

LEGENDA

Successione quaternaria continentale

SINTEMA POSTGLACIALE ALPINO (PTG)
 Ghiaie, sabbie e limi a stratificazione orizzontale o incrociata (depositi alluvionali). Limi, argille, torbe localmente con livelli sabbiosi, a stratificazione orizzontale (depositi palustri e lacustri).
Diamictori a supporto di clasti e/o matrice, massivi o con orizzonti di ghiaie e sabbie mal selezionate (*debris flow* e di origine mista). Blocchi e ghiaie eterometriche, *diamictori* a supporto di clasti e/o matrice (accumuli gravitativi). Ghiaie con elementi angolosi di provenienza locale (detrito di versante e di falda), localmente di grandi dimensioni (detrito a grossi blocchi). Depositi colluviali.

SINTEMA DEL GARDA - Subintesa di Lisignago (SGD12)
 Ghiaie, ghiaie sabbiose e sabbie da massive a mal stratificate (depositi fluvio-glaciali e/o alluvionali). Ghiaie clinostratificate, sabbie e limi laminati (depositi di contatto glaciale e glaciolacustri) con locali inclusioni di *diamictori* massivi a supporto e/o di clasti (in indifferenziato). Ghiaie a struttura aperta o supporto di clasti subangolari (depositi da *debris flow*). *Diamictori* a supporto di clasti da angolosi a subangolari (depositi di frana).

Successione sedimentaria e vulcanica permo-eocenica

FORMAZIONE DI MONTE ZUGNA (FMZ)
 Calcarei da grigio chiari a biancastri, prevalentemente micritici bioturbati con intercalazioni di peliti rossastre e verdi alla base che passano a calcari stromatolitici e a calcari micritici scuri nodulari nella parte superiore. Possono essere presenti strati oolitici.

DOLOMITA PRINCIPALE (DPR)
 Dolomite stromatolitiche chiare fossilifere (rari megalodonti e *Worthenia* sp.), dolorenti oolitiche, in strati da decimetrici a metrici.

Formazione geologica	Unità geotecnica
PTG, SGD12	1
DPR	2
FMZ	3

Nota:
 Per la descrizione dettagliata delle unità geotecniche e dei relativi parametri si faccia riferimento alla Relazione tecnica delle opere in sotterraneo IT1J10R07/RHGN000001

Elementi geologici, strutturali e tettonici

- Limite stratigrafico e/o litologico
- Andamento della stratificazione
- Faglia
- Faglia presunta
- Stratificazione

Sovrassegnati delle unità quaternarie

- Conode misto alluvionale - detritico (c)
- Deposito alluvionale e/o fluvio-glaciale (f)
- Deposito antropico (h)
- Deposito di versante (v)
- Deposito glaciale (g)

Sondaggi

Sondaggio
 quota: XX m
 Lunghezza: XX m
 f.a. XX m

Campagna indagini
 Database Portale Geocartografico Trentino e Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento

(1) **Molto Alta** **Alta** **Media** **Bassa** **Molto Bassa**

$K > 10^{-4}$ m/s $K = 10^{-5} - 10^{-4}$ m/s $K = 10^{-6} - 10^{-5}$ m/s $K = 10^{-8} - 10^{-6}$ m/s $K < 10^{-8}$ m/s

(2) Venuta d'acqua:

MODESTA	MODERATA
MEDIA	ABBONDANTE

(3) Fessure e lesioni

< 1mm	> 1mm < 3mm	> 3mm
-------	-------------	-------

(4) Per la descrizione dettagliata delle difettosità presenti nelle gallerie si faccia riferimento alle Schede di rilievo visivo IT1J10R07/RHGN000001

(5) Spessore interferenza:

