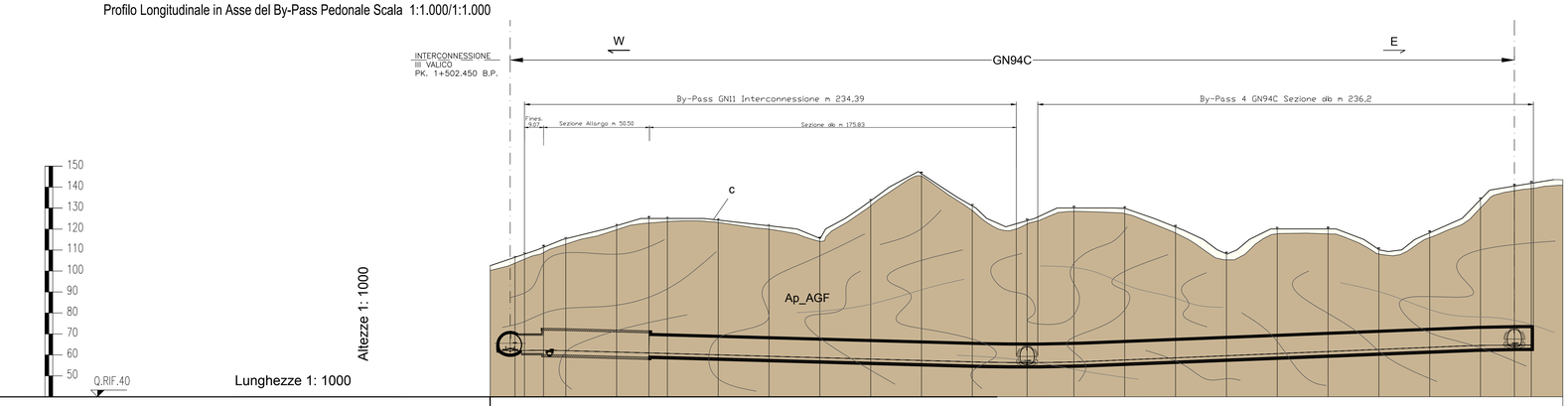
Profilo Longitudinale in Asse del By-Pass Pedonale Scala 1:1.000/1:1.000



PROGRESSIVE ETTOMETRICHE DI PROGETTO		
FASE CONOSCITIVA / STUDIO GEOLOGICO	SCHEMA GEOLOGICO PLANIMETRICO A QUOTA TRACCIATO BINARIO DISPARI Nota: si tratta di uno schema indicativo delle geometrie delle strutture geologiche lungo l'asse della galleria e non di una rappresentazione planimetrica reale dell'opera.	Ap_AGF
	COPERTURE (m)	
	Formazione	Argille a Palombini del Passo della Bocchetta (aP)
	Descrizione litologica	Argilloscisti di Murta (AGF): argilloscisti filladici neri, a patina sericitica, con intercalazioni di metasiltiti
	Presenza di faglie (Core zone: rocce di faglia (brecce cataclastiche e/o gouge); Damage zone: salbande con alta densità della fratturazione)	
	Grado di fratturazione media dell'ammasso roccioso al di fuori delle faglie	Medio
	Classi di permeabilità (m/s): 1 K>10⁻⁴ m/s; 2 K=10⁻⁴-10⁻⁵ m/s; 3 K=10⁻⁵-10⁻⁶ m/s; 4 K=10⁻⁶-10⁻⁷ m/s; 5 K=10⁻⁷-10⁻⁸ m/s; 6 K<10⁻⁸ m/s — Prevalente	5
	Secondario	6
	Stima degli afflussi in fase di scavo: 1 0-0.16 l/s x 10m; 2 0.16-0.4 l/s x 10m; 3 0.4-2 l/s x 10m; 4 > 2 l/s x 10m	1+
	Stima del carico idraulico (m)	45-55 / 55-75 / 35-55 / 35-65
	Classe di comportamento idrogeologico: A carico < 50 m; B carico > 50 m K molto-bassa; C carico > 50 m K medio-bassa; D carico > 50 m K elevata	C

* NOTA: i segni "+" e "-" accanto ai valori numerici indicano la tendenza verso la classe superiore o inferiore

LEGENDA CLASSI DI RISCHIO	nessun rischio	rischio basso	rischio medio	rischio alto

UNITÀ PLEISTOCENICO-OLOCENICHE DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA

Bacino del T. Scrivia

DEPOSITI FLUVIALI RECENTI (Pleistocene superiore?-Olocene)

fp1 — 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.

