



**Τ.Ε.Ι ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ**  
**ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΕΡΓ. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ**  
**ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑΣ**

**ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΔΙΕΥΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ**  
**ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΓΑΖΙΟΥ (ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ,**  
**ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ)**



**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Πετούσης Νικόλαος**

**2019**

**Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΟΜΕΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  
**ΕΡΓ. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ**  
**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Πετούσης Νικόλαος**

**2019**

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ελένη Κόκκινου  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

**Επιτροπή Αξιολόγησης :** Δρ. Ελένη Κόκκινου  
: Δρ. Μαραβελάκης Μανόλης  
: Δρ. Καλδέρης Δημήτριος

**Ημερομηνία Παρουσίασης :**

**Αύξων Αριθμός Πτυχιακής Εργασίας :**

---

## Ευχαριστίες

---

*Θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια για την πολύτιμη καθοδήγησή της καθώς και την τριμελή επιτροπή. Επιπλέον, θέλω να ευχαριστήσω θερμά τους υπαλλήλους και το προσωπικό του δήμου Γαζίου για την βοήθεια που μου πρόσφεραν στην συγκέντρωση των στοιχείων. Επιπρόσθετα, οφείλω να αφιερώσω την πτυχιακή μου εργασία στους γονείς μου που μου συμπαραστάθηκαν όλα τα χρόνια της φοίτησής μου στο ΤΕΙ Κρήτης.*

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η συλλογή των απαραίτητων στοιχείων και στη συνέχεια η αξιολόγηση τους, έτσι ώστε να προκύψει μια ολοκληρωμένη και σαφής εικόνα των γεωλογικών/υδρογεωλογικών συνθηκών και των γεωτεχνικών χαρακτήρων των γεωλογικών σχηματισμών, που δομούν την περιοχή ενδιαφέροντος. Γεωλογικά η περιοχή δομείται κυρίως από Πλειοκαινικές μάργες. Η υδροστατική στάθμη στην υπό μελέτη περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 25 m και 60 m και η αναμενόμενη παροχή μεταξύ 40 m<sup>3</sup>/h και 60 m<sup>3</sup>/h.

**ABSTRACT**

Aim of this work is to collect the necessary data and further to evaluate them in order to provide a comprehensive and clear view of the geological/hydrogeological conditions as well as the geotechnical character of the geological formations in the study area. Geologically the area is mainly covered by of Pliocene marls. The hydrostatic level in the study area ranges between 25 m and 60 m and the expected flow is between 40 m<sup>3</sup>/h and 60 m<sup>3</sup>/h.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ _____	6
Σκοπός της εργασίας _____	6
Μεθοδολογία εκπόνησης μελέτης _____	6
2. ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ _____	7
Γενικά γεωλογικά στοιχεία της ευρύτερης περιοχής μελέτης _____	7
Στρωματογραφικά στοιχεία _____	7
Τεκτονικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης _____	9
3. ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ _____	11
Υδρογεωλογική συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών _____	11
4. ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ _____	15
Συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών _____	15
Τεχνικογεωλογικά στοιχεία στην περιοχή μελέτης _____	16
Στιφροί εδαφικοί και ημιβραχώδεις σχηματισμοί _____	16
Βραχώδεις σχηματισμοί _____	19
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ _____	20
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ _____	22
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ _____	23

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## Σκοπός της εργασίας

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη συλλογή των απαραίτητων στοιχείων και στην αξιολόγηση τους, έτσι ώστε να προκύψει μια ολοκληρωμένη και σαφής εικόνα των γεωλογικών/υδρογεωλογικών συνθηκών και των γεωτεχνικών χαρακτήρων των γεωλογικών σχηματισμών, που δομούν την περιοχή ενδιαφέροντος.

## Μεθοδολογία εκπόνησης μελέτης

Η μεθοδολογία εκπόνησης της μελέτης αφορά:

- στην συλλογή των διαθέσιμων γεωλογικών, υδρογεωλογικών και γεωτεχνικών στοιχείων για την ευρύτερη περιοχή μελέτης από μελέτες, μονογραφίες, θεματικούς χάρτες και οποιοδήποτε υλικό πρόσφορο για την υλοποίηση της παρούσας μελέτης.
- στην επεξεργασία των παραπάνω στοιχείων και προγραμματισμός εργασιών υπαίθρου.
- στην πραγματοποίηση επιτόπιων αναγνώρισεων στην περιοχή ενδιαφέροντος. Κατά την διάρκεια των επιτόπιων αναγνώρισεων πραγματοποιήθηκε:
  1. Γεωλογική και γεωτεχνική αναγνώριση στην ευρύτερη περιοχή, με στόχο την ένταξη της υπό μελέτη περιοχής στο συνολικό γεωλογικό πλαίσιο.
  2. Καταγραφή των γεωλογικών, γεωμορφολογικών και γεωτεχνικών παρατηρήσεων και λήψη αντιπροσωπευτικών φωτογραφιών.
  3. Πιστοποίηση των στοιχείων της βιβλιογραφίας, που η επισήμανση τους στο πεδίο είναι δυνατή με τα απλά διατιθέμενα μέσα (γεωλογική πυξίδα, σφυρί κ.λ.π.).
- αξιολόγηση των στοιχείων που προέκυψαν από τις επιτόπιες παρατηρήσεις και τα βιβλιογραφικά δεδομένα, με στόχο να γίνουν σαφή τα ειδικά γεωλογικά υδρογεωλογικά και γεωτεχνικά χαρακτηριστικά των σχηματισμών στην περιοχή μελέτης.

## 2. ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

### Γενικά γεωλογικά στοιχεία της ευρύτερης περιοχής μελέτης

#### Στρωματογραφικά στοιχεία

Από την μελέτη του γεωλογικού χάρτη Φύλλου Ηρακλείου έκδοσης Ι.Γ.Μ.Ε. 1:50000 (σχ. 1) και από βιβλιογραφική έρευνα (Παπανικολάου, 1986; Καρακίτσιος, 1986) προκύπτει ότι η ευρύτερη περιοχή μελέτης δομείται από τους παρακάτω αναφερόμενους γεωλογικούς σχηματισμούς (σχ. 2), οι οποίοι από τους παλαιότερους προς τους νεότερους είναι:

- Φυλλίτες, χαλαζίτες, μάρμαρα, σχιστόλιθοι, ασβεστόλιθοι, φλύσχης, περιδοτίτες και γενικώς αλπικού σχηματισμοί, οι οποίοι εντάσσονται σε διάφορες γεωτεκτονικές ενότητες. Η υπόψιν περιοχή δομείται από αλπικές και μεταορογενετικές ακολουθίες ιζημάτων (Νεογενές – Τεταρτογενές), οι οποίες έχουν τοποθετηθεί ασύμφωνα πάνω στις αλπικές. Οι αλπικές ακολουθίες ιζημάτων διακρίνονται (Bonneau et al., 1973; Fassoulas, 1999) στα κατώτερα καλύμματα («φυλλίτες», «πλακώδεις ασβεστόλιθοι») της ζώνης της Ίδης και στα ανώτερα αλλόχθονα καλύμματα (ζώνες Γαβρόβου - Τρίπολης και Εθιάς). Στα ανώτερα περιλαμβάνονται και οι ακολουθίες ιζημάτων των εσωτερικών ζωνών (σειρά Άρβης, οφιολιθικό σύμπλεγμα). Η ηλικία των προαναφερθέντων γεωλογικών σχηματισμών φθάνει μέχρι το Ολιγόκαινο, το δε πάχος τους ξεπερνά τα 1000 m.
- Ιλυώδεις άργιλοι και άμμοι, ηλικίας Μέσου Μειοκαινού, με πάχος περίπου 400 m, που αποτελούν το σχηματισμό **Βιάννου**.
- Εναλλαγές κροκαλοπαγών, ψαμμιτών, αργίλων και μαργών συνολικού πάχους 300 m, Τορτονίου ηλικίας, που δομούν το σχηματισμό **Αμπελούζου**, ασύμφωνα τοποθετημένου στους προαναφερθέντες σχηματισμούς.
- Βιοκλαστικοί ασβεστόλιθοι εν μέρει κροκαλοπαγείς ή λατυποπαγείς, οι οποίοι πλευρικά μεταπίπτουν σε μάργες ή μαργαϊκούς ασβεστόλιθους με παραμβολές γύψου. Οι προαναφερθέντες σχηματισμοί αποτελούν τον σχηματισμό **Αγ. Βαρβάρας**, ηλικίας Τορτονίου έως Μεσσηνίου, με πάχος που δεν ξεπερνά τα 300 m.
- Λευκές έως λευκόφαιες μάργες ή μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι που δομούν τον σχηματισμό **Φοινικιάς**, ηλικίας Κατωτέρου έως Μέσου Πλειοκαινού και πάχους περίπου 150 m, ο οποίος βρίσκεται σε στρωματογραφική ασυμφωνία με τον σχηματισμό Αγ. Βαρβάρας.

