



INTERVENTI CONNESSI AD ALP TRANSIT

**Dott. Marco Magrini
Consigliere provinciale delegato**

Varese, 12 dicembre 2015



GALLERIA DI BASE DEL GOTTARDO

LUNGHEZZA 57 KM

PREMESSE

- Provincia di Varese è stata incaricata da Regione Lombardia del coordinamento territoriale provinciale per definire gli interventi da eseguire per mitigare l'impatto delle linee ferroviarie interessate dal corridoio multimodale che ha come opera fondamentale la galleria di base AlpTransit del Gottardo.
- Provincia di Varese e i Sindaci dei Comuni interessati dalle linee ferroviarie Laveno - Pino, Oleggio Laveno e Gallarate - Laveno hanno concordato gli interventi di mitigazione e le relative priorità. Provincia di Varese ha quindi trasmesso a Regione Lombardia e a RFI un documento programmatico di sintesi, approvato dal Consiglio Provinciale, con l'intento di pervenire alla stipulazione di un accordo con Regione Lombardia e RFI e ad un successivo protocollo d'intesa con la Regione.

- L'accordo riguarda tempi, modi e finanziamenti che Regione Lombardia e RFI garantiscono con l'obiettivo di completare le opere "di 1ª fase".
- Il successivo protocollo d'intesa include invece i seguenti temi :
 - Soppressione dei passaggi a livello rimanenti
 - Barriere fonoassorbenti
 - Sicurezza del trasporto merci
 - Servizio passeggeri
 - Interventi di miglioramento della viabilità interferita

SOPPRESSIONE PASSAGGI A LIVELLO



AlpTransit 12-12-2015

- La soppressione dei passaggi a livello delle linee Oleggio-Pino e Gallarate-Laveno è la parte principale del lavoro di coordinamento svolto dalla Provincia di Varese. L'esigenza dell'eliminazione dei passaggi a livello non deriva solo dal disagio creato alla circolazione stradale o dagli oneri che toccano al gestore ferroviario, ma soprattutto dal costo sociale causato da ogni incidente che avviene ad un passaggio a livello (morti, invalidità permanenti).

- Sulle due linee sono presenti complessivamente 35 passaggi a livello, che interessano strade con caratteristiche diverse: dalla viabilità principale fino alle strade di accesso a fondi agricoli. Il lavoro svolto con i rappresentanti dei Sindaci è consistito nel creare una graduatoria delle criticità generate dai vari passaggi a livello, sulla base di una serie di indicatori. L'analisi ha tenuto conto, in proiezione futura, dell'aumento del numero dei treni merci e della loro lunghezza, con conseguente maggior tempo di chiusura dei passaggi a livello, specialmente quelli che interessano i binari d'incrocio delle stazioni.

- Sono stati individuati alcuni passaggi a livello che si potrebbero sopprimere con semplici adeguamenti della viabilità secondaria: tali interventi potrebbero essere realizzati in tempi stretti direttamente da RFI con fondi propri. In tutti gli altri casi si rende necessaria la realizzazione di sovrappassi o sottopassi.
- La soppressione dei passaggi a livello potrà avvenire solo dopo la realizzazione delle opere previste per il superamento della linea ferroviaria.
- Per le opere che occupano i primi sei posti della graduatoria, sono state realizzate delle ipotesi di fattibilità, con relativa stima sommaria dei costi.

ALPTRANSIT - ELENCO COMPLETO DELLE OPERE PER LA SOPPRESSIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO - TOTALE: 35 PL

