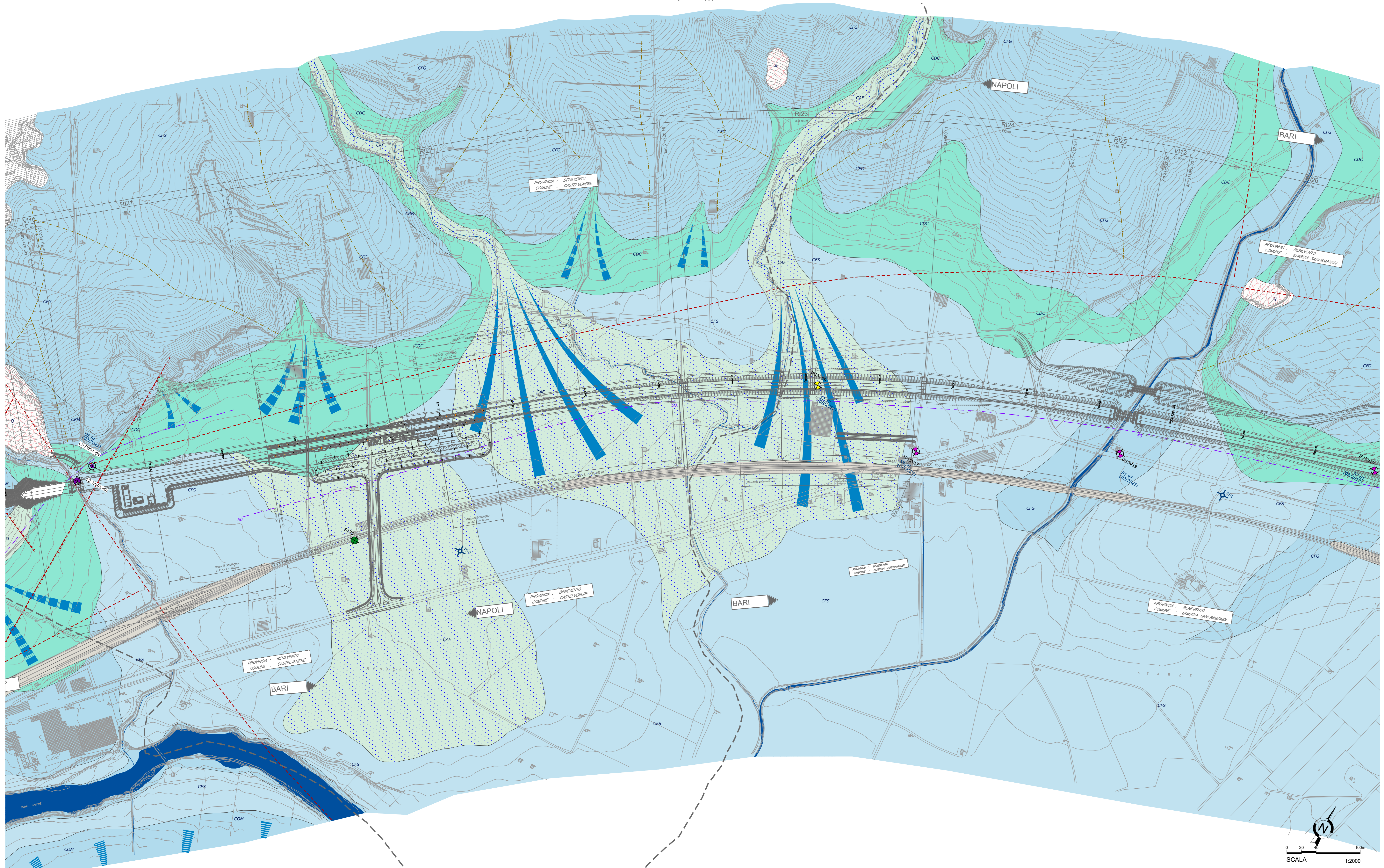
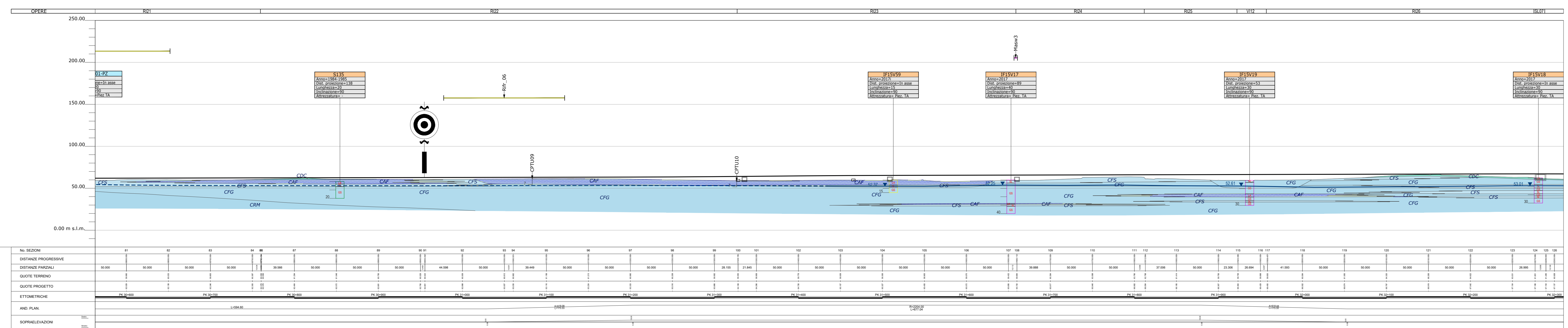