- Ασβεστόλιθοι θαλάσσιας φάσης, ψαμμιτικά κροκαλοπαγή και μάργες ηλικίας Πλειοκαίνου και πάχους περίπου 25 m, που αποτελούν τον σχηματισμό **Ηρακλείου**, ασύμφωνα τοποθετημένοι πάνω στο σχηματισμό Φοινικιάς.
- Αποθέσεις ποταμών και κλειστών λεκανών, πλευρικά κορήματα καθώς και θαλάσσιες αποθέσεις παράκτιας φάσης, Τεταρτογενούς ηλικίας και μεταβαλλόμενου πάχους, οι οποίες αποτελούνται από κροκάλες, λατύπες και χάλυκες αναμειγμένες με ερυθρογή.

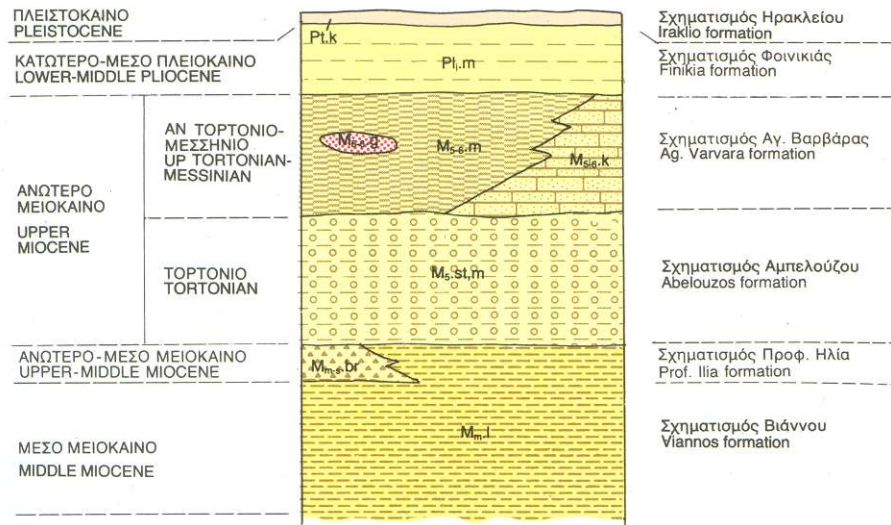
Συνοψίζοντας θεωρείται απαραίτητο να αναφερθεί, ότι στο οικόπεδο της παρούσας μελέτης καθώς και στη γύρω περιοχή εντοπίζονται κατά την επί τόπου αναγνώριση ιζήματα του σχηματισμού Φοινικιάς.



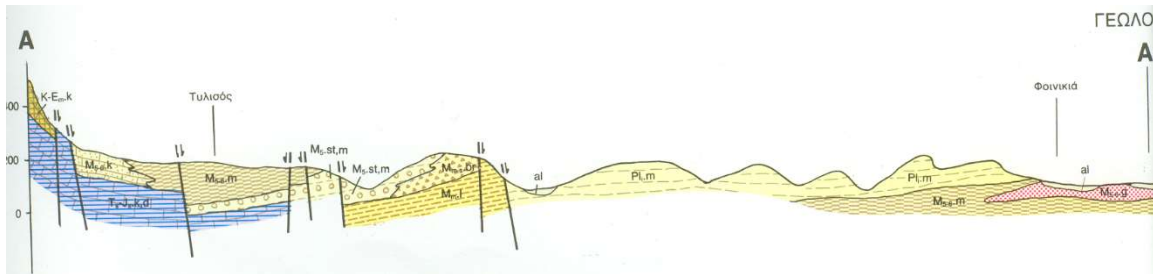


Σχήμα 1 Απόσπασμα του γεωλογικού χάρτη Φύλλου Ηρακλείου κλίμακας 1:50000, έκδοσης Ι.Γ.Μ.Ε. Η περιοχή μελέτης (πριν την διασταύρωση προς Άνω Καλέσια) δομείται κυρίως από τον σχηματισμό Φοινικιάς (Pl.m). Η ευρύτερη περιοχή μελέτης περικλείεται σε τετράγωνο.

ΣΤΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΗΛΗ ΝΕΟΓΕΝΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ  
STRATIGRAPHIC COLUMN OF NEOGENE FORMATIONS



Σχήμα 2 Στρωματογραφική στήλη των νεογενών ιζημάτων της ευρύτερης περιοχής ενδιαφέροντος κατά τον γεωλογικό χάρτη Φύλλου Ηρακλείου κλίμακας 1:50000, έκδοσης Ι.Γ.Μ.Ε.



Σχήμα 3 Γεωλογική τομή της ευρύτερης περιοχής ενδιαφέροντος κατά τον γεωλογικό χάρτη Φύλλου Ηρακλείου κλίμακας 1:50000, έκδοσης Ι.Γ.Μ.Ε.

Τεκτονικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης

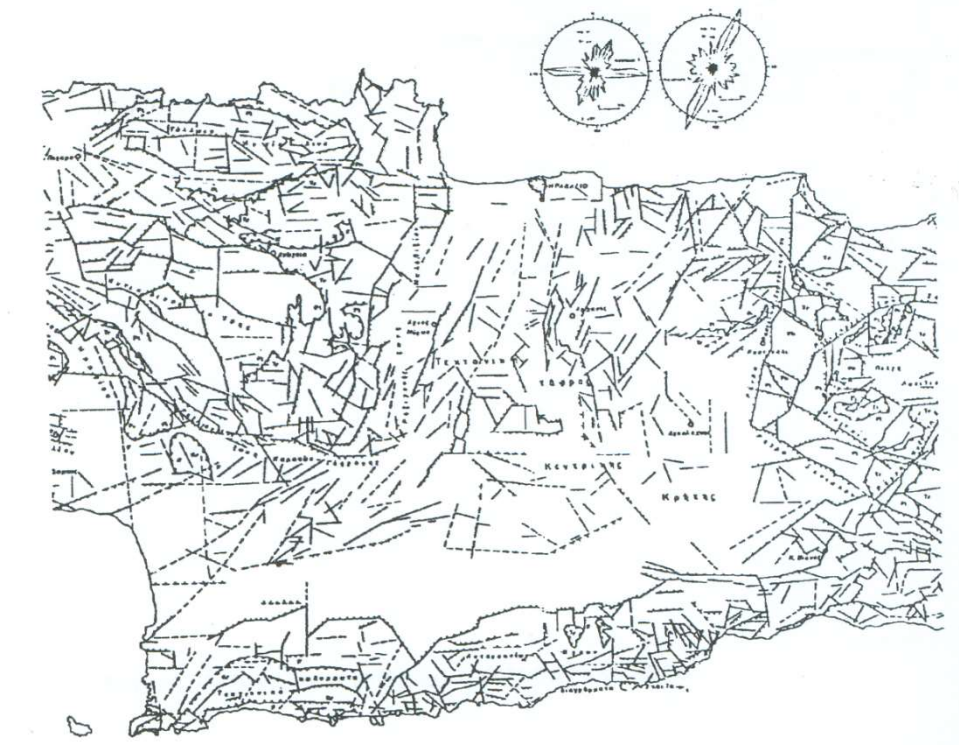
Από τις τεκτονικές κινήσεις, οι οποίες έδρασαν στην διάρκεια του γεωλογικού χρόνου στην περιοχή της Κρήτης και επηρέασαν την δομή της, ενδιαφέρον για την παρούσα μελέτη παρουσιάζει η νεοτεκτονική δράση (Kılıas et al., 1993) η οποία εξακολουθεί να δρα έως και σήμερα. Οι νεοτεκτονικές κινήσεις οφείλονται σε γενικότερη περιστροφή του νησιού γύρω από οριζόντιο άξονα διεύθυνσης ΒΑ - ΝΔ

(Fytrolakis, 1980). Στην κίνηση αυτή το νησί συμμετέχει σαν ένα σύστημα τεκτονικών τεμαχών διαφορετικού μεγέθους και φοράς κίνησης.

Ενδεικτικό του είδους του τεκτονισμού που έχει επηρεάσει την ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος αποτελούν οι εναλλαγές επιφανειών ισοπέδωσης και χαραδρώσεων - ενεργών κοιτών του υδρογραφικού δικτύου. Η νεοτεκτονική λεκάνη του Ηρακλείου (σχ. 4) οριοθετείται από ρηξιγενείς ζώνες προσανατολισμένες περί τις γενικές διευθύνσεις Β - Ν και Α - Δ, τα δε επιμέρους ρηξιγενή τεμάχια παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό και φορά ανύψωσης μεταξύ του βόρειου τμήματός τους σε σχέση με το νότιο, το οποίο στην προκειμένη περίπτωση της εξεταζόμενης περιοχής, έχει μεγαλύτερη τιμή. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει υποδηλώνει ότι ο άξονας περιστροφής είναι προσανατολισμένος στη διεύθυνση Α - Δ και ότι η βύθιση έχει γίνει προς τα βόρεια.

Η περιοχή μελέτης δομείται όπως έχει ήδη αναφερθεί από τον σχηματισμό της Φοινικιάς, ο οποίος συνίσταται από μάργες. Η παρουσία του επιφανειακού εξαλλοιωμένου μανδύα αποσάθρωσης εξαντλείται σε σχετικά μικρού πάχους υλικά από την επί τόπου εξαλλοίωση και μικρή μεταφορά των αποσπασμένων τεμαχίων των υποκείμενων μαργών.

