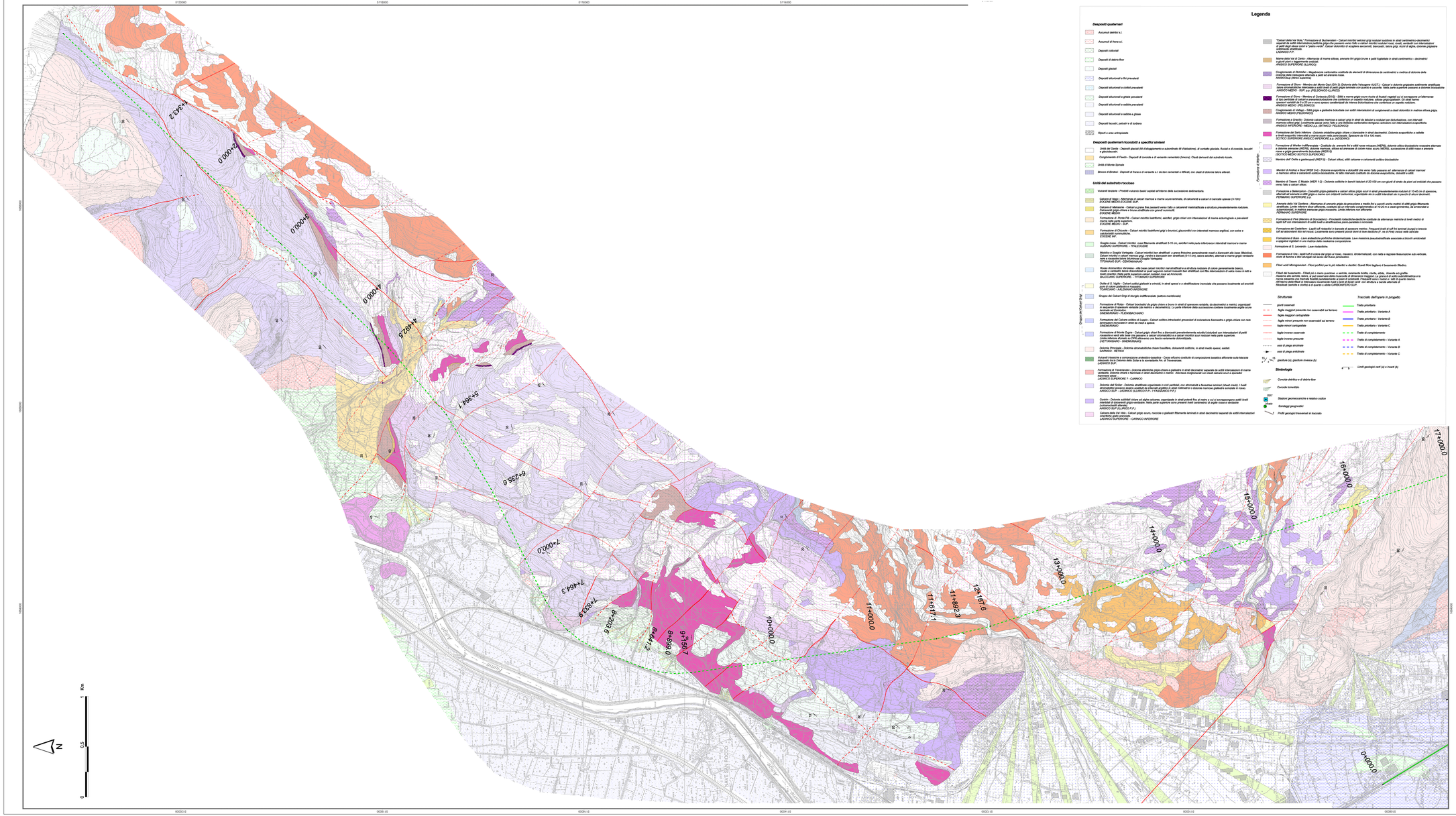


Legenda

Depositi quaternari

Accumuli detritici s.l.

Accumuli di frana s.l.

Depositi colluviali

Depositi di detrito fluviale

Depositi glaciali

Depositi alluvionali a fini prevalenti

Depositi alluvionali a ciottoli prevalenti

Depositi alluvionali a ghiaie prevalenti

Depositi alluvionali a sabbie prevalenti

Depositi alluvionali a sabbie e ghiaie

Depositi lacustri, palustri e di torbiere

Riporti e aree antropizzate

Depositi quaternari riconducibili a specifici sistemi

Unità del Garda - Depositi glaciali (Bill d'alluvgiamento e subordinatis till d'ablazione), di contatto glaciale, fluviali e di conoide, lacustri e gravitazionali

Conglomerato di Faedo - Depositi di conoide e di versante cementati (brecce); Clasti derivanti dal substrato locale.

