. Comprensori di progettazione urbanistica C1-C5, con sistemazione di comparti strategici (asse fluviale del Cassarate, Lungolago, ecc.)	Città di Lugano con Delegazione delle Autorità PVP	PR in vigore. Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.
II	**Città Alta** Realizzazione del concetto urbanistico per il comparto della Stazione FFS. Nuova edificazione dei fondi adiacenti alla Stazione FFS. Copertura della trincea ferroviaria e realizzazione di un sistema di parchi urbani (Tassino, ecc.)	Tavolo TriMa (Comuni, FFS Immobili) con Delegazione delle Autorità StazLu	Consolidamento pianificatorio tramite PR intercomunale (in corso). Lo stanziamento del credito per l'elaborazione della variante del Piano regolatore di Lugano e Massagno è stato oggetto di referendum popolare limitatamente al Comune di Massagno.
III	**NQC - Nuovo Quartiere Cornaredo** Realizzazione delle componenti urbanistiche nell'ambito dell'attuazione del Piano regolatore intercomunale (PR-NQC.	Agenzia NQC	PR intercomunale approvato (ris. CdS n. 3370 del 30.06.2010). Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.
IV	**PRIPS - Piano della Stampa** Riqualifica urbanistica del Piano della Stampa. Zona edificabile unificata artigianale, industriale di servizi all'impresa e di logistica. Nuove attrezzature ricreative e di svago, messe in relazione da corridoi verdi attrezzati, integrati con la rete della mobilità lenta. Recupero paesaggistico-naturalistico basato sulla rinaturazione dei corsi d'acqua.	Municipi di Cadro, Canobbio e Lugano	Consolidamento pianificatorio tramite PR intercomunale (in corso). Trasmesso al DT per esame preliminare in data 01.02.2012.
V	**CIPPS - Pian Scairolo** Riqualifica urbanistica del Pian Scairolo. Concentrazione delle aree lavorative a sinistra della Roggia e creazione di un'ampia area verde sulla destra, con riqualifica delle funzioni insediative abitative. Piani di quartiere settoriali per il riordino delle attività nel contesto di un PR intercomunale (PR-CIPPS).	CIPPS – Commissione Intercomunale Pianificazione Pian Scairolo (Sindaci)	Consolidamento pianificatorio tramite PR intercomunale (in corso). Esame preliminare formalizzato dal DT in data 31.10.2012.

Codice Misura	Misura	Enti coinvolti	Fattibilità / Prossimo obiettivo
VI	**NPV - Nuovo Polo Vedeggio** Densificazione dei comparti strategici, riconversione delle aree lavorative, riqualifica degli abitati e dei loro spazi pubblici. Valorizzazione delle funzioni di svago (sponda sinistra del Vedeggio, aree libere, la riva del lago e corsi d'acqua). Messa in rete dei luoghi d'interesse culturale, delle aree di svago e dei servizi lungo la Strada Regina.	Municipi di Agno, Bioggio, Manno e Muzzano	Consolidamento pianificatorio tramite PR. Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.
VII	**Vedeggio *Valley*** Riorganizzazione e sviluppo di aree lavorative ad elevata accessibilità. Infrastrutture sportive e del tempo libero di interesse regionale. Conversione dell'area di cantiere AlpTransit a Sigirino.	CVV – Commissione intercomunale Valle del Vedeggio (Sindaci)	Consolidamento pianificatorio tramite PR. Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.
VIII	**Porta Ovest** Messa in rete delle infrastrutture di interesse pubblico e di svago. Riorganizzazione e sviluppo delle aree ad elevata accessibilità.	Delegazione delle Autorità Porta Ovest, Municipi di Cadempino, Lugano, Massagno, Savosa, Vezia.	Procedura studi di mandato in parallelo conclusa (febbraio 2013). Consolidamento pianificatorio tramite PR. Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.
IX	**BAM - Basso Malcantone** Sviluppo delle aree a ridosso delle fermate dei mezzi pubblici e riconversione delle aree a maggiore potenziale insediativo. Corridoio verde della Magliasina attorno al percorso del golf.	Municipi di Caslano, Magliaso, Ponte Tresa e Pura (Sindaci)	Consolidamento pianificatorio tramite PR. Progettazione e realizzazione di interventi tramite procedura edilizia o Legge strade.

4.2 Allegato 2: Il Piano dei trasporti del Luganese (PTL) - 1994

4.2.1 Contenuti del PTL

Il PTL è stato allestito sulla scorta di una convenzione stipulata alla fine degli anni '80 tra il Consiglio di Stato e i Comuni del Distretto di Lugano a nord del Ceresio, più Isone e Medeglia (in totale 87 Comuni), con la quale si costituiva formalmente la Commissione Intercomunale dei Trasporti del Luganese (CRTL).

La Convenzione stabiliva che alla CRTL era delegato il compito di formulare le proposte necessarie per allestire, in collaborazione con l'autorità cantonale, il Piano dei Trasporti del Luganese (PTL).

Il lavoro della CRTL è sfociato nel 1994 nella "Proposta di Piano dei trasporti del Luganese", concepito come un "sistema (di trasporti) integrato complessivo articolato su (...) un primo sistema integrato sulle linee di forza; un secondo sistema integrato sui corridoi di traffico di secondo livello; un terzo sistema integrato sul Polo di Lugano".

Il PTL è imperniato sui seguenti punti cardine:

1) per quanto riguarda le linee di forza (primo livello):
   a) il potenziamento e l'estensione della FLP;
   b) l'integrazione delle FFS;
   c) la nuova tangenziale (Omega);
   d) l'integrazione dell'autostrada nel nuovo sistema;
   e) i nodi intermodali;
   f) il potenziamento della rete principale del trasporlo individuale su gomma;
2) per quanto riguarda i corridoi di traffico (secondo livello):
   a) nuovi tracciati della rete di trasporto pubblico extraurbano su gomma;
   b) i parcheggi di corrispondenza;
   c) il potenziamento della rete secondaria di trasporto individuale su gomma;
3) per quanto riguarda il Polo (terzo livello):
   a) nuovi tracciati della rete di trasporto pubblico urbano su gomma;
   b) nuovi tracciati della rete di trasporto pubblico urbano trasversale su gomma;
   c) nuovi collegamenti veloci "basso-alto" a Lugano;
   d) il potenziamento della rete di trasporto individuale su gomma nel Polo.

