



# REGIONE DEL VENETO

## PROPOSTA DI INTERVENTO

DA REALIZZARE IN REGIME DI FINANZA DI PROGETTO, AI SENSI DEL D.LGS. n° 163/2006 e della L.R.V. n° 15/2002  
AVVISO BURV N°71 DEL 28/08/2009

ITINERARIO DELLA VALSUGANA VALBRENTA - BASSANO  
SUPERSTRADA A PEDAGGIO

P59900SGCA0210

A.2

REV. 00

### PROGETTO PRELIMINARE



### STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE  
Alternative - Tomo I

Giugno 2012

Proponenti:



Sistemi di esazione e pedaggio a cura di





## COORDINAMENTO TECNICO E STRUTTURA

## PROPONENTI



## ESTENSORE DELLO STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE



## COORDINAMENTO GENERALE

URB. ROBERTO ROSSETTO

## COORDINAMENTO ATTIVITA' SPECIALISTICHE

DOTT. ING. GIANFRANCO ZOLETTO

## COORDINAMENTO OPERATIVO

URB. ANTONELLA GATTO

## QUADRO PROGRAMMATICO

URB. ANTONELLA GATTO

DOTT. MARCO URGENTI

URB. MICHELE NAPOLI

URB. MAURO ZANARDO

## QUADRO PROGETTUALE

ING. GIANMARIA DE STAVOLA - ING. ROLANDO TONIN (E-FARM)

ING. PIETRO MAZZOLI (IMPRESA PIZZAROTTI S.P.A.)

ING. GUIDO SUTTO - ING. FEDERICO SCARPARO

GEOM. MARCELLO CEZZA

ING. FRANCESCO D'AMICO (VENETO TLC)

ING. MICHELE ARTUSATO (AREA ENGINEERING)

DOTT. GIOVANNI SANTORO - DOTT. MAURO ZANARDO

## QUADRO AMBIENTALE

ING. GUIDO SUTTO - ING. FEDERICO SCARPARO

PROF. RENZO ANTONELLI - PROF. ROBERTO SEDEA - PROF. FRANCESCO COLLESELLI - DOTT. ROBERTO ANDREOLI

DOTT. FABIO SABBADIN

DOTT. PAOLO TURIN (BIOPRAGRAMM)

DOTT. FOR. STEFANO RENIERO - DOTT. FOR. GABRIELE CAILOTTO (NEXTECO' SRL)

DOTT. ALESSANDRO NANNI, DOTT. PIERCARLO SMITH, DOTT. GIANNI TINARELLI (ARIANET SRL)

ING. ALESSANDRA LISIERO, ING. EVA GIUSTO (STEAM SRL)

PROF. FRANCESCO VIOLANTE (UNIBo)

ARCH. STEFANO DOARDO, ARCH. ELENA BREGANTIN

DOTT. URGENTI MARCO - URB. MICHELE NAPOLI

ARCH. FRANCESCA ZANNOVELLO

ARCH. FRANCESCO DAL MOLIN - ARCH. MAGDA MINGUZZI

URB. DAMIANO SOLATI - DOTT. SSA RITA CORRIERI

DOTT. FOR. STEFANO LAZZARIN

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

BANCHE DATI PIANI TERRITORIALI - CARTOGRAFIA - ORTOFOTO

VINCOLI E TUTELE

SOCIO ECONOMIA

PROGETTAZIONE ALTERNATIVE DELL'INFRASTRUTTURA

CANTIERIZZAZIONE

OPERE IDRAULICHE

INTERFERENZE

SISTEMI DI ESAZIONE E DI MOBILITÀ

STUDIO DEL TRAFFICO - INCIDENTALITA'

ANALISI COSTI-BENEFICI

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

GEOLOGIA - GEOMORFOLOGIA - IDROGEOLOGIA - SUOLO E SOTTOSUOLO - SISMICITÀ

FAUNA - AZIENDE AGRICOLE

FAUNA ITTICA E QUALITÀ DELLE ACQUE

USO SUOLO - ECOSISTEMI - VEGETAZIONE - RETE ECOLOGICA

ATMOSFERA

RUMORE - VIBRAZIONI - RADIAZIONI

SALUTE PUBBLICA

PAESAGGIO

CARTOGRAFIA STORICA - BENI STORICO-TESTIMONIALI

ARCHEOLOGIA

FOTOSIMULAZIONI

MATRICI DI IMPATTO AMBIENTALE

IMPATTI - MITIGAZIONI



<b>18</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>19</b>	<b>MODIFICHE DERIVANTI DALLE PRESCRIZIONI DEL NUVV</b>	<b>3</b>
19.1	N1 LORIA – BRETELLA DI LORIA	4
19.1.1	Inquadramento	4
19.1.2	La scelta progettuale	5
19.1.3	Compatibilità territoriale e urbanistica	7
19.1.1	Compatibilità ambientale	9
19.1.2	Salute pubblica	37
19.1.3	Matrice d'impatto	37
19.2	N2 ROMANO D'E./CISMON DEL G. – GALLERIA LUNGA	38
19.2.1	Inquadramento	38
19.2.2	La scelta progettuale	39
19.2.1	Compatibilità ambientale	41
19.3	N3 CISMON DEL G. – GALLERIE CORTICALI	44
19.3.1	Inquadramento	44
19.3.2	La scelta progettuale	45
19.3.3	Compatibilità ambientale	47
19.3.4	Matrice d'impatto	48



**18 PREMESSA**

Il SIA proposto è stato redatto secondo la suddivisione dei Quadri di Riferimento individuati dal DPCM del 27 Dicembre 1988 e risulta essere così strutturato:

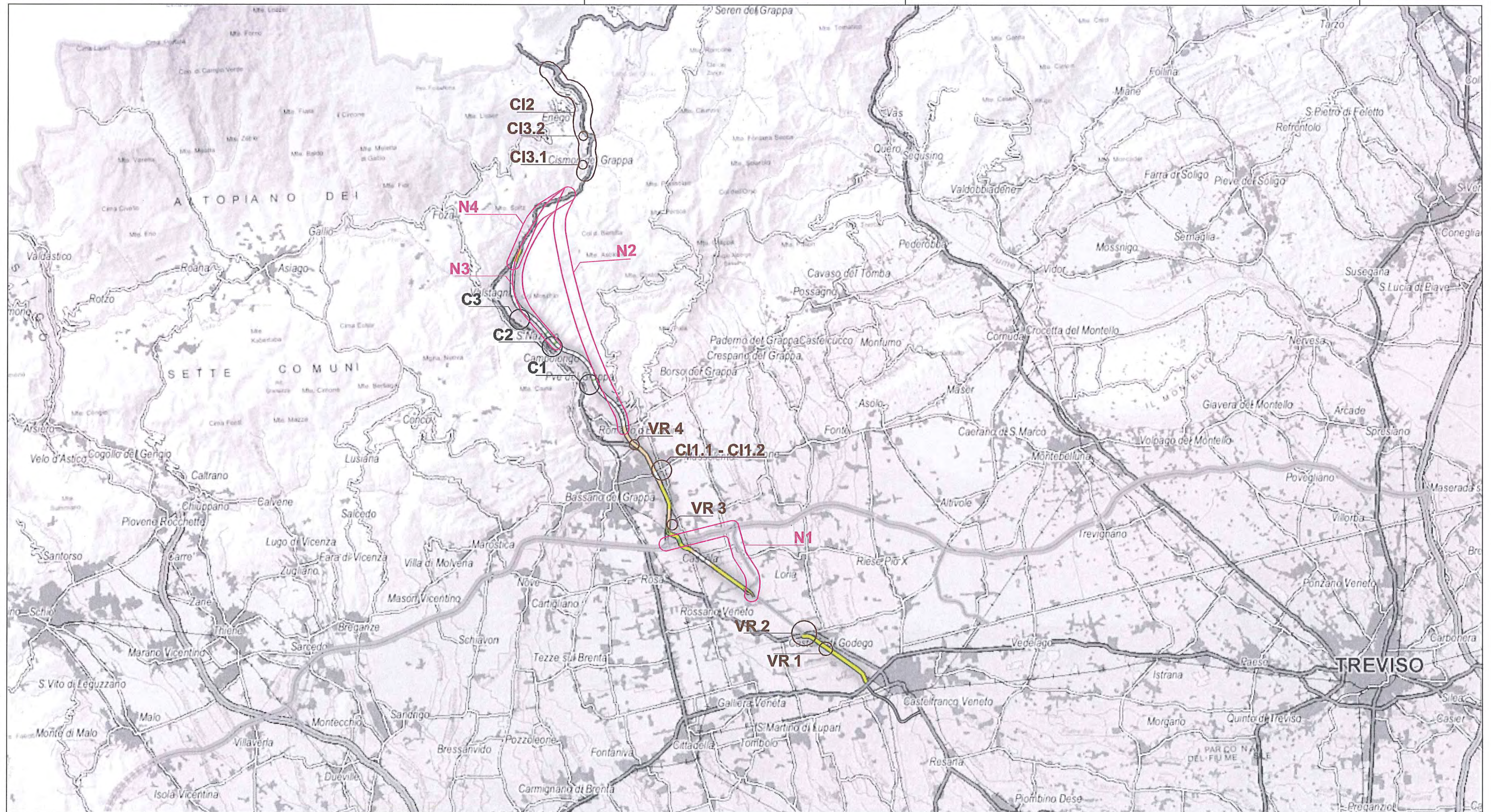
1. Quadro di Riferimento Programmatico;
2. Allegato al Quadro di Riferimento Programmatico: Report degli edifici interferiti;
3. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo I;
4. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo II: Le Alternative;
5. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo III: Le Alternative;
6. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo IV: Le Alternative;
7. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo V: Le Alternative;
8. Quadro di Riferimento Progettuale – Tomo VI: Il Tracciato ottimizzato;
9. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo I;
10. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo II;
11. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo III;
12. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo IV;
13. Allegato al Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo IV - Rumore;
14. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo V;
15. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo VI;
16. Quadro di Riferimento Ambientale: Tomo VII;
17. Elaborati cartografici;
18. Sintesi non Tecnica;
19. Valutazione di Incidenza Ambientale;
20. Relazione paesaggistica;
21. Verifica impatto archeologico.

Il Quadro di Riferimento Progettuale è quindi costituito da più Tomi, dal Tomo II al Tomo VI sono state analizzate le alternative proposte che derivano da:

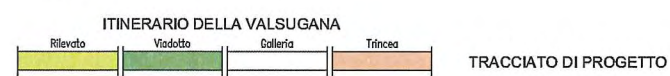
- modifiche dello SIA al progetto proposto;
- prescrizioni NUVV;
- fase di concertazione con i Comuni interessati dall'opera.

<b>I - MODIFICHE SIA ALLA PROPOSTA</b>	
C1	Solagna – Discenderia di Solagna
C2	Solagna/San Nazario – Discenderia "Fontanazzi"
C3	San Nazario – Discenderia di San Nazario
<b>II - MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV</b>	
N1	Loria - Bretella di Loria
N2	Romano d'E./Cismon del G. - Galleria lunga
N3	Cismon del G. - Gallerie corticali
N4	San Nazario - Rivalta/San Marino
N5	San Nazario - Rivalta/San Marino galleria lunga
<b>III - LA FASE DI CONCERTAZIONE</b>	
VR1	Castello di Godego – Sottopasso RFI via Pagnana
VR2	Castello di G./Rossano V. – Eliminazione PPLL SR245
VR3	Cassola – Svincolo SS47 via Lughì
VR4	Romano d'E. – Svincolo nord
CI1.1	Romano d'E. - Trincea stradale via Spin
CI1.2	Romano d'E. - Rotatoria via Spin
CI2	Cismon del G. - Messa in sicurezza SS47
CI3.1	Cismon del G. - Nuovo ponte sul Brenta (ex-passarella)
CI3.2	Cismon del G. - Nuovo ponte sul Brenta





LEGENDA



TRACCIATO DI PROGETTO

LEGENDA ALTERNATIVE:

- FASE DI CONCERTAZIONE
- MODIFICHE PRESCRIZIONI NUUV
- MODIFICHE SIA





## 19 MODIFICHE DERIVANTI DALLE PRESCRIZIONI DEL NUVV

Il NUVV - Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti – ha espresso, in merito alla Finanza di progetto “Itinerario della Valsugana Valbrenta - Bassano Ovest. Superstrada a Pedaggio”, il parere riportato nell’Allegato A alla D.G.R. N. 2182 DEL 13 Dicembre 2011.

Ha pertanto formulato parere favorevole alla dichiarazione di pubblico interesse della proposta e alla prosecuzione delle procedure di cui all’art. 153 e ss. del d.lgs. 163/06, con una serie di prescrizioni ed osservazioni di ordine giuridico ed economico, tra queste si riportano le due prescrizioni tecniche che hanno portato alla progettazione delle due alternative analizzate nel presente Quadro di Riferimento progettuale – Tomo II.

- “Si prescrive che, in sede di SIA, venga inserita ed approfondita l’alternativa progettuale che prevede di dare continuità all’itinerario Bassano-Castelfranco, in luogo dell’attraversamento in corrispondenza dell’abitato di Cassola centro, tramite l’utilizzo di un tratto della Superstrada Pedemontana Veneta, dallo svincolo di Bassano Est a quello di Mussolente-Loria, ricollegandosi alla soluzione di progetto a sud di Cassola, tramite la già prevista bretella di Loria, opera complementare di adduzione della Superstrada Pedemontana Veneta. Tale ipotesi deve prevedere l’applicazione del pedaggio esclusivamente dal tratto di realizzazione a carico del proponente, ricompreso nei Comuni di Castello di Godego e Castelfranco”.

### **(N1 LORIA – BRETELLA DI LORIA)**

- “Si prescrive, che in sede di SIA, vengano valutate soluzioni alternative di tracciato, con prevalente soluzione in galleria naturale, che consentano di risolvere le criticità presenti in località San Marino in Comune di San Nazario”.

### **(N2 ROMANO D’EZZELINO/CISMON DEL GRAPPA e N3 CISMON DEL G. – GALLERIE CORTICALI - N4 SAN NAZARIO – RIVALTA/SAN MARINO - N5 SAN NAZARIO – RIVALTA/SAN MARINO – galleria lunga).**

Il presente documento corrisponde al Quadro di Riferimento Progettuale Tomo II nel quale sono state analizzate le alternative derivanti dalle prescrizioni del NUVV – Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti, riportate nell’Allegato alla D.G.R. N. 2182 DEL 13 Dicembre 2011.

Le alternative in seguito analizzate sono le seguenti:

1. N1 LORIA – BRETELLA DI LORIA,
2. N2 ROMANO D’EZZELINO/CISMON DEL GRAPPA
3. N3 CISMON DEL G. – GALLERIE CORTICALI



## 19.2 N2 ROMANO D'E./CISMON DEL G. – GALLERIA LUNGA

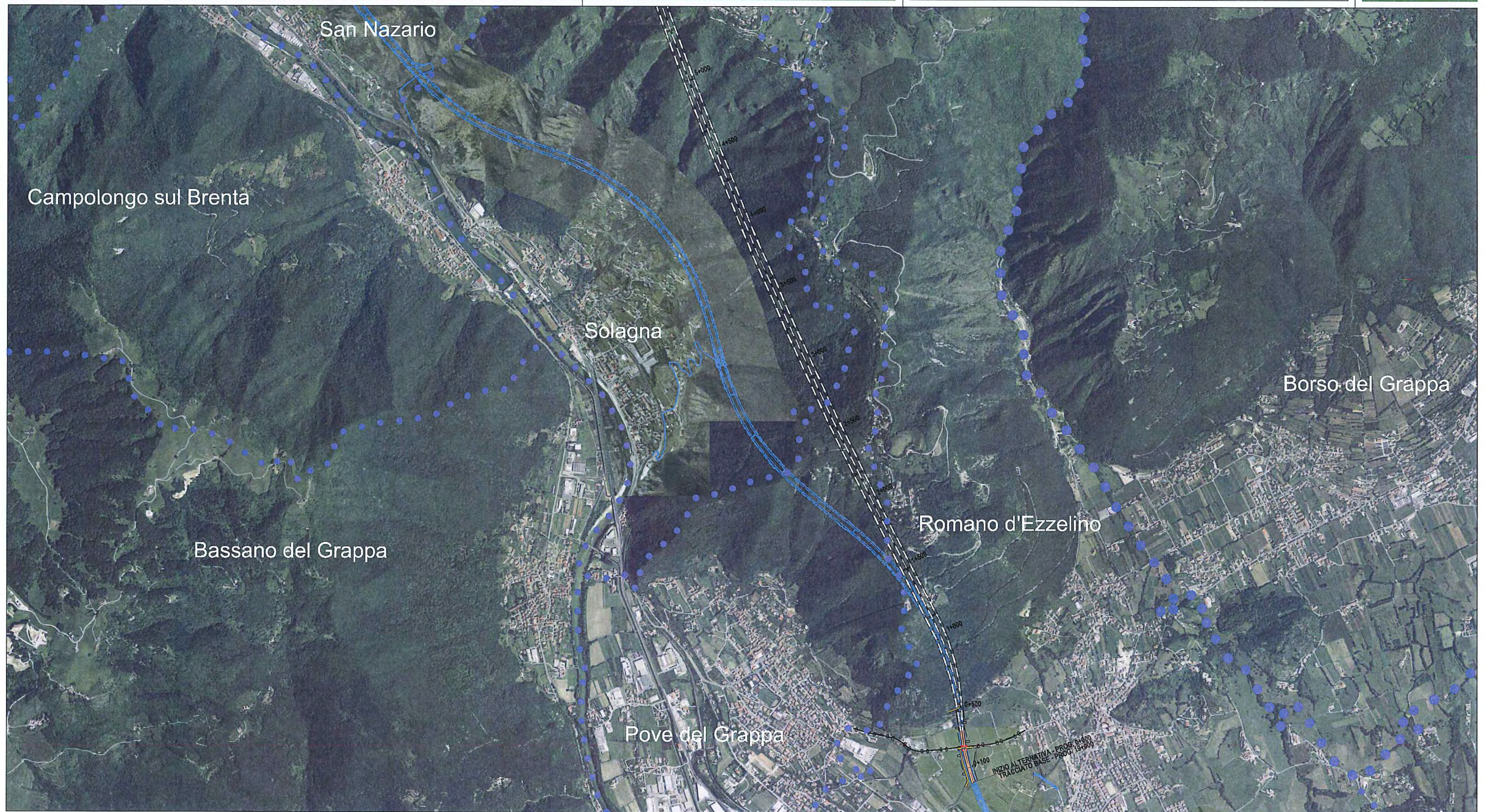
### 19.2.1 Inquadramento

L'alternativa studiata denominata N2 ha inizio nel territorio comunale di Romano d'Ezzelino, attraversando successivamente Pove del Grappa, Solagna, San Nazario, terminando in comune di Cismon del Grappa, per una lunghezza complessiva pari a km 13+700.

