23DIAB000025694 2023-01-13

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Β. Μπλάτσιος
Τηλέφωνο:2313318431
E-mail: v.mplatsios@thessaloniki.gr

«Συντήρηση Υδραυλικών και Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών Δήμου Θεσσαλονίκης»
ΔΑΠΑΝΗ : 488.560,00 €
ΚΑ: 30.02/6262.01.01
Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΜΕΛΕΤΗ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 488.560,00 ΕΥΡΩ

CPV 50000000-5

Πηγή χρηματοδότησης: ίδιοι πόροι

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Β. Μπλάτσιος
Τηλέφωνο:2313318431
E-mail: v.mplatsios@thessaloniki.gr

«Συντήρηση Υδραυλικών και Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών Δήμου Θεσσαλονίκης»
ΔΑΠΑΝΗ 488.560,00 €
ΚΑ: 30.02/6262.01.01
Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης διαθέτει σιντριβάνια, διαφόρων μεγεθών, με λεκάνες μιας στάθμης ή περισσοτέρων, με ηλεκτρομηχανολογικούς εξοπλισμούς για την δημιουργία σύνθετων και πολυσύνθετων υδάτινων πιδάκων, τα οποία βρίσκονται σε πάρκα και πλατείες.

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών συντήρησης του εξοπλισμού, των ηλεκτρολογικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων των σιντριβανιών καθώς και των υδάτινων σχημάτων (όπως του χώρου της Νέας Παραλίας). Ο ανάδοχος που θα προκύψει, θα πρέπει να εκτελεί σε τακτά χρονικά διαστήματα (ανά εβδομάδα, μήνα και εξάμηνο) αναλόγως, εργασίες καθαρισμού, αφαλάτωσης, χλωρίωσης, ελέγχου, ρύθμισης και επισκευής του ηλεκτρομηχανολογικού-ηλεκτρονικού εξοπλισμού και των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων (δηλαδή αντλίες, ακροφύσια, βάνες, ηλεκτροκινητήρες, ηλεκτρολογικούς πίνακες με ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά όργανα, ρυθμιστές στροφών, καλώδια, αισθητήρια, προβολείς και φωτιστικά σιντριβανιών, κλπ), καθώς και των υδραυλικών εγκαταστάσεων (σωληνώσεις, δικλείδες, ηλεκτροβάνες, δεξαμενές νερού κλπ).

Λεπτομερής περιγραφή και αναλυτική αναφορά των εργασιών, που θα εκτελούνται κατά την διάρκεια της σύμβασης, υπάρχει στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης. Επίσης, ο ανάδοχος θα παρεμβαίνει κατασταλτικά στην περίπτωση απρόοπτων και απρόβλεπτων συμβάντων και γεγονότων και θα μεριμνά για την επιδιόρθωση της σχετικής βλάβης και την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των σιντριβανιών.

Στην δαπάνη περιλαμβάνονται: α) το κόστος όλων των αναγκαίων για την συντήρηση χημικών υλικών, όπως χλώριο, χημικά αφαλάτωσης κ.λ.π., β) το κόστος όλων των απαιτούμενων μικροϋλικών και μικροεξαρτημάτων (όπως λάμπες και διαφάνειες προβολέων, βίδες, κόλλες, τσιμούχες, καννάβι, ελαστικοί δακτύλιοι στεγανοποίησης, ηλεκτροβάνες, δικλείδες, μικροαυτόματοι, ηλεκτρονόμοι, ασφάλειες, αισθητήρες, ακροφύσια κ.λ.π.), γ) το κόστος όλων των εξαρτημάτων ή και ολόκληρων των συσκευών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού (όπως αντλίες, ρυθμιστές στροφών-inverter, προβολείς κλπ), <u>εφόσον προκλήθηκαν με υπαιτιότητα του αναδόχου (κακή συντήρηση ή χρήση)</u>.

Δεν περιλαμβάνονται α) η δαπάνη συντήρησης των οικοδομικών μερών των σιντριβανιών όπως μάρμαρα, ψηφίδα, μέρη από σκυρόδεμα κ.λ.π. (με εξαίρεση όλα τα μεταλλικά μέρη από ανοξείδωτο χάλυβα η συντήρηση των οποίων περιλαμβάνεται στην τιμή) και β) δαπάνη για αποκατάσταση ζημιών και φθορών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που προέρχονται από βανδαλισμούς και θεομηνίες.

23DIAB000025694 2023-01-13

Η εκτέλεση των εργασιών θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους του Δήμου και θα εκτελεστεί σύμφωνα με το Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α’): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), με όλες τις τροποποιήσεις με τις οποίες ισχύει σήμερα.

	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων	Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Κατασκευών & Συντηρήσεων
Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Σπηλιόπουλος Ανδρέας Αρχιτέκτων Μηχανικός με α’ βαθμό

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Β. Μπλάτσιος
Τηλέφωνο:2313318431
E-mail: v.mplatsios@thessaloniki.gr

«Συντήρηση Υδραυλικών και Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών Δήμου Θεσσαλονίκης»
ΔΑΠΑΝΗ : 488.560,00 €
ΚΑ: 30.02/6262.01.01
Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Α) Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τους απαραίτητους χειρισμούς και τις εργασίες για τη λειτουργία, τη συντήρηση και τις επισκευές των σιντριβανιών με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο, με ελαχιστοποίηση των οχλήσεων από οσμές, θορύβους, παρεμπόδιση της κυκλοφορίας κλπ. και με τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής. Η φύλαξη και ασφάλεια των χώρων των εγκαταστάσεων, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης είναι ευθύνη του Αναδόχου. Η λειτουργία των σιντριβανιών θα αντιστοιχεί στον τρόπο που καθορίζει η μελέτη κατασκευής τους και για το χρονικό διάστημα που αυτό είναι εφικτό. Εάν κατά την διάρκεια της παροχής υπηρεσίας αλλάξουν οι σημερινές συνθήκες σε βαθμό που να καταστεί αναγκαία μία νέα φιλοσοφία λειτουργίας η αλλαγή θα γίνει από τον ανάδοχο με εφαρμογή εγκεκριμένης μελέτης. Για τις τυχόν αναγκαίες αυτές αλλαγές στη λειτουργία της εγκατάστασης ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αμοιβή. Όλες οι αλλαγές πριν την εφαρμογή τους θα έχουν την έγγραφη έγκριση της αρμόδιας υπηρεσίας .

Β) Ο ανάδοχος θα τηρεί σε διπλότυπο και σε ηλεκτρονική μορφή, ημερολόγιο - βιβλίο συντήρησης-λειτουργίας το οποίο θα συμπληρώνεται κάθε μήνα και εντός του πρώτου 10ημέρου του επόμενου μήνα θα υποβάλλεται στην υπηρεσία η μία σειρά φύλλων που αφορά στον προηγούμενο μήνα. Ενδεικτικά στο ημερολόγιο θα αναγράφονται τα εξής:

α. Περίληψη μηνιαίας λειτουργίας
α.1. Έκτακτα γεγονότα, περιγραφή κατασταλτικής (έκτακτης) συντήρησης, συνοδευόμενη από «ανάλυση αστοχίας»
α.2 Περιγραφή προληπτικής τακτικής συντήρησης

Γ) Η λειτουργία και η προληπτική/κατασταλτική συντήρηση του κύριου και βοηθητικού εξοπλισμού, τόσο του χρησιμοποιούμενου κατά την λειτουργία της εγκατάστασης όσο και του τυχόν εφεδρικού, θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του και με γνήσια εξαρτήματα. Η «συντήρηση» περιλαμβάνει μικροϋλικά (πχ βίδες, παξιμάδια, τσιμούχες, λιπαντικά, αντιψυκτικά κ.λ.π.), αλλά και επισκευή ή αντικατάσταση σωληνώσεων δημιουργίας υδάτινων σχημάτων, καθώς και βάσεων στήριξης δακτυλίων, φίλτρων,

23DIAB000025694 2023-01-13
ακροφύσιων και προβολέων. Οι εργασίες καταστάλτικής συντήρησης βασικού εξοπλισμού (π.χ. αντλίες) θα γίνονται από τον προμηθευτή - κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο επίσημο αντιπρόσωπο του και θα χρησιμοποιούνται γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά. Θα συντάσσεται αναφορά βλάβης αντλίας η οποία θα κοινοποιείται έντυπα ή ηλεκτρονικά στην Υπηρεσία. Οι εργασίες συντήρησης θα καταγράφονται στο ημερολόγιο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Δ) Οι βλάβες που θα παρουσιαστούν κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεων, στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και στον αυτοματισμό τους, θα αναφέρονται άμεσα στην αρμόδια υπηρεσία, θα αποκαθίστανται το ταχύτερο δυνατόν και θα περιγράφονται αναλυτικά στο Ημερολόγιο - Βιβλίο Συντήρησης.

Σε περίπτωση που η βλάβη οφείλεται α) σε κακό χειρισμό ή παράληψη του προσωπικού συντήρησης της Εγκατάστασης, αυτή θα αποκαθίσταται με έξοδα του αναδόχου, ενώ αν οφείλεται σε β) συνήθη φθορά λειτουργίας, θα επισκευάζεται πάλι από τον ανάδοχο αλλά με υλικά που θα επιβαρυνθεί ο Δήμος. Για το κόστος εργασίας συντήρησης και επισκευής και απομάκρυνσης των παραπροϊόντων της εγκατάστασης ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης.

Η κατάταξη των βλαβών στην κατηγορία α) ή β), θα γίνεται από την αρμόδια υπηρεσία, μετά από αυτοψία του επόπτη που θα ορισθεί (ή του προϊσταμένου του τμήματος συντήρησης αν δεν ορισθεί επόπτης), οπότε και προκειμένου για την περίπτωση (α), θα συντάσσεται σχετική έκθεση η οποία θα αποστέλλεται στον ανάδοχο. Σε κάθε περίπτωση, ζητούμενο είναι οι βλάβες να περιορίζονται στο ελάχιστο, μέσω σωστής επίβλεψη της λειτουργίας και εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης.

Ε) Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα εκτελούνται σύμφωνα με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης / Χρονοδιάγραμμα που θα υποβληθεί.

Στ) Η ανάδοχος επιχείρηση, θα πρέπει να διαθέτει τον ανάλογο εξοπλισμό και το ανθρώπινο δυναμικό, ώστε να δύναται να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του έργου. Υποχρεούται να εκτελεί το πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων, με το κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό και τα απαραίτητα μηχανικά μέσα ώστε να διασφαλίζεται η σωστή και εύρυθμη λειτουργία των σιντριβανιών.

Αναλυτικότερα, τα προς συντήρηση σιντριβάνια και επεισόδια νερού είναι τα ακόλουθα:

Σιντριβάνι Πάρκου Χειμάρας, Σιντριβάνι Πάρκου Καούδη, Σιντριβάνι Πλατείας Άθωνος, Σιντριβάνι Πάρκου Βούλγαρη - Παπαναστασίου, Σιντριβάνι Πλατείας Αμμουλιανής, Σιντριβάνι Πάρκου Λουομένης, Σιντριβάνι Πάρκου Χ.Α.Ν.Θ., Σιντριβάνι Πάρκου Αγ. Μαρίνας, Σιντριβάνι Πλατείας Γαλοπούλου, Σιντριβάνι Πλατείας Αντιγονιδών, Σιντριβάνι Πλατείας Αγ. Φωτίου, Σιντριβάνι Πλατείας Μοριχόβου, Σιντριβάνι Πλατείας Ξενοδοχείου Α.Β.Σ., Σιντριβάνι Κεντρικού Πάρκου Χ.Α.Ν.Θ. – Λίμνη με βραχάκια, Σιντριβάνι Πλατείας Ναυαρίνου, Σιντριβάνι Πλατείας Ξενοδοχείου «ΒΙΕΝΝΗ», Σιντριβάνι Πλατείας Αγ. Σοφίας, Σιντριβάνι Πλατείας Λαδάδικα – Κατούνη, Σιντριβάνι Πάρκου Πεδίου του Άρεως Λίμνες μεγάλη και μικρή, Σιντριβάνι Πάρκου Αγ. Δημητρίου – Γεμιστού (Καυτατζόγλειο Στάδιο), Σιντριβάνι Πάρκου Αγ. Δημητρίου – Κατσιμίδη (Καυτατζόγλειο Στάδιο), Σιντριβάνι Πάρκου Αγ. Θεράποντος, Σιντριβάνι Πάρκου Ν. Εγνατία – Βούλγαρη, Σιντριβάνι Πλατείας Πεζόδρομου Γεωργάκη – Ανάληψη, Σιντριβάνι Πάρκου Ψελλού, Νέο Δημαρχιακό Μέγαρο (Δύο Δεξαμενές), Νέα Παραλία (Κήπος του Νερού κ.λ.π.): Ονομασία επιμέρους Σιντριβανιών Ομάδας δέκα εννέα

23DIAB000025694 2023-01-13
(19) σιντριβανιών Νέας Παραλίας (Κήπος του Νερού κ.λ.π.): Καταρράκτης, Επεισόδιο Νερού Νο1, Επεισόδιο Νερού Νο2, Επεισόδιο Νερού Νο3, Λεκάνη Νο1, Λεκάνη Νο2, Λεκάνη Νο3, Επεισόδιο Νερού Νο4, Επεισόδιο Νερού Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο6, Περίπτερο, Λεκάνη Νο4, Λεκάνη Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο7, Επεισόδιο Νερού Νο8, Επεισόδιο Νερού Νο9, Επεισόδιο Νερού Νο10, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο1, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο2], Πλατείας Χρηματιστήριου: Συγγρού 1, Πλατείας Χρηματιστήριου: Συγγρού 2, Πεζόδρομος Αγίας Σοφίας Ομάδα δύο (2) μικρών σιντριβανιών πεζόδρομου Αγίας Σοφίας, Πάρκου 12 Αποστόλων, Σιντριβάνι Πάρκου Μπότσαρη με Ηλέκτρας, σιντριβάνι Πλατείας Φαναριωτών, σιντριβάνι Πλατείας Μαβίλη, σιντριβάνι Πλατείας Χαριλάου.

