

ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΥΡΓΟΥ ΒΑΣΙΛΙΣΣΗΣ
ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

Β' Θ Α Σ Η

ΤΕΥΧΟΣ Β.1

Ερευνητικές γεωτρήσεις

ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ Α.Ε

Αυγουστος 91

Ε Κ Θ Ε Σ Η
αποτελεσμάτων ερευνητικών γεωτρήσεων
(Β' Φάση)

1. ΓΕΝΙΚΑ

Μετά την ολοκλήρωση της Α' Φάσης της μελέτης και την σχετική μεταξύ μας συνεννόηση προχωρήσαμε στην εκτέλεση δύο ερευνητικών γεωτρήσεων στις θέσεις που είχαν προσδιοριστεί μετά την υδρογεωλογική αναγνώριση και χαρτογράφηση της περιοχής ενδιαφέροντος.

Τα πορίσματα από τις πάρα πάνω γεωτρήσεις, έχουν ως εξής:

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ Νο 1

Η γεώτρηση αυτή εκτελέστηκε στη θέση που είχε προταθεί μετά την υδρογεωλογική αναγνώριση, σε υψόμετρο 100 μ. περίπου και σημειώνεται στον επισυναπτόμενο στη σχετική έκθεση γεωλογικό χάρτη με το στοιχείο Γ1.

Η διάτρηση έγινε με διάμετρο 8 1/2" με τη χρήση γεωτρύπανου INGERSOL RAND και με χρήση αφρού, και έφθασε σε βάθος 105 μ.

Τα πετρώματα που διατρήθηκαν είναι τα ακόλουθα :

από 0 - 1 μ.	Φυτική γή
από 1 - 16 μ.	Μάργα
από 16 - 17 μ.	Κροκαλοπαχές
από 17 - 37,5 μ.	Μάργα
από 37,5 - 39 μ.	Κροκαλοπαχές
από 39 - 52 μ.	Μάργα
από 52 - 105 μ.	Σχιστόλιθοι (Σχιστόλιθοι "Αθηνών").

Υδροφορία συναντήθηκε στα στρώματα του κροκαλοπαχούς κυρίως, και πολύ μικρή μέσα στους σχιστολίθους (ψαμμιτική φάση).

Οι υδροφόροι ορίζοντες βρίσκονται υπό υποαρτεσιανή πίεση και η στατική στάθμη του νερού μέσα στην γεώτρηση είναι σε βάθος 6 μέτρων από την επιφάνεια του εδάφους.

Αντλία του νερού της γεωτρήσεως με χρήση πεπιεσμένου αέρα (air lift) έδωσε παροχή 5 μ³/ώρα.

Η πραγματική παροχή της γεωτρήσεως, (όταν η άντληση γίνει με αντλία) εκτιμάται ότι θα είναι 6-7 μ³/ώρα.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗ Νο 2

Η γεώτρηση Νο 2 εκτελέστηκε στην θέση που είχε υποδειχθεί με την υδρογεωλογική αναγνώριση - χαρτογράφηση της περιοχής της μελέτης, σε υψόμετρο 95 μ. περίπου, όπως σημειώνεται στον επισυναπτόμενο στην σχετική έκθεση γεωλογικό χάρτη με το στοιχείο Γ2.

Η εκτέλεση της γεωτρήσεως έγινε με το γεωτρώπανο και την τεχνική που περιγράφηκαν στην περίπτωση της διατρήσεως της γεωτρήσεως Γ1 και έφθασε σε βάθος 170 μ.

Η γεώτρηση αυτή διέτρησε τα ακόλουθα πετρώματα :

από 0 - 1 μ.	Φυτική γή
από 1 - 66 μ.	Εναλλαγές μαργών και ψαμμιτικών μαργών
από 66 - 73,50 μ.	Κροκαλοπαχές
από 73,5 - 90 μ.	Κροκαλοπαχές - ψηφισοπαχές με λεπτές ενδιάμεσες ενστρώσεις μαργών.
από 90 - 120 μ.	Αμμούχες μάρκες
από 120 - 145 μ.	Κροκαλοπαχές
από 145 - 170 μ.	Εναλλαγές λεπτών ενστρώσεων κροκαλοπαχών - ψηφισοπαχών - ψαμμιτών και μαργών.

Υδροφορία συναντήθηκε στα αδρομερή στρώματα (κροκαλοπαχή, ψηφιοπαχή και ψαρμίτες).

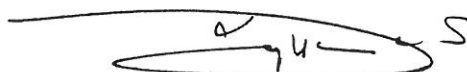
Οι υδροφόροι ορίζοντες που διαμορφώνονται μέσα στα στρώματα αυτά τελούν υπό υποαρτεσιανή πίεση και η στατική στάθμη του νερού μέσα στην γεώτρηση είναι σε βάθος 9 μέτρων από την επιφάνεια του εδάφους.

Η συνολική παροχή των υδροφόρων στρωμάτων μετρήθηκε με άντληση που έγινε με πεπιεσμένο αέρα (air lift) σε 7 μ³/ώρα.

Η πραγματική παροχή (όταν το νερό αντληθεί με αντλία) εκτιμάται να είναι κατά 30% μεγαλύτερη, δηλαδή της τάξεως των 9 μ³/ώρα.

Αθήνα, Αύγουστος 1991

Για την ΥΔΡΟΕΡΕΥΝΑ Α.Ε.



Αλ. Γιαννουράκος
Γεωλόγος

Ο Συντάξας



Α. Δούνας
Γεωλόγος