N.	Comune	Descrizione opera (proposta della Provincia di Varese)	Tipo strada	Denominazione strada	Tratto di linea	Prog. PL Eliminati	Costo stimato	Ordine di priorità	Benefici per viabilità provinciale	Interesse sovracomunale	Accessibilità mezzi soccorso	Traffico veicolare	Flussi turistici	Vivibilità centri abitati	Rapporto costi/benefici	Numero treni e tempo chiusura PL	Punteggio totale
1	Maccagno con Pino e Veddasca	Allargamento sottopasso stradale esistente	Provinciale	SP 58 (Viale Fleming)	Laveno - Pino	65+018	€ 1.300.000,00	5	5	3	5	1	2	2	3	5	26
2	Luino	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via San Pietro	Laveno - Pino	51+613											
3	Luino	Nuovo sottopasso stradale	Comunale	Via Cairoli - Da Vinci - Voldomino	Laveno - Pino	51+345	€ 3.500.000,00	2	1	3	5	4	5	5	4	5	32
4	Laveno Mombello	Nuovo sottopasso stradale	Provinciale	SP 394 dir (Via Labiena)	Laveno - Pino	36+541	€ 7.000.000,00	1	5	4	5	4	5	4	3	5	35
5	Laveno Mombello	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via Cavour	Oleggio - Laveno Gallarate - Laveno	35+518 30+591											
6	Sangiano	Nuovo sovrappasso stradale + 2 sottopassi ciclopedonali	Provinciale	SP 32 dir (Via Vittorio Veneto)	Oleggio - Laveno Gallarate - Laveno	33+199 28+299	€ 5.200.000,00	4	5	4	3	3	2	3	2	5	27
7	Sangiano	Allargamento sottopasso stradale esistente in via Mameli + nuova viabilità + 2 sottopassi ciclopedonali	Provinciale	Via Matteotti - Carlo Alberto (SP 32) - Bellini	Oleggio - Laveno Gallarate - Laveno	32+892 28+054 27+761		7	5	3	2	3	2	3	2	3	23
8	Sangiano	Nuovo sovrappasso stradale	Comunale	Via Trieste - Diaz	Oleggio - Laveno	32+353		15	1	3	1	2	2	1	1	1	12
9	Monvalle	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via dell'acquedotto	Oleggio - Laveno	30+915											
10	Monvalle	Nuovo sottopasso stradale	Comunale	Via XXV Aprile	Oleggio - Laveno	30+587		8	1	2	2	2	2	3	3	4	19
11	Besozzo	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via Pampagana	Oleggio - Laveno	29+523											
12	Besozzo	Nuovo sottopasso ciclopedonale	Comunale	Via Lago	Oleggio - Laveno	29+336		19	1	1	1	1	1	2	1	1	9
13	Brescia	Nuovo sovrappasso stradale	Comunale	Via Pasubio	Oleggio - Laveno	28+820		13	1	2	2	2	2	2	2	1	14
14	Ispra	Nuovo sottopasso ciclopedonale	Comunale	Via Girolo	Oleggio - Laveno	27+797		19	1	1	1	1	1	1	2	1	9
15	Ispra	Allargamento sottopasso stradale esistente + pista ciclopedonale	Provinciale	SP 50 (Via Varese) - Via Brugherasca	Oleggio - Laveno	26+682		10	5	2	1	3	2	1	2	1	17
16	Ispra	Adeguamento viabilità locale	Vicinale	Strada agricola	Oleggio - Laveno	26+090											
17	Ispra	Nuovo sovrappasso stradale + sottopasso ciclopedonale	Provinciale	SP 36 (Via Fermi)	Oleggio - Laveno	25+677	€ 7.000.000,00	2	5	4	5	4	2	3	4	5	32
18	Ispra	Nuovo sottopasso ciclopedonale e chiusura definitiva SP 33	Provinciale	SP 33 (Via Mongini)	Oleggio - Laveno	24+160		19	1	1	1	1	1	1	2	1	9
19	Angera	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via Fiume	Oleggio - Laveno	22+498											
20	Taino	Nuovo sovrappasso stradale + nuova viabilità	Provinciale	SP 48 (Via Marconi) - str. com. per Barzola	Oleggio - Laveno	21+704 21+085	€ 6.300.000,00	6	5	4	3	2	2	2	2	4	24
21	Taino	Adeguamento viabilità locale	Vicinale	Via Prati Bassi	Oleggio - Laveno	20+416											
22	Taino	Nuovo sovrappasso stradale (ferrovia + SP 69)	Comunale	Via Sist	Oleggio - Laveno	19+756		14	1	2	2	2	1	2	2	1	13
23	Sesto Calende	Allargamento sottopasso stradale esistente km 19+134	Comunale	Via Cucchino	Oleggio - Laveno	18+739		17	1	1	1	1	1	2	2	1	10
24	Sesto Calende	Allargamento ponte via Lavaggione + nuova viabilità	Comunale	Via Casello - Via Sorgente	Oleggio - Laveno	17+908 17+362		17	1	1	1	1	1	2	2	1	10
25	Ternate	Adeguamento viabilità locale	Comunale	Via Palude	Gallarate - Laveno	16+516		9	1	3	2	3	1	4	3	1	18
26	Ternate/Varano Borghi	Nuovo sottopasso ciclopedonale	Comunale	Via Ponticello/Via Cavour	Gallarate - Laveno	15+736		12	1	1	1	1	1	2	3	5	15
27	Vergiate	Nuovo sovrappasso stradale	Comunale	Via Prada	Gallarate - Laveno	10+666		22	1	1	1	1	1	1	1	1	8
28	Besnate	Rifacimento sovrappasso stradale esistente in via Libertà	Comunale	Via Carducci	Gallarate - Laveno	4+901		16	1	1	2	2	1	1	2	1	11
29	Gallarate	Allargamento sottopasso stradale esistente via Pietro Micca	Comunale	Via Bellini	Gallarate - Laveno	1+453		11	1	2	2	2	1	4	3	1	16

PL sopprimibili con opere di modesta entità in fase di valutazione da parte di RFI

Aggiornamento 15 luglio 2015

BARRIERE FONOASSORBENTI

Tutti i Comuni attraversati dalle due linee ferroviarie, richiamando gli obblighi previsti dal DPR 18 novembre 1998, n. 459, hanno espresso in modo concorde la necessità di salvaguardare le popolazioni residenti dalle immissioni foniche dovute al transito dei treni merci. Al proposito è stato evidenziato che per le località di interesse turistico bisogna considerare anche le ricadute negative sull'economia locale per la probabile diminuzione dei villeggianti legata al peggioramento del clima acustico.

La Provincia di Varese unitamente agli enti territoriali richiama l'obbligo di RFI di predisporre e presentare ai Comuni interessati piani di contenimento e abbattimento del rumore, utilizzando per l'attuazione di questi interventi, come richiesto dalle norme vigenti, una quota dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione e di potenziamento delle linee ferroviarie.



