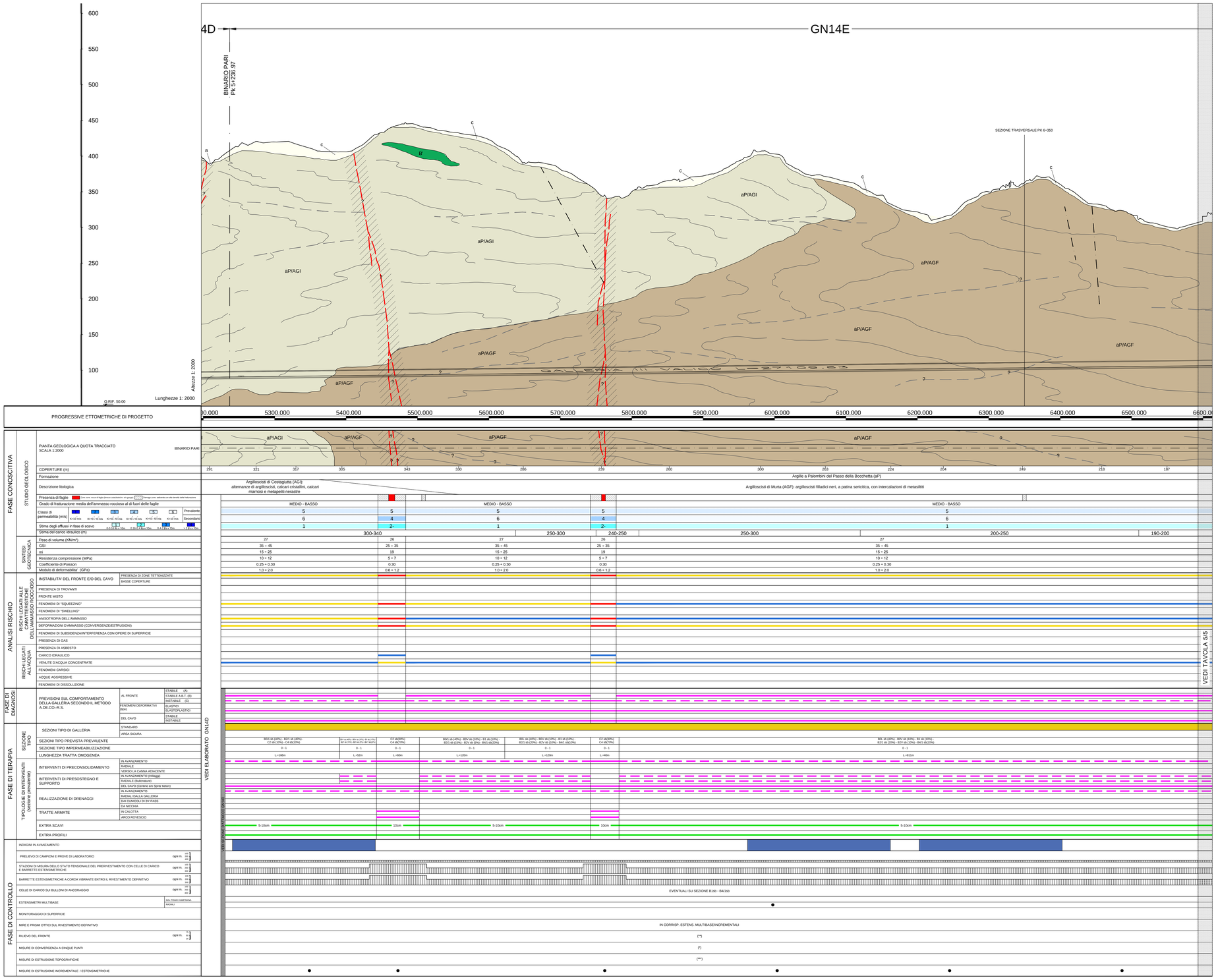

LEGENDA

SUCCESSIONI METAMORFICHE CENOZOICO-MESOZOICHE

Unità Figogna. Impronta metamorfica in facies scisti verdi a pumpellyite-actinolite

ARGILLE A PALOMBINI DEL PASSO DELLA BOCCHETTA (aP) (Cretacico inf.?)

aP AGI AGF — Scisti micaceo-carbonatici di colore grigio scuro o nero, ricchi in grafite, con intercalazioni decimetrico-metriche di calcari micritici (*"Palombini"* auct.), calcari micacei e metasiltiti. Ove possibile, sono state distinte le unità corrispondenti agli *Argilloscisti di Costagiutta (AGI)* e agli *Argilloscisti di Murta (AGF)*.