In particolare l'intervento si sviluppa in trincea dalla progressiva km 0+000 alla km 0+350 e in galleria dal km 0+350 al km 12+850; successivamente dal km 12+850 al km 13+700, il tracciato si collega alla SS47 esistente in rilevato.

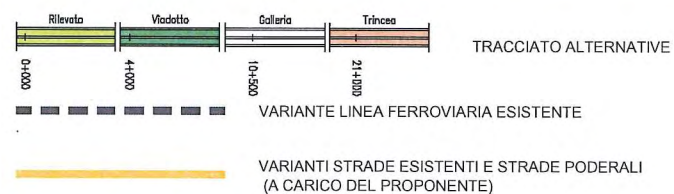
L'alternativa è stata formulata dal Nucleo di Valutazione e verifica degli investimenti (NUVV), il quale con allegato A alla D.G.R. n. 2182 del 13.12.2011 prescrive che: *"... in sede di SIA, vengano valutate soluzioni alternative di tracciato, con prevalente soluzione in galleria naturale, che consentano di risolvere le criticità presenti in località San Marino in Comune di San Nazario..."*.



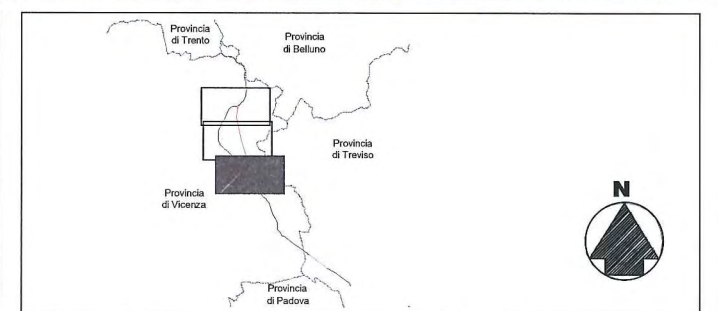


LEGENDA

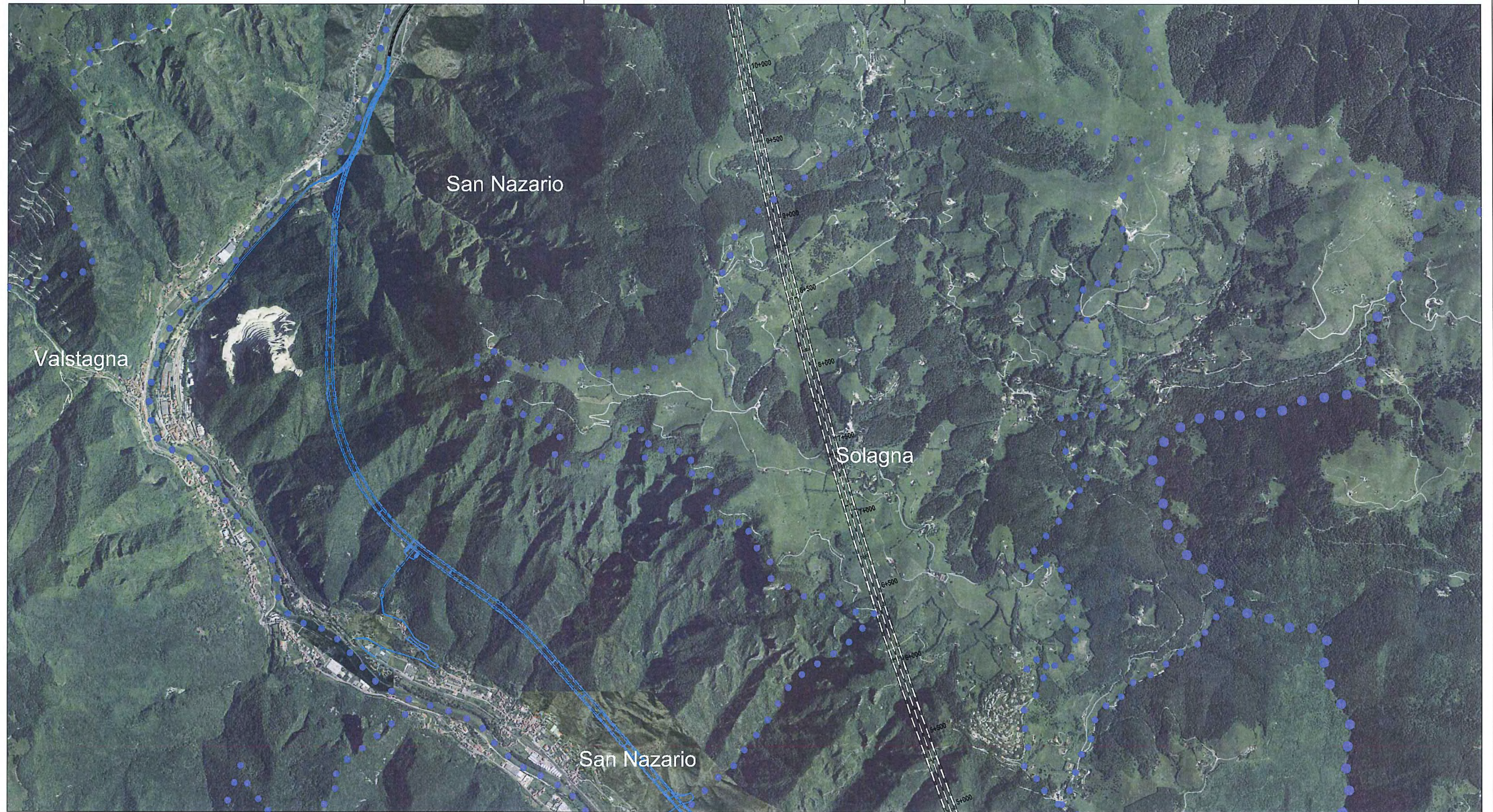
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- 0 — 0 — 0 — 0 — 0 — IMPRONTA DELL'OPERA



- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA

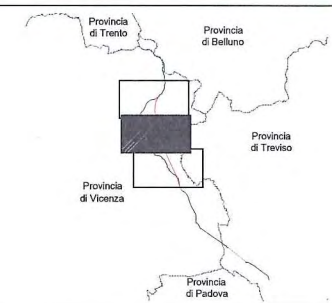
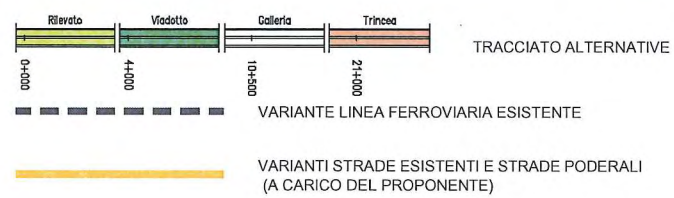




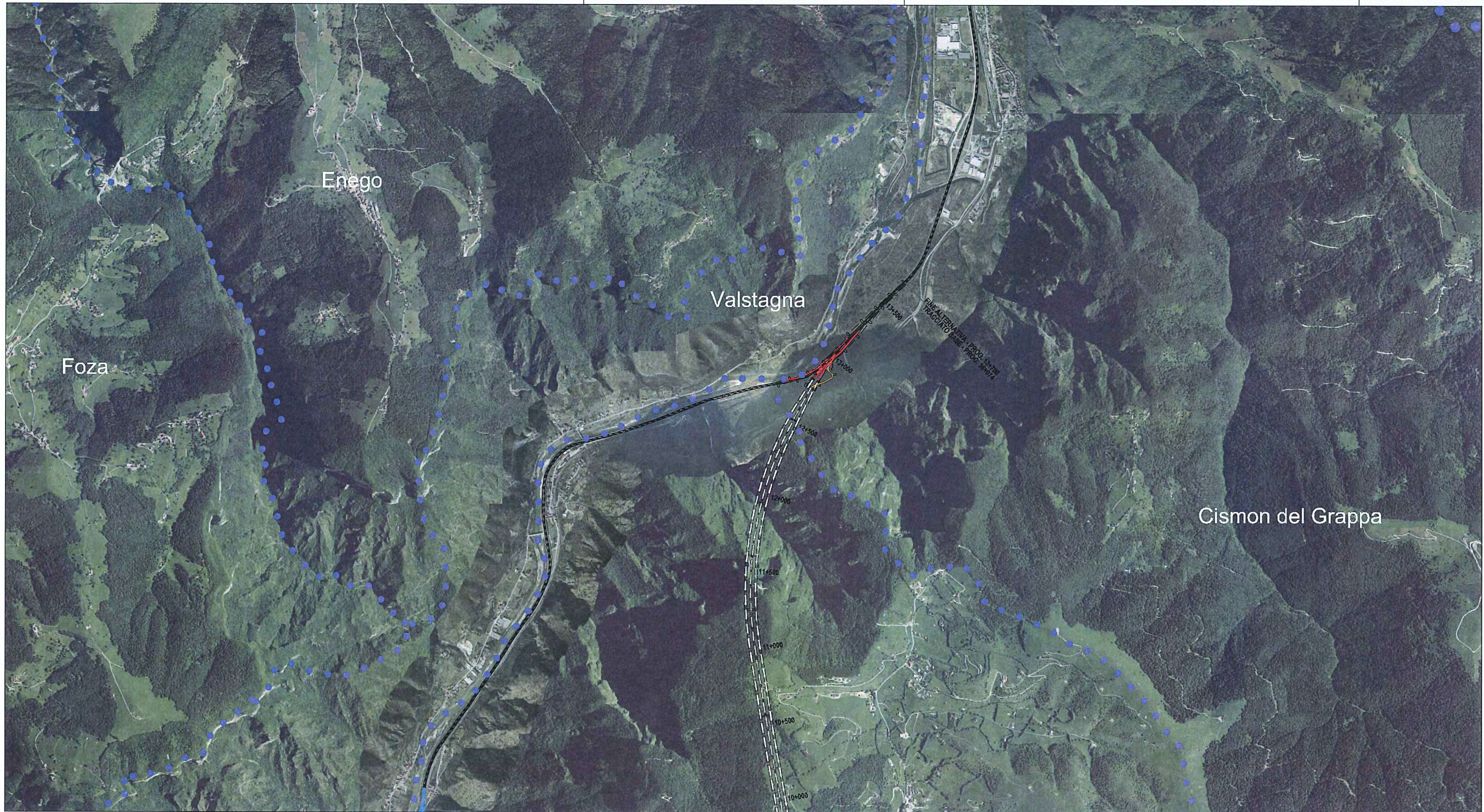


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- 0 — 0 — 0 — 0 — IMPRONTA DELL'OPERA

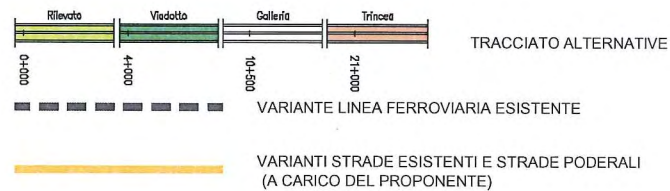




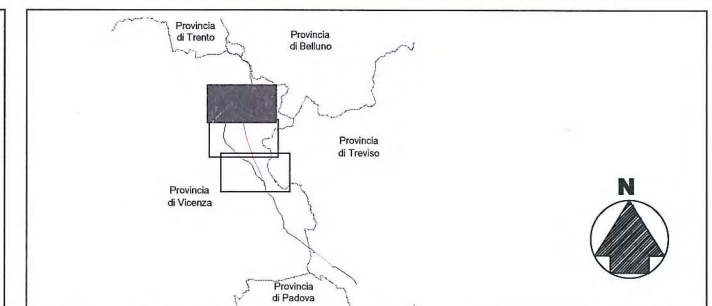


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINE PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINE COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- 0 — 0 — 0 — 0 — IMPRONTA DELL'OPERA



- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA



MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Individuazione su ortofoto  
Romano d'E./Cison del G. - Galleria lunga

Tavola 3 di 3

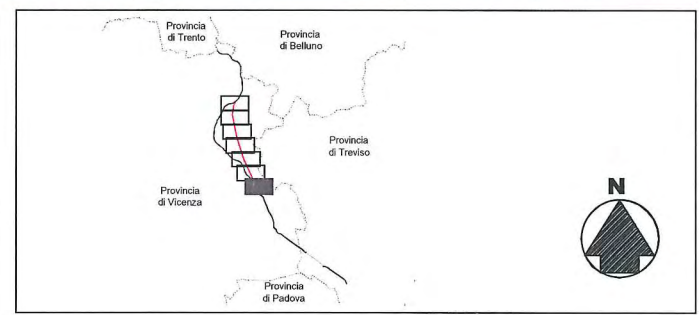
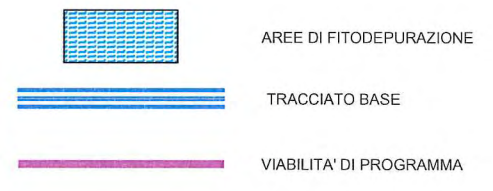
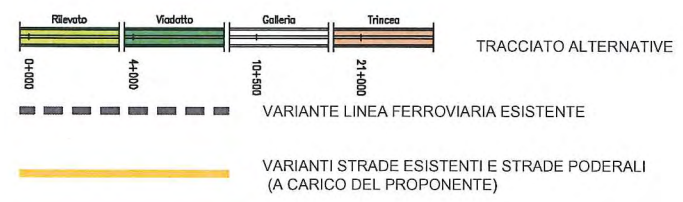
P599N2VZ2A0300

Scala 1:25.000





- LEGENDA**
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
  - ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
  - Bassano** COMUNE
  - - - - - IMPRONTA DELL'OPERA



MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

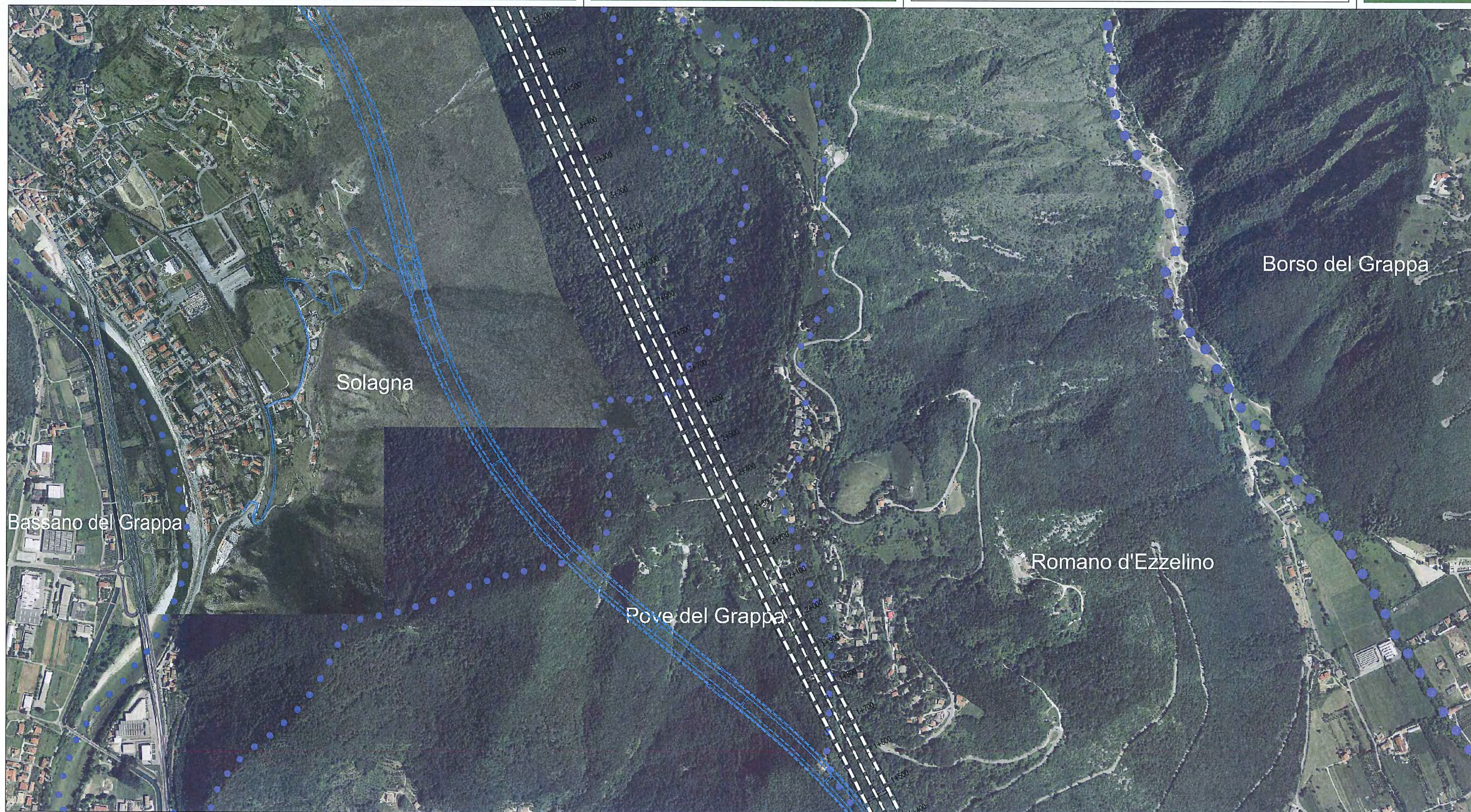
Inserimento su ortofoto  
Romano d'E./Cismon del G. - Galleria lunga

Tavola 1 di 7

P599N2VZ2B0100

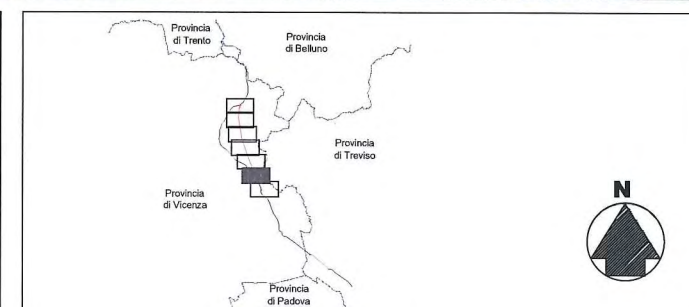
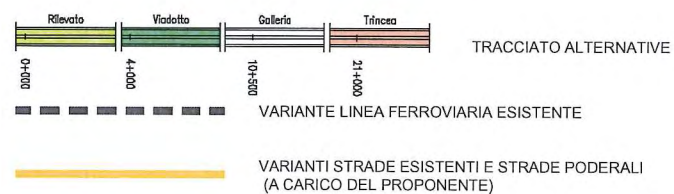
Scala 1:10.000



