



MUNICIPIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 8431

Richiesta di un credito di Fr. 2'800'000 quale contributo per l'elaborazione del progetto definitivo della tappa prioritaria della rete tram del Luganese nell'ambito del Programma di agglomerato del Luganese

Lugano, 22 febbraio 2012

All'On.do
Consiglio Comunale

6900 Lugano

Onorevole Signor Presidente,
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con il presente Messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di CHF 2'800'000.-- per l'elaborazione del progetto definitivo della tappa prioritaria della rete tram prevista quale elemento centrale del Programma di agglomerato del Luganese (PAL).

1. Introduzione

L'agglomerato Luganese occupa il nono posto della gerarchia degli agglomerati svizzeri e rappresenta il motore economico del Cantone Ticino. In base agli attuali scenari di sviluppo, nel 2025, la popolazione dell'agglomerato raggiungerà 140'000 - 150'000 abitanti, mentre i posti di lavoro si aggireranno tra le 78'000 e le 86'000 unità.

Dal profilo territoriale lo sviluppo dell'agglomerato avviene principalmente nelle valli del Cassarate e del Vedeggio. Dopo l'apertura dell'autostrada del San Gottardo nella bassa e media valle del Vedeggio si è sviluppato il secondo centro di attività dell'agglomerato, specializzato soprattutto nei servizi alle imprese. Esso opera in regime di complementarietà con l'economia della Città. Le interrelazioni tra le aziende si sono moltiplicate e i flussi di pendolari tra queste due aree dell'agglomerato così come verso le aree esterne a carattere più residenziale e quelle transfrontaliere hanno conosciuto un forte incremento. La specializzazione economica del territorio dell'agglomerato sta inoltre portando allo sviluppo di un terzo polo nel Pian Scairolo, caratterizzato in particolare dalle attività di distribuzione del commercio al dettaglio e dalle attività del tempo libero.

La mobilità nel Luganese è quindi cresciuta costantemente. Vieppiù sugli assi di penetrazione verso il centro dell'agglomerato si registrano con maggiore frequenza condizioni di congestione. Nonostante i miglioramenti delle infrastrutture e dei servizi registrati in questi anni nell'ambito della progressiva attuazione del PTL la costante crescita della popolazione e dell'economia tenderà ad ulteriormente acuire i problemi di capacità nello smaltimento dei flussi di traffico. Dato questo quadro, nell'ambito del PTL e del Programma d'agglomerato del Luganese (PAL1) si è concretizzato il principio e l'indirizzo per un significativo potenziamento del sistema dei trasporti pubblici attraverso la realizzazione di una rete tram, in grado di offrire un livello di servizio ad elevata capacità, rapidità e frequenza, consono alle sfide del futuro. Sono così stati svolti nel 2005-2008 gli studi di fattibilità tecnico-urbanistici e di sostenibilità economica del collegamento tra il Vedeggio e il centro città e del nodo intermodale di Molinazzo. In questo ambito è stata pure prospettata una successiva estensione della rete tranviaria in grado di servire l'intero agglomerato fino all'area di Cornaredo, Lamone e Pian Scairolo. L'impostazione della rete tram, che, integrando la tratta Ponte Tresa – Bioggio della ferrovia Lugano – Ponte Tresa (FLP), si configura a forma di H è stata inserita nella scheda di Piano Direttore M3 del PTL.

Si richiama il Messaggio no. 6283 del 13 ottobre 2009 con il quale il Consiglio di Stato ha trasmesso al Parlamento la richiesta del credito necessario per l'elaborazione del progetto di massima della tappa prioritaria Bioggio Molinazzo - Lugano centro rispettivamente Bioggio Molinazzo – Manno / Suglio e per lo studio di fattibilità delle tappe a seguire verso Cornaredo e Pian Scairolo.

Con il Messaggio Municipale no. 8031 del 10 marzo 2010 il Consiglio Comunale di Lugano aveva concesso lo stanziamento di CHF 800'000.-- quale contributo per l'elaborazione del Progetto di massima della tappa prioritaria della rete tram del Luganese (e di CHF 240'000.--, quale contributo per lo studio di fattibilità delle tappe a seguire, ossia della tratta Centro-Cornaredo e Centro-Pian Scairolo).

Si ricorda che per l'allestimento del Progetto di massima della tratta prioritaria i costi erano suddivisi sulla base della seguente chiave di riparto: 40% a carico del Cantone, 40% Città di Lugano e 10% a carico del Comune di Bioggio e 10% al carico del Comune di Manno. I costi dello studio di fattibilità, stimati complessivamente a CHF 600'000.--, sono invece stati ripartiti secondo la seguente chiave di riparto: Cantone: 40%, Lugano: 40%, Canobbio 4%, Collina d'oro 4%, Grancia 4%, Paradiso 4%, Porza 4%.

Con il presente messaggio intendiamo informarvi sui risultati sin qui raggiunti e sottoporvi la richiesta di credito per l'allestimento del progetto definitivo e della documentazione per la procedura di approvazione dei piani.

2. Impostazione e studi preliminari

Gli studi preliminari (*"Studio di fattibilità tecnico/urbanistico e di sostenibilità economica del nodo intermodale di Molinazzo (Bioggio) e navetta Molinazzo-Centro"*, dicembre 2005 / *"Studio di fattibilità della tratta del Basso Vedeggio"*, marzo 2008) hanno evidenziato che, dal profilo della mobilità, la tratta tra il centro cittadino e la zona del basso e medio Vedeggio rappresenta un'opera strategicamente fondamentale per lo sviluppo socio-economico e territoriale. Essi hanno inoltre consentito di definire un concetto generale, da implementare progressivamente, per realizzare una vera e propria rete tranviaria volta a servire l'intero agglomerato.

