



UNITA' DI COPERTURA NON DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA
COLTRE COLLUVIALE E DETRITICO-COLLUVIALE
 Depositi masso-arenacei, con spessore superiore a 2,3 m, a supporto di matrici, costituiti da silt e silt sabbiosi con subordinate percentuali di clasti di taglia centimetrico-decimetrica. Localmente sono presenti livelli con struttura a supporto di clasti (coltre detritico-colluviale).
DEPOSITI FLUVIALI ATTUALI
 Ghiaie e ghiaie sabbiose a supporto di clasti, localmente a supporto di matrici, riferibili agli alvei di piena del T. Scrivia, Lemme e Polcevera. I depositi presenti nei bacini tributari possono contenere una percentuale variabile di silt, silt sabbiosi e sabbie siltose, localmente adensate e non alterate, con intercalazioni ghiaioso-sabbiose.
DETRITO DI FALDA
 Depositi poco consolidati, privi o con scarsa matrice, costituiti da clasti angolari, 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 dolomitici, il detrito può presentare una cementazione diffusa.
ACCUMULO DI FODINI
 Diametri con matrici limoso-sabbiose, poco o non adensate e scheletro in proporzioni molto variabili, formato da clasti 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 RECEDENTI (Prestazione superiore? Olocene)
 Ghiaie sabbiose e sabbiose limoso-argillose con clasti che presentano vari gradi di arrotondamento e sfericità e diametro massimo di circa 3-4 cm, tranne 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 MEDI (Prestazione medio-superiore?)
 Ghiaie sabbiose limose debolmente argillose. La matrice fine, siltoso-arenacea e 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 (Prestazione medio?)
 Ghiaie-sabbiose con struttura a supporto di clasti, molto alterate con patine di ossidi di ferro e manganese. Localmente sono associate a paleosuoli moderatamente evoluti.
Bacino del T. Polcevera
DEPOSITI FLUVIALI PLEISTOCENICO-OLOCENICI
 Depositi prevalentemente ghiaiosi e sabbiosi, di spessore variabile, localmente petroglizzati e/o ricoperti da una coltre di depositi colluviali e detritico-colluviali. Si trovano a quote più elevate rispetto all'attuale alveo del T. Polcevera.

ELEMENTI STRUTTURALI
 Rocce a tessitura miclitica riferibile a deformazioni an-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 sovraccarichi maggiori, e breccie cataclastiche; potenza da metrica a pluricentrica e persistenza pluricentrica.
 Piani di taglio duttile-fragile, a basso angolo, associati a caviglie di pianostatale (fase D3) e breccie cataclastiche; potenza decimetrica e persistenza decametrica.
 Faglia
 Faglia presunta
 Faglia deserta da F. Genova e S.3-232
 Asse di piega di fase D3
 Thrust
 Limite stratigrafico
 Contatto tettonico
 Foliolamento
 Stratificazione
 Superficie di caviggio e scistosità principale
 Giacitura dei piani di faglia
 Asse di piega di fase D2

ELEMENTI MORFOLOGICI
 Area in frana, attiva (da IFFI, SIFRAP e CAIR) - Faglia GENOVA
 Area in frana, sparsa (da IFFI, SIFRAP e CAIR) - Faglia GENOVA
 Megalocli di metabasiti di dimensioni fino a 10 m circa disposti irregolarmente sulla superficie topografica
DINAMICA FLUVIALE
 Orto di terrazzo fluviale

ALTRI SIMBOLI
ACCUMULO DI ORIGINE ANTROPICA:
 materiale di riporto costituito da depositi eterometrici ed eterogenei in prevalenza a clasti angolari e con frazione fine argillo-sabbiosa (r), macerie, scarti di attività edilizia/industriale, ecc. Laddove possibile sono stati distinti rilevati stradali e ferroviari (R) e gli accumuli legati ad attività estrattive (R3).
 Specchi d'acqua
 Idrografia superficiale
 Probabile alveo sepolto

INDAGINI GEOGNOSTICHE
INDAGINI PREGRESSE
 S5 Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA)
 S405/114 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
 S09/111 Prove penetrometriche dinamiche superresanti (2001-2002) (P.P.)
 S12 Campagna di indagini 2004 (P.D.)
 L7 Linea sismica tomografica (P.P.)
 L10 Linea sismica a riflessione (P.P.)
 L10/1 Linea sismica tomografica (P.D.)
 R510 Rilevi geostruturali

INDAGINI P.E. LOTTO 1-5 (2012-2013/2014)
 L3-S1 Sondaggi Lotto 2 (A) 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 Novi Ligure (P.D.)
 S1-S6-P2 Sondaggi Lotto 1
 Piani di carico su piastra
 Linea sismica tomografica
 Linea sismica geofisica
 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 divallaggio (intorno delle opere) equidistante 5 m.
 Fascia di contorno equidistante 25 m.
 Reticolo idrografico evidenziato in colore azzurro ove possibile sulla base delle indicazioni fornite nel file digitale.

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 ESECUTIVO

Trincea di linea III Valico
 da pk 47+375 a pk 49+130 - Tratto 0
 Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR
 Consorzio
Cociv
 Ing. M. Merlo

DIRETTORE LAVORI

SCALA:
 1:2.000

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERAZIONE | PROGR. | REV. |
|----------|-------|------|------|-----------|------------|--------|------|
| IG51 | 04 | E | CV | G6 | TR1600 | 001 | A |

PROGETTAZIONE:

| Rev. | Descrizione emissione | Redatto | Data | Verificato | Data | Progettista | Data | IL PROGETTISTA |
|------|---|---------|------------|------------|------------|-------------|------------|----------------|
| A00 | Prima emissione | SRP | 01/12/2014 | ROCKSOL | 03/12/2014 | A. Pignone | 05/12/2014 | |
| A01 | Revisione generale | SRP | 24/11/2015 | ROCKSOL | 26/11/2015 | A. Pignone | 30/11/2015 | |
| A02 | Modifica lista coefficienti e taglio d'A.M. | SRP | 12/12/2016 | ROCKSOL | 12/12/2016 | A. Pignone | 12/12/2016 | |

In Elab. Nome File: I51-04-E-CV-TR16-00-001-A02 CUP: F81H2000000000