



# Απάντηση στα θέματα που έχουν τεθεί στην περιοχή των Τεναγών Καβάλας αναφορικά με τον αγωγό TAP

## 1. Αυτό-ανάφλεξη της τύρφης

- Η εγκεκριμένη όδευση του αγωγού βρίσκεται εκτός του τυρφώνα, με ένα μόνο μικρό τμήμα της όδευσης στην «περιφερειακή ζώνη» (transition zone).
- Δειγματοληπτικές τομές (γεωτρήσεις) από τη ζώνη αυτή δείχνουν ότι δεν υποστηρίζεται η πιθανότητα αυτό-ανάφλεξης.
- Στη δημοσιευμένη επιστημονική εργασία «Γεωφυσική έρευνα της περιοχής Τεναγών Φιλίππων» του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης<sup>1</sup> αναφέρεται ότι δεν υπάρχει στρώμα τύρφης στην περιοχή της νέας όδευσης του TAP. Πιο συγκεκριμένα, στην περιοχή αυτή οι γεωτρήσεις φέρνουν δείγματα λάσπης, άμμου και χαλικιού, χωρίς περιεκτικότητα σε τύρφη.

## 2. Συνίζηση εδάφους

- Η εγκεκριμένη όδευση του αγωγού βρίσκεται εκτός του τυρφώνα κι επομένως δεν επηρεάζεται από ενδεχόμενη συνίζηση του εδάφους.
- Ακόμη όμως και στην χαμηλής πιθανότητας περίπτωση που υπάρξει συνίζηση, ο αγωγός είναι εύκαμπτος ώστε να απορροφά την κίνηση και να ακολουθεί το ανάγλυφο του εδάφους.
- Επιπλέον, το βάρος που έχει το χώμα το οποίο καλύπτει τον αγωγό σε βάθος 1,3 μέτρων τον συγκρατεί και αποτρέπει την ανάδυσή του στην επιφάνεια του εδάφους.
- Στις δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης «Επαλήθευση Ακεραιότητας Αγωγού σε Ειδικές Εδαφικές Συνθήκες»<sup>2</sup> και «Εκτίμηση Εδαφικών Παραμορφώσεων σε Περιοχές με Ειδική Σύσταση Εδάφους»<sup>3</sup> αναφέρεται ότι «είναι μικρές οι τάσεις που δέχεται ο αγωγός και δεν συνιστούν απειλή για την ακεραιότητά του».



## 3. Βάθος οργώματος

- Στις αγροτικές περιοχές ο αγωγός τοποθετείται σε ελάχιστο βάθος 1,3 μέτρων, υπολογίζοντας και τα 300mm του επιφανειακού εδάφους. Το βάθος αυτό είναι μεγαλύτερο από αυτό που φτάνουν τα περισσότερα γεωργικά μηχανήματα (το πολύ στα 500mm), ενώ κυμαίνονται συνήθως μεταξύ των 200mm και των 300mm. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει απόκλιση ενός μέτρου περίπου.
- Η θέση και το βάθος όπου βρίσκεται ο αγωγός, επισημαίνεται με προειδοποιητική ταινία και ειδικό στύλο σήμανσης (πάσσαλο).

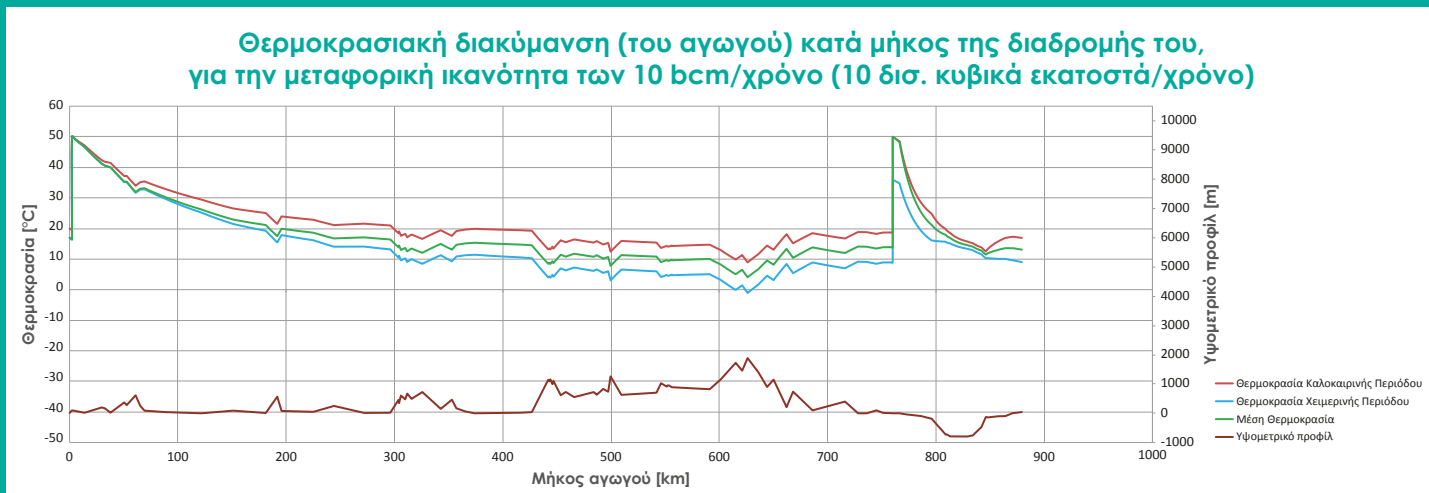
<sup>1</sup> Ομάδα Καθηγητή Κωνσταντίνου Παπαζάχου (Σεπτέμβριος 2014).