AlpTransit 12-12-2015

SICUREZZA DEL TRASPORTO MERCI



AlpTransit 12-12-2015

- Il trasporto per ferrovia risulta la modalità più sicura per trasferire le merci via terra, ed è, quindi, preferibile in un'ottica complessiva che le merci potenzialmente pericolose viaggino su treno. Risulta però evidente che le popolazioni residenti in prossimità di una linea ferroviaria potranno essere esposte alle conseguenze di possibili incidenti (deragliamenti, fuoriuscite di sostanze tossiche, incendi). È pertanto assolutamente necessario che siano predisposti dei piani di intervento studiati per affrontare le principali emergenze prevedibili, con il coordinamento dei soggetti deputati ad intervenire in caso di incidente.

- Devono essere altresì previste delle esercitazioni periodiche interforze, in modo che tutti gli operatori siano preparati ad intervenire all'interno di uno scenario di maxi-emergenza, che implica condizioni molto diverse da quelle ordinariamente incontrate dai soccorritori. Ogni considerazione riguardo la sicurezza del trasporto deve naturalmente tener presente il caso specifico delle gallerie, che rappresentano un fattore aggravante della difficoltà nel soccorso.
- È stato rilevato dai Sindaci come aspetto non secondario della sicurezza della circolazione la necessità di garantire una vigilanza costante sullo stato di conservazione delle principali opere d'arte lungo la linea ferroviaria, con particolare riguardo ai ponti.



AlpTransit 12-12-2015

SERVIZIO PASSEGGERI

- Attualmente il tratto di linea Laveno-Sesto Calende non risulta percorso da treni passeggeri.
- La linea potrebbe costituire un elemento di valorizzazione turistica di una parte del territorio che per la bellezza del paesaggio è denominata "la costa fiorita".
- Oltre a considerare la domanda attuale dei residenti e dei turisti già presenti si dovrebbero valutare iniziative mirate a portare nuovi passeggeri alla ferrovia (si pensi per esempio al cicloturismo), come già fatto in Italia e soprattutto all'estero in altri casi di linee secondarie.

In futuro subiranno la forte pressione del trasporto merci anche le tratte dove è presente il servizio viaggiatori: i Comuni interessati chiedono pertanto che siano salvaguardate le tracce orarie utili al traffico dei treni per i pendolari e per i turisti.



AlpTransit 12-12-2015

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ INTERFERITA



- Le linee ferroviarie intersecano la viabilità stradale non solo in corrispondenza dei passaggi a livello, ma anche in parecchi punti in cui la strada sovrappassa o sottopassa i binari con appositi manufatti. Gran parte di queste opere, costruite contestualmente alla ferrovia, risultano ormai nettamente inadeguate per il traffico attuale, soprattutto con riferimento ai mezzi pesanti. La richiesta proveniente dal territorio è quindi di provvedere ad adeguare tali manufatti in tutti i casi in cui impongono delle limitazioni di sagoma o di massa ai veicoli transitanti, oppure dove obbligano gli stessi a procedere con senso unico alternato.

Comune	Descrizione opera (proposta della Provincia di Varese)	Tipo strada	Denominazione strada
Vergiate	Allargamento sottopasso stradale esistente	Provinciale	SP 47 (Via Cascina Nuova)
Vergiate	Nuova passerella ciclopedonale parallela al ponte stradale esistente	Provinciale	SP 17 - 18 (Via Corgeno - Locatelli)
Vergiate	Allargamento ponte stradale esistente	Provinciale	SP 44 (Via Varese)
Porto Valtravaglia	Allargamento sottopasso stradale esistente	Comunale	Via per Muceno
Varano Borghi	Realizzazione rotatoria tra le vie Dei Martiri/Motta/Boffalora	Provinciale	SP 53 (Via Boffalora)

Assolutamente non trascurabile nel valutare tali interventi è la mobilità ciclopedonale, per la quale deve essere garantita la sicurezza degli utenti.



**ACCORDO TRA REGIONE LOMBARDIA,
PROVINCIA DI VARESE E RETE
FERROVIARIA ITALIANA S.P.A.**

**per la risoluzione delle interferenze tra rete
stradale e rete ferroviaria sulle linee
Gallarate-Laveno-Luino-Pino e Gallarate-
Sesto Calende-Laveno.**

(L'accordo verrà sottoscritto entro fine anno)



Regione Lombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° X / 4425

Seduta del 30/11/2015

Presidente **ROBERTO MARONI**

Assessori regionali FABRIZIO SALA *Vice Presidente*
VALENTINA APREA
VIVIANA BECCALOSSI
SIMONA BORDONALI
FRANCESCA BRIANZA
CRISTINA CAPPELLINI
GIOVANNI FAVA

GIULIO GALLERA
MASSIMO GARAVAGLIA
MARIO MELAZZINI
MAURO PAROLINI
ANTONIO ROSSI
ALESSANDRO SORTE
CLAUDIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Fabrizio De Vecchi

Su proposta dell'Assessore Alessandro Sorte

Oggetto

APPROVAZIONE DELLO SCHEMA DI "ACCORDO TRA REGIONE LOMBARDIA, PROVINCIA DI VARESE E RETE FERROVIARIA ITALIANA S.P.A. PER LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE TRA LA RETE STRADALE E LA RETE FERROVIARIA SULLE LINEE GALLARATE-LAVENO-LUINO-PINO E GALLARATE-SESTO CALENDE-LAVENO" E DELLO SCHEMA DI CONVENZIONE ATTUATIVA

TIPI DI INTERVENTI

Gli interventi necessari per la risoluzione delle interferenze tra la rete stradale e la rete ferroviaria attengono a tre categorie:

- realizzazione di opere sostitutive quali manufatti stradali di sotto attraversamento o sopra attraversamento dell'infrastruttura ferroviaria;
- realizzazione di viabilità alternativa e/o riqualificazione di viabilità esistente (entrambe le categorie predette sono indicate come "opere")
- chiusura dell'attraversamento stradale senza realizzazione di opere, per gli attraversamenti meno utilizzati o meno strategici.