Il concetto generale della rete tram del Luganese costituisce dunque lo scenario di riferimento per lo sviluppo a lungo termine del trasporto pubblico nell'agglomerato.

La rete tram del Luganese sarà quindi sviluppata a tappe coordinate con le altre misure previste dal PTL, in particolare con i nodi intermodali di Molinazzo, di Cornaredo e delle Fornaci, con le riorganizzazioni del servizio di trasporto pubblico su gomma urbani e regionali e con gli adeguamenti alla rete viaria.

La realizzazione progressiva della rete tram del Luganese poggia e si integra con la ferrovia Lugano-Ponte Tresa (FLP) e diventa di fatto la spina dorsale del trasporto pubblico in sede propria dell'agglomerato Luganese. La nuova rete tram è compatibile con il mantenimento dell'attuale rete Bioggio – Sorengo – Lugano. Questa rete mira ad un'integrazione ottimale sia con il sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia (TILO) che con i servizi ferroviari di lunga percorrenza, tramite interscambio alle stazioni FFS di Lugano e Lamone-Cadempino.

Questa impostazione è stata così inserita nel PTL, nel Piano direttore cantonale e nel Programma di agglomerato sottoposto con successo alla Confederazione nel 2007.

Il progetto di massima della tappa prioritaria, ora concluso, ha confermato questa impostazione. In parallelo lo studio di fattibilità per il successivo sviluppo della rete ha individuato le possibili tappe in funzione dei loro vantaggi e costi e fornirà le basi per le decisioni sui passi successivi. Attualmente anche questo studio può dirsi concluso; esso è infatti stato approvato dalla DA ed è in fase di approvazione presso la CRTL, dopodiché andrà ancorato a livello di PD.

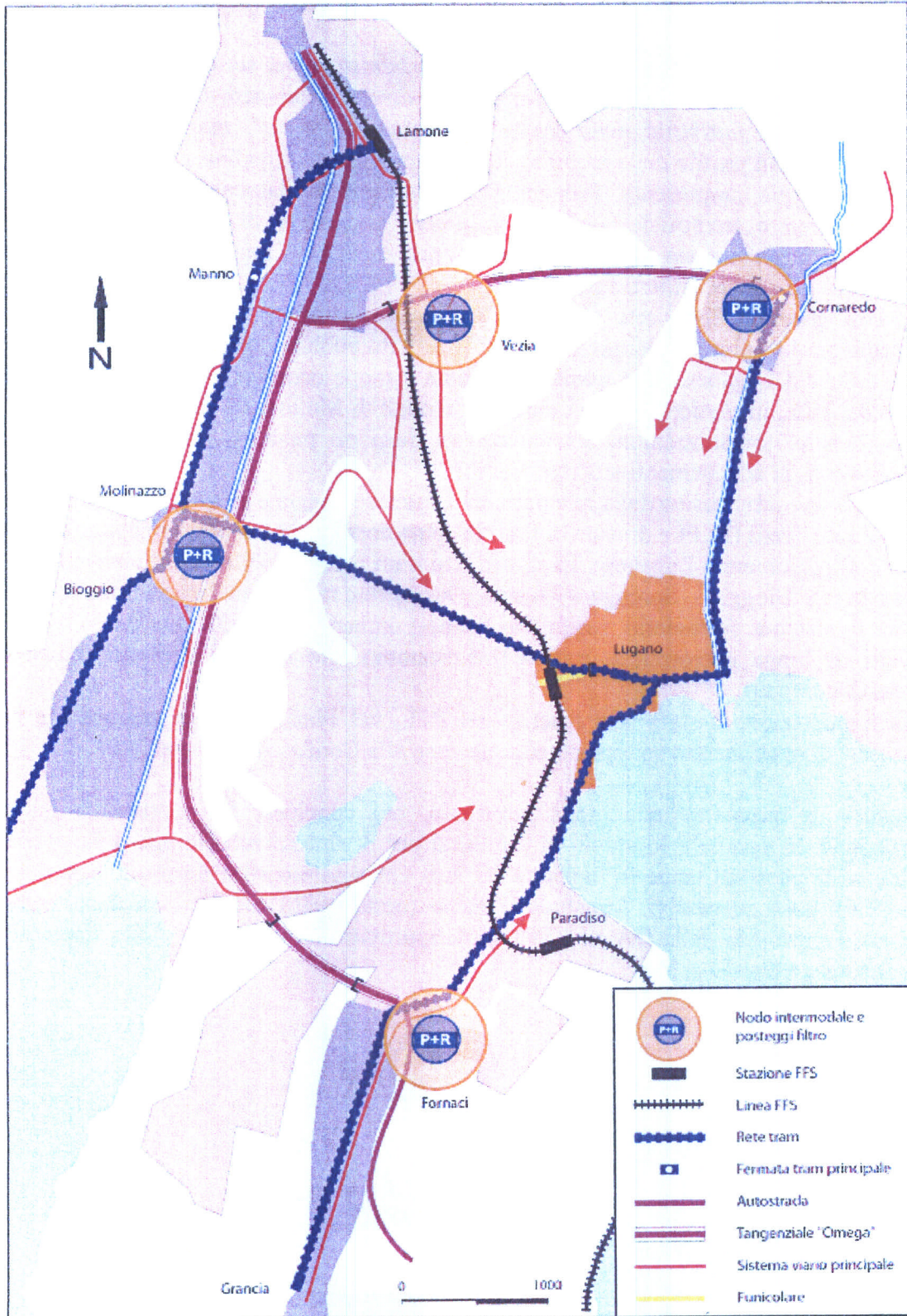


Figura 1: Schema generale del concetto di mobilità del PTL/PAL per l'agglomerato



Figura 2: Le tappe di sviluppo della rete ad H

Nell'ambito dell'allestimento in corso del Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2 / 2015-2018), che si configura come un aggiornamento e sviluppo del precedente, la Commissione regionale dei trasporti ha svolto una consultazione sull'aggiornato scenario di sviluppo dell'agglomerato di tutti i Comuni del comprensorio durante il periodo giugno-ottobre 2011. Gli elementi centrali della consultazione sono stati il concetto e il ruolo della rete tram. L'esito della consultazione è stato molto chiaro: il progetto gode di un sostegno unanime da parte degli esecutivi comunali del Luganese.

