



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ
Τεχνική Υπηρεσία
Τμήμα Ύδρευσης – Αποχέτευσης

Πληροφορίες: Δημήτριος Γεργατσούλης
Διεύθυνση: Δήμος Καρπάθου
857 00, Κάρπαθος
Τηλέφωνο: 22453 60139
Email: d.gergatsoulis@karpathos.gr

Κάρπαθος 03/04/2023

**Τίτλος: Κατασκευή διερευνητικών –
παραγωγικών γεωτρήσεων
ΔΕ Καρπάθου**

Προϋπολογισμός: 74.400,00 €

Κ.Α.Ε. : 25.7312.0001
«Κατασκευή διερευνητικών παραγωγικών
γεωτρήσεων ΔΕ Καρπάθου»

Αριθμός Μελέτης: 1

CPV: 45122000-8
(Δοκιμαστικές γεωτρήσεις)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1

Γενικά

Η παρούσα μελέτη αφορά την κατασκευή δυο διερευνητικών - παραγωγικών γεωτρήσεων στη περιοχή «Σάνταλος» της ΤΚ Πηγαδίων της ΔΕ Καρπάθου.

Το νησί της Καρπάθου υδρεύεται κυρίως από ένα σημαντικό αριθμό γεωτρήσεων, η πλειονότητα των οποίων διανοίχθηκαν τις προηγούμενες δεκαετίες και η αποδοτικότητά τους φθίνει με το χρόνο.

Οι νέες γεωτρήσεις θα ανορυχθούν σε αντικατάσταση των υφισταμένων που λόγω παλαιότητας παρουσιάζουν έντονα προβλήματα ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης νερού και παραμένουν ανενεργές με αποτέλεσμα η υδροδότηση των κατοίκων να είναι προβληματική. Ειδικά κατά την θερινή περίοδο, λόγω της αυξανόμενης τουριστικής ανάπτυξης του Νησιού, είναι επιτακτική ανάγκη η άμεση αντικατάσταση τους για την ενίσχυση των υδρευτικών αναγκών του Δήμου.

2

Αντικείμενο

Με το έργο αυτό θα γίνει κατασκευή δύο διερευνητικών - παραγωγικών γεωτρήσεων, για τις οποίες ο Δήμος θα εκδώσει όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις, με σκοπό την υδατική αυτάρκεια του νησιού.

Οι εν λόγω γεωτρήσεις θα γίνουν στη περιοχή «Σάνταλος» της ΤΚ Πηγαδίων της ΔΕ Καρπάθου. Οι θέσεις χωροθέτησης των γεωτρήσεων έχουν τις ακόλουθες συντεταγμένες σύμφωνα με **ΕΓΣΑ 87**:

Θέση Γεώτρησης 1	Θέση Γεώτρησης 2
X = 790365	X = 789950
Ψ = 3931138	Ψ = 3930923
Προβλεπόμενο Βάθος: 70	Προβλεπόμενο Βάθος: 90

3

Τεχνική Περιγραφή

Οι γεωτρήσεις θα εκτελεστούν με υδραυλικό - περιστροφικό γεωτρύπανο. Τα πετρώματα που θα διατρηθούν ανήκουν στην κατηγορία των "ημίσκληρων" και το βάθος διάτρησης προβλέπεται να φτάσει τα 80±10 μ. εκάστη.

Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου είναι περιληπτικά τα ακόλουθα:

- Διάνοιξη διερευνητικών γεωτρήσεων σε πετρώματα σκληρά, με τελική διάμετρο διάτρησης 9 5/8" σε βάθος 80±10m
- Διεύρυνση γεώτρησης σε πετρώματα σκληρά, με τελική διάμετρο διάτρησης 15 1/2" ή 17 1/2" σε βάθος 80±10m

- Περαιτέρω διεύρυνση γεώτρησης σε πετρώματα σκληρά, με τελική διάμετρο διάτρησης 20" ή 22" σε βάθος 80±10m, προκειμένου να τοποθετηθούν περιφραγματικοί σωλήνες μέχρι το βάθος που γεωλογικά θα είναι αναγκαίοι από την επιφάνεια του εδάφους
- Σωλήνωση της γεώτρησης
- Τοποθέτηση χαλικάφιλτρου υδρογεώτρησης ειδικής κοκκομετρικής διαβάθμισης
- Δοκιμαστική άντληση με υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα
- Μέτρηση επαναφοράς στάθμης
- Χημικές Αναλύσεις
- Κατασκευή βάσης σκυροδέματος
- Κατασκευή στόμιου γεώτρησης
- Τσιμέντωση της γεώτρησης

Οι παραπάνω εργασίες, θα εκτελεστούν πλήρεις, εφόσον κριθεί ικανοποιητική η παροχή νερού, από τον επιβλέποντα του έργου. Διαφορετικά, με εντολή του επιβλέποντα, οι εργασίες θα διακόπτονται στο στάδιο της διερευνητικής γεώτρησης (διάτρηση ερευνητικής γεώτρησης με διάμετρο 9 5/8"), και η γεώτρηση θα κρίνεται ως αποτυχούσα.

Με απολογιστικό τρόπο θα καλυφθούν οι τυχόν δαπάνες που θα προκύψουν λόγω θαλάσσιας μεταφοράς του γεωτρήπανου και του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους εφόσον αυτό απαιτηθεί, με την προσκόμιση των σχετικών παραστατικών και σύμφωνα με τον προϋπολογισμό του έργου.

❖ Επισημάνεις:

1. Χαρακτηρισμός πετρωμάτων

Οι πετρογραφικοί σχηματισμοί που αναμένονται να διατρηθούν θα χαρακτηρίζονται ως σκληροί αν έχουν σκληρότητα μεγαλύτερη από 4 MOHS. Σε αυτούς ανήκουν η σειρά ασβεστόλιθων – δολομιτών και σχιστόλιθων από τις οποίες δομείται το νησί. Στα μαλακά (< 4 MOHS) θα ανήκουν οι αλουβιακές αποθέσεις άμμων, αργίλων, κορημάτων (χαλαρά υλικά).

2. Διάνοιξη οδού προσπέλασης

Εφόσον απαιτηθεί και για την απρόσκοπτη έναρξη των εργασιών, ο εργοδότης του έργου υποχρεούται να προβεί στη διάνοιξη δρόμου και χώρου προσπέλασης στο σημείο της γεώτρησης.

3. Υποχρεώσεις του εργοδότη.

- 1) Να καθορίσει την ακριβή θέση των γεωτρήσεων.
- 2) Να διαβιβάζει διαμέσου των επιβλεπόντων τις οδηγίες έγκαιρα ώστε να μην υπάρξει καθυστέρηση για τον ανάδοχο.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσόν των **74.400,00 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (24%) η δε δαπάνη θα βαρύνει τον **ΚΑΕ 25.7312.0001** του Προϋπολογισμού του Δήμου του έτους 2023.

Κάρπαθος 03/04/2023

Θεωρήθηκε
Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Τεχνικών Υπηρεσιών,
Πολοδομίας & Ύδρευσης - Αποχέτευσης

Δημήτριος Γεργατσούλης
Τοπογράφος Μηχανικός