Συνίσταται, οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό να επισκεφτούν τις θέσεις των σιντριβανιών, προκειμένου να λάβουν γνώση του προς συντήρηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού (ειδικά αυτών των οποίων δεν υπάρχει τεχνική περιγραφή στο παράρτημα της μελέτης).

Οι εργασίες συντήρησης που θα εκτελεστούν είναι οι κάτωθι:

Α. Δύο φορές την εβδομάδα κατά την διάρκεια του καλοκαιριού και μία φορά την εβδομάδα κατά την διάρκεια του χειμώνα θα γίνεται:

- Καθαρισμός του νερού από κάθε φερτά υλικά (όπως κλαδάκια, φύλλα, σκουπίδια, αποτσίγαρα κ.λ.π.)
- Χλωρίωση του νερού με ειδικό υγρό (συμπυκνωμένη χλωριούχος χημική ένωση)
- Έλεγχος συστήματος αυτόματης πλήρωσης δεξαμενής νερού
- Έλεγχος καλής (σωστής) λειτουργίας όλων των υδάτινων σχημάτων

Β. Κάθε μήνα θα γίνεται:

- Γενική καθαριότητα – αλλαγή του νερού των δεξαμενών αν χρειάζεται
- Αφαλάτωση των προβολέων
- Αφαλάτωση των αντλιών εξωτερικά Αντικατάσταση καμένων λαμπών, σπασμένων διαφανειών και τυχόν κατεστραμμένων ακροφυσίων
- Έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των μηχανισμών ασφαλείας και επίλυση κάθε ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού προβλήματος
- Ρύθμιση όλων των υδάτινων σχημάτων

Γ. Κάθε εξάμηνο θα γίνεται:

- Γενική συντήρηση(service)
- Γενική καθαριότητα δεξαμενών, σωληνώσεων κ.λ.π., αλλαγή νερού
- Γενική αφαλάτωση προβολέων
- Γενική αφαλάτωση αντλιών εξωτερικά και εσωτερικά
- Γενική αφαλάτωση σωληνώσεων και ακροφυσίων
- Αποσύνδεση καμένων ή ελαττωματικών αντλιών, επανατοποθέτηση μετά την επισκευή ή αντικατάσταση
- Αντικατάσταση φθαρμένων φίλτρων
- Αντικατάσταση καμένων λαμπών, φθαρμένων προβολέων και σπασμένων διαφανειών Έλεγχος όλων των μμηχανισμών, όλων των μονάδων ασφαλείας και αντικατάσταση τους σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας

23DIAB000025694 2023-01-13

Δ. Θα πραγματοποιούνται έκτακτες και κατά το δυνατόν άμεσες επισκέψεις σε κάθε σιντριβάνι, σε ειδικές περιπτώσεις όπως: Παγετός (παγωνιά), δυνατός αέρας ή θύελλα, διαδηλώσεις, συγκεντρώσεις, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσία για ενδεχόμενο πρόβλημα.

Ε) Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει σχέδια “as build” σε ηλεκτρονική μορφή: α) για τα μονογραμμικά ηλεκτρολογικά σχέδια των εγκαταστάσεων κάθε σιντριβανιού και β) για τις κατόψεις με ογκομέτρηση των δεξαμενών, καταμέτρηση – διαστασολόγηση ακροφυσίων, σωληνώσεων, αντλιών – φωτιστικών και εν γένει του βασικού ΗΛΜ εξοπλισμού των σιντριβανιών – σχημάτων νερού.

	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων	Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Κατασκευών & Συντηρήσεων
Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Σπηλιόπουλος Ανδρέας Αρχιτέκτων Μηχανικός με α’ βαθμό

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Β. Μπλάτσιος
Τηλέφωνο:2313318431
E-mail: v.mplatsios@thessaloniki.gr

«Συντήρηση Υδραυλικών και Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών Δήμου Θεσσαλονίκης»
ΔΑΠΑΝΗ : 488.560,00 €
ΚΑ: 30.02/6262.01.01
Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- **Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού και να δραστηριοποιούνται στους ακόλουθους κατ' ελάχιστον κωδικούς δραστηριότητας (ΚΑΔ):

36002002	Υπηρεσίες επεξεργασίας νερού με φίλτρα ή άλλα μέσα
33121200	Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης υδραυλικών συστημάτων, άλλων αντλιών, συμπιεστών, στροφίγγων και βαλβίδων (δικλείδων)
46751000	Χονδρικό εμπόριο χημικών προϊόντων

- **Διάρκεια σύμβασης**

Η διάρκεια της παροχής υπηρεσίας θα είναι δύο έτη (24 μήνες), από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και την ανάρτηση της στο ΚΗΜΔΗΣ.

- **Ανάδειξη αναδόχου**

Η κατακύρωση θα γίνει στον συμμετέχοντα που θα προσφέρει την οικονομικότερη προσφορά από άποψη τιμής, για το σύνολο του προϋπολογισμού και όχι για επιμέρους τμήματα.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016)

Για την υπογραφή της σύβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του Ν.4412/2016 (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4782/2021), το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της αξίας της εκτιμώμενης σύβασης, χωρίς Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο παροχής υπηρεσίας μετά την περάτωση της σύμβασης

- **Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα αναδόχου (άρθρο 75 του Ν. 4412/2016)**

Α) Θα πρέπει στο σκοπό ίδρυσης του και τα αντικείμενα δραστηριοτήτων του να περιλαμβάνεται η κατασκευή ή η εγκατάσταση ή η παροχή υπηρεσίας συντήρησης σιντριβανιών ή η επεξεργασία νερού. (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με το καταστατικό εταιρείας ή με βεβαίωση οικείου επαγγελματικού επιμελητηρίου)

Β) Θα πρέπει να έχει αναλάβει για τα έτη 2020, 2021 και 2022, τη λειτουργία και συντήρηση σε κατ' ελάχιστον τριάντα (30) σιντριβάνια - υδάτινα σχήματα κατά μέσο όρο ανά έτος, σε Ο.Τ.Α ή οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου ή Ιδιωτικού τομέα. (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με υποβολή συμβάσεων/συμφωνητικών και τιμολογίων από τους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς αντίστοιχα)

Γ) Θα πρέπει να έχει κατασκευάσει και να έχει θέσει σε αποδοτική λειτουργία μέχρι σήμερα, τουλάχιστον μια (1) εγκατάσταση σιντριβανιού, δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης των εκατό (100) Kw. Η εγκατάσταση αυτή μπορεί να βρίσκεται σε δημόσιο ή ιδιωτικό χώρο, δηλαδή σε πάρκο, πλατεία, άλσος ή δάσος αναψυχής ή γενικά άλλη ιδιωτική έκταση. (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με υποβολή συμβάσεων/συμφωνητικών και τιμολογίων, από δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς, όπου θα αναφέρεται ότι το σιντριβάνι τέθηκε σε πλήρη λειτουργία)

Δ) Να έχει εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος ελέγχου και συλλογής δεδομένων ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών νερού με GSM επικοινωνία, που θα αποτελείται από τουλάχιστον πέντε (5) σταθμούς.

Ε) Θα πρέπει να διαθέτει εξειδικευμένες γνώσεις στη χρήση χημικών για τη συντήρηση νερού. (Το παραπάνω θα αποδεικνύεται από βεβαίωση από την εταιρεία προμήθειας των χημικών, ότι οι συντηρητές του υποψήφιου Ανάδοχου έχουν εκπαιδευτεί στα χημικά που χρησιμοποιούνται και έχουν λάβει γνώση για τους σχετικούς κινδύνους).

ΣΤ) Να διαθέτει ή να έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει ψηφιακή πλατφόρμα, όπου θα αρχειοθετούνται τα ψηφιακά δελτία συντήρησης.

(Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την υποβολή Υπεύθυνης Δήλωσης και τεχνικού φυλλαδίου της ψηφιακής πλατφόρμας, η οποία θα πρέπει να παρέχει:

ΣΤ.1. Αυτοματοποιημένη (realtime) καταγραφή της ώρας και ημερομηνίας επίσκεψης ανά σιντριβάνι.

ΣΤ.2. Πεδίο Παρατηρήσεων

ΣΤ.3. Πεδίο Καταγραφής μετρήσεων στις χημικές παραμέτρους του νερού.

23DIAB000025694 2023-01-13

ΣΤ.4. Πεδίο καταγραφής βλαβών.

ΣΤ.5. Διακριτικά έκτακτης συντήρησης όπου στο πεδίο των παρατηρήσεων θα γίνεται και ανάλυση

της αστοχίας.

ΣΤ.6. Αυτόματη ενημέρωση της ψηφιακής πλατφόρμας με το Δελτίο Συντήρησης.

ΣΤ.7. Πρόσβαση στην Τεχνική Υπηρεσία όπου θα μπορεί να βρεί κάθε δελτίο συντήρησης αρχειοθετημένο, ανά σιντριβάνι.

ΣΤ.8. Δυνατότητα download σε μορφή PDF κάθε δελτίου συντήρησης ή απλά προεπισκόπησης.

ΣΤ.9. Η πρόσβαση στην πλατφόρμα θα γίνεται μέσω ιστοσελίδας web χωρίς την ανάγκη ειδικών προγραμμάτων και χωρίς κάποια επιπλέον χρέωση ή συνδρομή).

- **Οικονομική Ικανότητα (άρθρο 75 του Ν. 4412/2016)**

Α) Να διαθέτει γενικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών για τα έτη 2020, 2021 και 2022 (750.000,00) νόμισμα (ευρώ €)

Β) Να διαθέτει ειδικό μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών για τα έτη 2020, 2021 και 2022 (150.000,00) νόμισμα (ευρώ €)

Ο γενικός κύκλος εργασιών αφορά το σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την υποβολή κατά την κατάθεση δικαιολογητικών κατακύρωσης, υπεύθυνης δήλωσης του προσωρινού αναδόχου για το μέσο ετήσιο ύψος του κύκλου εργασιών της επιχείρησης για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις (έτη: 2020, 2021, 2022), συνοδευόμενες από αντίστοιχους ισολογισμούς, συναρτήσει της ημερομηνίας δημιουργίας του συμμετέχοντα ή έναρξης των δραστηριοτήτων του, εφόσον είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για τον εν λόγω κύκλο εργασιών).

Ο ειδικός κύκλος εργασιών αφορά αποκλειστικά <u>συμβάσεις συντήρησης-κατασκευής-εγκατάστασης σιντριβανιών και συμβάσεις προμήθειας ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε σιντριβάνια (πχ συστήματα χλωρίωσης νερού, υποβρύχια φώτα, αντλίες κλπ</u>. (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την υποβολή συμβάσεων/συμφωνητικών και βεβαιώσεων καλής εκτέλεσης ή πρωτοκόλλων παραλαβής ή τιμολογίων, από Δημόσιους ή Ιδιωτικούς φορείς)

- **Εξειδικευμένο προσωπικό, εξοπλισμός, εγκαταστάσεις (άρθρο 86 παρ. 5 του Ν.4412/2016)**

Να διαθέτει εξειδικευμένο προσωπικό αποτελούμενο από τουλάχιστον:

Α) έναν Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ΠΕ ή ΤΕ

Β) έναν Πολιτικό Μηχανικό ΠΕ ή ΤΕ

Γ) ένα τεχνίτη ηλεκτρολόγο και δύο τεχνίτες υδραυλικούς,

που θα είναι υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης. Σε περίπτωση που ο μηχανικός του αναδόχου προτίθεται να εκτελεί τις εργασίες των τεχνιτών (ηλεκτρολόγου ή/και υδραυλικού), θα πρέπει αυτό να δηλώνεται στην προσφορά που θα υποβληθεί. (Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση τίτλων σπουδών ή/και επαγγελματικών αδειών και Πίνακα Προσωπικού ΣΕΠΕ, όπου θα βεβαιώνεται η ζητούμενη ειδικότητα όλου του εξειδικευμένου προσωπικού. Σε περίπτωση που δεν διατίθεται πίνακας Προσωπικού ΣΕΠΕ, απαιτούνται συμφωνητικά συνεργασίας και τα αντίγραφα των διπλωμάτων/πτυχίων των μηχανικών).

23DIAB000025694 2023-01-13
Θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον για τα συνεργεία του, (2) φορτηγά αυτοκίνητα, ικανά να μεταφέρουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ιδιόκτητα ή με χρήση συμβολαίων χρονομίσθωσης, προκειμένου να αντιμετωπίζονται άμεσα πιθανές ταυτόχρονες βλάβες.
(Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την υποβολή Αδειών Κυκλοφορίας και Αποδεικτικών στοιχείων ασφάλισης οχήματος και Αποδεικτικών μέσων τεχνικού ελέγχου οχήματος).

Να είναι εγκατεστημένος ή να δεσμευθεί ότι θα εγκατασταθεί σε κλειστό χώρο (πχ γραφείο) στην πόλη της Θεσσαλονίκης, για την εκτέλεση των εργασιών της εν λόγω σύμβασης όπως την καθημερινή παρακολούθηση και συντήρηση των σιντριβανιών.

Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με στοιχεία κατοχής κλειστού χώρου (π.χ. γραφείο) με κατάθεση συμβολαίου ιδιοκτησίας ή μίσθωσης κλπ. Σε περίπτωση που οι οικονομικοί φορείς δεν διαθέτουν τον εν λόγω χώρο θα προσκομιστεί Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία θα δηλώνουν ότι εάν ανακηρυχθούν ανάδοχοι θα προσκομίσουν πριν την υπογραφή της σύμβασης το αποδεικτικό της ύπαρξης κλειστού χώρου στην πόλη της Θεσσαλονίκης, για την εκτέλεση των εργασιών της εν λόγω σύμβασης.

- **Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:
α) Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο **ISO 9001:2015** του διαγωνιζόμενου, με αναφορά στο πεδίο εφαρμογής «Εγκατάσταση, Συντήρηση, Επισκευή και Λειτουργία Σιντριβανιών και Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Εμπόριο Χημικών Προϊόντων».
β) Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο **ISO 14001:2015** του διαγωνιζόμενου, με αναφορά στο πεδίο εφαρμογής «Εγκατάσταση, Συντήρηση, Επισκευή και Λειτουργία Σιντριβανιών και Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Εμπόριο Χημικών Προϊόντων».
γ) Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο **ISO 45001:2018** του διαγωνιζόμενου, με αναφορά στο πεδίο εφαρμογής «Εγκατάσταση, Συντήρηση, Επισκευή και Λειτουργία Σιντριβανιών και Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Εμπόριο Χημικών Προϊόντων».

