

**ΠΡΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ « ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»**

Υπόψιν Γενικού Διευθυντή

Κερατσίνι – Δραπετσώνα 29/09/2017

**ΕΚΘΕΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΥΔΡΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΣΤΟ ΠΑΡΚΟ
«ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»**

Στα πλαίσια της εργασίας μου στο πάρκο «Αντώνης Τρίτσης» ασχολήθηκα εκτενώς με το ζήτημα της ύδρευσης του συστήματος των λιμνών εντός του Πάρκου κατά τους θερινούς μήνες, όπου παρατηρήθηκε σημαντική πτώση της στάθμης της τέταρτης και της πέμπτης λίμνης. Το γεγονός αυτό οφειλόταν πλην των γενικών κλιματικών συνθηκών της περιόδου, σε εργασίες της ΕΥΔΑΠ εντός της ανοιχτής κοίτης του ρέματος της Εσχατιάς, 400μ. πριν τον εγκιβωτισμό. Οι εργασίες αυτές διήρκησαν περίπου ένα μήνα και οδήγησαν σε διαταραχή της υπάρχουσας κοίτης, με αποτέλεσμα το λιγοστό νερό που κατέληγε στο πηγάδι να κατεισδύει στον υδροφόρο ορίζοντα πριν φτάσει στο σημείο του εγκιβωτισμού του ρέματος. Ενώ τον Ιούνιο του 2017 στο Πάρκο κατέληγαν κατ' ελάχιστον 150 m³/d, μετά από τις παρεμβάσεις του Φορέα, οι εργασίες του Ιουλίου και του Αυγούστου του 2017 οδήγησαν σε δραματική μείωση της παροχής σε αυτό. Παρά τον καθαρισμό του κατώτερου τμήματος της ανοιχτής κοίτης του ρέματος της Εσχατιάς από την Περιφέρεια, κατά τα τέλη του Αυγούστου 2017 δεν κατέστη δυνατή η αποκατάσταση της κοίτης, ώστε το νερό να φτάνει στον εγκιβωτισμό.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι έπειτα από πρόσκληση του Φορέα προς την Περιφέρεια, η αρμόδια υπηρεσία έφτασε και έκανε αυτοψία στην περιοχή των έργων της ΕΥΔΑΠ. Παράλληλα επισήμανε στο Φορέα προφορικά και με σειρά εγγράφων την υποχρέωσή του να αδειοδοτηθεί για τη χρήση των υδροληπτικών σημείων εντός του χώρου του Πάρκου.

Σήμερα το πηγάδι της Εσχατιάς αποτελεί το μοναδικό τρόπο παροχής ύδατος εντός του Πάρκου, το οποίο χύνεται στη δεύτερη λίμνη, δεν μπορεί να υπερβεί όμως την πέμπτη λίμνη, λόγω των σημαντικών απωλειών της τελευταίας. Βάσει αυτού κρίνεται απαραίτητο:

1. Να γίνουν παρεμβάσεις στην ανοιχτή κοίτη του ρέματος της Εσχατιάς για τον προσανατολισμό του νερού προς τον εγκιβωτισμό
2. Να καθαρίζεται το εγκιβωτισμένο τμήμα του ρέματος τακτικά και να ελέγχεται το αντλιοστάσιο του πηγαδιού της Εσχατιάς

3. Να καθαριστούν από τα φερτά υλικά οι λίμνες και το κανάλι μεταφοράς του νερού
4. Να ξεκινήσουν οι διαδικασίες ανακατασκευής της πέμπτης λίμνης, με σκοπό την στεγανοποίηση αυτής και η επισκευή του καναλιού ανά σημεία, όπου εμφανίζεται διαρροή νερού
5. Να φυτευθούν υδρόβια φυτά κατά μήκος του καναλιού, όπως προέβλεπε ο αρχικός σχεδιασμός για την αισθητική αναβάθμιση του Πάρκου, τον φυσικό καθαρισμό του νερού και τον εμπλουτισμό της βιοποικιλότητας.

