



UNITA' DI COPERTURA NON DISTINTE IN BASE AL BACINO DI PERTINENZA
COLTRE COLLUVIALE E DETRITICO-COLLUVIALE

- c Depositi massivi-eterogenei, con spessore superiore a 2-3 m, a supporto di matrice, costituiti da silt e silt sabbiosi con subordinate percentuali di clasti di taglia centimetro-decimetica. Localmente sono presenti livelli con struttura a supporto di clasti (coltre detritico-colluviale).

DEPOSITI FLUVIALI ATTUALI

- a Ghiaie e ghiaie sabbiose a supporto di clasti, localmente a supporto di matrice, riutilizzati agli livelli 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, debolmente addensate e non alterate, con intercalazioni ghiaioso-sabbiose.

DETRITICO DI FALDA

- d Depositi poco consolidati, privi o con scarsa matrice, costituiti da clasti angolati, da decimetico-centimetri a metri, monogenerici o poligenici a seconda del substrato da cui derivano. Localmente, quando i clasti sono costituiti in prevalenza da calcari e calcari dolomiti, il letto può presentare una cementazione ghiaiosa.

ACCUMULO DI FRANA

- af Detriticon con matrice limoso-sabbiosa, poco o non addensata e adalato in proporzioni molto variabili, formato da crolli e massa argillosa eterogenea, detriti dalle ridimensione di altre formazioni superficiali del substrato.

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

Bacino del T. Scrivia

DEPOSITI FLUVIALI RECENTI (Pleistocene superiore? Oloceno)

- bs Ghiaie sabbiose e sabbiose limosoargillose con clasti 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 argillosi. Verso il basso passano a ghiaie sabbiose limosoargillose 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 0,3 a 2 metri.

DEPOSITI FLUVIALI MEDI (Pleistocene medio-superiore?)

- bt Ghiaie sabbiose-limose debolmente argillose. La matrice fine, siltoso-argillosa e mediamente alterata. Localmente sono presenti livelli metrici di argille e silt argillosi. I depositi fluviali medi (bt) 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?)

- b1 Ghiaie-sabbiose con struttura a supporto di clasti, molto alterate con patine di ossidi di ferro e manganese. Localmente sono associate a patine di ossidi di ferro e manganese.

Bacino del T. Polcevera

DEPOSITI FLUVIALI PLEISTOCENICO-OLOCENICI

- bp1 Depositi prevalentemente ghiaiosi e sabbiosi, di spessore variabile, localmente peneplazati e ricoperti da una coltre di depositi colluviali e detritico-colluviali. Si trovano a quote più elevate rispetto all'attuale alveo del T. Polcevera.

SUCCESSIONI POST-MESSINIANE
VILLAFRANCONIANO SUD e SERRI D'ASTI (Pleistocene inf.)

- vc Alternanza di silti e sabbie, passanti verso falto a ghiaie e sabbie ghiaiose parzialmente cementate, organizzate in corpi piano-convessi. Localmente possono essere presenti livelli argillosi, ricchi in sostanza organica. a) affioranti.

ARGILLE DI LUGAGNANO (Zandeano)

- vk Marna e marne calcaree di colore beige o grigio-azzurro passanti verso falto a marne siltoso-argillose. a) affioranti.

SUCCESSIONI SEDIMENTARIE DEL BACINO TERZIARIO PIEMONTESE (Rupeliano-Messiniano)
FORMAZIONE DI CASSANO SPINOLA (Messiniano)

- lc Alternanza arenaceo-pelliche e subordinati corpi conglomeratici a geometria lenticolare. a) affioranti.

MEMBRO DI RIMAGGIORE (Gruppo della Gesso-Soffione) (Messiniano)

- ls Argille, silti e subordinate arenarie con stratificazione onirica ben sviluppata e laminazione millimetrica. Localmente sono presenti livelli sabbiosi da centimetro-decimetri a plurimetri. a) affioranti.