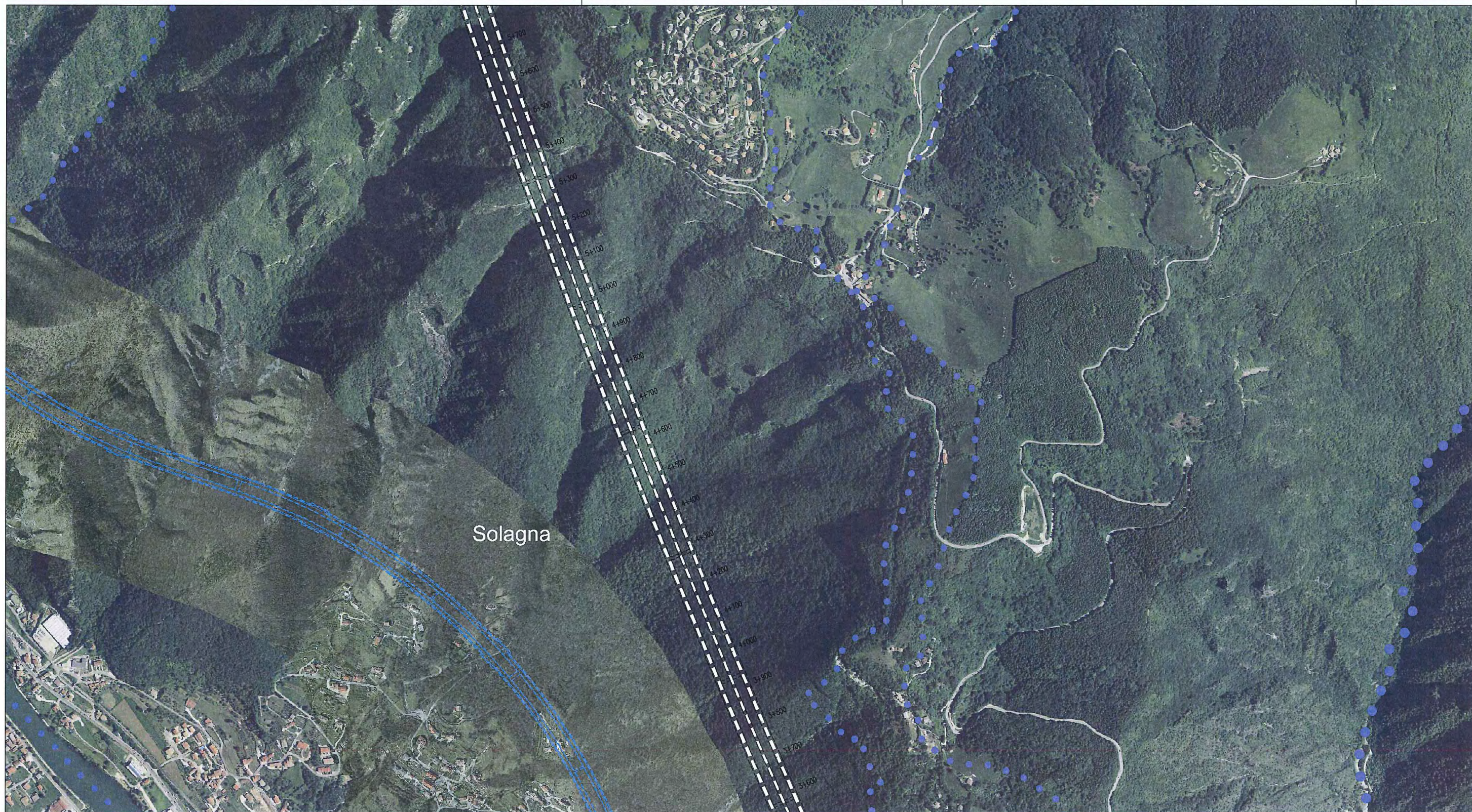


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINI PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINI COMUNALI
- Bassano** COMUNE
- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - IMPRONTA DELL'OPERA

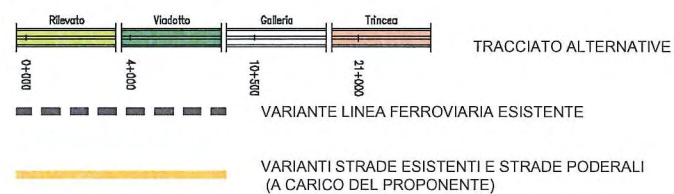




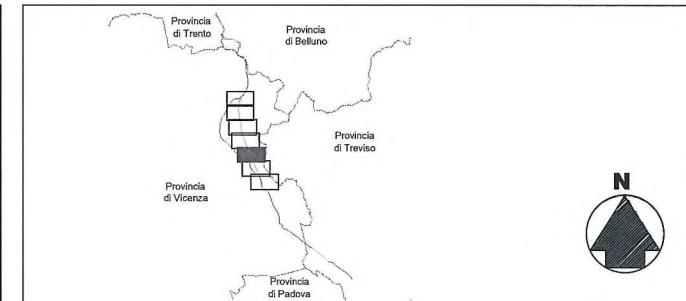


LEGENDA

- CONFINE PROVINCIALE
- CONFINE COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- IMPRONTA DELL'OPERA



- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA

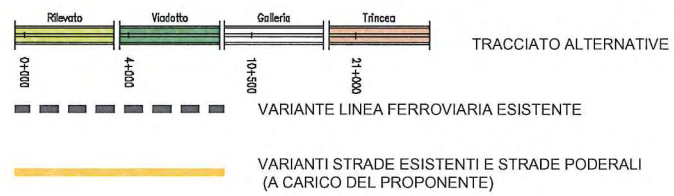




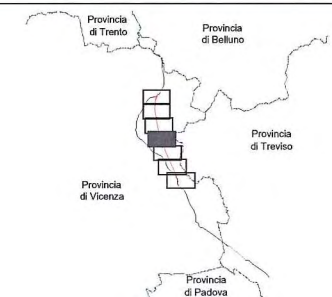


LEGENDA

- CONFINE PROVINCIALE
- CONFINE COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- IMPRONTA DELL'OPERA



- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA

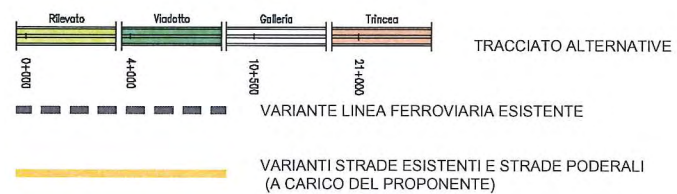




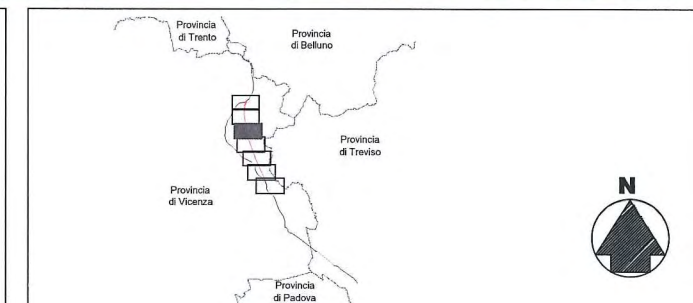


LEGENDA

- CONFINO PROVINCIALE
- CONFINO COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- IMPRONTA DELL'OPERA



- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA

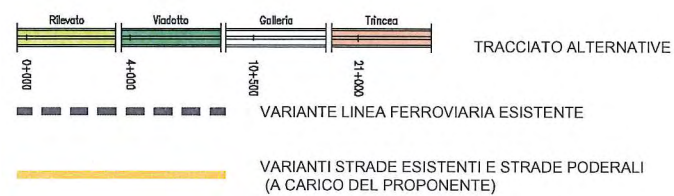




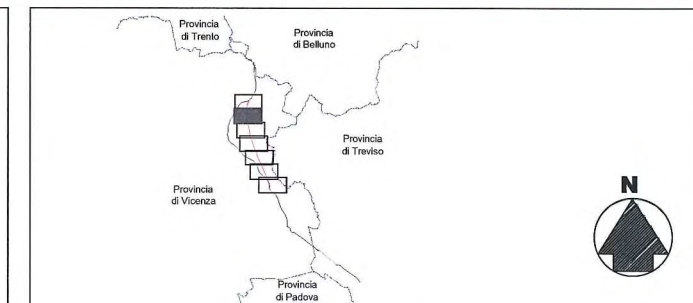


LEGENDA

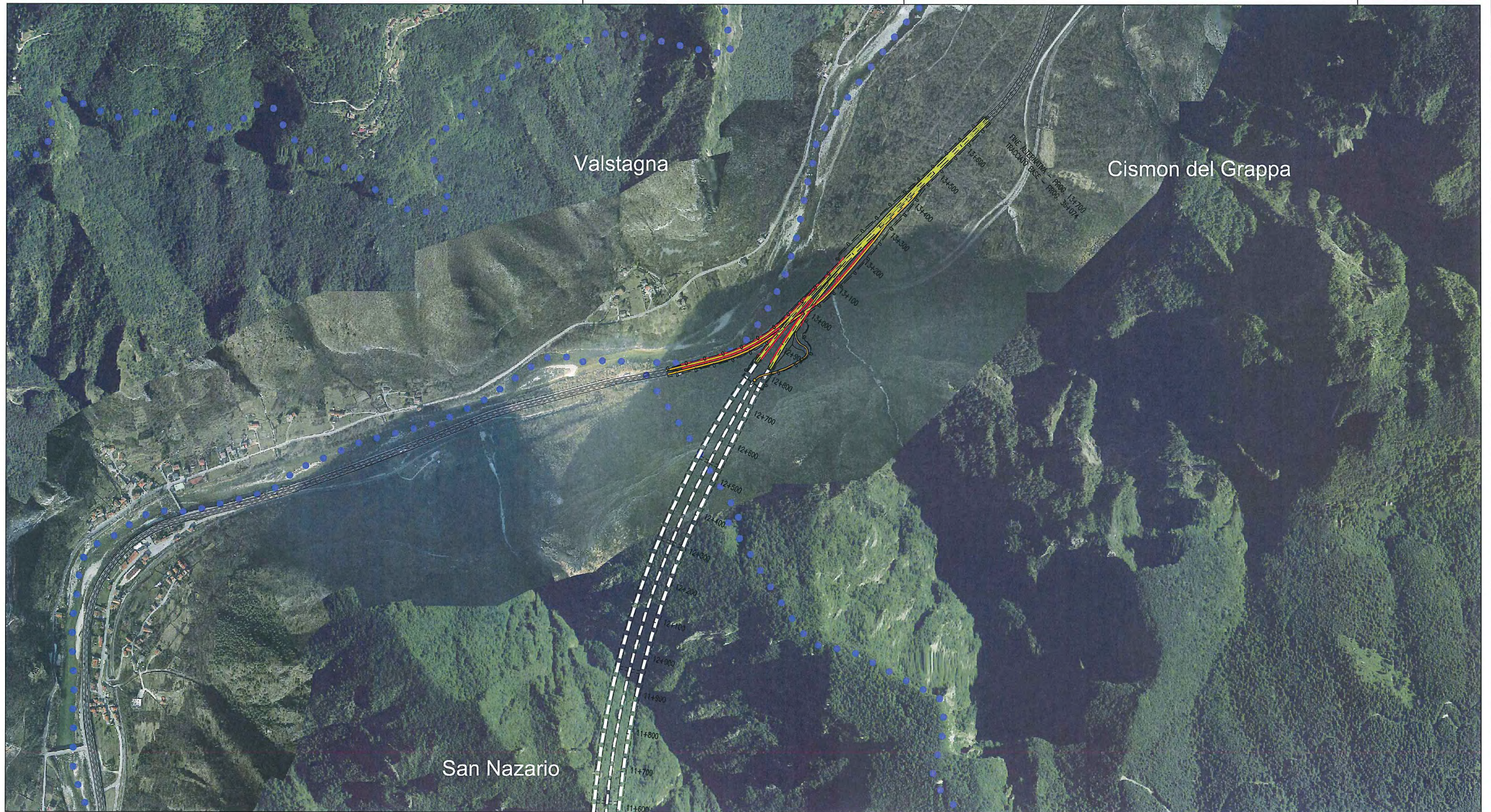
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - IMPRONTA DELL'OPERA



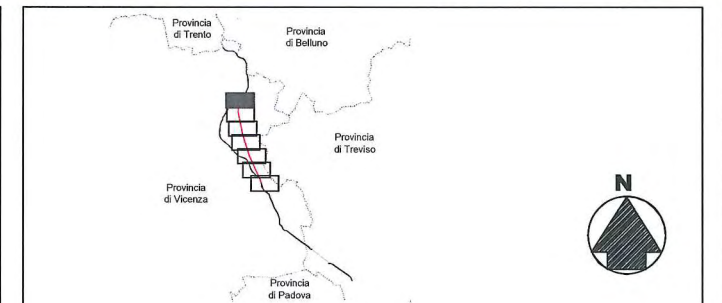
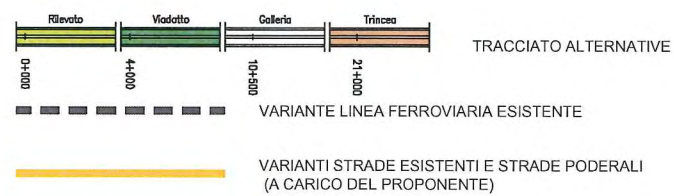
- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA







- LEGENDA**
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
  - ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
  - Bassano** COMUNE
  - - - - - IMPRONTA DELL'OPERA





### 19.2.2 La scelta progettuale

L'ipotesi qui analizzata per la risoluzione dell'attuale attraversamento dell'abitato di San Marino propone un'unica galleria di attraversamento del massiccio del Grappa, da Romano d'E. a Cison.

Questa galleria, incuneandosi sensibilmente all'interno del massiccio roccioso, da un lato permette di evitare anche le interferenze create dalle finestre sulle pendici della valle, ma, per contro, allunga il tratto cieco fino ad oltre 12 km. Ne consegue che la configurazione stessa della galleria è profondamente diversa da quelle parietali previste nel progetto preliminare di proposta. Infatti, per lunghezze di galleria di questo ordine di grandezza ha più senso parlare di traforo in quanto le tecnologie di scavo, le dotazioni impiantistiche e le misure di sicurezza da adottare sono completamente diverse. In particolare si ritiene opportuno prevedere un foro esplorativo, di sezione ridotta rispetto alle canne di transito e da realizzarsi lungo tutta la lunghezza dell'attraversamento. Tale foro permette di individuare adeguatamente le caratteristiche geomeccaniche dell'ammasso roccioso e, conseguentemente, dimensionare correttamente le metodologie di scavo e di rivestimento della sezione di scavo. Tale foro esplorativo, realizzato in posizione intermedia tra le due future canne di transito potrà poi essere riconvertito in galleria di servizio/smarino durante i cantieri e galleria di servizio/ventilazione/emergenza durante l'esercizio, prevedendo adeguati collegamenti con le canne di transito ad intervalli di 300m che possano anche fungere, nel caso di incidente, anche da vie di esodo e locali sicuri per gli utenti e di accesso per i mezzi di emergenza.

#### Tracciato planimetrico

La presente alternativa ha inizio alla progressiva Km 19+000 del tracciato del progetto preliminare proposta, ovvero poco a valle dell'imbocco della prima galleria del Monte Grappa, in territorio comunale di Romano d'Ezzelino. L'andamento planimetrico del traforo è sostanzialmente costituito da 3 tratti curvilinei di cui quello intermedio di ampio raggio, sostanzialmente equiparabile ad lungo rettilineo. L'ingresso in galleria a Sud è sovrapposto al tracciato del progetto preliminare (medesimo imbocco) ma, una volta entrato nel massiccio roccioso, il presente tracciato prosegue ancora per un breve tratto lungo la curva planimetrica di imbocco di raggio pari a 1'400m per poi deviare leggermente verso Nord-Est con una controcurva di ampio raggio pari a 28'450m. Questo tratto curvilineo si sviluppa per la quasi totalità della lunghezza della galleria, mantenendola maggiormente all'interno dell'ammasso roccioso rispetto alle altre soluzioni analizzate. Lungo questo tratto la copertura rocciosa rispetto al foro di transito è considerevole e raggiunge valori superiori ai 1'000m. Alla progr. km 11+300 circa della presente soluzione il tracciato devia planimetricamente ancora maggiormente verso Est con una curva planimetrica di raggio pari a 2325m. Tale curva si prolunga fino oltre lo sbocco Nord della galleria, quest'ultimo previsto alla progr. Km 12+825. Ne consegue una lunghezza della galleria pari a 12'500m. L'imbocco Nord è ubicato sul versante Nord del massiccio del Grappa, poco a Nord dell'abitato di San Marino, bypassando, di conseguenza, anche quest'ultimo centro abitato. Lo sbocco avviene ad una quota superiore all'attuale SS 47 per cui il

tracciato scende progressivamente di quota all'aperto sovrappassando con una serie di brevi manufatti scatolari in c.a. dapprima la linea ferroviaria e poi la sede stradale esistente sia quella comunale che quella della SS47 per poi raccordarsi su quest'ultima alla progr. Km 13+700, ovvero alla progr. Km 36+074.03 del tracciato proposta, in località Lupa, in comune di San Nazario (in questo caso ci si riferisce alla progr. della sede esistente in quanto il tracciato proposta del progetto preliminare terminava più a valle in corrispondenza della frazione di Rivalta).

Come detto precedentemente, l'innesto della soluzione sulla sede esistente della SS 47 scendendo dal versante comporta un adeguamento della sede stradale esistente per consentire l'accesso all'abitato di San Marino. Lo svincolo a livelli sfalsati proposto non è completo vista l'acclività del versante e la vicinanza della sede stradale esistente al corso del Brenta. Pertanto sono consentite solo le manovre da e per San Marino di ingresso/uscita dalla superstrada solamente verso e da Cison del Grappa.