Οι ανάγκες όμως του Πάρκου σε νερό δεν περιορίζονται στην τροφοδότηση των λιμνών του. Όπως είναι γνωστό στο υπάρχον οικοσύστημα του Πάρκου φιλοξενούνται διάφορα είδη πτηνών, ψαριών και άλλων ειδών που σχετίζονται με λιμναία περιβάλλοντα, ενώ εμφανίζονται σπάνια είδη ορχιδέας, αυτοφυή καλάμια σε ποικίλα είδη, καλλιέργειες φυσιτικών, ελαιώνας, δέντρα δασικού περιβάλλοντος και διάφορα ακόμη φυτά. Για το λόγο αυτό το Πάρκο χαρακτηρίστηκε ως βιοτοπικό νησί στα πλαίσια του 15^{ου} Επιστημονικού Συνεδρίου της Ε.Β.Ε.

Προκύπτει λοιπόν η ανάγκη άδρευσης του Πάρκου για καλλιέργειες, καλλωπιστικά φυτά και αναδασώσεις. Η ύδρευση των λιμνών και η άδρευση των φυτών και των δέντρων αποτελούν θέματα μείζονος σημασίας για την ανάπτυξη του Πάρκου. Λαμβάνοντας υπόψιν το γεγονός ότι ο Φορέας δεν παρέλαβε κανένα σημείο υδροληψίας από τον προηγούμενο φορέα διαχείρισης του Πάρκου, ο Φορέας θα προβεί στην διαδικασία αδειοδότησης των υδροληπτικών σημείων. Η αδειοδότηση χρήσης των υδροληπτικών σημείων του Πάρκου θα γίνει βάσει της Κ.Υ.Α. αριθ. οικ. 146896/17.10.2014. Σε πρώτο στάδιο απαιτείται η καταγραφή των σημείων απόληψης νερού και καταχώρησης αυτών στο περουσολόγιο του Φορέα Διαχείρισης. Για το λόγο αυτό, κατέγραψα τα υφιστάμενα στοιχεία, με μέσα καταγραφής του Φορέα και τα παραθέτω στον ακόλουθο πίνακα:

ΥΔΡΟΛΗΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΟ Α/Α	X	Y
Π1	482965	4236396
Π2	481458	4225365
Π3	486672	4230194
Π4	486013	4228839
Π5	485745	4228347
Γ1	481217	4236924
Γ2	482040	4235689
Γ3	486755	4236358
Γ4	477831	4224542
Γ5	478114	4230552
Γ6	481385	4236030
Φ	475081	4209806

Εξετάζοντας τη σημερινή κατάσταση των προαναφερθέντων στοιχείων και τα στοιχεία από προηγούμενες μελέτες κατέληξα στις ακόλουθες διαπιστώσεις για κάθε ένα από αυτά. Στις γεωτρήσεις αυτές, καθώς και σε τέσσερα προϋπάρχοντα πηγάδια, είχαν τοποθετηθεί αντλίες με σκοπό την κάλυψη μέρους των αναγκών άρδευσης σε νερό του Πάρκου, από την υπόγεια υδροφορία. Οι εγκαταστάσεις άντλησης στα πηγάδια και στις γεωτρήσεις δεν λειτούργησαν, από την περίοδο που ολοκληρώθηκε το έργο (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003).

