

**LINEA DI ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO  
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA**

**LOTTO 3B: CIRCONVALLAZIONE DI ROVERETO**

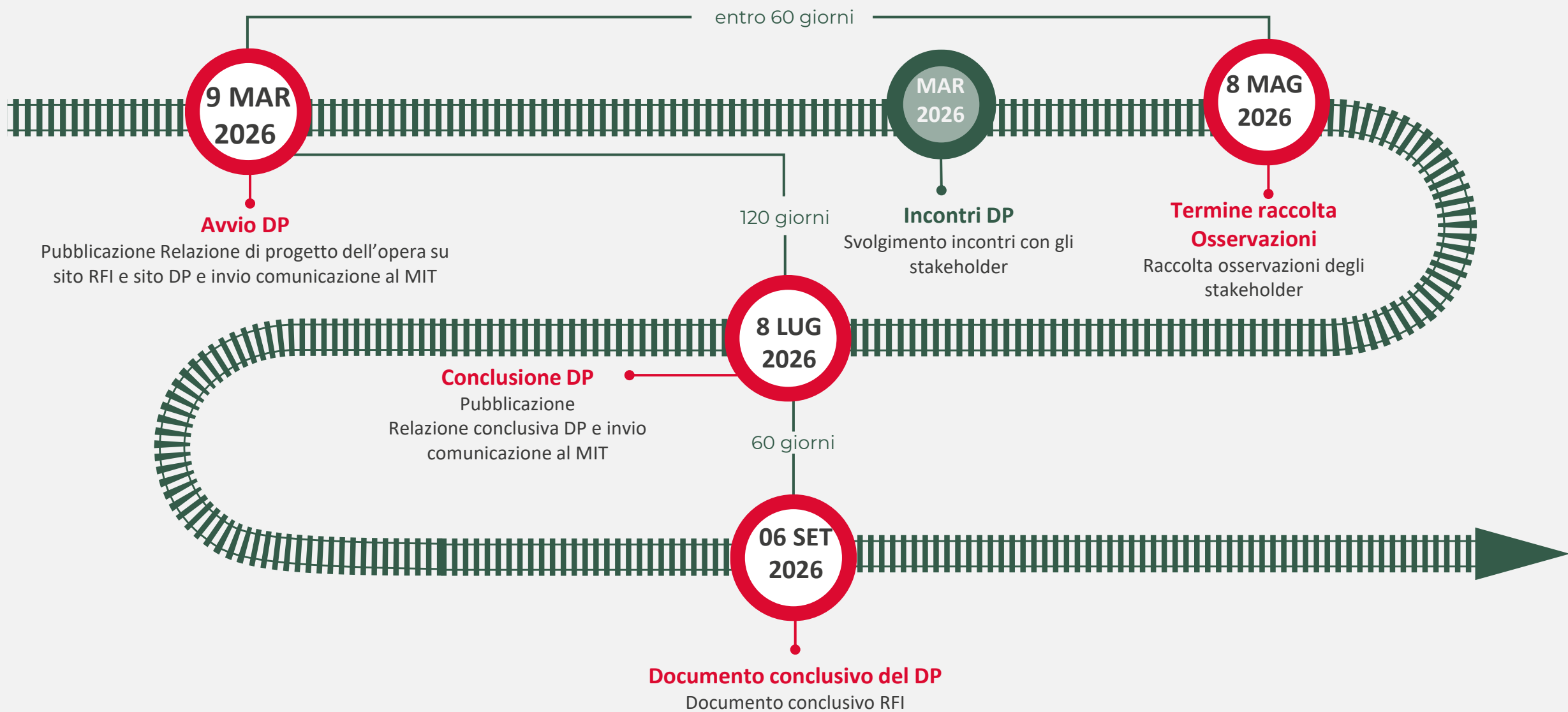
**IL TRACCIATO DELL'OPERA E LE RELAZIONI CON IL TERRITORIO  
AMBITO CENTRO- ROVERETO**



# IL DIBATTITO PUBBLICO

Giuseppe Romeo

# L'iter del Dibattito Pubblico



## Marzo 2026

LUN	MAR	MER	GIOV	VEN	SAB	DOM
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
Conferenza stampa						
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
	Presentazione dell'opera (modalità webinar) h. 15.00	Le ragioni dell'opera e gli aspetti trasportistici (modalità webinar) h. 15.00	Gli aspetti ambientali e gli aspetti realizzativi (modalità webinar) h. 15.00			
30	31	01	02	03	04	05
(*)	<b>Rovereto</b> Il tracciato dell'opera e le relazioni con il territorio (modalità webinar) h. 15.00	<b>Comuni Nord</b> Il tracciato dell'opera e le relazioni con il territorio (modalità webinar) h. 15.00	<b>Comuni Sud</b> Il tracciato dell'opera e le relazioni con il territorio (modalità webinar) h. 15.00			

(\*) il 30 Marzo ed il 20 Aprile sono inoltre previsti due incontri informativi rivolti alla cittadinanza che si svolgeranno a partire dalle ore 17.30 presso la Sala Conferenze del Mart a Rovereto.

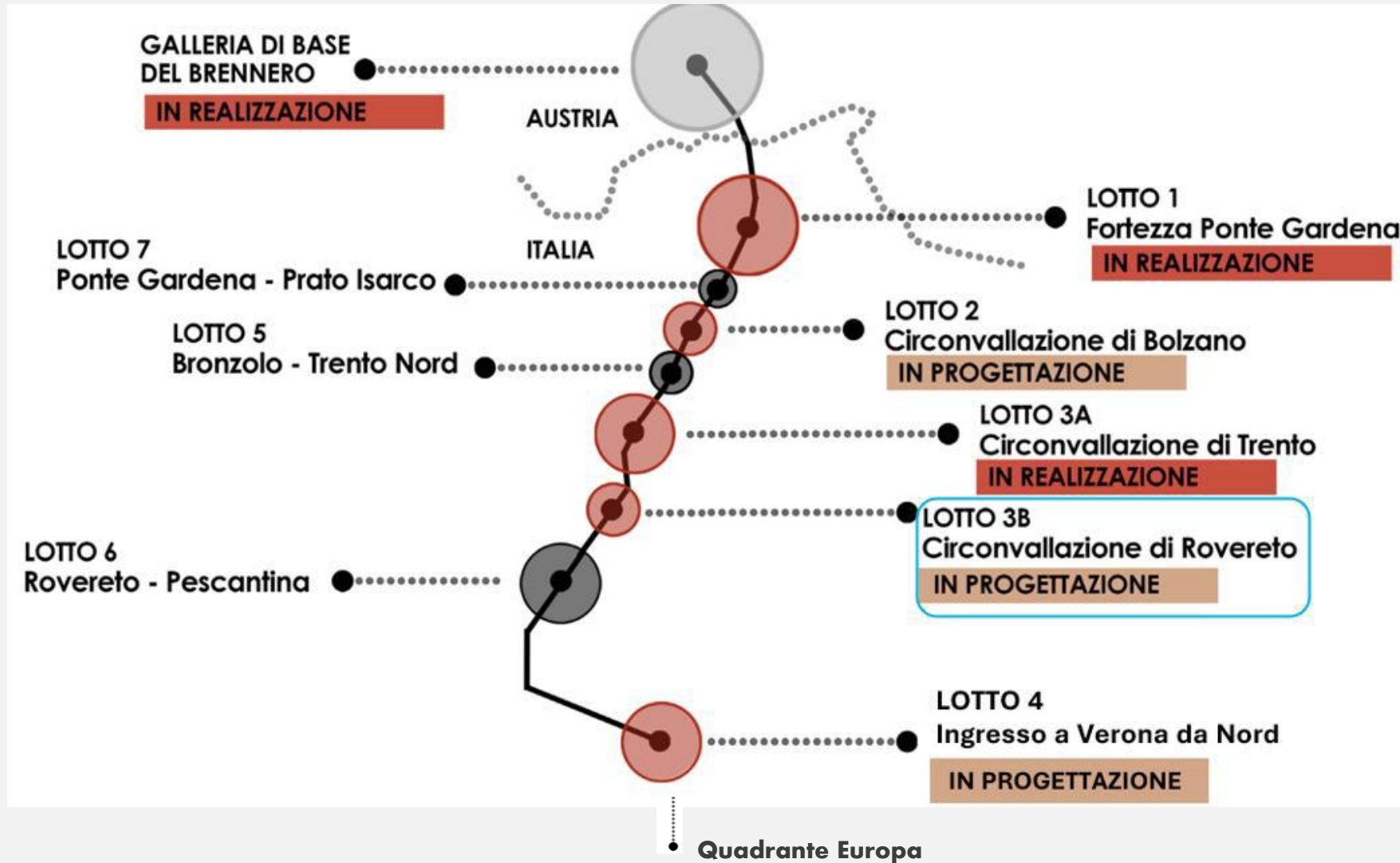
- INQUADRAMENTO DELL'OPERA
- ASPETTI AMBIENTALI
- APPROFONDIMENTI DA PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICO – COMUNE DI ROVERETO
- VIABILITA' INTERFERITE
- CANTIERIZZAZIONE
- LA PROCEDURA ESPROPRIATIVA

# INQUADRAMENTO DELL'OPERA

Damiano Beschin

# Lotto 3B: Circonvallazione Di Rovereto

INQUADRAMENTO DEL PROGETTO – ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO



LOCALIZZAZIONE INTERVENTI



# Lotto 3B: Circonvallazione di Rovereto

INQUADRAMENTO DEL PROGETTO - DOCFAP



- SOLUZIONE 1
- SOLUZIONE 2
- SOLUZIONE 3

 TRATTI allo SCOPERTO

## L'INTERVENTO

Realizzazione della nuova linea ferroviaria a doppio binario prevalentemente in galleria con due tratti allo scoperto in corrispondenza degli imbocchi della stessa. L'opera ha origine in corrispondenza della linea storica a circa 700 m a nord della stazione di Serravalle, per poi svilupparsi in galleria a partire dalla località Marco con lo scopo di bypassare la città di Rovereto e ricollegarsi nuovamente all'aperto, in località Acquaviva, al Lotto 3A (Circonvallazione di Trento) attualmente in fase di realizzazione.

## IL PROGETTO

Nel corso dello sviluppo del DocFAP sono state sviluppate 3 diverse alternative progettuali. I risultati ottenuti tramite l'analisi multicriteria hanno mostrato come la **Soluzione 3** risulti la **preferibile** rispetto alle altre soluzioni progettuali considerando gli indicatori di tutte le categorie: sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e sostenibilità tecnico – economica.

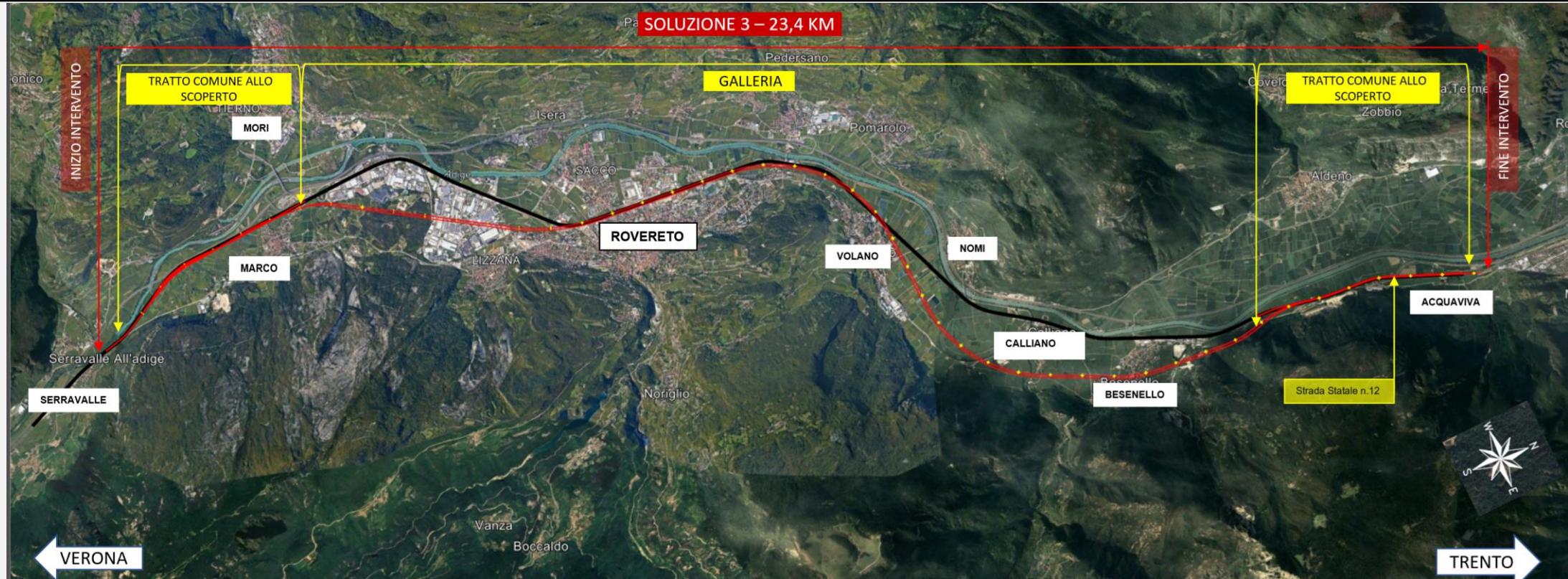


## GLI OBIETTIVI

Incremento di **capacità** e **velocità** del corridoio e canalizzazione dei flussi che consentirà di dedicare la nuova linea «alta capacità» principalmente al traffico merci.

# Lotto 3B: Circonvallazione Di Rovereto

INQUADRAMENTO DEL PROGETTO – SOLUZIONE 3



## CARATTERISTICHE DEL TRACCIATO - SOL. 3 -

Lunghezza tracciato	23,4 km
Lunghezza galleria artificiale	16,4 km
Pendenza massima	12,5 %
Velocità max di tracciato	200 km/h

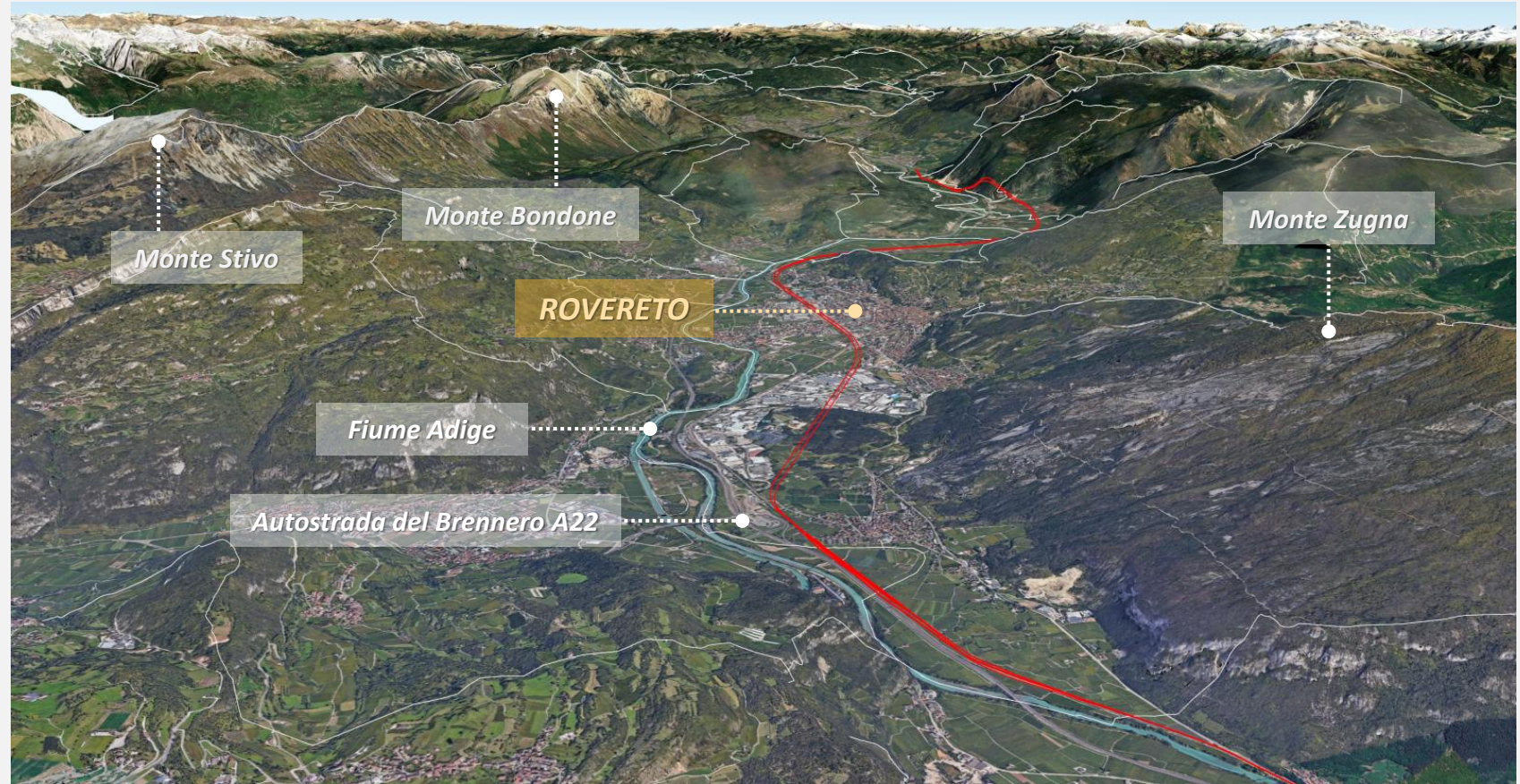
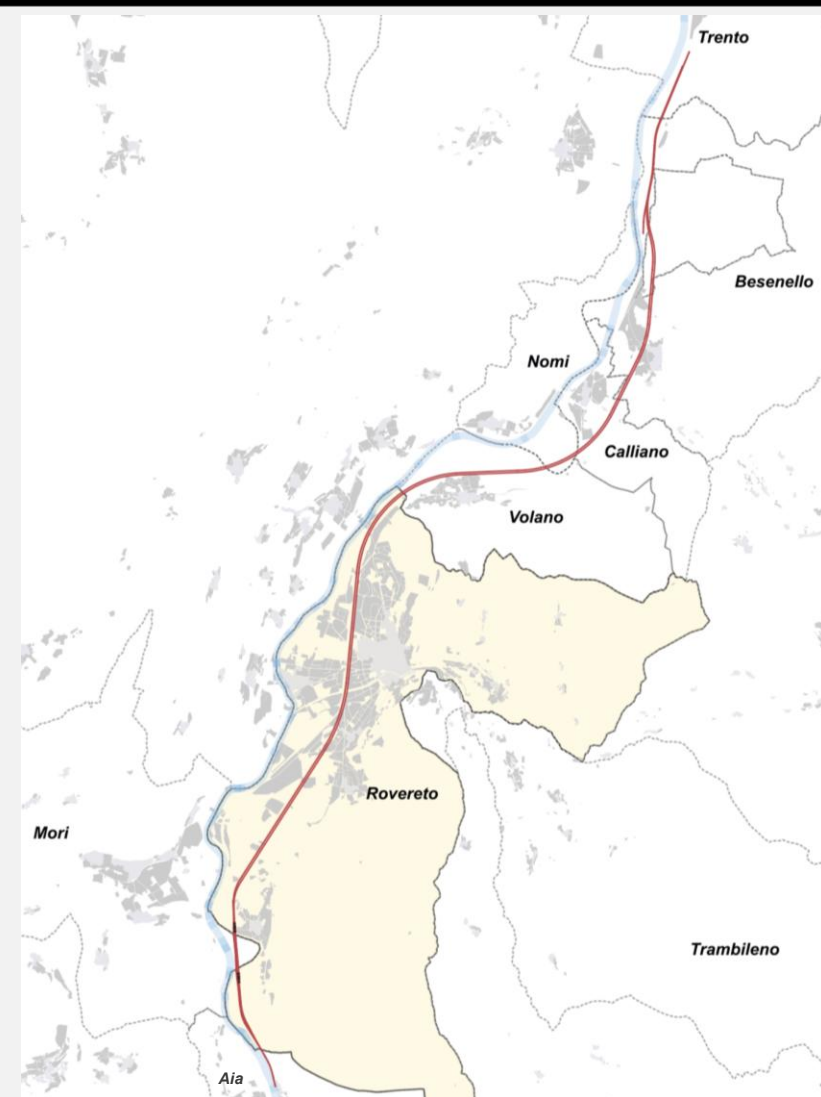
Nel mese di marzo 2025 è stata avviata la **redazione del PFTE**, sviluppando la progettazione della soluzione progettuale risultata più vantaggiosa dall'Analisi Multicriteria (soluzione n. 3), elaborata nell'ambito del DocFAP. Tale attività ha **recepito le richieste di approfondimento formulate dagli Enti Territoriali** durante le interlocuzioni preliminari, con l'obiettivo di pervenire a un livello di dettaglio e completezza progettuale più elevato.