Unità di Monte Spinale

Breccia di Brèntino - Depositi di frana e di versante s.l. da ben cementati a filtrati, con clasti di dolomia talora alterati.

Unità del substrato roccioso

Vulcaniti terziarie - Prodotti vulcanici basici capitali all'interno della successione sedimentaria.

Calcare di Nago - Alternanze di calcari marnosi e marne scure laminate, di calcareniti e calcari in banchi spessi (3-10m)
EOCENE MEDIO-EOCENE SUP.

Calcare di Malcesine - Calcari a grana fine passanti verso l'alto a calcareniti massicciate e strutture preevaporitiche nodulare. Calcareniti grigio-chiare e brune stratificate con grandi nummuliti.
EOCENE MEDIO

Formazione di Ponte Pià - Calcari micritici laminiformi, selciferi, grigio chiari con intercalazioni di marne azzurrognole e prevalenti lapilli tuff con intercalazioni di selciti brune e stratificazione piano-parallela o nodulare
EOCENE MEDIO - SUP.

Formazione di Chiusole - Calcari micritici laminiformi grigi o bruniccci, glauconitici con intercalati marnoso-argillosi, con selce e calcareniti cumulitiche.
EOCENE

Scaglia rossa - Calcari micritici, rossi filamentite stratificati 5-10 cm, selciferi nella parte inferiorecon intercalati marnosi e marne
ALBIANO SUPERIORE - THILEOCENE

Maiolica o Scaglia Variegata - Calcari micritici ben stratificati a grana finissima generalmente rosati a biancastri alla base (Maiolica). Calcari micritici e calcari marnosi grigi, verdini e biancastri ben stratificati (5-10 cm), talora selciferi, alternati a marne grigio-verdastre e a siltiti rosse e verdi (Scaglia Variegata)
TITONIANO SUP.-CENOMANIANO

Rosso Ammonitico Veronese - Alla base calcari micritici mal stratificati e a struttura nodulare di colore generalmente bianco, rosato o verdastro talora biancastrosi a quali seguono calcari rosaceli ben stratificati con filtre intercalazioni di selce rosa in selci e calcari marnosi rosa, con abbondanti ammoniti e resti di Ammoniti.
BAJOCIANO SUPERIORE - TITONIANO SUPERIORE

Oolite di S. Vigilio - Calcari oolitici gialletti a crinoidi, in strati spessi e a stratificazione incrociata che passano localmente ad encriniti (calcari a crinoidi) gialletti e rosati
TOARCIANO - CALOVIANO INFERIORE

Gruppo dei Calcari Grigi di Rovigo indifferenziato (settore meridionale)

Formazione di Rotzo - Calcari bioclastici da grigio chiaro a bruno in strati di spessore variabile, da decimetrici a metrici, organizzati in banchi di spessore variabile (da metrico a decametrico). La parte inferiore della successione contiene localmente oolite grigia scura
SINEMURIANO - RLÈNSBACIANO

Formazione del Calcare oolitico di Lugano - Calcari oolitico-intraclastici grossolani di colorazione biancastra o grigio-chiara con rare laminazioni incrociate in strati da medi a spessi.
SINEMURIANO

Formazione di Monte Zugna - Calcari grigio chiari fino a biancastri prevalentemente micritici biturbati con intercalazioni di pelliti grigie in strati da sottili a medi, talora con selci nere in noduli e in strati. Alla base calcari oolitici ed oncoidi nella parte superiore. Limite inferiore sfumato su DPR differenziata una fascia variabile di dolomitizzazione.
(NETTUNIANO - SINEMURIANO)

Dolomia Principale - Dolomia stromatolitiche chiare fossilifere, dolomiriti oolitiche, in strati medio spessi, saldati.
CARNICO - RETICO

Vulcaniti triassiche a composizione andesitico-basaltica - Corpo effusivo costituito di composizione basaltica affiorante sulla Marcola interposta tra la Dolomia dello Sciliar a la soviraldente Fm. di Travenanzes.
LADINICO SUP.

Formazione di Travenanzes - Dolomie alternitte grigio-chiare e giallette in strati decimetrici separate da sottili intercalazioni di marne dolomitiche grigio chiare o biancastre in strati decimetrici o metrici. Alla base conglomerati con clasti calcarei scuri e spiccato laminazioni obliqui.
LADINICO SUPERIORE ?- CARNICO

Dolomia del Sciliar - Dolomie stratifiate organizzate in cicli peritidali, con stromatoliti a fenestrae laminari (sheet cracks). I livelli stromatolitici possono essere costituiti da microoncoliti (oncoidi) e dagli infilmetri o dolomie marnose gialletate sovraste in nosso.
ANISICO SUP. - LADINICO ILLIRICO P.P. / FASSANICO P.P.)

