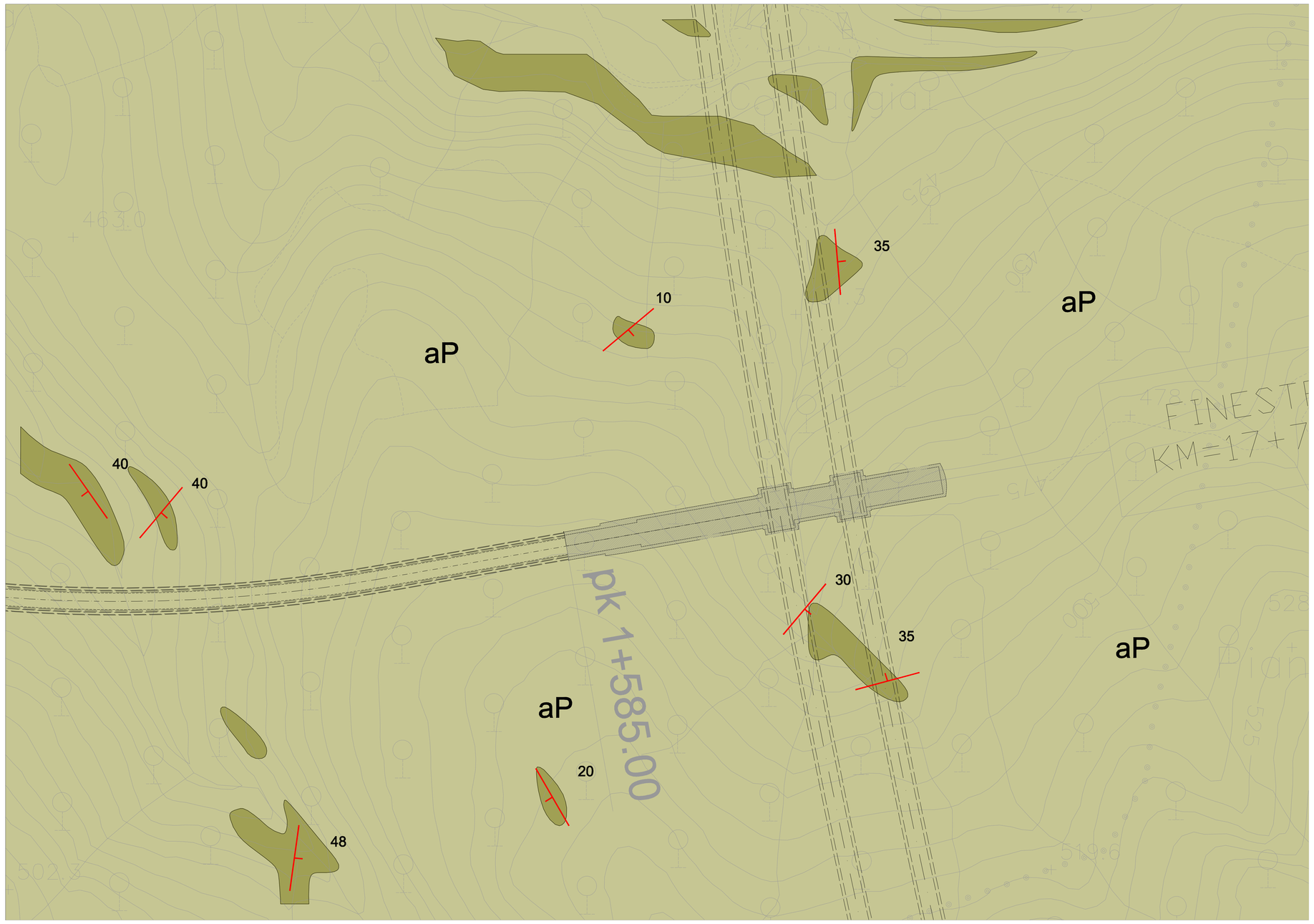
CARTA GEOLOGICA - scala 1:1000



LEGENDA

DEPOSITI DI COPERTURA

- r — Materiale di riporto
- c — Coltre detritico colluviale

DEPOSITI ALLUVIONALI

- a — Depositi alluvionali attuali (a)
  Ghiaie in matrice sabbioso limosa non alterate.
- fl3, fl2, fl1 — DEPOSITI ALLUVIONALI INDIFFERENZIATI (fl)
  Depositi ghiaioso-sabbiosi in matrice sabbioso-limosa per i quali non è stato possibile definire l'unità di appartenenza. Distinti ove possibile in:
  Depositi alluvionali recenti (fl3)
  Ghiaie e sabbie in matrice sabbioso limosa con modesta alterazione superficiale. Aree affioranti(fl3af).
  Depositi alluvionali medi (fl2)
  Ghiaie e sabbie in matrice sabbioso limosa localmente con coltre di alterazione superficiale di spessore fino a 4-5 metri.
  Depositi alluvionali antichi (fl1)
  Ghiaie e sabbie in matrice sabbioso limosa molto alterati.

DEPOSITI DI ORIGINE GRAVITATIVA

- fg — Frana di scivolamento
- fg — Frana di crollo

LEGENDA

SUCCESSIONI METAMORFICHE CENOZOICO-MESOZOICHE

Unità Figogna (Unità Timone - Bric Teiolo)

Impronta metamorfica in facies scisti verdi a pumpellyite-actinolite

- aP — ARGILLE A PALOMBINI DEL PASSO DELLA BOCCHETTA (aP) (Cretacico inf. ?)