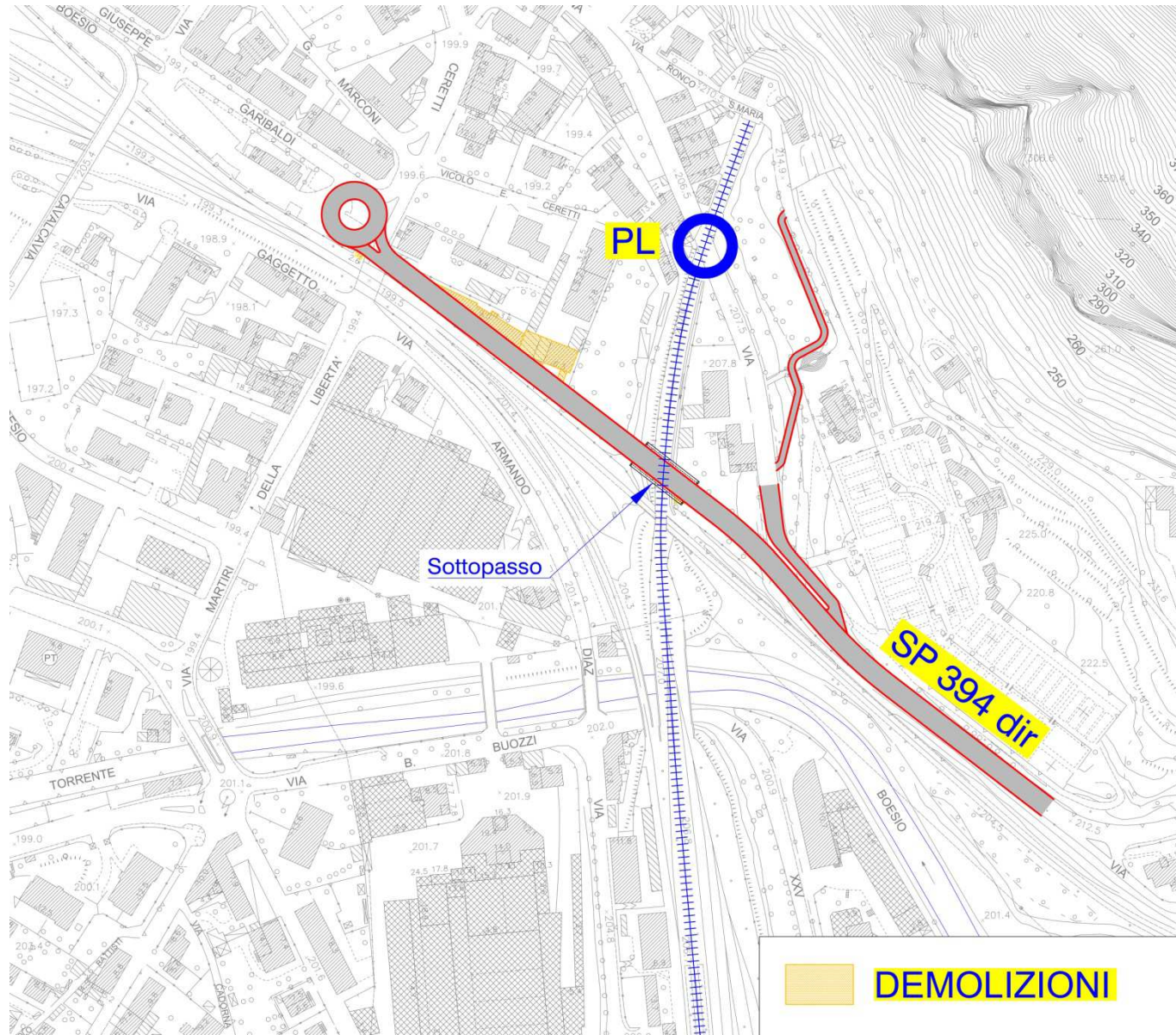
INTERVENTI DI 1^a FASE

- Comune di Laveno Mombello: soppressione n. 3 PL
- Comune di Luino: soppressione n. 2 PL
- Comune di Ispra: soppressione n. 3 PL
- Comune di Sangiano: soppressione n. 3 PL
- Comune di Maccagno con Pino e Veddasca: soppressione n. 1 PL
- Comuni di Taino - Angera: soppressione n. 3 PL