Λεπτομερέστερα, όσον αφορά τα πηγάδια, το πηγάδι Π1 βρίσκεται κοντά στο αίθριο θέατρο, πλησίον του χώρου θεάτρου. Παρουσιάζει οφέλιμη παροχή περί τα 3 m³/h, σημαντική παροχή για την απόληψη νερού, όμως ταυτόχρονα καθυστερεί σημαντικά στην άνοδο της στάθμης του. Έτσι η χρήση του θα πρέπει να γίνει με ίσα διαστήματα παύσης και λειτουργίας (τεχνική έκθεση «ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΑΡΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ «ΑΝΤ.ΤΡΙΤΣΗΣ»—ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΒΑΘΟΥΣ 300Μ., Φορέας: Α.Σ.Δ.Α., ανάδοχος: Παν. Ι. Πολίτης, Πάτρα, Αύγουστος 2004) (εικ.1,2). Ακολουθώντας για το πηγάδι Π2 δεν έχει γίνει δοκιμαστική άντληση, καθώς παρουσιάζει μεγάλο βάθος και φαίνεται να έχει λιγοστό νερό (εικ. 3,4). Το πηγάδι Π3 αν και είναι κλειδωμένο σήμερα, δύναται να δώσει καθημερινά 2 m³/h (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (εικ. 5,6). Το Π4 αποτελεί το μοναδικό ενεργό πηγάδι εντός του πάρκου. Από αυτό παρέχεται μέσω σωλήνας νερό στην πέμπτη λίμνη για την πλήρωση των απωλειών της και θα μπορούσε να αποδώσει καθημερινά 2 m³/h (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (εικ.7,8). Προχωρώντας το Π5 αποτελεί άλλο ένα κλειδωμένο, ανενεργό πηγάδι μέσα στο Πάρκο, το οποίο δύναται να παρέχει 1 m³/h για την άρδευση του Πάρκου (εικ.9,10). Έπεται το φρεάτιο της έκτης λίμνης, η οποία αποτελεί τη μόνη επισκευασμένη λίμνη. Κατασκευάστηκε κατά τη δημιουργία του Πάρκου και σκοπός του είναι να συλλέγει το νερό που διαρρέει από τη λίμνη 6. Η υδροφορία του διαφέρει από των χημισμών των φρεατίων των άλλων λιμνών (δεν μας χρειάζονται πλέον, καθώς οι λίμνες έχουν έλλειψη στεγάνωσης). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το Φ τροφοδοτείται με υπόγεια υδροφορία, δηλαδή από τις διαρροές των λιμνών και καθαρίζεται φυσικά κατά την υπόγεια διαδρομή που ακολουθεί. (υδρογεωλογική μελέτη, έργο: Υδρογεωλογικές εργασίες στο Πάρκο «Αντώνης Τρίτσης», Κατερίνα Λιονή, Μιχάλης Λιονής, 2009). Η παροχή άντλησης που προσφέρει είναι 1,5 m³/h (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (εικ.23,24).

Περνώντας στις υδρογεωτρήσεις, η Γ1 είναι κλειστή και θα μπορούσε να αντληθεί απ' αυτή ποσότητα ύδατος ίση με 1 m³/h (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (*εικ.11,12*). Ακολουθεί η Γ2, η οποία θα μπορούσε να αποδώσει 2 m³/h (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003), αλλά έχουν επέμβει σ' αυτή, κλείνοντάς την (*εικ.13,14*). Η Γ3 φαίνεται ότι μπορεί να δώσει 3 m³/h, αλλά είναι κλειστή (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (*εικ.15,16*). Η Γ4 θα έδινε επίσης 3 m³/h, όμως είναι ανενεργή (τεχνική μελέτη «Μέγιστες ποσότητες άντλησης από υφιστάμενες γεωτρήσεις και πηγάδια στο ΠΑΡΚΟ ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», Κατερίνα Λιονή, Σάββας Μπηλιώνης, 2003) (*εικ.17*). Η Γ5 επίσης δεν λειτουργεί, αλλά παρουσιάζει σημαντική παροχή απόληψης στα 8 m³/h, αν και εμφανίζει σημαντική καθυστέρηση στην επάνοδο της στάθμης (τεχνική έκθεση «ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΑΡΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ' ΑΝΤ.ΤΡΙΤΣΗΣ' –ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΒΑΘΟΥΣ 300Μ., Φορέας: Α.Σ.Δ.Α., ανάδοχος: Παν. Ι. Πολίτης, Πάτρα, Αύγουστος 2004) (*εικ.18,19*). Τέλος η Γ6 αποτελεί μια κατεστραμμένη γεώρηση, η οποία θα πρόσφερε 2 m³/h στο Πάρκο (τεχνική έκθεση «ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΑΡΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ «ΑΝΤ.ΤΡΙΤΣΗΣ» –ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΒΑΘΟΥΣ 300Μ., Φορέας: Α.Σ.Δ.Α., ανάδοχος: Παν. Ι. Πολίτης, Πάτρα, Αύγουστος 2004) (*εικ.20,21*).

