

LEGENDA

COMPLESSI DEI TERRENI DI COPERTURA

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (Kv)				
			10°	10°	10°	10°	10°
Complesso dei terreni di riporto Depositi eterogenei ed eterometrici, con spessori variabili, derivanti dalle estese attività di trasformazione antropica del territorio e sono generalmente costituiti da ghiaie e sabbie in matrice limosa e limoargillosa, con presenza di frammenti di lateriti e resti vegetali. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi sono sede di corpi litici sotterranei di importanza significativa, a meno di modesta falda a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	RIP	Permeabile	10°	10°	10°	10°	10°
Complesso ghiaioso-sabbioso Ghiaie poligonali ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, in matrice sabbioso-limosa e sabbioso-argillosa, da scarsa ad abbondante. Talora sono presenti blocchi sili laterali di materiali fini. Al tetto delle alluvioni è presente una copertura pressoché continua di terreni di riporto, generalmente grossolani, in spessi mediamente compresi tra 2-4 metri. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi sono sede di una falda litica di particolare rilevanza, globalmente a deflusso unitario, che può avere interscambi con i corpi litici superficiali e sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. Gli apporti litici sono dovuti sia ad infiltrazione diretta che ad alimentazione di subsano del Torrente Polcevera e la normale direzione del deflusso delle acque segue la direzione dell'asse vallivo. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	G S	Permeabile	10°	10°	10°	10°	10°
Complesso limoso-argilloso Depositi composti da materiali di pezzatura variabile con frequente ed abbondante frazione fine, costituita prevalentemente da argille limose grigie, e depositi di versante e di alterazione del substrato, costituiti da classi eterometriche, a matrice sabbioso-limosa. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi sono sede di corpi litici sotterranei di importanza significativa, a meno di modesta falda a carattere stagionale. Per quanto riguarda il sistema argilloso-limosa presente all'interno dei depositi alluvionali del fondovalle, non essendo caratterizzata da continuità sia longitudinalmente sia trasversalmente alla valle, non si configura come un acquicludo in grado di ostacolare l'acquifero alluvionale ghiaioso in cui corpi tra loro distali, bensì come unità a comportamento acquifero. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a molto bassa.	A L B2 C	Impermeabile	10°	10°	10°	10°	10°

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

DESCRIZIONE	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (Kv)				
			10°	10°	10°	10°	10°
Complesso argilloso Tonifera caratterizzata da marcata fissilità, costituita da argille blasse nerastre con intercalazioni di arenarie siltose e silti arenose fini, in rapporti variabili e di angiosità ibridi nei con intercalazioni di metasilice. Costituiscono livelli di permeabilità per gli acquiferi glaucofughi verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquicludi significativi. Infatti, la circolazione litica sotterranea è prevalentemente limitata alla porzione corticale dell'ammasso roccioso, mentre la parte alterata superficialmente, caratterizzata da porosità secondaria più elevata rispetto quella della roccia integra e pertanto da un maggior grado di conducibilità litica relativa, ne consegue una modesta circolazione litica superficiale, con relativo adattamento della superficie piezometrica alla morfologia del territorio (deflusso secondo le curve di pendenza). Tali falde litiche superficiali sono caratterizzate da limitata potenzialità e sono strettamente collegate alla stagionalità ed alla variabilità degli apporti meteorici. La permeabilità, per fissurazione, è generalmente molto bassa.	AGF MG MTE	Impermeabile	10°	10°	10°	10°	10°
Complesso arenatico-siltoso Tonifera caratterizzata da alternanze di arenarie fini, silti mariose ed argille, in strati da centimetri a decimetri. Costituiscono acquiferi medi di modesta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi sono sede di falde litiche di ridotta rilevanza, generalmente discontinue. La permeabilità, per fissurazione, è generalmente bassa.	ROC	Impermeabile	10°	10°	10°	10°	10°