3. Risultati del progetto di massima della tappa prioritaria

3.1 Inserimento territoriale ed urbanistico

La tappa prioritaria della rete tram valorizza i ruoli complementari della valle del Vedeggio e di quella del Cassarate, e collega le aree strategiche del centro Città, della stazione FFS di Lugano, del quartiere Vedeggio e del basso Malcantone.

Il progetto è stato sviluppato integrandolo tra l'altro nel previsto nuovo quartiere Cairelletto in territorio di Manno e nel quartiere Cavezzolo in territorio di Bioggio, oggetti di specifiche pianificazioni comunali. Attraverso il posizionamento delle fermate e un adeguato inserimento territoriale il progetto è in grado di conferire alle aree servite un rilevante valore aggiunto in termini di accessibilità e quindi di qualità per l'ubicazione di nuovi insediamenti.

3.2 Mercato e domanda di trasporto

Il bacino di mercato della rete tram del Luganese è potenzialmente molto vasto e copre l'intero agglomerato.

L'analisi di mercato, effettuata con il supporto del modello di traffico, mostra all'orizzonte 2025 un carico elevato (con l'AlpTransit in esercizio), il sistema ferroviario TILO a regime 15' e con il collegamento verso Varese-Malpensa operativo. Esso è stimato a 11'000 persone/giorno sulla tratta Molinazzo-Lugano centro e a 2'600 sulla tratta Molinazzo-Manno.

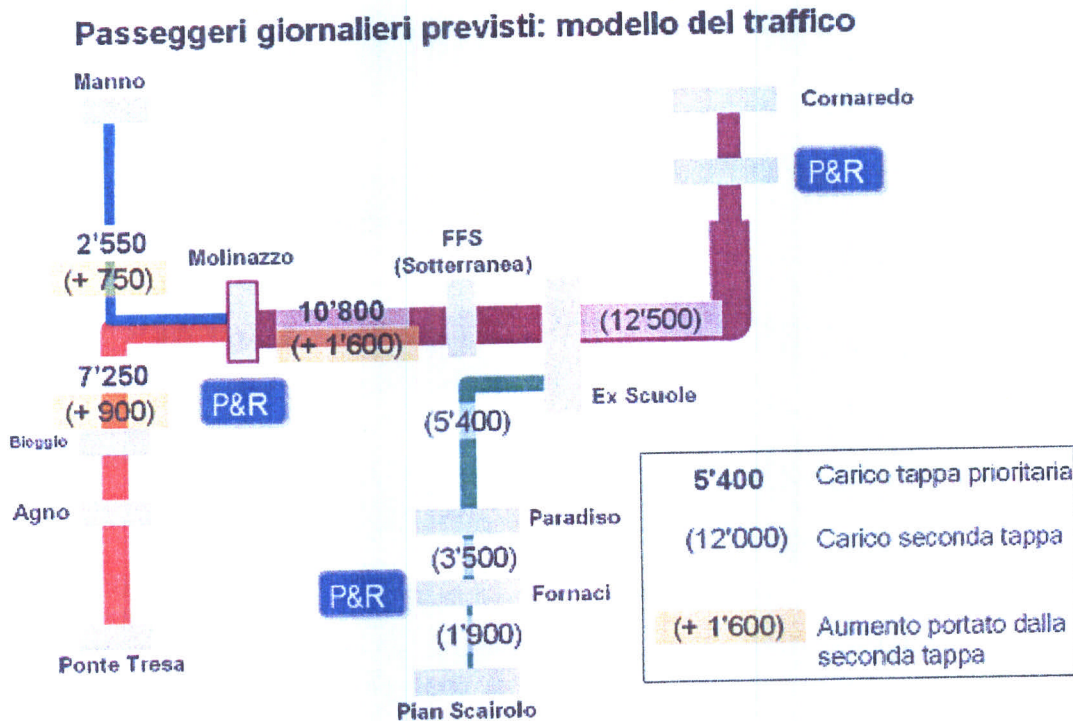


Figura 3: Passeggeri giornalieri previsti

3.3 Concetto d'esercizio

Il progetto di massima ha confermato la scelta del sistema ferro-tramviario che si integra con la linea esistente della ferrovia Lugano-Ponte Tresa (FLP). La soluzione tecnica scelta si addice bene alle capacità necessarie e permette inoltre di sfruttare le sinergie con l'impianto esistente della ferrovia a scartamento ridotto. Da ciò derivano vantaggi dal profilo degli investimenti, dell'esercizio e della comodità per i viaggiatori (si evitano penalizzanti cambiamenti di veicolo).

Il concetto d'esercizio si fonda su una corsa ogni 15 minuti per direzione sulla tratta Ponte Tresa-Lugano centro e sulla tratta Manno-Lugano centro. Tra il nodo di interscambio di Molinazzo e Lugano centro questi due collegamenti si sovrappongono e la frequenza del servizio è quindi di 7,5 minuti.

La linea tranviaria permette di collegare molto rapidamente il centro Città con Manno Suglio in 10 minuti, il nodo intermodale di Bioggio Molinazzo in 6 minuti e Ponte Tresa in 23 minuti.