Παράλληλα η καταγραφή και καταχώρηση στο περυσιολόγιο του Φορέα Διαχείρισης προβλέπεται από τη διάταξη του άρθρου 53 παρ.1 του Ν.4414/2016. Το δεύτερο στάδιο για την αδειοδότηση των σημείων υδροληψίας είναι η συμπλήρωση του φακέλου με τα υπόλοιπα απαιτούμενα έγγραφα και η υποβολή τους στην αρμόδια υπηρεσία της Περιφέρειας για την αδειοδότηση.

Η συντάξασα,

Κατσαφάδου Καλλιόπη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



Εικόνα 1,2: Πηγάδι Π1. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του Πάρκου, στο λόφο των Προσκόπων.



Εικόνα 3,4: Πηγάδι Π2. Βρίσκεται κεντρικά στο Πάρκο, εντός της Οθωνικής Αυλής.



Εικόνα 5,6: Πηγάδι Π3. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου.



Εικόνα 7,8: Πηγάδι Π4. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου.

Εικόνα 7,8: Πηγάδι Π4. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου.



Εικόνα 9,10: Πηγάδι Π5. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του Πάρκου, στο λόφο των Προσκόπων.



Εικόνα 11,12: Γεώτρηση Γ1. Βρίσκεται πλησίον της οδού Μπίμπιζα.



Εικόνα 13,14: Γεώτρηση Γ2. Βρίσκεται πλησίον της λεωφόρου Χασιάς.



Εικόνα 15,16: Γεώτρηση Γ3. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του Πάρκου, στο λόφο των Προσκόπων.



Εικόνα 17: Γεώτρηση Γ4. Βρίσκεται πλησίον της λεωφόρου Χασιάς.



Εικόνα 18,19: Γεώτρηση Γ5. Βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου.

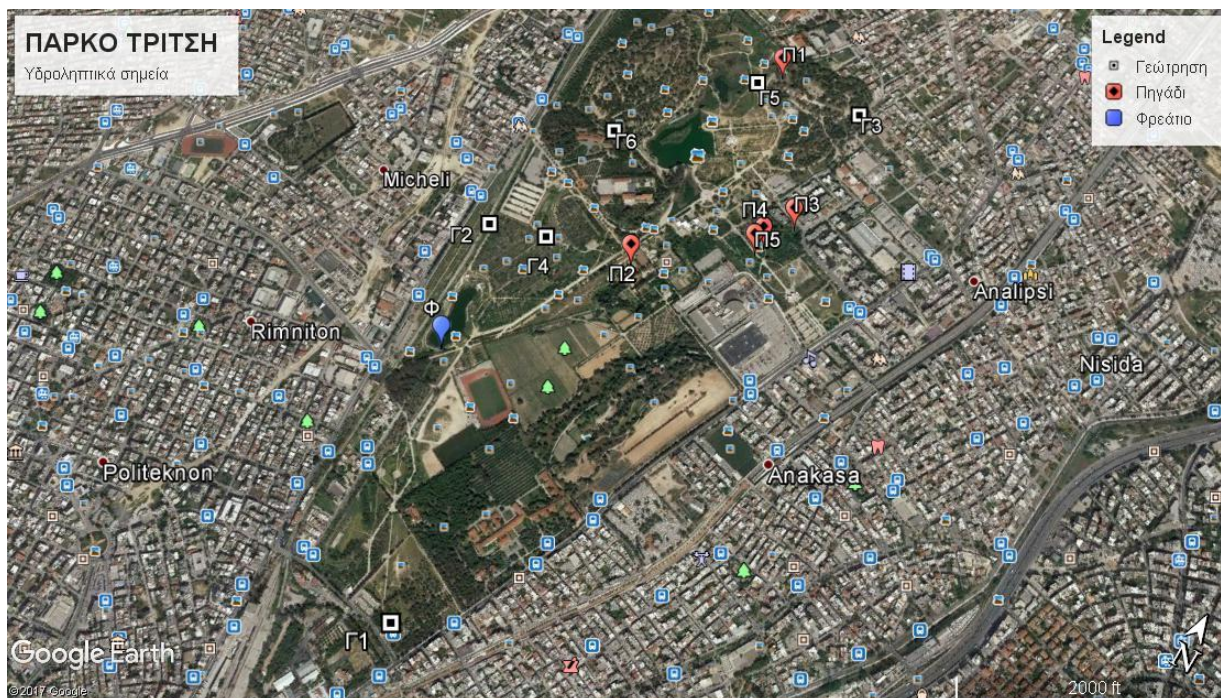


Εικόνα 20,21: Γεώτρηση Γ6. Βρίσκεται ΝΑ του Απ. Παύλου.