LAVENO MOMBELLO



SP 394 dir - Via Labiena

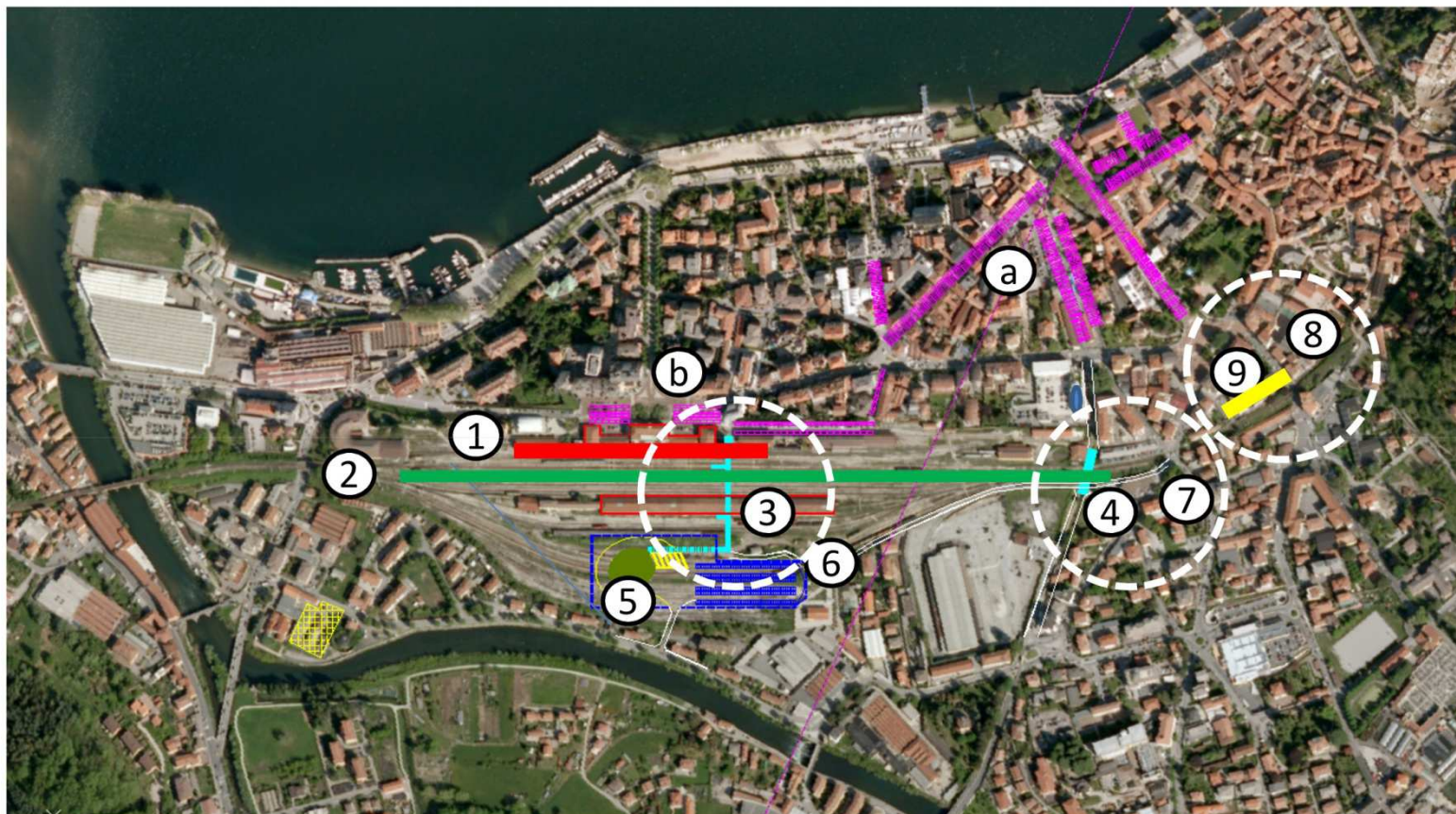


LUINO



Vie Cairoli – Da Vinci - Voldomino

CONNESSIONE INTERMODALE E MERCATO STORICO LUINO



1 – binari passeggeri

2 - binari merci

3 - sottopasso ciclopedonale

4 – sottopasso carrabile

5 – spostamento terminal bus

6– park & rail frontaliere

7 - soppressione PL via Voldomino

8 – soppressione PL via San Pietro

9 – raccordo stradale alternativo

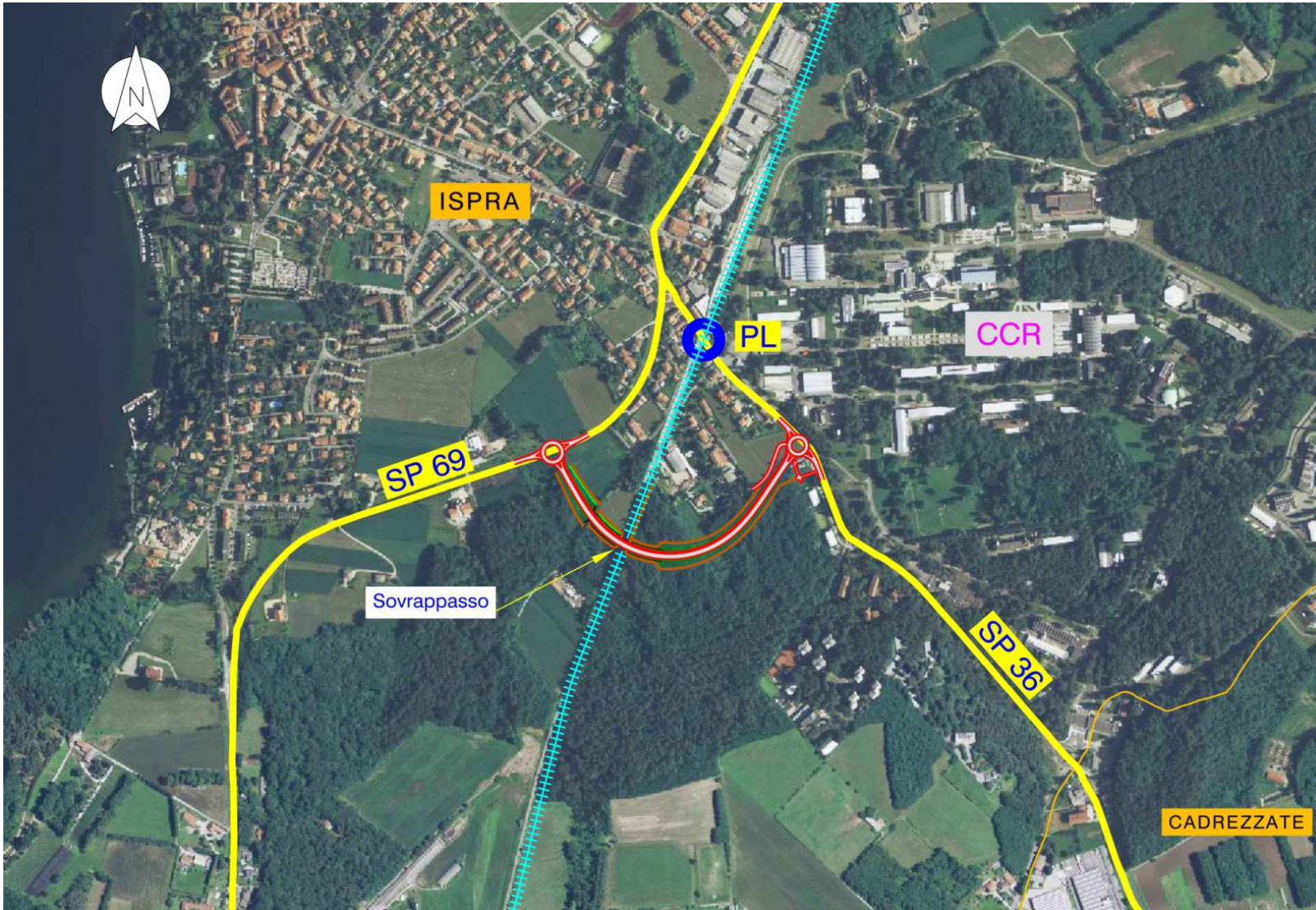
a – mercato storico Luino

b – mercato in piazza stazione

ISPRA



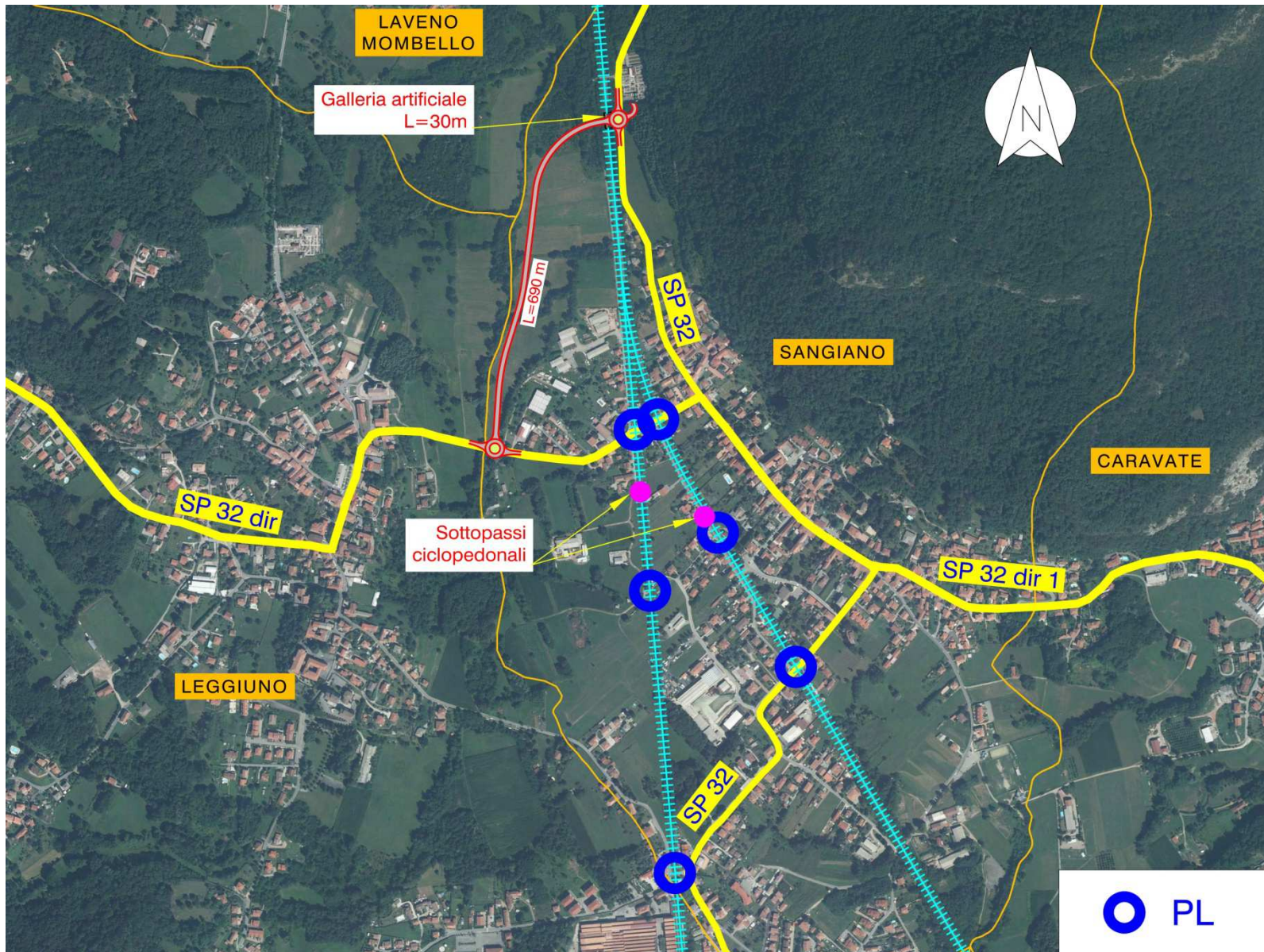
SP 36 - Via Fermi



SANGIANO



SP 32 dir - Via Vittorio Veneto



