



Si alza il sipario sulla Veduggio-Cassarate

INVESTIMENTO DI 355 MILIONI DI FRANCHI, LUNGHEZZA DI 2.630 METRI, 25MILA VEICOLI IN MEDIA AL GIORNO: LA GALLERIA VEDEGGIO-CASSARATE – PERNO DEL PIANO DEI TRASPORTI DEL LUGANESE – È ORAMAI UNA REALTÀ. SABATO 21 LUGLIO È IN PROGRAMMA UNA GIORNATA DI PORTE APERTE, MENTRE DA GIOVEDÌ 26 SARÀ PERCORRIBILE.

Signore e signori, la rivoluzione è (quasi) servita. Dopo i posteggi, i nuovi sensi di marcia, le rotonde, i semafori, ecc... – insomma, tutte le misure fiancheggiatrici pensate e realizzate per assecondare i modificati flussi del traffico – sta per arrivare lei: la regina del Ptl. Niente sarà più come prima. Dalla zona del Veduggio (svincolo autostradale di Lugano nord) si arriverà nei pressi della città (via Sonvico) senza più dover attraversare la collina a cielo aperto,

bensi comodamente in galleria sotto i comuni di Vezia, Comano e Canobbio. Una rivoluzione che giunge dopo un «parto» piuttosto lungo (il concorso di progetto è del 1995) e per la quale le attese sono evidentemente altissime. Di fatto, il tunnel modifica la geografia di tutte le zone circostanti, e per questo non è un progetto a sé stante, bensì parte di un insieme di opere e interventi che interessano il territorio luganese e che si integrano l'un l'altro.

In questi giorni di canicola estiva le strade della città sono ancora sottosopra: ci sono da concludere gli ultimi interventi viari in modo che il 26 luglio, al taglio del nastro, non ci sia un collasso. Del resto le misure fiancheggiatrici – che non riguardano solo le strade ma anche, e soprattutto, il potenziamento del trasporto pubblico – sono una delle condizioni principali che la confederazione ha posto per aprire il borsellino dei sussidi (207 milioni). Si sta insomma scrivendo un grande capitolo di una nuova mobilità a Lugano e nei dintorni.

Il traforo costituisce la terza porta di accesso alla città, sollevando dall'afflusso di veicoli gli svincoli autostradali di Lugano sud e Lugano nord. Con la galleria arriveremo direttamente a Cornaredo e da lì, grazie alla nuova situazione stradale, potremo scegliere la via più breve per raggiungere la nostra meta. Gli esperti giurano che ci saranno solo vantaggi. Per esempio, grazie al rivisto piano di accesso e a una nuova gestione semaforica, l'entrata in città sarà più scorrevole e il centro storico e le aree residenziali saranno maggiormente preservate dal traffico parassitario. Via Trevano, via Ciani e via Ceresio diventano gli assi principali per raggiungere il centro; è previsto un doppio senso completo in via Ciani, via Cassarate, via Balestra e, fino a via Pioda, in viale Cattaneo; viene invertito il senso di corso Elve-



Nuova viabilità in centro.

Croce Rossa Svizzera 
Sezione del Luganese

Sempre giovani con noi!

Sempre attivi con il **nostro Centro Diurno Terapeutico** che si dedica quotidianamente alle persone della terza giovane età: dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 16.00. Sì, perché riserviamo ai nostri ospiti tante attività per tenere allenati corpo... e mente: **dalle passeggiate, alle mostre, alle attività motorie con assistenza infermieristica qualificata.**

Per informazioni contattateci al: 091/ 973 23 55.

Via alla Campagna 9, Lugano – Tel. 091 973 23 23 – www.crs-luganese.ch – ccp 69-2821-9

Questa inserzione è stata offerta da un sostenitore.



zia. Questi gli interventi di maggiore impatto, ma le novità sono parecchie e già presentate nelle scorse settimane.