Le difficili condizioni di viabilità nel Basso Malcantone, principalmente lungo il tratto stradale Agno-Ponte Tresa e ai valichi doganali, hanno in seguito indotto la CRTL ad elaborare un piano speciale per migliorare la mobilità nel comprensorio (ottobre 1991).

I contenuti e le proposte del PTL e del piano speciale del Basso Malcantone, dopo l'adozione da parte del Consiglio di Stato, sono successivamente stati consolidati nel Piano direttore cantonale. Per un'illustrazione più dettagliata dell'insieme delle misure del PTL, onde evitare una ridondanza di informazioni, si rimanda allo specifico cap. 4.2.2.

4.2.2 Consolidamento nel Piano direttore del 1990

Il PTL è stato ripreso nel Piano direttore cantonale per la prima volta nel 1994[6]. Successivamente le schede hanno vissuto due aggiornamenti, nel 1997-1998 e nel 2001, che hanno consolidato le modifiche e gli adeguamenti derivanti dall'avanzamento dei lavori.

L'elenco che segue, riprende la struttura e le misure indicate dalla scheda 12.23 "Piano trasporti del Luganese" adottata dal Consiglio di Stato il 14 marzo 2001 e approvata dal Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) il 24 settembre 2003, che rappresenta l'evoluzione più aggiornata e completa del PTL prima dell'avvento dei Programmi d'agglomerato.

12.23.1 - Piano speciale per il Basso Malcantone

A) Interventi per il traffico stradale motorizzato

12.23.1.1	Nuova dogana al Madonnone
12.23.1.2	Sistemazione della strada cantonale tra Ponte Tresa e il Madonnone e nuovo ponte sulla Tresa
12.23.1.3	Galleria di attraversamento di Ponte Tresa
12.23.1.4	Posteggi a Ponte Tresa sopra la galleria stradale e la nuova stazione FLP
12.23.1.5	Sistemazione del tratto stradale Ponte Tresa - Caslano (Colombera)
12.23.1.6	Eliminazione del passaggio a livello a Caslano (Colombera)

B) Miglioramenti dei trasporti pubblici

12.23.1.7	Nuova stazione FLP di Ponte Tresa
12.23.1.8	Raddoppio dei binari FLP ed eliminazione dei passaggi a livello lungo la tratta Ponte Tresa - Magliaso (stazione)
12.23.1.9	Prolungamento della FLP sul lato italiano fino al Madonnone
12.23.1.10	Creazione di posteggi di interscambio alle stazioni FLP
12.23.1.11	Miglioramento del servizio autobus del medio e alto Malcantone

C) Interventi urbanistici

12.23.1.12	Riassetto della riva a lago di Ponte Tresa
12.23.1.13	Ristrutturazione dell'area della stazione a Caslano
12.23.1.14	Ristrutturazione dei collegamenti doganali tra Ponte Tresa Svizzera e Italia
12.23.1.15a	Sistemazione degli incroci nel tratto tra Magliaso-golf e Ponte Tresa
12.23.1.15b	Circonvallazione in galleria in territorio di Magliaso (Stallone-Magliasina)
12.23.1.15c	Circonvallazione in galleria in territorio di Caslano (Magliasina-Colombera)
12.23.1.16	Promozione di insediamenti densificati e di qualità attorno alle stazioni ferroviarie

D) Viabilità ciclabile e pedonale

12.23.1.17	Percorso ciclabile protetto tra Agno e Ponte Tresa-Madonnone
12.23.1.18	Percorsi pedonali di accesso alle stazioni FLP e alle fermate dei trasporti pubblici

[6] Scheda 12.23 adottata dal Consiglio di Stato il 31 maggio 1994.

12.23.2 - Infrastrutture per i trasporti individuali su gomma

A) La nuova tangenziale al polo di Lugano - "Omega"

12.23.2.1 Tratto prevalentemente in galleria Pazzallo (Fornaci) - Bioggio (Molinazzo) tra lo svincolo Lugano-sud e il nodo di Molinazzo.[7]

12.23.2.2 Tratto Bioggio (Molinazzo) - Vezia (Pradone) affiancato all'autostrada.[7]

12.23.2.3 Galleria Vezia - Canobbio

12.23.2.4 Tratto in galleria Canobbio - Gandria[7]

B) La nuova strada di circonvallazione Agno-Bioggio

12.23.2.5 Tracciato tra le Cinque Vie di Bioggio fino a Molinazzo (Bioggio), sottopasso del Vedeggio, accostato alla A2 dai Mulini di Bioggio alla Piodella, tratto interrato sotto il Vedeggio verso la zona Chiodenda e congiunzione con la strada cantonale al Vallone di Agno.

C) Integrazione e potenziamento della rete viaria ordinaria

12.23.2.8 Nuovo collegamento tra le due sponde del Cassarate a monte del piano della Stampa[7]

12.23.2.9a Miglioramento del collegamento Bioggio-Lamone, tratta Bioggio-Manno

12.23.2.9b Miglioramento del collegamento Bioggio-Lamone, tratta Manno-Lamone[7]

12.23.2.10 Strada di gronda del Pian Scairolo[7]

12.23.3 - Nodi intermodali, stazionamento

A) Nodi intermodali e posteggi-filtro (secondo anello filtro)

12.23.3.1a Nodo intermodale di Lugano sud, prima fase con 400-600 posti-auto.

12.23.3.1b Nodo intermodale di Lugano sud, seconda fase a un massimo di ca. 2'600 posti-auto.[7]

12.23.3.3 Nodo intermodale di Molinazzo-Bioggio di 1'000-1'500 posti-auto collegato all'autostrada.

12.23.3.4a Nodo intermodale di Vezia di 300-400 posti-auto.

12.23.3.4a Nodo intermodale di Vezia (Pradone) fino ad un massimo complessivo di 1'500 posti-auto

12.23.3.5a Posteggio di interscambio di Canobbio di 350 posti-auto nelle vicinanze dell'uscita della galleria.

12.23.3.5b Nodo intermodale di Lugano (Cornaredo) a monte dello stadio di ca. 1'200 posti-auto.

12.23.3.20 Posteggio-filtro di Viganello - zona San Siro

B) Parcheggi di corrispondenza (primo anello filtro)

12.23.3.6-18 Ponte Tresa / Cremenaga (Italia) Madonnone, Ponte Tresa (Svizzera; FLP), Caslano (FLP), Magliaso (FLP), Agno (FLP), Melide (FFS), Paradiso (FFS), Lamone-Cadempino (FFS), Taverne-Torricella (FFS), Mezzovico (FFS), Rivera (FFS)

---

[7] Opera prevista per la seconda fase del PTL, la cui opportunità da verificare alla luce dei risultati scaturiti dalla messa in esercizio dei provvedimenti della prima fase del PTL.