MARNE DI S. AGATA FOSSILI (Tortoniano-Messiniano inferiore)

- lm Alternanza di marne argillose e peliti di colore scuro-azzurro, ricche in sostanza organica. a) affioranti.

MARNE CALCEAREE DI COLORI GRIGIO CHIARO A STRATIFICAZIONE MAL DISTINTE CON INTERCALAZIONI DI DATOMI E LIVELLI SABBIOSI
Finemente laminati contenenti abbondanti resti fossili. a) affioranti.

ELEMENTI MORFOLOGICI

- ff Area in frana, antica (da FFI, SIFaP e CARG - Foglio GENOVA)
- ff Area in frana, recente (da FFI, SIFaP e CARG - Foglio GENOVA)

ALTRI SIMBOLI

- ff Accumulo di origine antropica: materiale di riporto costituito da depositi eterogenei ed eterogenei in prevalenza a clasti angolati e con frazione fine argillose-sabbiosa (l, macerie, scarti di attività edile/industriali, ecc.). Laddove possibile sono stati rilevati resti stratificati e ferroviari (f) e gli accumuli legati ad attività estrattive (rs).

ELEMENTI STRUTTURALI

- ff Rive e testate ribaltate flessibili e deformazioni sin-tettoniche in zone di taglio duttile, con distribuzione eterogenea della deformazione e possibili riprese in regime duttile-fragile.
- ff Piani di taglio duttile/fragile a basso angolo associati a sovraccarichi maggiori, e breccie cataclastiche; potenza da metrica a pluridecimetica e persistenza plurichronica.
- ff Piani di taglio duttile/fragile a basso angolo, associati a cinghiai di pianoscissile (fase D3) e breccie cataclastiche; potenza decimetica e persistenza decimetrica.
- ff Faglia
- ff Faglia presatura
- ff Faglia disposta da F.Genova n.213.230
- ff Asse di piega di fase D3
- ff Thrust
- ff Limite settori miorizzati
- ff Foclineamento
- ff Limite stratigrafico
- ff Contatto tettonico
- ff Stratificazione
- ff Superficie di cinghio e scostata principale
- ff Giacitura dei piani di faglia
- ff Asse di piega di fase D2

INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PREGRESSE

- ss Campagna indagini COCIV (1992-2001) (P. MASSIMA)
- SA301014 Campagna di indagini 2001-2002 (P.P.)
- SPR1 Prove geotecniche dinamiche superpesanti (2001-2002) (P.P.)
- SPR2 Campagna di indagini 2004 (P.D.)
- SPR3 Campagna di indagini 2004 (P.D.)

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

- L2-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 Interconnessione Novi Ligure (P.D.)
- S1-S6-PZ Sondaggi Lotto 1
- P1 Prove di carico su piastra
- Linea sismica tomografica
- Linea sismica geoelettrica

ELEMENTI PROGETTUALI

- Tratta A.V.A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
- Altre opere realizzate o in corso di realizzazione
- Base idrografica da rilevamento di progetto
- Fascia di dettaglio (intorno delle opere) equivalentenza 5 m
- Fascia di contorno equivalentenza 20 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

COMMITTEE:

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

INTERCONNESSIONE DI NOVI LIGURE ALTERNATIVA ALLO SHUNT

Generali

Carta geologica e geomorfologica

GENERAL CONTRACTOR
Cociv
 Ing. E. Pagan

DIRETTORE LAVORI

SCALA:
 1:5000

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

A 3 0 1 **0 X** **D** **C V** **P 5** **G E 0 0 0 0** **0 0 1** **E**

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
E00	Rev. prot. 0002131CTVA M.A.T.T.	GGP	01/08/2016	ROCCISOL	01/08/2016	A. Mercurio	01/08/2016	
C01	Revisione per modifiche tecniche	GGP	20/04/2015	ROCCISOL	22/04/2015	A. Palma	24/04/2015	
D00	Revisione generale	GGP	28/07/2015	ROCCISOL	28/07/2015	A. Palma	28/07/2015	

Nome File: A301-01-CV-P5-02500-001-020
CLIP: FB1H52000000008