



Στο πλαίσιο σχεδιασμού μητροπολιτικής σήραγγας εκτελέστηκε σειρά από δειγματοληπτικές γεωτρήσεις και διενεργήθηκαν εργαστηριακές δοκιμές βραχομηχανικής. Σχετικώς, σας δίνονται τα πλήρη μητρώα και φωτογραφίες 6 γεωτρήσεων και συγκεντρωτικός πίνακας αποτελεσμάτων των εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής.

#### **Ζητούνται:**

- i. Προσδιορίστε της παραμέτρους Hoek and Brown για τον άρρηκτο βράχο και το μέτρο παραμορφωσιμότητας  $E_i$  (ή την σταθερά παραμορφωσιμότητας-Modulus Ratio για κάθε πέτρωμα). Σημείωση: Για τον προσδιορισμό του  $\sigma_{ci}$  βασιστείτε τόσο σε δοκιμές μονοαξονικής αντοχής (UCS) όσο και σημειακής φόρτισης (PLT) αφού κάνετε γεωστατιστική αξιολόγηση όλων των τιμών (αρχικά προσδιορίστε το  $\sigma_{ci}$  για κάθε δοκιμή ξεχωριστά). Για το  $m_i$  λάβετε υπόψη τον πίνακα που σας δίνεται στη σειρά διαφανειών (λάβετε την χαμηλότερη τιμή γνευσίου).

Υποβολή απάντησης: 1) Διάγραμμα κατανομής τιμών εργαστηριακών δοκιμών UCS και PLT, 2) Πίνακας με παραμέτρους  $\sigma_{ci}$  και  $m_i$  για κάθε πέτρωμα-Τεχνικογεωλογική ενότητα.

**Παραδοτέο:** Όλες οι απαντήσεις να δοθούν ως τελικό παραδοτέο, σε έναν ενιαίο πίνακα.