<sup>2</sup> Seismic Design Study - WP8 - Verification of Pipeline at Special Ground Conditions, Ομάδα Καθηγητή Κωνσταντίνου Παπαζάχου (Ιανουάριος 2015).

<sup>3</sup> Seismic Design Study - WP5 - Assessment of Ground Deformations in Areas with Special Soil Conditions, Ομάδα Καθηγητή Κωνσταντίνου Παπαζάχου (Ιανουάριος 2015).

## 4. Θερμοκρασία εδάφους

- Η θερμοκρασία του αγωγού είναι ίδια με την περιβάλλουσα θερμοκρασία του εδάφους, συνήθως γύρω στους 16°C. Μπορεί να είναι χαμηλότερη το χειμώνα, αλλά σε καμία περίπτωση η θερμοκρασία του εδάφους σε βάθος 1,3 μέτρων δεν πέφτει κάτω από το 0 της κλίμακας Κελσίου.
- Όπως φαίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα, οι δύο κορυφές δείχνουν τη θερμοκρασία στην οποία συμπιέζεται το αέριο στους δύο σταθμούς συμπίεσης. Οι μικρότερες διαφορές θερμοκρασίας αντιστοιχούν σε υψομετρικές αυξομειώσεις. Συγκεκριμένα, η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη σε μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ στα πεδινά βρίσκεται αρκετούς βαθμούς Κελσίου πάνω από το 0.



## 5. Πολιτισμική κληρονομιά

- Ο TAP βρίσκεται σε ασφαλή απόσταση από γνωστούς αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία στην περιοχή, και δεν επηρεάζει καθόλου την κατάσταση του Πεδίου Μάχης των Φιλίππων – Μνημείου Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς UNESCO.
- Ο TAP έχει υπογράψει Μνημόνιο Συνεργασίας με το Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, καθώς και τις τοπικές Εφορείες Αρχαιοτήτων, ενώ η όδυσή του έχει εγκριθεί ομόφωνα από το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο, το οποίο έλαβε υπόψη όλα τα γνωστά σημεία αρχαιολογικού ενδιαφέροντος στην περιοχή.
- Οι Εφορείες Αρχαιοτήτων εξάλλου έχουν συμφωνήσει να εποπτεύουν την κατασκευή του TAP, καθώς και να διενεργούν σωστικές αρχαιολογικές εργασίες – όπου ενδεχομένως προκύψουν.
- Ο TAP συνεργάζεται με 13 Εφορείες Αρχαιοτήτων ανά την Ελλάδα (μία για κάθε Περιφερειακή Ενότητα που διασχίζει ο αγωγός), αρχαιολόγους και εξειδικευμένους εργάτες. Στην κορύφωση των κατασκευαστικών έργων, ο αριθμός αυτός έφτασε στα 650 περίπου άτομα.

## 6. Αστική ανάπτυξη/μελλοντική επέκταση

- Ο αγωγός κατασκευάζεται σε πλήρη συμμόρφωση με την κείμενη ελληνική τεχνική νομοθεσία, και συγκεκριμένα την υπουργική απόφαση υπ' αριθμ. Δ3/Α/οικ. 4303 ΠΕ 26510 Τεχνικός Κανονισμός «Συστήματα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου με Μέγιστη Πίεση Λειτουργίας άνω των 16 bar», καθώς και τις τροποποιήσεις αυτής.
- Δεν υπάρχει καμία απόλυτη απαγόρευση οικοδόμησης εντός της ζώνης των 200 μέτρων σε κάθε πλευρά του αγωγού, παρά μόνο στη ζώνη αυτή θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι κανόνες ασφαλείας Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου Υψηλής Πίεσης.
- Μόνο στη Ζώνη Α' των 20 μέτρων αριστερά και δεξιά του αγωγού δεν είναι δυνατή η δόμηση.
- Το πάχος των τοιχωμάτων του αγωγού τη στιγμή αυτή επιτρέπει έως 10 οικήματα ανά 1,6 χλμ./1 μίλι (κατά μήκος) αγωγού εντός της ζώνης των 200 μέτρων.

## 7. Υδροφόρος ορίζοντας

- Ο αγωγός δεν πρόκειται να επηρεάσει εποχικές αλλαγές του υδροφόρου ορίζοντα, καθώς τοποθετείται σε συμπαγές γηγενές εδαφικό υλικό, ώστε να ανταποκρίνεται στις περιβάλλουσες εδαφικές συνθήκες. Έτσι, επιτρέπει την ελεύθερη κίνηση των υπόγειων υδάτων.
- Επιπλέον, το βάρος που έχει το χώμα το οποίο καλύπτει τον αγωγό σε βάθος 1,3 μέτρων τον συγκρατεί και αποτρέπει την ανάδυσή του στην επιφάνεια του εδάφους. Κατά συνέπεια, δεν απαιτούνται πρόσθετα μέτρα στην περιοχή.