La rete tram è ben integrata nel sistema di nodi e parcheggi previsti dal PTL (Lugano Sud, Bioggio Molinazzo, Cornaredo, stazioni FLP e stazioni FFS di Lugano e Lamone). La tappa prioritaria crea in particolare un nuovo nodo a Bioggio Molinazzo.



Figura 4: i tempi di percorrenza previsti

3.4 Tracciato

La tappa prioritaria della rete tram prevede:

- il collegamento diretto tra la valle del Vedeggio e il centro città in galleria;
- il collegamento lungo il Vedeggio dal nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo fino a Manno;
- il collegamento fino a Ponte Tresa utilizzando l'esistente tracciato ferroviario FLP.

Il tracciato della tratta Bioggio-Lugano centro si stacca dalla linea FLP a nord della stazione di Bioggio e si affianca alla strada della Crespera, con una fermata in corrispondenza del nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo (P&R). Lasciando la fermata di interscambio tram - bus di Molinazzo supera su viadotto in direzione est dapprima il fiume Vedeggio e poi l'autostrada, per poi attraversare la piana del Vedeggio in parte su rilevato (cassone) e poi ancora su viadotto in prossimità del portale ovest della galleria tramviaria di Breganzona e infine entrare in galleria.

Il collegamento tra la valle del Vedeggio (portale ovest) e il centro cittadino di Lugano (portale est) è quindi garantito da una galleria a binario singolo sotto la collina di Breganzona della lunghezza di ca. 2.4 km.

Sotto la stazione FFS di Lugano, a circa 50 metri di profondità, è prevista la fermata sotterranea "Lugano-Stazione", al fine di permettere un collegamento della stazione ferroviaria di Lugano con il nuovo sistema di rete tram. Questa fermata sotterranea è collegata verticalmente alla nuova stazione di Lugano (piazzale di Besso) con degli ascensori di elevata capacità per il trasporto dei passeggeri. La stazione sotterranea funge quindi da nodo intermodale fra il tram, il collegamento ferroviario a media-lunga percorrenza e il nodo bus urbani e regionali.

Dalla fermata “Lugano-Stazione” in direzione Lugano-Centro è prevista una tratta a doppio binario in galleria fino al portale est in zona S. Anna (accanto agli stabili BSI) e una tratta a doppio binario lungo Corso Pestalozzi per raggiungere la fermata Lugano-Centro presso la pensilina al Piazzale Ex-scuole, dove è previsto il capolinea della tappa prioritaria. L'attestamento al piazzale Ex-scuole della tappa prioritaria del tram completa e rafforza la funzione di nodo centrale di interscambio del trasporto pubblico del Luganese.

