



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

COLTRE COLLUVIALE E DETRITICO-COLLUVIALE
 Depositi massivi eterogenei, con spessore superiore a 2,3 m, a supporto di matrice, costituiti da silt e silti sabbiosi con subordinate percentuali di ciassi di taglio geomorfologico. Localmente sono presenti livelli con struttura a supporto di ciassi (coltre detritico-colluviale).

DEPOSITI FLUVIALI ATTUALI
 Ghiaie e ghiaie sabbiose a supporto di ciassi, localmente a supporto di matrice, riferibili agli alvei di piena del T. Scivva, Lemme e Polveriera. I depositi presenti nei bacini tributari possono contenere una percentuale variabile di silt, silt sabbioso e sabbie siltose, localmente adossate e non alternate, con intercalazioni ghiaie sabbiose.

DETRITICO DI FALDA
 Depositi poco consolidati, privi di coerenza matrice, costituiti da ciassi angolari, da detritico-centimetrici a metrici, macrogliaci o poligenici a seconda del substrato da cui derivano. Localmente, quando i ciassi sono costituiti in prevalenza da calcari e calcari dolomitici, il detrito può presentare una cementazione diffusa.

ACQUEDOTTO STRADA
 Diametri con matrice limoso-sabbiosa, poco o non adossata e scheletro in proporzioni molto variabili, formato da ciottoli e masse angolari eterogenee, derivati dalla rielaborazione di altre formazioni superficiali o del substrato.

UNITA' PLEISTOCENICO-LOCENICHE DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA

Bacino del T. Scivva

DEPOSITI FLUVIALI RECENTI (Pleistocene superiore? - Olocene)
 Ghiaie sabbiose e sabbiose limoso-argillose con ciassi che presentano vari gradi di arrotondamento e sfericità e diametro massimo di circa 3-4 cm, raramente maggiore. Localmente sono presenti livelli metrici di argille e silti argillosi. Verso il basso passano a ghiaie sabbiose litomorfologiche da mediamente a poco alterate. Nel complesso si presentano poco alterate. Sono ricoperti da suoli che presentano un grado di evoluzione medio-basso con potenza media variabile da 0,5 a 2 metri.

DEPOSITI FLUVIALI MEDI (Pleistocene medio-superiore?)
 Ghiaie sabbiose limose debolmente argillose. La matrice fine, siltoso-arenacea e mediamente alterata. Localmente sono presenti livelli metrici di argille e silti argillosi. I depositi fluviali medi (F2) sono ricoperti da suoli che presentano un grado di evoluzione medio-basso con potenza media variabile da 0,5 a 2 metri.

DEPOSITI FLUVIALI ANTICHI (Pleistocene medio?)
 Ghiaie-sabbiose con struttura a supporto di ciassi, molto alterate con patine di ossidi di ferro e manganese. Localmente sono associate a paleosuoli medaneamente evoluti.

ELEMENTI MORFOLOGICI

Area in frana, attiva (da IFI, SIFraP e CARIS - Foglio GENOVA)
 Magliabucchi di matassini di dimensioni fino a 10 m circa disposti irregolarmente sulla superficie topografica.

Area in frana, quiescente (da IFI, SIFraP e CARIS - Foglio GENOVA)
 DINAMICA FLUVIALE

ALTRI SIMBOLI
 Orto di terrazzo fluviale

ACCUMULI DI ORIGINE ANTROPICA:
 Materiali di riporto costituiti da depositi eterogenei e eterogenei in prevalenza a ciassi angolari e con frazione fine argillo-sabbiosa (f), macerie, scarti di attività edilizia/industriale, ecc. Laddove possibile sono stati rilevati strati stradali e ferroviari (f) e gli accumuli legati ad attività estrattive (f).

Specchi d'acqua
 Irtografia superficiale
 Probabile alveo sepolto

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

Piani di taglio duttile/fragile a basso angolo associati a sovraccarichi maggiori, e breccie cataclastiche: potenza da metrica a pluridecimetrica e persistenza plurichimetrica

Piani di taglio duttile/fragile a basso angolo, associati a cavigli di pianoscissile (fase D3) e breccie cataclastiche: potenza decimetrica e persistenza decimetrica

Faglia
 Thrust
 Limite stratigrafico
 Superficie di caviglio e scostato principale

Faglia presunta
 Limite settori microlitizzati
 Corrente lettonica
 Giuntura dei piani di faglia

Faglia deuta da F. Genova n.213-230
 Foldsingimento
 Stratificazione
 Asse di piega di fase D2

Asse di piega di fase D3

INDAGINI GEONOSTICHE

INDAGINI PROGRESSE

SA010111 Campagna indagini COCV (1992-2001) (P. MASSIMA)
 SA010111 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
 DPH1 Prove penetrometriche dinamiche superprofonde (2001-2002) (P.P.)
 SF12 Campagna di indagini 2004 (P.D.)

INDAGINI P.E. LOTTO 1-5 (2012-2013/2014)

L3-S1 Sondaggi Lotto 2 (LA Sondaggi per prelievo campionamento asbesto)
 L3-S1 Sondaggi Lotto 3
 L4-S1 Sondaggi Lotto 4
 L5-S1 Sondaggi Lotto 5
 S-OV42-1 Sondaggi Intersezione Novi Ligure (P.D.)
 S1-S6-07 Sondaggi Lotto 1
 Prove di carico su piastra
 Linea sismica tomografica
 Linea sismica geotecnica

Linea sismica tomografica (P.P.)
 Linea sismica a riflessione (P.P.)
 Linea sismica tomografica (P.D.)
 Rilevi geostrutturali

ELEMENTI PROGETTUALI

Tratta A.V.I.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
 Altre opere realizzate o in corso di realizzazione

Base topografica da rilievo di progetto.
 Fascia di controllo equipotenziale 20 m.
 Reticolo idrografico evidenziato in colore azzurro ove possibile sulla base delle indizzazioni fornite nel file digitale.

PIEZOMETRI PREVISTI PER 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:
COCV
 Consorzio Collaboranti Integrati Valico

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

TRATTA A.V.I.C. TERZO VALICO DEI GIOVI

PROGETTO ESECUTIVO

Rampa Cavalcaterra TORTONA a pk 50+760,47 - Tratto 0

Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR Consorzio Cociv Ing. N. Nestro		DIRETTORE LAVORI		SCALA: 1:1000			
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERASIDISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	04	E	CV	G7	IR1000	001	A
PROGETTAZIONE							
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Proprietà intellettuale	Data
A00	Prima emissione	GGP	19/05/2014	GGP	21/05/2014	A. Palumbo	23/05/2014
A02	Revisione per istruttoria CSAR100-Geo-FAN del 04/03/2015	GGP	24/11/2015	GGP	26/11/2015	A. Palumbo	30/11/2015
A03	Modifica lato istruttoria a seguito 2° A.M.	GGP	12/12/2016	GGP	12/12/2016	A. Palumbo	12/12/2016
Nome File: 001-04-E-COCV-IR10-00-001-A03 CUP: F11900000000008 n. Esb.							