12.23.4 - Trasporti pubblici

A) Ristrutturazione e potenziamento della FLP

12.23.4.1 Tratto Madonnone - Ponte Tresa - Magliaso (cfr. 12.23.1)

12.23.4.2 Tratto Magliaso - Bioggio: Nuova stazione Agno-aeroporto, salvaguardia di futuri raddoppi del binario e nuova stazione di Bioggio (Molinazzo)

12.23.4.3 Tratto Bioggio - Lugano stazione: Salvaguardia di futuri raddoppi del binario e adattamento delle fermate

12.23.4.4 Prolungamento Lugano stazione FFS - Trevano

B) Collegamenti veloci tipo funicolare o navette

12.23.4.6 Collegamento Ospedale - via Trevano

12.23.4.7 Collegamento Trevano - centro scolastico di Trevano

12.23.4.9 Collegamento tra il Vedeggio e la City tramite una navetta sotterranea

C) Adattamento della viabilità e rafforzamento del nodo intermodale alla stazione FFS di Lugano

12.23.4.8 Anello viario, copertura di via Basilea. sistemazione del piazzale della stazione, percorso pedonale Besso - Città, prolungamento del sottopasso d'accesso ai binari, scale mobili dal Bertaccio al Piazzale FFS, parcheggio sotterraneo per ca. 300 posti-auto nel Piazzale di Besso, fermate per i trasporti pubblici sul Piazzale di Besso.

D) Riorganizzazione dei Trasporti pubblici

12.23.4.10 Riorganizzazione dei Trasporti pubblici regionali:
Piattaforma di interscambio alla Stazione FFS di Lugano.
Polo di interscambio suburbano alla Stazione FFS di Lamone.
servizio più frequente e diretto tra Lugano e la zona artigianale/commerciale del Vedeggio
Fermata della FLP a Bioggio, in zona Molinazzo.
Linea tangenziale tra Lamone e il centro di Studi di Trevano.
Nuova linea Lamone-Taverne FFS-Origlio.
Aumento delle frequenze sull'autolinea Rivera-Taverne, prolungata fino a Lamone.
Miglioramento del servizio per il Pian Scairolo e per Morcote.

12.23.4.11 Riorganizzazione dei Trasporti pubblici urbani:
Miglioramento dell'integrazione con gli altri trasporti pubblici (corrispondenze).
Linee diametrali passanti per il centro invece di linee radiali.
Miglioramento dei collegamenti con la stazione FFS di Lugano.
Copertura di aree non servite dal trasporto pubblico ed eliminazione delle sovrapposizioni.
Differenziazione delle frequenze nell'arco della giornata.

12.23.5 - Piani del traffico comunali e intercomunali

A) Riorganizzazione dei Trasporti pubblici

12.23.5.1 Riorganizzazione della gerarchia stradale

12.23.5.2 Gestione della mobilità per "spicchi" volta a limitare il traffico di attraversamento della parte centrale dell'agglomerato.

12.23.5.3 Misure di moderazione del traffico nei quartieri e Zone a velocità 30 km/h nei quartieri

12.23.5.4 Caratterizzazione dello spazio stradale attraverso l'arredo urbano

B) Stazionamento

12.23.5.5 Normativa cantonale sui posteggi private

12.23.5.6 Politica dei Posteggi pubblici nell'area centrale dell'agglomerato

12.23.5.7 Posteggi di attestamento del terzo anello filtro all'interno dell'agglomerato

12.23.5.8 Riduzione e/o trasformazione dei posteggi per pendolari nell'area centrale dell'agglomerato

C) Traffico lento

12.23.5.9 Rete ciclabile regionale e rete ciclabile di quartiere

D) Trasporti pubblici e struttura degli insediamenti

12.23.5.0 Struttura degli insediamenti favorevole all'uso del mezzo pubblico.

4.2.3 Il credito quadro PTL (800/905 mio CHF)

Il 10 febbraio 1999, con il Messaggio 4839A, il Consiglio di Stato chiede al parlamento lo stanziamento di un credito quadro di 800 Mio CHF per la realizzazione delle opere del PTL. Il Messaggio è immediatamente successivo ad una prima richiesta (14 gennaio 1999) per lo stanziamento di 500 Mio CHF destinato alla realizzazione delle opere della prima fase.

La motivazione addotta dal Consiglio di Stato è eloquente: *"Il PTL è da considerare come un'opera unitaria (un sistema), composta da singoli interventi di loro strettamente correlati. La valorizzazione dei singoli interventi è garantita solo dall'attuazione del PTL nel suo insieme. A maggior ragione questo vale per tutte le opere della prima fase. Ne consegue quindi, inequivocabilmente che dal profilo finanziario l'attuazione del PTL non può avvenire se non è assicurata da un credito quadro, e se non viene esplicitata la volontà politica di stanziare l'intero credito di 800.0 mio di franchi.*
La realizzazione è strettamente legata all'entità e alle fonti dei finanziamenti necessari. Da qui la necessità di modulare gli interventi rispettare i budgets finanziari imposti dalle condizioni finanziarie ed economiche generali."

Nel 2003, con il Messaggio 5350 del 8 gennaio, il Consiglio di Stato chiede al Gran Consiglio lo stanziamento di un credito suppletorio di 105 Mio CHF a complemento del credito quadro di 800 Mio CHF, presentando un aggiornamento del preventivo per la realizzazione della galleria Vedeggio-Cassarate.

