



# ΓΡΑΜΜΗ 4<sub>A</sub>

ΤΕΥΧΟΣ 13

ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2023



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

## ΕΡΓΟ: ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



Στ. «Αλεξάνδρας»



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΤΗΣ ΔΟΜΩΝ  
ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΜΕ ΤΗ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

## ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ

Σελίδα 2



Εργασίες μετατόπισης δικτύων  
Στ. «Αλεξάνδρας».

Στον Σταθμό «Άλσος Βεΐκου» συνεχίζονται οι εργασίες παράκαμψης δικτύων ΔΕΔΔΗΕ, ΕΥΔΑΠ, Φυσικού Αερίου και αποχέτευσης. Επίσης, στον Σταθμό «Δικαστήρια» και στον Σταθμό «Γαλάτσι» ολοκληρώθηκαν οι εργασίες παράκαμψης ΟΚΩ.

Στον Στ. «Αλεξάνδρας» ξεκίνησαν οι εργασίες παράκαμψης δικτύου αποχέτευσης και οι εργασίες παράκαμψης δικτύων ΕΥΔΑΠ και Φυσικού Αερίου. Επιπλέον, στον Στ. «Ακαδημία» ολοκληρώθηκαν οι εργασίες παράκαμψης του δικτύου ΟΤΕ και ΔΕΔΔΗΕ.

Ταυτόχρονα, στο Φρέαρ Φορμίωνος συνεχίζεται η παράκαμψη δικτύων ΟΚΩ και κατασκευάζεται νέος υπόγειος υποσταθμός ΔΕΔΔΗΕ ενώ στο Φρέαρ Δικαιοσύνης ξεκίνησε η μετατόπιση δικτύου ομβρίων υδάτων.

## ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Σελίδα 3

Συνεχίζονται οι αρχαιολογικές εργασίες με διερευνητικές τομές στους Σταθμούς «Ελικώνος», «Κυψέλη» «Εξάρχεια», «Κολωνάκι», «Καισαριανή», «Ζωγράφου», «Πανεπιστημιούπολη». Επίσης, στον Στ. «Γαλάτσι» ξεκίνησε αρχαιολογική διερεύνηση στην οδό Ιπποκράτους μέσα στον μήνα Ιούνιο.



Αρχαιολογικές εργασίες στον Στ. «Καισαριανή».

## ΜΕΤΑΦΥΤΕΥΣΕΙΣ

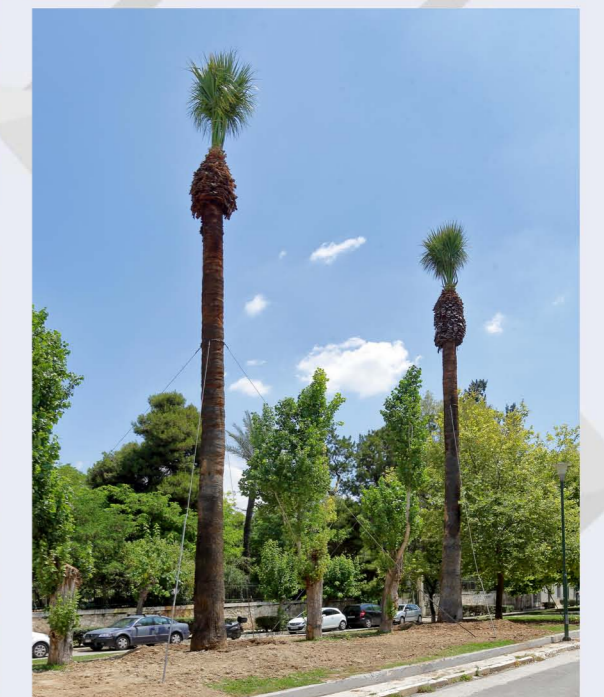


Μεταφορά ελιάς προς μεταφύτευση από τον Στ. «Ακαδημία».