#### Altimetria

Il terminale Sud dell'alternativa studiata è posto a quota 151.59m in un tratto in trincea di raccordo altimetrico concavo, avente raggio pari a 10'000, che porta alla livelletta di approccio alla galleria avente pendenza pari al 3% in salita verso Cison del Grappa. La quota del punto di imbocco è la medesima del progetto proposta ed è pari grossomodo a 158m ed avviene comunque in un tratto in trincea in Comune di Romano d'Ezzelino. Una volta imboccata la galleria il tracciato continua a salire di quota con la medesima livelletta per circa 4km. Questo con l'obiettivo di avvicinarsi di quota il più possibile ad una piccola valle che scende dalle pendici del Grappa in modo tale da poter realizzare, in questo punto, un camino verticale di ventilazione riducendone la differenza di quota e, quindi, lo scavo, rispetto alla superficie, pari a circa 210m. Le distanze degli imbocchi da questo punto di ventilazione sono rispettivamente pari a 3920m dall'imbocco Sud e 8'360m dall'imbocco Nord. Superato il punto di collegamento con il camino di ventilazione il tracciato scende di quota con una nuova livelletta avente pendenza longitudinale pari a 0.9%. Il raccordo convesso fra le due livellette in corrispondenza al vertice sommitale è pari a 20'000m. La livelletta in discesa verso l'imbocco opposto prosegue per tutto il successivo tratto di galleria fino all'imbocco Nord, quest'ultimo previsto alla quota di 203.50m, sopra la sede esistente della SS 47 che in questo tratto si sviluppa grossomodo alla quota di 188m e quindi 15m sopra. Pertanto, una volta che il tracciato è uscito all'aperto, ridiscende a piano strada con una nuova livelletta avente pendenza longitudinale superiore e pari al 2.5% fino ad innestarsi sulla superstrada esistente. I raccordi altimetrici sono previsti rispettivamente con raggio di 25'000m convesso e 10'000m concavo al piede.

#### Modalità costruttive e galleria di servizio

Come accennato precedentemente la presente soluzione si differenzia sostanzialmente dalle altre non solo per la lunghezza del tratto di galleria ma anche per i notevoli spessori degli ammassi rocciosi che insistono sull'estradosso della stessa per un lungo tratto della parte centrale. Infatti già dopo i



primi 6km si raggiungono spessori della copertura rocciosa dell'ordine di 800m e che vanno progressivamente a crescere fino a oltre 1100m alla progr. Km 9+500. Ne consegue che lo scavo della galleria con il metodo tradizionale (esplosivo) appare problematico e si propende per l'utilizzo della fresa. Di conseguenza, si propone inoltre la realizzazione di un foro esplorativo lungo tutta la lunghezza - da riconvertire in esercizio a galleria di servizio - in posizione intermedia alle gallerie di transito, collegata ad esse da vie d'esodo ogni 300 m. La distanza fra le due canne di transito viene, di conseguenza, portata a 67.60m (distanza fra gli assi delle due canne).

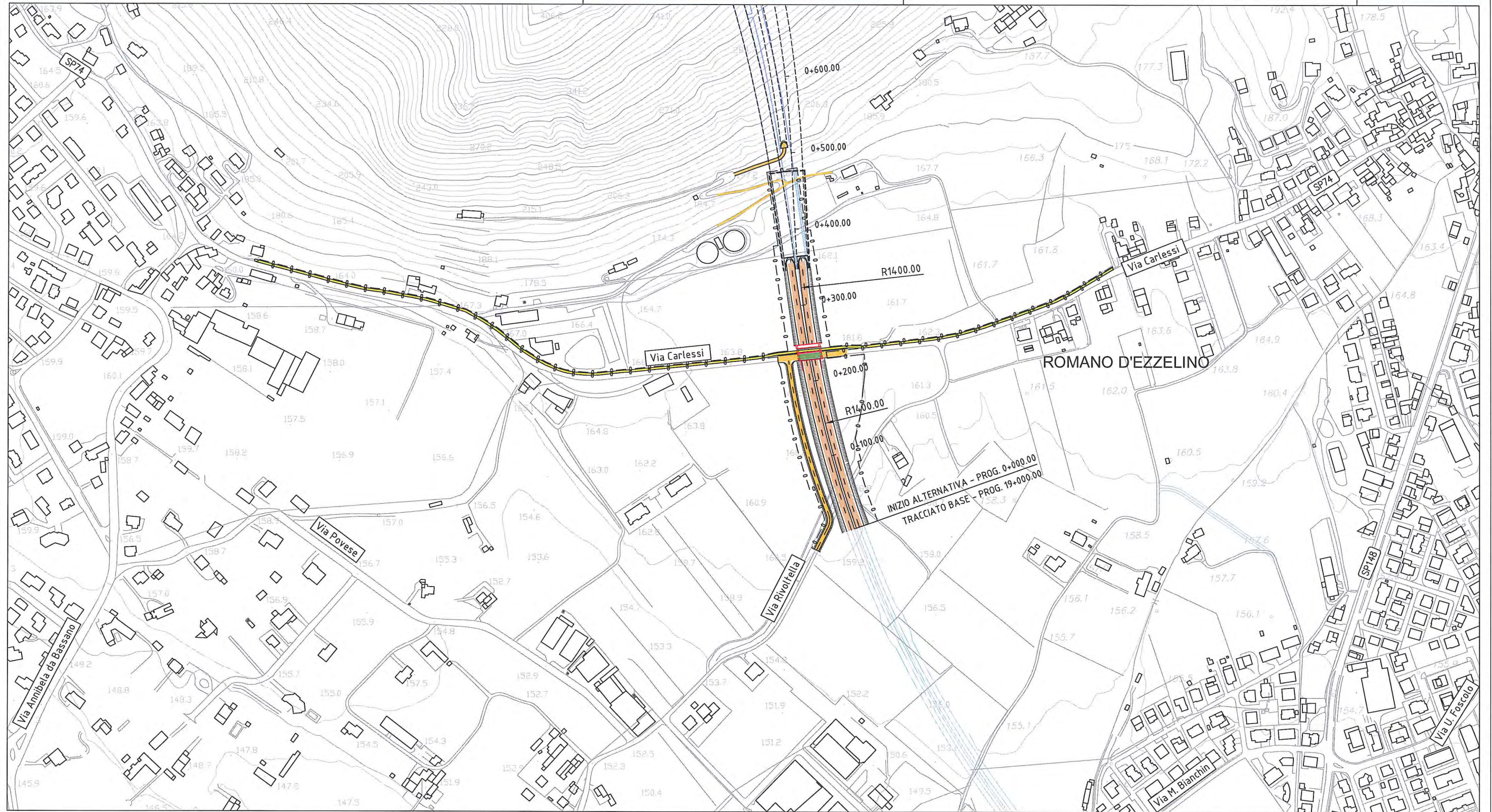
La posizione centrale della galleria di servizio è incompatibile con l'avvicinamento planimetrico delle canne di transito presso gli imbocchi, avvicinamento previsto per presentarle all'aperto a distanza reciproca ridotta, al fine di contenerne l'impronta di occupazione.

I tratti terminali della galleria di servizio deviano quindi dal parallelismo plano-altimetrico con le gallerie principali, per raggiungere l'aperto a quota superiore ai fornici principali. Da questo punto è prevista una viabilità di accesso, di nuova costruzione che si collega alla viabilità minore esistente che sale lungo le pendici dei due versanti di imbocco.

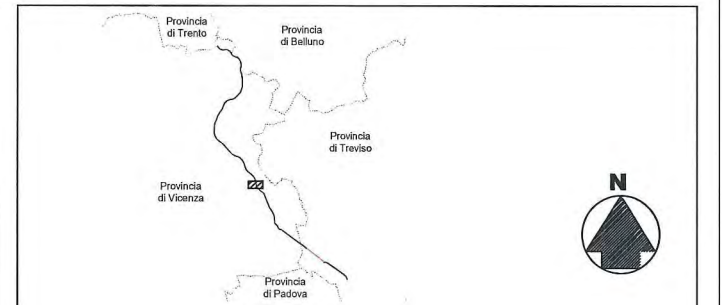
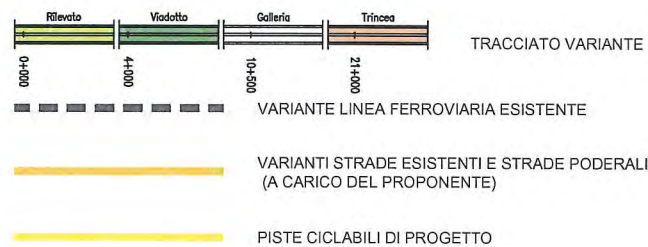
#### Caratteristiche tecniche

- Lunghezza del tratto analizzato: 13'700m
- Lunghezza della galleria: 12'500m
- Ventilazione con un camino intermedio profondo 210m
- 2 canne di transito e galleria centrale di servizio
- Collegamenti tra le fornici di transito e la galleria di servizio ogni 300m
- Svincolo terminale di innesto sulla SS 47 costituito da due rampe con manufatti di sottopasso dell'asse principale e della ferrovia (scatolari in c.a./c.a.p).
- Raggio planimetrico minimo 1'400m
- Pendenza longitudinale max.3%

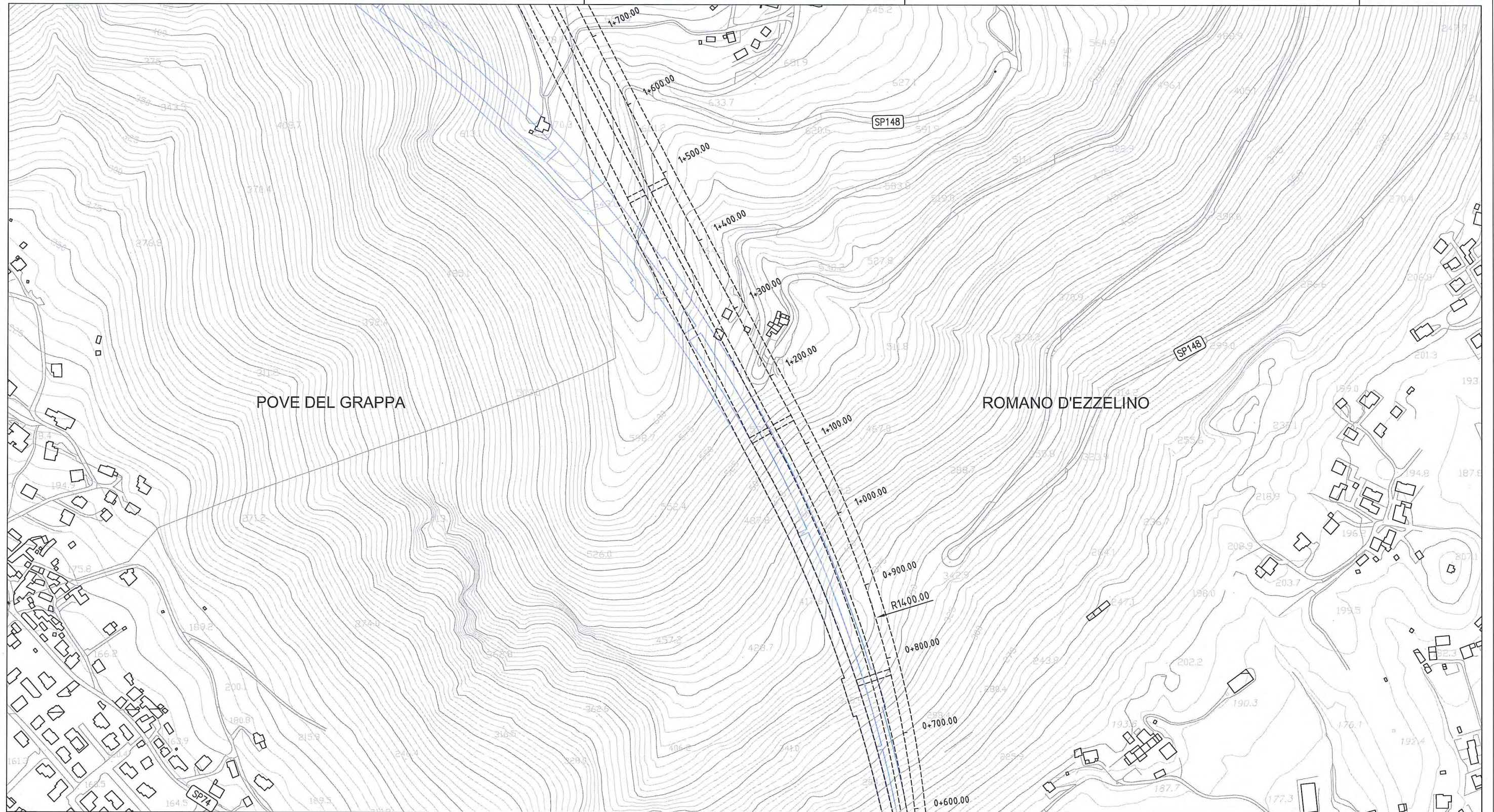




- LEGENDA**
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
  - ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
  - Bassano** COMUNE
  - - - - - IMPRONTA DELL'OPERA





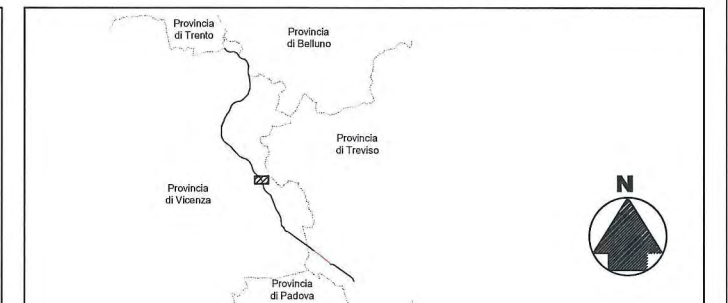


LEGENDA

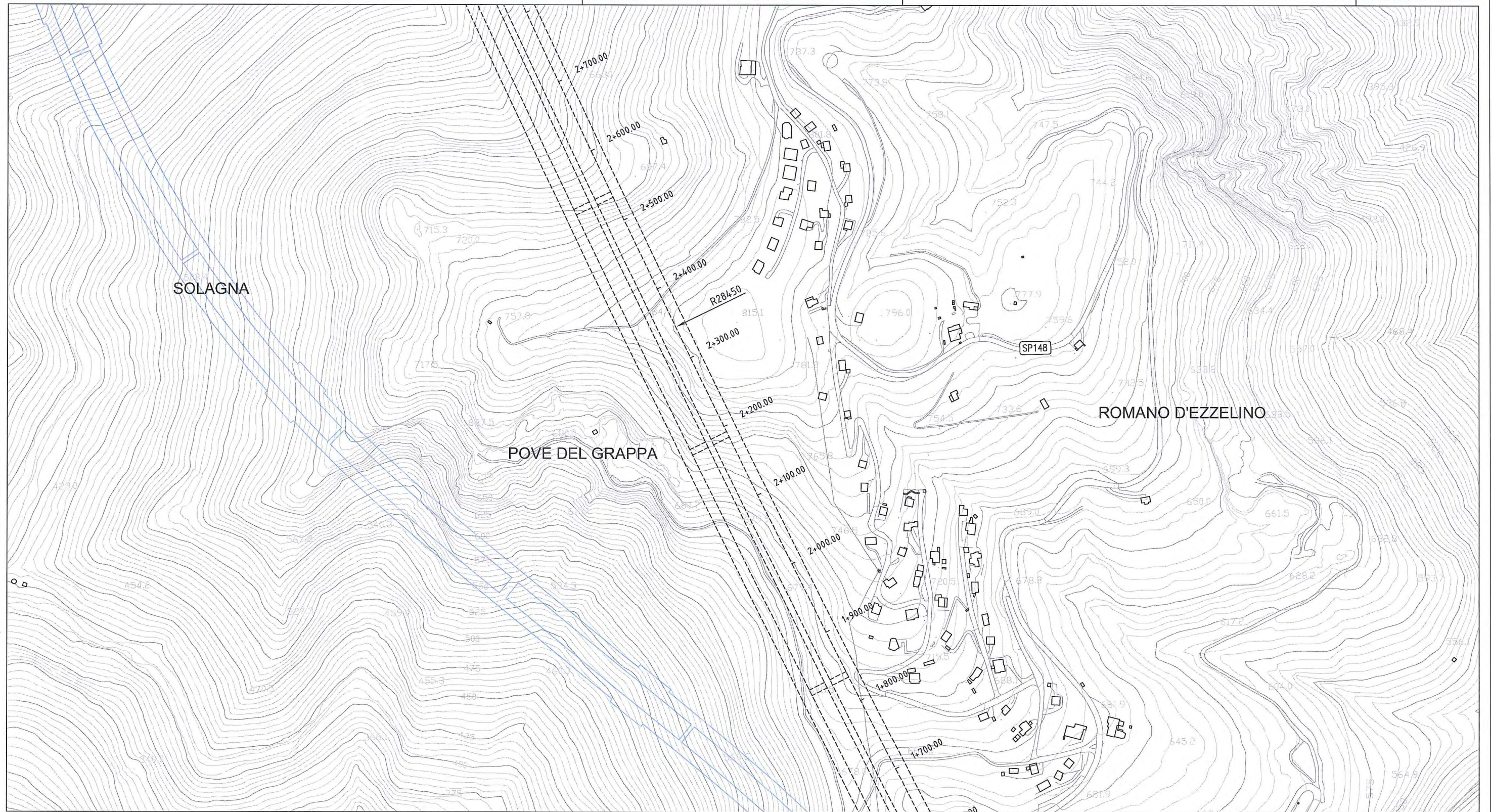
- ● ● ● ● CONFINA PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINA COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- |        |         |        |        |   |
|--------|---------|--------|--------|---|
|        |         |        |        | TRACCIATO VARIANTE  |
| 00+000 | 000+000 | 10+000 | 21+000 |   |
|        |         |        |        | VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE                                  |
|        |         |        |        | VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE) |
|        |         |        |        | PISTE CICLABILI DI PROGETTO   |

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





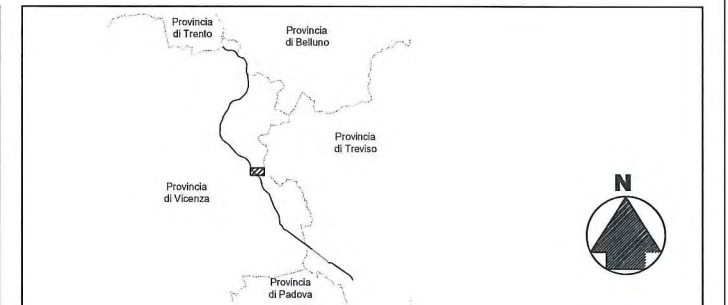


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTE STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