# ASPETTI AMBIENTALI

Flavia Demarinis

# Il territorio attraversato

LA LETTURA DEL CONTESTO

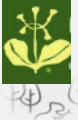


# Il territorio attraversato

VINCOLI AMBIENTALI: SITI RETE NATURA 2000

## Aree protette

- ✓ Parchi Nazionali
- ✓ Riserve Naturali



- ✓ Siti della Rete Natura 2000



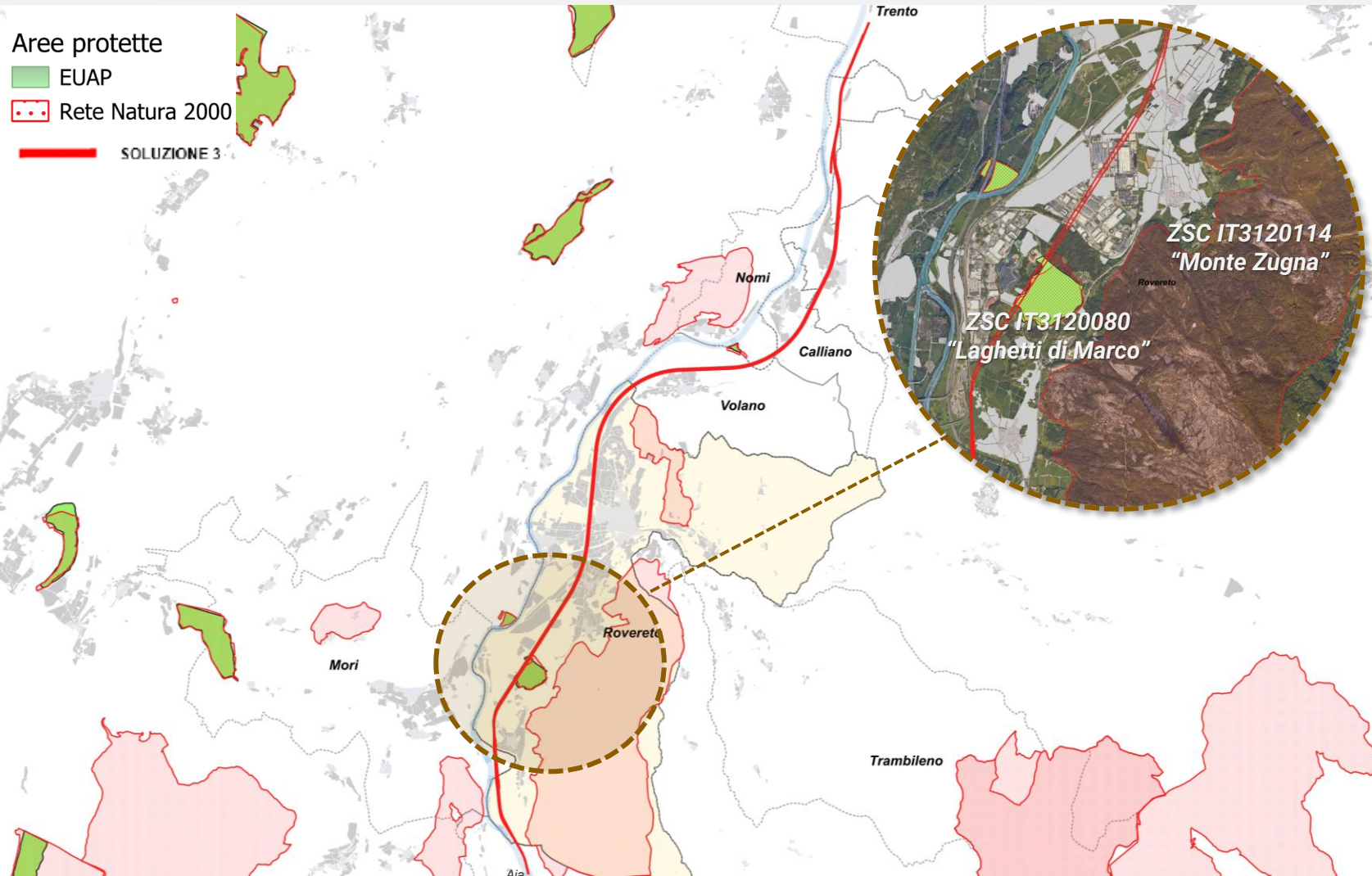
La ZSC IT3120080 "Lagheti di Marco" ha una superficie di 35 ha ed è localizzata nel comune di Rovereto, a sud e ad est della zona industriale che si estende nel fondovalle sulla sinistra idrografica del fiume Adige.

Essa appartiene alla regione biogeografica alpina. Due specchi d'acqua, conosciuti nella toponomastica locale come "laghet Grant" e "laghet Picol", si sviluppano ad una altitudine pressoché uguale, rispettivamente di 165,15 e di 164,30 m s.l.m.



## Aree protette

- EUAP
- Rete Natura 2000
- SOLUZIONE 3



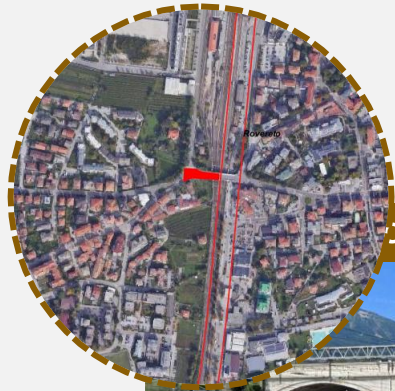
# Il territorio attraversato

VINCOLI AMBIENTALI : BENI CULTURALI

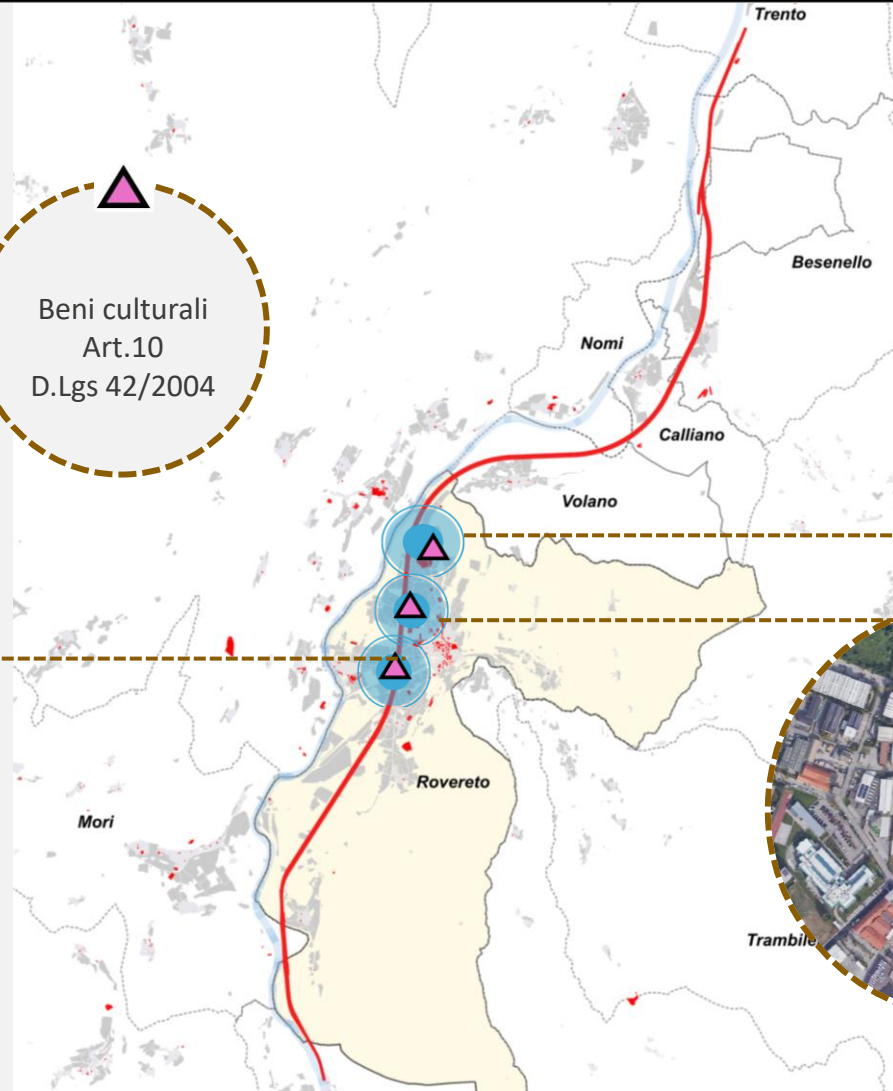
## Beni culturali

Il territorio interessato dagli interventi di progetto è caratterizzato da un contesto culturale e storico di grande rilevanza, in cui emergono numerose testimonianze monumentali e archeologiche che contribuiscono alla definizione dell'identità territoriale.

Beni culturali  
Art.10  
D.Lgs 42/2004



Cavalcavia di Via Cavour



Villa de Probizer



Complesso Officine Radi



# Il contesto territoriale

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE



### Atmosfera

Campionatore gravimetrico sequenziale

Laboratorio mobile

### Acque superficiali

Prelievo manuale

Analisi di laboratorio

### Acque sotterranee

Piezometro

Campionamento delle acque

### Suolo

### Vegetazione flora e fauna

Analisi di campo redazione di schede

Monitoraggio fauna

### Rumore

Fonometro

### Vibrazioni

Accelerometro piezoelettrico

### Campi elettromagnetici

Analizzatore isotropico

### Paesaggio

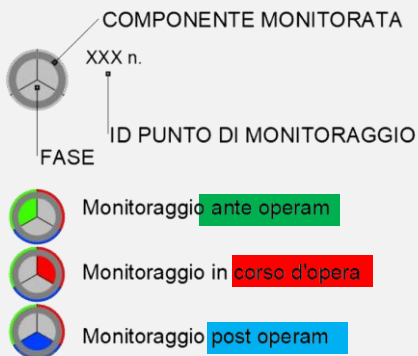
Rilievo con drone

Presa fotografica a terra

# Il contesto territoriale

## IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Punti di monitoraggio



### ANTE OPERAM

È finalizzato alla definizione dello stato ambientale iniziale (baseline), prima dell'avvio dei lavori, al fine di caratterizzare le componenti ambientali e costituire il riferimento per le successive valutazioni.



### CORSO D'OPERA

È volto a verificare gli effetti delle attività di cantiere sulle componenti ambientali, controllando il rispetto delle soglie e l'efficacia delle misure di mitigazione previste.



### POST OPERAM

Serve a valutare gli effetti dell'opera a regime e nel tempo, verificando il ripristino delle condizioni Ambientali e l'efficacia complessiva degli interventi di mitigazione e compensazione.



Aree con habitat protetti e specie vulnerabili necessitano monitoraggio dedicato per valutare disturbi ambientali

### Sensibilità ambientale

Monitoraggio in abitazioni, scuole e ospedali è essenziale per tutelare la salute pubblica e valutare l'impatto sociale.

### Presenza ricettore esposti



### Prossimità delle opere

I punti di monitoraggio devono essere vicini a infrastrutture e aree operative per rilevare effetti diretti e superamenti di soglia

### Rappresentatività territoriale e temporalità

I punti devono rappresentare situazioni tipiche e permettere monitoraggi continui ante, durante e post operam

# Il contesto territoriale

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE – FOCUS SIGMAP

Sigmap è una **banca dati territoriale/ambientale**, attraverso un portale GIS, accessibile da qualsiasi browser, che consente la centralizzazione, l'archiviazione, l'analisi dei dati territoriali e facilita il processo di trasmissione degli stessi agli Enti, nonché permette di avere un database utile sia per i nuovi progetti che per la gestione in fase di realizzazione delle opere. Il Sistema è approvato dal Ministero dell'Ambiente.

## Progettazione

Consultazione dell'anagrafe di cave e discariche sul territorio.  
Analisi vincolistica  
Esiti dei rilievi di campo e delle analisi di laboratorio eseguite per la caratterizzazione di terre e ballast

## Monitoraggio

Esiti dei rilievi di campo e delle analisi di laboratorio per la valutazione degli impatti ambientali: acque, aria, suolo e sottosuolo, vegetazione, rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici

## Geologia

Banca dati di sondaggi geognostici e indagini geofisiche, dati di laboratorio, cartografie di territorio.

## Bonifiche

Esiti dei rilievi di campo e delle analisi di laboratorio eseguite per la caratterizzazione e il monitoraggio delle matrici : acque sotterranee e suolo nell'ambito di procedimenti di bonifica.

## Water manag.

Archivio e restituzione gis della progettazione delle reti idriche e fognarie presso i siti di proprietà RFI.