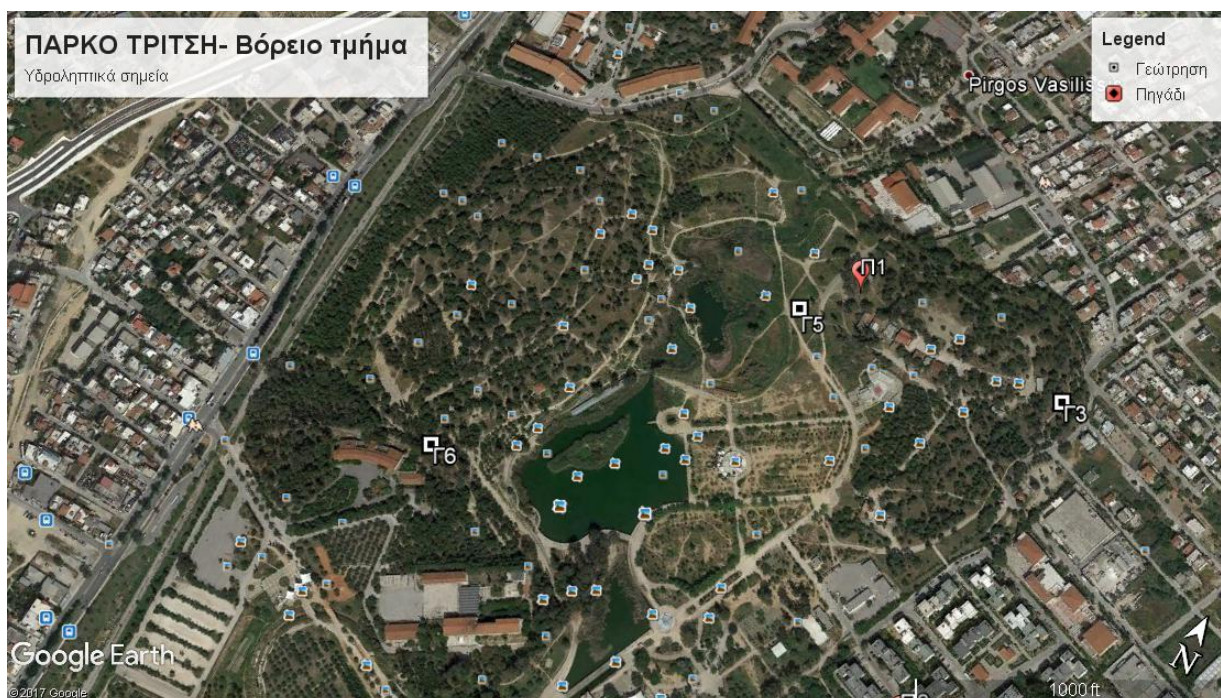


Εικόνα 22: Φρεάτιο Φ στην έκτη λίμνη, νότια του Πάρκου.