Κατά τη επί τόπου αναγνώριση στο οικόπεδο της παρούσας μελέτης δεν εντοπίστηκε ρήγμα που να χρήζει ενδιαφέροντος.



Σχήμα 4 Τεκτονικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής του Ηρακλείου (Fytrolakis, 1980).

### 3. ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ

#### Υδρογεωλογική συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών

Οι λιθολογικοί σχηματισμοί, που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο της γεωλογίας, παρουσιάζουν διάφορη υδρογεωλογική συμπεριφορά, αναλόγως του πρωτογενούς ή δευτερογενούς πορώδους που διαθέτουν και των άλλων υδρογεωλογικών τους χαρακτηριστικών. Στους υδροπερατούς σχηματισμούς κατατάσσονται οι αδρομερέστεροι από τις αλλουβιακές αποθέσεις του Τεταρτογενούς και οι ασβεστόλιθοι, ενώ στους αδιαπέρατους κατατάσσονται τα μεταμορφωμένα και πλουτώνια μέλη των αλπικών ενοτήτων, οι μάργες, καθώς και οι σχηματισμοί εκείνοι του Νεογενούς όπου παρουσιάζουν εναλλαγές ψαμμιτών - αργίλων - μαργών, στο σύνολό τους θεωρούμενοι. Τέλος, στους υδρολιθολογικώς ημιπερατούς σχηματισμούς κατατάσσονται τα μέλη εκείνα στα οποία η ποσοστιαία συμμετοχή του αργιλικού ή του μαργαϊκού υλικού στην μάζα τους σε σχέση με την αδρομερή φάση (άμμος, κροκάλες κ.λ.π.) είναι τέτοια ώστε το υπογείως συγκεντρούμενο νερό να διακινείται με ταχύτητες της τάξης των  $10^{-4}$  έως  $10^{-5}$  cm/sec. Αποτέλεσμα της τέτοιας υδρογεωλογικής συμπεριφοράς των σχηματισμών της ευρύτερης περιοχής, σε συνδυασμό με το ύψος μετεωρικών κατακρημνισμάτων που αυτή δέχεται, είναι να αναπτύσσονται βαθείς υδροφόροι ορίζοντες σ' αυτήν. Αυτοί οι υδροφόροι ορίζοντες, προφανώς, δεν επηρεάζουν τις θεμελιώσεις των κατασκευών, αφού αυτές βρίσκονται κατά πολύ πάνω από αυτούς.

Η διακίνηση μικρών ποσοτήτων νερού μέσω του μικρού πάχους αλλουβιακών αποθέσεων και του επιφανειακού εξαλλοιωμένου μανδύα αποσάθρωσης των μαργών είναι αναμενομένη. Οι ελάχιστες ποσότητες αυτού του υπεδαφικώς διακινουμένου νερού δεν αναμένεται να επηρεάσουν τις θεμελιώσεις των κατασκευών.

Όσον αφορά τις πλειοκαινικές μάργες είναι πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί. Η κατείσδυση νερού είναι πολύ μικρή και ευνοείται κυρίως στα επιφανειακά στρώματα. Μικρή κυκλοφορία νερού μπορεί να γίνεται στα πιο αδρόκοκκα τμήματα, σε ενστρώσεις ή φακούς άμμων, που λόγω του εγκλωβισμού τους στις μάργες, την μικρή γεωλογική κλίση και το ήπιο ανάγλυφο, θεωρείται ασήμαντη.

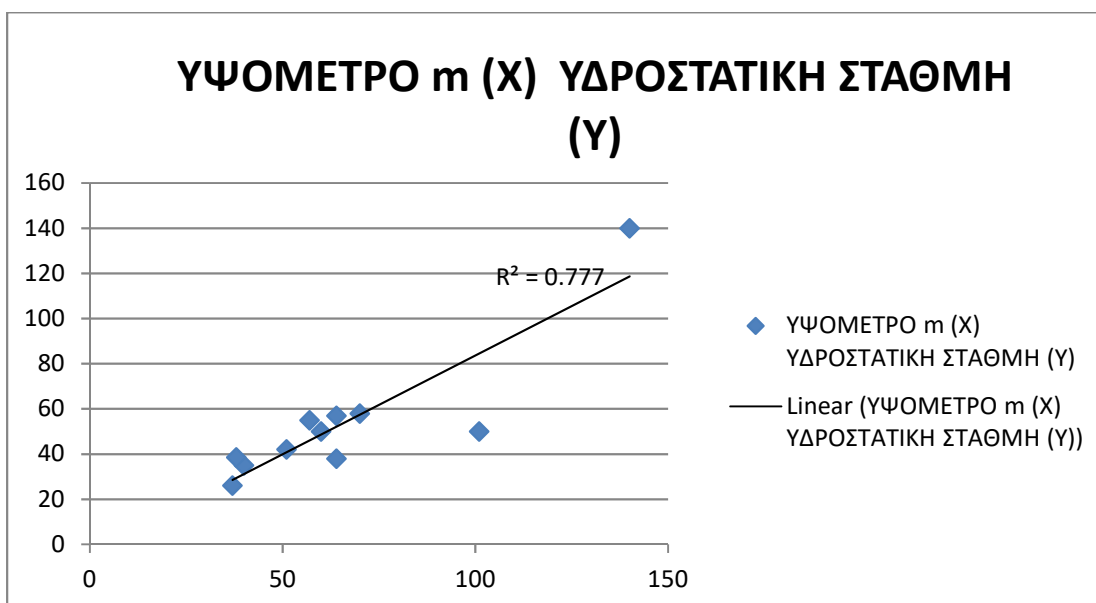
Το μαργαϊκό λατυποπαγές είναι πρακτικά δευτερογενές υδροπερατό πέτρωμα. Εξ αιτίας όμως της θέσης του (στην επιφάνεια και υπερυψωμένο), της κλίσης του προς βορράν και του μικρού του πάχους, δεν αναπτύσσει υδροφόρο ορίζοντα. Το γεγονός επιβεβαιώνεται και στην γεωτεχνική έρευνα στον χώρο του Δημοτικού Σχολείου Φορτέτσας (Φωτιάδης 2003), όπου στις γεωτρήσεις δεν βρέθηκε στάθμη.

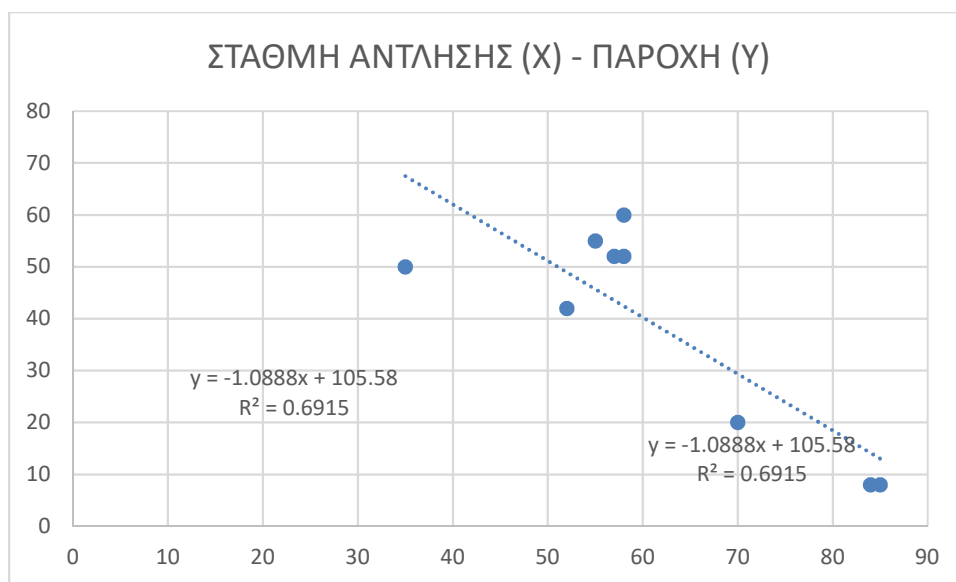
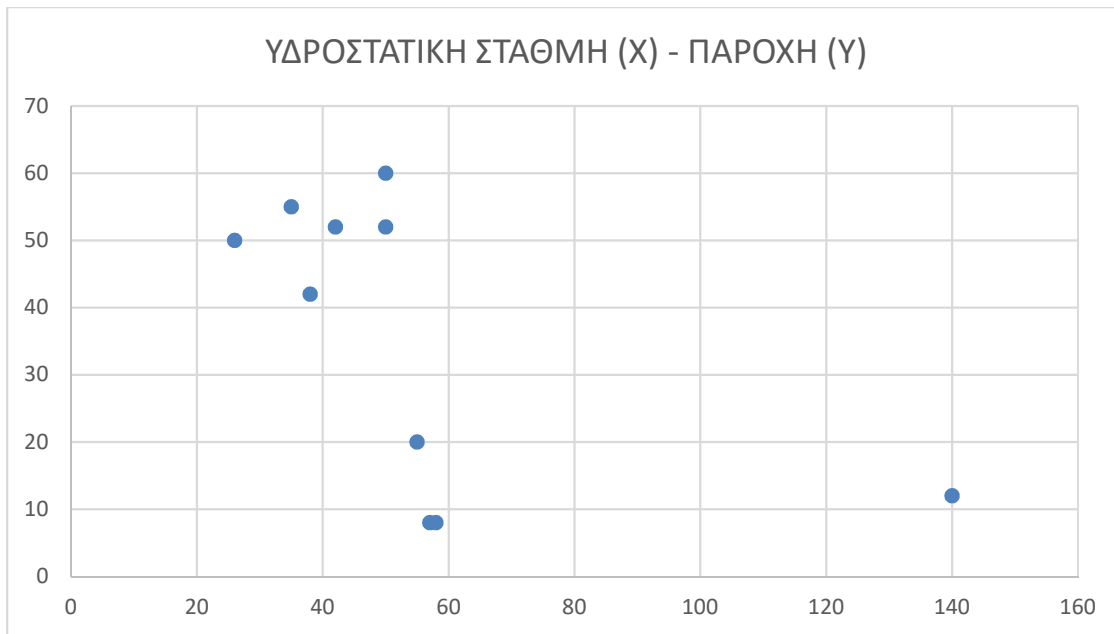
Οι στρώσεις των μαργών και οι εναλλαγές τους με τους μαργαϊκούς η βιοκλαστικούς ασβεστόλιθους του μειοκαίνου, κάνουν τον σχηματισμό πρακτικά αδιαπέρατο. Όπου οι ασβεστόλιθοι αυτοί είναι μεγάλου πάχους η υπέρκεινται μαργών, είναι δυνατόν να σχηματίσουν μίας μικρής σχετικά δυναμικότητας υδροφορία και τοπικούς φρεάτιους οριζόντες.