Le due richieste di credito presentano le seguenti voci:

	Messaggio 4839A	con adeguamento Messaggio 5350
- **Basso Malcantone**	**250 Mio CHF**	**250 Mio CHF**
- Ponte Tresa- Madonnone	23 Mio CHF	
- Sistemazione di Ponte Tresa	36 Mio CHF	
- Tratta Caslano	31 Mio CHF	
- Tratta Magliaso	9 Mio CHF	
- Galleria FLP	41 Mio CHF	
- Stazione capolinea Ponte Tresa (FLP, strada, autosilo)	32 Mio CHF	
- Impiantistica ferroviaria	21 Mio CHF	
- Spese generali e IVA (7.5%)	40 Mio CHF	
- Oneri di esproprio	17 Mio CHF	
- **Circonvallazione Agno-Bioggio**	**150 Mio CHF**	**150 Mio CHF**
- Opere stradali principali	80 Mio CHF	
- Strade di quartiere e industriali	15 Mio CHF	
- Collegamenti pedonali e ciclopiste	2 Mio CHF	
- Misure di integrazione e ricostruzioni ambientali	2 Mio CHF	
- Riserva	12 Mio CHF	
- Spese generali e IVA (7.5%)	21 Mio CHF	
- Oneri di esproprio	18 Mio CHF	
- **Collegamento Vedeggio-Cassarate**	**250 Mio CHF**	**355 Mio CHF**
- Comparto Vedeggio	40 Mio CHF	42 Mio CHF
- Comparto galleria	117 Mio CHF	173Mio CHF
- Comparto Cassarate	24 Mio CHF	59 Mio CHF
- Riserva / Oneri di esproprio	29 Mio CHF	26 Mio CHF
- Accompagnamento pianificatorio		1 Mio CHF
- Spese generali e IVA (7.5% / 7.6%)	40 Mio CHF	54 Mio CHF
- **Potenziamento mezzi pubblici e stazione FFS**	**50 Mio CHF**	**50 Mio CHF**
- **Nodi di interscambio e misure fiancheggiatrici**	**50 Mio CHF**	**50 Mio CHF**
- **Opere di riserva**	**50 Mio CHF**	**50 Mio CHF**
TOTALE	**800 Mio CHF**	**905 Mio CHF**

4.2.4 Finanziamento PTL 2001-2011 – I primi 500 Mio CHF

La richiesta di credito ai Comuni per il periodo 2001-2011

Le prime ipotesi inerenti le modalità di finanziamento del PTL sono contenute già nella "Proposta di Piano dei trasporti del Luganese" del 1994. L'ordine di grandezza complessivo degli interventi era stato stimato a 700-800 Mio CHF, con una spesa annua complessiva tra 60 e 80 Mio CHF su un orizzonte temporale indicativo di 10-15 anni.

In base alle Leggi applicabili per le diverse tipologie d'intervento era stata allestita la seguente ipotesi di partecipazione ai costi:

	quota	investimento min.	investimento max.
Confederazione:	45%	27 Mio CHF/anno	36 Mio CHF/anno
Cantone:	40-45%	24-27 Mio CHF/anno	32-36 Mio CHF/anno
Comuni:	10-15%	6-9 Mio CHF/anno	8-12 Mio CHF/anno

Sulla scorta di questi dati, gli accordi tra la CRTL ed il Cantone in merito alla partecipazione ai costi del PTL hanno portato a fissare una quota del 15% a carico dei Comuni per un primo investimento lordo di 500 Mio CHF sull'arco di 10 anni. Questa cifra corrisponde ad un contributo globale di 75 Mio CHF da parte dei Comuni, pari a 7.5 Mio CHF annui.[8]

Nel 1999 la CRTL ha quindi trasmesso a tutti i Municipi un "Messaggio tipo" che gli esecutivi hanno sottoposto ai legislativi comunali, per la concessione del credito con il quale ogni Comune ha contribuito a coprire la propria quotaparte di questi 75 Mio CHF.

A specificare la valenza sovracomunale delle opere e del meccanismo di finanziamento collettivo, ricordando l'entrata in vigore della specifica *Legge sul coordinamento pianificatorio e finanziario in materia di infrastrutture e servizi di trasporto*, il Messaggio specificava come "*il finanziamento da parte dei Comuni si rende necessario in quanto avendo il PTL una valenza regionale ne risulta che i beneficiari sono i Comuni appartenenti alla Regione stessa. In altri termini al finanziamento del PTL partecipano tutti i Comuni del comprensorio indipendentemente dall'ubicazione delle diverse opere previste: il PTL, concepito e definito come sistema di trasporto integrato, porta in effetti benefici a tutta la Regione.*"

In ottica futura veniva inoltre specificato che

- se durante il periodo di validità del Messaggio fossero intervenute delle modifiche nella!' legislazione federale tali da ridurre i tassi di sussidiamento oltre il 10%, la partecipazione dei Comuni avrebbe fatto oggetto di un nuovo negoziato tra il Cantone e la CRTL;
- la partecipazione comunale per il periodo successivo alla validità del Messaggio sarebbe stata oggetto di ulteriore accordo con il Cantone;
- la chiave di riparto intercomunale sarebbe stata verificata ogni tre anni per adattarla ai dati statistici più recenti.

Sulla scorta degli accordi presi e con la concessione dei crediti da parte dei legislativi comunali, il Cantone ha quindi potuto riscuotere, tra il 2011 e il 2011 undici rate di contributi (le due rate del 2003 e del 2004 sono state dimezzate) per la realizzazione delle opere previste dal PTL.

[8] L'accordo è stato oggetto di indagini specifiche, illustrate nei documenti "Fonti di finanziamento del Piano dei Trasporti del Luganese", CRTL, 1995 e "Internalizzazione dei costi esterni nel settore dei trasporti: documento informativo", CRTL, 1995.

4.2.5 Consuntivo 2012: Crediti impegnati al 31 dicembre 2012

Alla fine del 2011 i Comuni hanno versato l'ultima rata del contributo comunale sui primi 500 Mio CHF di investimenti e nel 2012 la somma dei crediti "staccati" dal credito quadro di 905 Mio CHF raggiunge la cifra sulla quale Comuni e Cantoni avevano stipulato l'accordo di partecipazione.

Al 31 dicembre 2012 il credito quadro del PTL risulta impegnato per un totale di 514.8 Mio CHF, come specificato nell'elenco seguente.