  Scisti micaceo-carbonatici di colore grigio scuro o nero, ricchi in grafite, con intercalazioni decimetrico-metriche di calcari micritici, calcari micacei e metasiltiti. Ove possibile, sono state distinte le unità corrispondenti agli Argilloscisti di Costagliutta (ACI) e agli Argilloscisti di Murta (ACP). Aree affioranti (a).
- cE — METACALCARI DI ERZELLI (cE) (Giurassico sup. ?- Cretacico inf. ?)
  Metacalcari microcristallini, metacalcari siltosi e localmente silicei in strati di potenza decimetrico -metrica con giunti pelitici.
- dM — METASEDIMENTI SILICEI DELLA MADONNA DELLA GUARDIA (d) (Giurassico sup. ?)
  Scisti silicei rossastri e localmente verdi, passanti talora a quarziti rosse o rosate, scistose e subordinatamente a scisti grigi.
- B' — METABASALTI (B') (Giurassico sup. ?)
  Metabasalti da massicci a scistosi, talora con tessiture a pillow, e fratturazione generalmente intensa. Localmente sono presenti relitti di tessiture brecciate. Ove localizzati all'interno di corpi serpentinitici, possono mantenere l'originaria giacitura floniana.
- Ser — SERPENTINITI, SERPENTINOSCISTI (Ser) (Giurassico medio ? - Giurassico sup. ?)
  Serpentiniti, talora massiccie, fortemente fratturate, passanti a serpentiniti scistose.
- cF — METAOFICALCITI DI PIETRA LAVEZZARA (cF) (Giurassico medio ? - Giurassico sup. ?)
  Brecce a clasti prealentemente serpentinitici e a cemento carbonatico.

