

LEGENDA

COMPLESSI DEI DEPOSITI DI COPERTURA

Descrizione	UNITA' GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m ² /s)				
		Impermeabile	Permeabile	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵
Terreni di Copertura Limi argillosi e limi argillo-sabbiosi a struttura indotta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da argillite a sub-argillite, in strati di spessore da millimetrico a metrico, da massi di gradato, talora a laminatione piano-parallela, incrociata e convoluta. In luoghi si rinvencono intercalazioni di argilla, argilla limosa, argilla marnosa e marne argillose in strati di spessore da millimetrico a decimetrico e passaggio a limi sabbiosi limosi in strati di spessore da millimetrico a centimetrico. In alcuni casi sono presenti anche strati di calcare, passaggi fortemente fettonizzati e intercalazioni di conglomerati e matricolamentati. Costituiscono acquiferi di scarsa trasmissività e contenimento ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di qualche metro di spessore stagionale, strettamente influenzate dal regime delle precipitazioni meteoriche. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	TRC							
Coperture ghiaioso-sabbiose Ghiaie e sabbie poligeniche ed eterogenee, da sub-argillite ad arenitoidi, talora sabbiose, in matrici sabbiose o sabbioso-limose da scarsa ad abbondante, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi, talora sabbiose e limi sabbiosi a struttura indotta e a stratificazione incrociata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi; talora sono presenti limi e/o livelli di conglomerati a ciottoli poligenici ed elementari, da sub-argillite ad arenitoidi, in matrici sabbiose e sabbioso-limose da scarsa ad abbondante. Costituiscono acquiferi porosi di elevata trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranei di modesta rilevanza, generalmente a deflusso unitario, che presentano intercalazioni con corpi idrici superficiali e/o sotterranei delle strutture idrogeologiche limitate. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa ad alta.	SAP							
Coperture sabbioso-limose Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indotta o debolmente laminata, talora a stratificazione incrociata, con locali resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argillo-sabbiosi a struttura indotta o debolmente laminata, con ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi; talora sono presenti passaggi di sabbie ghiaiose e limi e/o livelli di conglomerati a ciottoli argillosi. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranei di modesta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che presentano intercalazioni con corpi idrici superficiali e/o sotterranei delle strutture idrogeologiche limitate. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media.	SAM							
Coperture limose-argillose Argille limose, limi argillosi e limi argillo-sabbiosi a struttura indotta o debolmente laminata, con rare ghiaie poligeniche da argillite ad arenitoidi; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose a struttura indotta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi; talora sono presenti limi e/o livelli di ghiaie e ciottoli poligenici ed elementari, da sub-argillite ad arenitoidi. In matrici sabbioso-limose a limo-argillose da scarsa ad abbondante. Costituiscono limi di permeabilità per gli acquiferi adattamenti di riferimento, rappresentati negli acquiferi di riferimento, rappresentando delle acquedotti di importanza variabile, a meno di qualche metro di spessore stagionale, strettamente influenzate dal regime delle precipitazioni meteoriche. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media.	TRC							

COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO

Descrizione	UNITA' GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ		GRADO DI PERMEABILITÀ (m ² /s)				
		Impermeabile	Permeabile	10 ¹	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵
Substrato arenaceo-pellico Alterazioni di arenarie, arenarie quarzose, argille, argille siltose e silti in strati di spessore da millimetrico a metrico, da massi di gradato, talora a laminatione piano-parallela, incrociata e convoluta. In luoghi si rinvencono intercalazioni di argilla, argilla limosa, argilla marnosa e marne argillose in strati di spessore da millimetrico a decimetrico e passaggio a limi sabbiosi limosi in strati di spessore da millimetrico a centimetrico. In alcuni casi sono presenti anche strati di calcare, passaggi fortemente fettonizzati e intercalazioni di conglomerati e matricolamentati. Costituiscono acquiferi di modesta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranei di modesta rilevanza, da autonome che a deflusso unitario, contenute all'interno delle porzioni litologiche più resistenti e permeabili presenti all'interno del complesso. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.	TRVC							
Substrato conglomeratico-arenaceo Conglomerati a ciottoli poligenici ed elementari, da sub-arenitoidi ad arenitoidi, talora sabbiosi, in matrici sabbiose e sabbioso-limose generalmente abbondante, da poco a ben contenute, spesso sono presenti intercalazioni di arenarie in strati di spessore da decimetrico a metrico, da massi a gradati, talora a laminatione piano-parallela e incrociata, a luoghi si rinvencono passaggi di limi sabbiosi e sabbie in strati da centimetrico a decimetrico. Costituiscono acquiferi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranei di discreta rilevanza, sia fessurate che a deflusso unitario, che presentano intercalazioni con corpi idrici superficiali e/o sotterranei delle strutture idrogeologiche limitate. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da bassa a media.	TRVC							
Substrato calcareo-marnoso Calcari e calcari marnosi in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, talora a laminatione piano-parallela, spesso sono presenti intercalazioni di marne, argille, in strati di spessore da centimetrico a decimetrico e strutture argillose, in strati di calcareo e limo calcareo in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, talora argillite. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranei di modesta rilevanza, generalmente autonome e fessurate, contenute nelle porzioni calcaree e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fessurazione e calcareo, è variabile da molto bassa a media.	TRVC							
Substrato argilloso-marnoso Argille limose, argille marnose, argille, argille marnose e silti in strati di spessore da millimetrico a decimetrico, da massi di gradato, talora a laminatione piano-parallela o a struttura convoluta, con rare ghiaie poligeniche da sub-argillite ad arenitoidi; a luoghi si rinvencono intercalazioni di argilla, argilla limosa, argilla marnosa e marne argillose in strati di spessore da millimetrico a decimetrico e passaggio a limi sabbiosi limosi in strati di spessore da millimetrico a centimetrico. In alcuni casi sono presenti anche strati di calcare, passaggi fortemente fettonizzati e intercalazioni di conglomerati e matricolamentati. Costituiscono limi di permeabilità per gli acquiferi adattamenti di riferimento, rappresentati negli acquiferi di riferimento, rappresentando delle acquedotti di importanza variabile, a meno di qualche metro di spessore stagionale, strettamente influenzate dal regime delle precipitazioni meteoriche. La permeabilità, esclusivamente per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a media.	TRVC							