- **Χρονοδιάγραμμα συντήρησης**

Σε διάστημα δέκα (10) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία ανάρτησής του συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία, χρονοδιάγραμμα με τον μηνιαίο προγραμματισμό των επισκέψεων για λόγους συντήρησης, στους χώρους των σιντριβανιών. Ακολούθως, θα υποβάλλεται αντίστοιχο χρονοδιάγραμμα επισκέψεων για κάθε μήνα, μέχρι την περάτωση της σύμβασης.

- **Ημερολόγιο Συντήρησης**

Θα τηρείται από τον ανάδοχο μηνιαίο ημερολόγιο, στο οποίο θα καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο θα συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που θα μπορεί να σημειώνει επί αυτού παρατηρήσεις, για την τήρηση των όρων της σύμβασης. Το ημερολόγιο θα προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας,

23DIAB000025694 2023-01-13
και οι καταγραφές του θα αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την αντίστοιχη επιτροπή.

- **Τρόπος πληρωμής (άρθρο 200 του Ν. 4412/2016)**

Για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών η αμοιβή του αναδόχου καθορίζεται στο συμφωνητικό όπως προκύπτει από την οικονομική του προσφορά. Η καταβολή του ως άνω ποσού θα γίνεται σε τριμηνιαίες δόσεις ύστερα από έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών του αναδόχου. Η πληρωμή θα γίνεται μετά την έγκριση του οικείου χρηματικού εντάλματος. Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ΄ όλη την διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

- **Άρθρο 9ο - Λύση της σύμβασης**

Με την επιφύλαξη του ανωτέρου άρθρου της παρούσας, η σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειας της, όπως αυτή θα ορίζεται σε άρθρο της συναφθείσας σύμβασης.

	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Συντάξας	Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων	Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Κατασκευών & Συντηρήσεων
Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α’ βαθμό	Σπηλιόπουλος Ανδρέας Αρχιτέκτων Μηχανικός με α’ βαθμό

ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13, 546 21
Πληροφορίες: Β. Μπλάτσιος
Τηλέφωνο:2313318431
E-mail: v.mplatsios@thessaloniki.gr

«Συντήρηση Υδραυλικών και Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων Σιντριβανιών Δήμου Θεσσαλονίκης»
ΔΑΠΑΝΗ : 488.560,00 €
ΚΑ: 30.02/6262.01.01
Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ – ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ	Μ.Μ.	ΤΙΜΗ/ΕΤΟΣ	ΕΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ
1	ΠΑΡΚΟ ΧΕΙΜΑΡΑΣ	ΤΕΜ	4000	2	8000
2	ΠΑΡΚΟ ΚΑΟΥΔΗ	ΤΕΜ	3500	2	7000
3	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΘΩΝΟΣ	ΤΕΜ	5000	2	10000
4	ΠΑΡΚΟ ΒΟΥΛΓΑΡΗ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ	ΤΕΜ	6000	2	12000
5	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΜΜΟΥΛΙΑΝΗΣ	ΤΕΜ	6000	2	12000
6	ΠΑΡΚΟ ΛΟΥΟΜΕΝΗΣ	ΤΕΜ	7000	2	14000
7	ΠΑΡΚΟ ΧΑΝΘ	ΤΕΜ	8000	2	16000
8	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑΣ	ΤΕΜ	4000	2	8000
9	ΠΛΑΤΕΡΙΑ ΓΑΛΟΠΟΥΛΟΥ	ΤΕΜ	3500	2	7000
10	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΝΤΙΓΟΝΙΔΩΝ	ΤΕΜ	5000	2	10000
11	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓ. ΦΩΤΙΟΥ	ΤΕΜ	6000	2	12000
12	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΟΡΙΧΟΒΟΥ	ΤΕΜ	3500	2	7000
13	ΠΛΑΤΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΑΒΒ	ΤΕΜ	4000	2	8000
14	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΑΝΘ - ΛΙΜΝΗ ΜΕ ΒΡΑΧΙΑ	ΤΕΜ	2500	2	5000
15	ΠΛΑΤΕΙΑ ΝΑΥΡΙΝΟΥ	ΤΕΜ	2500	2	5000
16	ΠΛΑΤΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΒΙΕΝΝΗ	ΤΕΜ	2500	2	5000
17	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ	ΤΕΜ	3000	2	6000
18	ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΤΟΥΝΗ - ΛΑΔΑΔΙΚΑ	ΤΕΜ	2000	2	4000
19	ΠΑΡΚΟ ΠΕΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΕΩΣ – ΛΙΜΝΕΣ ΜΕΓΑΛΗ & ΜΙΚΡΗ	ΤΕΜ	7000	2	14000
20	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ - ΠΛ. ΓΕΜΙΣΤΟΥ	ΤΕΜ	2000	2	4000
21	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ - ΚΑΤΣΙΜΙΔΗ	ΤΕΜ	4500	2	9000
22	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΘΕΡΑΠΟΝΤΟΣ	ΤΕΜ	4000	2	8000
23	ΠΑΡΚΟ Ν. ΕΓΝΑΤΙΑ - ΒΟΥΛΓΑΡΗ	ΤΕΜ	2000	2	4000
24	ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΓΕΩΡΓΑΚΗ - ΑΝΑΛΗΨΗ	ΤΕΜ	2000	2	4000

23DIAB000025694 2023-01-13

25	ΠΑΡΚΟ ΨΕΛΛΟΥ	ΤΕΜ	6000	2	12000
26	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ (ΔΥΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ)	ΤΕΜ	8500	2	17000
27	ΝΕΑ ΠΑΡΑΛΙΑ, 19 ΤΜΧ : (Καταρράκτης, Επεισόδιο Νερού Νο1, Επεισόδιο Νερού Νο2, Επεισόδιο Νερού Νο3, Λεκάνη Νο1, Λεκάνη Νο2, Λεκάνη Νο3, Επεισόδιο Νερού Νο4, Επεισόδιο Νερού Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο6, Περίπτερο, Λεκάνη Νο4, Λεκάνη Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο7, Επεισόδιο Νερού Νο8, Επεισόδιο Νερού Νο9, Επεισόδιο Νερού Νο10, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο1, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο2)	ΤΕΜ	40000	2	80000
28	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ (ΜΑΚΡΟΣΤΕΝΟ)	ΤΕΜ	10000	2	20000
29	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)	ΤΕΜ	10000	2	20000
30	ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΑΓ. ΣΟΦΙΑΣ 2 ΤΜΧ	ΤΕΜ	3000	2	6000
31	ΠΑΡΚΟ 12 ΑΠΟΣΤΟΛΩΝ	ΤΕΜ	3000	2	6000
32	ΠΑΡΚΟ ΜΠΟΤΣΑΡΗ - ΗΛΕΚΤΡΑΣ	ΤΕΜ	3000	2	6000
33	ΠΛΑΤΕΙΑ ΦΑΝΑΡΙΩΤΩΝ	ΤΕΜ	8000	2	16000
34	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΒΙΛΗ	ΤΕΜ	3000	2	6000
35	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΑΡΙΛΑΟΥ	ΤΕΜ	3000	2	6000
				ΣΥΝΟΛΟ	394.000,00
				Φ.Π.Α. 24%	94.560,00
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	488.560,00

Ο Συντάξας	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Κατασκευών & Συντηρήσεων
Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α' βαθμό	Μπλάτσιος Βασίλειος Μηχανολόγος Μηχανικός με α' βαθμό	Σπηλιόπουλος Ανδρέας Αρχιτέκτων Μηχανικός με α' βαθμό

23DIAB000025694 2023-01-13

ΔΑΠΑΝΗ : 488.560,00 €

ΚΑ: 30.02/6262.01.01

Αρ. Μελέτης: 2/12.01.2023

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ	ΤΙΜΗ/ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΙΜΗ/ΕΤΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΕΤΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ
1	ΠΑΡΚΟ ΧΕΙΜΑΡΑΣ	4000		2	
2	ΠΑΡΚΟ ΚΑΟΥΔΗ	3500		2	
3	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΘΩΝΟΣ	5000		2	
4	ΠΑΡΚΟ ΒΟΥΛΓΑΡΗ - ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ	6000		2	
5	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΜΜΟΥΛΙΑΝΗΣ	6000		2	
6	ΠΑΡΚΟ ΛΟΥΟΜΕΝΗΣ	7000		2	
7	ΠΑΡΚΟ ΧΑΝΘ	8000		2	
8	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑΣ	4000		2	
9	ΠΛΑΤΕΡΙΑ ΓΑΛΟΠΟΥΛΟΥ	3500		2	
10	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΝΤΙΓΟΝΙΔΩΝ	5000		2	
11	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓ. ΦΩΤΙΟΥ	6000		2	
12	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΟΡΙΧΟΒΟΥ	3500		2	
13	ΠΛΑΤΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΑΒC	4000		2	
14	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΧΑΝΘ - ΛΙΜΝΗ ΜΕ ΒΡΑΧΙΑ	2500		2	
15	ΠΛΑΤΕΙΑ ΝΑΥΡΙΝΟΥ	2500		2	
16	ΠΛΑΤΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΒΙΕΝΝΗ	2500		2	
17	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ	3000		2	
18	ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΤΟΥΝΗ - ΛΑΔΑΔΙΚΑ	2000		2	
19	ΠΑΡΚΟ ΠΕΔΙΟ ΤΟΥ ΑΡΕΩΣ – ΛΙΜΝΕΣ ΜΕΓΑΛΗ & ΜΙΚΡΗ	7000		2	
20	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ - ΠΛ. ΓΕΜΙΣΤΟΥ	2000		2	
21	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ - ΚΑΤΣΙΜΙΔΗ	4500		2	
22	ΠΑΡΚΟ ΑΓ. ΘΕΡΑΠΟΝΤΟΣ	4000		2	
23	ΠΑΡΚΟ Ν. ΕΓΝΑΤΙΑ - ΒΟΥΛΓΑΡΗ	2000		2	
24	ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΓΕΩΡΓΑΚΗ - ΑΝΑΛΗΨΗ	2000		2	
25	ΠΑΡΚΟ ΨΕΛΛΟΥ	6000		2	

23DIAB000025694 2023-01-13

26	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΜΕΓΑΡΟ (ΔΥΟ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ)	8500		2	
27	ΝΕΑ ΠΑΡΑΛΙΑ, 19 ΤΜΧ : (Καταρράκτης, Επεισόδιο Νερού Νο1, Επεισόδιο Νερού Νο2, Επεισόδιο Νερού Νο3, Λεκάνη Νο1, Λεκάνη Νο2, Λεκάνη Νο3, Επεισόδιο Νερού Νο4, Επεισόδιο Νερού Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο6, Περίπτερο, Λεκάνη Νο4, Λεκάνη Νο5, Επεισόδιο Νερού Νο7, Επεισόδιο Νερού Νο8, Επεισόδιο Νερού Νο9, Επεισόδιο Νερού Νο10, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο1, Δεξαμενή Πιδάκων Μ. Αλεξάνδρου Νο2)	40000		2	
28	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ (ΜΑΚΡΟΣΤΕΝΟ)	10000		2	
29	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ (ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ)	10000		2	
30	ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ ΑΓ. ΣΟΦΙΑΣ 2 ΤΜΧ	3000		2	
31	ΠΑΡΚΟ 12 ΑΠΟΣΤΟΛΩΝ	3000		2	
32	ΠΑΡΚΟ ΜΠΟΤΣΑΡΗ - ΗΛΕΚΤΡΑΣ	3000		2	
33	ΠΛΑΤΕΙΑ ΦΑΝΑΡΙΩΤΩΝ	8000		2	
34	ΠΛΑΤΕΙΑ ΜΑΒΙΛΗ	3000		2	
35	ΠΛΑΤΕΙΑ ΧΑΡΙΛΑΟΥ	3000		2	
				ΣΥΝΟΛΟ	
				Φ.Π.Α. 24%	
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

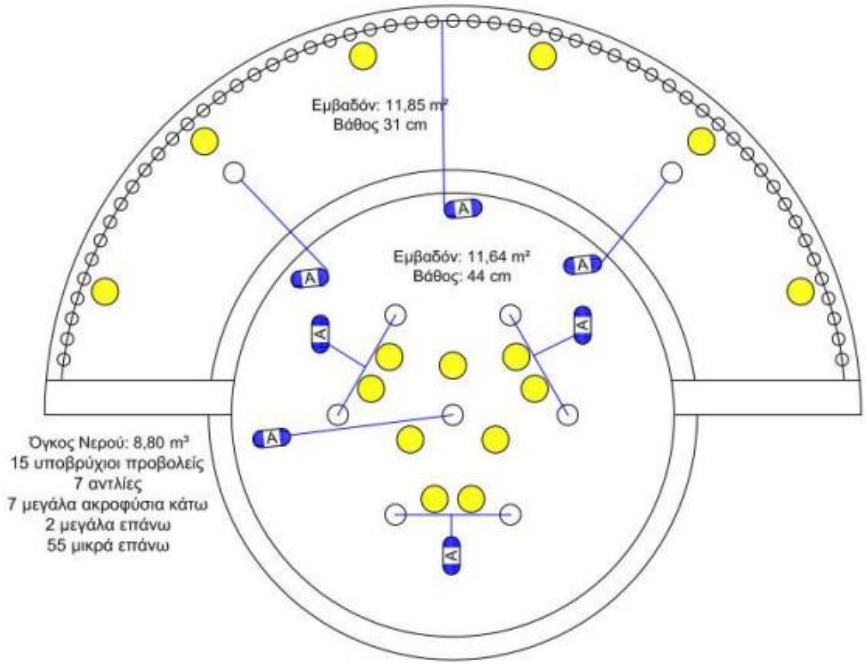
Ο Προσφέρων

Υπογραφή-Σφραγίδα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

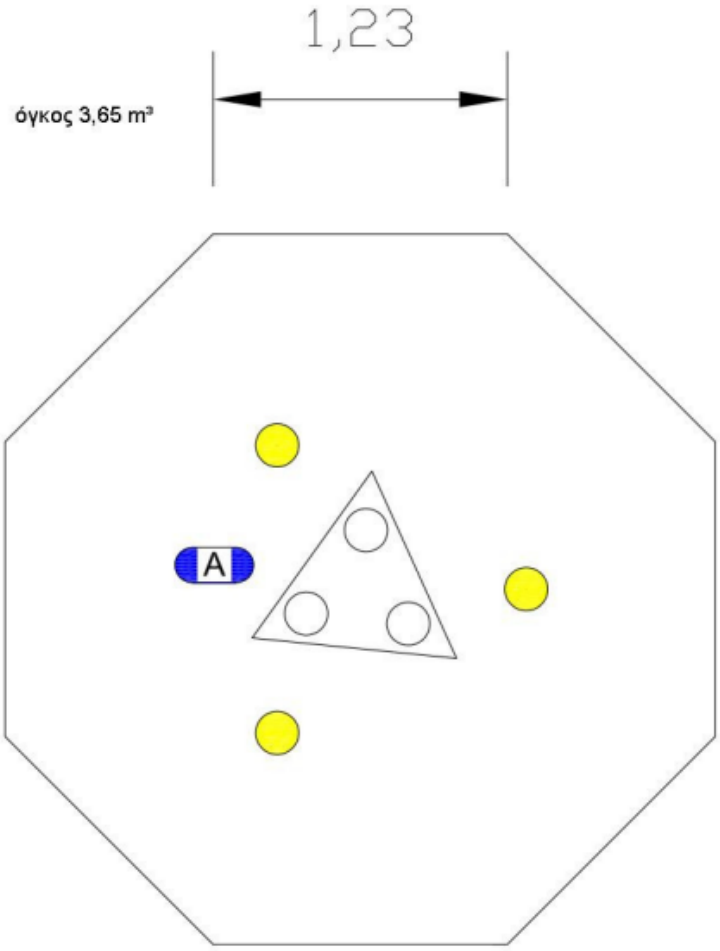
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ, ΚΑΤΟΨΕΙΣ & ΘΕΣΕΙΣ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΩΝ

Κάτοψη Σιντριβανιού στην Πλατεία Άθωνος



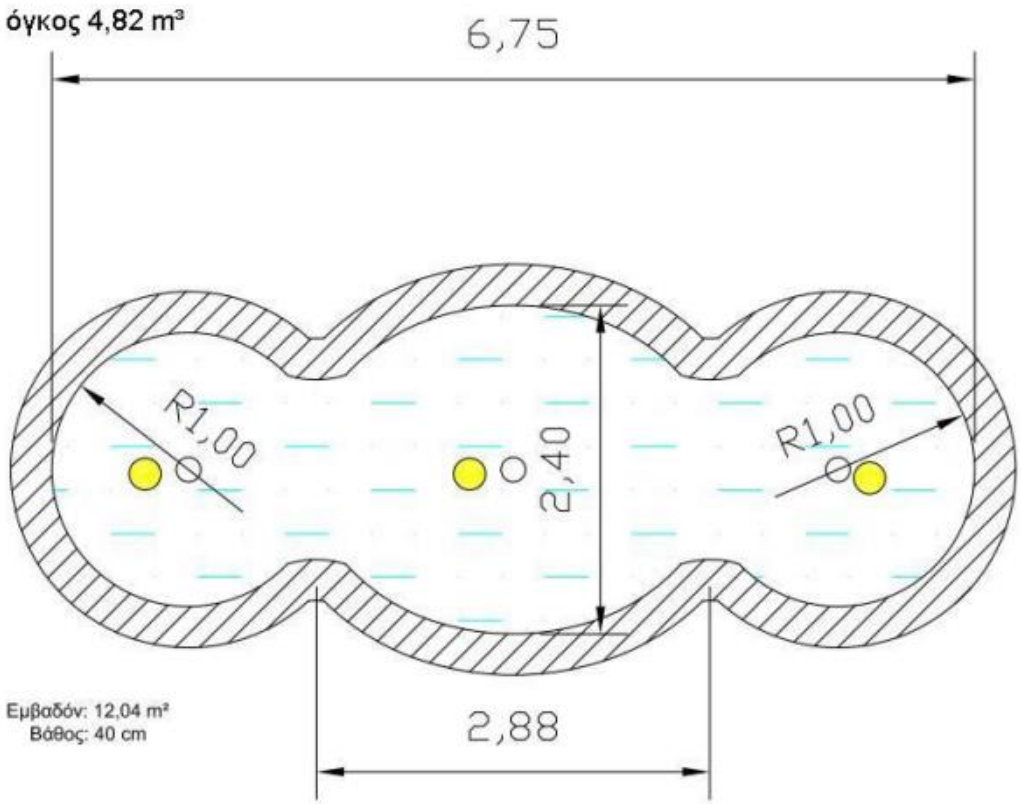
23DIAB000025694 2023-01-13

Κάτοψη Σιντριβανιού στο Ξενοδοχείο Βιέννη

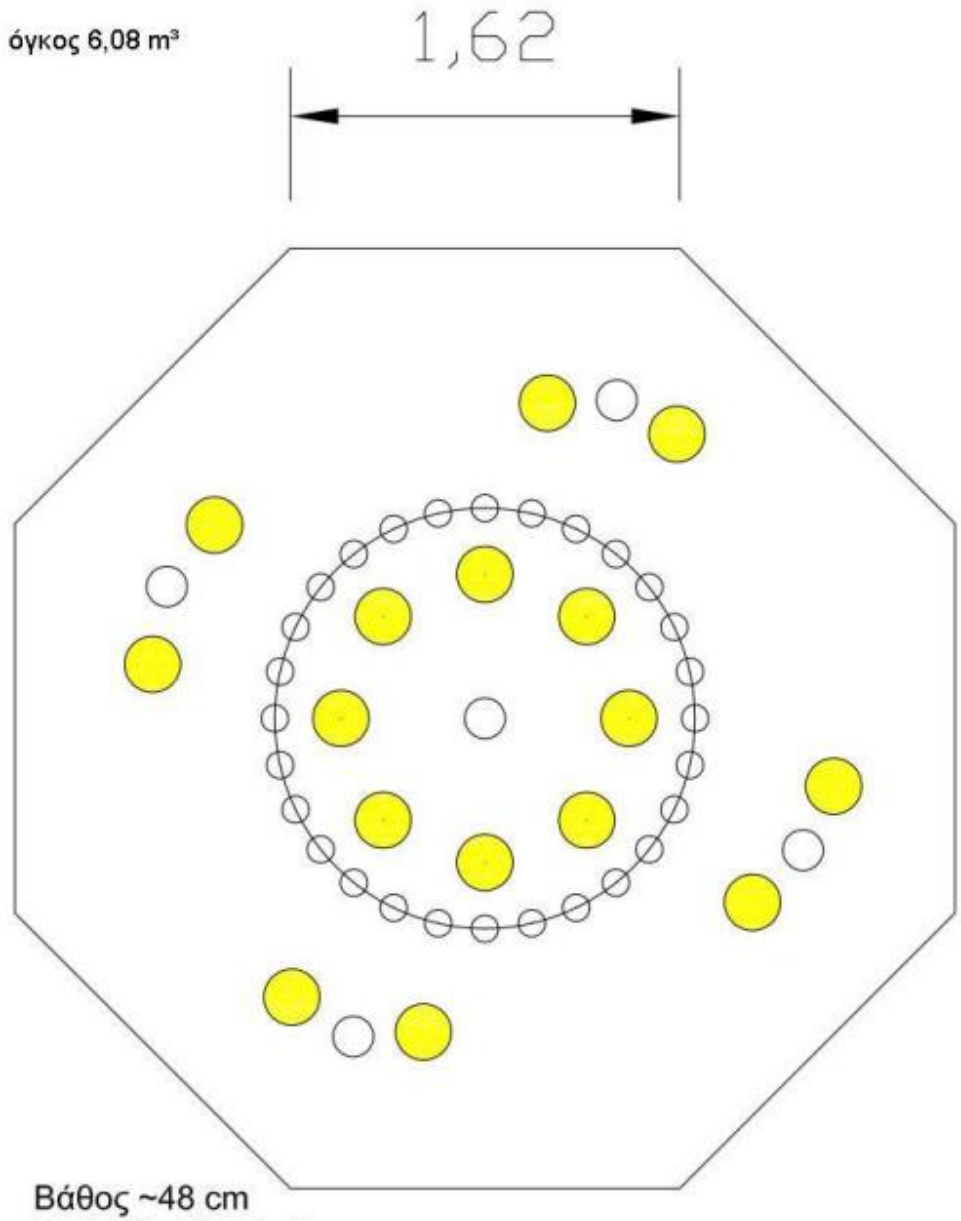


Βάθος ~50 cm
Εμβαδόν:7,30 m²

Κάτοψη Σιντριβανιού στις οδούς Αγίου Δημητρίου – Γεμιστού

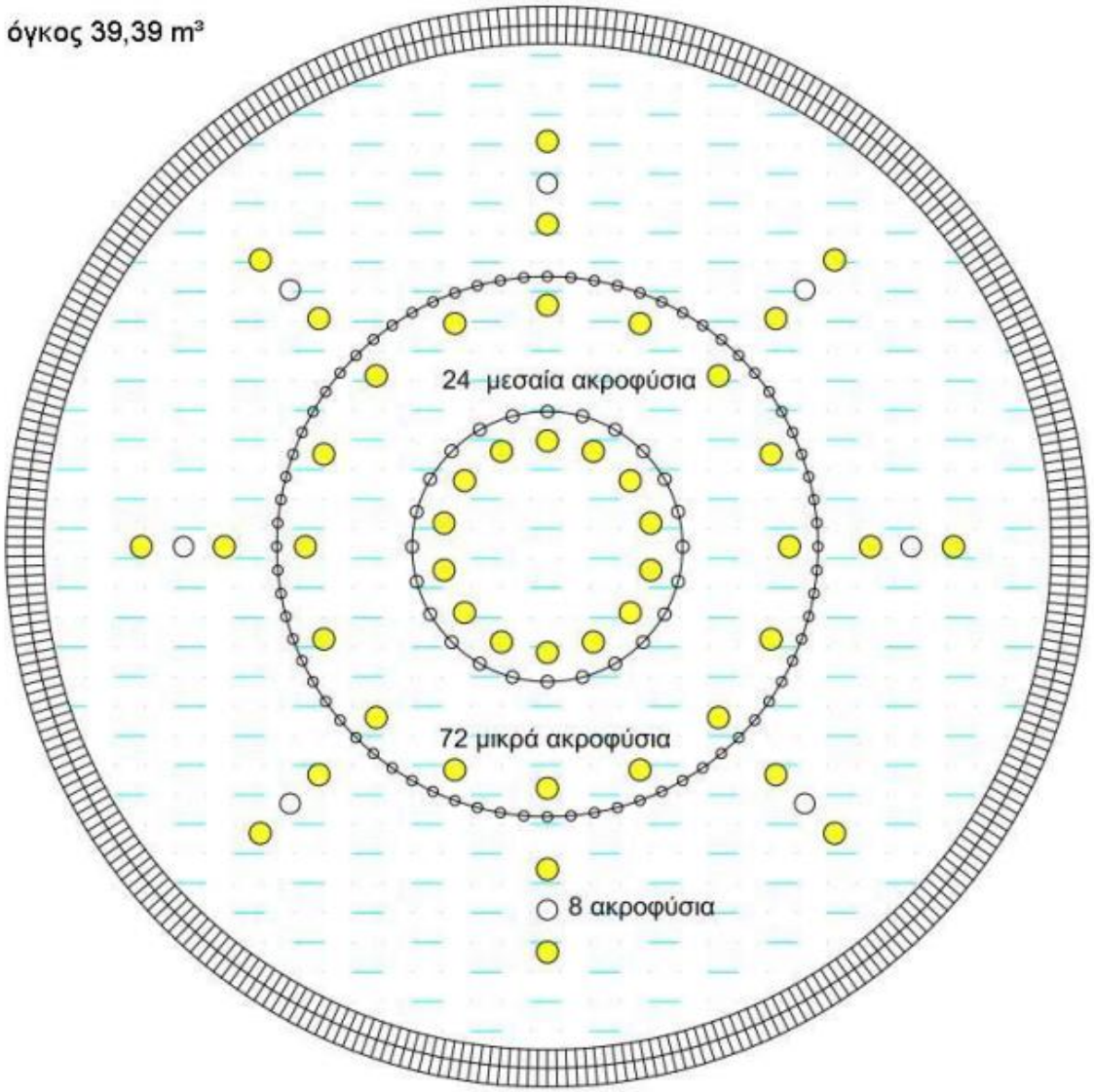


Κάτοψη Σιντριβανιού στην Αγίας Μαρίνης



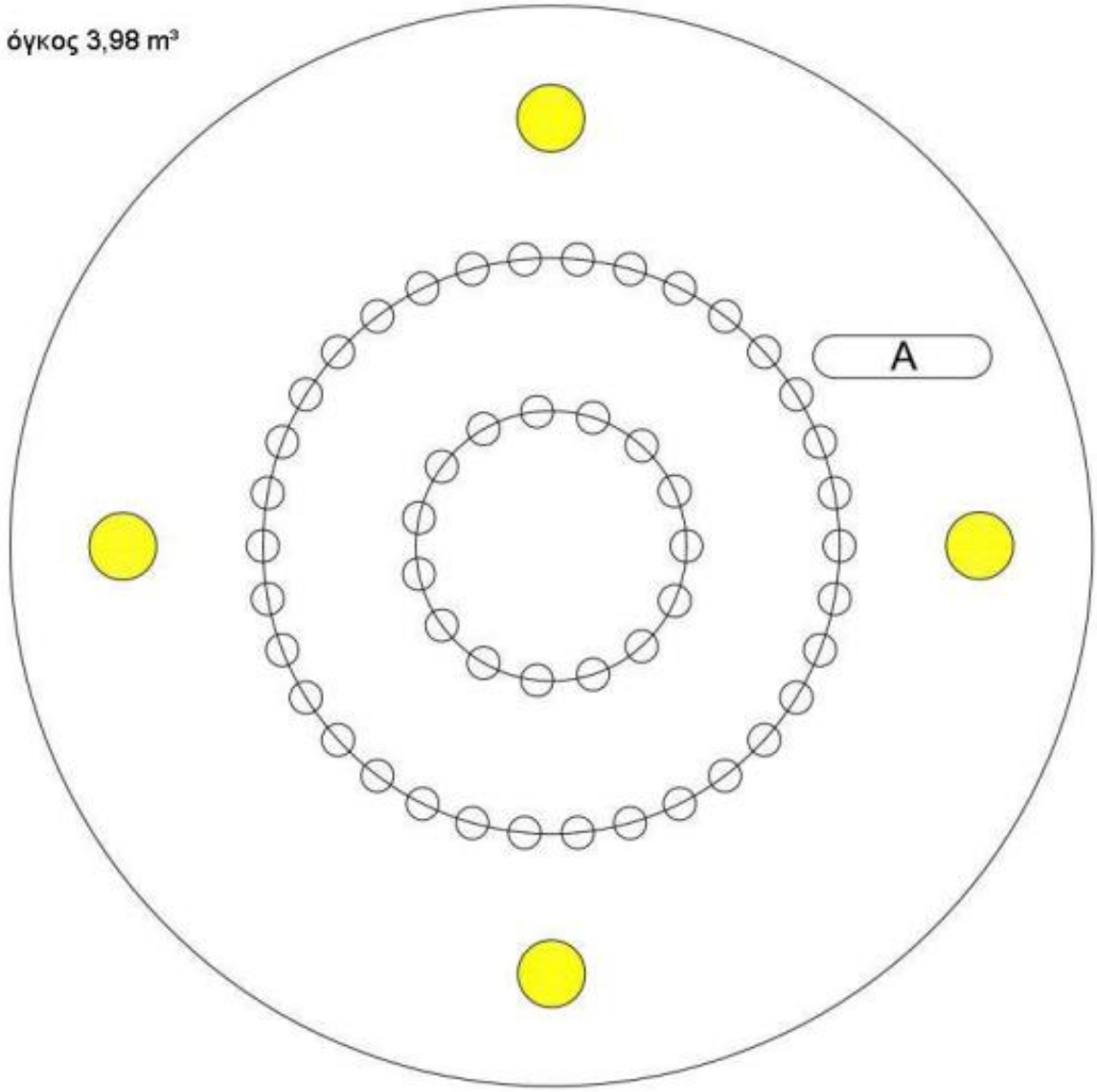
Βάθος ~48 cm
Εμβαδόν:12,67 m²
1 κεντρικό ακροφύσιο - 1 αντλία
28 ακροφύσια μικρά - 1 αντλία (λείπει) - 8 φωτιστικά
4 περιφερειακά ακροφύσια μεγάλα - 2 αντλίες - 8 φωτιστικά
Ελεγκτής ανέμου
Φωτοκύτρρο

Κάτοψη Σιντριβανιού στον Κόμβο Αμμολιανής