METACALCARI DI ERZELLI (cE) (Giurassico sup.?- Cretacico inf.?).

cE — Metacalcari microcristallini, metacalcari siltosi e localmente siliciei, in strati di spessore decimetrico-metrico con giunti pelitici.

METASEDIMENTI SILICEI DELLA MADONNA DELLA GUARDIA (d) (Giurassico sup.?)

dM — Scisti silicei rossastri localmnte verdi, passanti talora a quarziti rosse o rosate, scistose e subordinatamente a scisti grigi.

METABASALTI DEL MONTE FIGOGNA (B') (Giurassico sup.?)

B' — Metabasalti da massicci a scistosi, talora con tessiture à pillow, e fratturazione generalmente intensa. Localmente sono presenti relitti di tessiture brecciate.

SERPENTINITI, SERPENTINOSCISTI (Se') (SERPENTINITI DEL BRIC DEI CORVI) (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

Se' — Serpentiniti, talora massiccie, fortemente fratturate, passanti a serpentiniti scistose, localmente con filoni basaltici preservati.

METAOFICALCITI DI PIETRA LAVEZZARA (oF) (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

oF — Brecce a clasti prevalentemente serpentinitici e a cemento carbonatico.

Unità Cravasco-Voltaggio. Impronta metamorfica in facies scisti blu e scisti verdi

ARGILLOSCISTI FILLADICI (f) (SCISTI FILLADICI DEL MONTE LARVEGO) (Cretacico inf.?)

f — Scisti micacei di colore grigio argenteo o grigio scuro, con vene trasposte di quarzo e rare intercalazioni di metacalcari micacei.

CALCARI DI VOLTAGGIO (cV) (Giurassico sup.?-Cretacico inf.?)

cV — Calcari metamorfici cristallini grigi, sovente ricchi in fillosilicati, di aspetto arenaceo e ricchi in quarzo.

METASEDIMENTI SILICEI DELL'OSTERIA DELLO ZUCCHERO (d") (Giurassico sup.?)

d" — Scisti silicei rossastri e subordinatamente verdi, passanti localmente a quarziti rosse o rosate e a scisti grigi.

METABASALTI DI CRAVASCO (B") (Giurassico sup.?)

B" — Metabasalti prevalentemente scistosi, talora trasformati in prasiniti; localmente compaiono facies massiccie con relitti di strutture a pillow.

METAGABBRI (mG) (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

mG — Metagabbri di tipo eufotide, a prevalente clinopirosseno, a grana medio-grossa, con porzioni pegmatitiche e piccole intrusioni dioritiche; sovente presentano struttura flaser.

SERPENTINITI E SERPENTINOSCISTI (Se") (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

Se" — Serpentiniti a tessitura per lo più cataclastica o interessate da piani di taglio fragile-duttile con tessitura di tipo S-C.

METAOFICALCITI (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

oF" — Brecce a clasti prevalentemente serpentinitici e a cemento carbonatico.

Unità Gazzo-Isoverde. Impronta metamorfica in facies scisti blu e scisti verdi

ARGILLOSCISTI NERI (Mn) (META-ARGILLITI DI BESSEGA) (Giurassico inf.?-Giurassico medio?)

Mn — Alternanze centimetrico-decimetriche di scisti carbonatici neri, calcari impuri grigio-nerastri passanti lateralmente a scisti calcarei fortemente foliati di colore grigio scuro-argenteo.

CALCARI DI LENCISA (eN) (Sinemuriano-Pliensbachiano)

eN — Metacalcari grigi, grigio-nerastri e nocciola, con liste e noduli di selce e intercalazioni metapelitiche.

CALCARI DI GALLANETO (cG) (Norico sup.-Hettangiano)

cG — Alternanze decimetrico-metriche di metacalcari grigi e scisti carbonatici grigio-argentei, passanti localmente a bancate con prevalenti calcari cristallini biancastri di aspetto tegulare.

GESSI, ANIDRITI E CARNIOLE (gc) (GESSI DEL RIO RIASSO) (Norico?)

gc — Gessi e anidriti, talora con layering milonitico molto evidente, di colore da bianco a giallastro; carniole, costituite da brecce poligeniche a elementi di varia natura immersi in cemento carbonatico giallastro di aspetto vacuolare.

DOLOMIE DEL MONTE GAZZO (dG) (Carnico sup.?-Norico)

dG — Dolomie e calcari dolomitici metamorfici grigi, ben stratificati, da microcristallini a saccaroidi, di colore grigio chiaro, con livelli di brecce intraformazionali a clasti di calcari dolomitici.