- ### SIMBOLOGIA
- Elementi strutturali e tettonici**
- Limite stratigrafico
 - Contatto tettonico, a tratteggio se presunto
 - Sovrascorrimento, a tratteggio se presunto
- Sovrassegnati alle formazioni di substrato**
- Porzione sommitale di substrato alterata (cappellaccio)
 - Zone cataclastiche e/o porzioni di ammasso intensamente disturbate e fratturate
- Elementi idrogeologici**
- Linea piezometrica (da dati di monitoraggio piezometrico gennaio 2019)

INDAGINI GEOGNOSTICHE

SIGLA (CAMPAGNA/ANNO)
quota: xxx.xx m s.l.m.
lunghezza: XXX m
fuori asse xx m a dx/sx
strumentazione in foro

Q1	Campione indisturbato
QR	Campione rimaneggiato
Q1	Campione litoido
●	Prova in foro SPT (N ₆₀)
○	Pocket Penetrometer Test (kg/cm ²)
	Valore di RQD (%)
L	Prova di permeabilità in foro Lefranc
K	Prova di permeabilità in foro Lugeon
X	Prova pressiometrica o dilatometrica in foro

Litologia (simbologia delle colonne stratigrafiche)

TERRENO DI RIPORTO	ARENARIA
ARGILLA E ARGILLA LIMOSA	MARNA
LIMO ARGILLOSO	ARGILLITE
LIMO SABBIOSO	CALCARE
LIMO	ARGILLOCISTI
SABBIA	FLYSCH
GHAIA IN MATRICE LIMOSA-ARGILOSA	CAPPELLACCIO D'ALTERAZIONE
GHAIA IN MATRICE SABBIOSA	GHAIA

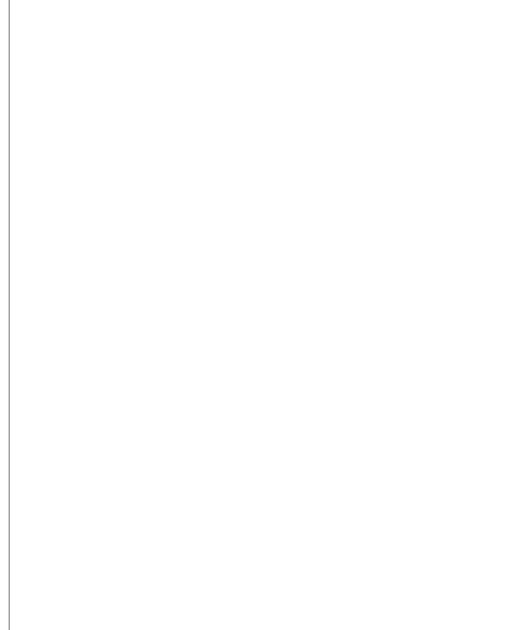
DESCRIZIONE

— CARTA IDROGEOLOGICA E DEI PUNTI D'ACQUA TAV. 1
— CARTA IDROGEOLOGICA E DEI PUNTI D'ACQUA TAV. 2

CODICE

— NG1200E69G7GE0002C01A
— NG1200E69G7GE0002C02A

NOTE



Commissario: **GENOVA**

Contratto: **PERGENOVA**

Progettista: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO
Project & Construction Management & Quality Assurance: **RINA** Consulting SpA

VIADOTTO POLCEVERA
PROGETTO ESECUTIVO di 1° LIVELLO
Profilo idrogeologico Tav.2

EMISSIONE PER ENTI

SCALA: 1:1000/200

Commissario	Project & Construction Management & Quality Assurance	Direttore Lavori					
Contratto							
Data:	Data:	Data:					
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NG12	00	E	69	F7	GE/00/02	C02	A

PROGETTAZIONE

Rev.	Descrizione	Autore	Data	Verifica	Data	Proprietà	Data
A	Emissione Esecutiva di 1° Livello	...	25/03/2019	E. Polcevera	25/03/2019	...	25/03/2019
B							
C							

IL PROGETTISTA

File: NG1200E69G7GE0002C02A.dwg