



© DR

# Piano dei trasporti del Luganese e galleria Veduggio-Cassarate

*Opere fondamentali per la futura viabilità di Lugano*

La galleria stradale Veduggio-Cassarate è parte integrante del Piano dei trasporti del Luganese e rappresenta l'opera sotterranea più importante della prima fase di questo progetto. La nuova infrastruttura verrà inaugurata la mattina del 26 luglio 2012 e verrà aperta il pomeriggio dello stesso giorno. Il 21 luglio ci sarà invece la giornata delle porte aperte per tutta la popolazione. L'intero progetto vuole ridisegnare il concetto del trasporto pubblico e privato di tutto l'agglomerato della città di Lugano.



© DR

**L**a galleria, percorsa da traffico bidirezionale – ci spiega l'ingegner Attilio Gorla della Divisione delle costruzioni del Dipartimento del territorio del Cantone Ticino – è lunga 2.630 metri e attraversa la collina dei Comuni di Vezia, Comano, Cureglia e Porza e collega la valle del Veduggio con la valle del Cassarate: più precisamente lo svincolo autostradale di Lugano Nord e la via Sonvico a Canobbio. La galleria, precisa l'ingegner Gorla, è solo una delle misure destinata a diminuire il traffico automobilistico in città. Altre opere, cosiddette fiancheggiatrici, sono previste per ridurre il carico stradale. Ricordiamo che nel Polo del Luganese ogni giorno entrano 154 mila veicoli. A questi si aggiungono i 120 mila passaggi, sempre di veicoli al giorno, all'interno del Polo e oltre 26 mila veicoli di transito o traffico parassitario che dir si voglia. Ma per capire meglio la finalità della galleria Veduggio-Cassarate bisogna capire il concetto su cui si basa il PTL (Piano dei trasporti del Luganese). Esso è fondato su un concetto integrato dei trasporti rispettoso degli aspetti ambientali e volto a ottimizzare l'organizzazione del territorio. Il PTL contempla un insieme di interventi improntati a due principi fondamentali della moderna mobilità: la complementarità tra i diversi mezzi di trasporto e l'integrazione tra politica dei trasporti,

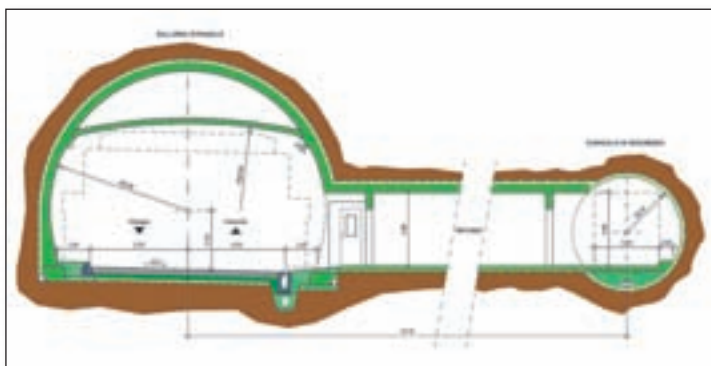
risanamento ambientale e organizzazione territoriale. Tale piano – spiega ancora l'ingegner Gorla – si fonda principalmente su un sistema di tre anelli con finalità di gestire la mobilità verso, da e nell'agglomerato, nel rispetto delle condizioni urbanistiche e ambientali, offrendo agli utenti della strada la scelta fra le alternative di trasporto corrispondenti ai diversi 'anelli'. Il primo, più esterno, è rappresentato dalle aree di interscambio modale a livello regionale, dove gli utenti diretti all'agglomerato 'commutano' su mezzi di trasporto collettivi quali ad esempio le Ffs, la Flp, AutoPostale e l'Arl. Il secondo anello è rappresentato dall'Omega (cfr. Schema in pagina) che, grazie ai nodi d'interscambio previsti sul suo tracciato, evita l'approccio alla parte centrale dell'agglomerato soprattutto del traffico pendolare. La galleria Veduggio-Cassarate è la prima tessera del grande mosaico del PTL, determinante per la realizzazione nel suo complesso dell'Omega. Il terzo anello, situato nella parte centrale dell'agglomerato, comprende i provvedimenti di circolazione atti a recuperare all'interno dei quartieri la funzione di struttura urbanistica delle rete stradale e a migliorare la situazione ambientale dal punto di vista delle emissioni. Il flusso di traffico giornaliero medio previsto in galleria è di 25 mila veicoli. All'uscita di Cornaredo è già in funzione un P+R di 400 posti che integra in una prima fase i ca. 800 parcheggi già esistenti in zona. Successivamente sarà realizzato un P+R di 1200 posti.