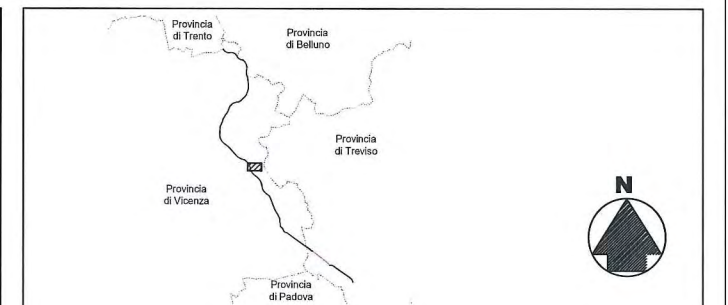


LEGENDA

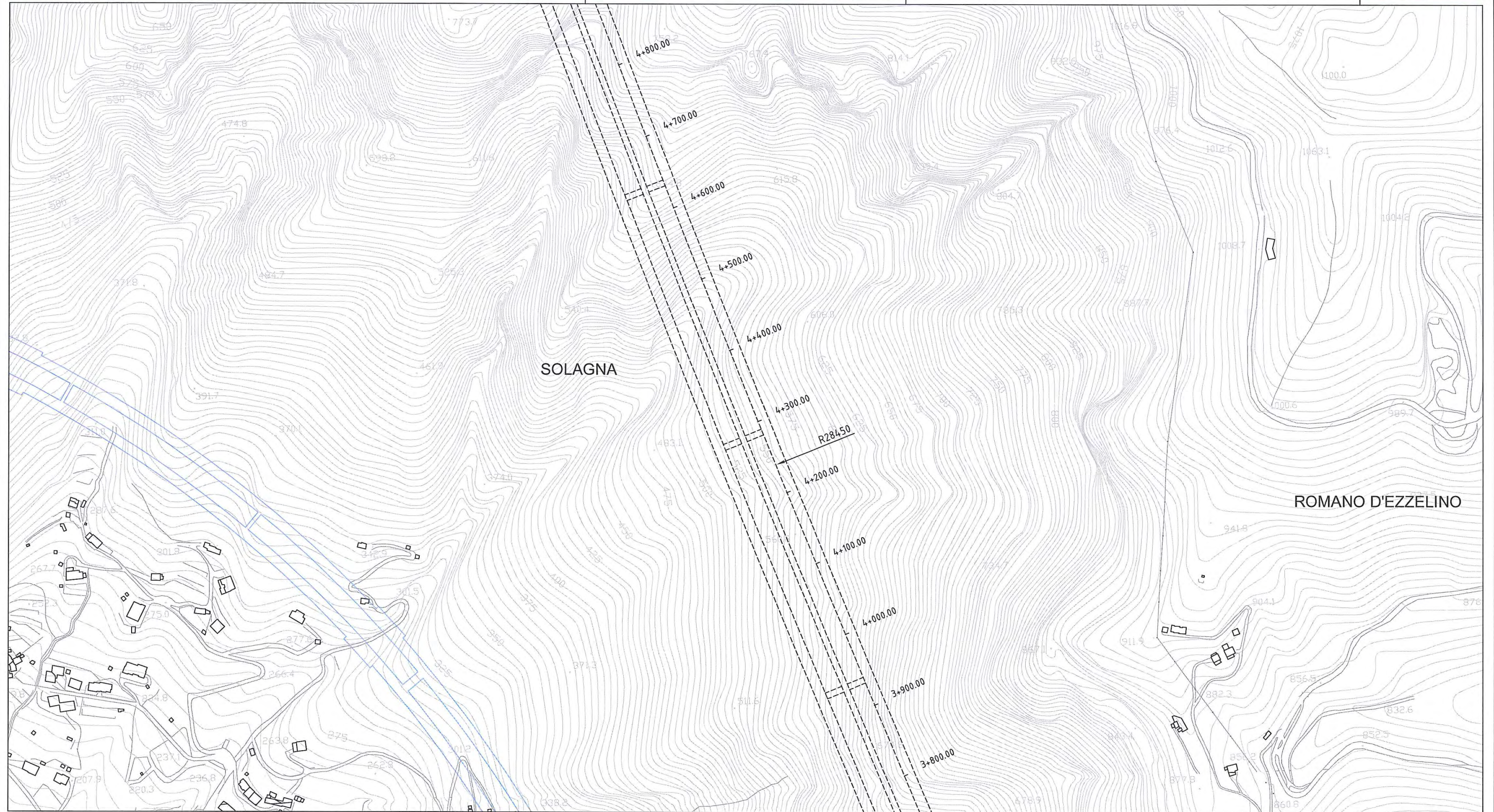
- ● ● ● ● CONFINA PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINA COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





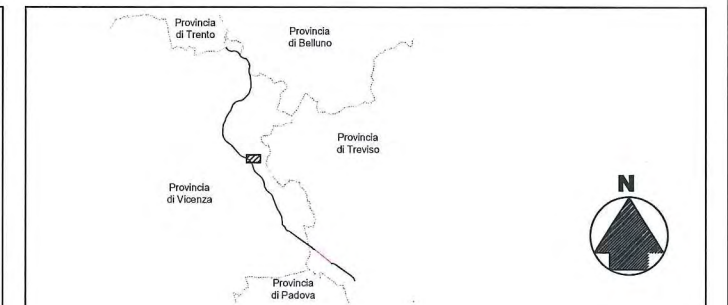


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





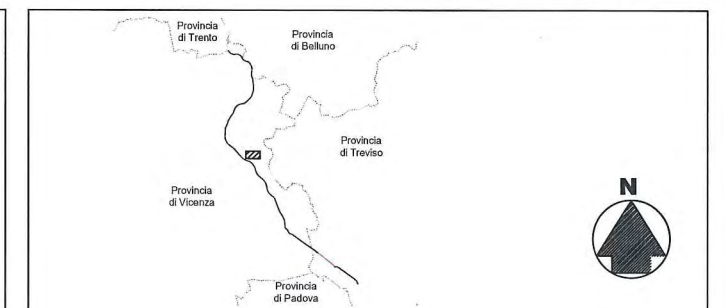


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





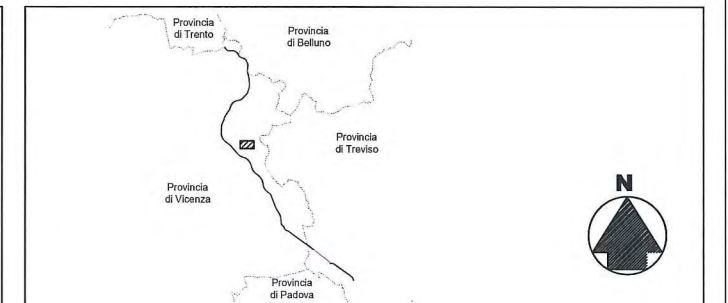


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





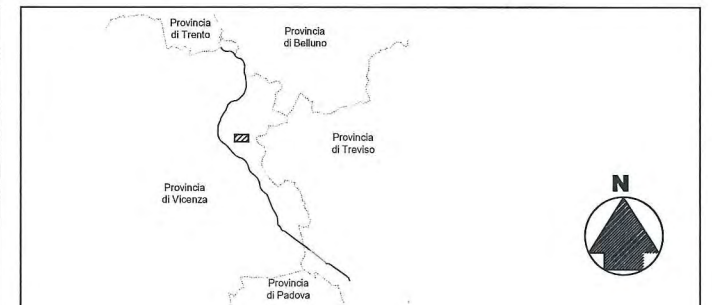


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINE PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINE COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





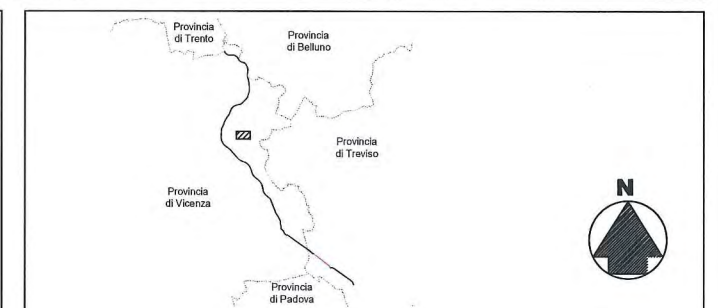


LEGENDA

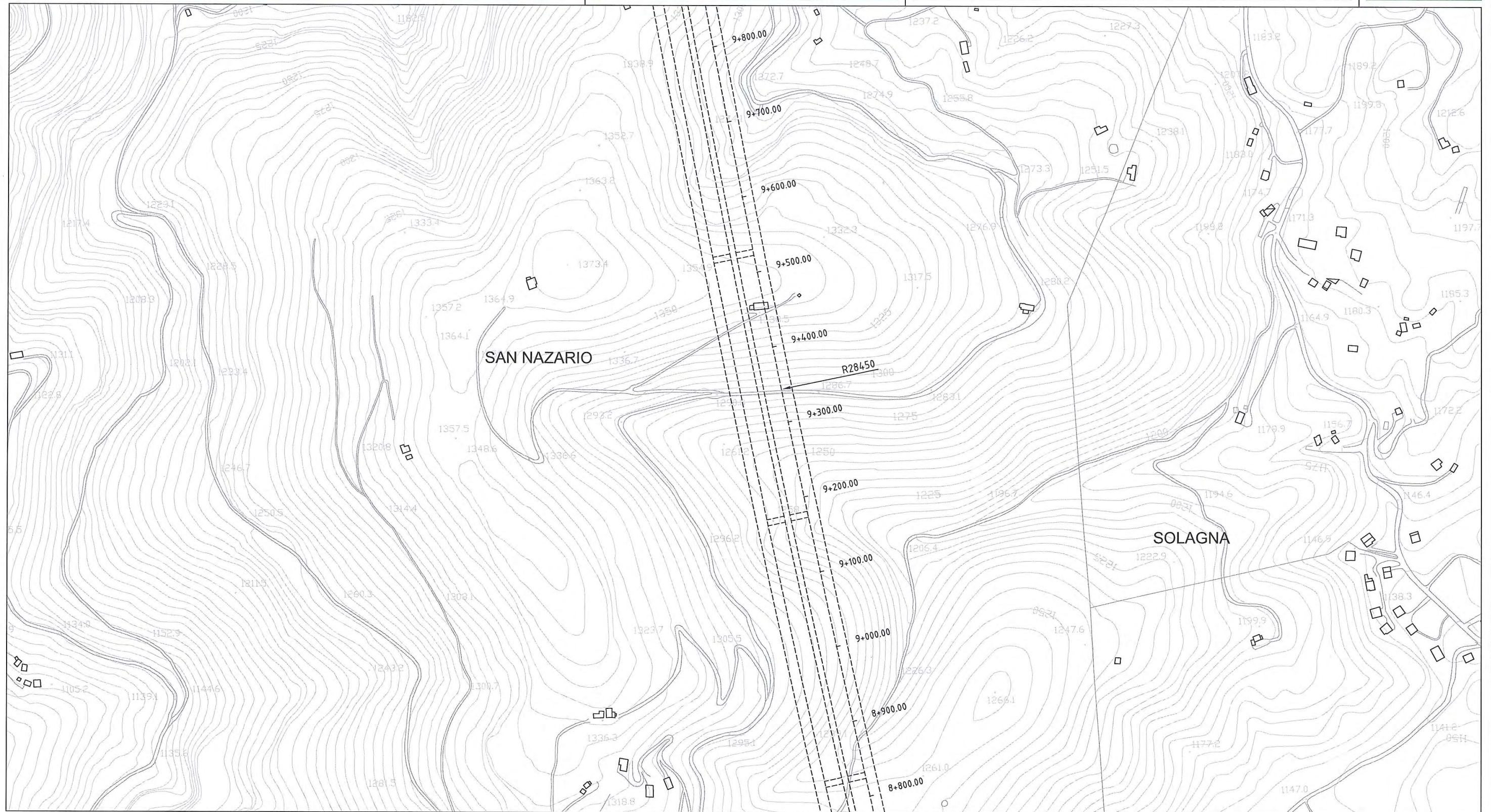
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- - - - - VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTE STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





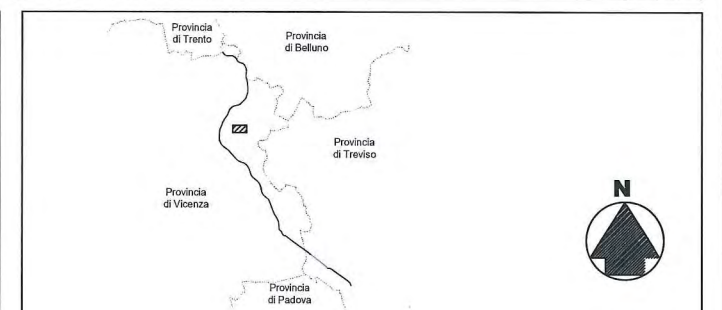


LEGENDA

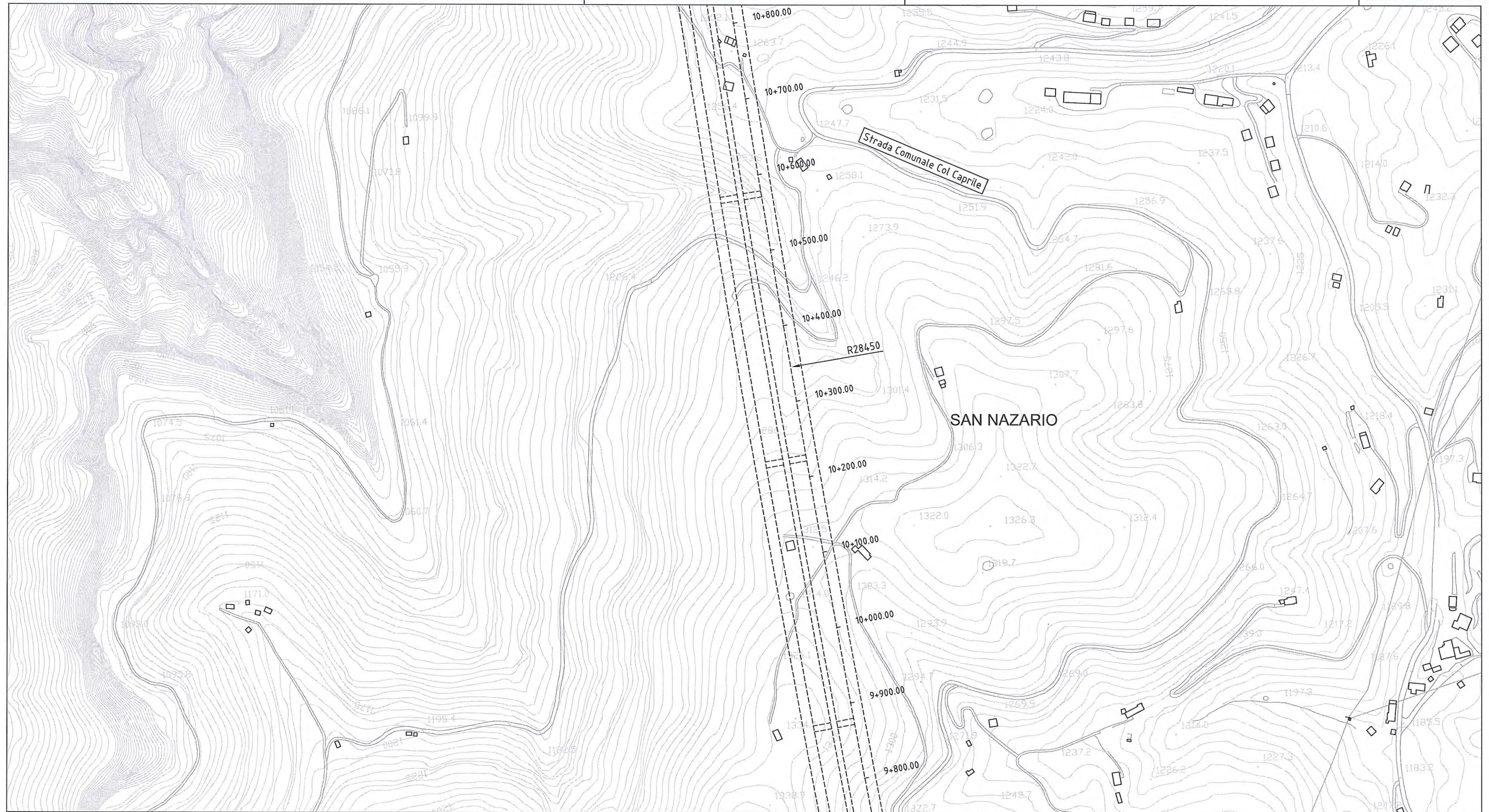
- ● ● ● ● CONFINE PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINE COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