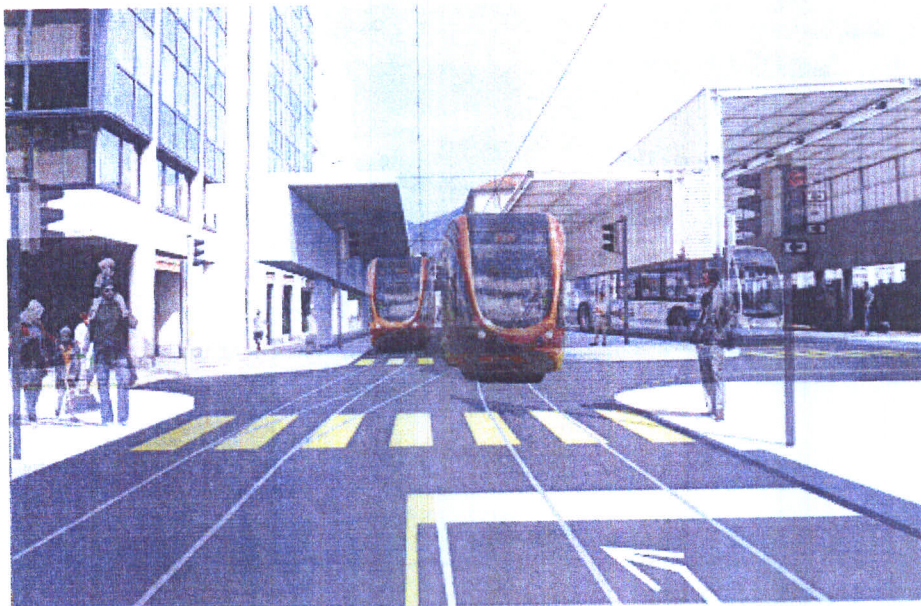


Figura 5: Rendering Piazzale ex Scuole

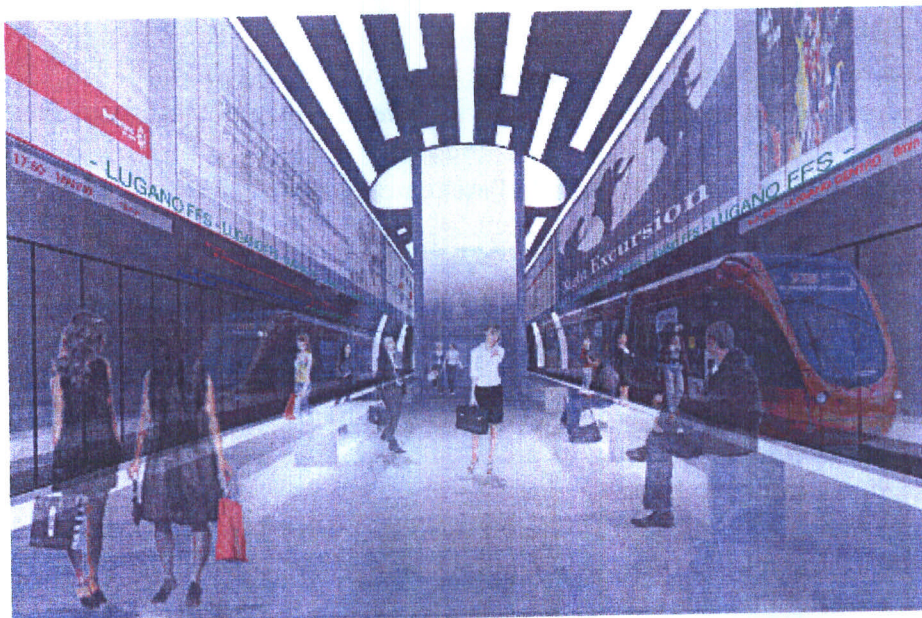


Figura 6: Rendering fermata sotterranea

Si precisa che l'inserimento del tram in Corso Pestalozzi offre l'opportunità di riqualificare questo asse cittadino. I binari del tram sono previsti in posizione centrale, ciò che permette di ampliare lo spazio destinato ai pedoni su entrambi i lati della strada. Si prevede comunque di pavimentare lo spazio d'ingombro del tram in modo diverso dal resto della strada, in modo da essere immediatamente percepito e identificato dagli altri utenti della strada.

Dal punto di vista della capacità stradale lo studio evidenzia come la viabilità del PVP, che già impedisce l'attraversamento cittadino da ovest ad est di Via Cantonale / Corso Pestalozzi / Viale Cattaneo, comporta una diminuzione dei volumi di traffico su quest'asse viario. La compatibilità fra tram e a automobili diventa quindi possibile.

Per quanto riguarda l'uscita S. Anna si è optato per ricercare una soluzione alternativa che, da un lato non incidesse pesantemente sugli stabili BSI, dall'altro tenesse conto delle importanti difficoltà tecniche del collegamento Centro Città – Stazione FFS previsto inizialmente con la funicolare S. Anna – Stazione. Infatti, benché nello studio di fattibilità si era optato per questo tipo di collegamento, in seguito a verifiche approfondite, si è deciso di ricercare altre soluzioni. Nel Progetto di massima è quindi stata sviluppata una soluzione tecnicamente fattibile che permettesse di incidere nel minor modo possibile sulle preesistenze. La zona del portale si presta alla ricerca di soluzioni qualificanti dal punto di vista urbanistico, che potrebbero nascere dalla collaborazione tra la Città e i proprietari dei fondi.

La tratta da Bioggio Molinazzo fino a Manno ha una lunghezza di 1,9 km; prevede tre nuove fermate per il servizio alla zona industriale e ha l'attestamento presso la rotonda di Manno (zona Piana).

Il nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo comprende:

- un parcheggio di interscambio P+R, per un massimo di 800 posti allacciato alla rete stradale cantonale (1° tappa);
- la fermata del tram;
- le fermate delle linee bus regionali e di un bus navetta per l'aeroporto;
- posteggi di breve durata (sistema Kiss and ride);
- posteggi per biciclette e motocicli (sistema Bike and ride);
- strutture di servizio per l'utenza.

Per il deposito-officina della FLP, che è già oggi un'esigenza e un problema vista la precaria situazione attuale e gli angusti spazi disponibili, è stata individuata un'ubicazione su una parte dei sedimi FFS oggi adibiti ad area ferroviaria in territorio di Manno/Bioggio. Trattative sono in corso con le parti interessate.

Per garantire il concetto di esercizio è necessario un intervento anche sulla tratta esistente verso Ponte Tresa. Si tratta di realizzare un punto di incrocio prolungando di circa 500 metri l'esistente doppio binario dal ponte sulla Magliasina fino alla attuale fermata di Caslano, che verrà spostata all'altezza dell'esistente posteggio P+R.