< 5cm	5cm < s < 10cm
-------	----------------

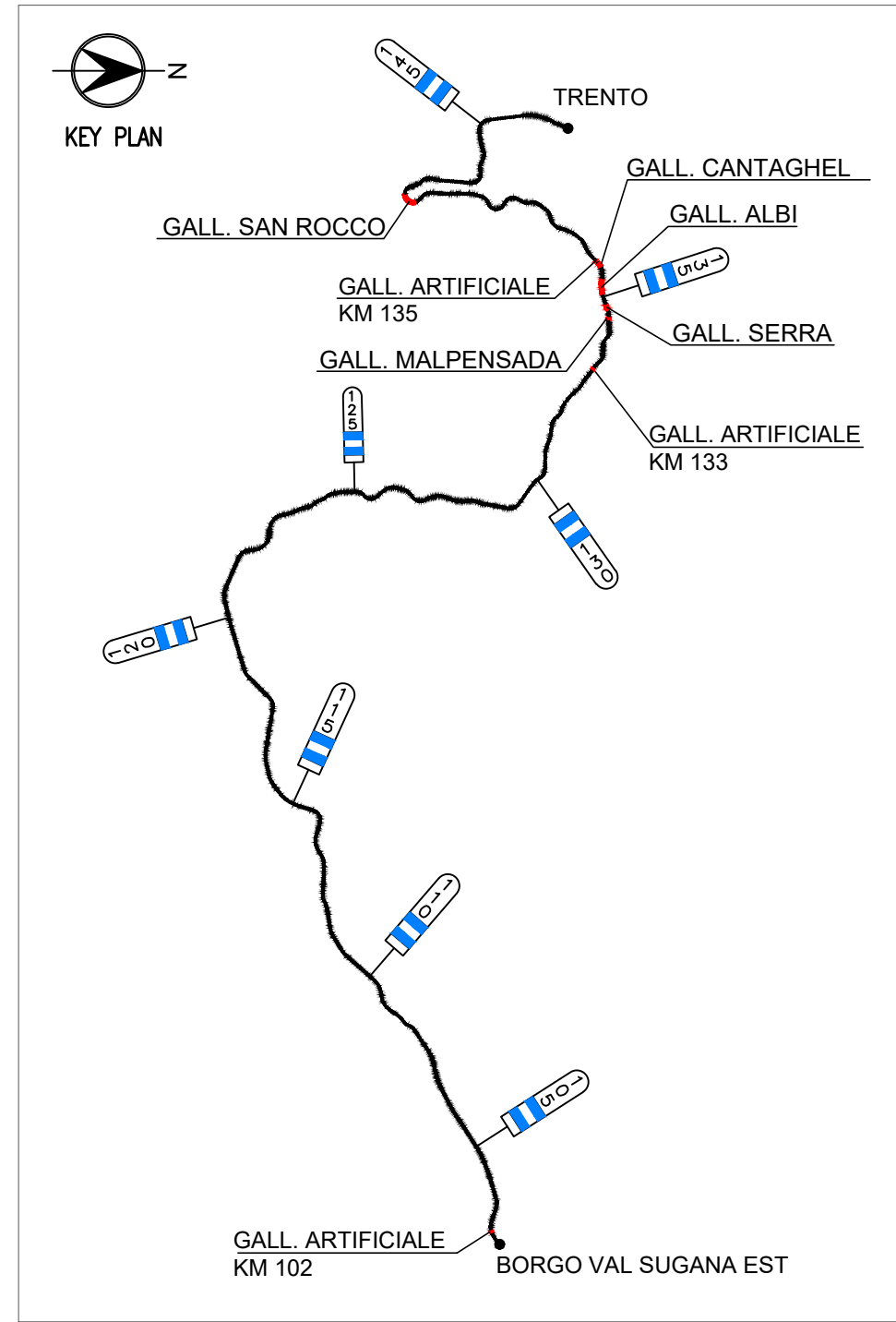
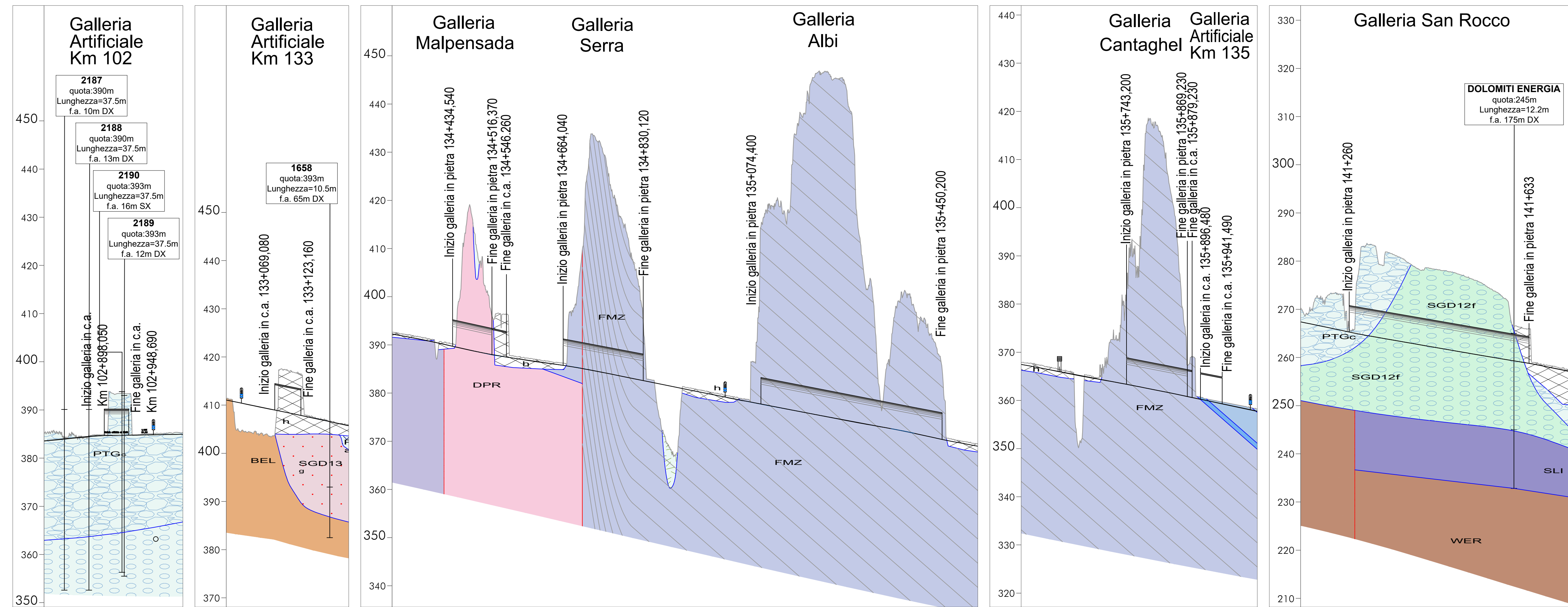
(6) Condizione / Intervento:

