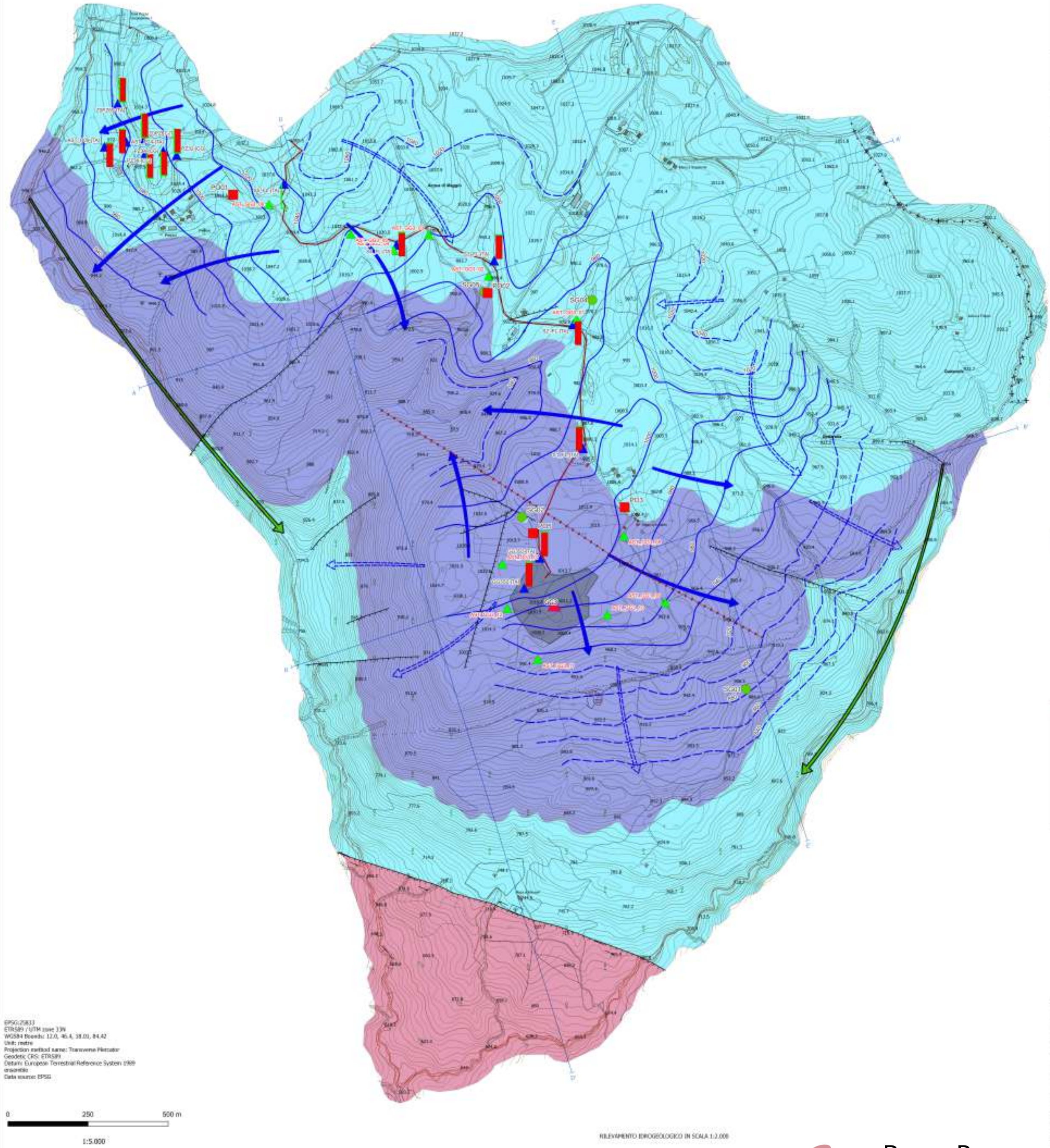


GeoSMART Italia

Servizi e Metodi Applicati alla Geologia

Committente:
TotalEnergies EP Italia
Oggetto:
Studio Idrogeologico dell'areale compreso tra il pozzo GG3 e il Centro Olio Tempa Rossa, Basilicata