Oggetto	**Credito impegnato**
Galleria Vedeggio - Cassarate	**372.5 Mio CHF**
Studi, progettazione, espropri e realizzazione della galleria Vedeggio - Cassarate. Adattamento dello svincolo autostradale di Lugano Nord. Adattamento della viabilità lato Cassarate (viabilità provvisoria).	355.0 Mio CHF
Acquisto terreni, concorso, piano generale, progetto stradale e sondaggi	17.5 Mio CHF
Basso Malcantone e FLP	**62.5 Mio CHF**
Raddoppio dei binari FLP ed eliminazione dei passaggi a livello lungo la tratta Ponte Tresa - Magliaso (stazione) per permettere frequenze di esercizio più elevate, incluso acquisizione fondi.	48.0 Mio CHF
Progetto definitivo per la nuova stazione di Ponte Tresa Nuova stazione di Molinazzo (Bioggio) Posteggi di interscambio alle stazioni di Magliaso e Caslano	6.0 Mio CHF
Passeggiata ciclopedonale a lago Agno-Magliaso	5.8 Mio CHF
Studi e progettazione per il miglioramento della viabilità del Basso Malcantone	2.5 Mio CHF
Circonvallazione Agno - Bioggio	**14.9 Mio CHF**
Concorso di progettazione, acquisizione fondi, progetto di massima, progetto definitivo, sondaggi e rilievi	
Nodi intermodali	**18.1 Mio CHF**
Costo di affitto per cinque anni del nodo intermodale provvisorio di Cornaredo (ca. 400 posti)	4.0 Mio CHF
Realizzazione del P&R Lugano Sud - Fornaci (ca. 400 posti), incluso acquisizione fondi	12.4 Mio CHF
Gestione dei posteggi pubblici, Studi per i nodi intermodali di Molinazzo, Lugano sud, Pradone-Vezia, Contributi alla realizzazione nodo Lamone Cadempino	1.7 Mio CHF
Totale da riportare	**468.0 Mio CHF**

Oggetto	Credito impegnato
Totale riportato	**468.0 Mio CHF**
Potenziamento TP e stazione Lugano	**21.3 Mio CHF**
Sistemazione del piazzale della stazione, realizzazione del prolungamento del sottopasso d'accesso ai binari, studi e progettazione	
Trasporti pubblici, studi e progetti	**25.5 Mio CHF**
Studi e attuazione per riorganizzazione della gerarchia stradale, incluso la nuova gestione semaforica.	4.4 Mio CHF
Riorganizzazione dei trasporti pubblici regionali: - Piattaforma di interscambio alla Stazione FFS di Lugano. - Polo di interscambio suburbano alla Stazione FFS di Lamone. - Servizio più frequente e diretto tra Lugano e la zona artigianale/commerciale del Vedeggio - Linea tangenziale tra Lamone e il centro di Studi di Trevano. - Nuova linea Lamone-Taverne FFS-Origlio. - Aumento delle frequenze sull'autolinea Rivera-Taverne, prolungata fino a Lamone. - Miglioramento del servizio per il Pian Scairolo e per Morcote. Riorganizzazione dei Trasporti pubblici urbani: - Miglioramento delle corrispondenze con gli altri trasporti pubblici - Linee diametrali passanti per il centro invece di linee radiali. - Miglioramento dei collegamenti con la stazione FFS di Lugano. - Copertura di aree non servite dal trasporto pubblico ed eliminazione delle sovrapposizioni. - Differenziazione delle frequenze nell'arco della giornata.	7.2 Mio CHF
Pianificazioni, studi ambientali, coordinamento e studi non legati a singole opere.	8.1 Mio CHF
Piano della Viabilità del Polo (PVP)	5.7 Mio CHF
TOTALE	**514.8 Mio CHF**

La Confederazione ha versato dei contributi per la realizzazione della galleria Vedeggio-Cassarate, per il potenziamento della FLP e per la riorganizzazione del nodo della stazione FFS di Lugano, per un totale di 219 Mio CHF.

Complessivamente la partecipazione ai costi risulta in linea con le previsioni (cfr. cap. 4.2.4):

	investimento	quota
Confederazione:	219.0 Mio CHF	42.5%
Cantone:	220.8 Mio CHF	42.9%
Comuni:	75.0 Mio CHF	14.6%
TOTALE	514.8 Mio CHF	100 %

La ripartizione tra il Cantone e i Comuni risulta invece la seguente:

	investimento	quota
Cantone:	220.8 Mio CHF	74.7%
Comuni:	75.0 Mio CHF	25.3%
TOTALE	295.8 Mio CHF	100 %

4.3 Allegato 3:
La seconda fase di attuazione del PTL / Il Programma d'agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2) - 2012

Con la nuova perequazione finanziaria tra Confederazione e Cantoni (NPC) entrata in vigore il 1 gennaio 2008, il modello di finanziamento per opere infrastrutturali cambia radicalmente. In linea di principio l'adempimento di un determinato compito e il relativo onere è di competenza di un solo livello statale: la Confederazione oppure i Cantoni.

La conseguenza è che la Confederazione si assume ora integralmente l'onere di realizzare la rete stradale nazionale, ma vengono a cadere i contributi per la realizzazione delle strade principali.

Visti i problemi di traffico riscontrati in buona parte delle città e agglomerati svizzeri, con la prospettiva di un possibile ulteriore peggioramento e pesanti conseguenze negative sullo sviluppo economico del Paese, nel 2005 la Confederazione ha istituito un *fondo infrastrutturale per il traffico d'agglomerato e la rete di strade nazionali*, attraverso il quale cofinanziare le infrastrutture di traffico al loro interno.

Il versamento di contributi federali per le infrastrutture del traffico d'agglomerato presuppone l'esistenza di un *programma d'agglomerato*, ovvero un piano di misure per trasporti e insediamenti che coinvolge tutti i vettori e i mezzi, in modo coordinato con l'evoluzione degli insediamenti, il quale dovrà essere aggiornato a scadenze regolari (finora con un ritmo quadriennale).

Nel 2007 il Cantone ha quindi sottoposto alla Confederazione il primo Programma d'agglomerato del Luganese, impostato essenzialmente sui contenuti del PTL

Quest'ultimo è stato aggiornato nel 2012 direttamente da parte della CRTL su delega del Consiglio di Stato. Il Programma d'agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2) ridefinisce il quadro di riferimento territoriale attraverso **l'identificazione di aree funzionali** e propone un importante **riordino delle misure** in base alla loro tipologia, così come un **adeguamento delle priorità** delle misure in funzione del loro **grado di consolidamento** procedurale.