Misure fiancheggiatrici, dicevamo. Con il nuovo disegno viario, per chi dovrà recarsi in centro per una lunga sosta sarà più vantaggioso lasciare l'auto in un parcheggio di interscambio (park&ride) e poi spostarsi con i mezzi pubblici. Si mira a scoraggiare il traffico superfluo senza penalizzare i commercianti: in centro vengono ridotti i posteggi, ma il loro costo a breve durata è più conveniente. Di fatto non sono state costruite nuove strade ma nuovi percorsi. Ciò permetterà di riqualificare interi quartieri: si pensi in particolare a Besso e Massagno, che oggi sono soffocati dalla fiumana di auto e camion in via Besso, rispettivamente via San Gottardo. Tra le misure urbanistiche più interessanti del piano viario vi è lo sviluppo delle aree verdi della città. Il Casarate verrà trasformato in parco fluviale e diventerà un elemento di raccordo tra i quartieri, andando a costituire il grande spazio verde di Lugano. Per gli spostamenti in-

terni alla città verrà agevolata la mobilità lenta: le vie pedonali, da un'area verde all'altra, e i percorsi ciclabili. La grande sfida è comunque lo sviluppo del trasporto pubblico, per renderlo più attraente, efficiente e vantaggioso. Le linee di autobus vengono potenziate così come la frequenza: migliora insomma il servizio, così come l'allacciamento ai parcheggi periferici (park&ride). Tutte rose e fiori? No di certo. Tra gli automobilisti serpeggia una certa apprensione legata sia alle importanti novità viarie (cambiamenti dei sensi delle strade in primis) sia alla reale efficacia del nuovo sistema: sarà un caos? Riuscirà a smaltire convenientemente il traffico? E apprensione l'aveva dimostrata, in aprile, anche il Municipio di Lugano, che in una lettera inviata al governo cantonale sollevava una serie di richieste: «*Nei primi 100 giorni dell'apertura del tunnel deve essere instaurato un sistema di monitoraggio e valutazione della funzionalità della nuova viabilità con pronta attuazione delle modifiche e degli aggiustamenti necessari. Nel successivo lasso di tempo di ulteriori 100*

giorni (sino a febbraio 2013) si chiede ai responsabili del progetto di presentare un rapporto dettagliato sulle criticità riscontrate con le relative proposte di soluzione». Il Municipio si attiverà nel contempo per potenziare il servizio d'informazione del Pvp, in particolare mediante una hotline in grado di fornire all'utenza indicazioni personalizzate sui percorsi più appropriati offerti dalla nuova viabilità; gli stessi utenti potranno segnalare problemi, disfunzioni e formulare richieste di aggiustamento. Inutile comunque lasciarsi la testa prima di essersela (eventualmente) rotta. Più di tante parole, ipotesi e teorie, sarà insomma la pratica a decretare la bontà dell'operazione. Non resta che toccare con mano.

PORTE APERTE SABATO 21 LUGLIO

Sabato 21 luglio (dalle 10 alle 16) una giornata di porte aperte svelerà in anteprima la galleria Vedeggio-Cassarate, che sarà ufficialmente inaugurata giovedì 26 luglio. Il programma è molto ricco. L'accesso sul lato Vedeggio ospiterà una serie di attività, tra cui il parco divertimenti per bambini, la presentazione dei mezzi di pronto intervento, un'ampia area di ristoro e un intrattenimento musicale; dalle 12 alle 14, all'interno di un capannone appositamente installato, verrà offerto il pranzo. Sul lato Cassarate, la città presenterà invece delle animazioni per famiglie e allestirà un'area informativa dove sarà possibile ottenere tutte le informazioni riguardo i cambiamenti che interesseranno la circolazione stradale a Lugano. Oltre alla visita della galleria a piedi, in bicicletta e con i pattini a rotelle, i partecipanti alla giornata potranno esplorare il «dietro le quinte», scoprendo l'impiantistica e i sistemi di controllo all'avanguardia. Presso entrambi gli accessi saranno disponibili delle biciclette del servizio di bike sharing cittadino Velopass. La giornata delle porte aperte privilegia e sostiene la mobilità lenta: per accedere al luogo della manifestazione si consiglia l'utilizzo del treno fino alle principali stazioni Ffs/Tilo con le coincidenze bus per Lugano; sono previste navette da e per la stazione di Lamone-Cadempino, il park&ride Cornaredo-Resega e i due portali. In caso di cattivo tempo, la giornata si svolgerà all'interno del tunnel.