## Mon. idrometrico

Monitoraggio dei Livelli Idrici degli attraversamenti ferroviari per la predisposizione di un sistema di Allertamento in Tempo Reale al superamento dei Valori Soglia

**SIGMAP** Sistema Informativo Geognostica Monitoraggio Ambiente e Progetti

Home Progettazione Monitoraggio Geologia Bonifiche Water manag. Mon. idrometrico

Progettazione Monitoraggio Geologia Bonifiche Water management Monitoraggio idrometrico

GIS Progettazione GIS Monitoraggio GIS Geologia Water management

Username  Password  Login Reimposta la password

Ogni utente del sistema avrà Username e Password con propri privilegi . Le credenziali saranno rilasciate dall'amministratore del sistema

# Il contesto territoriale

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE – FOCUS SIGMAP



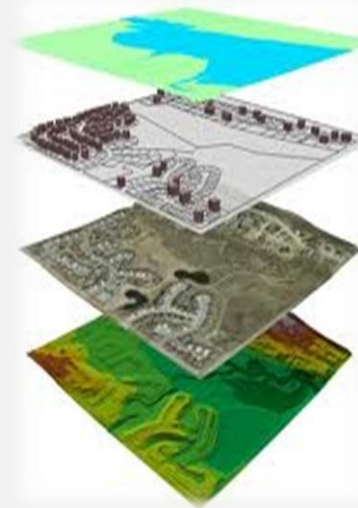
**Dati ambientali** rilevati per tutte le tratte ferroviarie (nuova costruzione/potenziamento):

- **Progettazione Ambientale/ Censimenti**
- **Monitoraggio Ambientale**
- **Progettazione/ Esecuzione Scavi Archeologici**
- **Monitoraggio Ambientale/ Bonifiche**
- **Archiviazione Indagini Geognostiche**



## Cartografia GIS

Visualizzazione e analisi dei dati relativi al monitoraggio ambientale



## SEZIONE ALFANUMERICA - BDA

### Progetto tratta

- Descrizione delle wbs, opere civili correlate alla wbs,
- Immagini e sezioni rappresentative

### Componenti ambientali:

- Componenti ambientali
- Anagrafiche dei Siti, Campagne e Parametri
- Sistema di caricamento misure
- Normative e superamenti: definizione di norme nazionali e locali, variabili nel tempo (definizione di soglie da attivare)
- Sistema di consultazione e approvazione delle misure al livello ITALFERR

### Allegati e reportistica

- Archivio della documentazione in pdf (Report) e generazione automatica di Report di fine misura

### Sistema di alerting:

- Notifiche automatiche sulla pianificazione delle campagne, sui caricamenti e sulla validazione (procedura da attivare)

# Il contesto territoriale

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE – FOCUS SIGMAP

## Piattaforma per la raccolta, gestione, validazione, condivisione dei dati di monitoraggio Ante, Corso e Post Operam

- ✓ 2 sezioni principali: Database e GIS
- ✓ Commesse monitorate
- ✓ Dati di monitoraggio raccolti da oltre 25 anni
- ✓ Componenti ambientali: acque superficiali, sotterranee e marine, atmosfera, rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, suolo, vegetazione, flora, fauna, amianto, paesaggio, ambiente sociale,...
- ✓ Fino a 4 livelli di validazione del dato
- ✓ Condivisione con Enti (Ministero, ARPA, Regioni, ...)
- ✓ Confronto dai monitoraggio con normativa nazionale, locale e soglie
- ✓ Mappe tematiche dei dati di monitoraggio

ITALFERR s.p.a. | SIGMAP | Monitoraggio | Componenti

Accesso Admin Tratte Gestione accordi

Tratte monitorate

IA56.1B01.NODO-FALCONARA [Accedi ai](#)

ITALFERR s.p.a. | SIGMAP | Monitoraggio | IF16.1B01.APICE-HIRPINIA | ATMOSFERA | Elenco campagne

IF16.1B01.A Accesso Admin Tratte Progetto Gestione accordi quadro Componenti Gestione dati Anagrafiche

IN04.1B01.I

IR13.3B01.S

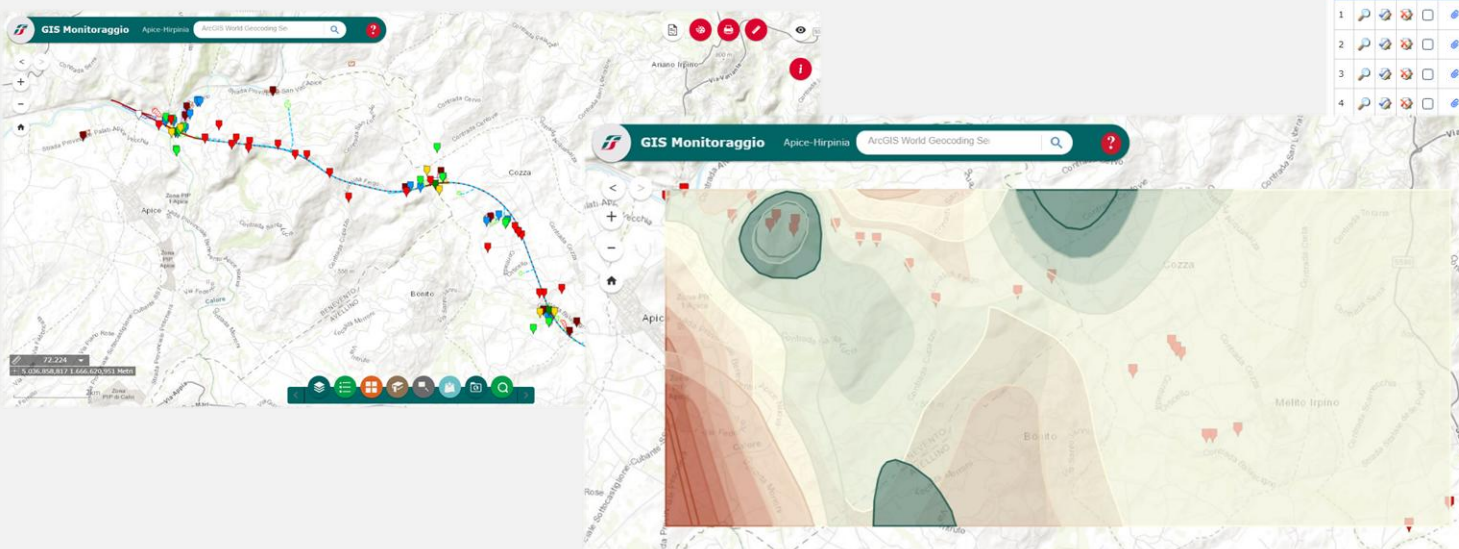
Filtro per stato campagna: i valori possibili sono 0 = aperta, 1 = chiusa, 2 = validata Italferr, 3 = verificata Supporto Tecnico, 4 = approvata Min. Ambiente / OA  
E' possibile usare i simboli di disuguaglianza per includere più stati (ad esempio il filtro >= 1 restituirà non solo le campagne chiuse (=1) ma anche quelle validate/approvate)

Crea campagna manualmente Crea campagna importando i dati da un'altra Chiusura/riapertura massiva Esporta (formato Excel)

PRIMA PAG - 1 2 - SUCC ULTIMA

Doca	Img	Cons.	Sito	Fase	Codice	Inizio	Fine	Stato	N. Oda	Data. Oda	Data chiusura
1		1	Consultazione	ATH02	CO 05	10/02/2023	23/05/2023	●●			04/05/2023
2		1	Consultazione	ATC04	CO 05	10/02/2023	23/02/2023	●●			04/05/2023
3		1	Consultazione	ATC 03	CO 05	10/02/2023	23/02/2023	●●			04/05/2023
4		1	Consultazione								

54 µg/m3



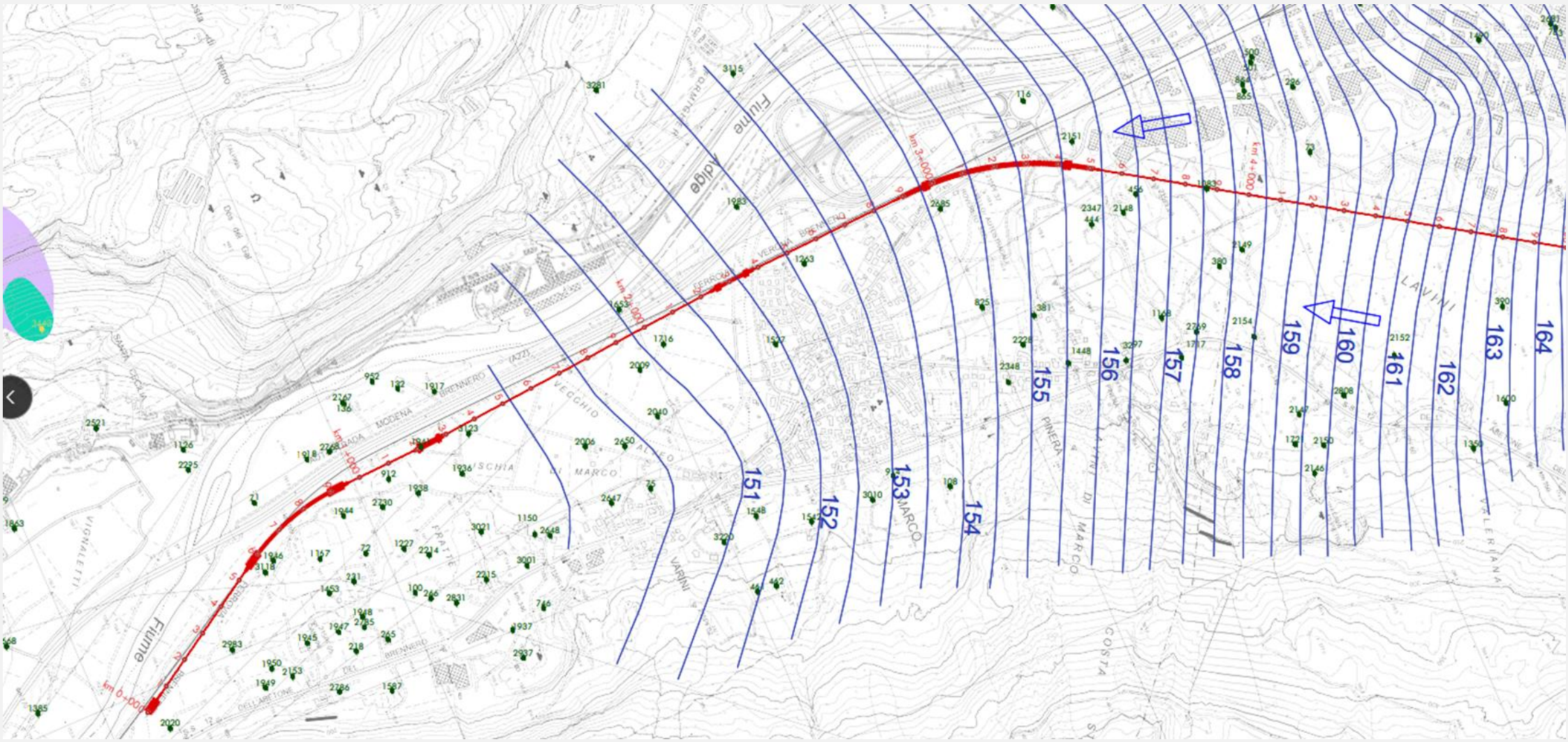
# APPROFONDIMENTI DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICO

## COMUNE DI ROVERETO

Daniele Fleri

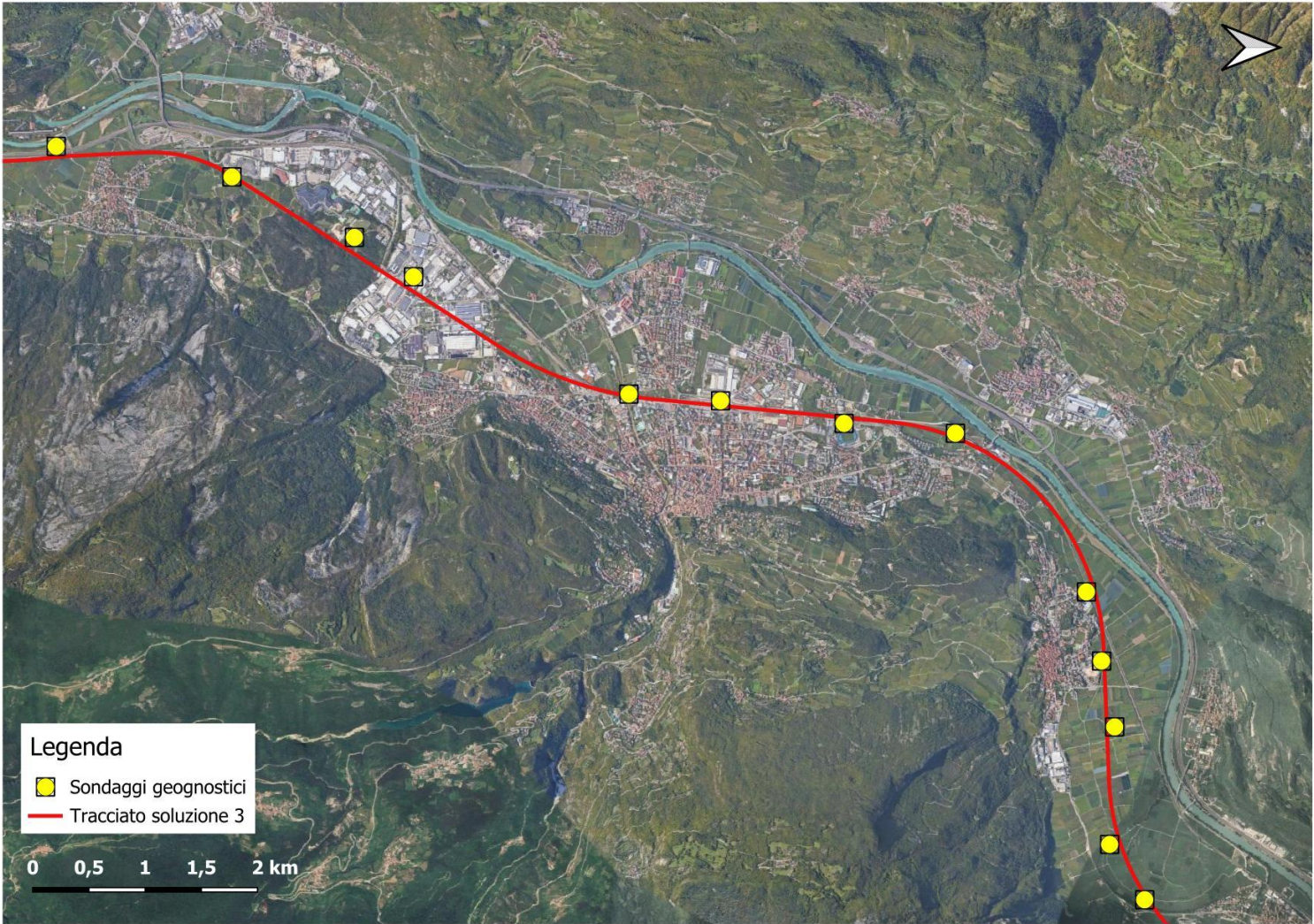
# Circonvallazione di Rovereto Lotto 3B

INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO – LE SORGENTI E I POZZI



# Circonvallazione di Rovereto Lotto 3B

INQUADRAMENTO GEOLOGICO



# Individuazione Opere Puntuali

COMUNI ALA - MORI - ROVERETO

GALLERIA  
ARTIFICIALE



SOTTOSTAZIONE  
ELETTRICA



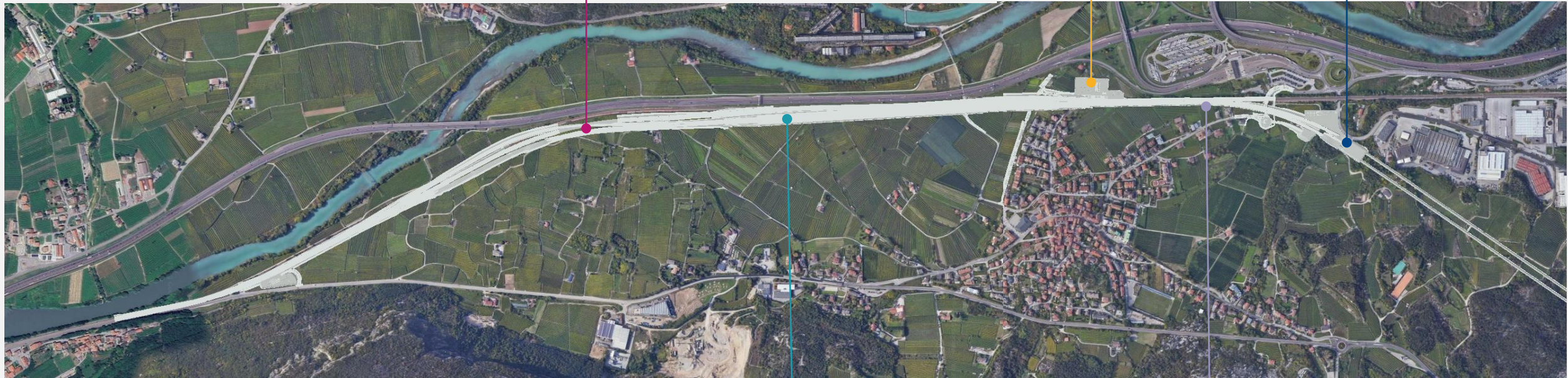
IMBOCCO  
GALLERIA SUD



POSTO DI  
MOVIMENTO



BARRIERE  
ANTIRUMORE



# Individuazione Opere Puntuali

COMUNI ROVERETO - VOLANO - NOMI - CALLIANO



I STAZIONE DI POMPAGGIO  
ACQUE IN GALLERIA



# Individuazione Opere Puntuali

## Galleria artificiale

(Comune di ROVERETO)

