



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

COLTURE COLLUVIALI E DETRITICO-COLLUVIALI
 Depositi massivi-eterogenei, con spessore superiore a 2,3 m, a supporto di matrice, costituiti da silt e silti sabbiosi con subordinate percentuali di clasti di taglia centimetrico-decimetrica. Localmente sono presenti livelli con struttura a supporto di clasti (colture detritico-colluviali).

DEPOSITI FLUVIALI ATTUALI
 Ghiaie e ghiaie sabbiose a supporto di clasti, localmente a supporto di matrice, riferibili agli alvei di piena del T. Scivia, Lemme e Pignone. I depositi presenti nei bacini tributari possono contenere una percentuale variabile di silt, silti sabbiosi e sabbie siltose, debolmente addensate e non alterate, con intercalazioni ghiaioso-sabbiose.

DETRITICO DI FALDA
 Detriti poco consolidati, privi o con scarsa matrice, costituiti da clasti angolosi, da decimetrico-centimetrici a metri, monogonici o poligonici a seconda del substrato da cui derivano. Localmente, quando i clasti sono costituiti in prevalenza da calcari e calcari dolomiti, il detrito può presentare una cementazione diffusa.

ACCUMULO DI FRANA
 Diametron con matrice limoso-sabbiosa, poco o non addensata e scheletro in proporzioni molto variabili, formato da ciottoli e massi angolari eterometrici, derivati dalla rielaborazione di altre formazioni superficiali o del substrato.

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

Bacino del T. Scivia
DEPOSITI FLUVIALI RECENTI (Pleistocene superiore? Olocene)
 Ghiaie sabbiose e sabbiose limoso-argillose con clasti che presentano vari gradi di arrotondamento e sfericità e diametro massimo di circa 34 cm, raramente maggiore. Localmente sono presenti livelli metri di argille e silti argillosi. Verso il basso passano a ghiaie sabbiose limoso-argillose da mediamente a poco alterate. Nel complesso si presentano poco alterati. 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 è mediamente alterata. Localmente sono presenti livelli metri di argille e silti argillosi. I depositi fluviali medi (F3) 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 clasti, molto alterate con patine di ossidi di ferro e manganese. Localmente sono associate a paleosuoli mediamente evoluti.

Bacino del T. Polcevera
DEPOSITI FLUVIALI PLEISTOCENICO-OLOCENICI
 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 POST-MESSINIANE
INCLINAZIONE AUSTRIACA E SABBIE D'ASTI (Pleistocene inf.)
 Alternanza di silti e sabbie, passanti verso l'alto a ghiaie e sabbie ghiaiose parzialmente cementate, organizzate in corpi piano-concavi. Localmente possono essere presenti livelli argillosi, ricchi in sostanza organica. a) affioranti.

ARGILLE DI LIGASCIANO (Cenozoico)
 Marna e marne calcaree di colore beige o grigio-azzurro passanti verso l'alto a marne siltoso-argillose. a) affioranti.

SUCCESSIONI SEDIMENTARIE DEL BACINO TERZIARIO PIEMONTESE (Rupeliano-Messiniano)
FORMAZIONE DI CASSINO (Messiniano)
 Alternanza arenaceo-pelliche e substrati corpi conglomerati a geometria lenticolare. a) affioranti.

MEMBRO DI BOMADIGLIORE (Gruppo della Gesso-Soffera) (Messiniano)
 Argille e sabbie subordinate arenarie con stratificazione centimetrica ben sviluppata e laminazione millimetrica. Localmente sono presenti livelli ghiaiosi da centimetrico-decimetrico a plurimetri. a) affioranti.

MARNE DI S. AGATA FOSSILI (Terziario Messiniano riferito)
 Alternanza di marne argillose e petti di colore scuro-azzurro, ricche in sostanza organica. a) affioranti.