## Un po' di cronistoria e qualche dato tecnico

Il progetto della galleria Veduggio-Cassarate è iniziato nel 1989 con la costituzione della Commissione regionale dei trasporti del Luganese. Il concorso di progetto è invece del 1995, completate le procedure previste dalla legge sulle strade nel 2003 il Gran Consiglio ticinese concede il credito d'opera pari a 355 milioni di franchi. L'anno successivo si approva il progetto definitivo equivalente alla licenza di costruzione. Lo scavo del cunicolo di sicurezza e tecnologico in roccia avviene con l'ausilio di una fresa meccanica (TMB) inizia nel marzo 2006. L'anno successivo, in gennaio, inizia lo scavo della galleria principale e del cunicolo di sicurezza in materiale sciolto. Questo tratto, particolarmente impegnativo e delicato, spiega l'ingegner Gorla, è stato molto difficoltoso tanto che si è avanzati nello scavo di circa 50 cm al giorno in confronto alla media giornaliera di 5 metri del tratto in roccia. Quest'ultimo è di circa 2.400 metri rispetto al tratto in materiale sciolto pari a 260 metri. Il 15 maggio del 2009 cade il diaframma della galleria principale.



© DR



© DR

In tutta la durata del cantiere suddiviso in quattro lotti principali non ci sono stati incidenti di rilievo. «È un nostro punto di orgoglio. Il lavoro è stato svolto rispettando le più scrupolose norme di sicurezza con piena soddisfazione da parte del committente. Le imprese consorziate hanno rispettato in modo puntiglioso le norme», afferma Attilio Gorla.

La galleria, infine, è dotata di un sistema di ventilazione longitudinale con estrazione dei fumi attraverso il pozzo centrale e con apporto di aria fresca attraverso i portali. L'estrazione dell'aria viziata avviene attraverso la soletta intermedia, utilizzando quattro serrande raggruppate al centro. La portata massima dei ventilatori nella fase di esercizio è di 200 mc/s,

che consente di coprire ampiamente il fabbisogno di aria fresca in tutte le condizioni di traffico.

Particolare attenzione è stata posta in fase di progettazione nell'allestimento di misure atte a garantire la sicurezza degli utenti. Le più importanti sono le vie di fuga ogni 300 metri verso il cunicolo di sicurezza; telefoni SOS ogni 150 metri e l'indicazione del percorso di esodo ogni 25 metri. Inoltre è in opera il cavo rilevamento incendio lungo tutta la tratta; telecamere ogni 100-140 metri; segnaletica a messaggio variabile per la gestione del traffico. La gestione della galleria avviene dalla centrale di comando di Camorino 24h/24h.

#### Riquadro inaugurazione del 26 luglio 2012

Autorità federali, cantonali e comunali saranno presenti giovedì 26 luglio al portale della galleria lato Vedeggio. La fitta giornata di festeggiamenti prevede il saluto di Giorgio Giudici, sindaco della Città di Lugano; della Consigliera federale Doris Leuthard, direttrice del DATEC; del consigliere di Stato Marco Borradori, presidente del Consiglio di Stato e direttore del Dipartimento del territorio e infine di Giovanni Bruschetti, presidente della Commissione regionale dei trasporti. L'opera verrà benedetta da Monsignor Pier Giacomo Grampa, Vescovo della Diocesi di Lugano e Tobias Ulbrich Presidente del Consiglio sinodale della Chiesa evangelica riformata nel Ticino.

Divisione delle costruzioni del Dipartimento del territorio del Cantone Ticino

Via Canonico Ghiringhelli 19 - CH-6500 Bellinzona - tel. +41 (0)91 814 27 01 - fax +41 (0)91 814 28 39 - Website: [www.ti.ch/dc](http://www.ti.ch/dc)