SUCCESSIONI METAMORFICHE CENOZOICO-MESOZOICHE

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

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

aP_AGI, aP_AGF, aP_AGR — Argilloscisti più o meno carbonatici di colore grigio scuro o nero, localmente ricchi in grafite o 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 con intercalazioni di calcari micritici grigi (AGI) e agli Argilloscisti di Murta privi di intercalazioni carbonatiche (AGF), ai affioranti.

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

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

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

dG — Scisti silicei rossastri, localmente verdi, passanti talora a quarziti rosse o rosate, scistose e subordinatamente a scisti grigi. a) affioranti.

METABASALTI DEL MONTE FIGOGNA (Giurassico sup.?)

B — Metabasalti da massicci a scistosi, talora con tessiture a pillow, e fratturazione generalmente intensa. Localmente sono presenti nelltti di tessiture brecciate. a) affioranti

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

Ser — Serpentiniti, talora massiccie, fortemente fratturate, passanti a serpentiniti scistose, localmente con filoni basaltici preservati. a) affioranti

METACFICALCITI DI PIETRA LAVEZZARA (Giurassico medio?-Giurassico sup.?)

cf — Breccie a clasti prevalentemente serpentinitici e a cemento carbonatico. a) affioranti

ELEMENTI MORFOLOGICI

Area in frana, attiva (da IFFI, SIFraP e CARG - Foglio GENOVA)

Area in frana, quiescente (da IFFI, SIFraP e CARG - Foglio GENOVA)

Megablocchi di metabasiti di dimensioni fino a 10 m circa disposti irregolarmente sulla superficie topografica

DINAMICA FLUVIALE

Orlo di terrazzo fluviale

ALTRI SIMBOLI

ACCUMULI DI ORIGINE ANTROPICA:

r — materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed eterogenei in prevalenza a clasti angolosi e con frazione fine argilloso-sabbiosa (r), macerie, scarti di attività edilizia/industriale, ecc.. Laddove possibile sono stati distinti rilevati stradali e ferroviari (rf) e gli accumuli legati ad attività estrattive (rc).

Specchi d'acqua — Idrografia superficiale — Probabile alveo sepolto

ELEMENTI STRUTTURALI

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

Piani di taglio duttile/fragile,a basso angolo associati a sovrascorrimenti maggiori, e brecce cataclastiche; potenza da metrica a plurdecametrica e persistenza pluchilometrica

Piani di taglio duttile/fragile, a basso angolo, associati a clivaggi di pianoassiale (fase D3) e brecce cataclastiche; potenza decimetrica e persistenza decametrica

Faglia — Thrust — Limite stratigrafico — Superficie di clivaggio e scistosità principale

Faglia presunta — Limite settori milonizzati — Contatto tettonico — Giacitura dei piani di faglia

Faglia desunta da F.Genova n.213-230 — Fotolineamento — Stratificazione — Asse di piega di fase D2

Asse di piega di fase D3

LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

S5 — Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA)

SA301G114 — Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)

DPSH1 — Prove penetrometriche dinamiche superpesanti (2001-2002) (P.P.)

SF12 — Campagna di indagini 2004 (P.D.)

67 — Linea sismica tomografica (P.P.)

— — — Linea sismica a riflessione (P.P.)

Sx1-Sx2 0+000 — Linea sismica tomografica (P.D.)