Contrin - Dolomie subtidali chiare ad alghe calcaree, organizzate in strati poterti fino ai metro e cui si sovrappongono sottili livelli interitidali di stromatoliti grigio-verdastre. Nella parte superiore sono presenti livelli cardinaritici di argille rosse e verdastre
ANISICO SUP. (ILLIRICO P.P.)

Calcare della Val Inferna - Calcari grigio scuri, nocciole e gialletti filamentite terminati in strati decimetrici separati da sottili intercalazioni cineritiche giallo arancione.
LADINICO SUPERIORE - CARNICO INFERIORE

"Calcari della Val Sola," Formazione di Buchenstein - Calcari micritici selciosi grigi nodulari subtilici in strati centimetro-decimetrici separati da sottili intercalazioni cineritiche giallo arancione. Alla base calcari micritici selciosi grigi nodulari subtilici in strati decimetrici separati da sottili strati siltosi scuri e "pietra verde". Calcari detritici di scogliera serventinti, biancoscuri, talora grigi, ricchi di alghe, dolomie grigiastre subordinate andritiche.
LADINICO P.P.

Marne della Val di Cembra - Alternanze di marne siltose, arenarie fini grigio brune e pelliti foglettate in strati centimetro - decimetrici separati da sottili intercalazioni.
ANISICO SUPERIORE (ILLIRICO)

Conglomerato di Richthofen - Megabreccia carbonatica costituita da elementi di dimensione da centimetrici a metrici di dolomie della Dolomia della Visòograna alternate a pelliti ed arenarie rosee.
ANISICOsup (ritmo superiore)

Formazione di Gracò - Membro del Monte Ceci (SIVI 3) (Dolomia della Visòograna AUCT.) - Calcari e dolomie grigiastre sottilmente stratificate talora stromatolitiche intercalate a sottili livelli di pelliti grigie terminate con quarzo e oncoide. Nella parte superiore passano a dolomiti biocloastiche
ANISICO MEDIO - SUP. p.p. (FELSONICO-ILLIRICO)

Formazione di Gracò - Membro di Contrada (SIVI2) - Siltiti e marne grigio scure ricche di frustoli vegetali cui si sovrappone un'alternanza di calcari micritici e dolomie stratificate in strati centimetrici e decimetrici. Alla base calcari micritici e dolomie in banchi spessi variabili da 5 a 20 cm e sono spesso caratterizzati da intensa bioturbatura che conferisce un aspetto nodulare. Spessore 15 - 20 m
ANISICO MEDIO (FELSONICO)

Conglomerato di Voltago - Sabbi grigie e giallette biturbate con sottili intercalazioni di conglomerati e clasti dolomitici in matrice siltosa grigia.
ANISICO MEDIO (FELSONICO)

Formazione a Gracilis - Dolomie calcaree marnose e calcari grigi in strati da tabulari a nodulari per bioturbazione, con intervalli marnoso-siltosi grigi. Localmente passa verso l'alto a una litofacies carbonatico-terrigena calcarose con intercalazioni evaporitiche.
ANISICO INFERIORE - MEDIO p.p. (BITINICO -FELSONICO)

Formazione del Serla Inferiore - Dolomie cristalline grigio chiare a biancastre in strati decimetrici. Dolomie evaporitiche a cellette e livelli evaporitici intercalati a marne scure nella parte basale. Spessore da 15 a 100 metri.
SOTTOO SUPERIORE ANISICO INFERIORE p.p. (ANSICRIO)

Formazione di Werfen indifferenziata - Costituita da arenarie fini e siltiti rosse micacee (WERF8), dolomie oolitico-biocloastiche rosaastre alternate a calcari micritici e marnosi grigi. Localmente affiora ad arenacea di colore rosso scuro (WERF6), successione di siltiti rosse e arenarie rosse a grigio-giallastrelle, dolomitiche (WERF5).
(SOTTO MEDIO SOTTOO SUPERIORE)

Membro dell'Oolite a gastropodi (WER 3) - Calcari oolitici, siltiti calcarose e calcareniti oolitico-biocloastiche

Membri di Andraz e Siusi (WER 3-4) - Dolomie evaporitiche a dolosiltiti che verso l'alto passano ad alternanze di calcari marnosi e marnoso siltosi e calcareniti oolitico-biocloastiche. Al tetto intervallo costituito da dolomie evaporitiche, dolosiltiti e siltiti.

Membro di Tesero (E Mazzin (WER 1-2) - Dolomie oolitiche in banchi tabulari di 20-100 cm con giunti di strato da piani ad ondulati che passano verso l'alto a calcari siltosi.