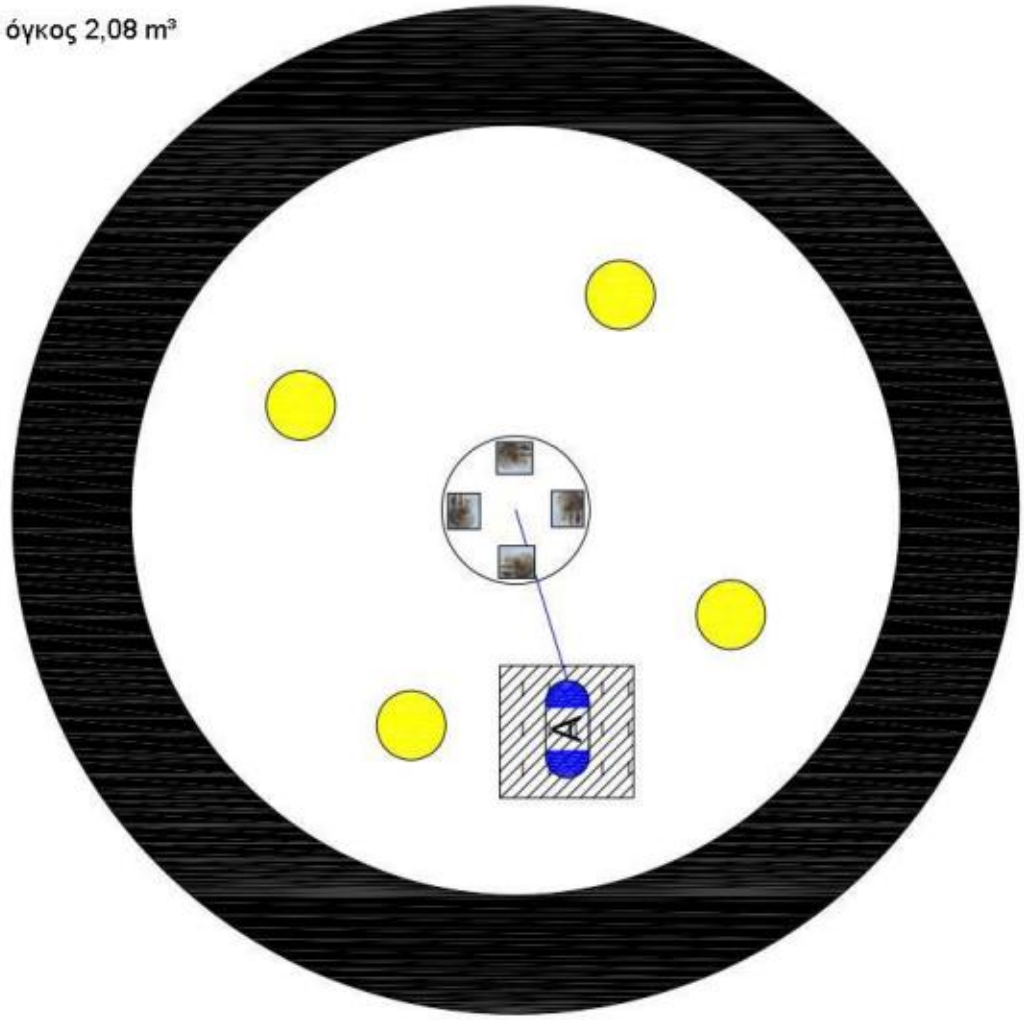
23DIAB000025694 2023-01-13

Κάτοψη Σιντριβανιού στην Πεζόδρομος Γεωργάκη



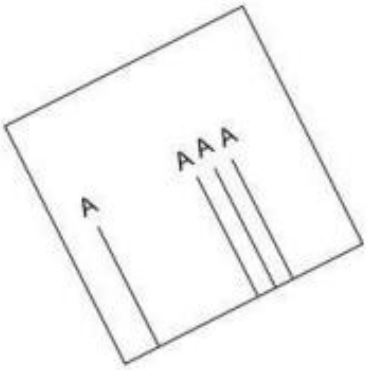
Στάθμη νερού: 36 cm
Διάμετρος: 3,75 m
Εμβαδόν: 11,05 m²
Ακροφύσια: 15 + 34 = 49
1 αντλία
4 φωτιστικά

Κάτοψη Σιντριβανιού στην Πλατεία Κατούνη

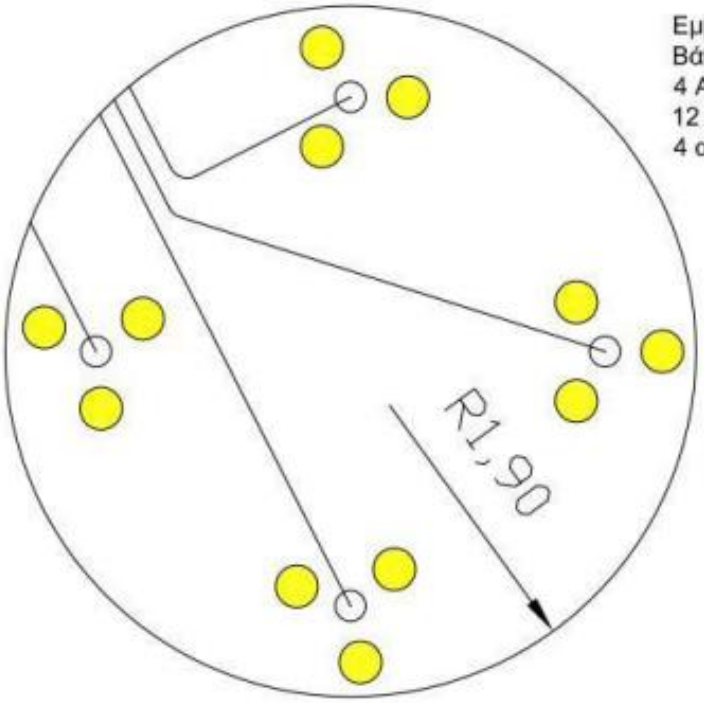


Βάθος ~40 cm
Εμβαδόν~ 5.20 m²

Κάτοψη Σιντριβανιού στις οδούς Αγ. Δημητρίου με Κατσιμίδη

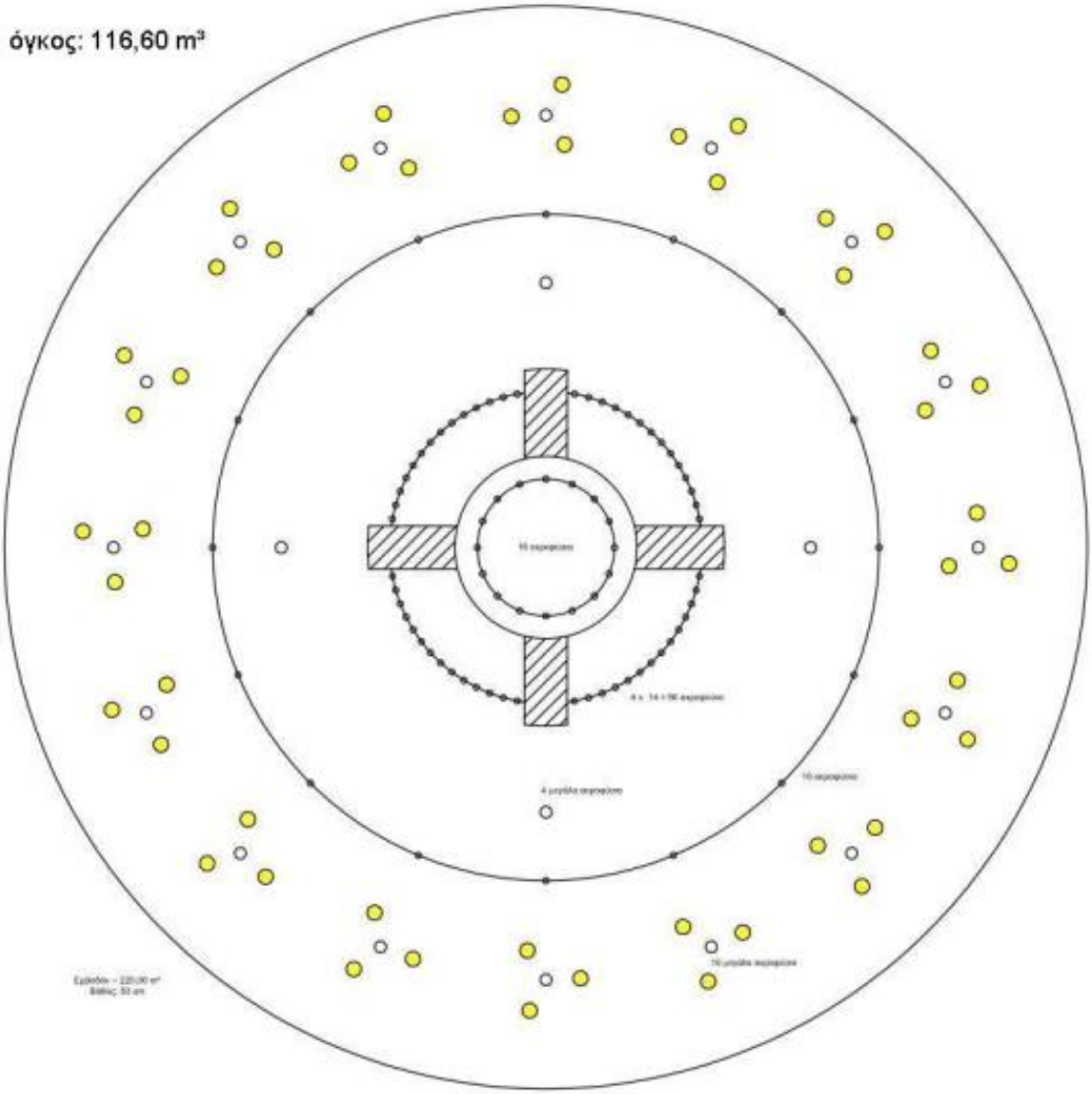


όγκος 4,54m³

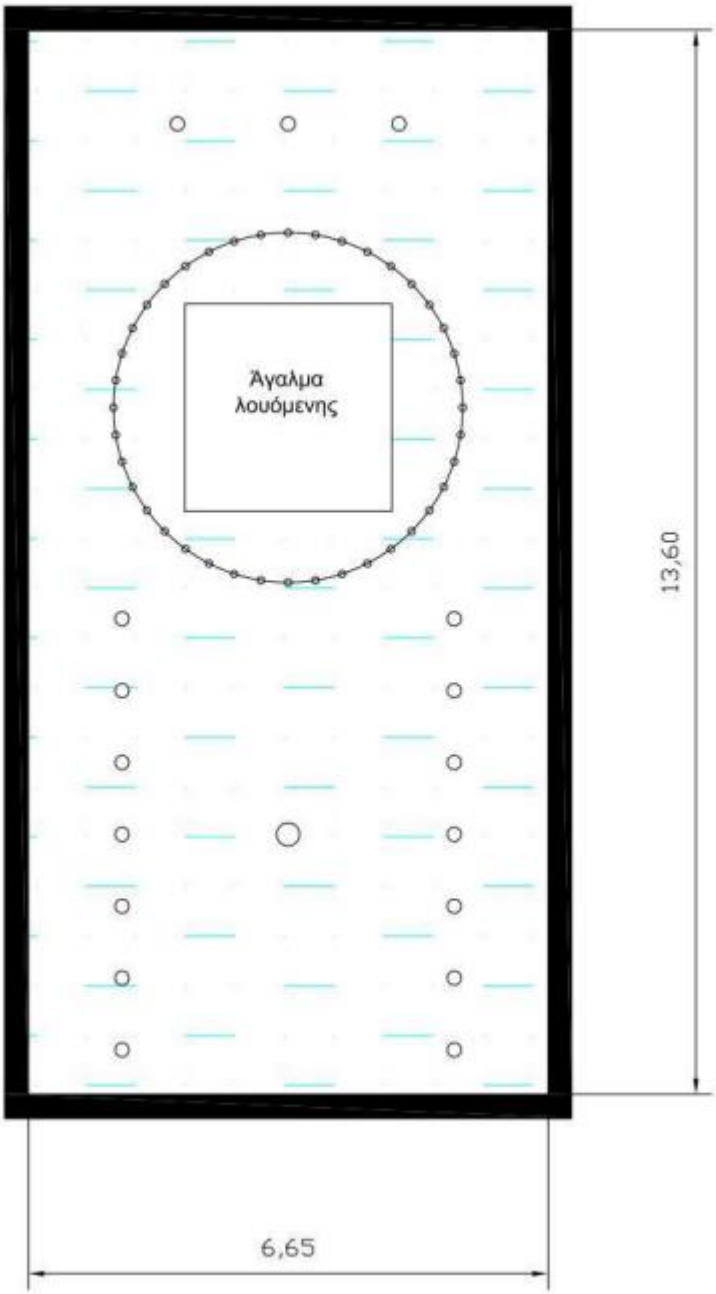


Εμβαδόν: 11,34 m²
Βάθος: 40 cm
4 Ακροφύσια
12 φωτιστικά
4 αντλίες

Κάτοψη Σιντριβανιού στην Πλατεία της Χ.Α.Ν.Θ.