RS10 — Rilievi geostrutturali

INDAGINI P.E. LOTTO 1 (2012-2013)

Sondaggi eseguiti

Prove di carico su piastra

S12 — Linea sismica tomografica

E12 — Linea sismica geoelettrica

INDAGINI P.E. LOTTI 2-5 (2014)

L2-S1 Sondaggi Lotto 2 (L/A Sondaggi per prelievo campionamento asbesto)

L3-S1 Sondaggi Lotto 3

L4-S1 Sondaggi Lotto 4

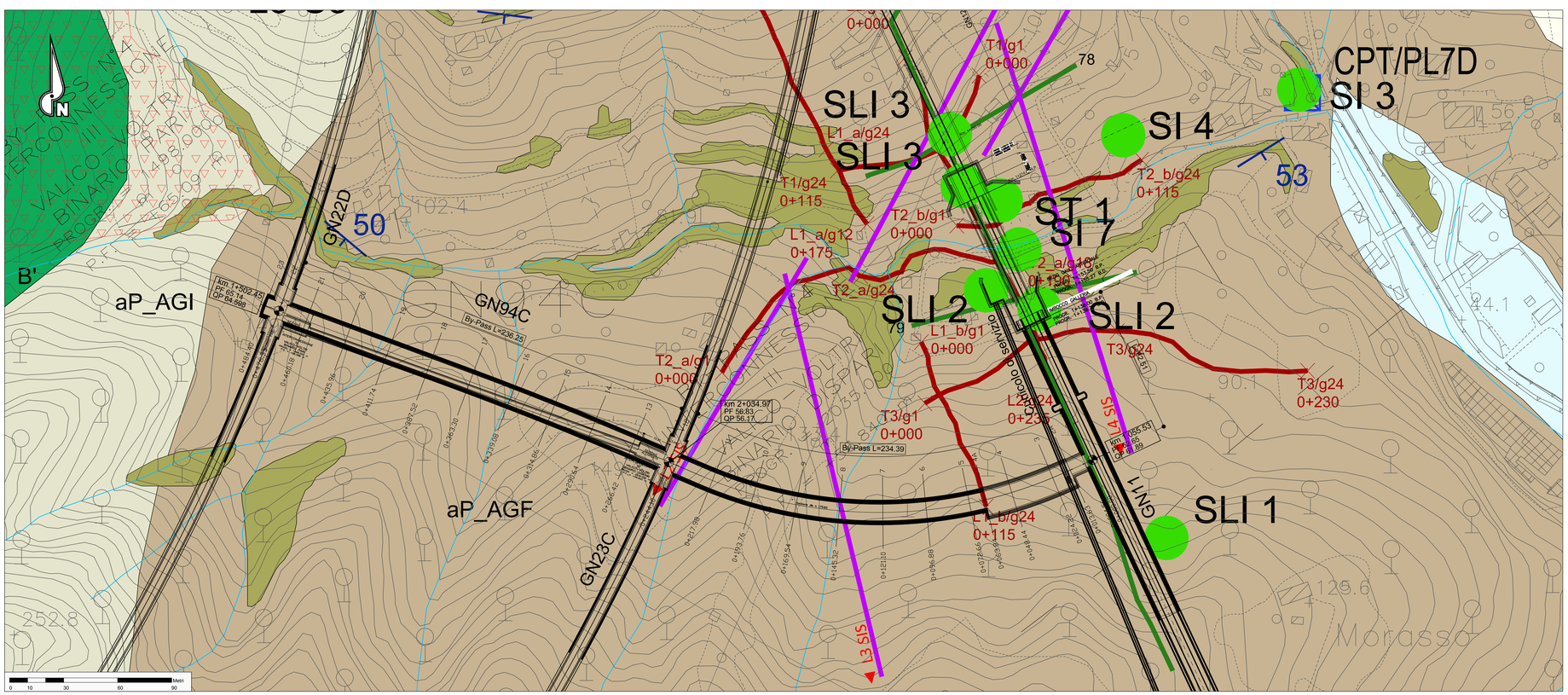
L5-S1 Sondaggi Lotto 5

Sondaggi Interconnessione Novi Ligure (P.D.)

PIEZOMETRI PREVISTI-PRESCRIZIONI CIPE 80-2006

PZ

MW



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 DEFINITIVO

By-pass di collegamento tra Galleria Campasso e Interconnessione di Voltri

Inquadramento geologico: carta geologica / geomorfologica e profilo geologico

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv Ing. E. Pagani		varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	00	X	CV	AZ	GN0000	001	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GDP	04/05/2015	ROCKSOIL	06/05/2015	A. Palomba	08/05/2015	

n. Elab.

Nome File: IG51.00.X.CV.AZ.GN00.00.001.A00

CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 1