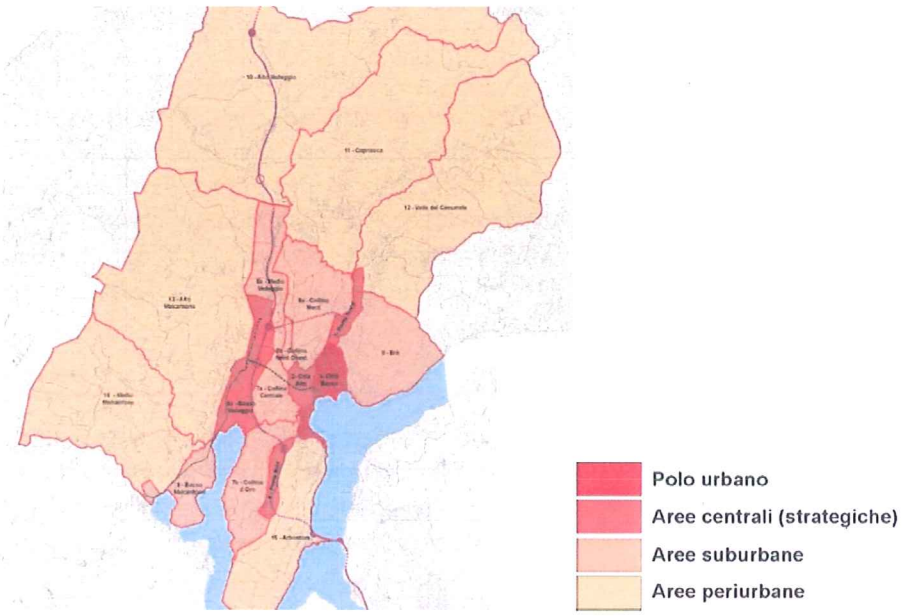


Figura 3 Aree funzionali del PAL2

4.3.1 Contenuti e misure

Le misure del PAL 2 sono articolate in misure di coordinamento territoriale e misure infrastrutturali, con quest'ultime suddivise in funzione della loro tipologia (trasporti pubblici, mobilità individuale privata, intermodalità/posteggi, mobilità lenta).

Misure di coordinamento territoriale

N.	Oggetto
I	Polo urbano Attività socio-economiche di importanza cantonale, in funzione soprattutto della piazza finanziaria. Attività centrali per l'agglomerato per quanto riguarda le funzioni strategiche quali la cultura, l'educazione superiore, i servizi pubblici, ecc.
II	Città Alta Comparto strategico di sviluppo a ridosso del principale snodo del trasporto pubblico dell'agglomerato, quale Polo di sviluppo economico (PSE) definito dalla scheda R7 del Piano direttore. Insediamento di funzioni pubbliche di rilevanza regionale (p.es. scuole professionali). Funzioni residenziali di qualità e area di svago di prossimità nel centro urbano.
III	NQC - Nuovo Quartiere Cornaredo Polo di sviluppo economico (PSE) definito dalla scheda R7 del Piano direttore. Nuovo quartiere di eventi presso la nuova porta di accesso nord del polo urbano di Lugano con funzioni a forte carattere pubblico, di tipo sportivo, ricreativo e espositivo a servizio dell'intero agglomerato. Area di svago di prossimità di rilevanza regionale. Nuova "Porta di accesso" al polo urbano tramite la galleria Vedeggio-Cassarate.
IV	PRIPS – Piano della Stampa Zona lavorativa di tipo misto che con l'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate beneficia di un buon allacciamento alla rete dei trasporti regionale. Valorizzazione dei contenuti pubblici di rilevanza intercomunale.
V	CIPPS – Pian Scairolo Polo di sviluppo economico (PSE) e comparto idoneo per l'insediamento di grandi generatori di traffico (GGT) definito dalle schede R7 e R8 del Piano direttore. Sviluppo delle attività lavorative e commerciali di vendita in un comparto che beneficerà tramite le misure infrastrutturali previste di un ottimo allacciamento alla rete della mobilità pubblica e privata. Integrazione tra il sistema dei trasporti pubblici (rete tram-treno), la mobilità lenta, l'insediamento e la aree di svago. Miglioramento dell'accessibilità e sgravio dello svincolo autostradale Lugano Sud.
VI	NPV – Nuovo Polo Vedeggio Polo di sviluppo economico (PSE) e comparto idoneo per l'insediamento di grandi generatori di traffico (GGT) definito dalle schede R7 e R8 del Piano direttore, sede dell'aeroporto cantonale. Sviluppo del potenziale delle aree lavorative quale secondo polo socio-economico dell'agglomerato luganese (sistema bipolare con la Città Bassa). Integrazione del sistema dei trasporti (aeroporto, mobilità privata, pubblici, mobilità lenta) con gli insediamenti. Riorganizzazione della struttura insediativa degli abitati.

N.	Oggetto
VII	Vedeggio Valley Valorizzazione delle potenzialità di sviluppo delle riserve di zone lavorative per attività di tipo industriale. Integrazione tra il sistema di trasporto pubblico, la mobilità lenta e gli insediamenti. Messa in valore e densificazione delle aree attorno alle fermate del TP (esistenti e nuove).
VIII	Porta Ovest Con l'entrata in esercizio della galleria Vedeggio-Cassarate è previsto il passaggio di proprietà dalla Confederazione al Cantone delle bretelle di collegamento allo svincolo Lugano nord. Ciò offre l'opportunità di rivedere l'assetto della viabilità nell'intero comparto, associandovi la possibilità di studiare un riordino urbanistico complessivo, che integri anche le aree lavorative (Cadempino) e gli snodi stradali principali (Cinque vie, Cappella della Due Mani).
IX	BAM – Basso Malcantone Consolidamento di un'area residenziale di alta qualità servita in maniera ottimale dalla rete dei trasporti pubblici. Integrazione di comparti di svago di prossimità di valenza regionale con il sistema della mobilità lenta ed il trasporto pubblico. Percorso di golf 18 buche di valenza internazionale.

Misure infrastrutturali

N.	Oggetto
1.1	Rete tram-treno Lugano – Bioggio – Manno Nuovo collegamento tramviario tra la Valle del Vedeggio e il centro di Lugano, da nord della stazione di Bioggio, nuova fermata a Molinazzo, tratto in galleria fino al Piazzale ex-Scuole e stazione sotterranea in corrispondenza della stazione FFS di Lugano. Estensione dal nodo intermodale di Bioggio Molinazzo fino a Manno Suglio. Adattamenti puntuali sulla tratta Bioggio-Ponte-Tresa.
1.2	Rete tram-treno Manno – Lamone Estensione della Rete tram-treno da Manno fino alla stazione FFS di Lamone, nodo di interscambio dei trasporti pubblici.
1.3	Rete tram-treno Cornaredo – Pian Scairolo Integrazione della tappa prioritaria della rete tram-treno del Luganese, senza rotture di carico dal Piazzale ex-Scuole verso Cornaredo e linea supplementare tra il Piazzale ex-Scuole ed il Pian Scairolo.
1.4	Rete tram-treno Basso Malcantone Realizzazione del secondo binario con tracciato sulla carreggiata stradale tra Caslano e Ponte Tresa. Estensione in galleria fino al confine italo-svizzero presso la Tresa in corrispondenza dello sbocco della galleria stradale (cfr. 2.4), adeguamento della stazione esistente di Ponte Tresa. Passerella pedonale e ciclabile sul fiume Tresa.