Formazione a Bellerophon - Dolosiltiti grigio-gialleate e calcari siltosi grigio scuri in strati prevalentemente nodulari di 10-40 cm di spessore, con intercalazioni di arenarie e marne con sottpolvi carbonica, organizzate ste in sotti intervitali ste in pacchi di alcuni decimetri.
PERMIANO SUPERIORE p.p.

Arenarie della Val Gardena - Alternanza di arenarie grigie da grossolane a medio-fine a pacchi anche metrici di siltiti grigie filamentite stratificate. Limite inferiore dove affiorente, costituito da un intervallo conglomeratico di 10-20 m a clasti gondolitici, da arenitoidali e subarenitoidi, in matrice arenacee grigio-rossastra. Limite inferiore non affiorante
PERMIANO SUPERIORE

Formazione di Ponti (Membro di Socraboro) - Prodoselti metacloiche-dedriche costituite da alternanze metriche di livelli metrici di lapilli tuff con intercalazioni di selciti brune a stratificazione piano-parallela o nodulare

Formazione del Cadinhem - Lapilli tuff rodoselici in banchetti di spessore metrico. Frequenti livelli di tuff fini laminati (surge) e brecce tuff ad abbondanti litici sul fondo. Localmente sono presenti piccoli dicri di lave dacitiche (?- ne di Frisa) incluse nella banchetti

Formazione di Buon - Lave andesitiche porfiriche strideromatiche. Lave massicce pseudoautoritiche associate a blocchi arrotondati a sagginna ciglioidi in una matrice dedi medesima composizione.

Formazione di S. Leonardo - Lave riodacitiche.

Formazione di Ora - Lapilli tuff di colore dal grigio al rosso, massivi, stratificatiati, con nella e regione liveauxione sub verticale, ricchi di flamme e litici allungai nel senso del flusso piroclastico.

Filoni acidi Microgranitici - Filoni porfirici per lo più riducitici e dacitici. Questi filoni tagliano il basamento filladico.

Filadi del basamento - Filadi più o meno quarzose a sericite, ceramente brotte, clorite, albite, rimanite ed grafite. Assieme alla sericite, talora, si può osservare della muscovite di dimensioni maggiori. La grana è di solito submillimetrica e la tessitura varia da lepidoblastica a granoblastica. Localmente si osservano dei livelli di quarzite a grana grossa. Affiorano delle filladi a intercalazioni scuriamente lucenti e dei di Scisti verdi, con struttura a lavole alternate di filladiscisti (verdite e clorite) e di quarzo o albite CARBONIFERO SUP.

Gruppo del Calcare Grigio

Strutturale

giunti osservati

faglie maggiori presunte non osservabili sul terreno

faglie maggiori certificabile

faglie minori presunte non osservabili sul terreno

faglie minori certificabile

faglie inverse osservate

faglie inverse presunte

asse di piega sinclinale

asse di piega anticlinale

giacitura (a); giacitura rovesciata (b)

Simbologia

Conoide detritico e di detrito-flow

Conoide torrentizio

Stazioni geomeccaniche e relativo codice

Sondaggi geognostici

Profili geologici trasversali al tracciato.

Tracciato dell'opera in progetto

Tratta prioritaria

Tratta prioritaria - Variante A

Tratta prioritaria - Variante B

Tratta prioritaria - Variante C

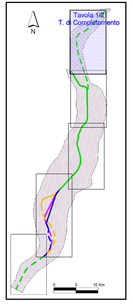
Tratta di completamento

Tratta di completamento - Variante A

Tratta di completamento - Variante B

Tratta di completamento - Variante C

Limiti geologici certi (a) e incerti (b)



Schema di unione delle tavole geologiche

POTENZIAMENTO ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA

LINEA DI ACCESSO SUD

FORTEZZA — VERONA

LOTTO 3 - CIRCONVALLAZIONE DI TRENTO E ROVERETO

Progetto PRELIMINARE

TITOLO TAVOLA: **Carta geologica tratte di completamento - 1/2**	Scala: 1:10000
	File: ACTP-9-02.04-08VORO.rtf
	Revisione, Data UI, Agg.: R0
CODICE TAVOLA: **9-02.04**	REDATTO DA: Damiano - Venturini
	DATA REDAZIONE: 14/03/2008

N.	Revisioni precedenti	data	name	Revisioni precedenti	data	name

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO e PROGETTISTA DELLE OPERE CIVILI
Dott. Ing. **Raffaele De Col**

IL PROGETTISTA DELLE OPERE FERROVIARIE:
Dott. Ing. **Antonio Ciaravolo**

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
PROGETTO SPECIALE COORDINAMENTO ATTIVITA' PER LA FERROVIA DEL BRENNERO E PER LO SVILUPPO DELL'INTERMODALITA'

RFI
DIREZIONE MANUTENZIONE
DIREZIONE COMPARTIMENTALE INFRASTRUTTURA VERONA