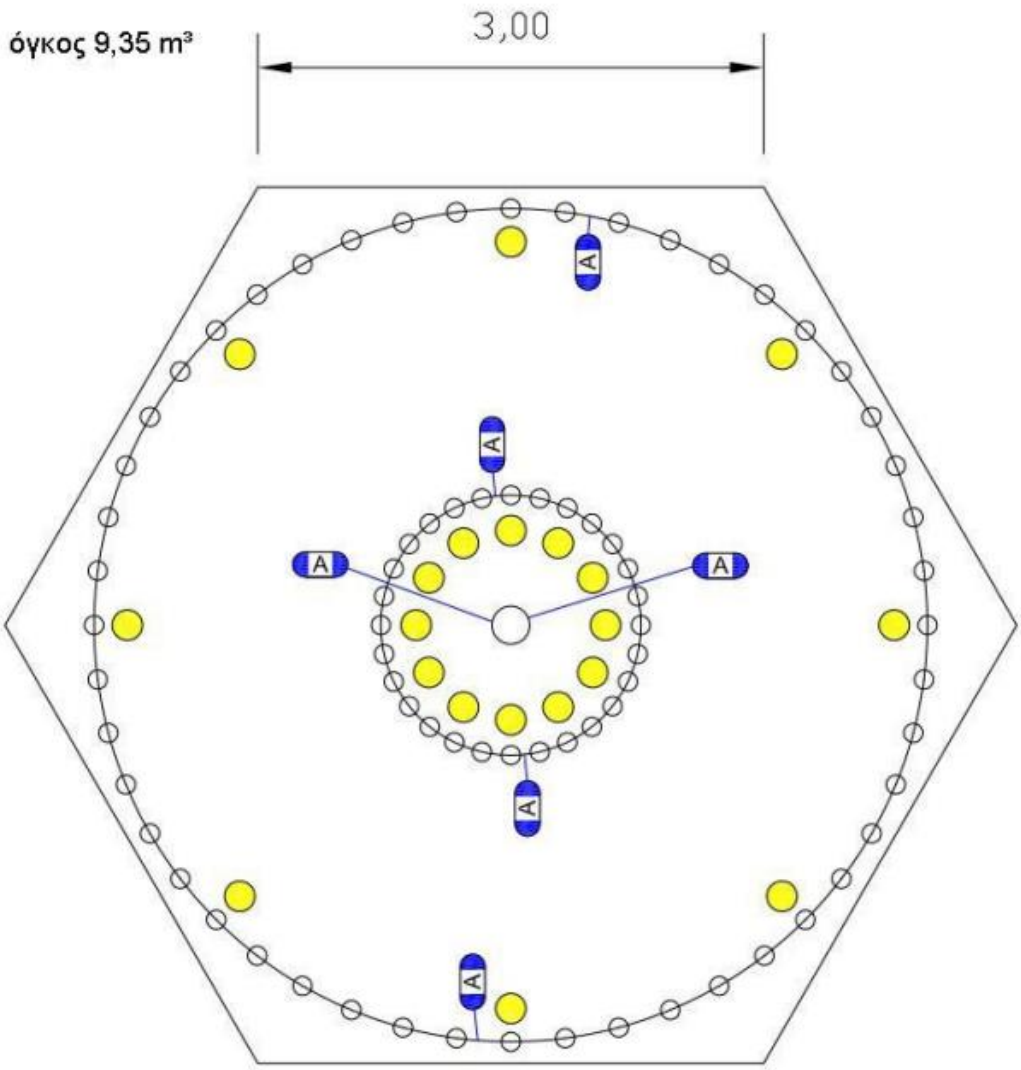
Κάτοψη Σιντριβανιού 'Λουομένη' στο Λευκό Πύργο



Εμβαδόν ~ 90,44 m²
Βάθος: 45 cm

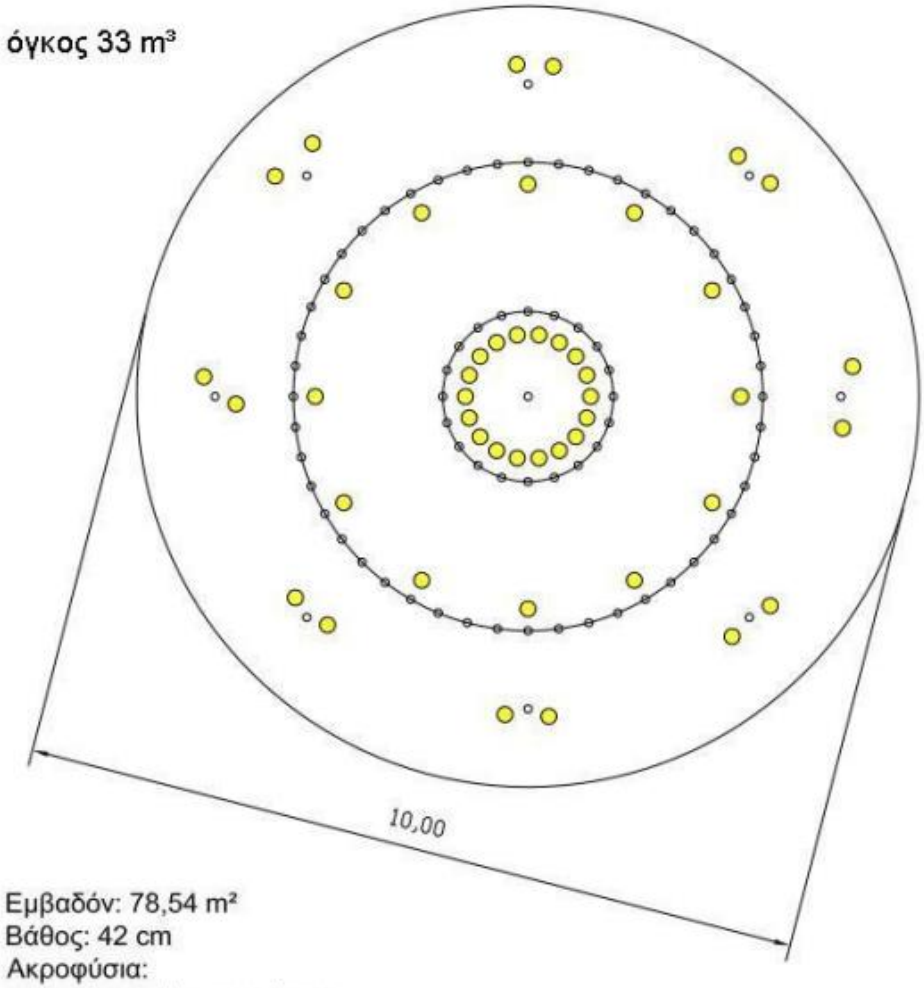
όγκος 40,70 m³

Κάτοψη Σιντριβανιού στο Ν. Σ. Σταθμό



Βάθος ~40 cm
Εμβαδόν:23.38 m²

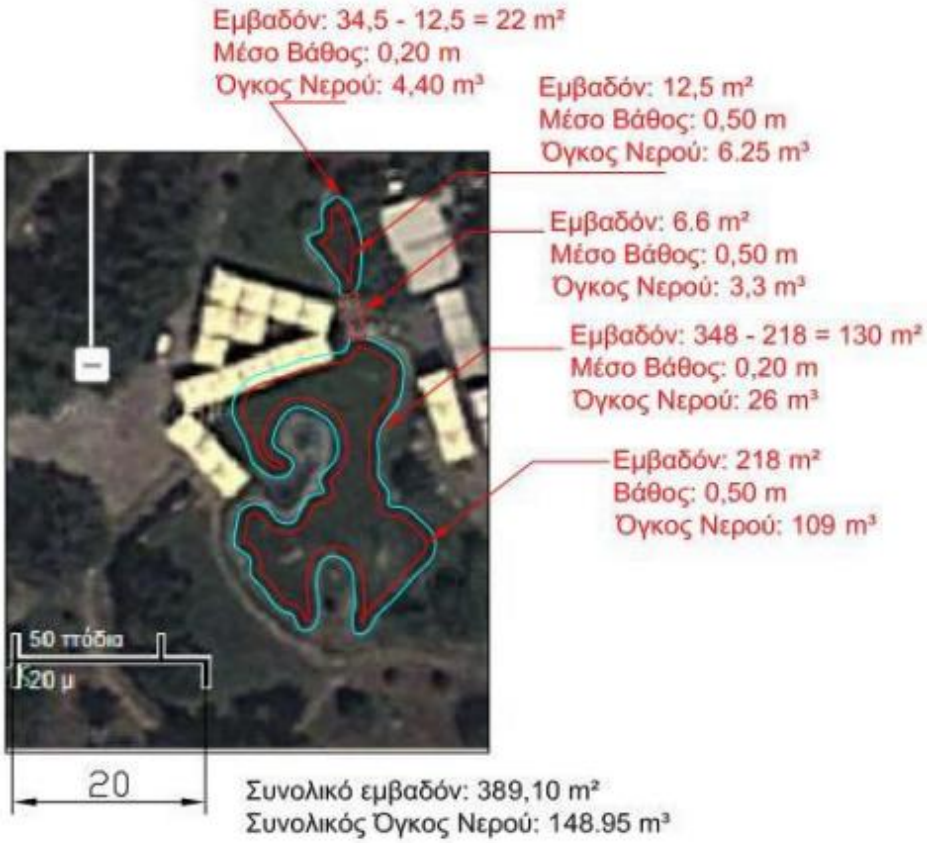
Κάτοψη Σιντριβανιού στο Νέο Πάρκο Χαριλάου



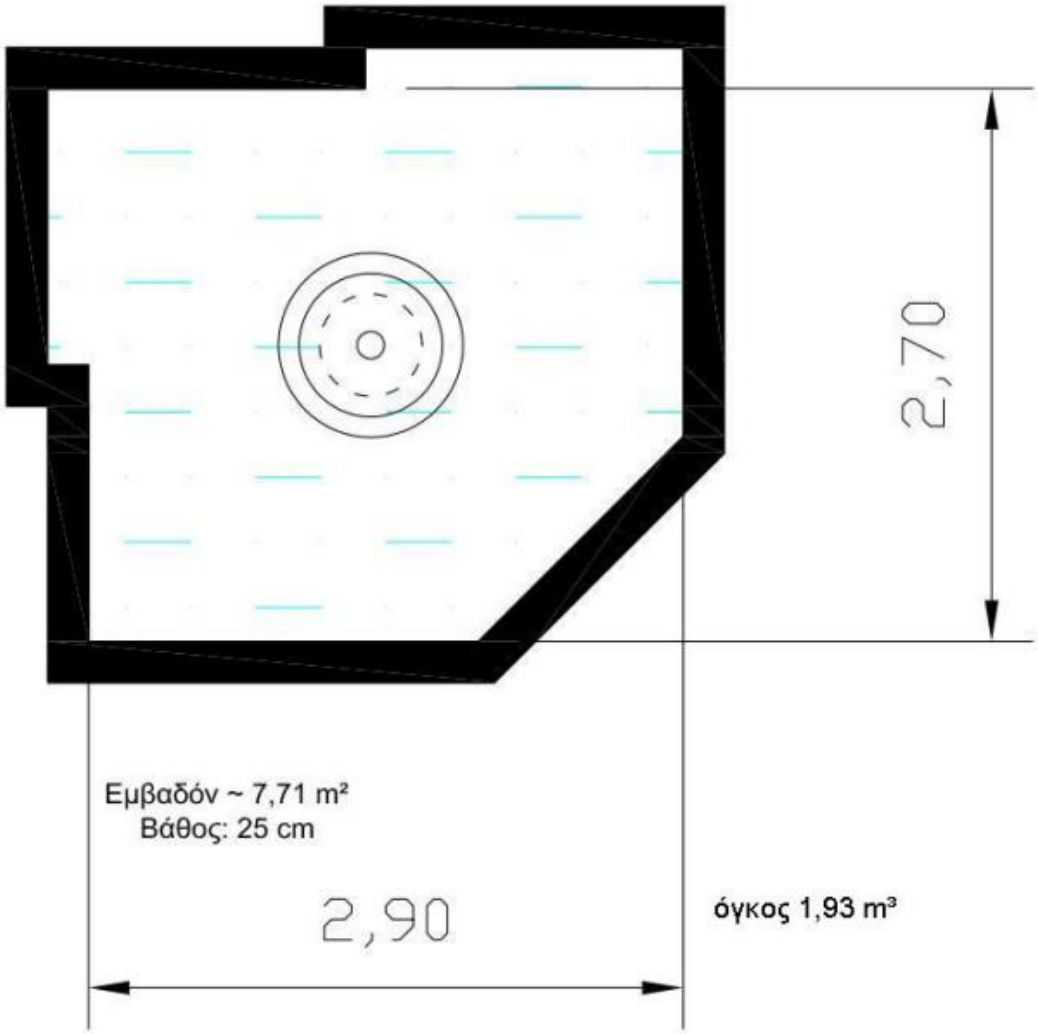
Εμβαδόν: 78,54 m²
Βάθος: 42 cm
Ακροφύσια:
- 1 μεγάλο στο κέντρο
- 20 μικρά
- 48 μικρά (3 λείπουν)
- 8 μεγάλα εξωτερικά