MARNE CALAREE OMOGENE (di colore grigio chiaro a stratificazione mal distinta con intercalazioni di diamanti e livelli siliceizzati finemente laminati contenenti abbondanti resti fossili. a) affioranti.

ELEMENTI MORFOLOGICI
 Area in frana, attiva (da FFI, SIFaP e CARO - Foglio GENOVA) Megaloclasti di matassiti di dimensioni fino a 10 m circa disposti irregolarmente sulla superficie topografica.
 Area in frana, quiescente (da FFI, SIFaP e CARO - Foglio GENOVA) DINAMICA FLUVIALE
 Orlo di terrazzo fluviale

ALTRI SIMBOLI
ACCUMULO DI ORIGINE ANTROPICA:
 materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed eterogenei in prevalenza a clasti angolosi e con frazione fine argillose-sabbiosa (r), macerie, scarti di attività edilizia/industriale, ecc. Laddove possibile sono stati distesi rilevati stradali e ferroviari (rf) e gli accumuli legati ad attività estrattive (re).
 Specchi d'acqua Topografia superficiale Probabile alveo sepolto

ELEMENTI STRUTTURALI
 Rocce a tessitura microlitica riferibile a deformazioni sin-metanoriche 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 sovrascostamenti maggiori, e breccie cataclastiche; potenza da metrica a pluridecimetrica e persistenza plurimetrica.
 Piani di taglio duttile/fragile, a basso angolo, associati a civalaggi di pianossale (fase D3) e breccie cataclastiche; potenza decimetrica e persistenza decimetrica.
 Faglia presunta Thrust Limite stratigrafico Superficie di civalaggio e scistosità principale
 Faglia accertata da F.Genova n.213-230 Foltinamento Contatto tettonico Giacitura dei piani di faglia
 Asse di pieghe di fase D3 Stratificazione Asse di pieghe di fase D2

LEGENDA INDAGINI GEOSTRUTTURALI

INDAGINI PREGRESSE
 S5 Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA) S7 Linea sismica tomografica (P.P.)
 SA20114 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.) S8 Linea sismica a riflessione (P.P.)
 DPH1 Prove penetrometriche dinamiche superpesanti (2001-2002) (P.P.) S9 Linea sismica tomografica (P.D.)
 SP12 Campagne di indagini 2004 (P.D.) RS10 Rilevi geostruturali

INDAGINI P.E. LOTTO 1 (2012-2013)
 Sondaggi eseguiti
 Prove di carico su piastra
 Linea sismica tomografica
 Linea sismica geoelettrica

INDAGINI P.E. LOTTI 2,5 (2014)
 L2-S1 Sondaggi Lotto 2 (LA Sondaggi per prelievo campionamento asbesto) S-OV42-1 Sondaggi Interconnessione Novi Ligure (P.D.)
 L3-S1 Sondaggi Lotto 3
 L4-S1 Sondaggi Lotto 4
 L5-S1 Sondaggi Lotto 5

PIEZOMETRI PREVISTI PER PRESCRIZIONI CIPE 80-2006
 PZ
 MW

COMMITTENTE:

ALTA SORVEGLIANZA:

GENERAL CONTRACTOR:

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO

INTERCONNESSIONE DI NOVI LIGURE ALTERNATIVA ALLO SHUNT
Generali
 Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR
 Consorzio
Cociv
 Ing. E. Pagan

DIRETTORE LAVORI

SCALA:
 1:5000

COMMESSA
 LOTTO FASE ENTE TIPO DOC OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.
 A301 0X D CV P5 GE0000 001 D

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GPR	20/06/2014	ROCCISOLI	20/06/2014	A. Palermo	25/06/2014	
C01	Revisione per modifiche invellette	GPR	20/04/2015	ROCCISOLI	22/04/2015	A. Palermo	24/04/2015	
D00	Revisione generale	GPR	28/07/2015	ROCCISOLI	28/07/2015	A. Palermo	28/07/2015	

Nome File: A301-01-CV-P5-0000-001-000
 CUP: F81H52000000008