

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 matrici, 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 - Sintersistema 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 (*fill* indifferenziato). Ghiaie a struttura aperta o supporto di clasti subangolosi (depositi da *debris flow*). *Diamictori* a supporto di clasti da angolosi a subangolosi (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 decimetri a metri.

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

<p>Elementi geologici, strutturali e tettonici</p> <ul style="list-style-type: none"> Limite stratigrafico e/o litologico Andamento della stratificazione Faglia Faglia presunta Stratificazione 	<p>Sovrassegnati delle unità quaternarie</p> <ul style="list-style-type: none"> Conode misto alluvionale - detritico (c) Deposito alluvionale e/o fluvio-glaciale (f) Deposito antropico (h) Deposito di versante (v) Deposito glaciale (g)
--	---

<p>Sondaggi</p> <p>quota: XX m Lunghezza: XX m f.a. XX m</p>	<p>Campagna indagini</p> <p>Database Portale Geocartografico Trentino e Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento</p>
---	--

<p>(1) Velocità sismica</p> <ul style="list-style-type: none"> Molto Alta Alta Media Bassa Molto Bassa 	<p>$K > 10^{-4}$ m/s</p> <p>$K = 10^{-5} - 10^{-4}$ m/s</p> <p>$K = 10^{-6} - 10^{-5}$ m/s</p> <p>$K = 10^{-8} - 10^{-6}$ m/s</p> <p>$K < 10^{-8}$ m/s</p>
--	---

<p>(2) Venuta d'acqua</p> <ul style="list-style-type: none"> MODESTA MEDIA ABBONDANTE 	<p>$Q < 1$ mm</p> <p>$1 < Q < 3$ mm</p> <p>$Q > 3$ mm</p>
---	--

<p>(3) Fessure e lesioni</p> <ul style="list-style-type: none"> < 1mm > 1mm < 3mm > 3mm 	<p>$Q < 5$ cm</p> <p>$5 \text{ cm} < s < 10 \text{ cm}$</p>
---	--

(4) Per la descrizione dettagliata delle difettosità presenti nelle gallerie si faccia riferimento alle Schede di rilievo visivo IT1J10R07SHGN000001

<p>(5) Spessore interferenza</p> <ul style="list-style-type: none"> < 5cm 5cm < s < 10cm 	<p>Prevalente</p> <p>Eventuale</p>
--	------------------------------------

