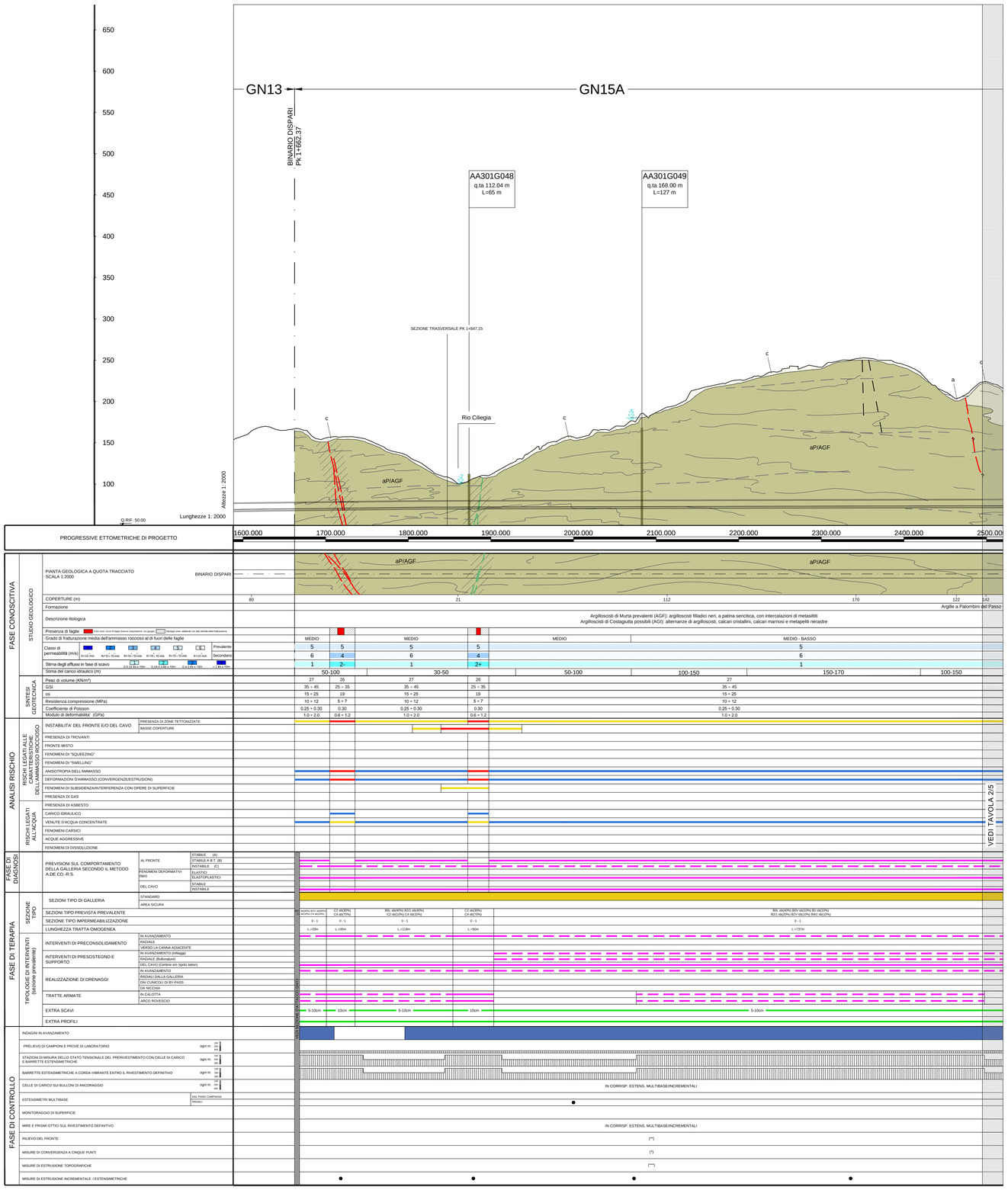

LEGENDA

UNITA' DI COPERTURA NON DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA

COLTRE COLLUVIALE E DETRITICO-COLLUVIALE

c — Depositi massivi-eterogenei, a supporto di matrice, costituiti da silt e silt sabbiosi con subordinate percentuali di clasti di taglia centimetrico-decimetrica. Localmente sono presenti livelli con struttura a supporto di clasti (coltre detritico colluviale) (c).