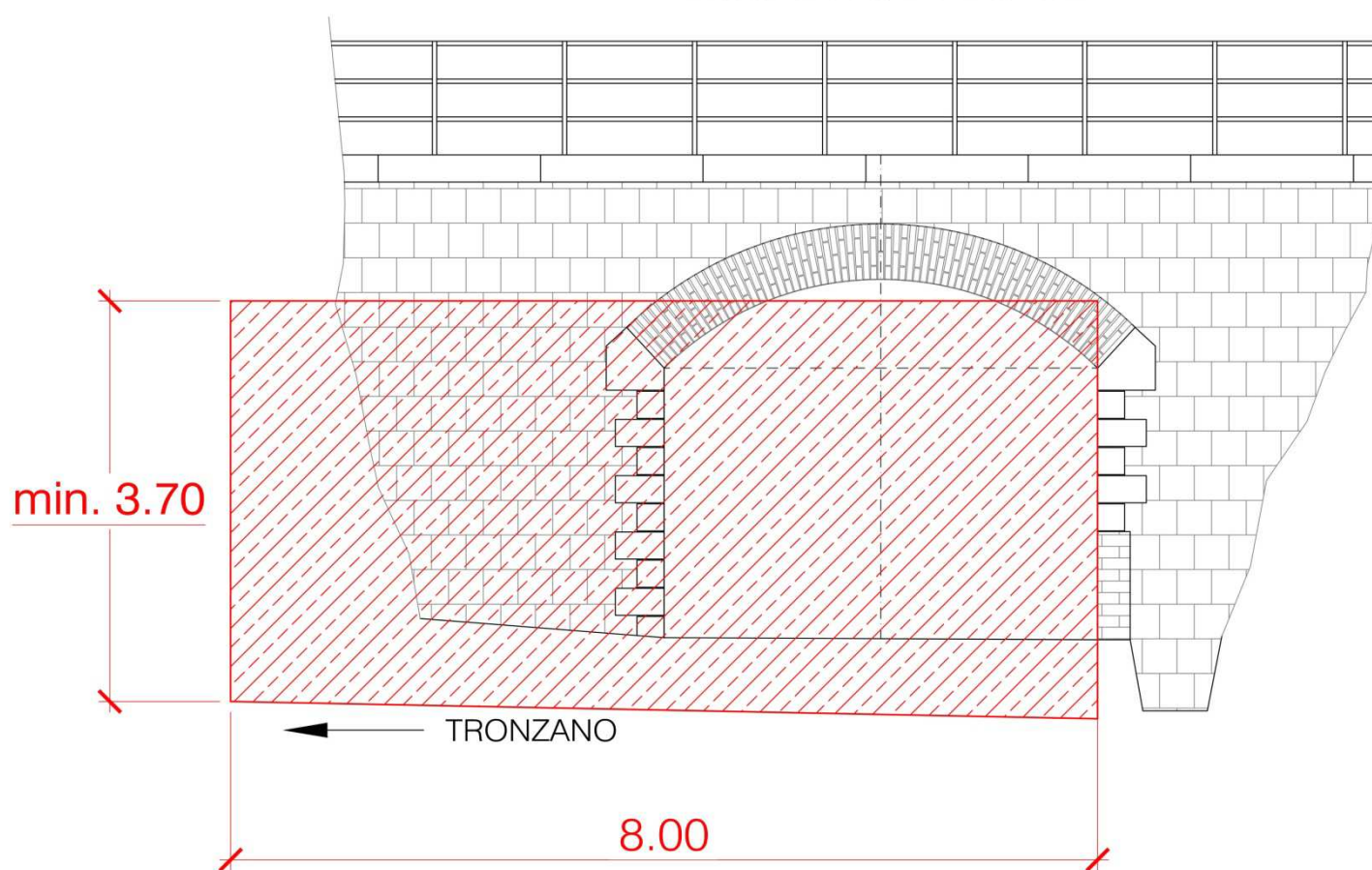
MACCAGNO CON PINO E VEDDASCA



Via Verbano

SOTTOPASSO LUNGO LA SP 58 IPOSTESI DI AMPLIAMENTO

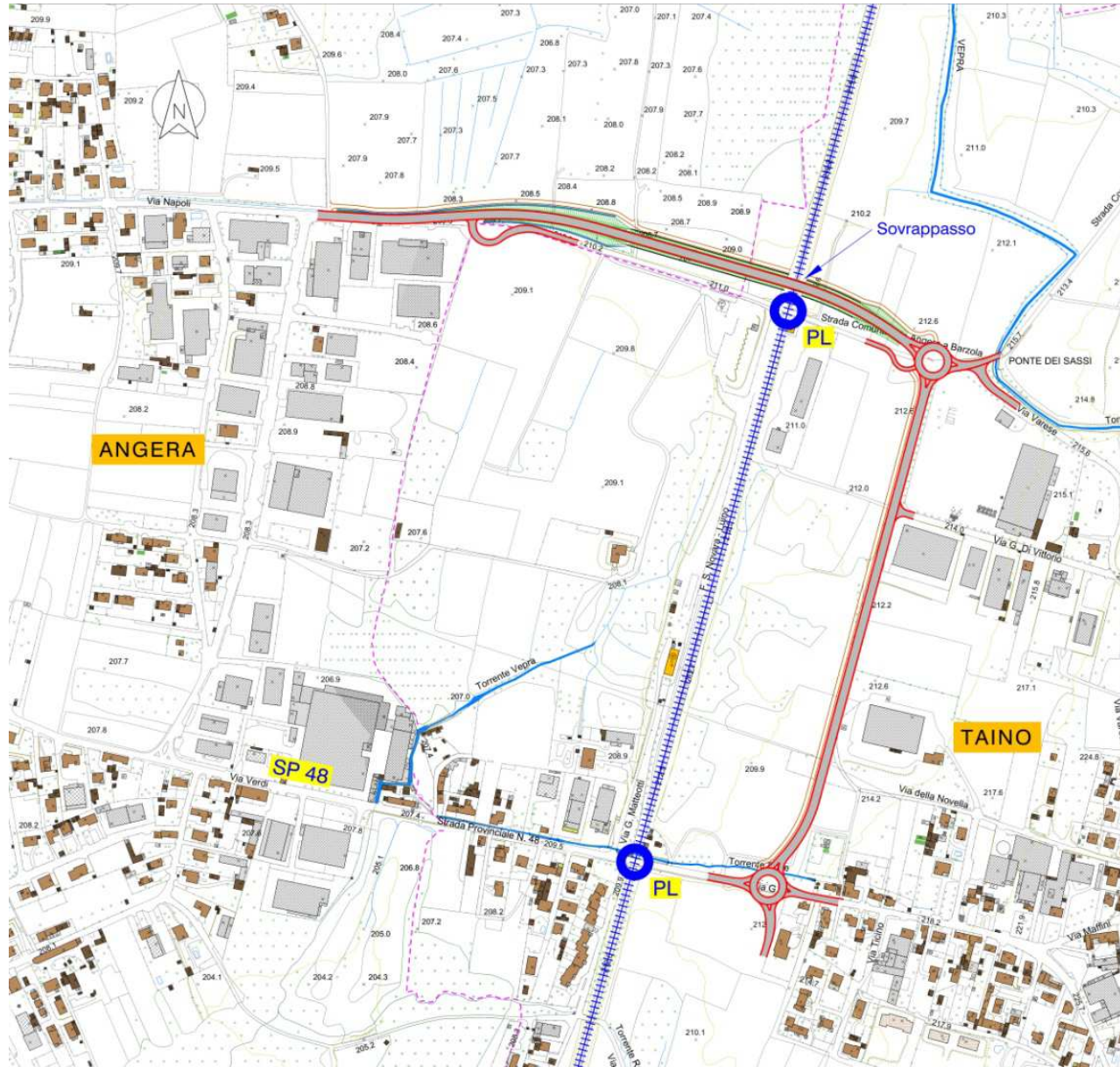
PROSPETTO DI MONTE



TAINO-ANGERA



SP 48 - Via Marconi



FINANZIAMENTI

- L'importo complessivo stimato per la realizzazione degli interventi prioritari di 1^a fase è pari a € 30.300.000,00.
- Le fonti di copertura sono così ripartite:
- € 20.300.000,00 a carico di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
- € 10.000.000,00 a carico di Regione Lombardia.
- La conclusione degli interventi di 1^a fase dovrà avvenire entro il 31 dicembre 2022

TAVOLO TECNICO