46 προβολείς DF 150-215 24V 6,25A
3 Αντλίες SP 30-2 380V 6A
4 Αντλίες AP 011 230V 8,5A
1 μονάδα ελέγχου ανέμου επάνω σε φωτιστικό
2 ημερήσιοι χρονοδιακόπτες (αντλίες και φωτιστικά)

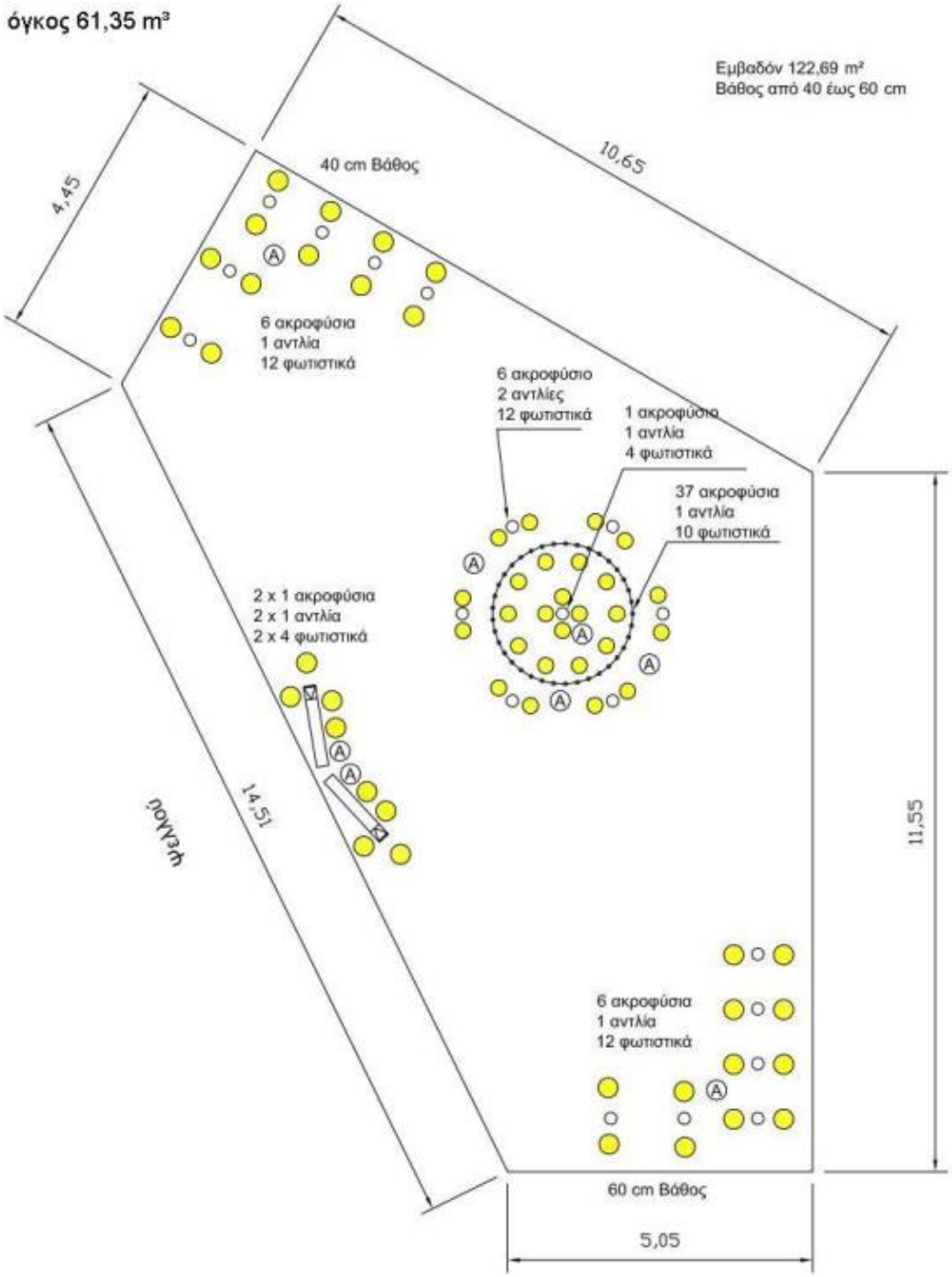
Κάτοψη Λίμνης/Σιντριβανιού στο Πεδίο του Άρεως



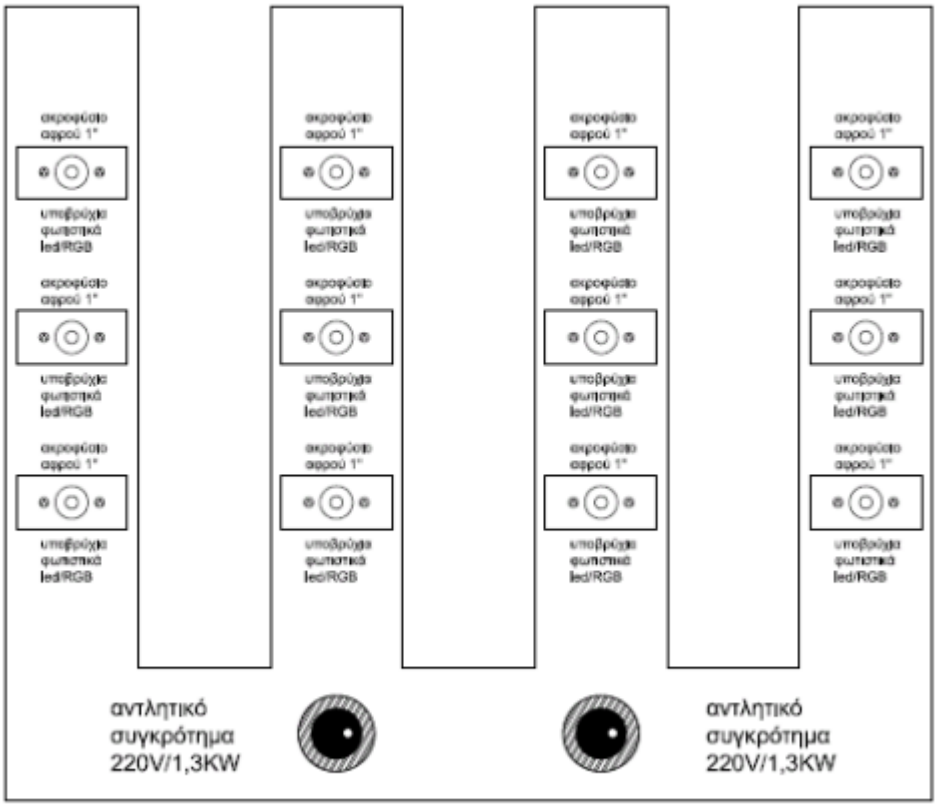
Κάτοψη Σιντριβανιού στην Πλατεία Αγ. Σοφίας