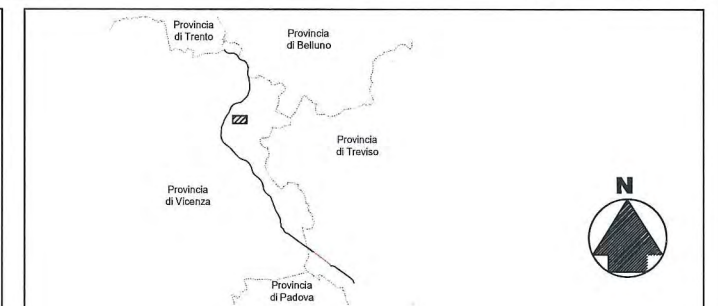


LEGENDA

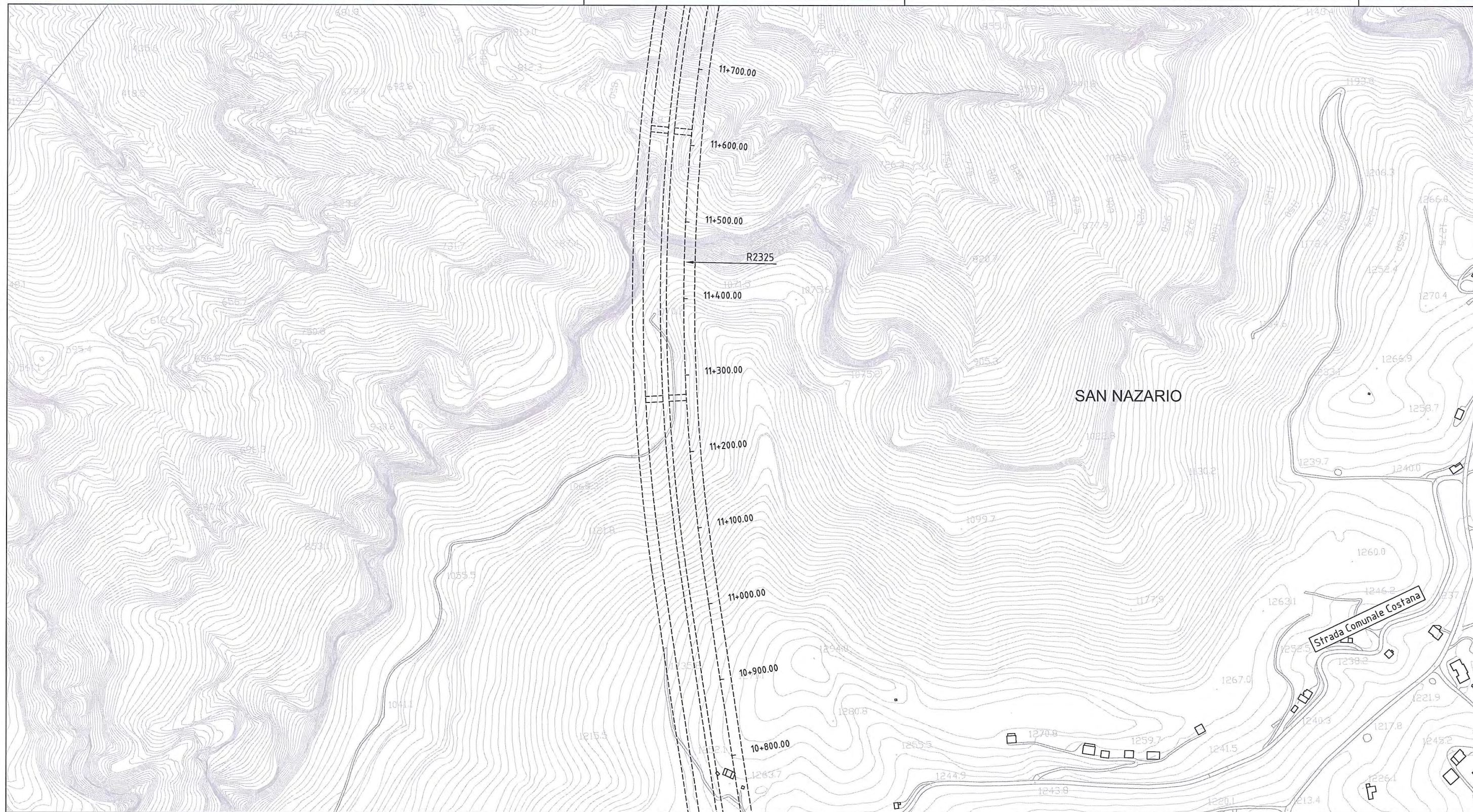
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA







LEGENDA

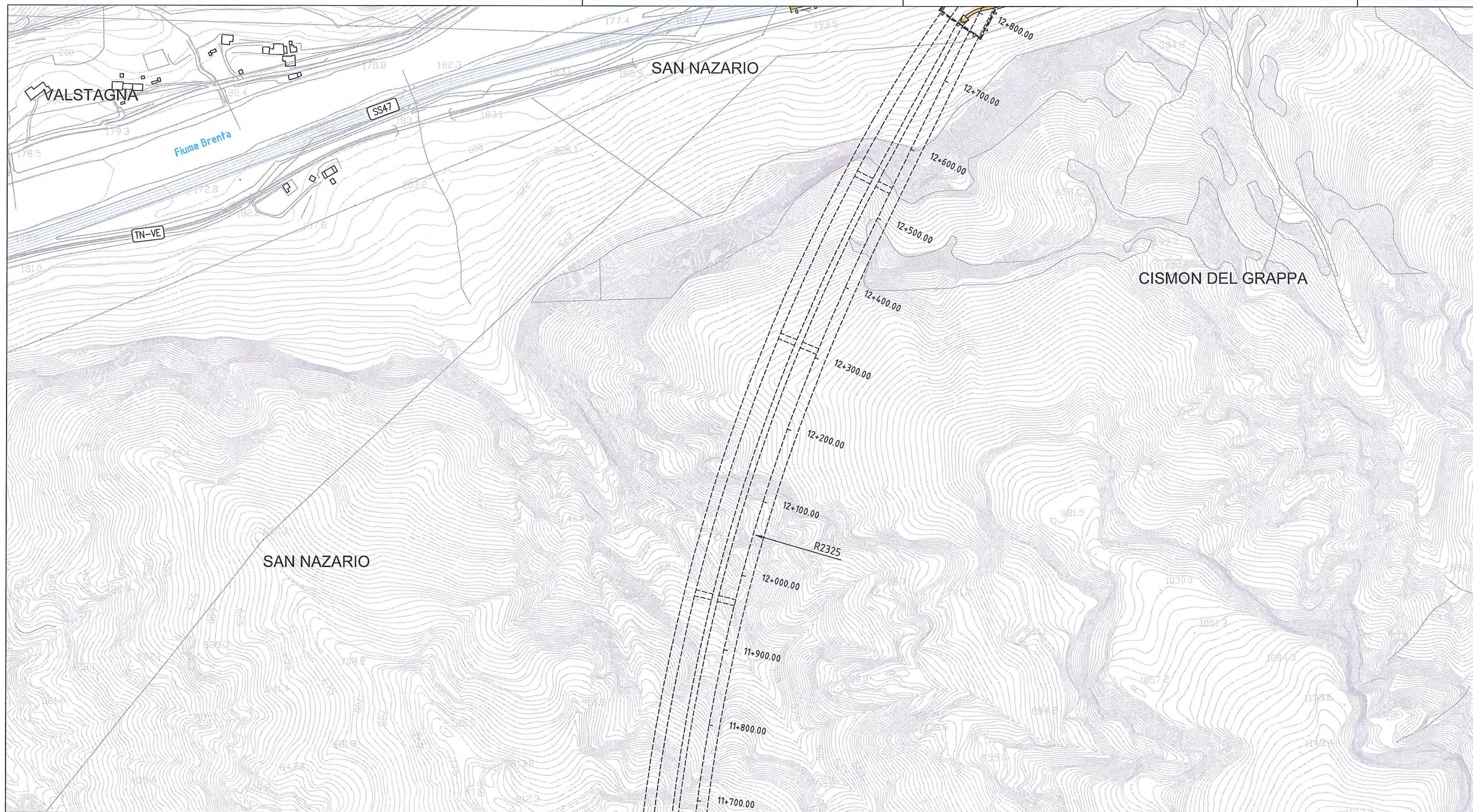
- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- - - - - VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTE STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





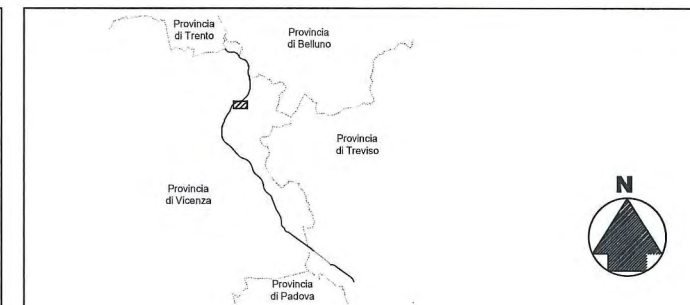


LEGENDA

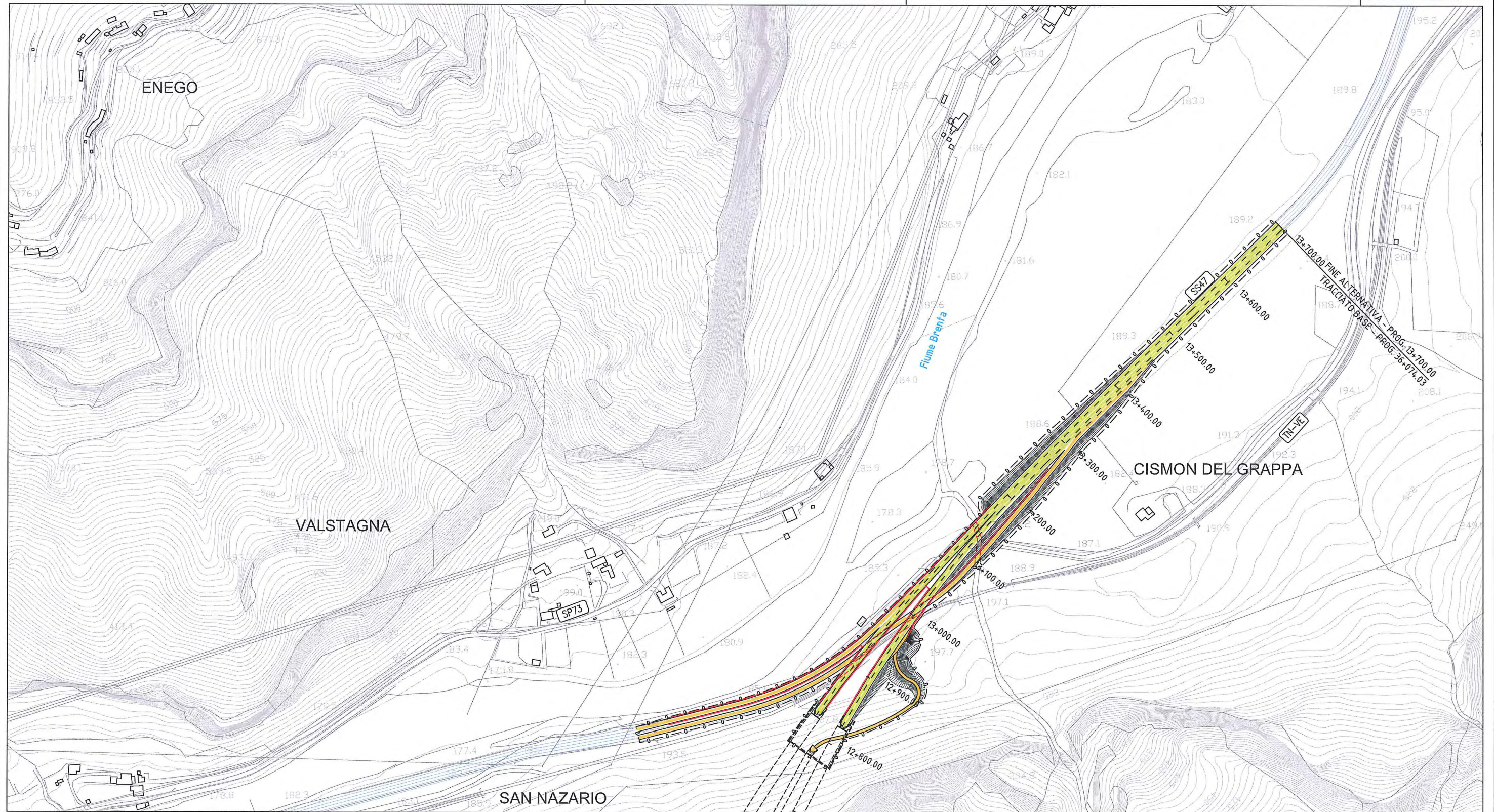
- ● ● ● ● CONFINE PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINE COMUNALE
- Bassano** COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- |       |       |        |        |   |
|-------|-------|--------|--------|---|
|       |       |        |        | TRACCIATO VARIANTE  |
| 0+000 | 4+000 | 10+000 | 21+000 |   |
|       |       |        |        | VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE                                  |
|       |       |        |        | VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE) |
|       |       |        |        | PISTE CICLABILI DI PROGETTO   |

- 
- AREE DI FITODEPURAZIONE
- 
- TRACCIATO BASE
- 
- VIABILITA' DI PROGRAMMA





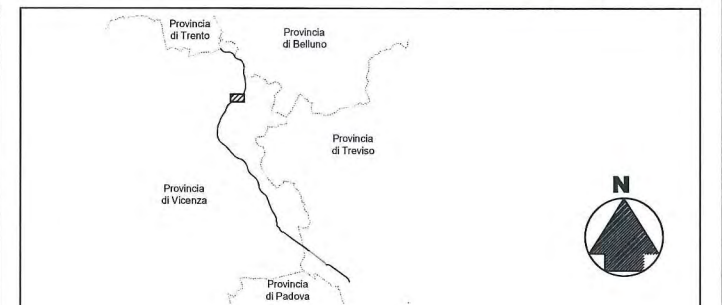


LEGENDA

- ● ● ● ● CONFINO PROVINCIALE
- ● ● ● ● CONFINO COMUNALE
- Bassano COMUNE
- - - - - IMPRONTA DELL'OPERA

- TRACCIATO VARIANTE
- - - - - VARIANTE LINEA FERROVIARIA ESISTENTE
- VARIANTI STRADE ESISTENTI E STRADE PODERALI (A CARICO DEL PROPONENTE)
- PISTE CICLABILI DI PROGETTO

- AREE DI FITODEPURAZIONE
- TRACCIATO BASE
- VIABILITA' DI PROGRAMMA

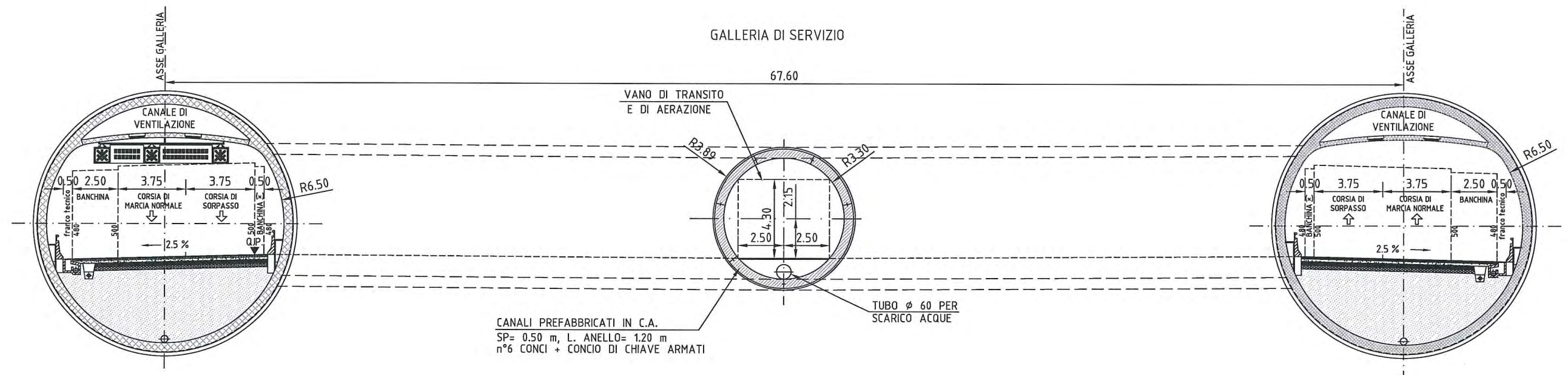




**Galleria naturale**

VIABILITA' PRINCIPALE BIDIREZIONALE

Conforme strade extraurbane principali  
categoriche B - D.M. 05/11/2001



(x): eventuale allargamento della banchina per  
visibilità in curva sinistrorsa

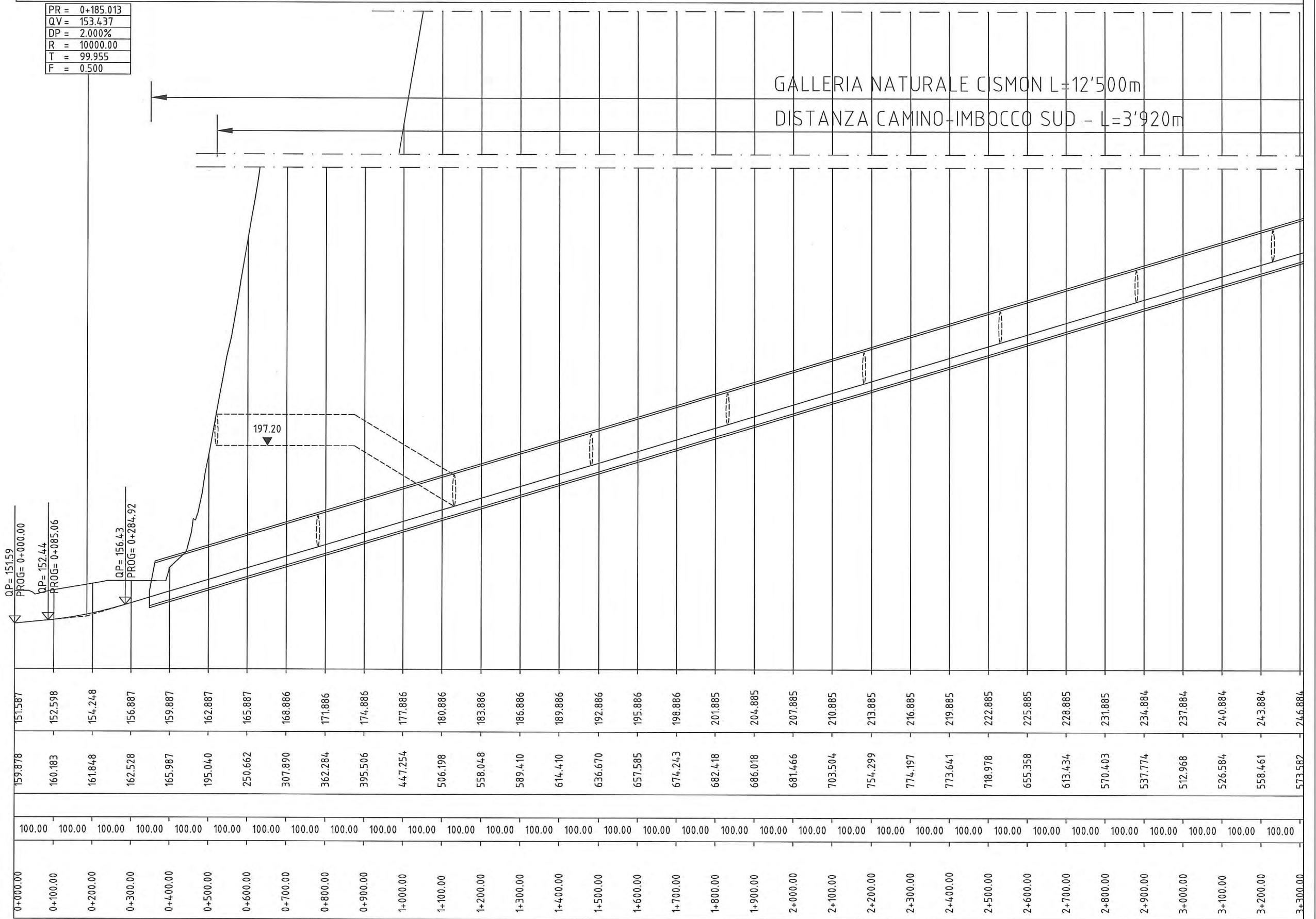
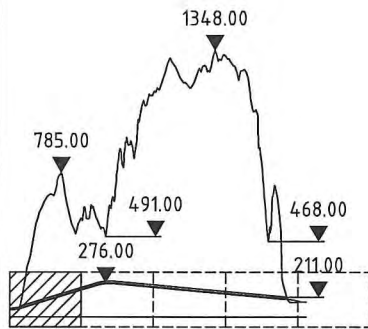