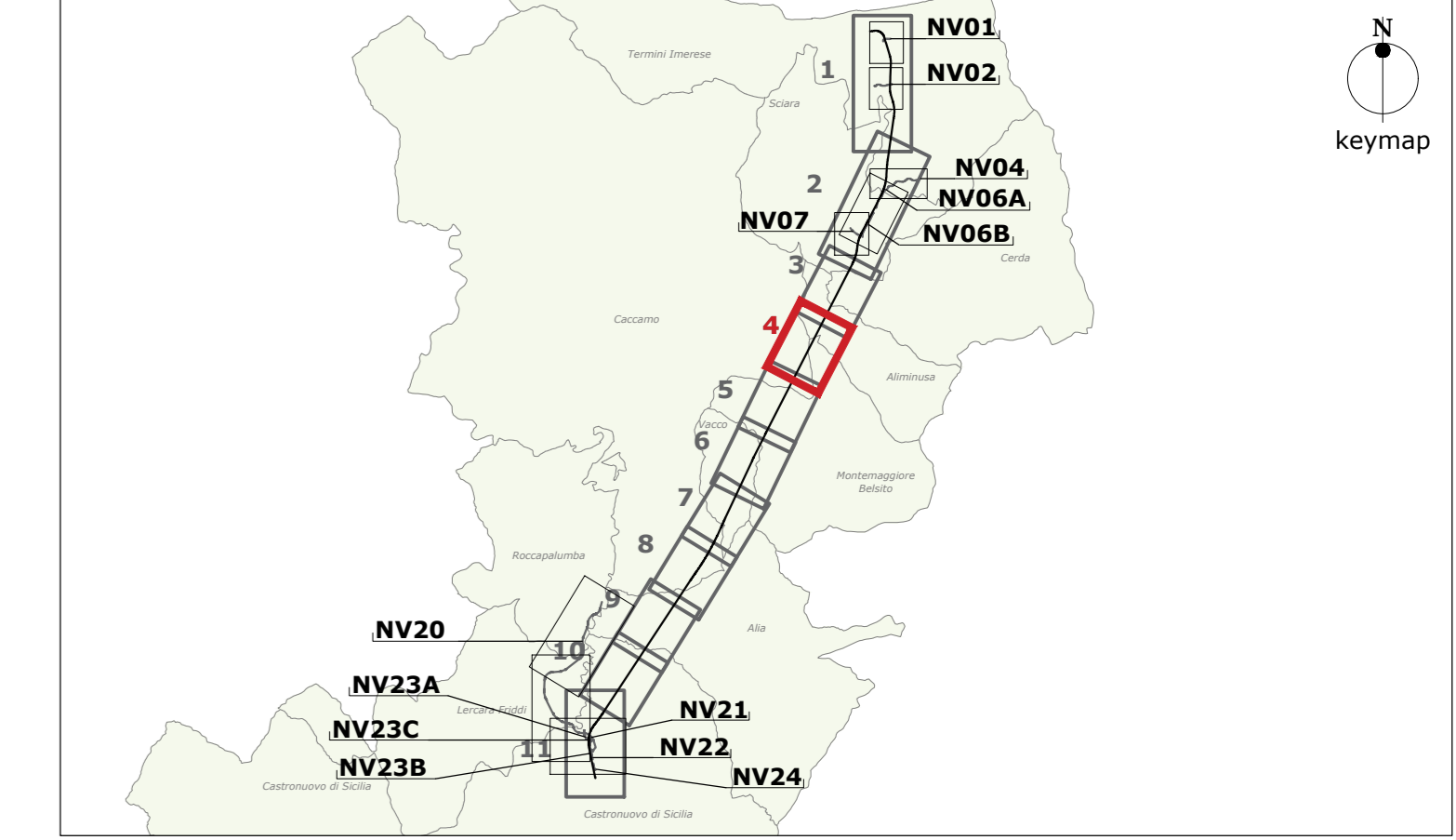
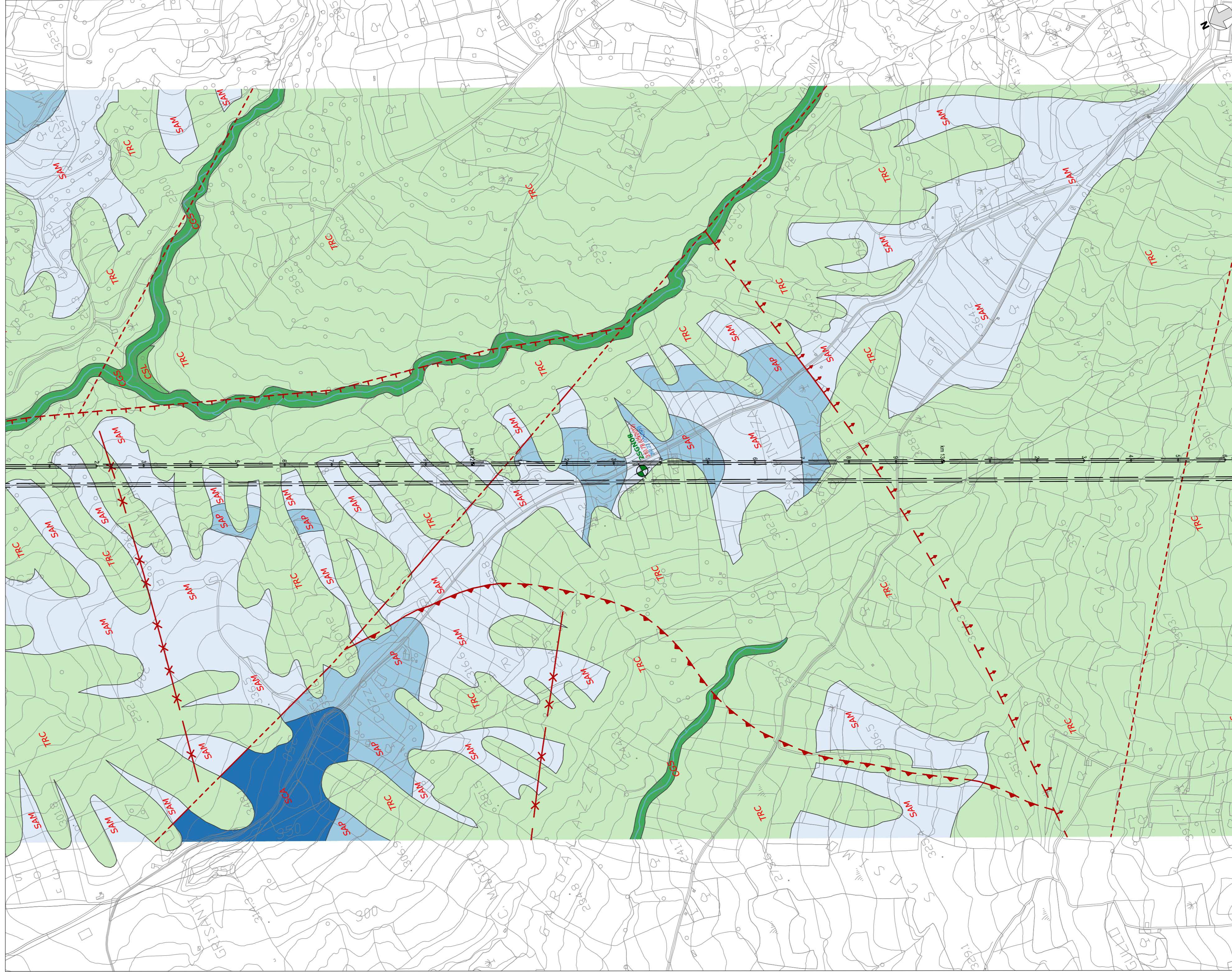
Simbologia