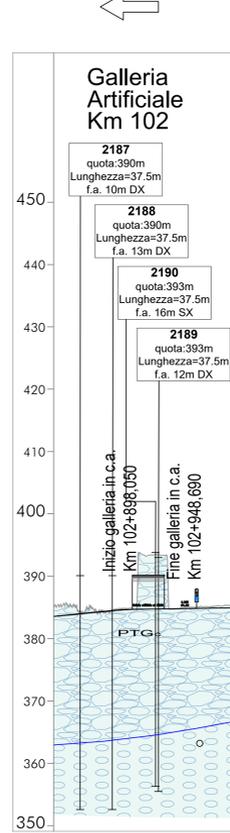
(6) **Condizione / Intervento:**

Prevalente

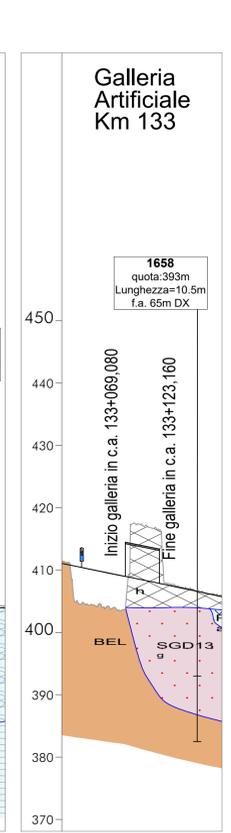
Eventuale

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

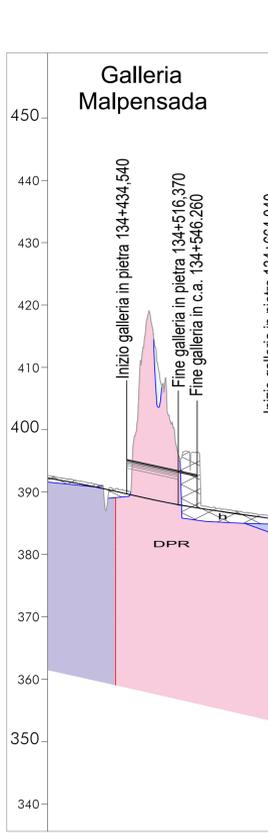
BASSANO DEL GRAPPA



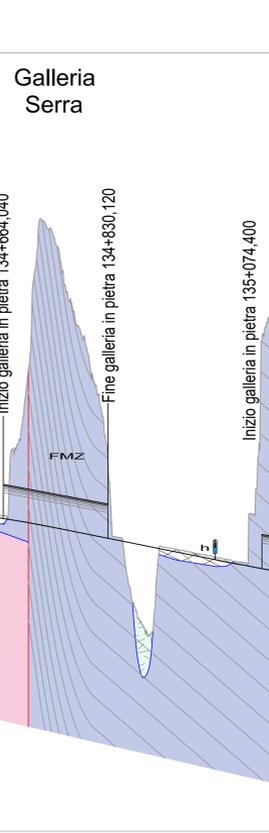
Galleria Artificiale Km 133



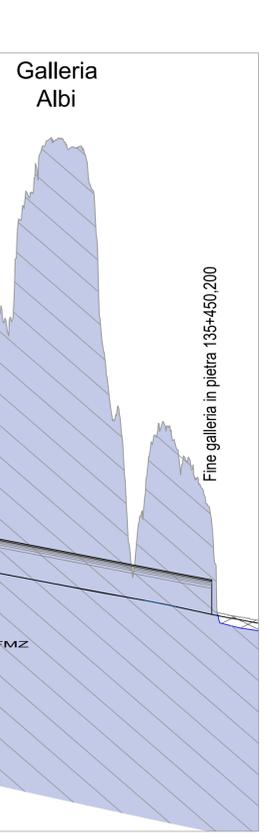
Galleria Malpensada



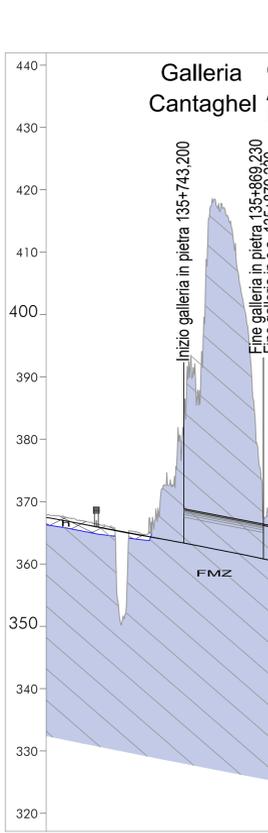
Galleria Serra



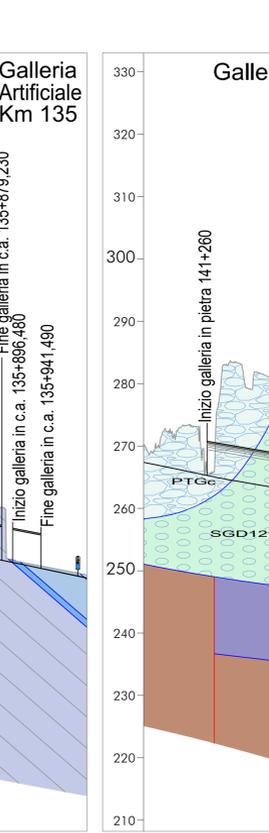
Galleria Albi



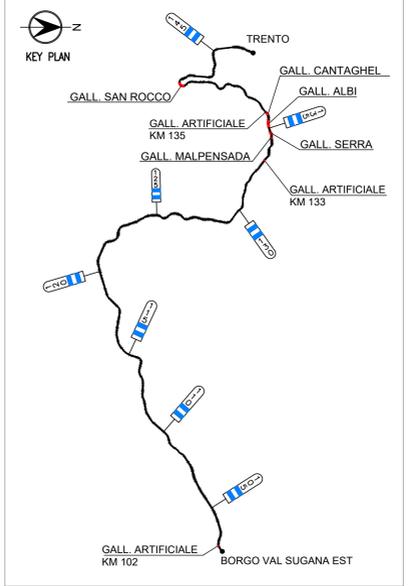
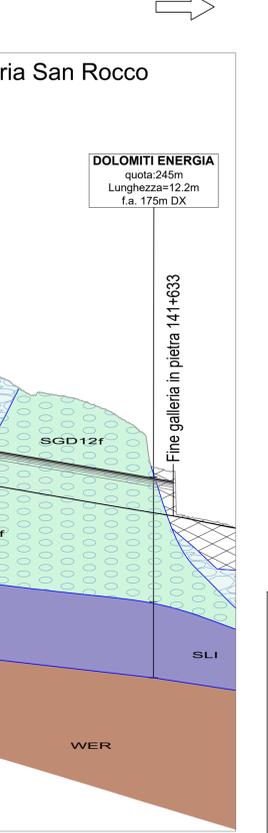
Galleria Cantaghel



Galleria Artificiale Km 135



Galleria San Rocco



FASE CONOSCITIVA	STATO DI FATTO GALLERIA E INDAGINI	PROGRESSIVE	102+800		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	
			COPERTURE [m]		FORMAZIONE		FORMAZIONE		FORMAZIONE		FORMAZIONE																																																			
			STUDIO GEOLOGICO		STUDIO GEOLOGICO		STUDIO GEOLOGICO		STUDIO GEOLOGICO																																																					
STRUTTURA GALLERIA		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale		Galleria artificiale												
RILIEVO LASER SCANNER INTRADOSSO		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale												
RILIEVO VISIVO E FOTOGRAFICO DEL RIVESTIMENTO		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale		Galleria naturale												
SEZIONE DI INDAGINE		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)		Calotta (lab?)														
INDAGINI ESEGuite		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione		Perforazione a distruzione														
TIPOLOGIA DI RIVESTIMENTO		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta		Calotta														
DIFETTOSITA' DEL RIVESTIMENTO (4)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)		Fessure e lesioni (3)														
SPessori DEL RIVESTIMENTO ESISTENTE (m)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)		0,40 (sx) - 0,45 (dx)																
CARATTERISTICHE MECCANICHE RIVESTIMENTO (5)		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione		Resistenza a compressione																
STATO TENSIONALE (MPa)		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7		109,7																
INTERVENTI PREGRESSIVI/IN THE OPERE		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)		Piedritto (lab?)														
FASE DI DIAGNOSI		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)		INTERFERENZA DI SACOMA (5)														
FASE DI TERAPIA		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO		TIPOLOGIA INTERVENTO PREVISTO																

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

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

CUP: J14H2000970001

U.O. GALLERIE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ELETRIFICAZIONE 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	Autorezzato Data
A	Emissione definitiva	M. N. Pascariello	Maggio 2021	M. Ricci	Maggio 2021	S. Lo Presti	Maggio 2021	
B	Emissione a seguito verifica tecnica	M. N. Pascariello	Nov 2021	M. Ricci	Nov 2021	S. Lo Presti	Nov 2021	

File: n. Elab.: 0