

Έργο Μετρό

Προμελέτες Προσφοράς της Γραμμής 4 του Αττικό Μετρό / Άλσος Βεΐκου - Γουδί για 8 Σταθμούς Μετρό NATM, 1 Επίσταθμο, 20 Φρέατα και 1 σήραγγα TBM

Αθήνα, Ελλάδα

Έργο

Προμελέτες Προσφοράς της Γραμμής 4 του Αττικό ΜΕΤΡΟ / Άλσος Βεΐκου - Γουδί για οκτώ (8) Σταθμούς Μετρό NATM, ένα (1) Επίσταθμο, είκοσι (20) Φρέατα και μια (1) σήραγγα TBM

Προϋπολογισμός Κατασκευής

Συνολικό κόστος: περίπου € 1,9 δισ.

Χρονοδιάγραμμα Έργου

Σχεδιασμός: 2018—σε εξέλιξη
Κατασκευή: 2019 – 2029 (αναμένεται)

Περιγραφή Εργασιών

Μια (1) σήραγγα TBM διπλής τροχιάς

Συνολικό μήκος: ~ 11km

Διατομή εκσκαφής: 71m², Ωφέλιμη διατομή: 56.5m²

Μια (1) σήραγγα για την εκκίνηση του TBM: Μήκος: ~50m

Διατομή εκσκαφής: 92m² Ωφέλιμη διατομή: 56.5m²

Οκτώ (8) σταθμοί NATM (Ακαδημία, Κολωνάκι, Ευαγγελισμός, Καισαριανή, Πανεπιστημιούπολη, Ιλίσια, Ζωγράφου, Γουδί)

Τμήματα NATM σταθμών: διαστάσεις: Μήκος: 20m - 96m, Πλάτος: 17m - 20m, Διατομή εκσκαφής: 194m² - 235m², Ωφέλιμη διατομή: 135m² - 173m²

Τμήματα C&C σταθμών: Μήκος: 20m-60m, Πλάτος: 25m-55m, Βάθος: 25m-43m

Επίσταθμος

Τμήμα NATM διαστάσεις: Μήκος: 300m, Πλάτος: 15m, Διατομής εκσκαφής: 173m², Ωφέλιμη διατομή: 100m²

Τμήμα C&C: Μήκος: 210m, Πλάτος: 16m-31m, Βάθος: 31m

Είκοσι (20) φρέατα:

Διαστάσεις: Μήκος: 10m-25m, Πλάτος: 25m - 40m, Βάθος: 12m - 25m

Μέθοδος όρυξης

Σήραγγες TBM: Μηχανική διάνοιξη με μηχανήμα ολομέτωπης κοπής τύπου εδαφικής εξισορροπητικής πίεσης (EPB - TBM)

Μια (1) σήραγγα με συμβατική εκσκαφή για την εκκίνηση του TBM

Σταθμοί: Τμήμα NATM: Συμβατική εκσκαφή σε δύο φάσεις (Άνω ημιδιατομή και Βαθμίδα) με χρήση μεθόδων προϋποστήριξης οροφής και μετώπου.

Τμήμα C&C: Μέθοδος εκσκαφής και επανεπίκωσης, Πάσσαλοι οπλισμένου σκυροδέματος με προεντεταμένα αγκύρια και/ή αντηρίδες

Φρέατα: Μέθοδος εκσκαφής και επανεπίκωσης (cut & cover)

Επίσταθμος: Τμήμα NATM: Συμβατική εκσκαφή σε δύο φάσεις (Άνω ημιδιατομή και Βαθμίδα) με χρήση μεθόδων προϋποστήριξης οροφής και μετώπου.

Τμήμα C&C: Μέθοδος εκσκαφής και επανεπίκωσης, Πάσσαλοι οπλισμένου σκυροδέματος με προεντεταμένα αγκύρια και/ή αντηρίδες

Τελική Επένδυση

- Σκυρόδεμα C40/50 για τις σήραγγες TBM, Οπλισμός B500c
- Σκυρόδεμα C30/37 για τις μόνιμες κατασκευές των σταθμών και του επίσταθμου
- Οπλισμός B500c

Γεωλογία

Τεχνητές αποθέσεις, Αλλουβιακά ριπίδια, κώνοι, ψαμμιτική – μαργαϊκή σειρά, Αθηνναϊκός σχιστόλιθος, ανώτερη και κατώτερη ενότητα, Ύψος υπερκείμενων: 2 -30m

Περιγραφή Εργασιών

- Γεωτεχνικές & στατικές προμελέτες προσφοράς και σχέδια
- Σχεδιασμός BIM/Revit για προσδιορισμό ποσοτήτων

Πελάτης

ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.