ALLEGATO V:
Carta Idrogeologica dell'areale compreso tra il pozzo GG3 e il Centro Olio Tempa Rossa, Basilicata

Scala	Data:
1:5.000	Aprile 2024

LEGENDA

COMPLESSO IDROGEOLOGICO

Complesso idrogeologico Pelitico-Arenaceo (Flysch di Gorgoglione - Litofacies A).
- Tipo di permeabilità per porosità e fessurazione (nei livelli arenacei).
- Grado di permeabilità da molto basso a medio.

Il Complesso idrogeologico pelitico-arenaceo presenta un grado di permeabilità relativa variabile da basso a medio. Il grado di permeabilità è principalmente per fessurazione e, in subordine, per porosità primaria. Questo complesso comprende la Litofacies A pelitico-arenacea del Flysch di Gorgoglione, in particolare i membri FGOa2, FGOa1, FGO1. Nell'area indagata, il Complesso è costituito da una fitta alternanza di strati sottili, spessi fino a 20 cm, solitamente centimetrici comprendenti arenarie, siltiti, marne e argille. Si nota come la separazione tra i diversi strati sia netta. Rari gli strati arenacei caratterizzati da spessori maggiori di 20 cm. Si nota altresì come la presenza di intervalli pelitici continua alla scala dei singoli affioramenti abbia spesso compartimentalizzato le fratture all'interno dei singoli strati, non consentendo quindi l'infiltrazione di acque meteoriche in profondità e, di fatto, l'alimentazione di una possibile falda idrica profonda (falda di base). La presenza di una coltre di alterazione ha permesso inoltre l'instaurarsi di un flusso idrico limitato e superficiale, il quale alimenta sorgenti con portata idriche limitate.

Complesso idrogeologico Arenaceo-Pelitico (Flysch di Gorgoglione - Litofacies B).
- Tipo di permeabilità per porosità e fessurazione (nei livelli arenacei).
- Grado di permeabilità da medio a basso.

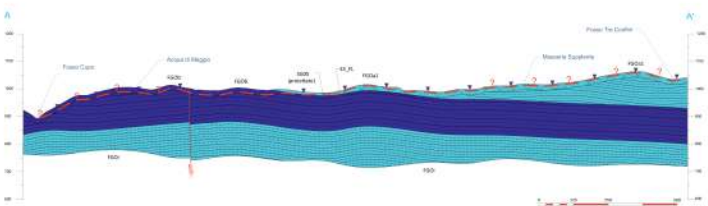
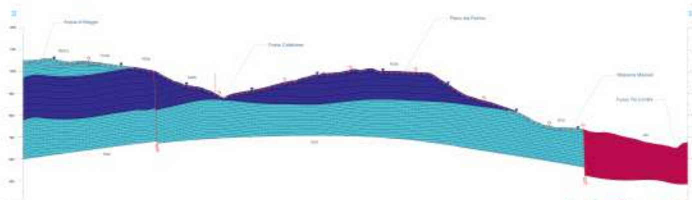
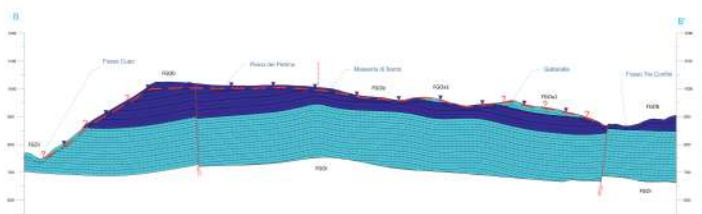
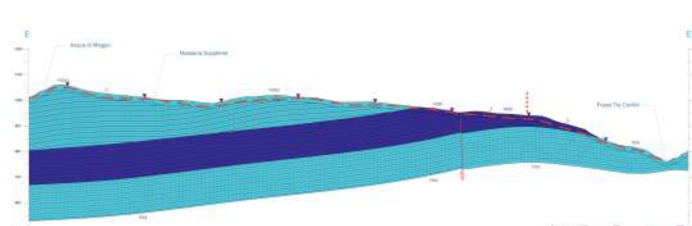
Il Complesso idrogeologico arenaceo-pelitico è caratterizzato da un grado di permeabilità relativa localmente alto alla scala di affioramento, in riferimento alle rocce affioranti in superficie, e generalmente variabile da medio a basso. La permeabilità è principalmente per fessurazione e, in subordine, per porosità. Il Complesso idrogeologico è costituito dalla litofacies B del Flysch di Gorgoglione (FGOb), la quale è caratterizzata da un rapporto arenaria/pelite maggiore di 1. Gli strati arenacei hanno colore che varia dall'ocra al grigiastro, sono ben distinti da quelli pelitici, hanno uno spessore variabile da qualche decimetro fino a circa 2,4 metri e sono ritagliati da tre set principali di fratture ad alto angolo. All'interno della Litofacies B si rinvengono intervalli metrici pelitico-arenacei afferenti alla Litofacies A. La presenza di intervalli pelitici continui intercalati agli strati non permette la formazione di un flusso idrico sotterraneo in profondità e non facilita, quindi, l'alimentazione di un'eventuale falda idrica di base. La presenza di una coltre di alterazione permette un flusso idrico, limitato e superficiale, che giustifica la presenza di sorgenti di piccola entità, in termini di portata idrica.