Si riunirà con cadenza almeno trimestrale, con i compiti di:

- Validare le soluzioni progettuali individuate per la risoluzione delle interferenze ferro-strada più critiche.
- Individuare le opere o gli interventi realizzabili, sulla base di eventuali economie generate dopo la realizzazione degli interventi prioritari.
- Predisporre le convenzioni attuative per la realizzazione degli interventi, coerentemente con le disponibilità di risorse, secondo l'ordine di priorità individuato.
- Monitorare che la programmazione degli adeguamenti infrastrutturali avvenga in coerenza agli esiti del confronto con il territorio.

PROTOCOLLO D'INTESA TRA REGIONE LOMBARDIA E PROVINCIA DI VARESE

A seguito e ad integrazione dell'accordo sulle opere di 1^a fase, Regione e Provincia hanno già stabilito di predisporre un apposito protocollo d'intesa per le opere da realizzarsi successivamente.

OGGETTO DEL PROTOCOLLO D'INTESA

- Ricerca dei finanziamenti necessari per realizzare le opere di 2^a fase
- Riduzione dell'inquinamento fonico attraverso specifici piani di contenimento ed abbattimento del rumore.
- Miglioramento della viabilità locale interferita.
- Realizzazione di opportuni servizi passeggeri anche con riferimento agli elementi di valorizzazione turistica.
- Realizzazione dei necessari piani di sicurezza per il trasporto merci.