



UNITA' DI COPERTURA NON DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA
COLTRE COLLUVIALE E DETRITICO-COLLUVIALE
 Depositi massivi-eterogenei, con spessore superiore a 2,0 m, a supporto di matrici, costituiti da silt e silt sabbiosi con subordinate percentuali di ciassi di taglia centimetrico-decimetrica. 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 matrici, riferibili agli alvei di piena del T. Scrivia, Lemme e Polcevera. I depositi presenti nei bacini fluviali possono contenere una percentuale variabile di silt, silt sabbiosi e sabbie siltose, occasionalmente edematose e non alluvate, con interstratificazione ghiaioso-sabbiosa.
DETRITTO DI FALDA
 Depositi poco consolidati, privi o con scarsa matrice, costituiti da ciassi angolari, da decimetrico-centimetrici a metrici, monogonici o poligonici 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.
DEPOSITI FLUVIALI ANTICHI
 Deltazioni 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. Scrivia
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 silt argillose. 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 MEDII (Pleistocene medio-superiore?)
 Ghiaie sabbioso-limose debolmente argillose. La matrice fina, siltoso-arenacea è mediamente alterata. Localmente sono presenti livelli metrici di argille e silt argillose. I depositi fluviali medi (R2) 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 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 detriti colluviali e detritico-colluviali. Si trovano a quote più elevate rispetto all'alveo attuale del T. Polcevera.

ELEMENTI STRUTTURALI
 Rocce a tessitura micolitica riferibile a deformazioni an-tetamorfiche 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 sovraccarichi maggiori, e breccie cataclastiche; potenza da metrica a pluridecimetrica e persistenza pluridimensionale.
 Piani di taglio duttile-fragile, a basso angolo, associati a cingoli di pianostatale (fase D3) e breccie cataclastiche; potenza decimetrica e persistenza decametrica.
 Faglia presenta Thrust
 Faglia desolata da F. Genova in D3-230° Fobilneamento
 Asse di piega di fase D3
 Limite stratigrafico
 Contatto tettonico
 Stratificazione
 Superficie di diviaggio e scistosità principale
 Giacitura dei piani di taglia
 Asse di piega di fase D2

ELEMENTI MORFOLOGICI
 Area in frana, attiva (da IFFI, SIFAP e CARO - F.oglio GENOVA)
 Area in frana, quiescente (da IFFI, SIFAP e CARO - F.oglio GENOVA)
 Megalocli di metastati di dimensioni fino a 10 m circa disposti irregolarmente sulla superficie topografica
 DINAMICA FLUVIALE
 Circo di terrazzo fluviale

ALTRI SIMBOLI
ACQUEDOTTI DI ORIGINE ANTICHI
 materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed eterogenei in prevalenza a ciassi angolari e con frazione fine argillose-sabbiosa (r), macerie, scorie di attività edilizia industriale, ecc. Laddove possibile sono stati distesi rilevati stradali e ferroviari (R) e gli accumuli legati ad attività estrattive (V).
 Specchi d'acqua
 topografia superficiale
 Probabile alveo sepolto

INDAGINI GEOGNOSTICHE
INDAGINI PREGRESSE
 S1 Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA)
 S405/014 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
 S09/01 Prove penetrometriche dinamiche superseparati (2001-2002) (P.P.)
 S12 Campagna di indagini 2004 (P.D.)
 S15 Linea sismica tomografica (P.P.)
 S16 Linea sismica a riflessione (P.P.)
 S17 Linea sismica tomografica (P.D.)
 S18 Rilevi geostrukturali

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-CV42-1 Sondaggi Interconnessione Niv. Ligure (P.D.)
 S1-S6-PZ Sondaggi Lotto 1
 Prove di carico su mastro
 Linea sismica tomografica
 Linea sismica geotecnica
 Tratta A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
 Altre opere realizzate o in corso di realizzazione
 Base topografica da rilievo di progetto.
 Fascia di dettaglio (ritorno delle opere) equidistanza 5 m.
 Fascia di contorno equidistanza 25 m.
 Reticolo topografico evidenziato in colore azzurro come possibile sulla base delle indicazioni 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: **COCIV** Consorzio Edilcostruttori Integrati Valico

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

Interferenza Viabilità ex SS10 - tratto 0

Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR: **Cociv** Consorzio Edilcostruttori Integrati Valico
 DIRETTORE LAVORI: **Cociv** Consorzio Edilcostruttori Integrati Valico
 SCALA: 1:1.000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	04	E	CV	G7	IV1900	001	A

PROGETTAZIONE:

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progresso	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	GGP	19/05/2014	ROCKSOL	21/05/2014	A. Pistoria	23/05/2014	
A02	Revisione per autorizz. 74/19-GEO-FAN del 04/03/2015	GGP	24/11/2015	ROCKSOL	26/11/2015	A. Pistoria	30/11/2015	
A03	Modifica lotto costruttivo e registro P.A.M.	GGP	12/12/2016	ROCKSOL	12/12/2016	A. Pistoria	12/12/2016	

In. Elab. Nome File: IG51-04-E-CV-07-IV1900-001-A03 CUP: F81H2000000000