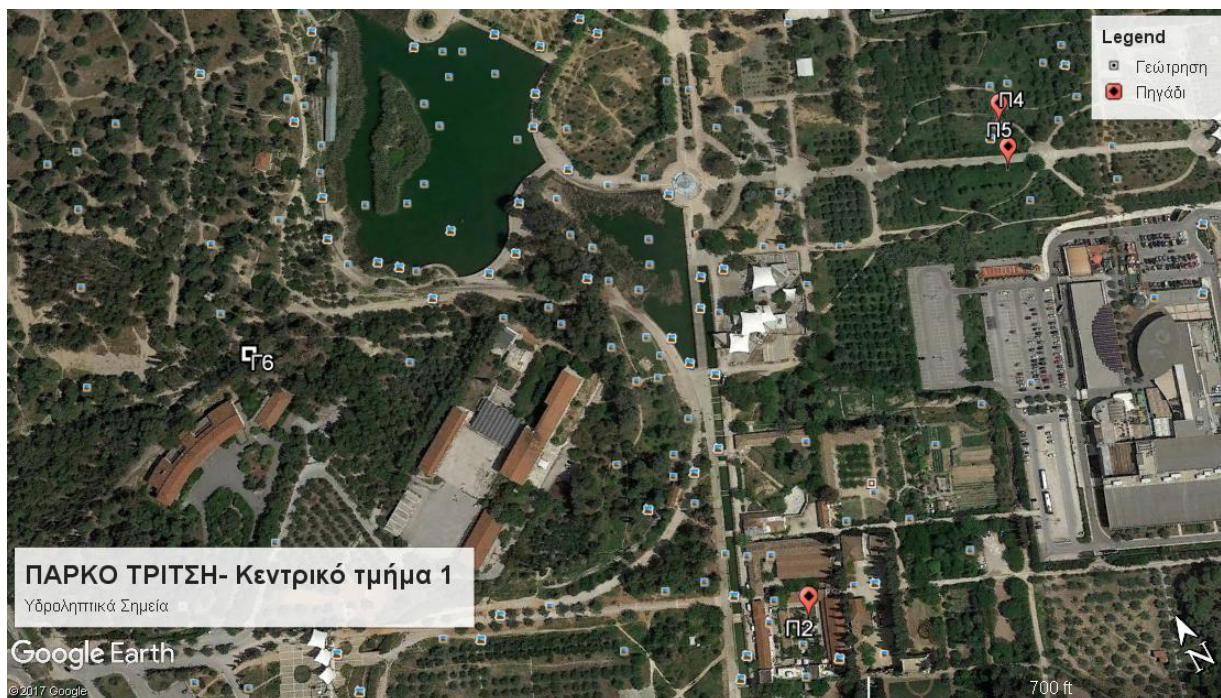
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΧΑΡΤΕΣ



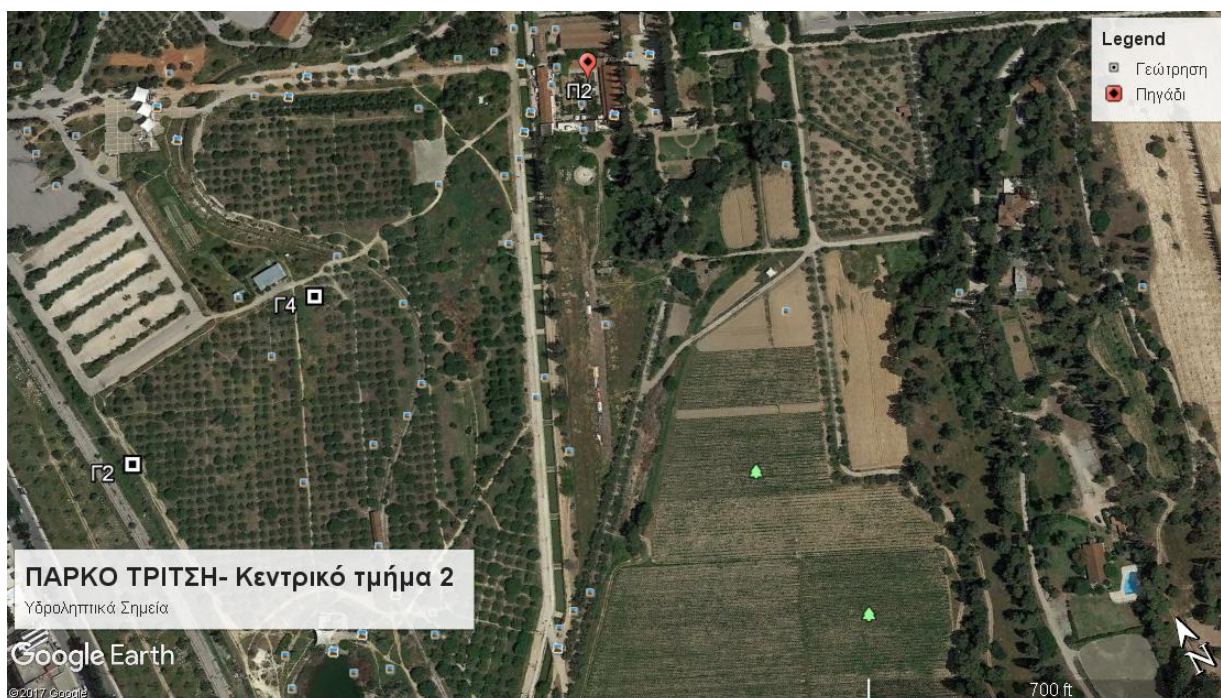
Χάρτης 1: Τα υδροληπτικά σημεία στο Πάρκο "Αντ. Τρίτσης".