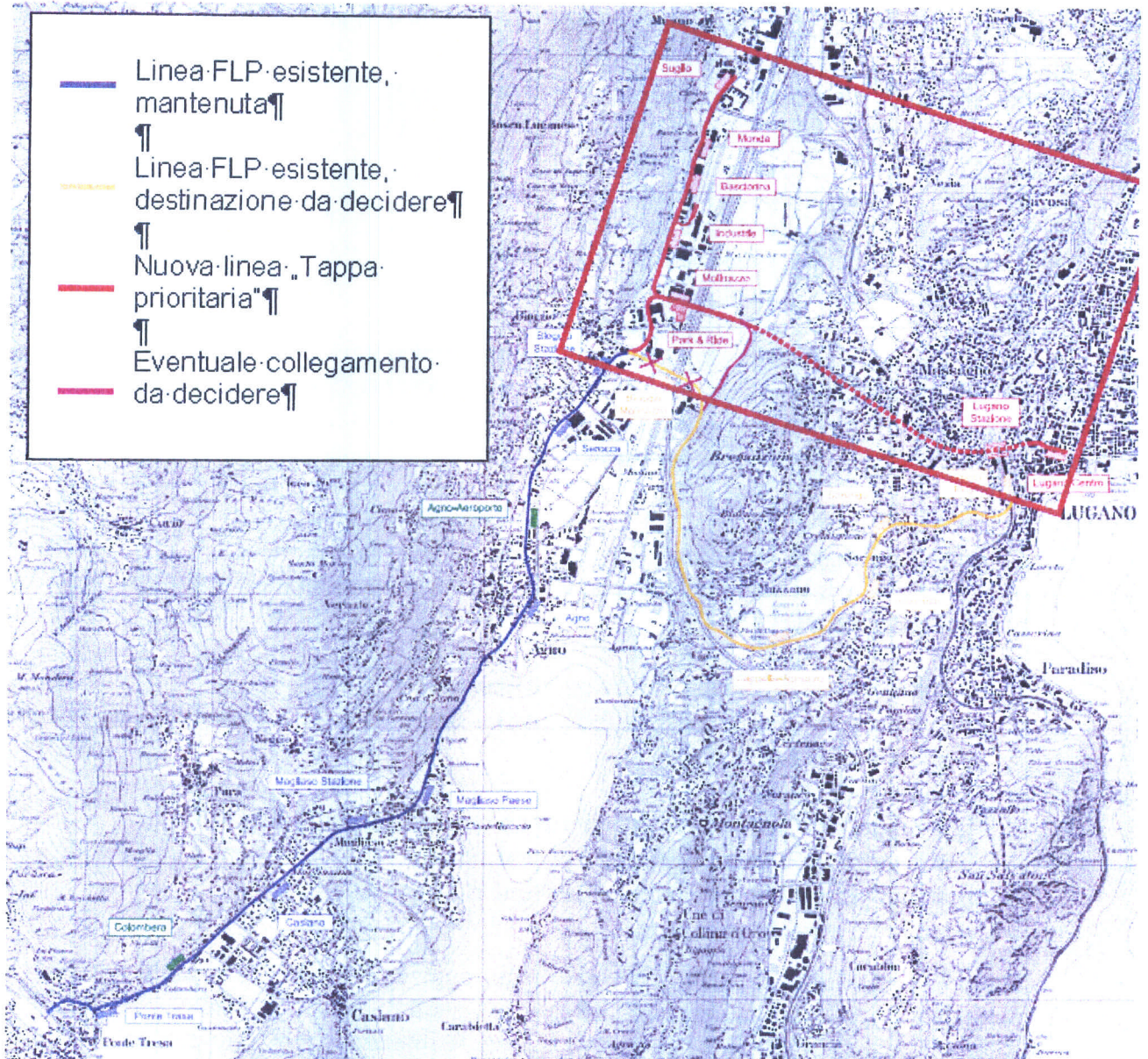


Figura 7: Tracciato della tratta prioritaria della rete tram del Luganese: Bioggio-Lugano centro e Bioggio-Manno

3.5 Materiale rotabile

E' prevista l'introduzione di materiale rotabile nuovo e idoneo a un servizio di tipo urbano e suburbano.

Il sistema tranviario riprende il modello classico per quanto riguarda l'alimentazione elettrica (750 Volt) ed il materiale rotabile (convogli di larghezza 2.35 m e lunghezza tra i 32 e i 42 metri). Si tratta quindi di convogli più piccoli, agili e silenziosi rispetto a quelli attualmente in servizio. La velocità massima si attesta a 70 km/h per le tratte all'aperto e potrà raggiungere gli 80 km/h in galleria. Sulle tratte in sede propria vi sarà una circolazione di tipo ferroviario, cosiddetta "a blocco", mentre sulla tratta in zona urbana e su campo stradale è prevista una circolazione "a vista". In questi casi il tram entra nel sistema viario e sottostà alle regole della circolazione stradale.

La sostituzione del materiale rotabile è già oggi all'ordine del giorno in quanto quello attualmente in circolazione ha oltre venti anni di esercizio ed è ormai superato.

La FLP sta valutando le modalità per procedere alla sua sostituzione in modo coordinato con l'estensione della rete. Si tratta di sostituire i veicoli esistenti entro il 2016/17 (6 pezzi) con nuovi già conformi alle future esigenze. L'ampliamento della flotta con ulteriori 4 unità avverrà contestualmente alla realizzazione del progetto.



Figura 8: Esempio di possibile veicolo

4. Programma d'agglomerato del Luganese e sostegno della Confederazione

La rete tram del Luganese è un elemento del Piano regionale dei trasporti (PTL) e del programma d'agglomerato del Luganese (PAL).

I programmi d'agglomerato sono strumenti programmatici promossi dalla Confederazione per migliorare la competitività e la qualità di vita negli agglomerati, nei quali si concentra la maggior parte della popolazione, dei posti di lavoro e dei potenziali di sviluppo.

I programmi d'agglomerato postulano uno stretto coordinamento tra sviluppo territoriale ed urbanistico, gestione della mobilità e cura dell'ambiente. Essi comprendono misure che toccano la viabilità, i trasporti pubblici, i pedoni e il traffico ciclistico; sono orientati ad incentivare uno sviluppo degli insediamenti "verso l'interno", favorendo una densificazione di qualità.

L'allestimento dei programmi d'agglomerato costituisce la premessa per l'ottenimento di contributi federali per le infrastrutture di trasporto. Essi trovano la loro base legale nella Legge federale sul fondo infrastrutturale, che prevede il versamento di contributi sulla base di crediti-quadro quadriennali.

Il Cantone Ticino ha già beneficiato di questa opportunità per il collegamento Mendrisio-Varese/Malpensa (credito quadro 2006 per misure urgenti) e per il Programma d'agglomerato del Luganese e quello del Mendrisiotto avviati nel periodo 2011-2014.

La Confederazione ha già riconosciuto la validità dei programmi presentati e liberato un volume di contributi pari a circa 27 milioni di franchi nel Luganese e circa 17 nel Mendrisiotto.

Un secondo credito-quadro sarà attivato per il periodo 2015-2018 sulla base dei programmi d'agglomerato di seconda generazione. Per quanto riguarda il Luganese è in corso di allestimento il programma d'agglomerato 2 (PAL 2) a cura della Commissione regionale dei trasporti. Esso sarà sottoposto al Consiglio di Stato entro metà maggio 2012 e sarà poi trasmesso all'Autorità federale entro il termine perentorio del 30 giugno 2012.

