



LEGENDA DELLA CARTA IDROGEOLOGICA

LEGENDA DELLE UNITA' IDROGEOLOGICHE

DEPOSITI QUATERNARI

Q4 Depositi eluviali e/o colluviali (Olocene)
Sabbie e ghiaie a supporto di abbondante matrice fine limosa e argillosa, localmente ricoperte da argille rosse residuali di prevalente derivazione colluviale. Corrispondono ai depositi detritici ed eluvio-colluviali che interessano in generale le fasce di raccordo morfologico tra i rilievi e le zone di pianura. La loro permeabilità, in genere da media a scarsa, è comunque variabile in funzione della granulometria ed in particolare della distribuzione della frazione fine, nonché del grado di cementazione; laddove la componente terrigena fine è prevalente la permeabilità può ridursi fortemente. La presenza di falde idriche talora significative si ricollega a particolari condizioni morfologiche e geologiche (complessi, acquiferi carsici, ecc...), che favoriscono localmente l'alimentazione e l'immagazzinamento idrico nel sottosuolo.

Q3 Alluvioni fuorivogliali e fluviali (Olocene inf. 7-Plistocene sup.)
Depositi ghiaiosi, sabbiosi e limosi con strato di alterazione superficiale argilloso da brunastro a giallo-rossiccio di ridotto spessore, localmente ricoperti da una più o meno esigua coltre limosa. Si tratta dei depositi alluvionali che caratterizzano le zone di pianura del territorio, costituiti da materiali porosi a tessitura prevalentemente grossolana (soprattutto ghiaiosa e ghiaioso-sabbiosa) che ospitano falde libere più o meno protette, alimentate per via diretta o attraverso i corsi d'acqua o dalle acque superficiali e di deflusso epidermico di versante. La loro permeabilità, mediamente elevata o molto elevata, è comunque variabile in funzione della granulometria e del grado di cementazione e può risultare localmente molto ridotta in superficie, per via della presenza di coltri di alterazione argillose o di coperture di natura limosa.

Q2 **SUBSTRATO ROCCIOSO**
Formazione della Corna (Hettangiano-Reticco sup.?)
Calcarei e calcari dolomiti in genere compatti, di colore bianco-avorio, nocciola, grigio grigiastro o grigiastro, a tessitura cristallina a stratificazione indistinta o massiccia in bianchi metrici. Si tratta di terreni calcarei e calcareo-dolomiti a cui buona permeabilità si ricollega alla fratturazione tettonica dell'ammasso roccioso ed al marcato sviluppo di fenomeni di dissoluzione carsica. La circolazione idrica interna, che avviene secondo il reticolo di fessurazioni e cavità esistenti, è alquanto elevata ma la disponibilità idrica è piuttosto scarsa in quanto le acque che percolano in profondità attraverso fessurazioni e grotte assorbenti vengono rapidamente perse dai sistemi carsici che alimentano le adiacenti falde di pianura.

Q1 Gruppo del Medolo (Aaleniano inf. -Hettangiano)
Calcarei generalmente massosi, ben stratificati, talora con letti e noduli di selce, con intercalazioni più o meno abbondanti di marne, marne argillose o argillite grigio-verdastre. Si tratta di terreni a comportamento di tipo carsico localmente molto marcato. Il medio grado di permeabilità risulta medio per la presenza di discontinuità (giunte di stratificazione e sistemi di fratturazione) nell'ambito dell'ammasso roccioso che definiscono le direttrici di flusso idrico nel sottosuolo ma in questo caso i fenomeni di dissoluzione carsica, allargando le fessure esistenti fino a creare al limite vere e proprie condotte, incrementano la circolazione idrica sotterranea che localmente acquisisce un certo carattere di continuità.

ELEMENTI IDROLOGICI ed IDROGEOLOGICI

— Rete idrografica superficiale

— Isopiezometriche e direzione di flusso

LEGENDA DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

S31ram Sondaggio geognostico Italferr 2018

S1 Sondaggio geognostico Italferr da campagne precedenti

19318 Sondaggio geognostico da banca dati ISPRA

D6D141530353 Sondaggio geognostico da banca dati Geoportale Lombardia

N1 Sondaggio geognostico Italferr 2019

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. GEOLOGIA TECNICA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

PROGETTO PRELIMINARE

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

LINEA A.V./A.C. TORINO-VENEZIA Tratta MILANO-VERONA
Lotto funzionale QUADRUPPLICAMENTO EST IN USCITA DA BRESCIA

CARTA IDROGEOLOGICA CON ELEMENTI IDROGRAFICI

SCALA: 1:5000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMMISSIONE ESECUTIVA	R. Galvani	Giugno 2018	R. Galvani	Giugno 2018	[Firma]	2018	[Firma]
B	Revisione a seguito nuovi dati	R. Galvani	Febbraio 2019	[Firma]	Febbraio 2019	[Firma]	2019	[Firma]

File: IN0W0R69NSGE02001B n. Elab.: CLUP-F81H100000008