- Scavalco della linea storica

Lunghezza  $\approx$  200 m

Coordinate geografiche

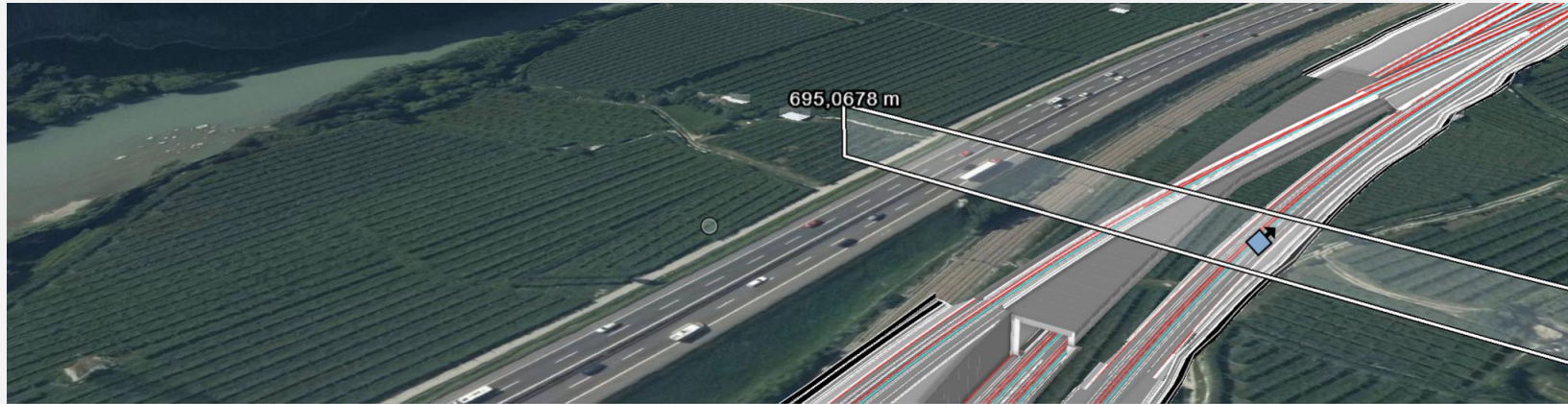
45°49'42.39"N

11° 0'14.59"E

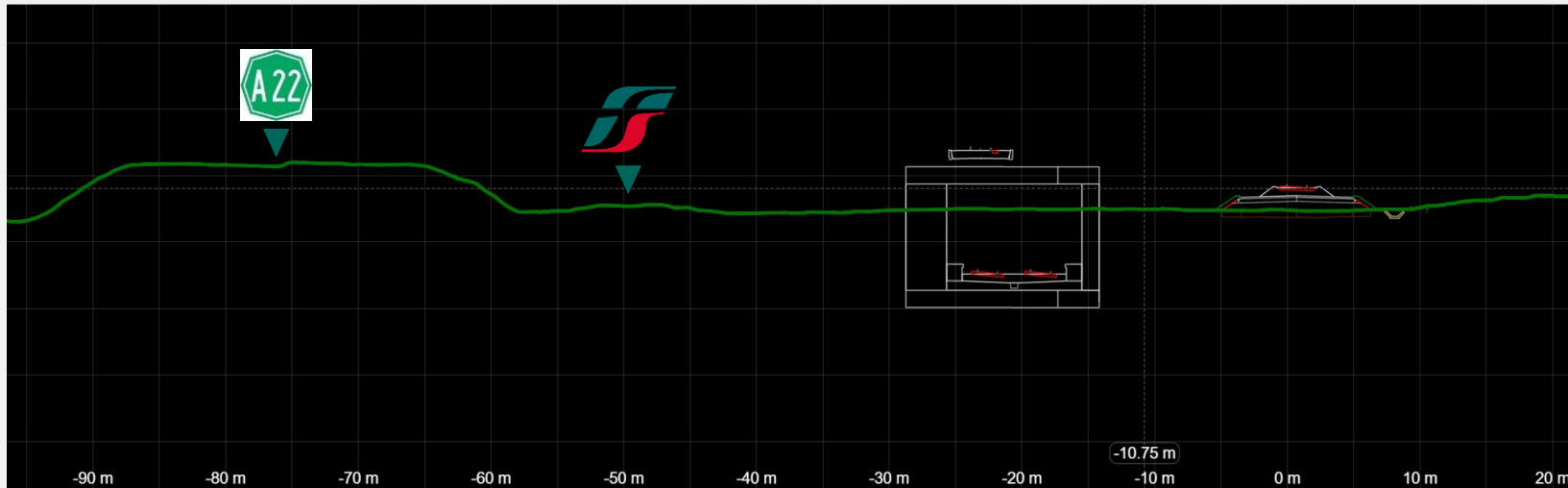


# Individuazione Opere Puntuali

## GALLERIA ARTIFICIALE (COMUNE DI ROVERETO)



695.07 m



# Individuazione Opere Puntuali

## Posto di movimento di Marco

(Comuni di MORI e ROVERETO)

- Gestione della Circolazione dei Treni

Lunghezza  $\approx$  1200 m

Larghezza  $\approx$  40 m

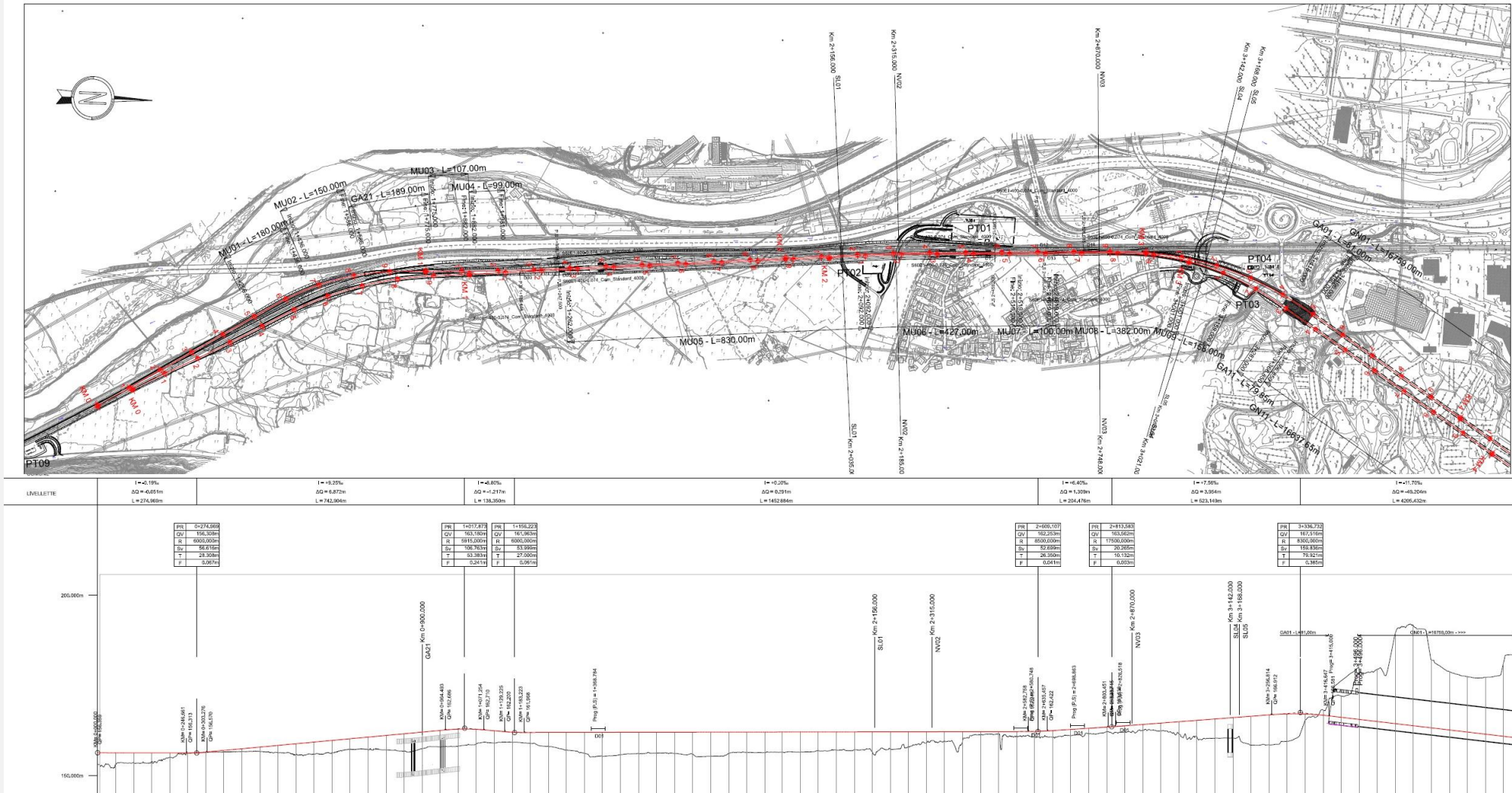
Coordinate geografiche

45°50'9.58"N

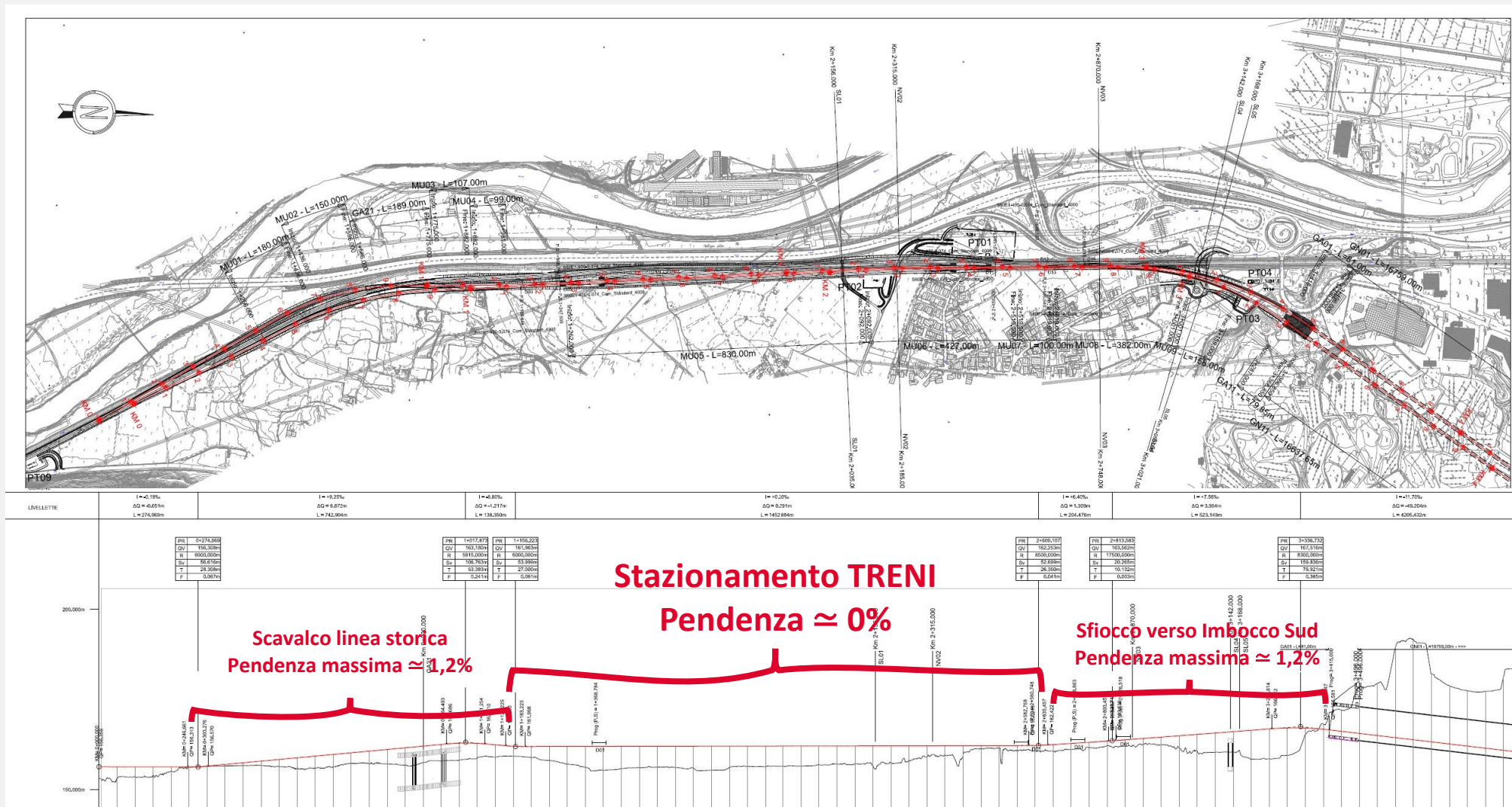
11° 0'12.70"E



# Individuazione Opere Puntuali



# Individuazione Opere Puntuali



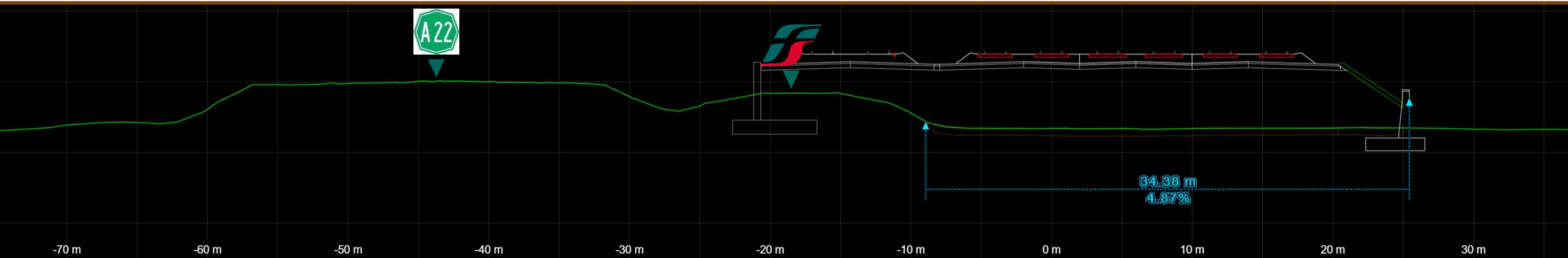
# Individuazione Opere Puntuali

POSTO DI MOVIMENTO DI MARCO (COMUNI DI MORI E ROVERETO)



Cross Secti...

534.67 m



# Individuazione Opere Puntuali

POSTO DI MOVIMENTO DI MARCO (COMUNI DI MORI E ROVERETO)



906.31 m



# Individuazione Opere Puntuali

## Sottostazione elettrica

(Comune di ROVERETO)

- Sottostazione elettrica alimentata in Alta Tensione per Trazione elettrica
- Impianti di Sicurezza e Segnalamento ferroviario

Area  $\approx$  7500 m<sup>2</sup>

Coordinate geografiche

45°50'35.47"N

11° 0'9.07"E



# Individuazione Opere Puntuali

## SOTTOSTAZIONE ELETTRICA (COMUNE DI ROVERETO)



1157.59 m



# Individuazione Opere Puntuali

SOTTOSTAZIONE ELETTRICA (COMUNE DI ROVERETO)

Nel 1998 l'ICRNIRP per i campi magnetici alla frequenza di 50 Hz indicava un livello di riferimento di 100  $\mu$ T (valore già ispirato al principio di precauzione e 50 volte più basso rispetto alla soglia entro la quale non si evidenziano effetti biologici); questo valore è stato rivisto nel 2010, alla luce di modelli anatomici dettagliati del corpo umano, ed è stato innalzato a 200  $\mu$ T, motivo per cui **oggi la precedente indicazione europea di 100  $\mu$ T risulta ancora più cautelativa.**

**Ma cosa accade a livello normativo nel nostro Paese?** L'Italia ha adottato per gli elettrodotti a 50 Hz limiti ancor più restrittivi rispetto a quelli previsti dall'Unione Europea, fino a 33 volte più bassi. Nel nostro Paese il riferimento normativo è rappresentato, in generale, dalla [legge-quadro 36/2001](#) e, **in relazione all'esposizione a elettrodotti a 50 Hz** (linee e stazioni elettriche), dal relativo decreto attuativo [DPCM dell'8 luglio 2003](#).

In particolare, per la tutela della salute della popolazione, il DPCM del 2003 definisce tre diversi limiti:

- **Limiti di esposizione:** 100 microtesla per l'induzione magnetica
- **Valore di attenzione:** 10 microtesla nelle aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi o scolastici, e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori alle quattro ore giornaliere;
- **Obiettivo di qualità:** 3 microtesla nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza degli stessi luoghi presi in considerazione dal valore di attenzione e nella progettazione di nuovi insediamenti in prossimità di elettrodotti già presenti nel territorio.