2010: lavori in corso allo svincolo di Lugano nord.



locatelli
ELETTRICITÀ-TELECOMUNICAZIONI
Pratiche e certificati RaSi

Fratelli Locatelli SA
Via alla Campagna 7
6904 Lugano
Tel. 091 973 56 10
Fax 091 973 56 19
www.locatelli.ch
info@locatelli.ch

La regina del piano dei trasporti del Luganese



La Veduggio-Cassarate è elemento primario del piano dei trasporti di Luganese (Ptl): la sua apertura costituisce in effetti un atto di passaggio non solo per i 25mila veicoli al giorno previsti lungo i suoi 2,6 km, ma per tutta la mobilità a Lugano, nella regione e nel cantone con effetti positivi anche sull'urbanizzazione, la qualità dell'aria e l'economia. Il tunnel è la principale infrastruttura del sistema a tre anelli su cui è basato il Ptl: esso, con tutte le misure che integra – in particolare quelle del piano della viabilità del polo luganese (Pvp) – ha l'obiettivo di gestire la mobilità verso, da e nell'agglomerato, nel rispetto delle condizioni urbanistiche e ambientali. Il primo anello, quello più esterno, è costituito dalle aree di scambio intermodale a livello regionale, dove gli utenti diretti all'agglomerato trasbordano su mezzi di trasporto collettivi. Il secondo è la circonvallazione a Omega con la galleria: grazie ai park&ride disposti lungo il percorso e collegati al servizio di trasporto pubblico si favorisce il parcheggio alle porte della città dei veicoli privati a motore, specie quelli dei pendolari, evitando che si riversino in centro. Queste infrastrutture intermodali sono già in funzione (Fornaci), pronte per l'apertura (Cornaredo) o in fase di pianificazione (Vezia e Molinazzo, quest'ultimo nell'ambito del sistema tram regionale). Infine il terzo anello, ubicato dentro la città, è dato da misure di circolazione atte a ricuperare, all'interno dei quartieri, la funzione di struttura urbanistica della rete stradale e a contenere le emissioni.

Tutti i dettagli sul sito www.ti.ch/ptl.



15 maggio 2009: cade l'ultimo diaframma della galleria principale.



Si brinda per la caduta del diaframma.

I dettagli nelle parole del capoprogetto



Marco Borradori (direttore del dipartimento del territorio) con l'ing. Attilio Gorla (capoprogetto della galleria).

Di quest'importante opera abbiamo parlato con il capoprogetto, l'ingegner **Attilio Gorla**. «L'intervento interessa tre comparti: Veduggio, galleria, Cassarate. Nel comparto Veduggio è stato ristrutturato lo svincolo di Lugano nord; il comparto galleria comprende il tunnel, il pozzo di ventilazione, la centrale intermedia, le installazioni tecniche ed elettromeccaniche per la segnaletica, l'illuminazione, la ventilazione e la sicurezza; il comparto Cassarate assicura il raccordo alla rete viaria urbana locale, al posteggio di interscambio di Cornaredo e al trasporto pubblico».

Concentriamoci sul tunnel vero e proprio...

«È costituito da due canne: la prima, la galleria principale, è quella per il transito del traffico veicolare bidirezionale; la seconda è il cunicolo di sicurezza, destinato a via

di salvataggio per le unità di pronto intervento e di soccorso. Accoglie differenti tipologie di infrastrutture dell'elettromeccanica e permette anche il passaggio di piccoli mezzi di manutenzione, evitando che interferiscano col



Una delle vie di fuga verso il cunicolo di sicurezza.



L'entrata a Cornaredo.

traffico nel tunnel principale. Le due canne corrono parallelamente e sono collegate tra loro da cunicoli trasversali concepiti come vie di fuga pedonali; lungo il percorso della galleria principale sono state realizzate quattro nicchie di sosta. Il tracciato del tunnel prevede, all'imbocco lato Veduggio quale naturale prolungamento del collegamento tra il portale e la rotonda antistante, un rettilineo della lunghezza di quasi 100 metri seguito da una curva a destra e da un rettilineo di 660 metri; vicino alla centrale di ventilazione intermedia s'incontra una curva a sinistra, poi un nuovo rettilineo di poco più di mezzo chilometro; nella parte finale, in prossimità dell'ultima via di fuga pedonale, il tracciato curva a destra conducendo al tratto a cielo aperto della galleria».

