**Messaggio**

**7590** 16 ottobre 2018 TERRITORIO

**Stanziamento di un credito netto di CHF 986'000.00 e autorizzazione alla spesa di CHF 1'700'000.00 per la progettazione e la realizzazione del nodo di trasporto pubblico a Paradiso (misura TP 1.6c del PAL3)**

Signora Presidente,

signore e signori deputati,

la fermata TILO di Lugano-Paradiso costituisce la porta d'ingresso sud della città di Lugano ed è situata in posizione strategica rispetto al Pian Scairolo. Con l’apertura della galleria di base del Ceneri il 13 dicembre 2020 assumerà un'importante funzione d'interscambio con il trasporto pubblico su gomma.

Con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito netto di CHF 986'000.00 e di autorizzazione alla spesa di CHF 1'700'000.00 per la progettazione e la realizzazione del nodo di trasporto pubblico a Paradiso (misura TP 1.6c del Programma d’agglomerato del Luganese di terza generazione (PAL3).

**INDICE**

[1. Introduzione 2](#_Toc526758755)

[2. Il progetto 2](#_Toc526758756)

[3. Costi 4](#_Toc526758757)

[4. Finanziamento 4](#_Toc526758758)

[4.1 Basi di finanziamento 4](#_Toc526758759)

[4.2 Riassunto del finanziamento 4](#_Toc526758760)

[5. Programma di realizzazione 5](#_Toc526758761)

[6. Richiesta di credito 5](#_Toc526758762)

[7. Linee direttive, Piano direttore e piano finanziario 5](#_Toc526758763)

[7.1 Linee direttive e Piano direttore cantonale 5](#_Toc526758764)

[7.2 Piano finanziario 6](#_Toc526758765)

[8. Conclusioni 6](#_Toc526758766)

# Introduzione

La fermata TILO di Lugano-Paradiso costituisce la porta d'ingresso sud dell’agglomerato di Lugano ed è situata in posizione strategica rispetto al Pian Scairolo. L’interscambio con le linee bus è attualmente lacunoso. Con l’apertura della galleria di base del Ceneri a fine 2020 e il contemporaneo potenziamento della rete bus regionale e urbana, la fermata di Lugano-Paradiso assumerà un'importante funzione d'interscambio con il trasporto pubblico (TP) su gomma.

Nel corso del 2017 gli impianti ferroviari sono stati sottoposti a un rinnovo completo con un significativo contributo cantonale (vedi messaggio no. 7203 del 6 luglio 2016). Sono inoltre in fase di ultimazione i lavori di realizzazione della nuova passerella, commissionata dal Comune, che collega i marciapiedi ferroviari con via Carona.

Per rispondere appieno al ruolo di nodo del TP sono quindi ora da realizzare alcuni interventi a livello d’infrastruttura stradale per realizzare una efficace catena di trasporto.

# Il progetto

Il progetto, concordato con il Comune di Paradiso, prevede nuove fermate bus in entrambi i sensi di circolazione su via Carona, in corrispondenza della nuova passerella pedonale, con le necessarie predisposizioni per l’attraversamento della strada e per l’attesa degli utenti.

Nel dettaglio il progetto comprende:

* due fermate per autobus da 18 m lungo via Carona (una per carreggiata) per le linee 1 (Lugano Centro-Paradiso-Fornaci) e 434 (Lugano-Carona);
* una fermata in nicchia per bus da 18 m lungo via Carona, lato ferrovia, per l'attestamento della linea urbana 2 (Paradiso-Lugano Centro-Castagnola);
* pensiline per ogni senso di marcia;
* sei parcheggi di corta durata in sostituzione degli attuali situati in zona blu.

Il perimetro del progetto comprende pure le aree poste a sud della stazione FFS di Paradiso, fino alla soprastante strada comunale (Via Carona) e la scarpata che la divide dalla sede ferroviaria.

I limiti est e ovest vanno dalla sede della funicolare del Monte San Salvatore fino al tornante di Via Carona.