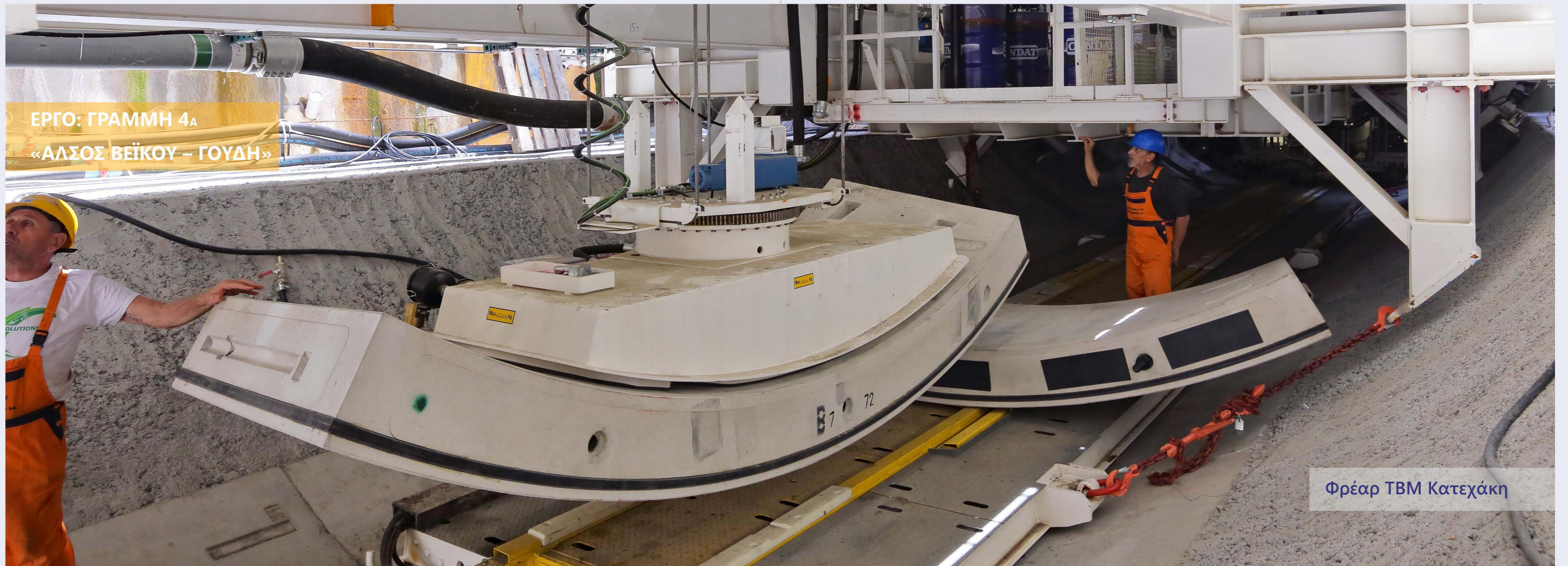


Τοποθέτηση και μεταφύτευση ελιάς στην αρχή της Συγγρού.

Συνεχίζονται οι μεταφυτεύσεις στο πλαίσιο κατασκευής του έργου. Συγκεκριμένα μεταφέρθηκαν από τον Σταθμό «Ακαδημία» δυο φοίνικες και μια ελιά σε σημεία που υπέδειξε η Αρμόδια Υπηρεσία Πρασίνου του Δήμου Αθηναίων.



Μεταφύτευση φοινίκων στην Πατησίων και Τσοϊτσά.



## ΦΡΕΑΡ ΤΒΜ ΒΕΪΚΟΥ & ΦΡΕΑΡ ΕΥΔΑΠ



Σελίδα 4

Στο νότιο τμήμα του Φρέατος ΤΒΜ Βεΐκου πραγματοποιείται η εκσκαφή του 3ου επιπέδου μεταξύ των πασσάλων Π52-Π93-Π100-Π142, με την πρόοδο να βρίσκεται στο 85%. Παράλληλα, το σύνολο των κατασκευασμένων αγκυρίων του 3ου επιπέδου στο νότιο τμήμα είναι 72/105. Στο βόρειο τμήμα του ορύγματος, η πρόοδος της εκσκαφής του 1ου επιπέδου είναι στο 45%, ενώ το σύνολο των κατασκευασμένων αγκυρίων της 1ης σειράς είναι 21/92. Ταυτόχρονα, στο ορύγμα πραγματοποιούνται εργασίες για την έδραση της γερανογέφυρας. Στο Φρέαρ ΕΥΔΑΠ επί της Λεωφόρου Βεΐκου, πραγματοποιείται η εκσκαφή του 2ου επιπέδου με τη συνολική πρόοδο εκσκαφής να βρίσκεται στο 23,99%.

Εκσκαφή σε εξέλιξη στο Φρέαρ ΤΒΜ Βεΐκου.

## ΦΡΕΑΡ ΓΝΑ

Σελίδα 5

Στο Φρέαρ ΓΝΑ ολοκληρώθηκε η εκσκαφή του 6ου επιπέδου με χρήση υδραυλικής σφύρας με το ποσοστό εκσκαφής του φρέατος να ανέρχεται στο 75%. Επίσης, τοποθετήθηκαν μεταλλικές αντηρίδες στο 5ο επίπεδο εκσκαφής και πραγματοποιήθηκε διάτρηση και τοποθέτηση των στηριγμάτων για το 6ο επίπεδο.



Εκσκαφή σε εξέλιξη στο Φρέαρ ΓΝΑ.

## ΦΡΕΑΡ TBM ΚΑΤΕΧΑΚΗ

Σελίδα 6



Επενδεδυμένη σήραγγα μέσα από το TBM «Αθηνά».