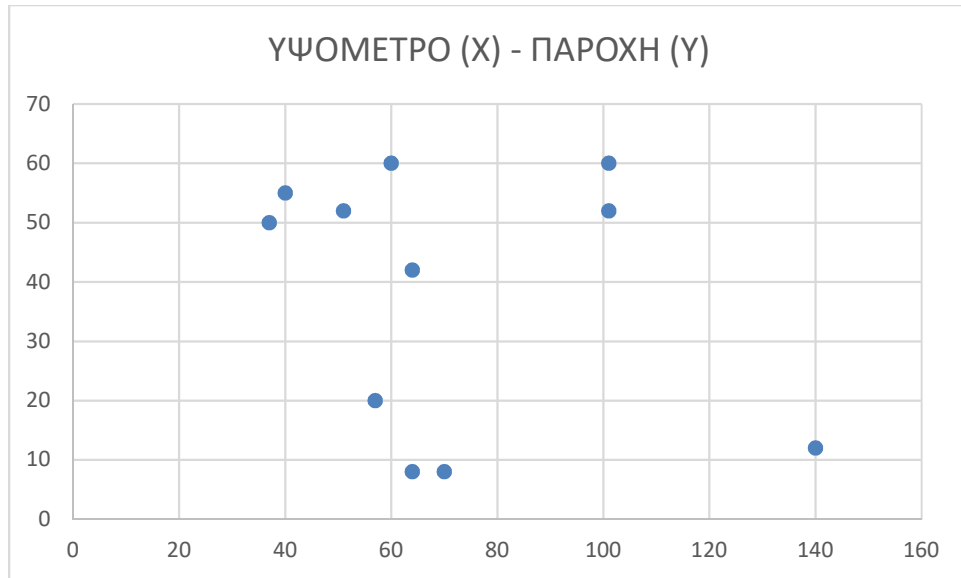
Στην περιοχή μελέτης οι στάθμες των τυχόν υπογείων υδροφόρων οριζόντων αναμένονται πολύ κάτω από τις στάθμες θεμελίωσης τυπικών κτιρίων και δεν αναμένεται να επηρεάσουν τις κατασκευές.

Με βάση τις γεωτρήσεις που έχουν γίνει στην υπό μελέτη περιοχή (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ) κατασκευάστηκαν τα παρακάτω 4 γραφήματα. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι:

1. Η σχέση υψομέτρου και υδροστατικής στάθμης είναι θετικά γραμμική με καλό συσχετισμό.
2. Το γράφημα υδροστατικής στάθμης – παροχής παρουσιάζει μεγάλη διασπορά και καμμία γραμμική σχέση. Η υδροστατικής στάθμη στην υπό μελέτη περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 25 m και 60 m και η αναμενόμενη παροχή μεταξύ 40 m<sup>3</sup>/h και 60 m<sup>3</sup>/h.
3. Η σχέση στάθμη άντλησης – παροχής είναι αρνητική γραμμική με σχετικά καλό συντελεστή συσχέτισης.
4. Το γράφημα υψομέτρου παροχής παρουσιάζει μεγάλη διασπορά και δεν ανιχνεύεται κάποια σχέση.







## 4. ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

### Συμπεριφορά των γεωλογικών σχηματισμών

Η γεωτεχνική συμπεριφορά των λιθολογικών σχηματισμών εξαρτάται άμεσα από τις μηχανικές τους ιδιότητες (αντοχή σε δυνάμεις κατά τους τρεις άξονες και τις ιδιότητες παραμόρφωσης, ελαστική παραμόρφωση πετρώματος), τις φυσικές τους ιδιότητες (μέγεθος και κατανομή κόκκων, ειδικό βάρος, πορώδες), περιεκτικότητα σε νερό (βαθμός κορεσμού, πλαστικότητα), συμπιεστότητα, αντοχή στην μετατόπιση, διαπερατότητα εδάφους, υδροστατική πίεση πόρων.

Οι παραπάνω ιδιότητες καθορίζουν και τον βαθμό επικινδυνότητας των σχηματισμών από φαινόμενα κατολισθήσεων ή καθιζήσεων, τα οποία λαμβάνονται σοβαρά υπόψιν κατά την κατασκευή ή θεμελίωση διαφόρων έργων.

Οι παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν κατολίσθηση ή καθίζηση είναι:

1. Η διεύθυνση της κλίσης των γεωλογικών σχηματισμών και ειδικά όταν αυτή συμπίπτει με την κλίση της κλιτύς ή είναι μικρότερη από αυτή. Στην αντίθετη περίπτωση ο κίνδυνος κατολίσθησης είναι μικρότερος.
2. Διάβρωση της βάσης της κλιτύς από χειμάρρους, ποταμούς ή θαλάσσια κύματα ή και από την δημιουργία τεχνικών έργων (διάνοιξη δρόμων, φραγμάτων, οικισμών και γεφυρών). Στην περιοχή που μελετάται δεν εντοπίστηκαν από την επί τόπου αναγνώριση στοιχεία, που να υποδηλώνουν κάποια σοβαρή μετακίνηση βραχομάζας, η οποία θα επηρέαζε αρνητικά την κατασκευή.
3. Φυσική (χιόνια, υλικά αποσάθρωσης) ή τεχνητή (κατασκευή μεγάλων τεχνικών έργων) υπερφότωση κλιτύων.
4. Σεισμοί ή δονήσεις (Θα αναλυθούν περισσότερο στο Κεφ. 6).
5. Το νερό. Στην προκειμένη περίπτωση δεν αναμένονται προβλήματα λόγω μη ύπαρξης επιφανειακής υδροφορίας, τουλάχιστον μέχρι το βάθος θεμελίωσης.

Η περιοχή μελέτης δομείται από μάργες (Τσιαμπάος, 1989) που ανήκουν στον σχηματισμό της Φοινικιάς, οι οποίες σε υγρή κατάσταση κατατάσσονται στην κατηγορία των μαλακών βράχων. Ειδικότερα όσον αφορά τις μάργες:

- Πρόκειται για σχετικά συνεκτικούς σχηματισμούς, οι οποίοι ενσκάπτονται με τη χρήση απλών μηχανικών μέσων. Οι μηχανικές ιδιότητες των μαργών εξαρτώνται από την παρουσία αργιλικού υλικού στη μάζα τους και τον βαθμό συνεκτικότητάς τους. Η εν γένει γεωτεχνική

συμπεριφορά τους είναι ανάλογη των μαλακών βράχων. Στα επιφανειακά αναπτυσσόμενα και αποσαθρωμένα τμήματα του ο σχηματισμός παρουσιάζει μειωμένες μηχανικές ιδιότητες, λόγω χαλάρωσης της βραχομάζας. Στην περίπτωση αυτή ο σχηματισμός παίρνει την μορφή και τις ιδιότητες των πετρωμάτων σε κατάσταση σαθρού ημίβραχου ή εδάφους. Στην μάζα τους δεν αναμένεται η ανάπτυξη υδροφόρων οριζόντων, αναμένεται όμως η μετακίνηση υπογείως κινουμένων μικροποσοτήτων ύδατος. Οι συνθήκες θεμελίωσης των οικοδομών, εφόσον γίνονται στον υγιή σχηματισμό, αναμένονται να είναι καλές. Στη περίπτωση αυτή οι τιμές των επιτρεπόμενων τάσεων αναμένονται να είναι υψηλές και μειώνονται στα αποσαθρωμένα τμήματα του σχηματισμού, ενώ η παραμορφωσιμότητα του είναι περιορισμένη. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η υποτιθέμενη επικρατούσα τιμή φέρουσας ικανότητας κυμαίνεται μεταξύ 600 και 1000 KN/m<sup>2</sup>. (από βιβλιογραφία).