# Individuazione Opere Puntuali

## Barriera antirumore

(Comune di ROVERETO)

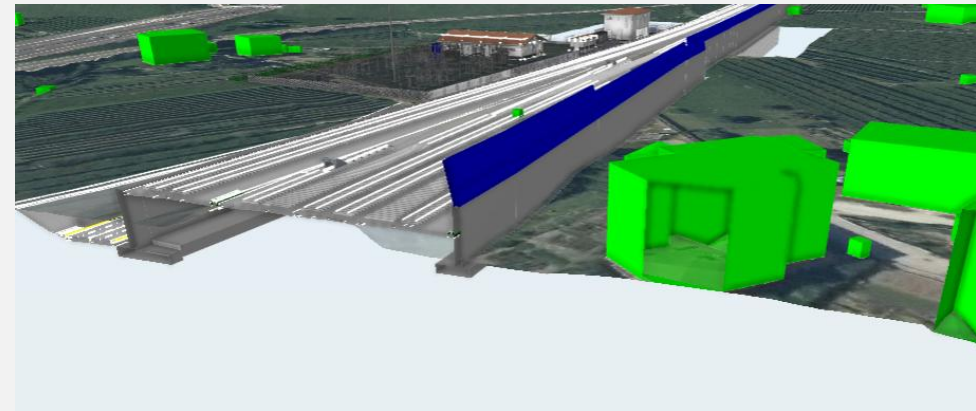
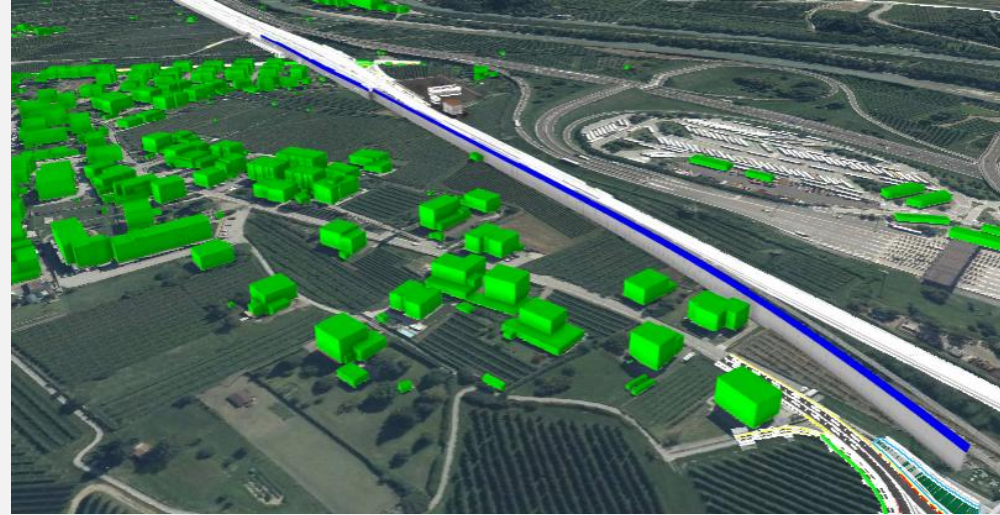
- Riduzione propagazione del rumore

Lunghezza  $\approx$  950 m

Coordinate geografiche

45°50'34.67 " N

11° 0'11.13" E



# Individuazione Opere Puntuali

BARRIERA ANTIRUMORE (COMUNE DI ROVERETO)

## VIA ALLA STAZIONE:

- Maggiore ingombro planimetrico  $\approx 5$  m
- Dist. Minima edifici  $\approx 15$  m
- Altezza massima barriera  $\approx 10$  m

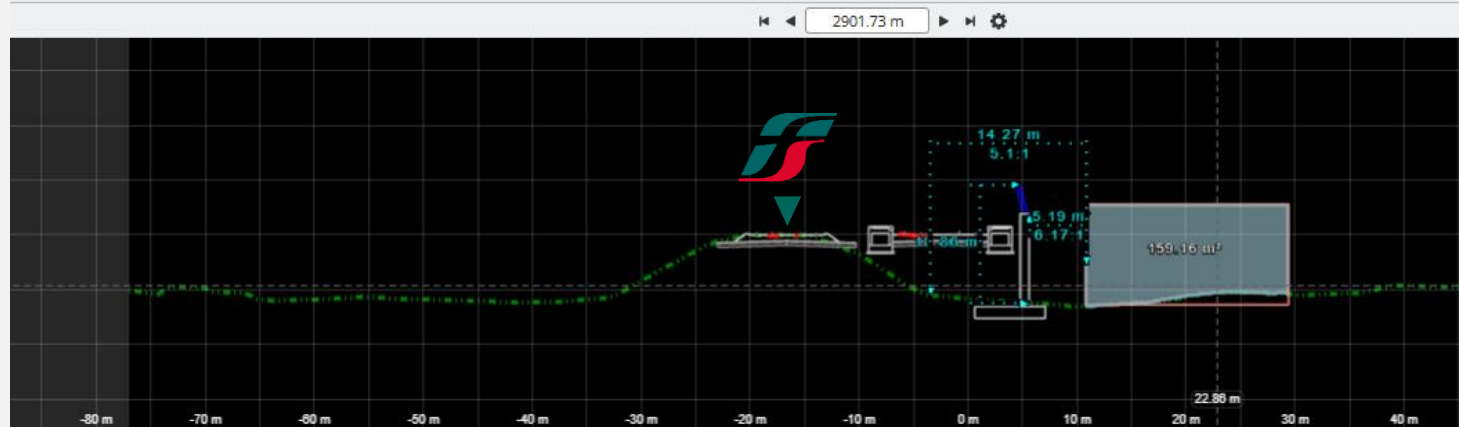
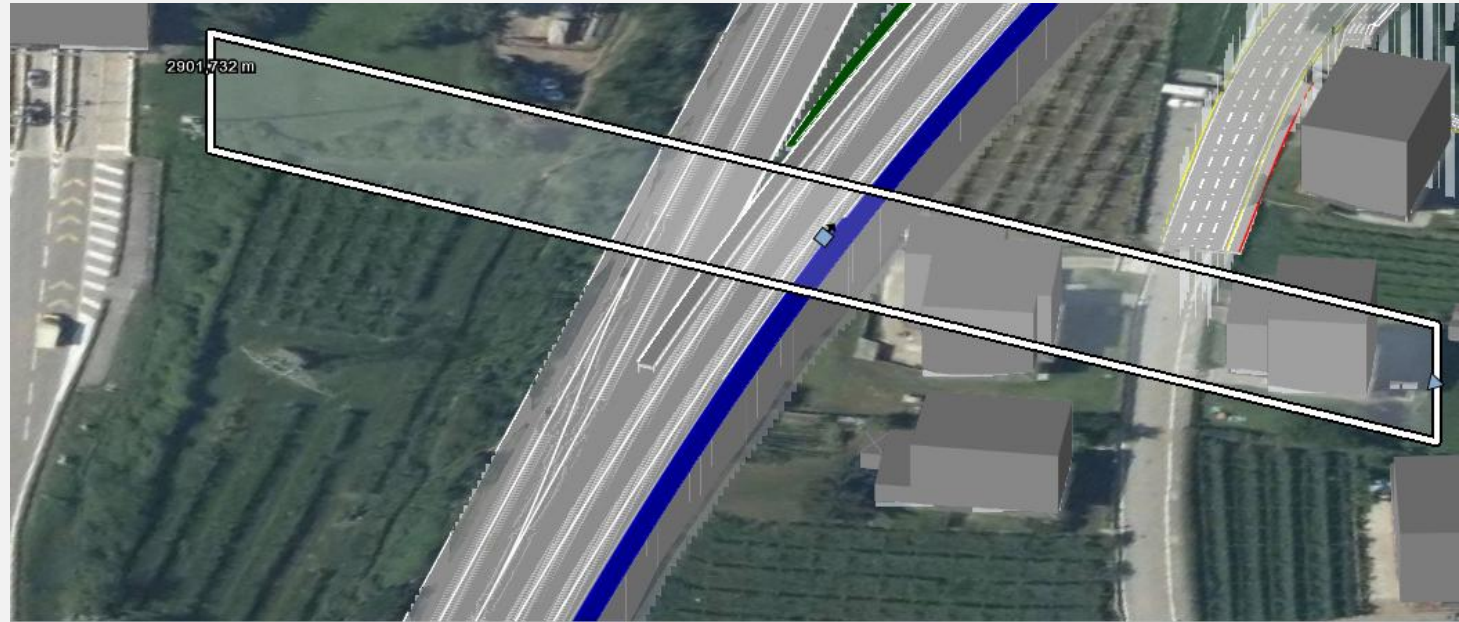


# Individuazione Opere Puntuali

## BARRIERA ANTIRUMORE (COMUNE DI ROVERETO)

### VIA SAN ROMEDIO (n 48):

- Maggiore ingombro planimetrico  $\approx 9$  m
- Dist. Minima edifici  $\approx 5$  m
- Altezza massima barriera  $\approx 11$  m

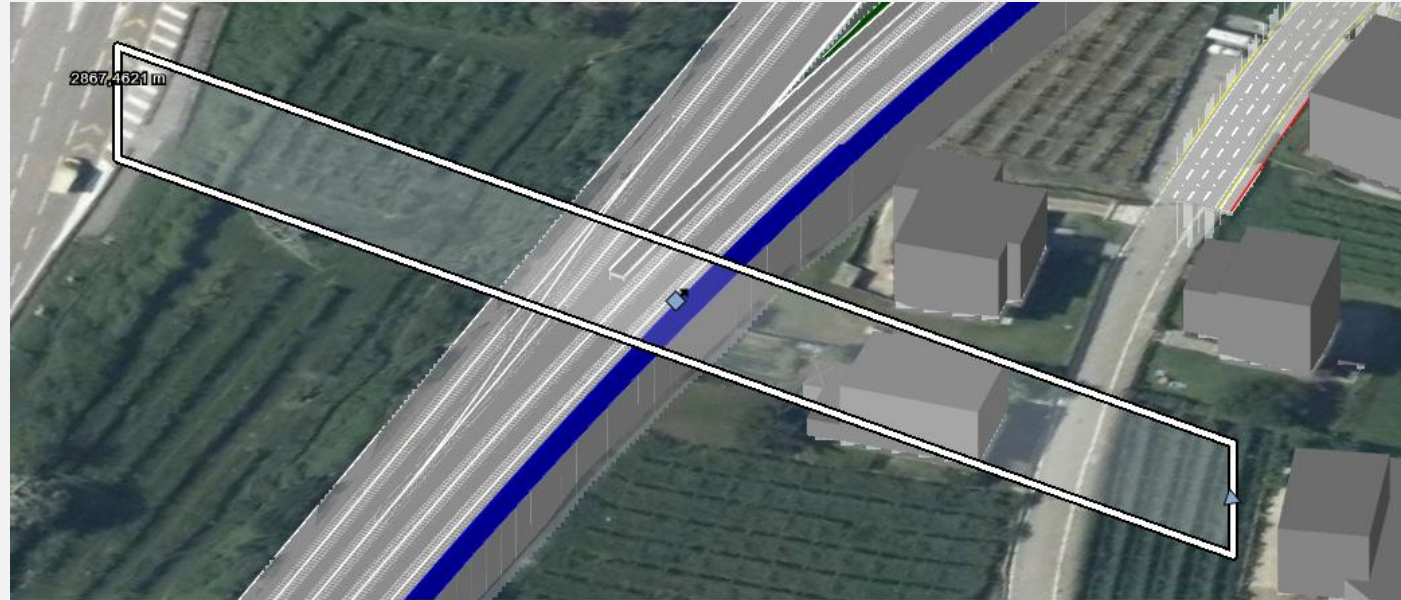


# Individuazione Opere Puntuali

BARRIERA ANTIRUMORE (COMUNE DI ROVERETO)

## VIA SAN ROMEDIO (n 46):

- Maggiore ingombro planimetrico  $\approx 6$  m
- Dist. Minima edifici  $\approx 15$  m
- Altezza massima barriera  $\approx 11$  m



# Individuazione Opere Puntuali

## Imbocco Sud galleria

(Comune di ROVERETO)

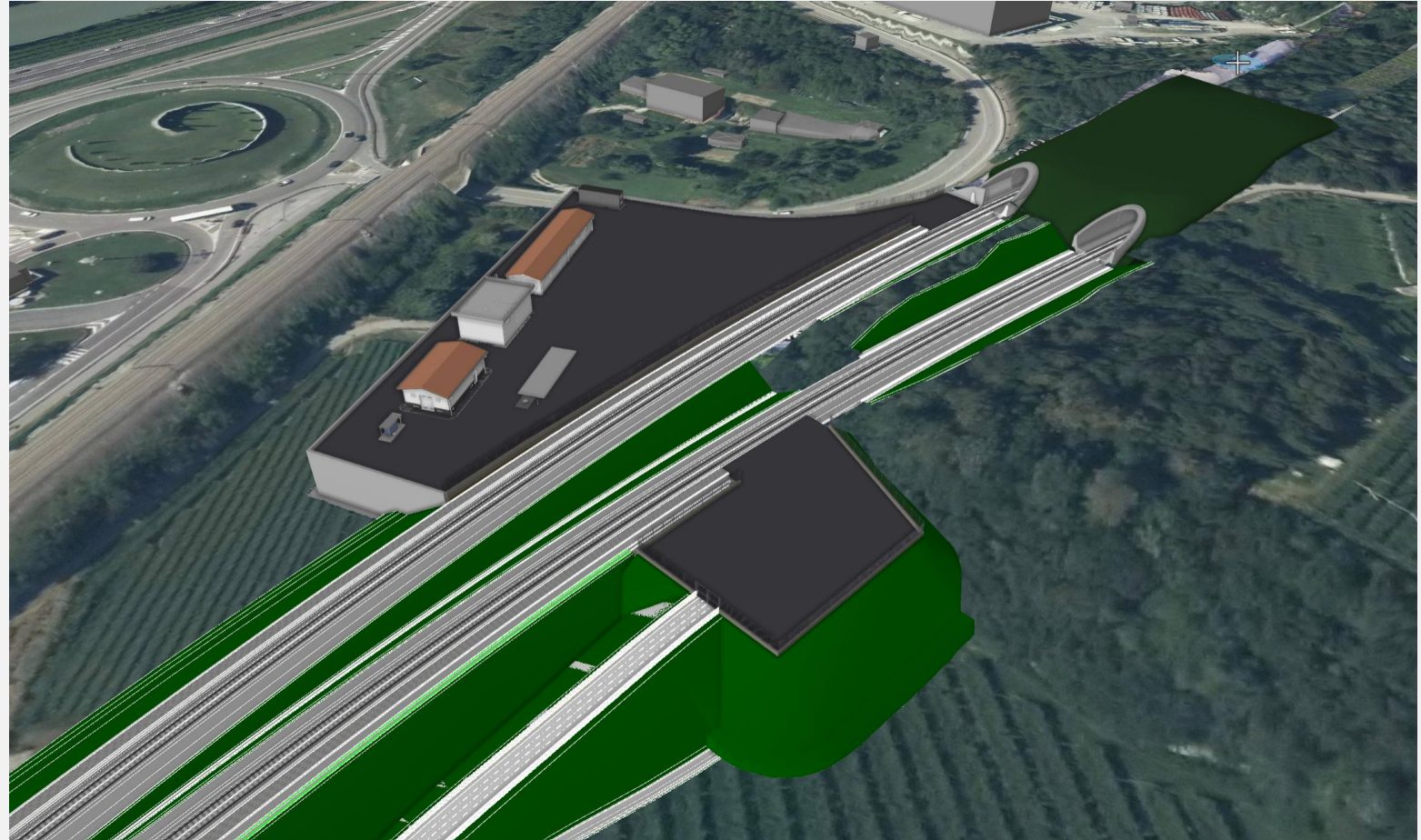
- Piazzali di sicurezza della Galleria
- Fabbricati gestione sicurezza e segnalamento ferroviario
- Accesso mezzi intermodali

Area  $\approx$  7500 m<sup>2</sup>

Coordinate geografiche

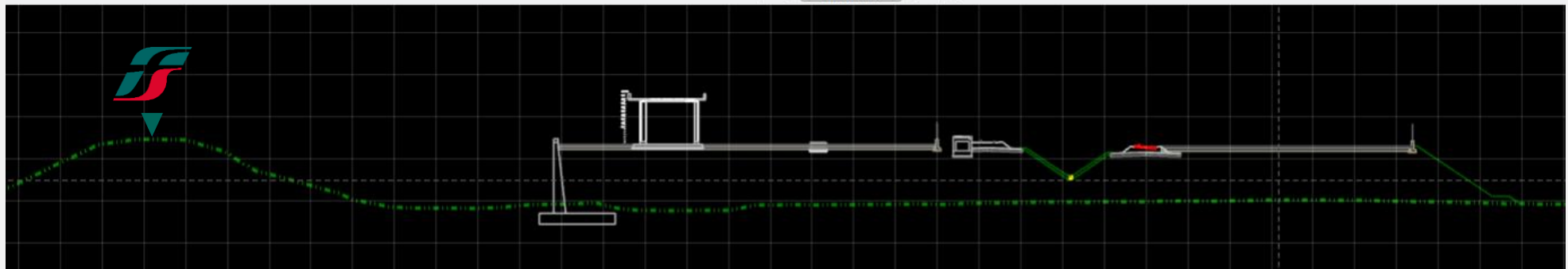
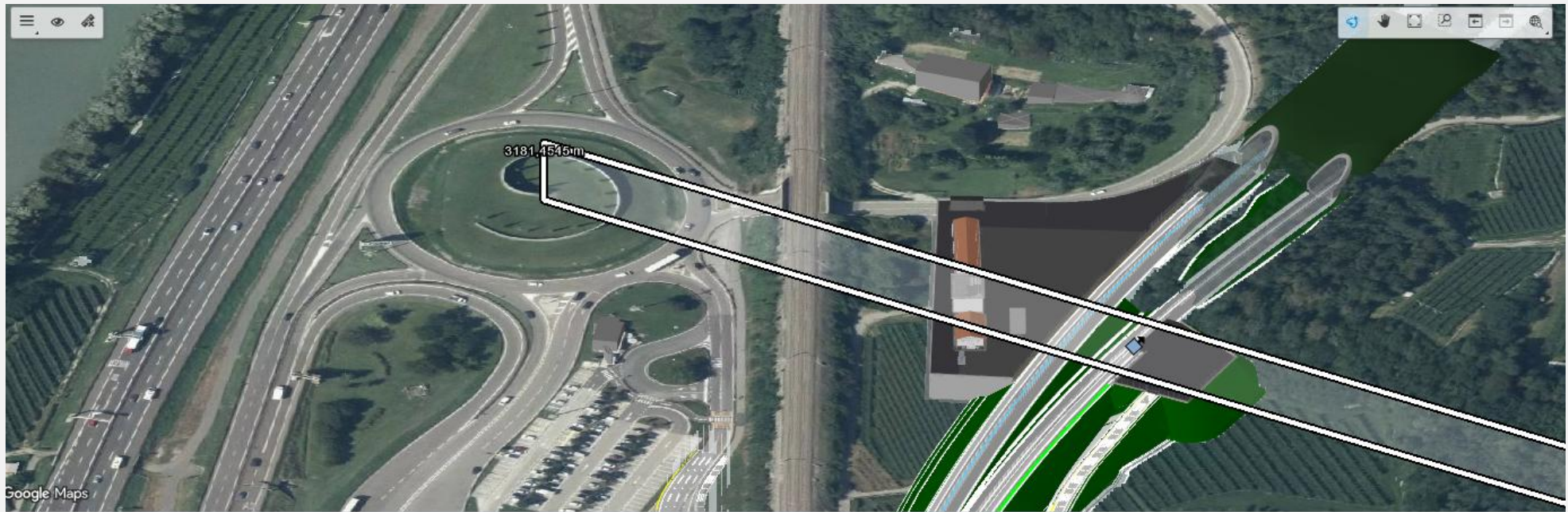
45°50'59.08"N