LIVELLETTTE  
 L =  
 DISL =  
 p =  
 PROGR. LIVELLETTTE

185.01  
 1.85  
 0.01000  
 0+00.00 0+185.01

4218.01  
 126.54  
 0.03000

PR = 0+185.013  
 QV = 153.437  
 DP = 2.000%  
 R = 10000.00  
 T = 99.955  
 F = 0.500



Scala 1:10.000/1.000

Q.R. = 140.00

QUOTE PROGETTO	151.587	152.598	154.248	156.887	159.887	162.887	165.887	168.886	171.886	174.886	177.886	180.886	183.886	186.886	189.886	192.886	195.886	198.886	201.885	204.885	207.885	210.885	213.885	216.885	219.885	222.885	225.885	228.885	231.885	234.884	237.884	240.884	243.884	246.884		
QUOTE TERRENO (m)	159.878	160.183	161.848	162.528	165.987	195.040	250.662	307.890	362.284	395.506	447.254	506.198	558.048	589.410	614.410	636.670	657.585	674.243	682.418	686.018	681.466	703.504	754.299	774.197	773.641	718.978	655.358	613.434	570.403	537.774	512.968	526.584	558.461	573.582		
ETTOMETRICHE																																				
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
PROGRESSIVE (m)	0+000.00	0+100.00	0+200.00	0+300.00	0+400.00	0+500.00	0+600.00	0+700.00	0+800.00	0+900.00	1+000.00	1+100.00	1+200.00	1+300.00	1+400.00	1+500.00	1+600.00	1+700.00	1+800.00	1+900.00	2+000.00	2+100.00	2+200.00	2+300.00	2+400.00	2+500.00	2+600.00	2+700.00	2+800.00	2+900.00	3+000.00	3+100.00	3+200.00	3+300.00		

MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Profilo Longitudinale  
 Romano d'Ezzelino/Cismon del Grappa - Galleria Lunga

Tavola 1 di 5

P599N2VI9A0100

1:10.000/1.000



L =	4218.01
DISL =	126.54
P =	0.03000
PROGR. LIVELLETTE	

8547.24  
-76.93  
-0.00900

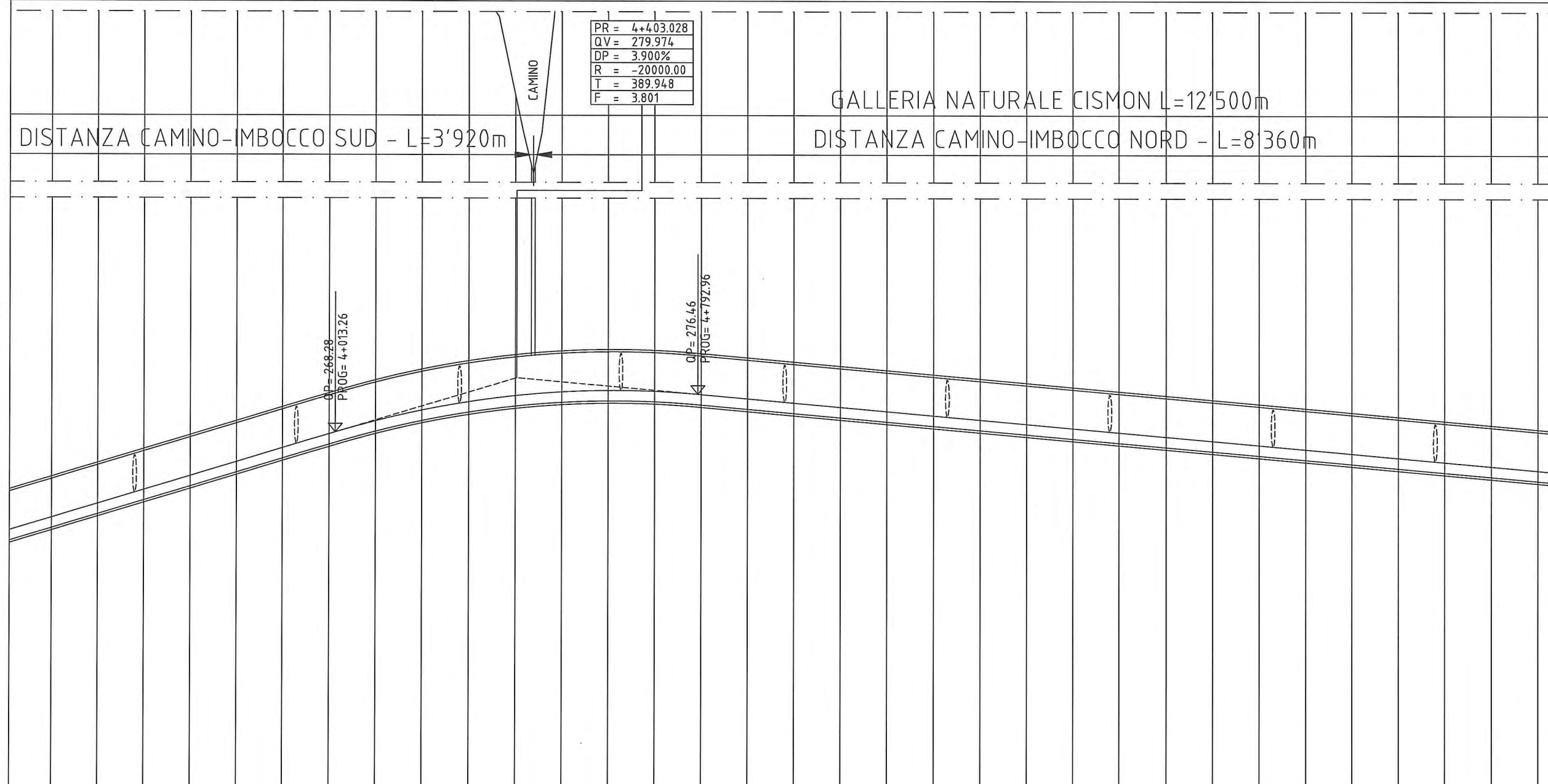
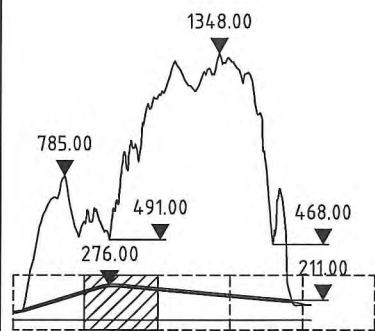
4+403.03

PR = 4+403.028  
QV = 279.974  
DP = 3.900%  
R = -20000.00  
T = 389.948  
F = 3.801

GALLERIA NATURALE CISMON L=12'500m

DISTANZA CAMINO-IMBOCCO SUD - L=3'920m

DISTANZA CAMINO-IMBOCCO NORD - L=8'360m



Scala 1:10.000/1.000

Q.R. = 140.00

QUOTE PROGETTO	249.884	252.884	255.884	258.884	261.884	264.884	267.883	270.695	273.011	274.826	276.141	276.955	277.270	277.085	276.401	275.501	274.601	273.701	272.801	271.901	271.001	270.101	269.201	268.301	267.401	266.501	265.601	264.701	263.801	262.901	262.001	261.101	260.201	
QUOTE TERRENO (m)	599.858	604.830	572.440	591.239	623.609	606.890	576.299	553.613	529.336	531.705	508.089	541.451	629.394	637.353	660.219	730.973	831.685	894.041	822.142	887.247	945.438	913.110	928.306	877.033	891.046	1000.665	1037.900	1090.945	1110.623	1096.244	1131.410	1140.495	1142.042	
ETTOMETRICHE																																		
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
PROGRESSIVE (m)	3+400.00	3+500.00	3+600.00	3+700.00	3+800.00	3+900.00	4+000.00	4+100.00	4+200.00	4+300.00	4+400.00	4+500.00	4+600.00	4+700.00	4+800.00	4+900.00	5+000.00	5+100.00	5+200.00	5+300.00	5+400.00	5+500.00	5+600.00	5+700.00	5+800.00	5+900.00	6+000.00	6+100.00	6+200.00	6+300.00	6+400.00	6+500.00	6+600.00	

MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Profilo Longitudinale  
Romano d'Ezzelino/Cismon del Grappa - Galleria Lunga

Tavola 2 di 5

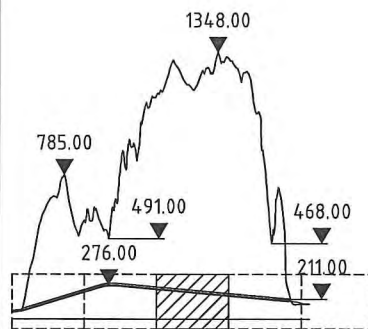
P599N2VI9A0200

1:10.000/1.000



L =  
LIVELLETTA  
DISL =  
p =  
PROGR. LIVELLETTA

854.724  
-76.93  
-0.00900



GALLERIA NATURALE CISMON L=12'500m  
DISTANZA CAMINO-IMBOCCO NORD - L=8'360m

Scala 1:10.000/1.000  
Q.R. = 140.00

QUOTE PROGETTO

QUOTE TERRENO (m)

ETTOMETRICHE

DIST. PARZIALI (m)

PROGRESSIVE (m)

259.301	258.401	257.501	256.601	255.701	254.801	253.901	253.001	252.101	251.201	250.301	249.401	248.501	247.601	246.701	245.801	244.901	244.001	243.101	242.201	241.301	240.401	239.501	238.601	237.701	236.801	235.901	235.001	234.101	233.201	232.301	231.401	230.501
1160.898	1167.243	1167.623	1189.019	1221.069	1251.573	1286.772	1310.784	1296.625	1282.685	1266.522	1243.895	1221.210	1206.307	1200.000	1193.274	1180.676	1177.846	1196.169	1221.966	1249.738	1261.098	1265.369	1280.070	1266.343	1253.819	1271.115	1319.745	1344.782	1313.797	1306.229	1312.856	1328.426
0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
6+700.00	6+800.00	6+900.00	7+000.00	7+100.00	7+200.00	7+300.00	7+400.00	7+500.00	7+600.00	7+700.00	7+800.00	7+900.00	8+000.00	8+100.00	8+200.00	8+300.00	8+400.00	8+500.00	8+600.00	8+700.00	8+800.00	8+900.00	9+000.00	9+100.00	9+200.00	9+300.00	9+400.00	9+500.00	9+600.00	9+700.00	9+800.00	9+900.00

MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Profilo Longitudinale  
Romano d'Ezzelino/Cismon del Grappa - Galleria Lunga

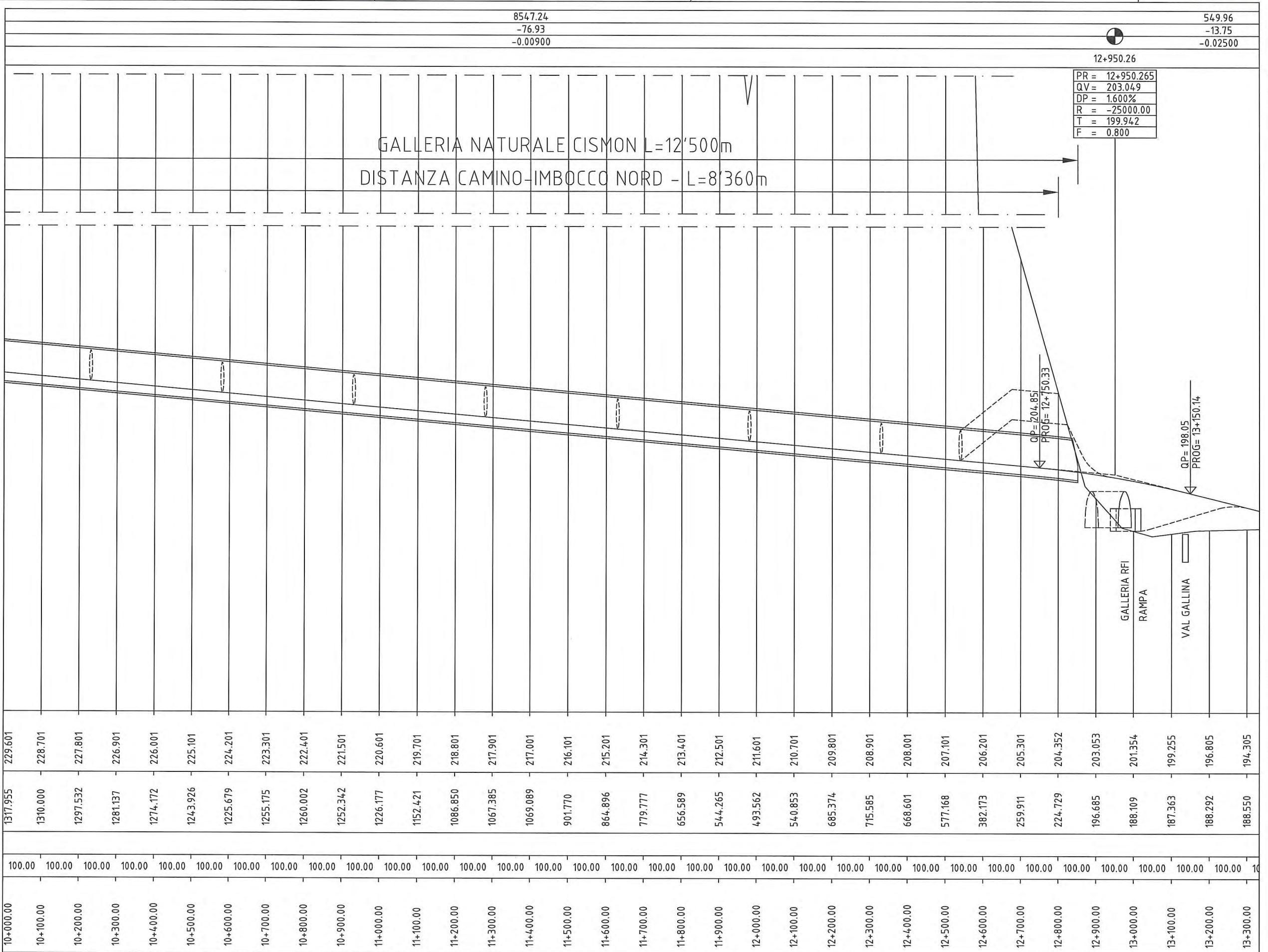
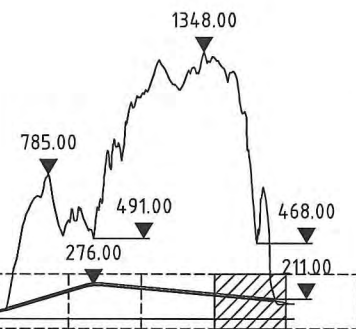
Tavola 3 di 5

P599N2VI9A0300

1:10.000/1.000



LIVELLETTA	L =
	DISL =
	P =
PROGR. LIVELLETTA	



PR =	12+950.265
QV =	203.049
DP =	1.600%
R =	-25000.00
T =	199.942
F =	0.800

Scala 1:10.000/1.000  
Q.R. = 140.00

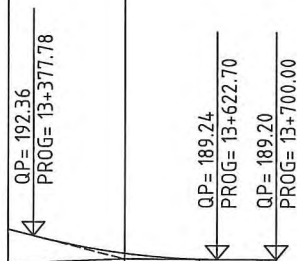
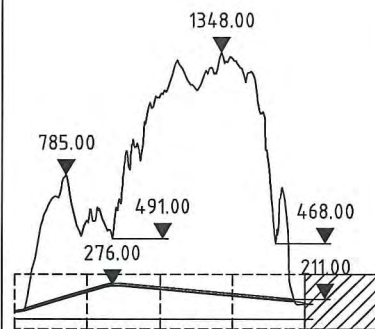
QUOTE PROGETTO	229.601	228.701	227.801	226.901	226.001	225.101	224.201	223.301	222.401	221.501	220.601	219.701	218.801	217.901	217.001	216.101	215.201	214.301	213.401	212.501	211.601	210.701	209.801	208.901	208.001	207.101	206.201	205.301	204.352	203.053	201.354	199.255	196.805	194.305			
QUOTE TERRENO (m)	1317.955	1310.000	1297.532	1281.137	1274.172	1243.926	1225.679	1255.175	1250.002	1252.342	1226.177	1152.421	1086.850	1067.385	1069.089	901.770	864.896	779.777	656.589	544.265	493.562	540.853	685.374	715.585	668.601	577.168	382.173	259.911	224.729	196.685	188.109	187.363	188.292	188.550			
ETTOMETRICHE																																					
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
PROGRESSIVE (m)	10+000.00	10+100.00	10+200.00	10+300.00	10+400.00	10+500.00	10+600.00	10+700.00	10+800.00	10+900.00	11+000.00	11+100.00	11+200.00	11+300.00	11+400.00	11+500.00	11+600.00	11+700.00	11+800.00	11+900.00	12+000.00	12+100.00	12+200.00	12+300.00	12+400.00	12+500.00	12+600.00	12+700.00	12+800.00	12+900.00	13+000.00	13+100.00	13+200.00	13+300.00			



L =  
DISL =  
p =  
LIVELLETTA  
PROGR. LIVELLETTA

199.78  
-0.10  
-0.00050  
13+500.22 13+700.00

PR = 13+500.222  
QV = 189.300  
DP = 2.450%  
R = 10000.00  
T = 122.480  
F = 0.750



Scala 1:10.000/1.000

Q.R. = 140.00

QUOTE PROGETTO	191.830	190.053	189.276	189.200
QUOTE TERRENO (m)	188.912	189.300	189.250	189.200
ETTOMETRICHE				
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	
PROGRESSIVE (m)	13+400.00	13+500.00	13+600.00	13+700.00

MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Profilo Longitudinale  
Romano d'Ezzelino/Cismon del Grappa - Galleria Lunga

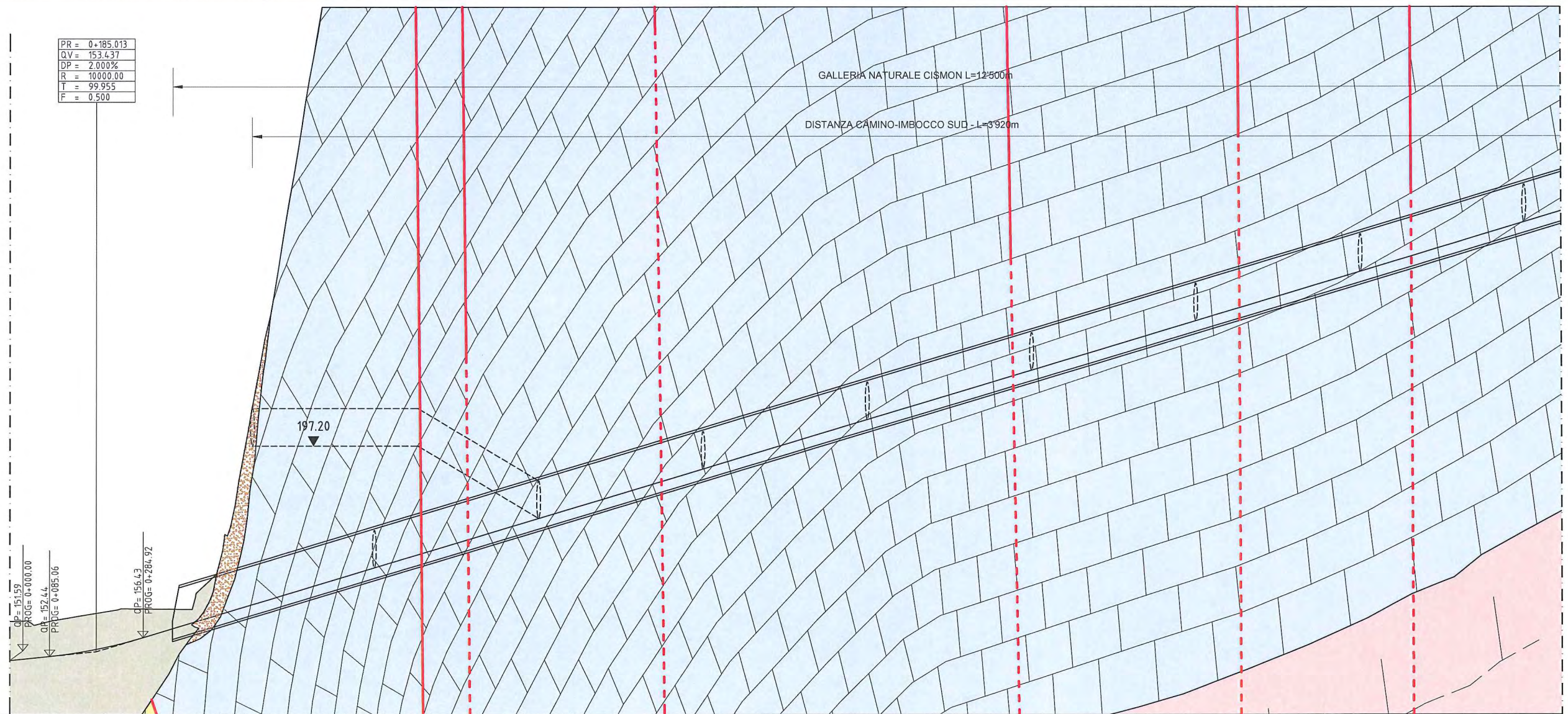
Tavola 5 di 5

P599N2VI9A0500

1:10.000/1.000

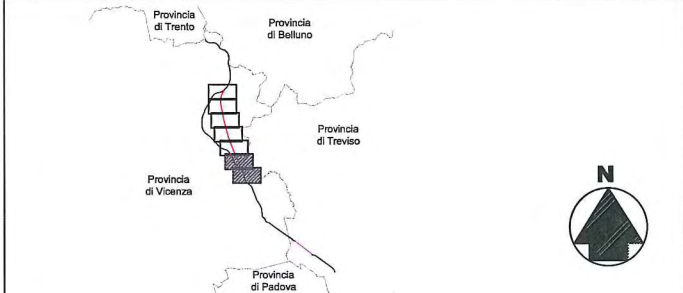


PR = 0+185,013  
 QV = 153,437  
 DP = 2,000%  
 R = 10000,00  
 T = 99,955  
 F = 0,500

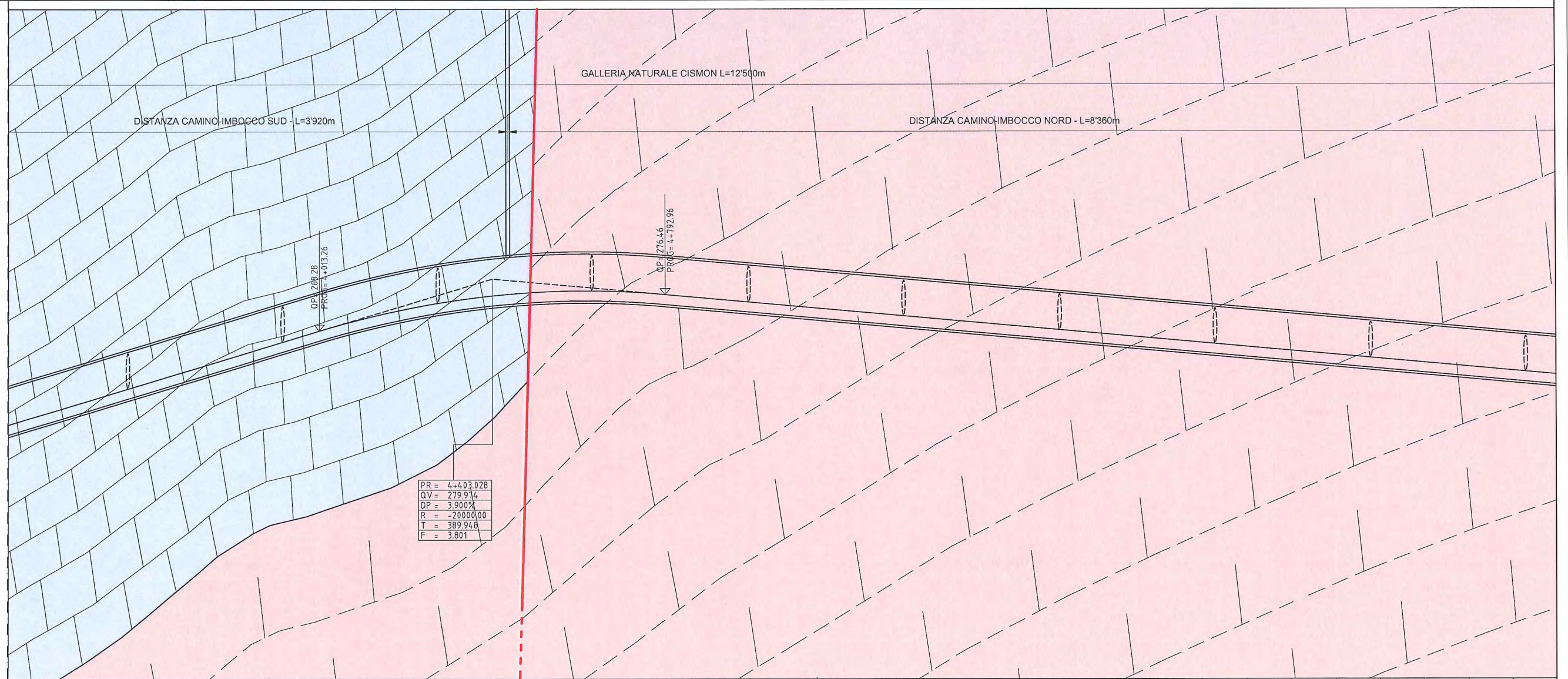


Scala 1:10000/1000

QUOTE PROGETTO	151.507	152.596	154.248	156.887	159.887	162.887	165.887	168.886	171.886	174.886	177.886	180.886	183.886	186.886	189.886	192.886	195.886	198.886	201.885	204.885	207.885	210.885	213.885	216.885	219.885	222.885	225.885	228.885	231.885	234.884	237.884	240.884	243.884	246.884
QUOTE TERRENO (m)	152.878	156.183	161.848	162.528	165.987	195.040	250.662	307.890	362.284	395.506	447.254	506.198	558.048	589.410	614.410	636.670	657.585	674.243	682.418	686.018	681.466	703.504	754.299	774.197	773.641	718.978	655.559	613.434	570.403	537.774	512.868	506.584	558.461	573.582
ETOMETRICHE																																		
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
PROGRESSIVE (m)	0+000.00	0+100.00	0+200.00	0+300.00	0+400.00	0+500.00	0+600.00	0+700.00	0+800.00	0+900.00	1+000.00	1+100.00	1+200.00	1+300.00	1+400.00	1+500.00	1+600.00	1+700.00	1+800.00	1+900.00	2+000.00	2+100.00	2+200.00	2+300.00	2+400.00	2+500.00	2+600.00	2+700.00	2+800.00	2+900.00	3+000.00	3+100.00	3+200.00	3+300.00
FORMAZIONE	Depositi alluvionali (ALL)			Detrito di versante												Calcari grigi di Noriglio (CAN)																		
PARAMETRI GEOTECNICI	$\phi = 30^\circ - 35^\circ$			$\phi = 30^\circ - 35^\circ$																														
PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO	P599N2VS2A0100																P599N2VS2A0200																	

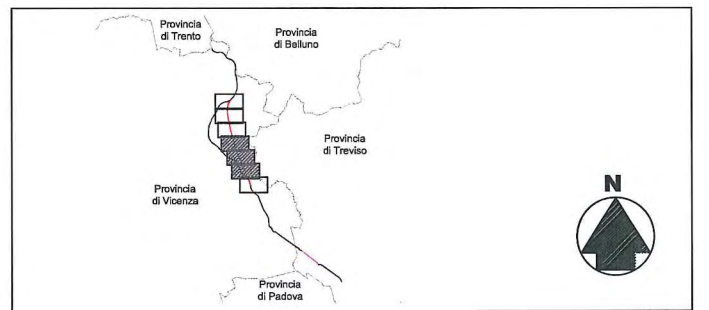
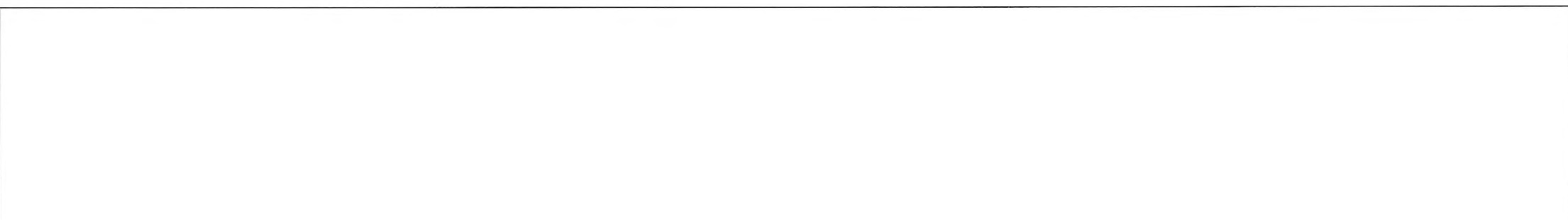






Scala 1:10000/1000

QUOTE PROGETTO	599.858	604.830	572.440	591.239	623.009	606.890	576.299	553.613	529.336	531.705	508.089	541.451	629.394	637.353	660.219	730.973	831.685	894.041	822.142	887.247	945.438	913.110	928.306	877.033	891.046	1000.665	1037.904	1090.945	1110.623	1096.214	1131.410	1140.495	1142.042	1160.898		
QUOTE TERREND (m)	599.858	604.830	572.440	591.239	623.009	606.890	576.299	553.613	529.336	531.705	508.089	541.451	629.394	637.353	660.219	730.973	831.685	894.041	822.142	887.247	945.438	913.110	928.306	877.033	891.046	1000.665	1037.904	1090.945	1110.623	1096.214	1131.410	1140.495	1142.042	1160.898		
ETOMETRICHE	[Scale bar]																																			
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
PROGRESSIVE (m)	3+400.00	3+500.00	3+600.00	3+700.00	3+800.00	3+900.00	4+000.00	4+100.00	4+200.00	4+300.00	4+400.00	4+500.00	4+600.00	4+700.00	4+800.00	4+900.00	5+000.00	5+100.00	5+200.00	5+300.00	5+400.00	5+500.00	5+600.00	5+700.00	5+800.00	5+900.00	6+000.00	6+100.00	6+200.00	6+300.00	6+400.00	6+500.00	6+600.00	6+700.00		
FORMAZIONE	Calcari grigi di Noriglio (CAN)																		Dolomia Principale (DOL)																	
PARAMETRI GEOTECNICI																																				
PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO	P599N2VS2A0300																		P599N2VS2A0400																	



MODIFICHE PRESCRIZIONI NUVV

Profilo geologico  
Romano d'E./Cismon del G. - Galleria lunga

Tavola 2 di 5

P599N2VS9B0200

Scala 1:10.000

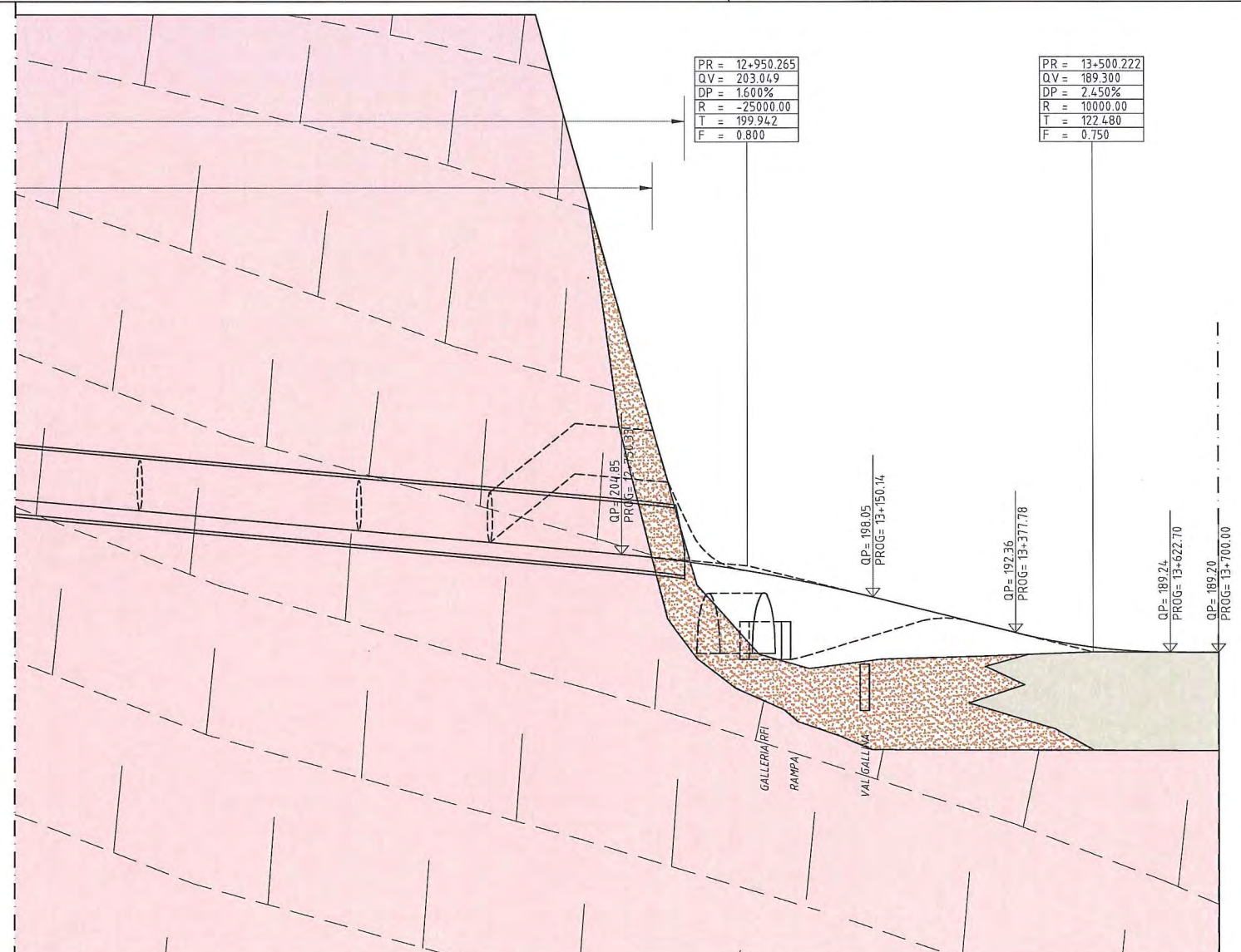












Scala 1:10000/1000

QUOTE PROGETTO	11+800.00	11+900.00	12+000.00	12+100.00	12+200.00	12+300.00	12+400.00	12+500.00	12+600.00	12+700.00	12+800.00	13+000.00	13+100.00	13+200.00	13+300.00	13+400.00	13+500.00	13+600.00	13+700.00
QUOTE TERRENO (m)	656.589	544.265	493.862	540.853	685.374	715.585	668.601	577.168	382.173	259.911	224.729	196.685	188.109	187.363	189.292	188.550	189.912	189.300	189.276
ETTOMETRICHE	[Scale bar showing 100m increments]																		
DIST. PARZIALI (m)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
PROGRESSIVE (m)	11+800.00	11+900.00	12+000.00	12+100.00	12+200.00	12+300.00	12+400.00	12+500.00	12+600.00	12+700.00	12+800.00	13+000.00	13+100.00	13+200.00	13+300.00	13+400.00	13+500.00	13+600.00	13+700.00
FORMAZIONE	Dolomia Principale (DOL)							Detrito di versante					Depositi alluvionali (ALL)						
PARAMETRI GEOTECNICI								$\phi = 30^\circ - 35^\circ$					$\phi = 30^\circ - 35^\circ$						
PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO	P599N2VS2A0700																		