N.	Oggetto
1.5	Nuove fermate TILO (PD M7) Realizzazione di nuove fermate TILO sulla linea del Ceneri, a Torricella-Taverne e Bironico-Camignolo, con eventuale nuovo collegamento verso il Basso Vedeggio, utilizzando il sedime del binario industriale esistente, con fermate a Grumo, Manno e la Monda.
2.1	Piano di pronto intervento - Sicurezza Agno; riqualifica di Piazza Vicari. Caslano e Magliaso: potenziamento delle rotatorie. Caslano: sistemazione intersezioni di Via cantonale con Via Stazione e Via Industria. Ponte Tresa: sistemazione urbanistica e moderazione. Gravesano: miglioramento sicurezza e fluidità del traffico intersezioni di Via Grumo con Via Danas e Via Cantonale. Torricella-Taverne: miglioramento intersezioni di Via S.Gottardo con Via Industria e Via Puréca. Cadempino: sistemazione intersezione di Via S.Gottardo con Via Stazione. Vezia: sistemazione presso il nucleo. Comano: miglioramento sicurezza di Via Cureglia (RSI).
2.2	Viabilità Cornaredo (NQC) Nuovo assetto viario nel comparto Cassarate consolidato nel nuovo PR-NQC intercomunale con completamento del tratto di galleria artificiale, nuova rotatoria sul Cassarate, modifica e sistemazione di via Sonvico, sistemazione parziale di via Ciani e nuova strada di collegamento via Ciani - via Trevano (via Stadio) e nuova strada di quartiere.
2.3	Viabilità Basso Vedeggio (NPV) Aggiramento degli abitati di Bioggio e Agno tramite una diversa circolazione tra il Vallone di Agno e l'incrocio con la Crespera a Bioggio. Allacciamento delle zone industriali a Bioggio, tratta in galleria tra il Vallone di Agno e la zona Bolette e riassetto viario tra la Piodella a Muzzano e Cavezzolo a Bioggio. Declassamento della strada Regina tra Agno e Bioggio con l'introduzione di misure di moderazione e una pista ciclabile.
2.4	Viabilità Basso Malcantone (BAM) Galleria di Magliaso, con raccordi alla strada cantonale in località Vigotti e Magliasina e galleria di Pura, dalla Magliasina a Ponte Tresa, sul lungofiume. Ridisegno generale della strada cantonale tra Caslano e Ponte Tresa, comprendente lo spostamento del tracciato sulla carreggiata stradale (cfr. 1.4) e uno spazio pedonale e ciclabile lungo tutta la tratta.
2.5	Viabilità Pian Scairolo (CIPPS) Formazione di una rotonda all'uscita autostradale verso Pazzallo. Nuovo accesso autostradale in direzione sud, da Via Senago con un nuovo tratto stradale parallelo alla rampa autostradale in provenienza da Lugano. Costruzione di una nuova strada a est dell'autostrada, fino all'abitato di Grancia.
2.6	Viabilità Valle del Vedeggio Revisione della viabilità dell'intero comparto alfine di migliorare l'accessibilità alle aree insediative di interesse regionale e migliorare la sicurezza generale della rete principale. Riorganizzazione e la messa in sicurezza dello svincolo autostradale di Rivera. Studio sull'apertura al traffico ordinario del cantiere AlpTransit di Sigirino.

N.	Oggetto

2.7 Viabilità Porta Ovest

Revisione della gestione della viabilità tra l'autostrada, e gli accessi alla Città dai Comuni di Cadempino, Vezia, Savosa e Massagno (Via S.Gottardo, Cinque Vie, Cappella delle Due Mani). Verifica dell'allacciamento delle zone industriali di Vezia e di Cadempino attraverso un percorso alternativo che evita gli abitati. Rivalutazione urbanistica degli spazi stradali.

3.1 Nodo intermodale di Cornaredo

Nodo intermodale ubicato a monte dello stadio, nelle adiacenze della pista di ghiaccio. Vi si attestano le linee autobus urbane, regionali e la linea della rete tram-treno. È integrata una rete di connessioni pedonali interne ed esterne. È inoltre previsto un collegamento meccanizzato con il centro scolastico di Trevano.

3.2 Nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo, fase 1

Nodo intermodale situato in corrispondenza della fermata della rete tram-treno Bioggio Molinazzo, con interscambio con le linee bus regionali, posteggi di corta durata, posteggi per biciclette e motocicli (B+R) e strutture di servizio per gli utenti.

3.3 Nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo, fase 2

Ampliamento del nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo con aggiunta di una struttura di ulteriori posteggi allacciati direttamente all'autostrada A2.

3.4 Nodo intermodale di Vezia

Nodo intermodale sul territorio di Vezia, nel comparto di Villa Negroni, con posteggi P+R e di posteggi ad uso privato e possibilità di un uso multiplo tra la parte pubblica e quella privata.

3.5 Nodo intermodale Lugano Sud, Fase 2 (Paradiso)

Nodo intermodale collegato allo svincolo autostradale e alla rete dei trasporti pubblici urbani.

3.6 Nodo intermodale di Lamone-Cadempino

Posteggi P+R presso la stazione di Lamone-Cadempino, con ottimizzazione dell'accessibilità del terminale del trasporto pubblico e arredo degli spazi adiacenti.

4.1 Rete ciclabile regionale, Fase 2

Otto percorsi ciclabili per una lunghezza complessiva di ca. 120 km definiti dal PVP che mettono in rete buona parte degli abitati del Luganese.

1. percorso nazionale (Monte Ceneri-Agno-Morcote-Melide);
2. percorso cantonale Tesserete-Canobbio-Lugano-Agno-Ponte Tresa-Cassinone;
3. percorso regionale Tesserete-Pte. Capriasca-Lamone-Bioggio-Agno;
4. percorso regionale Tesserete/Sonvico-Dino-Lugano-Noranco-Figino;
5. percorso regionale Lamone-Vezia-Massagno-Lugano;
6. percorso regionale Taverne-Ponte Capriasca-Comano-Massagno-Lugano;
7. percorso regionale Canobbio-Cornaredo-Lugano;
8. percorso regionale Taverne-Bedano-Manno-Bioggio-Agno.