11° 0'15.51"E



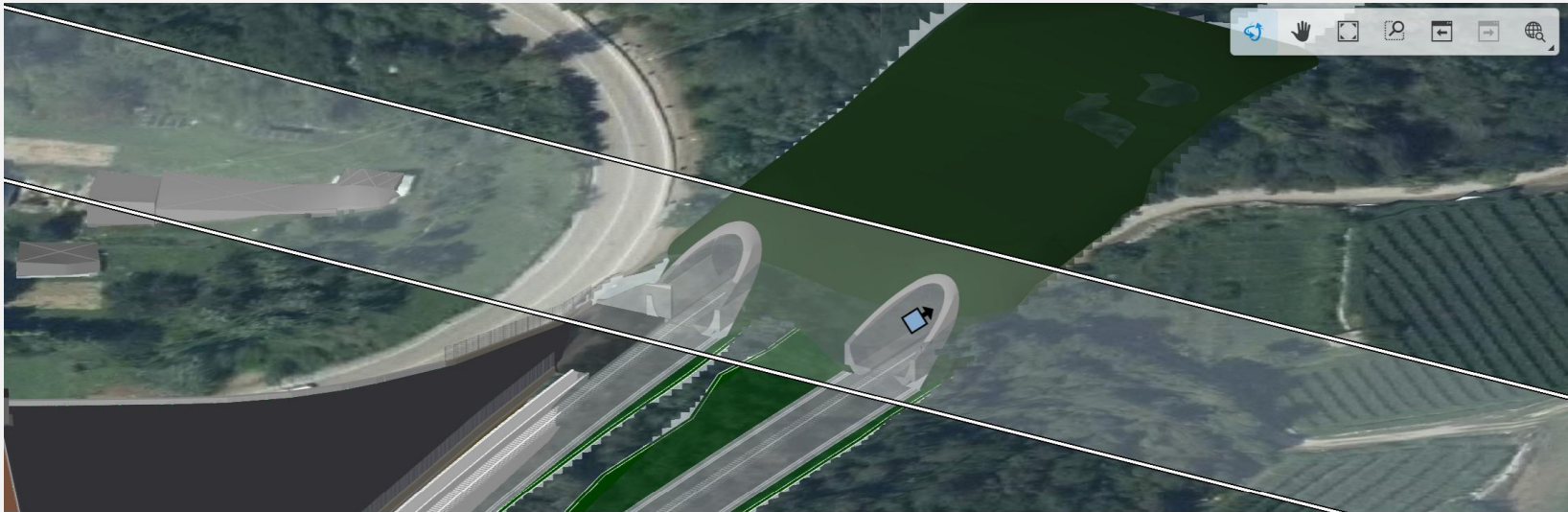
# Individuazione Opere Puntuali

IMBOCCO SUD GALLERIA (COMUNE DI ROVERETO)



# Individuazione Opere Puntuali

## IMBOCCO SUD GALLERIA (COMUNE DI ROVERETO)



# Individuazione Opere Puntuali

## I Stazione di pompaggio acque in galleria (Comune di ROVERETO)

- Impianti di sollevamento per smaltimento acque galleria

Area  $\approx 1000 \text{ m}^2$

Coordinate geografiche

45°52'57.46"N

11° 1'54.46"E

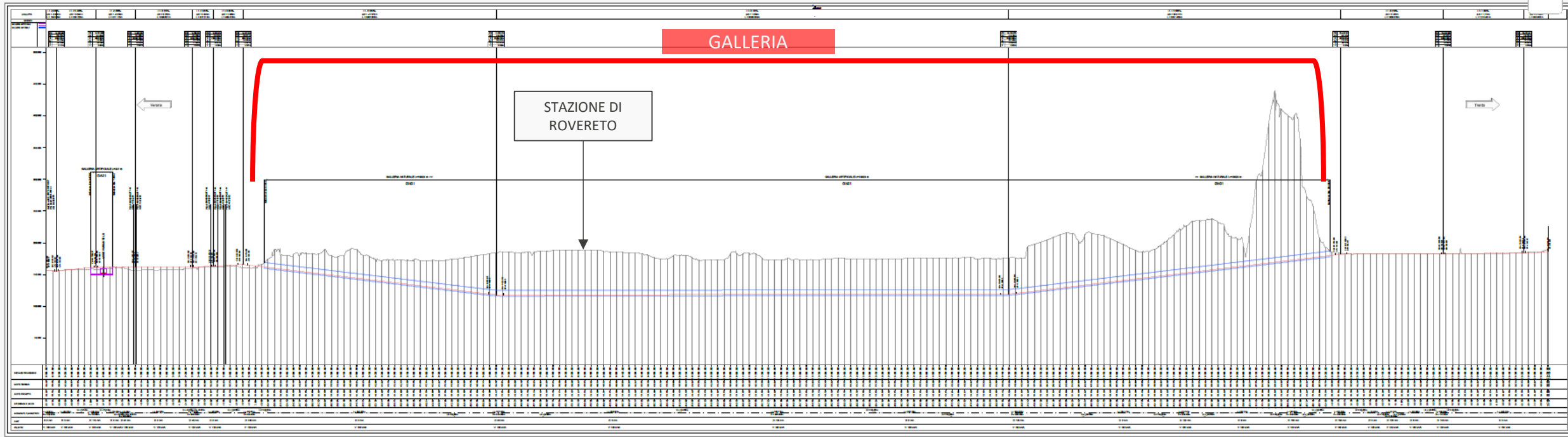


# Individuazione Opere Puntuali

## I Stazione di pompaggio acque in galleria (Comune di ROVERETO)

← VERONA

TRENTO →



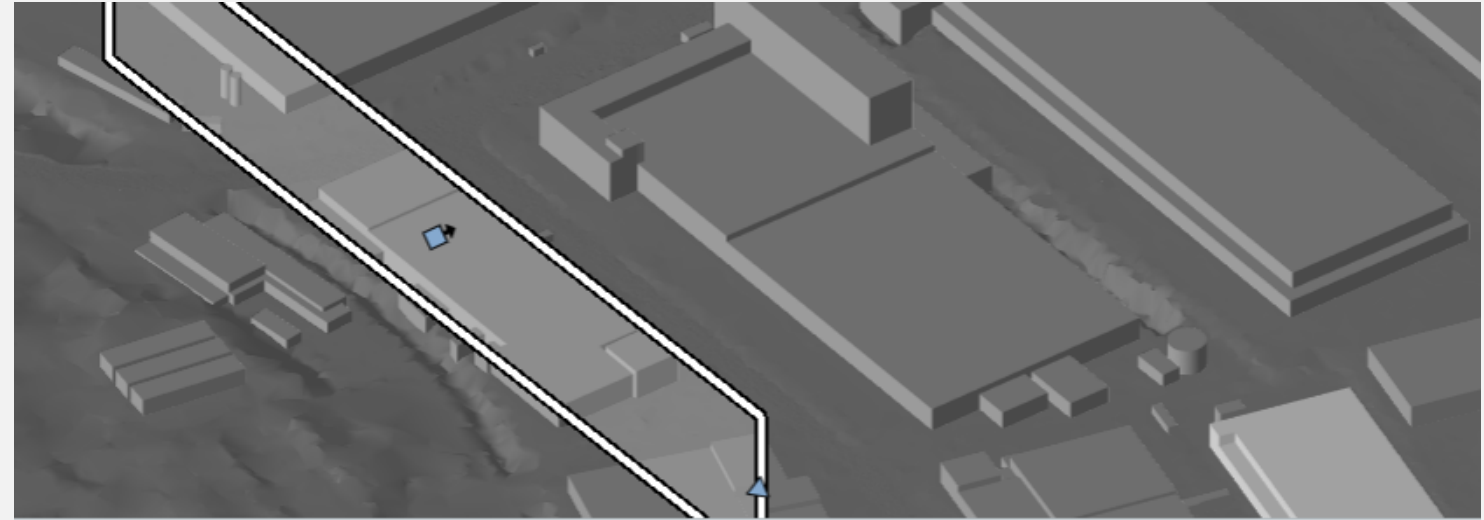


# Lotto 3b - Circonvallazione di Rovereto

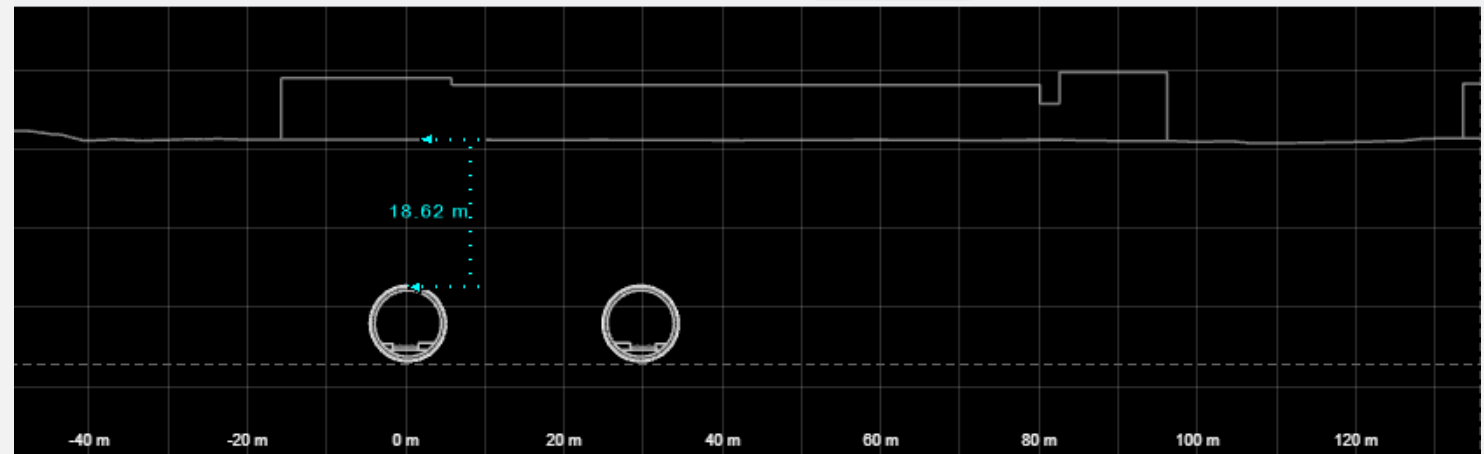
POTENZIALI INTERFERENZE CON IL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE (ROVERETO)

## VIA DELL'ARTIGIANO:

- Ricoprimento minimo  $\approx 18,5$  m



5246.19 m



# VIABILITÀ INTERFERITE

Gaspare Giudice

# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)



VIA DELLA STAZIONE



VIA VECCHIO ALVEO



VIA SAN ROMEDIO



# Approfondimenti Progettuali

INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)

VIA DELLA STAZIONE



VIA VECCHIO ALVEO



VIA SAN ROMEDIO



# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)



VIA DELLA STAZIONE



VIA VECCHIO ALVEO



VIA SAN ROMEDIO



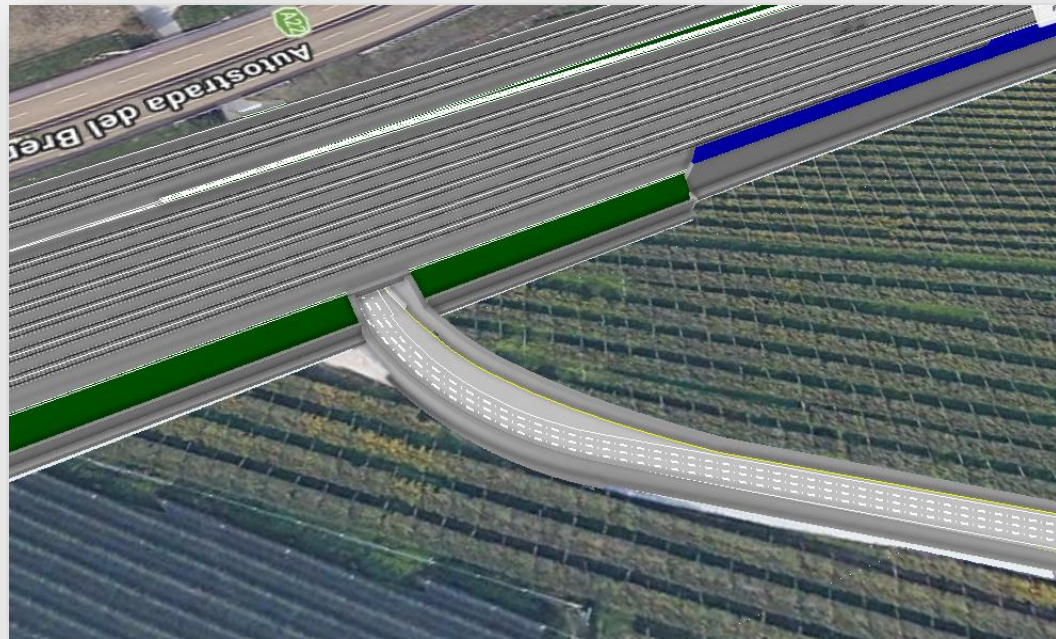
# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)

### Via Vecchio Alveo

La viabilità di Via Vecchio Alveo, ricadente nel Comune di Rovereto, è una delle prime interferenze viarie col progetto della Circonvallazione ferroviaria, alla km 2+150.

Tale viabilità sarà adeguata altimetricamente per consentire l'allungamento, sia a monte che a valle, del sottopasso ferroviario esistente.



La realizzazione dei nuovi binari del PM Marco rende quindi necessario prolungare il sottopasso portando il franco ad un'altezza maggiore/uguale al sottopasso autostradale adiacente.

La nuova viabilità, secondo quanto descritto dal DM 05/11/2001 potrà essere categorizzata come una «strada locale a destinazione particolare».

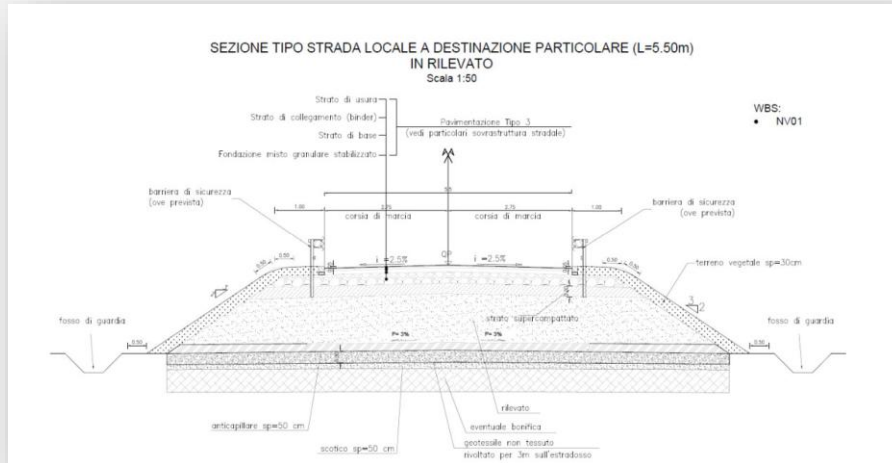
# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)

### Via Vecchio Alveo

Nel dettaglio l'intervento consiste nel rifacimento del sottopasso scatolare sotto la ferrovia di progetto con una larghezza e altezza tale da migliorare specialmente la sicurezza degli utenti e il comfort nella circolazione, derivanti da un abbassamento della livelletta (quota del piano rotabile).

L'intervento avrà inizio subito dopo la curva sinistrorsa a gomito, in cui la viabilità inizia ad abbassarsi per terminare subito dopo la nuova opera scatolare. Si sottolinea che, dal punto di vista planimetrico, la NV01 ripercorrerà il sedime esistente al fine di occupare meno suolo possibile.



Per la sezione trasversale è stata adottata una configurazione con piattaforma pavimentata di larghezza pari a 5.50m composta da una corsia per verso di marcia pari a 2.75m e assenza di banchina.