- Corso d'acqua
- Specchio d'acqua
- Pozzo
- Limite tra i complessi idrogeologici
- Ghiacciaio degli strati inclinati
- Aze di piega anticlinale
- Aze di piega sinclinale
- Faglia di cinematica sconosciuta, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Faglia diretta, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Faglia inversa, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Faglia trascorrente, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Faglia trascorrente sinistra, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Sovversamento, a trattraggio se presunta e/o sepolta
- Cava inattiva
- Livello piezometrico, a trattraggio se presunto

Piezometria

Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagna Indagini
	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro		Integrazione 2008-2019
	Sondaggio a distruzione attrezzato con piezometro		2018-2019
	Livello piezometrico max registrato (m s.l.m.) e dati di monitoraggio		
	Livello piezometrico min registrato (m s.l.m.) e dati di monitoraggio		

Schema indagini in profilo



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 DEFINITIVO

DIRETTRICE FERROVIARIA - CATANIA - PALERMO - PALERMO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

RADDOPPIO TRATTA FIUMETORTO - LERCARA DIRAMAZIONE LOTTO 1+2

CARTA IDROGEOLOGICA E PROFILO IDROGEOLOGICO
tavola 4 di 11
dal km 11+250 al km 13+500

SCALA: 1:5000/500

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

R S 3 Z 0 0 D 6 9 L 5 G E 0 0 0 2 0 0 4 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Elaborazione descrittiva	MSB	dic 2019	A. Salingari	dic 2019	A. Salingari	dic 2019	M. Corvino set 2021
B	Elaborazione cartografia	MSB	mag 2020	A. Salingari	mag 2020	A. Salingari	mag 2020	
C	Elaborazione cartografia per VAC/CS	MSB	set 2021	A. Salingari	set 2021	A. Salingari	set 2021	

File: **IT-11-250-13-500-04** (n. Esab. 60_30)