Figura Nuovo nodo del trasporto pubblico di Paradiso

Il tracciato plano-altimetrico del campo stradale segue la strada esistente. La modifica più importante consiste nello spostamento dell’asse stradale verso la ferrovia, per consentire la creazione del marciapiede di ca. 3 m sulla corsia verso Paradiso. La larghezza totale della superficie carrozzabile varia da 8 a circa 10 m, l’allargamento rispetto alla larghezza attuale consente la creazione della necessaria isola pedonale in corrispondenza dell’attraversamento e della fermata in nicchia verso Carona.

L’allargamento del marciapiede a 3 m permette di garantire confort e sicurezza all’utenza in attesa dei bus e maggior visibilità per chi si sposta dalla nuova passerella verso le fermate del TP.

Il progetto delle fermate è basato sulle Linee guida cantonali “Concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma” del dicembre 2017 e prevede la creazione di marciapiedi rialzati a +22 cm rispetto al campo stradale per consentire l’accesso a livello sull’autobus sulla seconda porta.

La realizzazione delle nuove fermate implica la perdita di posteggi blu comunali oggi presenti sulla corsia verso Carona, per un totale di 13 posti auto, più un posto auto privato sul mappale 234.

I nuovi parcheggi (6), con conseguente spostamento del marciapiede saranno realizzati occupando una porzione dello spazio oggi presente all’interno del tornante di proprietà del Comune di Paradiso.



Figura Nuovi parcheggi

# Costi

I costi dell’intervento sono stati calcolati sulla base del progetto preliminare, con un grado di attendibilità del +/- 25%. Il costo complessivo è stato stimato a **CHF 1.330 mio**, con la seguente suddivisione.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descrizione** | **Nodo TP** | **Sostituzione posteggi** | **Totale** |
| Costi di costruzione | 820'000.00 | 87'000.00 | **907'000.00** |
| Onorari di progettazione | 164'000.00 | 17'500.00 | **181'500.00** |
| Imprevisti | 65'000.00 | 7'000.00 | **72'000.00** |
| IVA 7.7 % e arrotondamento | 81'000.00 | 8'500.00 | **89'500.00** |
| Espropriazioni | 80'000.00 | 0.00 | **80'000.00** |
| **Totali (IVA inclusa)** | **1'210'000.00** | **120'000.00** | **1'330'000.00** |

# Finanziamento

## 4.1 Basi di finanziamento

L’interscambio presso la fermata FFS di Paradiso è inserito quale misura d’importanza regionale, in priorità A nel PAL3 (orizzonte di realizzazione 2019-22), approvato dalla Commissione regionale dei trasporti del Luganese (CRTL) in data 27 ottobre 2016 e adottato dal Consiglio di Stato in data 7 dicembre 2016.

Trattandosi di un’opera di interesse regionale, le fonti di finanziamento sono date dal Cantone e dai Comuni (CRTL), secondo la chiave di riparto in uso per le opere PAL. La partecipazione del Cantone è fissata al 58%, mentre quella dei Comuni CRTL al 42%.

## 4.2 Riassunto del finanziamento

Nella tabella seguente sono riassunte le fonti di finanziamento per la realizzazione del nuovo nodo di trasporto pubblico di Paradiso, in base ai principi descritti al capitolo precedente.

Tenuto conto che il preventivo è basato su un progetto preliminare, gli importi prevedono **una riserva del 25%**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Costo preventivato** | **Cantone Ticino (58%)** | **Comuni CRTL (42%)** |
|  | *CHF [mio]* | *CHF [mio]* | *CHF [mio]* |
| Nuovo nodo TP | 1.210 | 0.702 | 0.508 |
| Nuovi posteggi comunali | 0.120 | 0.070 | 0.050 |
| Riserva 25% e arrotondamento | 0.370 | 0.214 | 0.156 |
| **Totali (IVA inclusa)** | **1.700** | **0.986** | **0.714** |

# Programma di realizzazione

Nella prossima fase dovrà essere elaborato il progetto definitivo, a cui seguirà la pubblicazione del progetto stradale secondo la Legge sulle strade.

Salvo imprevisti in fase di procedura, i lavori potrebbero prendere avvio nel corso del 2020. La durata dei lavori è stimata in ca. circa 6 mesi.