ELEMENTI STRUTTURALI ED IDROGEOLOGICI

my — Piani di taglio duttile o fragile-duttile, a tessitura milonitica, inglobanti elementi di serpentiniti, metabasalti, rocce carbonatiche e scisti cloritici.

Rocce a tessitura milonitica riferibile a deformazioni sinmetamorfiche in zone di taglio duttile, con distribuzione eterogenea della deformazione e possibili riprese in regime duttile - fragile.

Faglie, caratterizzate da superficie principale di movimento con rocce di faglia (protocataclasiti, cataclasiti, brecce cataclastiche e/o gouge) e da salbande con densità della fratturazione particolarmente intensa (righettato).

Faglie CARG

Fotolineamenti.

Contatto tettonico.

Limite stratigrafico.

Andamento della foliazione principale o della stratificazione.

LINEA SISMICA 8-9 — Linea sismica tomografica (P.P.)

LINEA SISMICA 8-9 — Linea sismica tomografica (P.D.)

LINEA SISMICA 8-9 — Linea sismica tomografica (P.E.)

LINEA SISMICA 8-9 — Linea sismica geoelettrica (P.E.)

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

Livello piezometrico interpretato, localmente sono indicati i valori massimo e minimo.

Livello piezometrico da sondaggio con indicazione della quota di falda in metri da p.c.

ALTRI SIMBOLI

ACCUMULI DI ORIGINE ANTROPICA

r — Materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed etereogenei in prevalenza a clasti angolosi e con frazione fine argilloso-sabbiosa (r). Laddove possibile sono stati distinti rilevati stradali e ferroviari (rf) e gli accumuli legati ad attività estrattive (rc).

LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

SA301G114	Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
SP25/SF12	Campagna di indagini 2004 (P.D.)
SI22	Indagini P.E. Lotto 1 (2012-2013) - sondaggi eseguiti

LEGENDA SONDAGGI

Argilloscisti di Murta (aP/AGF) argilloscisti filladici neri con intercalazioni di metasiltiti.

LEGENDA

■ PROGRESSIVA ALLA QUALE EFFETTUARE LE MISURE

NOTA BENE:
TALI PROGRESSIVE INDIVIDUANO LA POSIZIONE DI MASSIMA IN CUI ESEGUIRE LE VARIE MISURE.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO
NULLO
DEBOLE
MEDIO
ELEVATO
* NOTA : IL TRATTEGGIO INDICA "EVENTUALITA'"

NOTA : SEZIONI "C2ab–C4ab–B2/2ab"
PER LE SEZIONI "C2ab–C4ab–B2/2ab" SI ADOTTA LA SEGUENTE DISTRIBUZIONE:
– SEZ. CON PUNTONE PARI AL 40%
– SEZ. SENZA PUNTONE PARI AL 60%

NOTA : LE INTENSITA' INDICATE DEGLI INTERVENTI DI MONITORAGGIO SONO RELATIVI ALLA SEZIONE PREVALENTE

SEZIONE TIPO STANDARD	STAZIONI DI CONVERGENZA *	RILIEVO FRONTE **	MISURE DI ESTRUSIONE TOPOGRAFICA ***
BOLeb- BO/1ab- BOvab	ogni 25m	ogni 25m	–
B1ab	ogni 25m	ogni 25m	–
B2/1ab- B2Vab- B4/1ab	OGNI CAMPO D'AVANZAMENTO	OGNI 2 CAMPI D'AVANZAMENTO	OGNI 2 CAMPI D'AVANZAMENTO
C2ab- C4ab	OGNI CAMPO D'AVANZAMENTO	OGNI CAMPO D'AVANZAMENTO	OGNI CAMPO D'AVANZAMENTO

NOTA : LE INTENSITA' INDICATE DEGLI INTERVENTI DI MONITORAGGIO SONO RELATIVI ALLA SEZIONE PREVALENTE

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

COCIV
Consorzio Collegamenti Integrati Valico

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

Galleria Naturale di Valico
Galleria Binario Pari Tratta 1

WBS GN14A, GN14C, GN14E

Profilo geomeccanico Tav. 4/5

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv, Ing. A. Pellicciа		1:2000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	00	E	CV	F6	GN0000	020	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	ROCKSOIL	26/02/2015	ROCKSOIL	26/02/2015	A. Pellicciа	27/02/2015	COCIV Consorzio Collegamenti Integrati Valico Dott. Ing. Antonio Pellicciа Ordine degli Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.

Nome File: IG51-00-E-CV-F6-GN00-00-020-A00

CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 1