- Ο επιφανειακός εξαλλοιωμένος μανδύας αποσάθρωσης δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να θεωρείται ως ο φέρον τα φορτία σχηματισμός.

## Τεχνικογεωλογικά στοιχεία στην περιοχή μελέτης

### Στιφροί εδαφικοί και ημιβραχώδεις σχηματισμοί

Στην ενότητα αυτή υπάγονται οι μάργες με ψαμμιτικές ενστρώσεις του Πλειοκαίνου (Φοινικιάς) και οι ασβεστιτικές μάργες του Μειοκαίνου. Είναι γενικά πολύ στιφρές, με αντοχές ικανοποιητικές για μεσαία φορτία.

Η αντοχή και συμπεριφορά των μαργών, γενικά, εξαρτάται από την επικράτηση του αργιλικού ή του ασβεστιτικού τους συστατικού. Όταν επικρατεί το πρώτο (αργιλόμαργες) η συμπεριφορά τους πλησιάζει εκείνη των αργίλων (εδαφών), ενώ όταν επικρατεί το δεύτερο, η συμπεριφορά τους τείνει προς τη συμπεριφορά των χαμηλής αντοχής βραχωδών σχηματισμών. Το όριο μεταξύ των σχηματισμών αυτών είναι αυθαίρετο, και συνήθως σαν βραχώδες υλικό χαρακτηρίζεται αυτό που η αντοχή του σε μοναξονική θλίψη είναι >1 MPa (10 kg/cm<sup>2</sup>), και δεν μπορεί να εκσκαφεί με απλά μηχανικά μέσα (σκαπάνη και φτυάρι). Ως εκ τούτου, παρουσιάζουν μεγάλη διακύμανση όσον αφορά την αντοχή τους.

Οι συνήθεις μάργες, με σχεδόν ισομερή κατανομή των δύο συστατικών, καθώς και οι συνεκτικές αργιλόμαργες, είναι πετρώματα με μικρές γενικά αντοχές, χωρίς όμως να παρουσιάζουν προβλήματα σε μικρομεσαία φορτία.



Η διαβροχή και πιθανή διόγκωση των αργιλομαργαϊκών υλικών, έχουν ως αποτέλεσμα τη δραστική μείωση των παραμέτρων διατμητικής αντοχής τους, με όλες τις συνέπειες που προκύπτουν στην θεμελίωση των τεχνικών έργων.

Η εκσκαψιμότητά τους γίνεται με απλά μηχανικά μέσα και κατά θέσεις με μέσα χαλάρωσης.

#### Χαρακτηριστικά των μαργών της περιοχής

Πιο αναλυτικά, τα κυριότερα χαρακτηριστικά των μαργών της περιοχής σαν εδάφη θεμελίωσης είναι (Τσιαμπάος 1989) :

- η μεγάλη διακύμανση της αντοχής τους (περίπου 20 μέχρι 1250 KPa), ανάλογα με τη φυσική τους υγρασία, τη σύσταση, τη δομή και το βαθμό διαγένεσής τους.
- η χαλάρωση και απώλεια της αντοχής τους είτε λόγω επαναλαμβανόμενης συρρίκνωσης και διόγκωσης, είτε λόγω αναμόχλευσης (ευαισθησία) και
- οι σχετικές ψηλές (μέχρι και 200 KPa) τάσεις διόγκωσης, που παρουσιάζουν κυρίως τα μέλη της ομάδας των τεφρών-τεφροκύανων μαργών και εκείνα από την ομάδα των λευκοκίτρινων-καστανοκίτρινων, των οποίων το όριο υδαρότητας και ο δείκτης πλαστικότητας είναι μεγαλύτερα του 40 και του 50 περίπου, αντίστοιχα.

Με βάση την αντοχή σε ανεμπόδιστη θλίψη, η φέρουσα ικανότητά τους κυμαίνεται, σε γενικές γραμμές, από 75 KPa μέχρι και 600 KPa.

Τα μηχανικά χαρακτηριστικά της μάργας οδηγούν σε εφαρμογή επιτρεπόμενων τάσεων επιφανειακών θεμελίων για συνήθεις κατασκευές τάξης μεγέθους 150KPa. Σε όσες περιπτώσεις κατασκευάζονται πιο άκαμπτες θεμελιώσεις όπως π.χ. εσχάρα πεδילוδοκών ή γενική κοιτόστρωση, αυτές δεν επιβάλλονται από καθαρά στατικούς λόγους, αλλά γίνονται σε εφαρμογή σχετικών διατάξεων του Αντισεισμικού Κανονισμού, λόγω της έντονης, όπως αναφέρθηκε, σεισμικότητας της περιοχής.

Όσον αφορά τα χαρακτηριστικά διατμητικής αντοχής τους για τις μεν T-TK μαργών είναι ικανοποιητικά ( $C'=47-150$  KPa,  $\phi'=22^{\circ}-32^{\circ}$ , σε ενεργές τάσεις, Τσιαμπάος 1989) και σε συνδυασμό με την καλά ανεπτυγμένη στρώση τους, έχουν σαν αποτέλεσμα την ευστάθεια των πρानών ακόμη κι αν αυτά είναι σημαντικού ύψους.

Ικανοποιητικά είναι επίσης και τα χαρακτηριστικά διατμητικής αντοχής των ΛΚ-ΚΚ μαργών ( $C'=6-75$  ΚΡα,  $\phi'=27^{\circ}-41^{\circ}$ , σε ενεργές τάσεις, Τσιαμπάος 1989) τα οποία σε συνδυασμό με τη σχεδόν οριζόντια στρώση έχουν σαν αποτέλεσμα την ευστάθεια τεχνητών και φυσικών πρανών ύψους μέχρι 20 μ. περίπου και κλίση  $70^{\circ}$  μέχρι κατακόρυφη. Ακόμη καλύτερα είναι τα χαρακτηριστικά διατμητικής αντοχής για τις μειοκαινικές μάργες.

#### Φυσικά χαρακτηριστικά

Οι λευκοκίτρινες-καστανοκίτρινες (ΛΚ-ΚΚ) μάργες έχουν όριο υδαρότητας από 24 μέχρι 59 και δείκτη πλαστικότητας μεταξύ 3,5 και 36 και ταξινομούνται γεωτεχνικά στις αργίλους χαμηλής μέχρι και ψηλής πλαστικότητας.

Οι τεφρές-τεφροκύανες (Τ-ΤΚ) παρουσιάζουν ψηλές τιμές του λόγου κενών (μέχρι 2,30) και μικρές τιμές ξηρού φαινομένου βάρους (8 μέχρι 11  $\text{KN/m}^3$ ) (Γ. Τσιαμπάος 1989).

Ο Γ. Τσιαμπάος (1989) από την αξιολόγηση των δοκιμών πρότυπης διείδυσης συμπεραίνει ότι:

Η μέση τιμή κρούσεων (SPT) για 30cm διείδυση του δειγματολήπτη TERZAGHI είναι 48, ενώ οι τιμές κυμαίνονται από 7 μέχρι 100 και σε μερικές περιπτώσεις σκληρών Μειοκαινικών μαργών παρατηρείται άρνηση διείδυσης. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα οι μάργες της περιοχής χαρακτηρίζονται, από πλευράς συνεκτικότητας, σαν μέτριες μέχρι σκληρές με αναμενόμενη αντοχή σε ανεμπόδιση θλίψη από 50 μέχρι και  $> 400$  ΚΡα.

Σε ότι αφορά τον αριθμό κρούσεων σε σχέση με το βάθος, παρατηρείται μεγάλη διασπορά που οφείλεται στη διακύμανση της συνεκτικότητας των μαργών και της στάθμης κορεσμού τους από θέση σε θέση.

Η αντοχή σε ανεμπόδιση θλίψη των ΛΚ-ΚΚ μαργών κυμαίνεται από 63 ΚΡα μέχρι 1106 ΚΡα (μέση τιμή 376 ΚΡα) με φυσική υγρασία από 17,3 - 47,3%. Αντίστοιχα, η αντοχή των Τ-ΤΚ μαργών κυμαίνεται από 21 ΚΡα μέχρι 1230 ΚΡα (μέση τιμή 307 ΚΡα) με φυσική υγρασία από 12,8% μέχρι 77,8%. Η αντοχή των Μειοκαινικών μαργών κυμαίνεται από 450 έως 1250 ΚΡα (μέση τιμή περίπου 800 ΚΡα). Με βάση τη μέση τιμή αντοχής τους και οι δύο παραπάνω ομάδες ταξινομούνται στους στιφρούς εδαφικούς σχηματισμούς.