Il progetto che qui ci occupa è già stato inserito nel PAL sulla base delle indicazioni emerse dagli studi di fattibilità. L'esame svolto dall'Autorità federale nel 2009 è stato favorevole, il concetto generale è stato ripreso e le tratte prioritarie inserite nella lista degli interventi potenzialmente realizzabili a partire dal 2015 (*cfr. "Convenzione sulle prestazioni tra Cantone, CRTL e Confederazione concernente il PAL 1" del 2 marzo 2011 il sistema tram-treno Bioggio-centro Lugano e Bioggio-Manno è inserito nella lista B, ossia nei progetti realizzabili con il credito quadro federale 2015-2018. L'importo lordo già riservato, da confermare attraverso il PAL 2, è di 223 mio fr. (prezzi 2005 senza IVA, con contributo federale del 30%)*).

Al momento il contributo federale è stabilito al 30%; potrà essere incrementato in funzione dei possibili miglioramenti che saranno ottenuti dal Programma d'agglomerato aggiornato (PAL 2). La decisione definitiva dell'Autorità federale è attesa per metà del 2014. Presupposto per la successiva attivazione dei contributi è la crescita in giudizio dell'autorizzazione a costruire. Nel caso concreto si tratta della procedura prevista dalla Legge federale sulle ferrovie, istruita dall'Ufficio federale dei trasporti. L'esame dei tempi necessari per ottenere l'approvazione dei piani ha mostrato che, per poter avere una buona probabilità di avviare i lavori nel 2016, risulta indispensabile procedere immediatamente all'allestimento del progetto definitivo. Sarà questa la base per la successiva richiesta del credito di costruzione e per l'avvio della procedura formale di approvazione dei piani.

5. Organizzazione, costi e finanziamento del progetto definitivo

L'importo dell'investimento globale, valutato sulla base del progetto di massima (+/-20%), ammonta a 271 mio. di fr (IVA compresa, ai prezzi 2011).

Esso comprende l'infrastruttura ferro-tranviaria, il nodo di Molinazzo (senza il P+R) e il raddoppio del binario per consentire l'incrocio dei treni a Caslano. A questo importo va aggiunto l'investimento di 32 milioni di franchi per la prima tappa dell'impianto P+R di Bioggio/Molinazzo, con una capienza di ca. 800 posti, da allacciare alla rete delle strade cantonali. Questo impianto, che non è inserito nel PAL2, ma che è stato considerato nelle opere di prima fase del PTL e quindi anche nel credito – quadro globale stanziato nel 1999, potrà essere parzialmente autofinanziato tramite gli introiti delle tasse di posteggio.

Il finanziamento del nuovo materiale rotabile, così come quello della progettazione e della realizzazione dei nuovi depositi-officina, esigenze comunque già oggi ineludibili indipendentemente dal progetto qui in esame, è, secondo la normativa federale, di competenza della FLP e vengono assicurati con mezzi propri.

Per garantire la continuità dell'iniziativa e l'avvio in tempo utile dei lavori il Dipartimento del territorio, la Commissione regionale dei trasporti del Luganese, i Comuni di Lugano, Bioggio e Manno e la FLP hanno messo a punto una proposta per l'allestimento del progetto definitivo della tratta Bioggio Molinazzo - Lugano centro e Bioggio Molinazzo - Manno.

A tale scopo le parti hanno sottoscritto, riprendendo gli analoghi principi dell'accordo per l'elaborazione del Progetto di massima, un accordo attraverso il quale:

- è stabilita una chiave di riparto dei costi (40% a carico del Cantone, 40% Città di Lugano, 10% Comune di Bioggio e 10% Comune di Manno). Gli oneri per il progetto definitivo, che potranno beneficiare del contributo federale in caso di accoglimento dello stesso, saranno ripresi e oggetto di conguaglio sulla base della chiave di riparto che verrà stabilita per la successiva fase di realizzazione;
- è fissata l'organizzazione di progetto, condotta da una Delegazione delle Autorità coadiuvata da una Direzione di progetto, in cui sono rappresentati tutti gli enti;
- il Dipartimento del territorio stipulerà con la FLP una Convenzione che regola le reciproche competenze e i rispettivi compiti, sul modello di quanto già praticato per i lavori di parziale raddoppio della linea conclusi nel 2007.

In base alle conoscenze attuali, e riservata la trattativa con gli operatori, il costo della progettazione definitiva è oggi stimato a 7'000'000 franchi, di cui 2'800'000 fr. a carico della Città di Lugano (40%), 2'800'000 fr. a carico del Cantone, 700'000 fr. ciascuno a carico dei Comuni di Bioggio e Manno.

6. Piano direttore cantonale e linee direttive cantonali

Questa proposta è in sintonia con gli obiettivi pianificatori del Piano direttore cantonale: l'intervento è inserito nella scheda di Piano direttore sul PTL (v. scheda M3, punto 3.5). Il progetto rispecchia gli obiettivi fissati nelle Linee direttive 2011-2015, al capitolo "Energia, ambiente, territorio", scheda no. 4 "Territorio/mobilità efficiente", lettera g): allestimento del progetto definitivo e procedura di approvazione dei piani della tratta prioritaria della rete tram del Luganese (Manno-Bioggio-Lugano centro) nell'ambito del Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione, in vista dell'avvio della realizzazione nel periodo 2015-2018.

Per quanto concerne i sussidi federali, il progetto sarà parte integrante del Programma d'agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL 2) che sarà sottoposto all'esame della Confederazione entro giugno 2012. La quota parte del sussidio federale sulle spese di progettazione sarà attivabile con l'inizio della realizzazione. Saranno allora effettuati conguagli sulla base del modello di finanziamento della fase costruttiva.

7. Conclusioni

Con lo stanziamento del credito richiesto si pongono le premesse per lo sviluppo di un sistema di trasporto pubblico capace, rapido e frequente in grado di servire l'intero agglomerato luganese. Questo sistema assicura prestazioni di elevata qualità ed affidabilità. Il progetto costituisce dal profilo dell'organizzazione territoriale un elemento strutturante fondamentale in grado di ben collegare le aree strategiche per insediamenti residenziali e produttivi dell'agglomerato e di migliorare la sua competitività. Dal profilo ambientale e della qualità di vita presenta pure notevoli elementi positivi. Esso costituisce pertanto la spina dorsale del programma di agglomerato del Luganese.