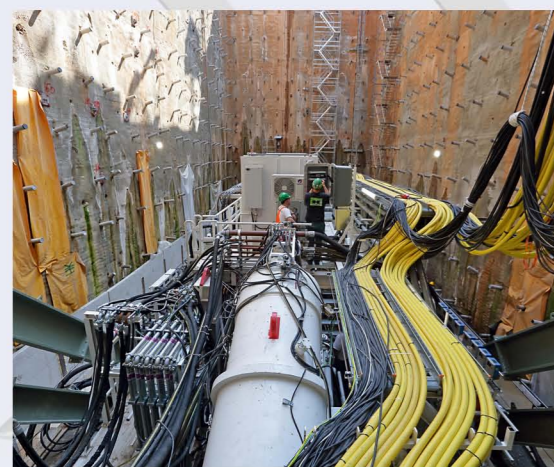
Τμήμα του πιλοτηρίου του TBM.

Τον μήνα Μάιο πραγματοποιήθηκαν οι απαραίτητες συναρμολογήσεις των δυο υποστηρικτικών βαγονιών του TBM (gantries) καθώς και οι συνδέσεις (ηλεκτρικές, υδραυλικές) τους με την ασπίδα του TBM.

Η «Αθηνά» ξεκίνησε το ταξίδι της, για το κέντρο της πρωτεύουσας τοποθετώντας τα πρώτα δαχτυλίδια της σήραγγας. Ένα κατασκευασμένο δαχτυλίδι σήραγγας μήκους 1,5μ αποτελείται από έξι προκατασκευασμένα στοιχεία (segments) και ένα μικρότερό τους το οποίο τα «κλειδώνει».

Το πρώτο σημείο που θα φτάσει το TBM θα είναι το Φρέαρ Δικαιοσύνης, το οποίο βρίσκεται πλησίον του πάρκου χωροφυλακής στη συμβολή των οδών Τρικάλων και Αιγίου στον Δήμο Αθηναίων. Η πρόοδος εκσκαφής αυτού του 1ου μεσοδιαστήματος είναι 4% και έχουν διανυθεί τα πρώτα 30μ σήραγγας.

Επιπρόσθετα, σε εξέλιξη βρίσκονται οι εργασίες τοποθέτησης της μεταφορικής ταινίας, με τη βοήθεια της οποίας θα απομακρύνονται τα προϊόντα εκσκαφής από το TBM.



Ηλεκτρικές συνδέσεις υποστηρικτικών βαγονιών.

## ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΩΝΑΚΙ

Σελίδα 7

Στον Σταθμό «Κολωνάκι» πραγματοποιούνται εργασίες διάτρησης, τοποθέτησης σιδηρού σπλισμού και σκυροδέτηση πασσάλων για την κατασκευή του περιγράμματος του Σταθμού.

Μέχρι το τέλος του Ιουνίου, το ποσοστό ολοκλήρωσης των πασσάλων περιμετρικά του ορύγματος Σταθμού ήταν στο 66,34%, με 67 από 101 πασσάλους να έχουν ήδη κατασκευαστεί.



Διάτρηση πασσάλων - Σταθμός «Κολωνάκι».

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΤΟ TBM «ΑΘΗΝΑ»



Επίσκεψη μεταπτυχιακών φοιτητών του Imperial College.



Επίσκεψη του WTC 2023 στο Φρέαρ TBM Κατεχάκη.

Με αφορμή την κατασκευή της Γραμμής 4Α - αυτού του εμβληματικού έργου - το ενδιαφέρον για την πρόοδο των εργασιών καθώς και για την τεχνογνωσία της λειτουργίας του TBM, είναι αδιαμφισβήτητο. Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιούνται εκπαιδευτικές επισκέψεις φοιτητών. Αυτή τη φορά, το Φρέαρ TBM Κατεχάκη επισκέφτηκε το τμήμα μεταπτυχιακών φοιτητών της Εδαφομηχανικής και Γεωτεχνικής Σεισμικής Μηχανικής του Imperial College του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Επιπλέον, τεχνική επίσκεψη πραγματοποιήθηκε και από Αξιωματικούς μηχανικούς του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας. Τέλος, με τη διοργάνωση του Παγκόσμιου Συνεδρίου Σηράγγων (WTC 2023) που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα (12-18 Μαΐου), το TBM «Αθηνά» είχαν την ευκαιρία να επισκεφτούν επιστήμονες και επαγγελματίες του κλάδου που συμμετείχαν στο συνέδριο.



### ΕΝΑ ΕΡΓΟ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ!

[www.emetro.gr/grammi4](http://www.emetro.gr/grammi4)

#### NEWSLETTER ΓΡΑΜΜΗΣ 4Α

##### ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

- ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ  
**Δέσποινα Παπασταματίου, Μάνια Μπενίση**
- ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΕΡΓΟΥ ΓΡΑΜΜΗΣ 4Α  
**Σάββας Σπυρίδωνος**

\*Όλες οι φωτογραφίες προέρχονται από το αρχείο της ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε. (εκτός αν δηλώνεται διαφορετικά).

\*\*Φωτογραφία εξωφύλλου: Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα στη δυτική πλευρά του Φρέατος ΓΝΑ.

Γραμμή επικοινωνίας: 210-6792032, 210-6792060, 210-6792082 | E-mail: [info@emetro.gr](mailto:info@emetro.gr)



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Βιώσιμη Ανάπτυξη για Όλους



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