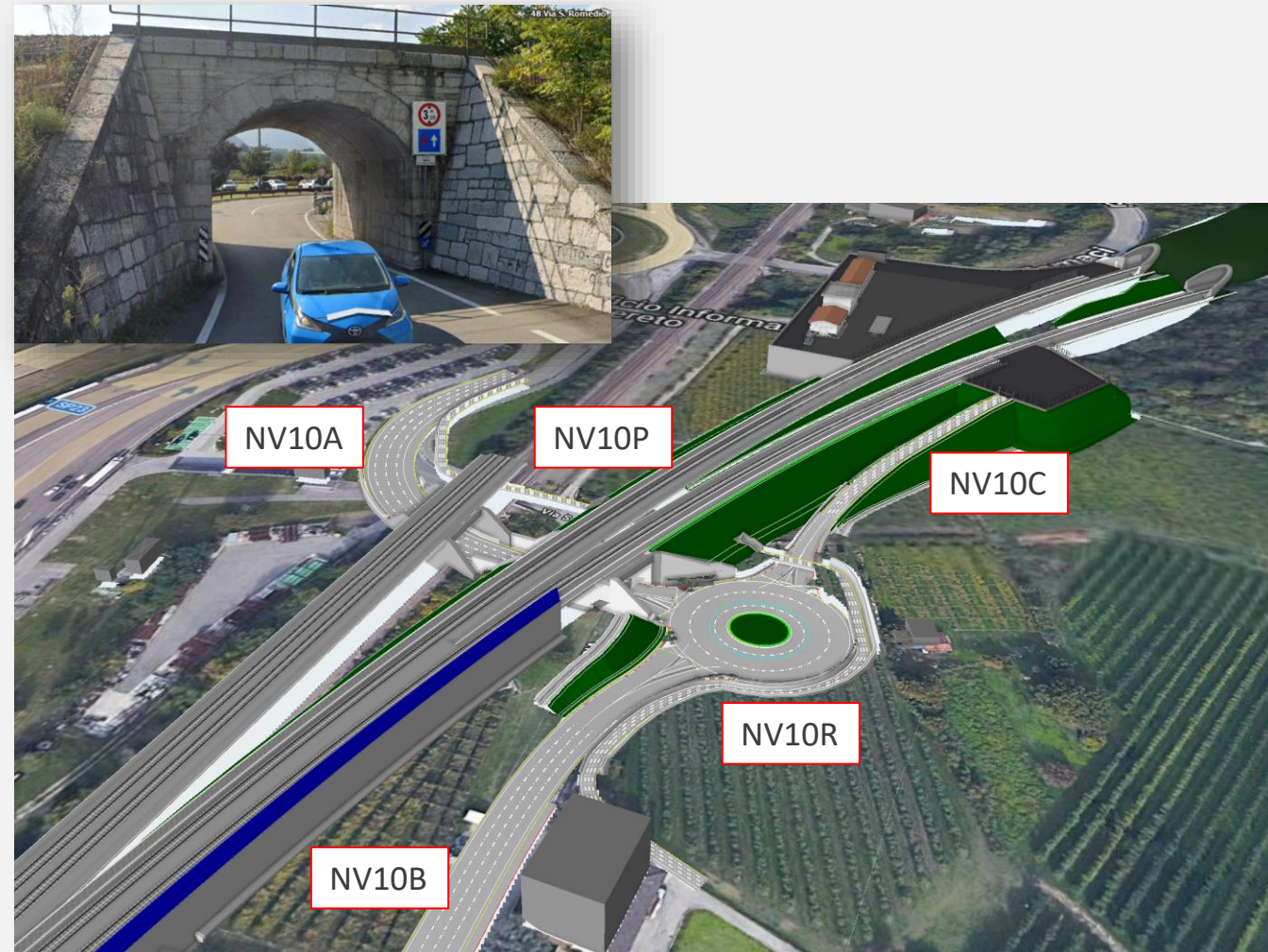
# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)

### Via San Romedio

In prossimità della viabilità esistente, i nuovi binari si distaccano dalla sede della linea storica per immettersi in galleria. Attualmente, Via S. Romedio sotto traversa la linea ferroviaria storica tramite un sottopasso condiviso con la pista ciclabile, il quale non risulta conforme alle normative vigenti. La soluzione progettuale prevede la realizzazione di un nuovo ramo viario che transiti al di sotto sia della nuova infrastruttura ferroviaria che di quella esistente, il mantenimento dell'attuale sottopasso riservato esclusivamente alla pista ciclabile, la quale sotto attraverserà anche la nuova infrastruttura, e la realizzazione di una nuova viabilità di accesso al piazzale di emergenza posto all'ingresso della galleria. L'intero sistema sarà integrato mediante la realizzazione di una nuova rotatoria.

Asse	Caratteristiche funzionali			
	Categoria	Corsie	Banchine	Marciapiede
NV10A	F1 - Extraurbana	n.2 da 3.50 m	1.00m	-
NV10B	E - Urbana	n.2 da 3.50 m	0.50m	1.50m in dx
NV10C	Destinazione particolare	n.1 da 4,00 m	-	-
NV10R	Rotatoria D36m	n.1 da 6,00 m	1.00m	-
NV10P	Pista ciclopedonale	n.2 da 1.25 m	-	-



# Approfondimenti Progettuali

## INTERFERENZE CON LE VIABILITÀ (ROVERETO)

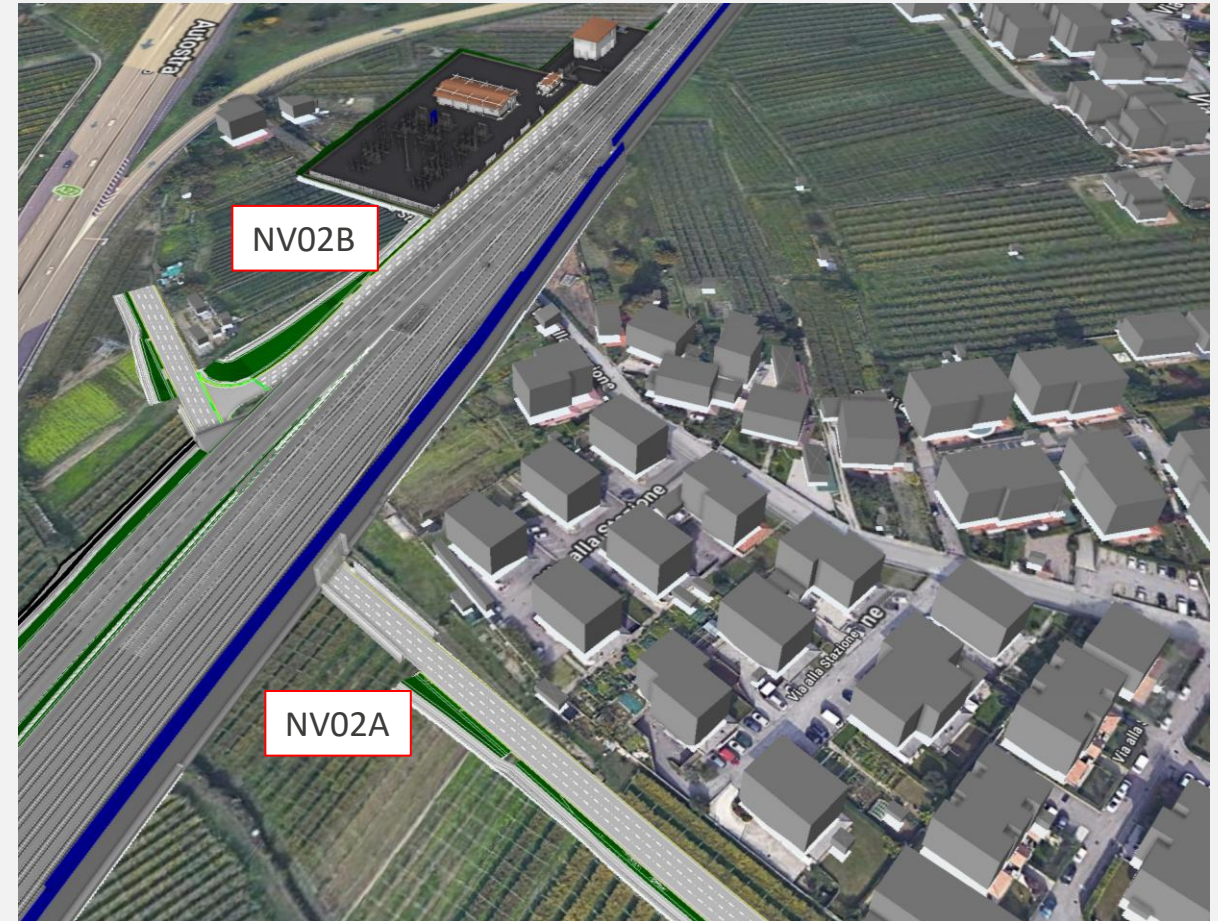
### Via della Stazione

La costruzione dei nuovi binari del PM Marco e, soprattutto, la posizione della nuova SSE hanno reso necessaria la chiusura del sottopasso ferroviario attualmente presente in Via alla Stazione.

Per sopperire a questa chiusura è stata progettata una nuova viabilità che consenta l'accesso agli edifici esistenti nell'area delimitata tra la linea ferroviaria e l'Autostrada A22.

La nuova viabilità passerà sotto l'infrastruttura ferroviaria e sarà dotata di più diramazioni per garantire l'accesso sia all'abitato sia alla nuova SSE.

Asse	Caratteristiche funzionali			
	Categoria	Corsie	Banchine	Marcia piede
NV02A	Str. Locale a dest particolare	n.2 da 3.50 m	0.50m	-
NV02B	Str. Locale a dest particolare	n.2 da 3.50 m	0.50m	-



# CANTIERIZZAZIONE

Gaspare Giudice

## La Fase di Costruzione

### Scelta della viabilità di Cantiere



Un aspetto importante del progetto di cantierizzazione dell'opera in esame consiste nello studio della viabilità che verrà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Tale viabilità è costituita da tre tipi fondamentali di strade: le **piste di cantiere**, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione dei mezzi impiegati nei lavori, la **viabilità ordinaria** di interesse locale e la **viabilità extraurbana**.

La scelta delle strade da utilizzare per la movimentazione dei materiali, dei mezzi e del personale sarà effettuata sulla base delle seguenti necessità:

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi lungo viabilità congestionate;
- minimizzazione delle interferenze con aree a destinazione d'uso residenziale;
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra cantieri, aree di lavoro e siti di approvvigionamento dei materiali da costruzione e di conferimento dei materiali di risulta.

Negli elaborati della cantierizzazione vengono rappresentati i percorsi potenzialmente impiegati dai mezzi di lavoro per l'accesso alle stesse.

### La Fase di Costruzione

#### Scelta delle aree di Cantiere

Al fine di realizzare le opere in progetto, è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere lungo il futuro tracciato della linea ferroviaria.

Le tipologie di aree di cantiere previste sono:

<b>Cantiere Base</b>	area attrezzata per ospitare maestranze e impiegati, contiene gli apprestamenti necessari per il cantiere
<b>Cantiere Operativo</b>	contiene tutte le strutture/impianti di supporto all'esecuzione dei lavori sull'intero intervento
<b>Area di Stoccaggio</b>	area dedicata al deposito temporaneo dei materiali di costruzione e delle terre provenienti dagli scavi
<b>Aree Tecniche</b>	area di supporto per la realizzazione di un'opera d'arte puntuale, avente durata limitata
<b>Deposito Temporaneo</b>	aree polmone per la gestione dei materiali prodotti dagli scavi in caso di indisponibilità dei siti esterni
<b>Area di Armamento</b>	area attrezzata e finalizzata alla realizzazione dell'armamento e dell'impiantistica tecnologica

L'accesso ai cantieri dovrà essere facilmente individuabile mediante l'utilizzo di cartelli e segnalazioni stradali, nell'intento di ridurre al minimo l'impatto legato alla circolazione dei mezzi sulla viabilità.

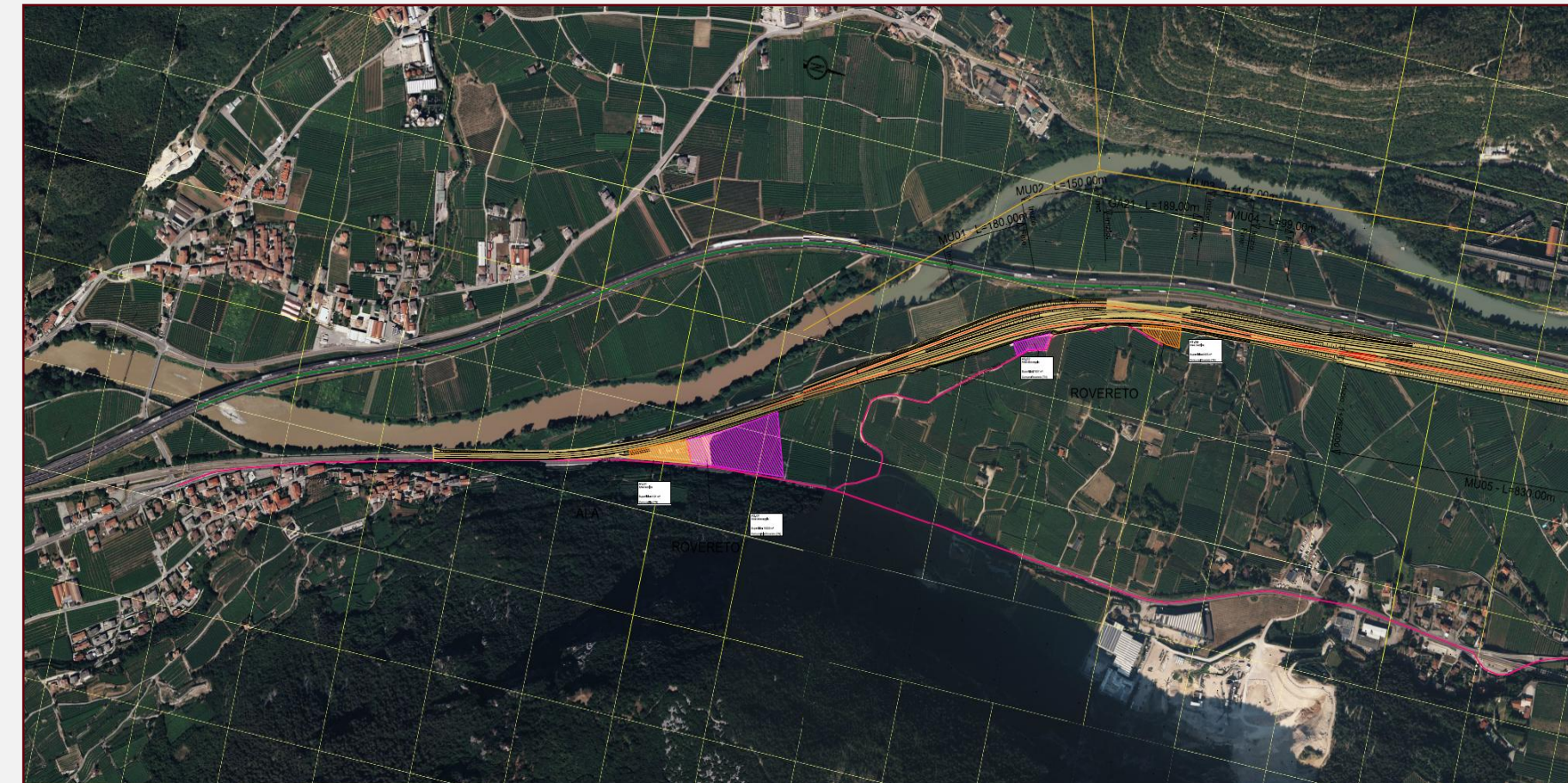


**Tali aree vengono selezionate sulla base di opportuni criteri volti a minimizzare l'impatto sul territorio.**

# Circonvallazione di Rovereto

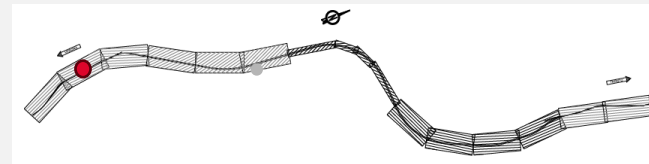
CANTIERIZZAZIONE – PRESENTAZIONE AREE DI CANTIERE

## Planimetria di Cantierizzazione



AREA STOCCAGGIO	AS.01	Ala/Rovereto	18220
AREA STOCCAGGIO	AS.02	Rovereto	1907
AREA TECNICA	AT.01	Ala	4131
AREA TECNICA	AT.02	Rovereto	2455