Χάρτης 2: Τα υδροληπτικά σημεία στο βόρειο τμήμα του Πάρκου "Αντ. Τρίτσης".



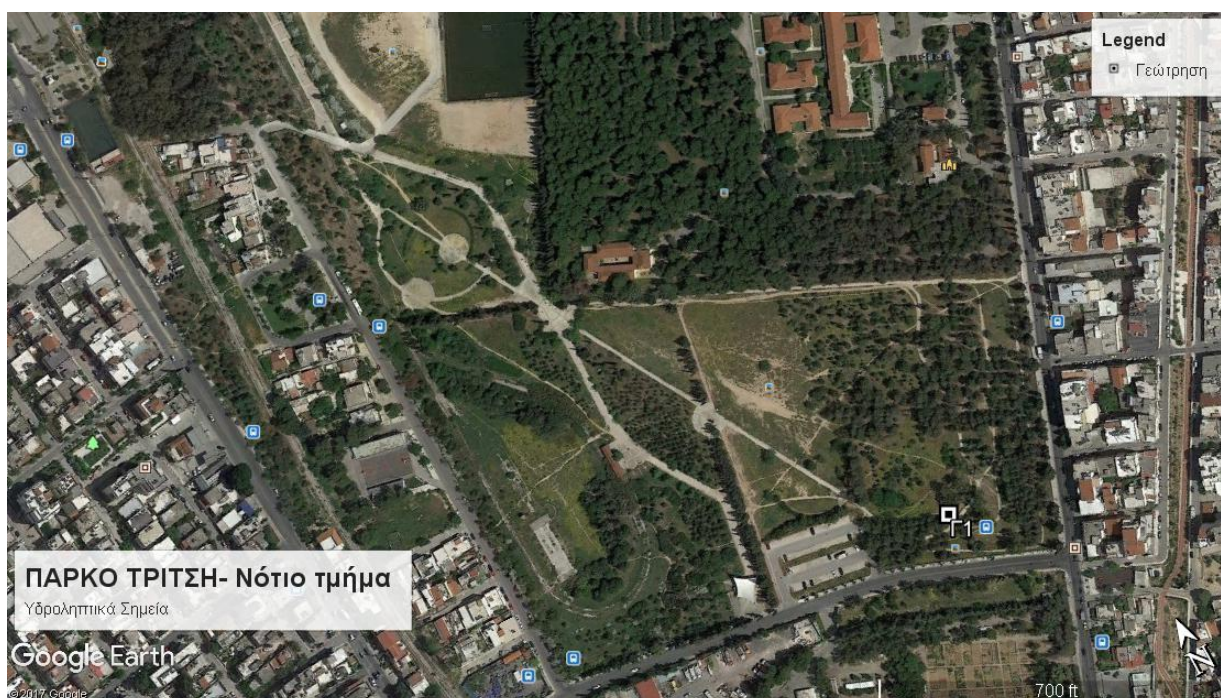
Χάρτης 3: Τα υδροληπτικά σημεία στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου "Αντ. Τρίτσης".



Χάρτης 4: Τα υδροληπτικά σημεία στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου "Αντ. Τρίτσης".



Χάρτης 5: Τα υδροληπτικά σημεία στο κεντρικό τμήμα του Πάρκου "Αντ. Τρίτσης".



Χάρτης 6: Τα υδροληπτικά σημεία στο νότιο τμήμα του Πάρκου "Αντ. Τρίτσης".