Quali le misure di sicurezza?

«È una questione che tocca più temi: la prevenzione, il rilevamento eventi, l'autosalvataggio e la ventilazione».

Cominciamo dai primi due...

«Per quanto concerne la prevenzione, un primo elemento è dato dal tracciato medesimo: scorrevole, senza curve brusche, con pendenze moderate, nicchie di sosta

e collegamenti trasversali al cunicolo di sicurezza. Dal profilo elettromeccanico la prevenzione si concentra sull'illuminazione e la segnaletica. La prima garantisce un livello di comfort elevato all'interno della galleria come pure ai portali; un'illuminazione a Led a bordo marciapiede fornisce un'ulteriore guida ai conducenti. La segnaletica, essenziale ma completa, svolge l'importante funzione di mantenere la fluidità del traffico ed evitare i rallentamenti o l'arresto del traffico all'interno della galleria tramite cartelli con messaggi variabili e semafori. Il secondo tema è quello del rilevamento degli eventi, che è rapido, preciso e affidabile. Vi sono spire induttive che segnalano eventuali code di veicoli, un sistema tivù a circuito chiuso, un impianto lineare di rilevazione termica e uno che avverte della presenza di fumi con sensori ogni 100 metri, numerosi mezzi per riferire in merito a situazioni anomale da parte dell'utente (telefoni di soccorso, segnale per la telefonia cellulare, automatismi collegati alle porte e al prelievo estintori e così via)».

In ogni caso è fondamentale

conoscere le modalità di auto-salvataggio...

«Sì. Al di là della presenza delle opportune strutture e attrezzature, perché sia possibile mettersi in salvo bisogna circolare nel tunnel sempre con la radio accesa sui canali indicati al fine di ricevere le informazioni date dalla polizia sul traffico e sulle condizioni in galleria. In caso d'incidente si deve abbandonare il veicolo con le chiavi inserite e recarsi nella camera di salvataggio più vicina (indicata sulle pareti del tunnel). Le vie di fuga sono costituite da 8 collegamenti trasversali ogni 300 metri tra la gal-

leria e il cunicolo di sicurezza. I rifugi sono equipaggiati in modo da garantire una protezione temporanea adeguata e dotati di tutta l'infrastruttura necessaria: illuminazione, ventilazione, segnaletica e, naturalmente, telefoni di soccorso».

L'ultimo aspetto è quello della ventilazione.

«Essa ha da un lato la funzione di garantire una qualità dell'aria tale da proteggere gli utenti dalle emissioni nocive dei veicoli, dalle polveri fini e dai fumi sprigionati da eventi straordinari, dall'altra di garantire una buona visibilità».

Francesco Del Piore

CRONISTORIA DEL PROGETTO

- 1989** costituzione della commissione regionale dei trasporti del Luganese
- 1994** la commissione adotta la proposta del piano dei trasporti del Luganese
- 1995** concorso di progetto per la galleria Veduggio-Cassarate
- 1999** il Gran consiglio approva il piano generale
- 2003** il Gran consiglio concede il credito d'opera di 355 milioni di franchi
- 2004** approvazione del progetto definitivo
- 2005** messa in esecuzione delle opere preliminari/aree di cantiere
- 2006** il 6 marzo inizia lo scavo del cunicolo di sicurezza in roccia
- 2007** 21 gennaio inizia lo scavo della trincea lato Cassarate
12 febbraio: primo brillamento della galleria principale in roccia
5 settembre: inizio dello scavo del cunicolo lato Cassarate
8 novembre: inizio della perforazione del pozzo d'areazione
14 novembre: inizio dello scavo della galleria principale lato Cassarate
21 novembre: termine dello scavo del pozzo d'areazione
- 2008** 26 novembre: caduta del diaframma del cunicolo di sicurezza
- 2009** 15 maggio: caduta del diaframma della galleria principale
- 2012** 21 luglio: giornata delle porte aperte
26 luglio: messa in esercizio



Il cunicolo di sicurezza.



Galleria Veduggio-Cassarate

Giornata delle porte aperte

Sabato 21 luglio 2012

Dalle ore 10.00 alle ore 16.00

Per maggiori informazioni: www.ti.ch/ptl