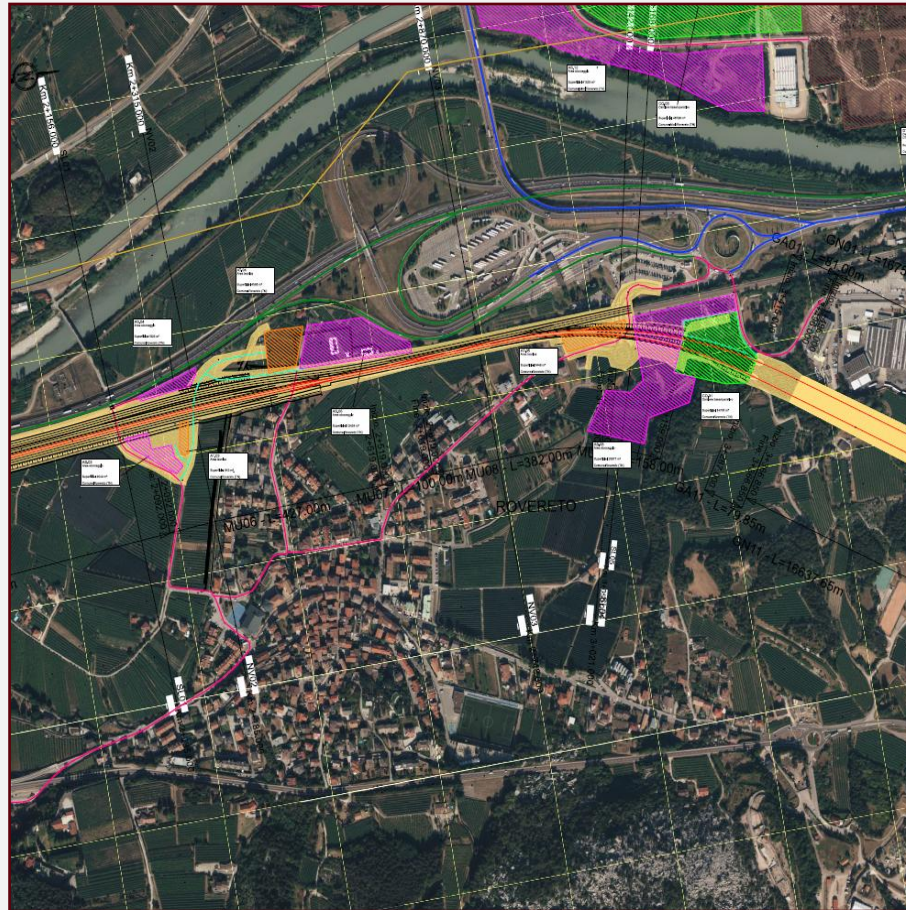
KEYPLAN



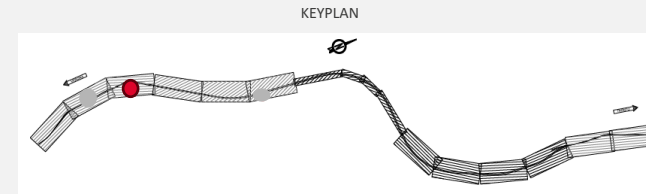
### LEGENDA PLANIMETRIE

	CB - CANTIERE BASE		VIABILITA' PRIMARIA
	CO - CANTIERE OPERATIVO		VIABILITA' PRINCIPALE
	AT - AREA TECNICA PER OPERA		VIABILITA' SECONDARIA
	AS - AREA DI STOCCAGGIO		VIABILITA' PODERALE
	CA - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE
	CANTIERE ALTRO APPALTO		ACCESSO AI CANTIERI
	LINEA FERROVIARIA OPERE DI PROGETTO A CURA ALTRO APPALTO		DIREZIONI
	LINEA FERROVIARIA ESISTENTE		LINEA FERROVIARIA OPERE DI PROGETTO
	AREA DI LAVORO		DEMOLIZIONI
	DEPOSITO TERRE		

### Planimetria di Cantierizzazione



AREA STOCCAGGIO	AS.03	Rovereto	3042
AREA STOCCAGGIO	AS.04	Rovereto	1935
AREA STOCCAGGIO	AS.05	Rovereto	12454
AREA STOCCAGGIO	AS.06	Rovereto	25877
AREA TECNICA	AT.03	Rovereto	943
AREA TECNICA	AT.04	Rovereto	4568
AREA TECNICA	AT.05	Rovereto	3446
CANTIERE OPERATIVO	CO.01	Rovereto	14.760



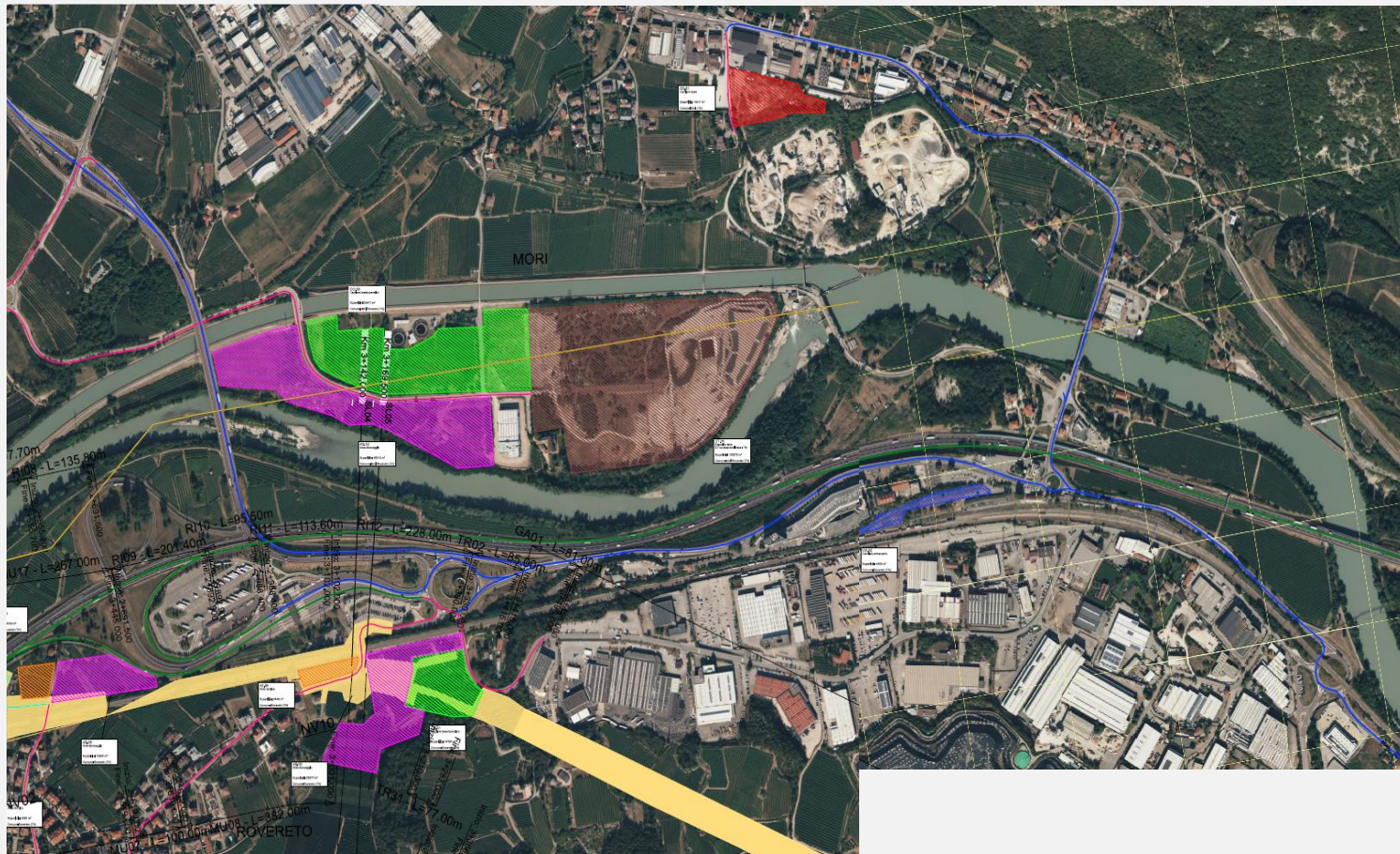
#### LEGENDA PLANIMETRIE

	CB - CANTIERE BASE		VIABILITA' PRIMARIA
	CO - CANTIERE OPERATIVO		VIABILITA' PRINCIPALE
	AT - AREA TECNICA PER OPERA		VIABILITA' SECONDARIA
	AS - AREA DI STOCCAGGIO		VIABILITA' PODERALE
	CA - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE
	CANTIERI ALTRO APPALTO		ACCESSO AI CANTIERI
	LINEA FERROVIARIA OPERE DI PROGETTO A CURA ALTRO APPALTO		DIREZIONI
	LINEA FERROVIARIA ESISTENTE		LINEA FERROVIARIA OPERE DI PROGETTO
	AREA DI LAVORO		DEMOLIZIONI
	DEPOSITO TERRE		

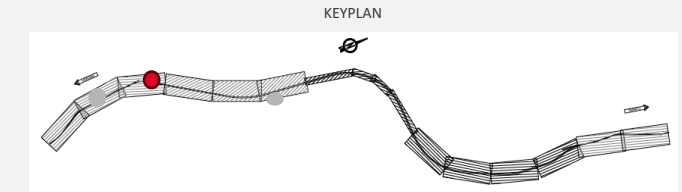
# Circonvallazione di Rovereto

CANTIERIZZAZIONE – PRESENTAZIONE AREE DI CANTIERE

## Planimetria di Cantierizzazione



AREA DEPOSITO TERRE	DT.01	Mori/Rovereto	128078
CANTIERE BASE	CB.01	Mori	13017
AREA STOCCAGGIO	AS.12	Mori/Rovereto	49210
CANTIERE OPERATIVO	CO.03	Mori/Rovereto	50.817



LEGENDA PLANIMETRIE			
	CB - CANTIERE BASE		V IABILITA' PRIMARIA
	CO - CANTIERE OPERATIVO		V IABILITA' PRINCIPALE
	AT - AREA TECNICA PER OPERA		V IABILITA' SECONDARIA
	AS - AREA DI STOCCAGGIO		V IABILITA' PODERALE
	CA - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE
	CANTIERI ALTRO APPALTO		ACCESSO AI CANTIERI
	LINEA FERROVIARIA/OPERE DI PROGETTO A CURA ALTRO APPALTO		DIREZIONI
	LINEA FERROVIARIA ESISTENTE		LINEA FERROVIARIA/OPERE DI PROGETTO
	AREA DI LAVORO		DEMOLIZIONI
	DEPOSITO TERRE		

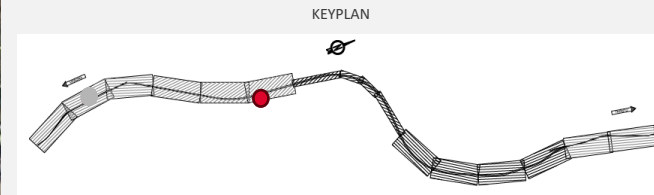
# Circonvallazione di Rovereto

CANTIERIZZAZIONE – PRESENTAZIONE AREE DI CANTIERE

## Planimetria di Cantierizzazione



AREA STOCCAGGIO	AS.07	Rovereto	5241
AREA TECNICA	AT.06	Rovereto	8110



LEGENDA PLANIMETRIE

	CB - CANTIERE BASE		V IABILITA' PRIMARIA
	CO - CANTIERE OPERATIVO		V IABILITA' PRINCIPALE
	AT - AREA TECNICA PER OPERA		V IABILITA' SECONDARIA
	AS - AREA DI STOCCAGGIO		V IABILITA' PODERALE
	CA - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE
	CANTIERI ALTRO APPALTO		ACCESSO AI CANTIERI
	LINEA FERROVIARIA/OPERE DI PROGETTO A CURA ALTRO APPALTO		DIREZIONI
	LINEA FERROVIARIA ESISTENTE		LINEA FERROVIARIA/OPERE DI PROGETTO
	AREA DI LAVORO		DEMOLIZIONI
	DEPOSITO TERRE		

# LA PROCEDURA ESPROPRIATIVA

Paolo Segna

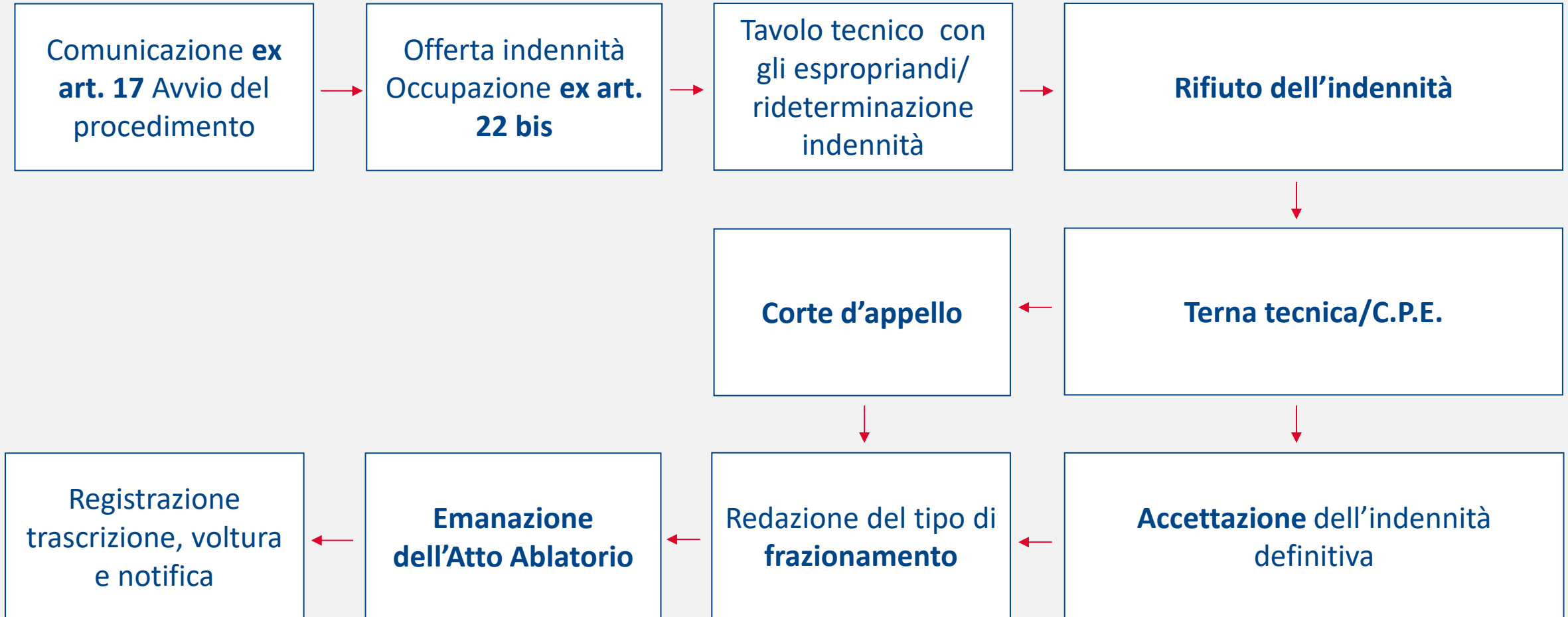
# Procedura espropriativa

LE PRINCIPALI FASI DELLA PROCEDURA IN CASO DI ACCORDO CON IL PROPRIETARIO



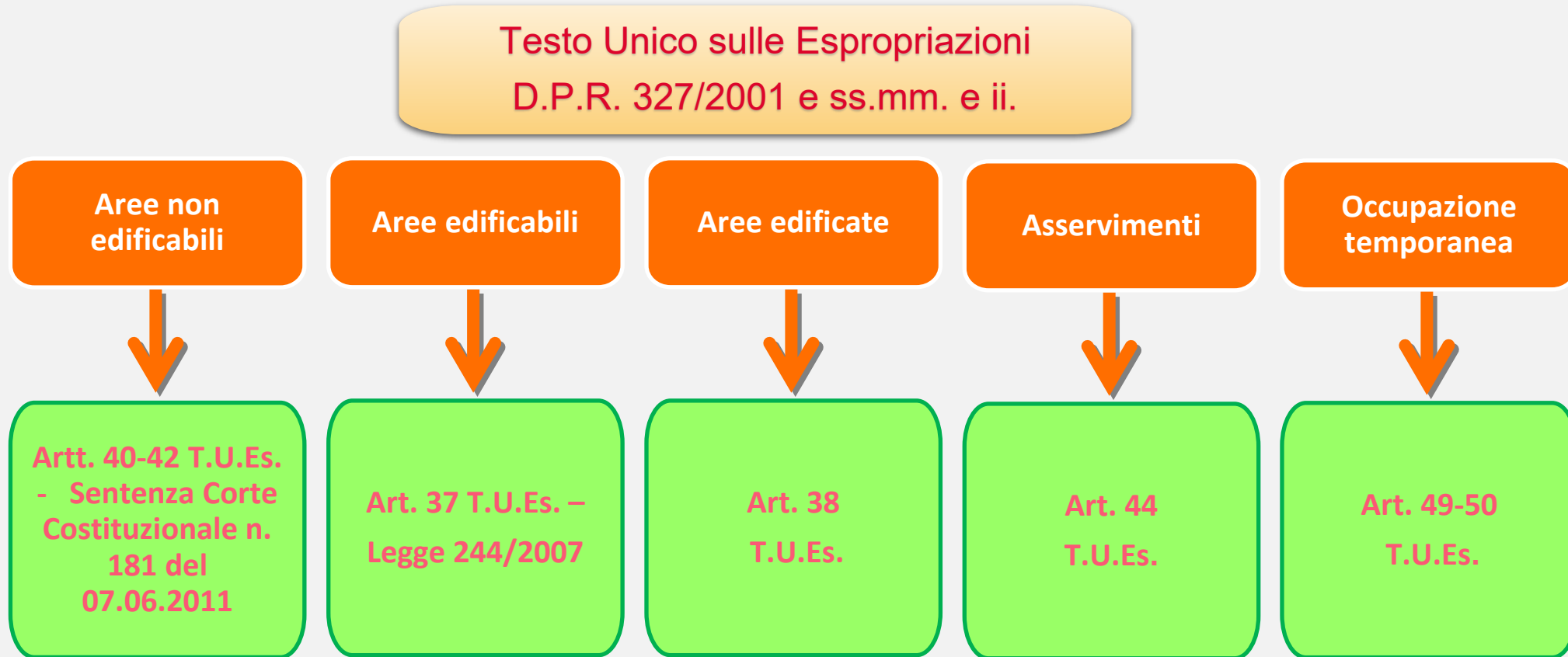
# Procedura espropriativa

LE PRINCIPALI FASI DELLA PROCEDURA IN CASO DI DISACCORDO CON IL PROPRIETARIO



# Procedura espropriativa

LA STIMA DELLE INDENNITA'



Le indennità dovranno essere determinate successivamente alla redazione di apposito Verbale di Consistenza con il quale sarà determinato il reale stato dei luoghi, la coltivazione in essere, **eventuali** frutti pendenti ed eventuale presenza di soprassuoli (manufatti, serre agricole, impianti irrigui etc.)

 **ENGINEERING**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

 **RFI**  
*RETE FERROVIARIA ITALIANA*  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Grazie - Fine