#### Διογκωσιμότητα

Σύμφωνα με τη διατριβή του Γ. Τσιαμπάου (1989) η ύπαρξη μοντμοριλλονίτη σε ποσοστά που έφθαναν το 25% αποτελεί ασφαλές κριτήριο για το χαρακτηρισμό των μαργών με ψηλό ποσοστό μοντμοριλλονίτη σαν διογκούμενων εδαφών.

Η τάση διόγκωσης που είναι δυνατόν να αναπτύξουν οι μάργες κυμαίνεται από 30 KPa μέχρι και 200 KPa, όταν η φυσική υγρασία τους μειώνεται κάτω από το όριο πλαστικότητας. Την χαμηλότερη τάση διόγκωσης έχουν οι ασβεστιτικές μάργες του Μειοκαίνου.

### Βραχώδεις σχηματισμοί

#### Μαργαϊκό λατυποπαγές (βάση Φοινικιάς)

Συνιστά βραχώδη σχηματισμό, με γενικά μέσες έως μεγάλες αντοχές, χωρίς προβλήματα σε θεμελιώσεις κάθε φορτίου. Πιθανά προβλήματα μείωσης της συνεκτικότητας παρατηρούνται από την δράση του νερού.

Από βιβλιογραφικά δεδομένα, έχουμε:

$$q_u \text{ (UCS)} = 3,8 - 10,4 \text{ MPa (M.O. } 6,3 \text{ MPa)}$$

$$E = 518 - 2042 \text{ MPa (M.O. } 891 \text{ MPa)}$$

$$c_s = 0,0 - 0,15 \text{ MPa (M.O. } 0,10 \text{ MPa) *}$$

$$\phi_s = 35^\circ *$$

- (από δοκιμές διάτμησης)

## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ύστερα από όσα αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, η περιοχή ενδιαφέροντος τα συμπερίσματα που προκύπτουν για την περιοχή μελέτη είναι:

### Υδρογεωλογία

- Όσον αφορά τις πλειοκαινικές μάργες είναι πρακτικά αδιαπέρατοι σχηματισμοί. Η κατείδυση νερού είναι πολύ μικρή και ευνοείται κυρίως στα επιφανειακά στρώματα. Μικρή κυκλοφορία νερού μπορεί να γίνεται στα πιο αδρόκοκκα τμήματα, σε ενστρώσεις ή φακούς άμμων, που λόγω του εγκλωβισμού τους στις μάργες, την μικρή γεωλογική κλίση και το ήπιο ανάγλυφο, θεωρείται ασήμαντη.
- Το μαργαϊκό λατυποπαγές είναι πρακτικά δευτερογενές υδροπερατό πέτρωμα. Εξ αιτίας όμως της θέσης του (στην επιφάνεια και υπερυψωμένο), της κλίσης του προς βορράν και του μικρού του πάχους, δεν αναπτύσσει υδροφόρο ορίζοντα.
- Η σχέση υψομέτρου και υδροστατικής στάθμης είναι θετικά γραμμική με καλό συσχετισμό.
- Το γράφημα υδροστατικής στάθμης – παροχής παρουσιάζει μεγάλη διασπορά και καμμία γραμμική σχέση. Η υδροστατική στάθμη στην υπό μελέτη περιοχή κυμαίνεται μεταξύ 25 m και 60 m και η αναμενόμενη παροχή μεταξύ 40 m<sup>3</sup>/h και 60 m<sup>3</sup>/h.
- Η σχέση στάθμη άντλησης – παροχής είναι αρνητική γραμμική με σχετικά καλό συντελεστή συσχέτισης.
- Το γράφημα υψομέτρου παροχής παρουσιάζει μεγάλη διασπορά και δεν ανιχνεύεται κάποια σχέση.

### Χαρακτηριστικά των μαργών της περιοχής

Πιο αναλυτικά, τα κυριότερα χαρακτηριστικά των μαργών της περιοχής σαν εδάφη θεμελίωσης είναι (Τσιαμπάος 1989) :

- η μεγάλη διακύμανση της αντοχής τους (περίπου 20 μέχρι 1250 KPa), ανάλογα με τη φυσική τους υγρασία, τη σύσταση, τη δομή και το βαθμό διαγένεσής τους.
- η χαλάρωση και απώλεια της αντοχής τους είτε λόγω επαναλαμβανόμενης συρρίκνωσης και διόγκωσης, είτε λόγω αναμόχλευσης (ευαισθησία) και

- οι σχετικές ψηλές (μέχρι και 200 KPa) τάσεις διόγκωσης, που παρουσιάζουν κυρίως τα μέλη της ομάδας των τεφρών-τεφροκύανων μαργών και εκείνα από την ομάδα των λευκοκίτρινων-καστανοκίτρινων, των οποίων το όριο υδαρότητας και ο δείκτης πλαστικότητας είναι μεγαλύτερα του 40 και του 50 περίπου, αντίστοιχα.

Με βάση την αντοχή σε ανεμπόδιστη θλίψη, η φέρουσα ικανότητά τους κυμαίνεται, σε γενικές γραμμές, από 75 KPa μέχρι και 600 KPa.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bonneau, M., 1973, Sur les affinites ioniennes des calcaires en plaquettes epimetamorphiques de la Crete, charriage de la serie de Gavrovo – Tripolitsa et la structure de l' arc Egeen, C.R.AC. Sc. (Paris).
2. Γαλανόπουλος Α., 1981, Οι βλαβεροί σεισμοί και το σεισμικόν δυναμικό της Ελλάδος. Ann. Geol. Des Pays Hell' T. XXX/2.
3. Drakopoulos J., Fytrolakis N., Delibasis N., and Makropoulos K., 1983, The seismotectonics map of Creta Island. Technical Chamber of Greece, Athens.
4. Fassoulas, Ch., 1999, The structural evolution of Central Crete - insight into the tectonic evolution of the South Aegean (Greece), Journal of Geodynamics, 27, 23 - 43.
5. Ι.Γ.Μ.Ε., Γεωλογικός χάρτης Κρήτης, Φύλλο Ηράκλειο 1:50000.
6. Fytrolakis, N., 1980, The geological structure of Crete: Problems, observations and conclusions, Habil. Thesis, Nat. Tech. Univ., Athens.
7. Καρακίτσιος, Β., 1986, Οι λιθοστρωματογραφικές, μεταμορφικές και τεκτονικές σχέσεις μεταξύ των Φυλλιτών και της ανθρακικής σειράς της Τρίπολης στην Κεντροδυτική Κρήτη, Δελτίο Ελλ. Γεωλ. Εταιρ., Τομ. XVII, σελ. 31 – 58, Αθήνα.
8. Kiliyas, A., Fassoulas, C., Mountrakis, D., 1993, Tertiary extension of continental crust and uplift of Psiloritis metamorphic core complex at the central part of the Hellenic arc, Bull. Geol. Soc.Greece, XXVIII, 297-314.
9. Μικροζωνική Μελέτη Ηρακλείου Κρήτης, 1998. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τομέας Γεωφυσικής – Γεωθερμίας, Αθήνα.
10. Μπουλουκάκης Η., 2000, Υδρογεωλογική – Γεωφυσική διερεύνηση της ευρύτερης περιοχής ΒΑ τμήματος Νομού Ηρακλείου Κρήτης (Περιοχή Γουβών Καστελλίου Πεδιάδος) Διδ. Διατριβή, Πάτρα.
11. Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός, 1999. Αθήνα.
12. Παπαζάχος Β., Παπαζάχου Κ., 1989, Οι σεισμοί της Ελλάδος, Θεσσαλονίκη.
13. Parazachos B., Comninakis P., 1982, A catalogue of earthquakes in Greece and the surrounding area for the period 1901 – 1980. Univ. of Thessaloniki.
14. Παπαζάχος, Β., 1988, Σεισμογόνοι χώροι και μακράς διάρκειας πρόγνωση σεισμών στην Ελλάδα. Θεσσαλονίκη.
15. Παπανικολάου Δ., 1986, Γεωλογία της Ελλάδας. Αθήνα.
16. Τσιαμπάου Γ., 1989, Τεχνικογεωλογικοί χαρακτήρες των μαργών Ηρακλείου Κρήτης. Διδ. Διατριβή, Έκδοση ΤΕΕ, Ηράκλειο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\* : Γαζίου Κολυβάς Ηράκλειο Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\* : Μαλεβυζίου/ Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\* :Κολυβάς / Αγ. Παντελεήμων
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης : 1997
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\* :1997
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.):
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554619082.-01

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35018'55.27''B , 25004'23.40''E ανύψ, 68 μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης/ Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου/ Αχλάδας
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Βληχά
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1958
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 150 κμ.
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55453884001

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 8 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 4 μ.
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: ΌΧΙ
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 40 μέτρα σωλήνα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Δημοτική Κοινότητα Γαζίου



- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Φρακτό
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1986
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55463816401

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: Χ:596469,71 Υ:390664,19
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηράκλειο Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου - Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1940
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2004
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Πότισμα
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): τέσσερα κυβικά
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει):

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>20'0024'Β , 25<sup>0</sup>03'57.36' Ε  
ανυψ. 4μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 5 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 0,60cm
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου - Γαζί
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αγ. Σπυρίδων - Σκαφιδάρα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1978
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1978
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 14000
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554605178