Complesso idrogeologico delle Argille Varicolori Inferiori.
- Tipo di permeabilità per porosità e fessurazione.
- Grado di permeabilità nulla/impermeabile.

Il Complesso idrogeologico delle Argille Varicolori Inferiori possiede un grado di permeabilità relativa nulla/impermeabile, in corrispondenza delle ampie porzioni argilloso-marnose, e medio-scarso all'interno delle subordinate porzioni lapidee, molto fratturate. Esso è costituito da argille di colore rossastro, verde e grigio, con livelli di diaspri e calcari selciosi varicolori di 2-40 cm di spessore. Si rinvengono livelli estremamente caotici e tettonizzati, i quali contengono al loro interno lembi o blocchi di alternanze calcarenitico-marnose o arenaceo marnose. Il complesso risulta sostanzialmente impermeabile nella prevalente componente argillosa, mentre le componenti lapidee hanno una permeabilità idraulica relativa media a scala locale di affioramento. A scala più grande, essendo questi blocchi immersi all'interno della componente argillosa prevalente, il contributo dato dalle componenti lapidee al flusso è pari a zero.

Simboli

- Pozzo
- Piezometro
- Sorgente
- Pozzo GG3
- Faglia diretta
- Faglia trascorrente sinistra
- Faglia trascorrente destra
- Asse di piega anticlinale
- Isofreatica certa (equidistanza 20 m)
- Isofreatica incerta (equidistanza 20 m)
- Spartiacque sotterraneo
- Direzione di deflusso sotterraneo certo
- Direzione di deflusso sotterraneo incerto
- Direzione di deflusso idrico superficiale (corsi d'acqua)
- Superficie freatica
- Superficie freatica incerta
- Flowline
- Piazzola GG3
- Piezometri proposti (da realizzare)
- Tracce sezioni idrogeologiche
- Livello freatico
- Istogramma dell'escursione piezometrica tra il mese di gennaio ed il mese di aprile. La linea verde indica il valore di gennaio 2024. I simboli + e - indicano escursioni positive o negative.
- Fascia/coltre di alterazione a spessore variabile (da 5 a 20 m circa). Nelle sezioni viene riportata simbolicamente a spessore costante.

EPSG: 4326; WGS 84: Geografico (latitudine e longitudine espresse in gradi).

Bosco Rocco
01.07.2024
16:46:39
GMT+00:00