# Richiesta di credito

In base a quanto sopra esposto, per la progettazione e realizzazione del nuovo nodo di trasporto pubblico di Paradiso, il credito richiesto con il presente messaggio prevede   
**un onere netto di CHF 986'000.00, mentre l’autorizzazione alla spesa totale ammonta a   
CHF 1'700'000.00**.

# Linee direttive, Piano direttore e piano finanziario

## 7.1 Linee direttive e Piano direttore cantonale

I crediti sono in sintonia con le Linee direttive 2016-2019, segnatamente con le proposte contenute nella prima parte, scheda programmatica “Sviluppo territoriale, mobilità, ambiente ed energia”, scheda no. 35 “Territorio: mobilità efficiente all'apertura di AlpTransit”, in particolare con gli obiettivi di cui alle lettere:

*f) Attuazione delle misure prioritarie dei Programmi d’agglomerato di prima e seconda generazione del Luganese (PAL) […].*

*g) Progettazione delle misure prioritarie dei Programmi di agglomerato di terza generazione, in vista della loro attuazione (2019-2022).*

Il messaggio non ha implicazioni sul personale dell'Amministrazione cantonale.

L’oggetto della richiesta di credito del presente messaggio, si riferisce a opere e interventi conformi a quanto indicato nella scheda R/M 3, "Agglomerato del Luganese", del Piano direttore cantonale.

Lo stanziamento del credito proposto con l’allegato decreto legislativo richiede l’approvazione da parte della maggioranza assoluta di membri del Gran Consiglio (cfr. art.5 cpv. 3 LGF).

## 7.2 Piano finanziario

Per l’oggetto del presente messaggio, l’uscita è pianificata alla posizione 622 11 07 e collegata agli elementi WBS 781 59 0350 per il nodo del TP a Paradiso (1.700 mio CHF).

L’entrata dei comuni della CRTL (0.714 mio CHF) è pianificata alla posizione 622 11 07 e WBS 781 68 1115.

# Conclusioni

Negli scorsi 15 anni il sistema dei trasporti pubblici in Ticino è stato costantemente migliorato sia in termini di prestazioni (linee, percorsi e frequenze) sia in termini di qualità (materiale rotabile, stazioni e fermate). Con l’apertura della galleria di base del Ceneri a dicembre 2020 si completerà lo sviluppo della rete TILO, che costituirà una vera e propria metropolitana (Metrò Ticino) unendo in maniera rapida ed efficace gli agglomerati e le località principali del Cantone. Allo scopo di estendere a tutto il territorio i suoi vantaggi occorre disporre di una catena di trasporto completa e performante. Le reti bus regionali ed urbane devono dunque essere convenientemente allacciate al sistema ferroviario. Una serie di nodi di interscambio con spazi di attesa adeguati è quindi imprescindibile.

La stazione di Lugano-Paradiso è uno di questi nodi e costituisce la porta d'ingresso sud dell’agglomerato di Lugano nonché lo snodo strategico per le connessioni con il Pian Scairolo.

Dopo la sistemazione della fermata ferroviaria è ora il momento di attrezzare il nodo con un interscambio bus adeguato per il quale è necessario il credito per la progettazione e la realizzazione.

Nell’invitarvi cortesemente ad approvare il disegno di Decreto legislativo allegato vi porgiamo, signora Presidente, signore e signori deputati, l’espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

Il Presidente, Claudio Zali

Il Cancelliere, Arnoldo Coduri

Disegno di

**DECRETO LEGISLATIVO**

**concernente la concessione di un credito netto di 986'000 franchi e di un’autorizzazione alla spesa di 1'700'000 franchi per la progettazione e la realizzazione del nodo di trasporto pubblico di Paradiso (misura TP 1.6c di PAL 3)**

IL GRAN CONSIGLIO

DELLA REPUBBLICA E CANTONE TICINO

visto il messaggio 16 ottobre 2018 n. 7590 del Consiglio di Stato,

**d e c r e t a :**

**Articolo 1**

È stanziato un credito netto di 986'000 franchi ed è autorizzata la spesa di 1'700'000 franchi per la progettazione e la realizzazione del nuovo nodo di trasporto pubblico di Paradiso (misura TP 1.6c del Programma d’agglomerato del Luganese di terza generazione PAL 3).

**Articolo 2**

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

**Articolo 3**

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