CARTA IDROGEOLOGICA 3/12
SCALA 1:2000



PROFilo IDROGEOLOGICO 3/12
SCALA 1:2000



LEGENDA

COMPLESSO IDROGEOLOGICO	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ	GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)				
			10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵
<p>Complesso detritico-colluviale Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indotta, con locali passaggi di ghiaie e sabbie. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di eccezioni localizzate. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-8} < k < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s</p>							
<p>Complesso di origine mista Ghiaie poligeniche ed eterometriche in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa, generalmente abbondante; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di eccezioni localizzate. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-7} < k < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s</p>							
<p>Complesso fluvia-lacustre ghiaioso sabbioso Lime argillose ed eterometriche in matrice sabbiosa-limosa, argilloso-sabbiosa e limoso-argillosa, da scarsa ed abbondante, scarse e moderatamente cementate; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi e ghiaie poligeniche. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche sotterranee di discreta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa ad alta. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-6} < k < 1 \cdot 10^{-5}$ m/s</p>							
<p>Complesso fluvia-lacustre sabbioso limoso Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, con locali livelli travertinosi, e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolare ad arrotondata. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche sotterranee di discreta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-7} < k < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s</p>							
<p>Complesso alluvionale fine Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi e ghiaie poligeniche da sub-angolare ad arrotondata. Costituiscono livelli di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiclude di notevole importanza per gli acquiferi dei depositi continentali prossimi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-8} < k < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s</p>							
<p>Complesso travertino-sabbioso Travertini liscivi, vesicolari e debolmente stratificati, con abbondanti resti vegetali, locali ghiaie di moluschi, ofoliti inclusi arroccati e frequenti intercalazioni di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche di discreta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, per porosità e fissurazione, è variabile da bassa a media. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-6} < k < 1 \cdot 10^{-5}$ m/s</p>							
<p>Complesso fluvia-lacustre fine Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi; a luoghi si rinvengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi e ghiaie poligeniche. Costituiscono livelli di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiclude di notevole importanza per gli acquiferi dei depositi continentali prossimi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da impermeabile a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-10} < k < 1 \cdot 10^{-9}$ m/s</p>							
<p>Complesso arenaceo-marnoso Arenarie quarzose, dolomitiche e quarzose-litiche, in strati da medi a molto spessi, talora laminati o a geometria lenticolare; in alternanza con argille limose e argille marnose, in strati da molto sottili a medi; si rinvengono frequenti intercalazioni di sabbie limose e sabbie limoso-argillose, in strati da sottili a medi, rari livelli di calcari e calcari marnosi; in strati da sottili a medi, e locali lenti e/o livelli di conglomerati poligenici a matrice sabbioso-limosa; a luoghi sono presenti ostacoli o elementi ostruzionistici costituiti da calcari calcinosi e nodulari, in strati da sottili a medi, talora brecciate. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche di discreta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fissurazione, è variabile da molto bassa a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-8} < k < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s</p>							
<p>Complesso argilloso-marnoso Argille, argille limose e argille marnose, calciche o a struttura scagliosa, a luoghi in strati da sottili a medi, con locali intercalazioni sabbioso-limose, ofoliti, passaggi marnosi e frequenti ghiaie poligeniche; a luoghi si rinvengono livelli di calcari e argille in strati da molto sottili a medi. Costituiscono livelli di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiclude di notevole importanza per gli acquiferi dei terreni del sottobanco; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, per porosità e fissurazione, è variabile da impermeabile a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-10} < k < 1 \cdot 10^{-9}$ m/s</p>							
<p>Complesso calcareo-dolomitico Calcari cristallini, da massivi a ben stratificati; a luoghi si rinvengono passaggi di marne e marne calcaree, in strati da molto sottili a sottili, e locali livelli di arenarie e sabbie; localmente sono presenti fasce cataclastiche o micritiche, costituite da breccie calcaree e calcaree micritiche, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche di discreta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate, contenute nelle porzioni più carsificate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fissurazione e carsismo, è variabile da molto bassa a bassa. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-8} < k < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s</p>							
<p>Complesso calcareo-dolomitico Calcari cristallini, da massivi a ben stratificati; a luoghi si rinvengono passaggi di marne e marne calcaree, in strati da molto sottili a sottili, e locali livelli di arenarie e sabbie; localmente sono presenti fasce cataclastiche o micritiche, costituite da breccie calcaree e calcaree micritiche, costituite da breccie calcaree eterometriche in abbondante matrice sabbioso-limosa e argilloso-sabbiosa. Costituiscono acquiferi fessurati di buona trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di fasce litiche di discreta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate, contenute nelle porzioni più carsificate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fissurazione e carsismo, è variabile da bassa ad alta. Coefficiente di permeabilità: $1 \cdot 10^{-7} < k < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s</p>							