Nella rete ciclabile regionale sono integrati gli elementi della mobilità lenta del progetto NQC e una nuova passerella ciclopedonale a Ponte Tresa, accostata al ponte esistente.

Complessivamente il PAL2 contempla investimenti per quasi 1.5 Mia CHF, ripartiti come segue:

-	trasporti pubblici	723.6 Mio CHF	49.6 %
-	mobilità individuale privata	546.5 Mio CHF	37.5 %
-	intermodalità/posteggi	152.7 Mio CHF	10.5 %
-	mobilità lenta	35.0 Mio CHF	2.4%
Totale		1'457.8 Mio CHF	100.0 %

Per il dettaglio sugli aspetti finanziari si rimanda alla documentazione specifica del PAL2.[9]

4.3.2 Valutazione e contributi della Confederazione

Per stabilire le promesse di cofinanziamento, la Confederazione effettua da una parte una esame dell'efficacia dell'agglomerato nel suo insieme e dall'altra valuta le singole misure inserendole in una griglia di valutazione che considera i benefici e i costi nell'ambito di un confronto che contempla le misure della stessa tipologia di tutti gli agglomerati Svizzeri.

Con la sua valutazione, espressa nel rapporto d'esame del 26 febbraio 2014[10], l'Ufficio federale dello sviluppo territoriale stabilisce che le misure cofinanziate del PAL2 beneficeranno di un contributo del 35%, per un totale di 90.45 Mio CHF[11], così ripartiti:

Lista A (misure la cui realizzazione deve prendere avvio tra il 2015 e il 2018)

4.1	Rete ciclabile regionale, Fase 2 - Passerella sulla Tresa	0.59 Mio CHF
4.1	Rete ciclabile regionale, Fase 2 - Mobilità lenta NQC	2.93 Mio CHF
4.1	Rete ciclabile regionale, Fase 2 - Percorsi ciclabili regionali	6.74 Mio CHF
1.1	Rete tram-treno Lugano-Bioggio-Manno (tratta Bioggio-Manno)	20.97 Mio CHF
Totale Lista A		31.23 Mio CHF

Lista B (misure la cui realizzazione deve prendere avvio tra il 2019 e il 2022)

1.1	Rete tram-treno Lugano-Bioggio-Manno (tratta Bioggio-Lugano)	59.22 Mio CHF
Totale Lista A + B		90.45 Mio CHF

[9] PAL2 - Programma d'agglomerato del Luganese di seconda generazione, Rapporto finale, CRTL, 14 giugno 2012 (www.pal2.ch)

[10] Programma d'agglomerato Luganese di 2a generazione - Rapporto d'esame della Confederazione, ARE, 26 febbraio 2014

[11] L'ARE utilizza lo stato dei prezzi al mese di ottobre 2005. Le indicazioni possono pertanto divergere leggermente da quelle utilizzate nei documenti della CRTL e del Cantone.

4.3.3 L'aggiornamento del potenziale dei nodi intermodali e dei P+R del Luganese (2013)

Con la valutazione del Programma d'agglomerato di prima generazione, la Confederazione ha espresso una posizione piuttosto critica nei confronti della politica dello stazionamento, ritenendola non sufficientemente restrittiva e ancora eccessivamente orientata al traffico motorizzato privato.

Con l'introduzione del sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia TILO, operativo dal 2004, e con la progettazione della rete tram-treno del Luganese, iniziata nello stesso anno, si determina una svolta importante nella strategia dei trasporti sia a livello cantonale che a livello regionale. Con essa si favoriscono gli spostamenti con i mezzi pubblici il più possibile in prossimità dell'origine del tragitto.

Alla fine del 2013, la CRTL ha pertanto concordato con il Dipartimento del territorio una verifica del potenziale dei nodi intermodali e dei P+R - aggiornando uno studio già eseguito nel 2010 - che ha portato alle seguenti valutazioni:

- necessità di almeno 1'000 posteggi presso i nodi intermodali di Cornaredo e di Molinazzo e ca. 150 posteggi presso il P+R della stazione di Lamone-Cadempino;
- il posteggio di interscambio di Lamone – Cadempino può essere classificato come P+R (primo anello) come le altre strutture lungo la linea TILO/FLP non direttamente correlate al sistema viario tangenziale "Omega";
- PUC "Nodo intermodale di Vezia" può essere considerato superato, vista la possibilità di trovare eventuali sinergie con i posteggi del vicino centro commerciale per la realizzazione di alcune decine di posti auto;
- nell'ambito della progettazione potranno eventualmente essere considerati modelli di finanziamento secondo le logiche di mercato (autofinanziamento) per una maggiore dotazione infrastrutturale;
- la dimensione e l'ubicazione esatta degli altri nodi intermodali da realizzarsi a partire dal 2034, nell'ambito della Fase 3 di realizzazione del PTL, dovranno essere precisate nell'ambito di ulteriori approfondimenti, che terranno conto dell'evoluzione della situazione a seguito della realizzazione della Fase 2.

4.3.4 Consolidamento nel PD 2009 / Nuova scheda R3-M3

Nel 2009, con l'adozione del nuovo Piano direttore, le precedenti schede 10.4 "COTAL - Concetto di organizzazione territoriale del Luganese" e 12.23 (cfr. cap. 4.2.2) sono state riprese integralmente e senza modifiche nelle nuove schede"R3 - Organizzazione territoriale dell'agglomerato luganese, COTAL", rispettivamente "M3 - Piano regionale dei trasporti del Luganese".

Già nel corso dell'allestimento del PAL2 si è dato avvio alla procedura di revisione di queste due schede, in funzione dei nuovi contenuti. La consultazione è avvenuta tra maggio e giugno del 2011 per la scheda R3 e tra febbraio e marzo del 2012 per la scheda M3.

La procedura è successivamente sfociata nella congiunzione delle due schede nella nuova scheda "R/M3 Agglomerato del Luganese", posta in consultazione nel mese di novembre 2013, adottata dal Consiglio di Stato il 26 marzo 2014 e pubblicata il 22 aprile 2014.

Il PAL2 presenta pertanto un grado di coerenza totale con la nuova scheda del Piano direttore cantonale.