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: πλάτος  $35^{\circ}19'37,66''$  Β μήκος  $25^{\circ}3'39,30''$  Α
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 6 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 5HP 6 μέτρα
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: Φ75 Σωλήνας πλαστικός 300 μέτρα

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Σκαφιδαρά
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1985
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1985

- Είδος αρχικής χρήσης : Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.):  $200\text{m}^3/\text{έτος}$
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554624342013

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ 87:  $x=596461$   $y=3910073$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 5μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: 1 αγωγός μεταφοράς 5 μέτρων

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1985
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:1985
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση <ANENERΓΟ>
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>20'00.59''B , 25<sup>0</sup>04'12.35''E ανυψ. 4μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης/ Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Καμαριώτη/ Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Μασκάλι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1980
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση ANENERΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>1850,44''B 24<sup>0</sup>55'02,43''E 638μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 638 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Ποταμός
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1990
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554617533301

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35320303,25055650 / 35,320303, 25055657
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: Βιδάκη Ιωάννη 15-09-2014
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γάζι Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 1500
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι

- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: Χ:0596475 Υ:03909807
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 4,00 m
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 2 inch
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 2HP/ 3,00m
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: Πλαστικές σωληνογραμμές (600m)

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαβιώτη Μετόχι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:2009
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:2009
- Είδος αρχικής χρήσης: Πότισμα
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554617912-018

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'08.08" Β 25<sup>0</sup>03'24.09"Ε  
17μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης



- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζιου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κολόμπους
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2011
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55459861501

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $x=59501979$   $y=3907749,00$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης/ Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Καλεσσών
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Καμάρα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:2001
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει):5545389884-015

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>17'57.79''B ,25<sup>0</sup>04'19.50'' E ανύψ. 52 μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης

- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου - Ροδιάς
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κανάκαρας
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:2000
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:2000
- Είδος αρχικής χρήσης: Πότισμα
- Είδος σημερινής χρήσης: Πότισμα
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 1000κ.μ.
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε ή ΕΓΣΑ 87: 592710/ 3912118
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 20μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: Φ180
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 3hp
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\* "Πλατύ Πέραμα" Κορφές
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1989
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:2015
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.):149.950 m<sup>3</sup>
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: x=591556,93 y=3901293,14
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 200μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 10''
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αλμυρός
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1975

- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:1975
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει):55453883601

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $35^{\circ}20'4.79''\text{B}$  ,  $25^{\circ}3'22,71''\text{A}$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:1985
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)

- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55460631801

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'35.24' Β, 25<sup>0</sup>03'03.03'' Ε
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 9 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 1 σωλήνα 85 μέτρα

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Γαζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*:
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αγάκου Μετόχι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2009
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $x=598432,75$   $y=3908018,10$   
 $H=86,90$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 25 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): ΟΧΙ
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανό Καμαράκι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1990
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 1400κ.μ.
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 54649548

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: Γ.πλάτος 35<sup>0</sup>19'13.01''B  
Γ.μήκος 25<sup>0</sup>3'45.6''A
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 9 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: Φ40 Πλαστικός
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 2HP
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Περβόλα Καβροχωρίου
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2000
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2000
- Είδος αρχικής χρήσης: Αρδευτικό Πηγάδι
- Είδος σημερινής χρήσης: Αρδευτικό Πηγάδι
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 500 κυβικά
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55462418701

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'5244''B 25<sup>0</sup>02'57.83''E  
υψομ. 23 μέτρα



- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 7,5 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 2,5 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 150 μέτρα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αγ. Μαρίνα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1992
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554597951-01 1

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'40.01''Β , 25<sup>0</sup>03'17.79''Ε ανυψ. 27 μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Γαζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: 3<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου (Πρώην Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1978
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1978
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 2000
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554611676-01

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι  $x=596585,88$   $y=3909881,18$
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $35^{\circ}19'4834''B$  ,  $25^{\circ}03'51.68''$  Ε ανυψ. 7 μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 6 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 5HP

- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Μπιμπίκι Μετόχι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1980
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2002
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554538937-012

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι  $x= 595746,63$   $y= 3908642,21$
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $35^{\circ}19'08.42''$  Β ,  $25^{\circ}03'17.92''$  Ε ανυψ. 16 μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανή Καμάρα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:2008
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'1669''B 25<sup>0</sup>03'26.23'E 13μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 4,5
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*

- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Μεγάλος λάκος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: ΑΝΕΝΕΡΓΟΣ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'14,57''B 25'04'22,00 E 45μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Καμάρα ( Καβρωχώρι Γαζίου)
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*

- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1971
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:1980
- Είδος αρχικής χρήσης: Για πότισμα περοβολιού
- Είδος σημερινής χρήσης : ANENERΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 0
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'39.00''B 2502'40.34''E 32μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 11 μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 2 μ.
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης – Νομός Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: ΡΕΚΙΡΑ
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: 13
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55460974301

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: x= 592490 y=3916998,93 (z=169)
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 8μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: δεν υπάρχει
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 2,5hp βάθος 7,5μ.
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Γαζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Ανεμόμυλος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: 13
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης:2009
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*:2009
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 9.050κμ (3κμ/h για 15 h ημερησίως)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55464791401

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X= 591342 Y=3917231 Z=+264
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 150μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 2,5hp
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: ΌΧΙ
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 1000μ.
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Αχλάδας
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κρεβατοπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)



- Έτος έναρξης χρήσης: 1970
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 54584619.011

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>2445'61B , 25'00.3710''Ε
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κρεβατοπόδος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1990
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1990
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση

- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 54614137
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>24'37.97''B , 25<sup>0</sup>00'34.55''E ανυψ. 5μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κρεβατοπόδος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1982
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: ΑΝΕΝΕΡΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 54538887

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>24'37.36''B , 25<sup>0</sup>00'33.10'' E ανυψ. 46μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: ΚΟΥΚΙΣΤΡΑ
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1967
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1967
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 2500
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 54617966-01-7

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=592785,44 Y=3916605,636
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 8μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3,0μ.
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 100μ.

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Γαζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1970
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1985
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 10 κυβικά ανα ώρα
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554600543-018

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι

- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>20'03,45''B 25<sup>0</sup>04'5.31''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 3μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος ή Γαζανός λάκος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1996
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: ΑΝΕΝΕΡΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 596795 , 3910187
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*:

ΜΑΥΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ

08268096 END: 0682, 749

1997 18 ΦΕΒ 2014

- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: ΟΧΙ

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αντιγόνης οδός μπιμπίκης
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1970
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1980
- Είδος αρχικής χρήσης: Νερό για πότισμα
- Είδος σημερινής χρήσης : ΑΝΕΝΕΡΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 54538947-014

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γέωτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'01.94" Β , 25<sup>0</sup>03'13,64"E ανυψ. 19μ.
- Βάθος γέωτρησης/ πηγαδιού: 8 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 10
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 100 μέτρα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1978
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2012
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): -

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση Χ=59716387  
Υ=3910136,67
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'56.43''B , 25<sup>0</sup>04'14.68''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Καλεσσών
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γιαμαλάκη Μετόχι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: Περίπου 1984-85
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Πότισμα αμπελιού ελιών
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54600399-01 7

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Ποτάμι όταν τρέχει  
X=595581,40 Y=3906509,004
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>17'59,27''B 25<sup>0</sup>03'10,48''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης: Φ90
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 2000μέτρα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου Κρήτης



- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: ΠΕΡΒΟΛΑ ή ΜΠΙΜΠΙΚΗ
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2009
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54608915-01 9

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=595698,576  
Y=3908416,656
- Βάθος πηγαδιού: 7 Μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 2 ½ Ίντσες
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*:
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 7,5 KW / 10hp
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: Σωλήνας PE

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος

- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1984
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55461745101

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=597083,1 Y=3910158,43
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 11 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 1/ 400 μέτρα

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηράκλειο
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Δήμος Μαλεβυζίου / Αχλάδα
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: ΑΓΓΕΛΟΒΡΑΧΟΣ
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1987
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1987
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Γεώτρηση - ΑΝΕΝΕΡΓΗ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=589884,64 Y=3918936,08
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

Ε) Σχόλια- παρατηρήσεις: Στην παρούσα φάση η γεώτρηση παραμένει ανενεργή, δεν χρησιμοποιείται αλλά επιθυμώ να την διατηρώ για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Γαζίου Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου / Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Τζαγκαρογιάννη λάκος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2004
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση Χ=598121,24  
Υ=3908223,49
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'54.00''Β , 25<sup>0</sup>04'51.77''  
Ε ανυψ 52 μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 185 m
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Πολύδροσο
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2010
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2010
- Είδος αρχικής χρήσης: Πηγάδι
- Είδος σημερινής χρήσης\*: Γεώτρηση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 30 km/h
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): -

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'57.04'B 25<sup>0</sup>04'29.25'E  
12μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 20 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 20 μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: Λάστιχο 20μέτρα

