

**LEGENDA**

**SUCCESSIONE CONTINENTALE NEOGENICO-QUATERNARIA**

- Unità non distinte in base al bacino di appartenenza
- (PO) Sistema del Po: Ghiaie (depositi di versante), Ghiaie e sabbie (depositi alluvionali), limi argille e torbe (depositi lacustri)
- (PA) Supersistema di Palazzolo: Limi e argille limose con clasti ripari (depositi di versante), diamettoni in matrice sabbioso-limoso e argillosi con tuffi clasti (depositi di versante)
- (PET) Unità del Tevere-Lesina: Depositi fluviali, ghiaie in matrice limoso-sabbioso-argillosa
- Unità di bacino dell'Adige
- (LE) Supersistema di Leno: Ghiaie e supporti di matrice, ghiaie organizzate in livelli e supporti di matrice e clastico, sabbie, limi (depositi fluvio-glaciali)
- (BTE) Unità di Bonate: Ghiaie e supporti clastico, con ostacoli arrotondati e matrice sabbiosa (depositi fluvio-glaciali)
- (BPO) Unità di Ponte San Pietro: Ghiaie e supporti clastico con matrice sabbiosa e sabbioso limosa
- (BER) Sistema di Brennero: Ghiaie e supporti clastico (depositi fluvio-glaciali)
- (BRM) Ceppo del Brenta: Conglomerati costigliati da ghiaie e supporti clastico, con matrice arenacea
- Unità del Bacino della Motta
- (OR) Gruppo della Motta: Ghiaie con intercali, sabbiose (dep. alluvionali) e argille, limi (dep. lacustri)
- (SU) Supersistema della Seta di Cusano: Ghiaie e clasti arrotondati, sabbie e limi (depositi alluvionali)
- (BR) Supersistema Grosseto: Ghiaie arrotondate, sabbie e limi (depositi alluvionali)
- (RL) Supersistema di Riva: Conglomerato clasto-sostenuto e ghiaie, sabbie e limi (depositi alluvionali)
- (SRT) Conglomerato di Senate: Conglomerato a supporto clastico, matrice arenacea (depositi alluvionali)
- Unità del Bacino del Cheno
- (CH) Supersistema del Cheno: Ghiaie e conglomerati con intercali di sabbiearenarie e limi (depositi alluvionali)
- (CTP) Conglomerato di Riva - Torre - Conz: a supporto clastico e matrice arenacea (depositi fluvio-glaciali)

**SISTEMI TORBIDITICI CAMPANIANI**

- (FBG) Fiume di Bergamo, Megalodi di Masegno: Successione arenacea-pellica stratificata: FBCG: Litocena calcareo-marnosa
- (RDR) Pietra di Cordero: Successione calcareo-argillosa con rare intercalazioni marnose

**SISTEMI TORBIDITICI CONCAVANO-SANTONIANI**

- (CST) Conglomerato di Senate: Conglomerati generalmente massivi a supporto clastico
- (SAR) Arenarie di Santarò: Arenarie di arenaria grigia e sabbie
- (PTD) Fiume di Pontello: Alternanza tra sabbie marnose-argillose calcareo-marnose

**LA SUCCESSIONE CLASTICA CRETACICA DEL BACINO LOMBARDO**

- (SLD) Sassi di Luna: Marna e marne calcaree grigie
- (BRU) Marna di Buronzo: Argille e marne da nera a rosso violaceo in strati sottili e medi

**FACIES DEI DEPOSITI QUATERNARI**

- (B) Deposito alluvionale prevalentemente limoso

**ELEMENTI GEOMORFOLOGICI**

- Scarpata fluvio-lacustre di lembo evidente
- Scarpata fluvio-lacustre di lembo poco evidente
- Scarpata di origine antropica
- Traccia di alveo fluviale abbandonato

**PUNTI D'ACQUA**

- Pozzi ad uso irrigatorio (Pretia Provincia di Bergamo) e relativa fascia di riperforazione (> 200m)

**INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO - BERGAMO - MONTEELLO (2019)**

- L1-SX Sondaggi ITALFERR 2019
- EVS\_A Tomografia elettrica 34 e 26 ITALFERR 2019
- MASW\_X Sondaggi ITALFERR 2019

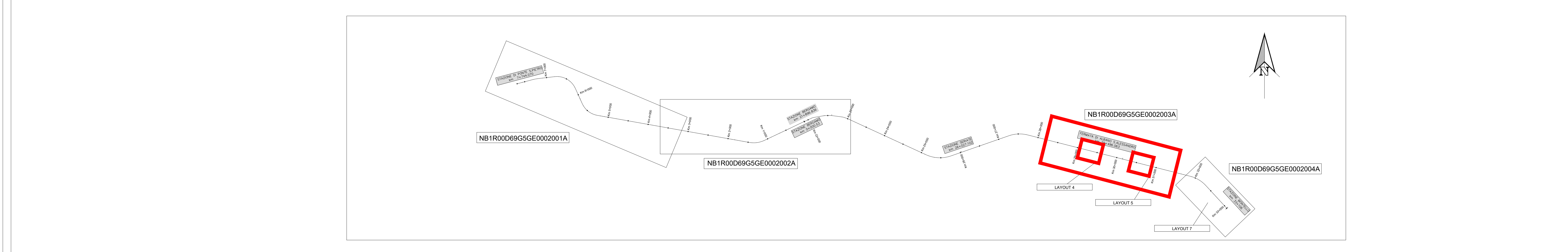
**INDAGINI PROGETTO DI FATTIBILITÀ RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO - BERGAMO - MONTEELLO (2017)**

- S12 Sondaggi ITALFERR 2017 (GH, Donherlino) (BGTV, Sondaggi Bergamo-Treviso)
- MASW\_X Sondaggi ITALFERR 2017
- TOMO Tomografia sismica 20 ITALFERR 2017

**INDAGINI BIBLIOGRAFICHE**

- CIC/1/303888 Indagine da DB Regione Lombardia
- P19 Indagine da PGT comunali
- S1 Sondaggi Uniferr s.r.l. (2010 e 2014) Ampliamento Opere della Bergamo

GRADO DI PERMEABILITÀ	UNITÀ IDROGEO.	FORMAZIONI GEOLOGICHE	TIPO DI PERMEABILITÀ
Permeabilità alta ( $K > 10^{-2}$ m/s)	[Blue box]	POI, PA, PET, BE, LE, BTE, BPO, BEB, OR, SU, BB, CH	Porosità
Permeabilità medio-alta ( $10^{-2} < K < 10^{-1}$ m/s)	[Light blue box]	BRM, RL, SRT, CTP, FBG, RDR, CSH, SLD	Fratt./carsismo/porosità
Permeabilità medio-bassa ( $10^{-1} < K < 10^{-2}$ m/s)	[Lighter blue box]	FBG, SAR, PTD, BRU, b	Fratturazione
Permeabilità bassa ( $10^{-2} < K < 10^{-3}$ m/s)	[Very light blue box]		



COMMITTENTE: **RFI** INFRASTRUTTURAZIONE ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANI

PROGETTAZIONE: **ITALFERR**

CUP: J64H17000140001

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

**PROGETTO DEFINITIVO**

**RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO - MONTEELLO**

Carta idrogeologica - Tav. 3 di 4

SCALA: 1:5.000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISIONE ESECUTIVA		2020		2020		2020	10/03/2020

File: NB1R00D69G5GE0002001A\_4A.dwg n. Elab.: X