Il progetto ha già raccolto un sostegno di principio da parte della Confederazione nell'ambito dei contributi previsti dal Fondo infrastrutturale a favore del traffico negli agglomerati. Si tratta ora di consolidare rapidamente il dossier tecnico e il sostegno politico per poter disporre dell'autorizzazione a costruire nei tempi previsti dal prossimo credito quadro federale che coprirà il periodo 2015-18.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte, si invita pertanto codesto onorando Consesso a voler

risolvere:

1. È concesso un credito di Fr. 2'800'000.-- quale contributo della Città di Lugano per l'elaborazione del progetto definitivo della tappa prioritaria della rete tram del Luganese.
2. La spesa di cui al pto. 1 sarà registrata sul conto investimento del Comune, sostanza amministrativa ed ammortizzata secondo le apposite tabelle.
3. Si ratifica l'accordo concernente l'allestimento del progetto definitivo e degli atti necessari per la procedura di approvazione dei piani secondo la Legge federale sulle ferrovie per la tratta prioritaria della rete tram del Luganese.

Con ogni ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  Il Segretario:

Arch. dipl. ETH G. Felisi  Cic. jur. M. Delorenzi 

ris. mun.: 15.02.2012

**Contributo per l'elaborazione del progetto definitivo della tappa prioritaria della rete tram del
Luganese nell'ambito del Programma di agglomerato del Luganese**

Credito di progettazione

Tasso d'ammortamento 20% (tasso previsto a preventivo 2012); tasso d'interesse 2%

ANNO	CREDITO COMPLESSIVO RICHIESTO	VALORE RESIDUO	TASSO AMM.	TASSO INT.	AMMORTAMENTO	INTERESSI	ONERI TOTALI
1 ANNO	2'800'000.00		20.00	2.00	560'000.00	56'000.00	616'000.00
2 ANNO		2'240'000.00			448'000.00	44'800.00	492'800.00
3 ANNO		1'792'000.00			358'400.00	35'840.00	394'240.00
4 ANNO		1'433'600.00			286'720.00	28'672.00	315'392.00
5 ANNO		1'146'880.00			229'376.00	22'938.00	252'314.00
6 ANNO		917'504.00			183'501.00	18'350.00	201'851.00
7 ANNO		734'003.00			146'801.00	14'680.00	161'481.00
8 ANNO		587'202.00			117'440.00	11'744.00	129'184.00
9 ANNO		469'762.00			93'952.00	9'395.00	103'347.00
10 ANNO		375'810.00			75'162.00	7'516.00	82'678.00
11 ANNO		300'648.00			60'130.00	6'013.00	66'143.00
12 ANNO		240'518.00			48'104.00	4'810.00	52'914.00
13 ANNO		192'414.00			38'483.00	3'848.00	42'331.00
14 ANNO		153'931.00			30'786.00	3'079.00	33'865.00
15 ANNO		123'145.00			24'629.00	2'463.00	27'092.00
16 ANNO		98'516.00			19'703.00	1'970.00	21'673.00
17 ANNO		78'813.00			15'763.00	1'576.00	17'339.00
18 ANNO		63'050.00			12'610.00	1'261.00	13'871.00
19 ANNO		50'440.00			10'088.00	1'009.00	11'097.00
20 ANNO		40'352.00			8'070.00	807.00	8'877.00

MM 8431

Contributo per l'elaborazione del progetto definitivo della tappa prioritaria della rete tram del
Luganese nell'ambito del Programma di agglomerato del Luganese

Credito di progettazione

Tasso d'ammortamento 10% (tasso minimo LOC); tasso d'interesse 2%

ANNO	CREDITO COMPLESSIVO RICHIESTO	VALORE RESIDUO	TASSO AMM.	TASSO INT.	AMMORTAMENTO	INTERESSI	ONERI TOTALI
1 ANNO	2'800'000.00		10.00	2.00	280'000.00	56'000.00	336'000.00
2 ANNO		2'520'000.00			252'000.00	50'400.00	302'400.00
3 ANNO		2'268'000.00			226'800.00	45'360.00	272'160.00
4 ANNO		2'041'200.00			204'120.00	40'824.00	244'944.00
5 ANNO		1'837'080.00			183'708.00	36'742.00	220'450.00
6 ANNO		1'653'372.00			165'337.00	33'067.00	198'404.00
7 ANNO		1'488'035.00			148'804.00	29'761.00	178'565.00
8 ANNO		1'339'231.00			133'923.00	26'785.00	160'708.00
9 ANNO		1'205'308.00			120'531.00	24'106.00	144'637.00
10 ANNO		1'084'777.00			108'478.00	21'696.00	130'174.00
11 ANNO		976'299.00			97'630.00	19'526.00	117'156.00
12 ANNO		878'669.00			87'867.00	17'573.00	105'440.00
13 ANNO		790'802.00			79'080.00	15'816.00	94'896.00
14 ANNO		711'722.00			71'172.00	14'234.00	85'406.00
15 ANNO		640'550.00			64'055.00	12'811.00	76'866.00
16 ANNO		576'495.00			57'650.00	11'530.00	69'180.00
17 ANNO		518'845.00			51'885.00	10'377.00	62'262.00
18 ANNO		466'960.00			46'696.00	9'339.00	56'035.00
19 ANNO		420'264.00			42'026.00	8'405.00	50'431.00
20 ANNO		378'238.00			37'824.00	7'565.00	45'389.00