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2005
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2005
- Είδος αρχικής χρήσης

- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55464301801

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596453.50 , Y=3910642.29
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 7 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): Βάτραχος 3hp
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 60 μέτρα λάστιχο

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης / Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου - Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1980
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης \*: ANENERΓΟ
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι Χ=596981,04  
Υ=3910279,21
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>20'01.12''B ,  
25<sup>0</sup>04'07.50''E ανυψ.4 μέτρα
- Βάθος πηγαδιού: περίπου 5 μέτρα
- Διάμετρος: δύο μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Δήμος Μαλεβυζίου - Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος – Οδός Πινδάρου
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1996
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1996
- Είδος αρχικής χρήσης: Αμπέλι
- Είδος σημερινής χρήσης: Θερμοκήπιο - Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54608952-01

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596810,83 Y=3909917,20
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 7μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3Χ3
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 7μέτρα
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: 2/200μέτρα

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου - Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Καβροχώρι Μπιμπίκης
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2005
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2005
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 20.000
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)



- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι Χ=595426,05  
Υ=3908225,08
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'54.99 Β = 2'3'5.005 Α
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 5μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: Φ63 250μέτρα

### Ε) Σχόλια- παρατηρήσεις:

ΟΜΑΔΙΚΟ 1)ΧΑΧΛΙΟΥΤΗΣ Θ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ

2)ΜΑΡΟΠΑΚΗΣ Γ. ΜΑΡΚΟΥ

3)ΜΑΡΟΠΑΚΗΣ Ν. ΙΩΑΝΝΗ

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γάζι Ηράκλειο
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1922
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1990
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 50m<sup>3</sup>
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54611254-015

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596670,24 Y=3909743,30
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 9μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 1,5''
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: ΟΧΙ
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 1,5hp , 8m
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: 2.80m

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης - Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Μεγάλος Λάκος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: Περίπου 1985
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554610189-01 7

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'5094''B , 25<sup>0</sup>04'00.48''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Κολουβάς
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2013
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54629883-01 0

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'08.04''B , 25<sup>0</sup>04'00.94''E ανύψ 49μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 150μ.

- Διάμετρος Σωλήνωσης: 6 ίντσες
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 7,5hp  
5.5kw
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*: 200μέτρα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου Μαλεβυζίου / Καβροχώρι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αγία Φωτιά
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2009
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση Λαχανόκηπου
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): -

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Μικρή Πηγή
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'25.98" Β ,  
25<sup>0</sup>02'17.21"Ε 50μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: Χ=594245,06 Υ=3907318,72
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Σκαφιδαράς
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1970
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2014
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης \*: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Γεώτρηση Χ=595320,87  
Υ=3907235,77
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'31.46''B ,  
25<sup>0</sup>03'00.01''E ανυψ. 24μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 30
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)

- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Βαθιώτης
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήπιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55462196501

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596782,647  
Y=3907965,496
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 11 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3 μέτρα
- Υγρόμετρο: -
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 1,5hp  
βάθος 10 μέτρα
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 2 αγωγοί Φ63 150 μέτρα + 300 μέτρα

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Πλάτανος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1975
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55453881601

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι  $X=596634,64$   $Y=3910371,61$
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $35^{\circ}20'04.24''B$   $25^{\circ}03'53,82''E$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 1/1000μ.

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γάζι

- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: οδός Αντιγόνης 11 Μπιμπίκη Μετόχι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1985
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1985
- Είδος αρχικής χρήσης: Αρδευτικό Νερού
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 250
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55461677201

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: Χ=595740,91 Υ=3908767,91
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 8 ½ μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 4μέτρα
- Υγρόμετρο:
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 4hp 2 μοτέρ βάθος απορόφησης 17 μέτρα
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: δύο σωληνώσεις 120 μέτρα

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηράκλειο
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανό - Καμαράκι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*: Γαζανός



Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1993
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2005
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54637518-01 1

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι Χ=596194,84 Υ=3909424,67
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'33.66''B , 25<sup>0</sup>03'36.00''E , ανυψ. 9 μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: έως 8μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3,5μ.
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): Στην κάτω πλευρά του κτήματος συγκεκριμένα 30μ. ανατολικά από το ποτάμι
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: -

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γάζι Γαβιώτη
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1985
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1985
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 5460361-01 6

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι X=595793,03 Y=3908483,1
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'03.24''B , 25<sup>0</sup>03'19.69''E , ανυψ. 18μέτρα
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 6 μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: 1<sup>0</sup> χιλ. Γαζίου - Τυλίσου – Γαζανή Καμάρα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2009
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2009
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση

- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 2000m<sup>3</sup>
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): -

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος (γεώτρηση, πηγή, πηγάδι, κλπ)\*
- Συντεταγμένες σε ΕΓΣΑ 87: Χ=595927,6 Υ=3908984,18
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 28μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: Φ250
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 1hp
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου - Καβροχώρι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Περιβόλια
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1972
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2012
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 554538930 - 016

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι Χ=594838,28 Υ=3907731,97
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'39.19''Β 25<sup>0</sup>02'41.57''Ε 31μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γάζι
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αμμουδάρα Χάνδακος 4
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1983
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: Άρδευση λουλούδια
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση λουλούδια
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση λουλούδια
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι X=596637,25 Y=3910175,67
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'57.88''B , 25<sup>0</sup>03'53.84''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μάλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Αμπντιν - Μπεη
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1996
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1996
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης : Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.): 900 κ.μ.
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Γεώτρηση
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=0597350,610 Y=03909048,692

- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 110μ.
- Διάμετρος Σωλήνωσης: Φ160
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει): 3hp / 85μέτρα
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*: 150 μέτρα σωληνογραμμές

## Ε) Σχόλια- παρατηρήσεις

Συνιδιοκτήτης – Βιστάκη Μαρία

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου Καβροχωρίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Στέρνα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1975
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2012
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54598041-01 3

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι Χ=595397,49 Υ=3907369,68

- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>18'27.24''B , 25<sup>0</sup>03'03.56''E
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου Κρήτης
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γάζι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: Ανενεργό
- Είδος αρχικής χρήσης: Ανενεργό
- Είδος σημερινής χρήσης
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596448 Y=93909462
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης

- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Σκαφιδαρά
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1990
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596054,45 Y=3910317,58
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*



## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Τ.Κ. Γωνιών
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Σφακόρεμα
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

## Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 2000
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 2000
- Είδος αρχικής χρήσης: Ποτιστικό
- Είδος σημερινής χρήσης: Δεν χρησιμοποιείται
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

## Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87:  $35^{\circ}17'59.68''\text{B}$  ,  $25^{\circ}56'32''\text{A}$
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 6μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης: 3μέτρα
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

## Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου

- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Μπιμπίκι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*: GR-39
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1992
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5464358401

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=595740,91 Y=3908549,50
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Κρήτης Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανός Κάμπος
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: 1950
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1975
- Είδος αρχικής χρήσης
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 55461454701

Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596888,15 Y=3909950,99
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός & το μήκος)\*

Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Σκαφιδαρά
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης: Άρδευση

- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1987
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Ανενεργή
- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει)

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Γεώτρηση X=595645,05 Y=3909313,43
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: 35<sup>0</sup>19'30.24''B , 25<sup>0</sup>03'14.18''E ανυψ.36μ.
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: 68μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*

#### Β) Χωρικά Δεδομένα

- Περιφέρεια / Περιφερειακή Ενότητα\*: Ηρακλείου
- Δήμος/Τοπική Ενότητα\*: Μαλεβυζίου Γαζίου
- Τοπωνύμιο/ Θέσης\*: Γαζανό Καμαράκι
- Υδατικό Διαμέρισμα\*\*
- Λεκάνη Απορροής\*\*

#### Γ) Στοιχεία για τη χρήση (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική-ενεργειακή χρήση, χρήση για αναψυχή)

- Έτος έναρξης χρήσης
- Έτος έναρξης χρήσης από τον αιτούντα\*: 1980
- Είδος αρχικής χρήσης: Άρδευση
- Είδος σημερινής χρήσης: Άρδευση ANENERΓΟ

- Ετήσια απολήψιμη ποσότητα νερού (σε κ.μ.)
- Αριθμός Παροχής ΔΕΗ (εάν υπάρχει): 5 54603036-01 4

#### Δ) Τεχνικά χαρακτηριστικά ενεργού/ ανενεργού σημείου υδροληψίας (διαγράφεται αναλόγως)

- Είδος: Πηγάδι
- Συντεταγμένες σε WGS 84 ή ΕΓΣΑ 87: X=596370,76 Y=3909058,43
- Βάθος γεώτρησης/ πηγαδιού: Περίπου 20μέτρα
- Διάμετρος Σωλήνωσης
- Υγρόμετρο (εάν υπάρχει σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*
- Ιπποδύναμη/ Βάθος τοποθέτησης αντλίας (εάν υπάρχει)
- Αγωγοί μεταφοράς νερού (εάν υπάρχουν σημειώνεται ο αριθμός &το μήκος)\*