DEPOSITI FLUVIALI ATTUALI

a — Ghiaie e ghiaie sabbiose a supporto di clasti, localmente a supporto di matrice, riferibili agli attuali fondovalle del T. Scrivia, del T. Lemme e del T. Polcevera. I depositi presenti nei bacini tributari sono costituiti da silt, silt sabbiosi e sabbie siltose, debolmente addensati e non alterati, con intercalazioni ghiaioso-sabbiose (a).

DETRITO DI FALDA

d — Depositi poco consolidati, privi di matrice, costituiti da clasti angolosi, da decimetrico-centimetrici a metrici, monogenici o poligenici a seconda del substrato da cui derivano. Localmente, quando i clasti sono costuiti in prevalenza da calcari e calcari dolomitici, il detrito può presentare una cementazione diffusa (d).

ACCUMULO DI FRANA

aF — *Diamicton* con matrice limoso-sabbiosa, poco o nulla addensata, e scheletro in proporzioni molto variabili, formato da ciottoli e massi angolosi eterometrici, derivati dalla rielaborazione di altre formazioni superficiali o del substrato. Talvolta gli accumuli gravitativi sono caratterizzati dalla presenza di clasti e blocchi eterometrici, angolosi (aF).

UNITÀ PLEISTOCENICO-OLOCENICHE DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA

Bacino del Polcevera

DEPOSITI FLUVIALI PLEISTOCENICO-OLOCENICI

flp1 — Depositi prevalentemente ghiaiosi e sabbiosi, di spessore variabile, localmente pedogenizzati e/o ricoperti da una coltre di depositi colluviali e detritico-colluviali. Si trovano a quote più elevate rispetto all' alveo attuale del T. Polcevera (flp1).

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 silicei, 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 a pillow, e fratturazione generalmente intensa. Localmente sono presenti relitti di tessiture brecciate.

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

Ser — 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.

ELEMENTI STRUTTURALI

Faglie principali, osservate o presunte, caratterizzate da superficie principale di movimento di spessore metrico o plurimetrico, con associate rocce di faglia quali protocataclasiti, cataclasiti, brecce cataclastiche e/o gouge e da salbande con densità di fratturazione particolarmente intensa (damage zone).

Faglie presunte individuate nel foglio geologico CARG "Genova".

Piani di taglio duttile-fragile a basso angolo in zona di cerniera o di fianco inverso di pieghe D3.

Contatto tettonico.

Fotolineamenti.

Limite stratigrafico.

Traccia della foliazione principale o della stratificazione.

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

Livello piezometrico da sondaggio con indicazione della quota di falda in metri dal piano campagna.

LEGENDA SONDAGGI

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

Argilloscisti di Costagiutta (aP/AGI) alternanze di argilloscisti e calcari cristallini e metapeliti scistose grigio-nerastre.

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

SEZIONE TIPO STANDARD	STAZIONI DI CONVERGENZA *	RILIEVO FRONTE **	MISURE DI ESTRUSIONE TOPOGRAFICA ***
BOLab 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

NOTA – SEZIONE "C2ab–C4ab–B2/2ab"

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

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

COCIV
Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

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 Dispari Tratta 1

WBS GN15A, GN15C, GN15F

Profilo geomeccanico Tav. 1/5

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	023	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. Palomba	27/02/2015	Dott. Ing. A. Palomba Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.

Norma File: 0251-00-E-CV-FA-GN00-00-023-A00

CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 1