Prevalente	Eventuale
------------	-----------

* Il lato di ubicazione dell'indagine è individuato nella sezione di indagine procedendo in direzione Trento.

BASSANO DEL GRAPPA

TRENTO



PROGRESSIVE	102+800		102+900		103+000		133+000		133+100		133+200		134+300 - 135+500										141+200 - 141+700									
	102+800	102+900	102+900	103+000	133+000	133+100	133+200	134+300	134+400	134+500	134+600	134+700	134+800	134+900	135+000	135+100	135+200	135+300	135+400	135+500	135+600	135+700	135+800	135+900	136+000	141+200	141+300	141+400	141+500	141+600	141+700	
COBERTURE [m]	< 5																															
FORMAZIONE	h																															
ZONE TETTONIZZATE / FAGLIE	h																															
UNITÀ GEOTECNICHE CON INDICAZIONE DEI RANGE DELLE PRINCIPALI CARATTERISTICHE MECCANICHE	GSI=45-65 ϕ=24-28kN/m² c=10 σv=55-155MPa																															
PERMEABILITÀ (m/s) (1)	Galleria artificiale Galleria naturale																															
STRUTTURA GALLERIA	Galleria artificiale Galleria naturale																															
RIELIEVO LASER SCANNER INTRADOSSO																																
RIELIEVO VISIVO E FOTOGRAFICO DEL RIVESTIMENTO																																
SEZIONE DI INDAGINE																																
INDAGINI ESEGUITE	Carotaggio continuo (con prefabbricati esterne) Carotaggio (lab?) Picchetto (lab?) Perforazione a distruzione Base murata (lab?) Anco reverso Prova martello piatto Picchetto (lab?)																															
TIPOLOGIA DI RIVESTIMENTO	Calotta Picchetto Anco reverso Verso di cuneo (2) Fessure e lesioni (3) Longitudinali Area umida Piacenti Area concretizzate Armatura esposta Calotta (lab?) Spessori del rivestimento esistente (in) (da carteggio e perforazione a distruzione) Resistenza a trazione Resistenza a compressione Picchetto (lab?)																															
STATO DI FATTO GALLERIA E INDAGINI																																
DIETTESITÀ DEL RIVESTIMENTO (4) (da rilievo visivo - anno 2021)																																
SPessori del rivestimento esistente (in) (da carteggio e perforazione a distruzione)	0.40 (sx) - 0.45 (dx) 0.62 (sx) - 0.55 (dx) 0.55 0.97 160.1 0.37 (sx) - 0.10 (dx)																															
Caratteristiche meccaniche rivestimento (in) (da prove di laboratorio su campioni)	Resistenza a trazione Resistenza a compressione Picchetto (lab?)																															
STATO TENSIONALE (MPa) (da prove di laboratorio su campioni)	0.40 (sx) - 0.45 (dx) 0.61 (sx) - 0.55 (dx) 0.55 0.70 77.3 0.24 (sx) - 0.28 (dx) 0.62 (sx) - 0.14 (dx)																															
INTERVENTI PREGRESSIVI/IN OPERA	Spritz-beton (calotta e picchetti) Spritz-beton (calotta e picchetti) Portali di acciaio prearmati Spritz-beton (calotta e picchetti)																															
INTERFERENZA DI SACOMA (5)																																
IMPIANTISTICA TE PANTOGRAFO																																
TIPICITÀ INTERVENTO PREVISTO																																
SINCRONIZZAZIONE INIEZIONI NEL RIVESTIMENTO																																

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

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. GALLERIE

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

ELETTRIFICAZIONE TRENTO-BASSANO DEL GRAPPA

LOTTO 1: Tratta Trento-Borgo Valsugana Est

ELABORATI GENERALI

Profilo geotecnico delle gallerie esistenti

SCALA: 5.000:500

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	M. N. Pascariello	10/07/2021	M. Ricci	10/07/2021	S. Lo Presti	10/07/2021	10/07/2021
B	Emissione a seguito verifica tecnica	M. N. Pascariello	10/07/2021	M. Ricci	10/07/2021	S. Lo Presti	10/07/2021	10/07/2021

File: _____ n. Elab.: _____