Unità Cravasco-Voltaggio

Impronta metamorfica in facies scisti blu e scisti verdi

- j — ARGILLOSCISTI FILLADICI (f) (Cretacico inf. ?)
  Scisti micacei di colore grigio argenteo o grigio scuro, con vene tresposte di quarzo e rare intercalazioni di metacalcari micacei.
- cV — CALCARI DI VOLTAGGIO (cV) (Giurassico sup. ? - Cretacico inf. ?)
  Calcari metamorfici cristallini grigi, sovente ricchi in fillosilicati, di aspetto arenaceo e ricchi in frazione quarzosa.
- cF — METASEDIMENTI SILICEI DELL'OSTERIA DELLO ZUCCHERO (cF) (Giurassico sup. ?)
  Scisti silicei rossastri e subordinatamente verdi, passanti localmente a quarziti rosse o rosate e a scisti grigi.
- B' — METABASALTI DI CRAVASCO (B') (Giurassico sup. ?)
  Metabasalti prevalentemente scistosi, talora trasformati in prasiniti; localmente compaiono facies massiccie con relitti di strutture a pillow.
- mG — METAGABBRI (mG) (Giurassico medio ? - Giurassico sup. ?)
  Metagabbri di tipo eutitide a prevalente clinopirosseno, a grana medio-grossa, con porzioni pegmatitiche e piccole intrusioni diortitiche; sovente presentano struttura flaser.
- Ser — SERPENTINITI E SERPENTINOSCISTI (Ser) (Giurassico medio ? - Giurassico sup. ?)
  Serpentiniti per lo più cataclastiche o con foliazione anastomosata.
- cF — METAOFICALCITI (Giurassico medio ? - Giurassico sup. ?)
  Brecce a clasti prealentemente serpentinitici e a cemento carbonatico.

Unità Gazzo-Isoverde

Impronta metamorfica in facies scisti blu e scisti verdi

- Mn — ARGILLOSCISTI NERI (Mn) (Giurassico inf. ?- Giurassico medio ?)
  Alternanze centimetrico-decimetriche di scisti carbonatici neri, calcari impuri grigio-nerastri passanti lateralmente a scisti calcarei fortemente folisti di colore grigio scuro-argenteo.
- eN — CALCARI DI LENCISA (eN) (Sinemuriano-Pliensbachiano)
  Metacalcari grigi, grigio-nerastri e noccioluta, con liste e noduli di selce e intercalazioni di livelli metapelitici.
- cG — CALCARI DI GALLANETO (cG) (Norico sup. - Hettangiano)
  Alternanze decimetrico-metriche di metacalcari grigi a scisti carbonatici grigio-argentei, passanti localmente a bancate con prevalenti calcari cristallini biancastri di aspetto tegulare.
- gc — GESSI, ANIDRITI E CARNIOLE (gc) (Norico ?)
  Gessi e anidriti talora con layering milonitico molto evidente, di colore da bianco a giallastro; carniole, costituite da brecce poligeniche e elementi di varia natura immersi in cemento carbonatico giallastro di aspetto vacuolare.
- dG — DOLOMIE DEL MONTE GAZZO (dG) (Carnico sup. ?-Norico)
  Calcari dolomitici e dolomie metamorfici grigi ben stratificati, da microcristallini a saccaroidi, di colore grigio chiaro, con livelli di brecce intraformazionali a clasti di calcari dolomitici.

Piano di taglio duttile

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

Fasce milonitiche

- 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.

- Faglia, 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).
- Contatto tettonico.
- Limite stratigrafico.
- 20 — giacitura della foliazione S1
- 20 — giacitura della foliazione S2
- 2 — giacitura degli assi di piega di Fase 2
- 2 — giacitura degli assi di piega di Fase 3

LEGENDA INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- SA301G114 — Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
- SL41 — Campagna di indagini 2004 (P.D.)

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

- Sondaggi eseguiti

INDAGINI PREVISTE

- L_2 — Sondaggi Lotto 2

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 Binario Pari
Camerone di innesto F. Vallemme

Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv Ing. P. F. Marchesetti		1:1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	02	E	CV	G7	GN14P0	001	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GDP	15/07/2013	ROCKSOIL	15/07/2013	A. Pellicciotta	19/07/2013	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano Ing. Luca Pietro Rinaldi n. 21.000

n. Elab.

Nome File: IG51-02-E-CV-GT-GN14-P0-001-A00
CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1: 1