SIMBOLOGIA

	Corso d'acqua o canale		Deposito di frana
	Lago		Canale alluvionale
	Pozzo (cfr. IFOH 02 D69 RH GE002 001)		Canale di origine mista
	Sorgente (cfr. IFOH 02 D69 RH GE002 001)		Canale coluviale
	Sorgente soffice (cfr. IFOH 02 D69 RH GE002 001)		Ripetto antropico: rilevato ferroviario e/o stradale
	Limite tra i complessi idrogeologici		Cava attiva
	Faglia di cinematica sismologica, a trattraggio se presunto e/o sepolto		Cava inattiva
	Faglia diretta, a trattraggio se presunto e/o sepolto		Livello piezometrico max ricostruito, a trattraggio se presunto
	Faglia diretta potenzialmente attiva e capace, a trattraggio se presunto e/o sepolto		Tracciato di progetto
	Sovraccomento, a trattraggio se presunto e/o sepolto		Isofreatiche
	Area umida		Sportecque

Indagini

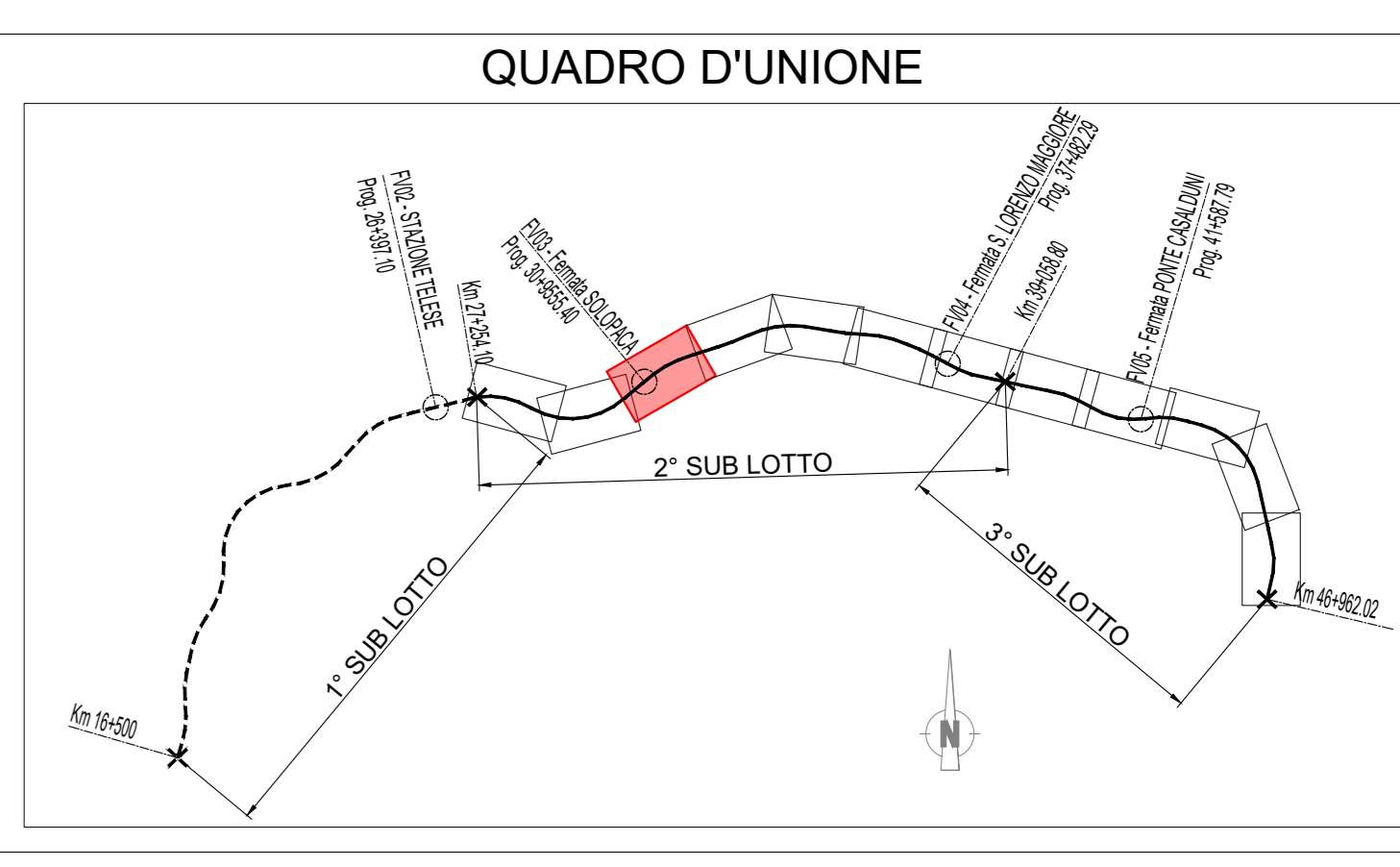
Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagna Indagini
	Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato		PE 2020 aggiuntiva (in corr. della fase)
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro		PE 2020-2021 aggiuntiva
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro		2019 integrativa
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro		2018 integrativa
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con inclinometro		2017 (Anst)
	Prova piezometrica statica		2017 integrativa
			2017
			2015
			2013-2014
			2008 - 2009
			2007
			1984 - 1985

Schema sismico in profilo

Livello piezometrico valore max (m s.l.m.)

 Livello piezometrico valore min (m s.l.m.)

 Rilevamento di Casagrande



COMMITTENTE:
RFI
Rete Ferroviaria Italiana
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

DIREZIONE LAVORI:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

APPALTATORE:
TELESE S.p.A.
Consorzio Teleso Sottile Cavaello e Benevolente Limitata

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: **SYSTRA**
MANDANTI: **SWS**, **SOTECNI**

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
ALBERTO M. VENTURA

PROGETTO ESECUTIVO
ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
IL LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO
2° E 3° SUB LOTTO TELESO - SAN LORENZO - VITULANO

DISEGNO IDROGEOLOGIA

Carta idrogeologica e Profilo idrogeologico - Tav.3

APPLICAZIONE: I. DIRETTORE TECNICO M. VENTURA	SCALA: 1:2000
COMMESSA: LOTTO FASE ENTE TIPO COD. OPERA/DISCIPLINA PRGR. REV.	
I F 2 R 0 2 E Z Z N 6 G E 0 0 0 2 0 0 3 B	
Rev. Descrizione Realizzato Data Verificato Data Approvato Data	
A EMISSIONE S. Belleri 20/05/11 C. Belleri 30/05/11 M. Venti 30/05/11	
B REVISIONE A SEGUITO REV. S. Belleri 20/11/11 C. Belleri 30/11/11 M. Venti 30/11/11	

File: IPR2.0.2.E.ZZ.N6.GE.00.2.003-B.dwg In. Etab.