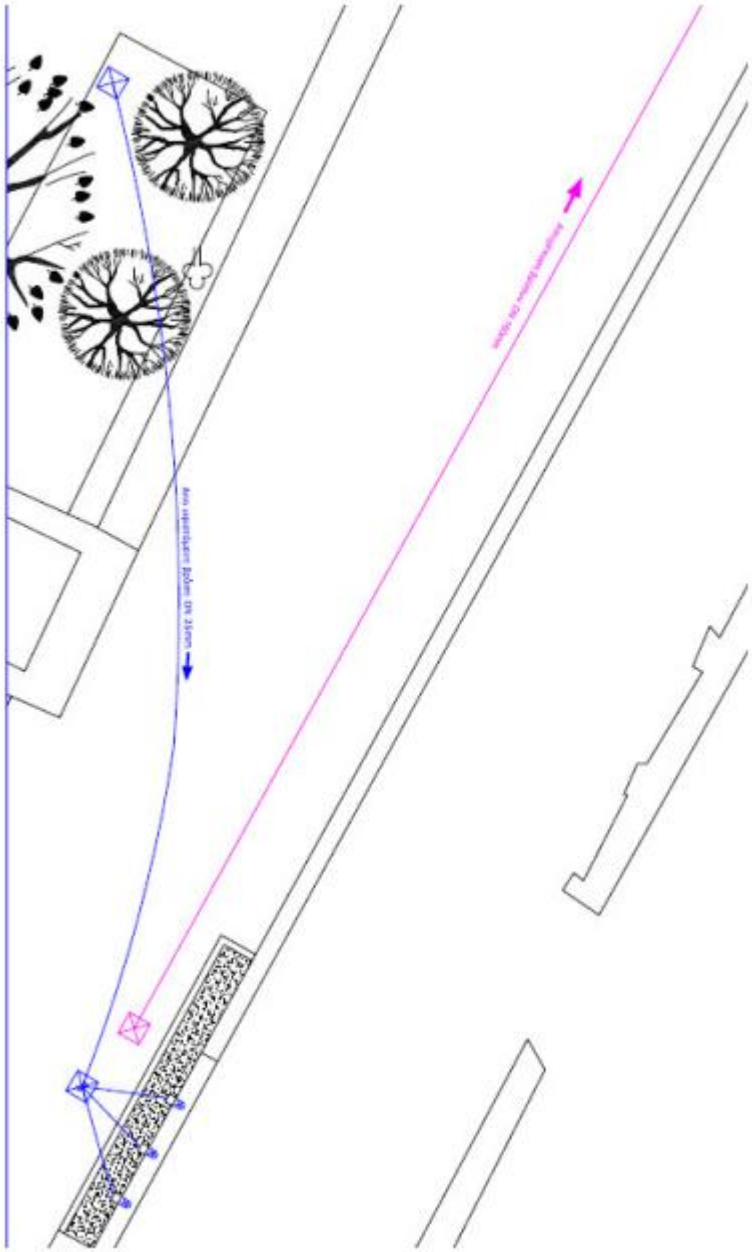
Κάτοψη Σιντριβανιού στην Μ. Ψελλού

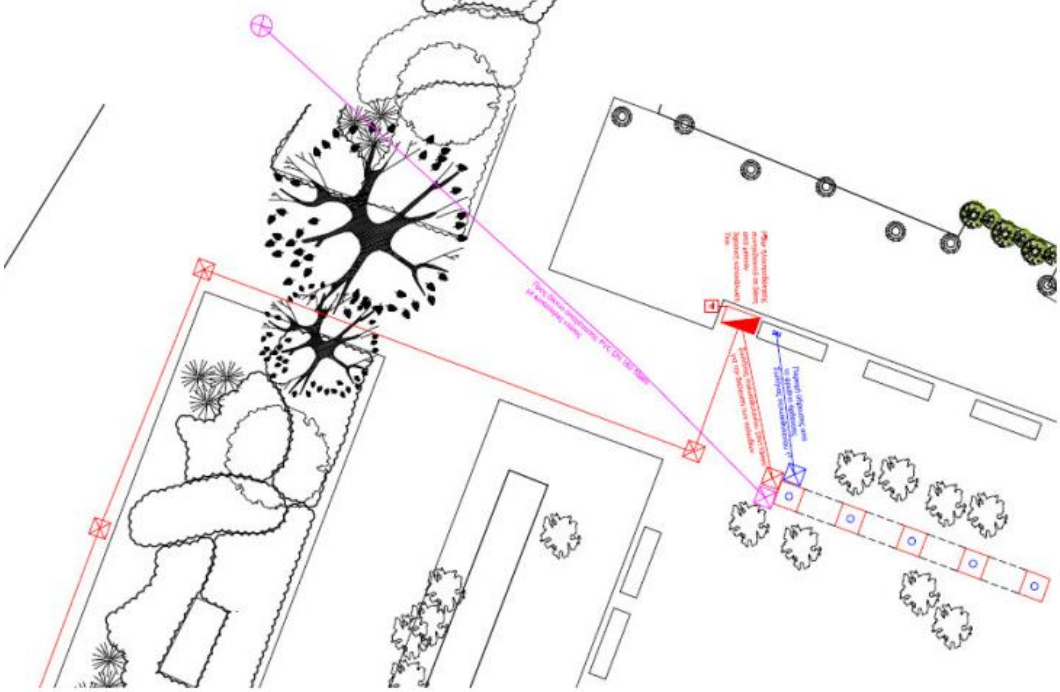


Κάτοψη_Σιντριβανιού πάρκου Χειμάρας



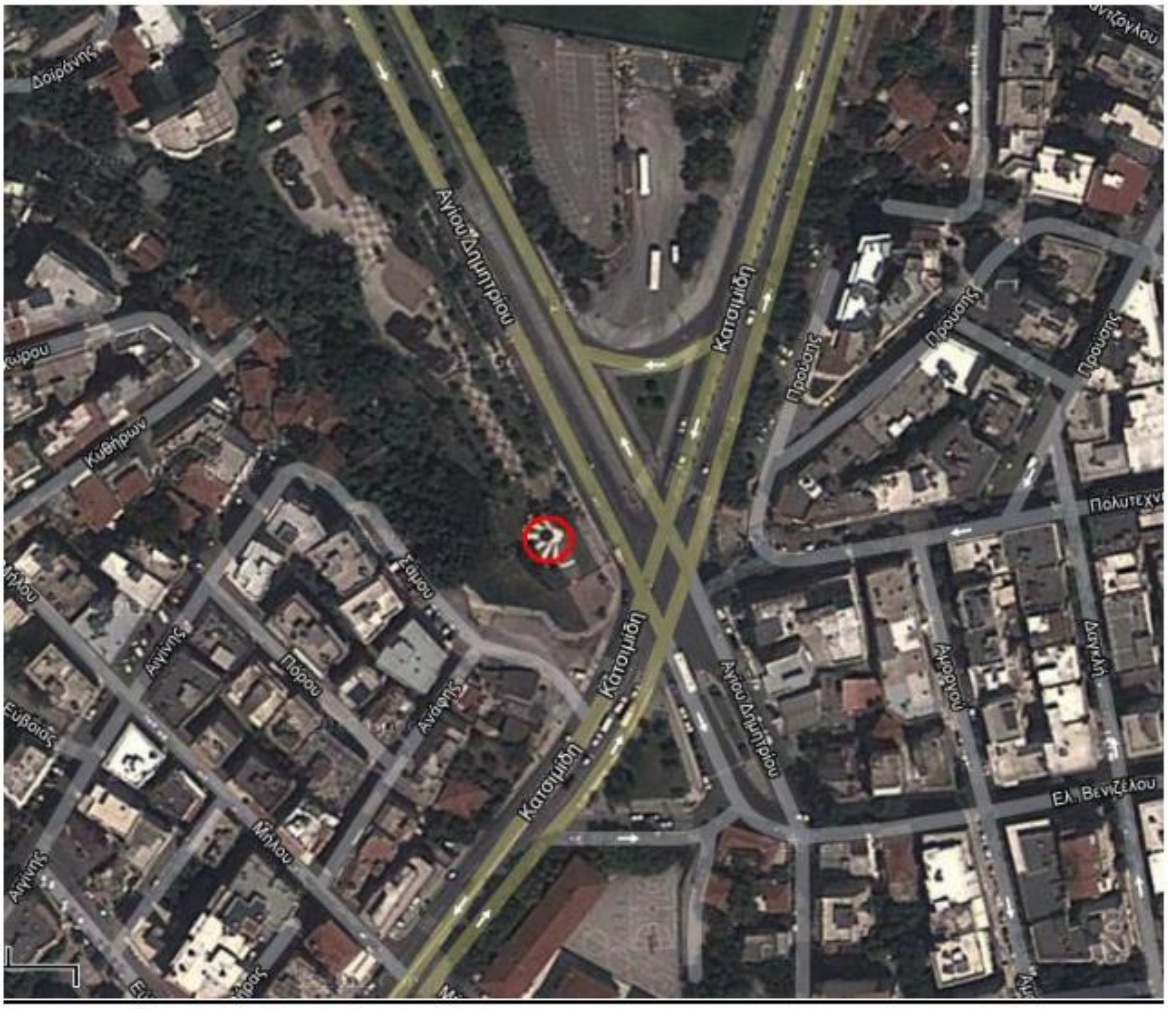
Κάτοψη_Σιντριβανιού πάρκου 12 Αποστόλων




Pile foundations
are preferred to deep
foundations as they
lighter consolidation
The
Pile foundations
are preferred to deep
foundations as they
lighter consolidation
The
Depth of piles are
dependent on
geotechnical
conditions

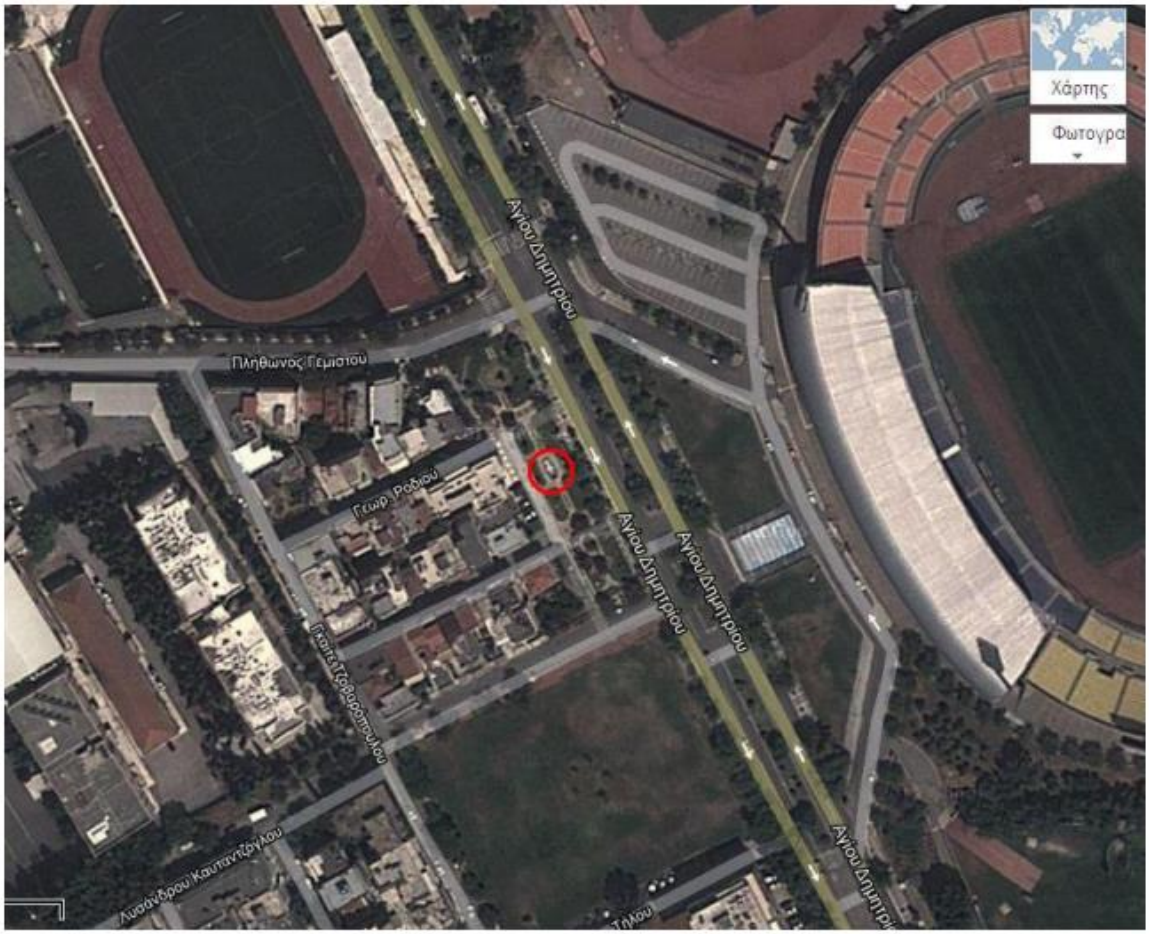
23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στις οδούς Αγ. Δημητρίου - Κατσιμίδη



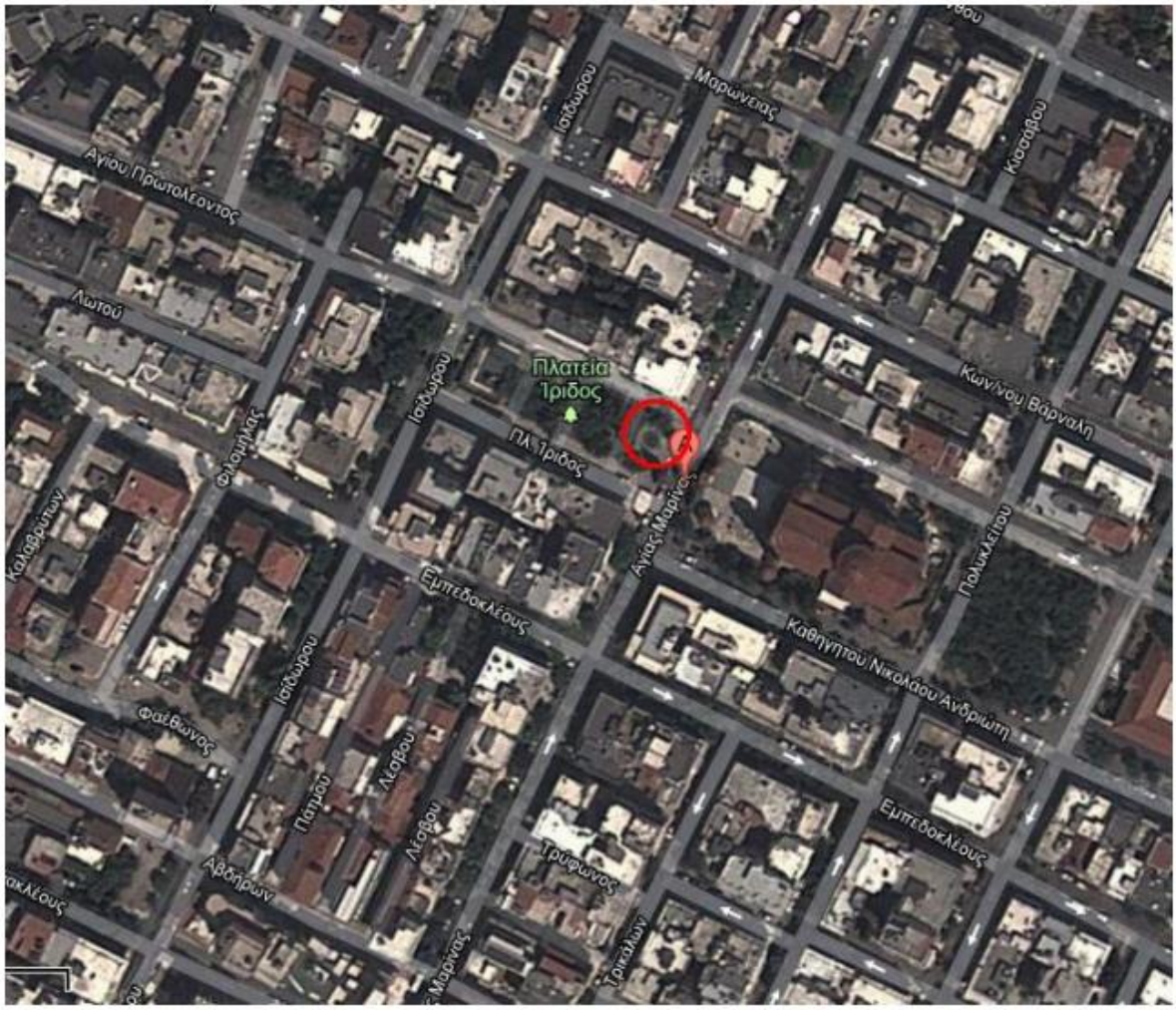
Χάρτης σιντριβανιού στην Πλατεία Συντριβανίου (ΑΒC)

Χάρτης σιντριβανιού στις οδούς Αγ. Δημητρίου –Πλ. Γεμιστού



23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στην Αγ. Μαρίνας

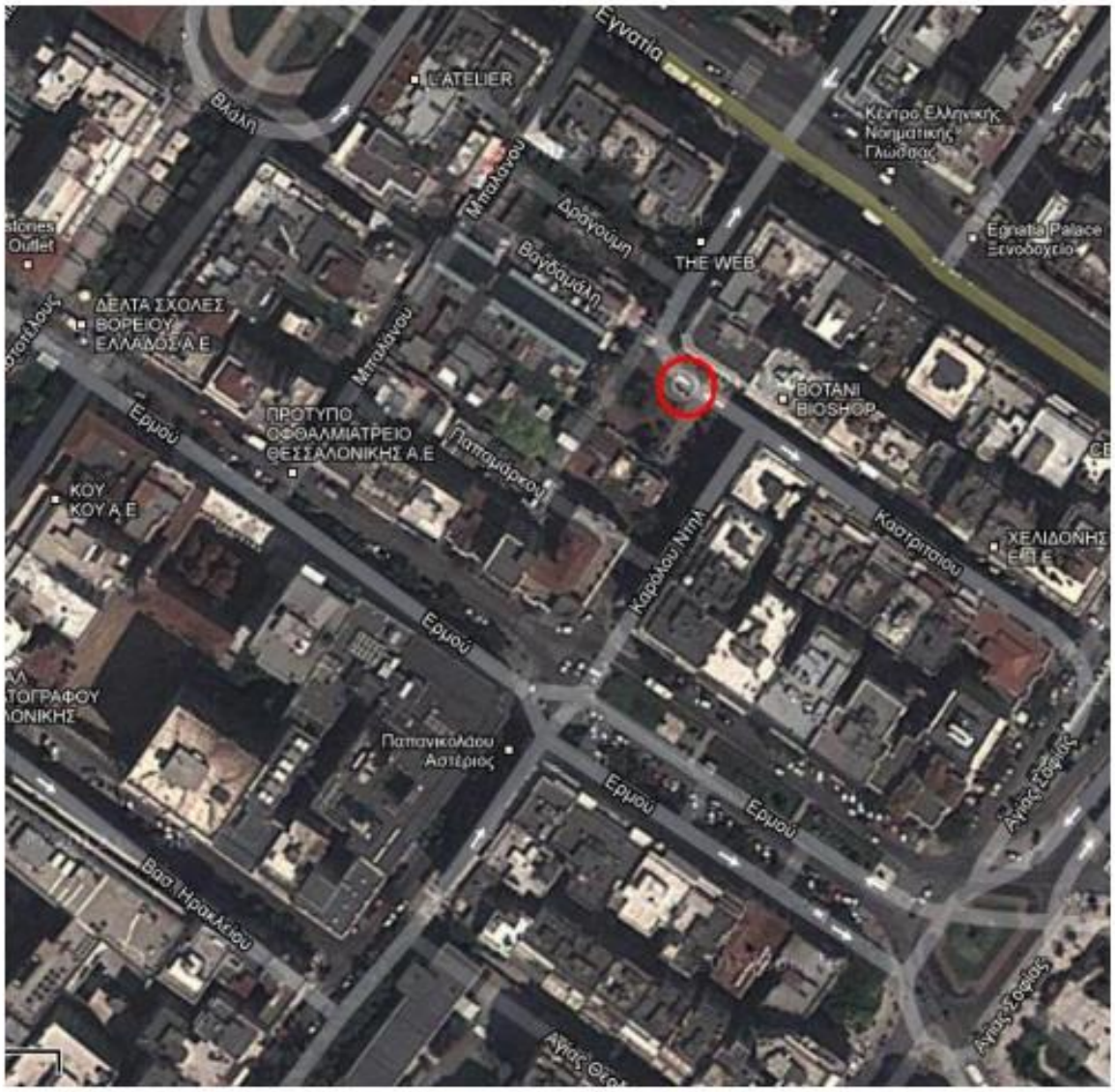


23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στον Αγ. Θεράποντα

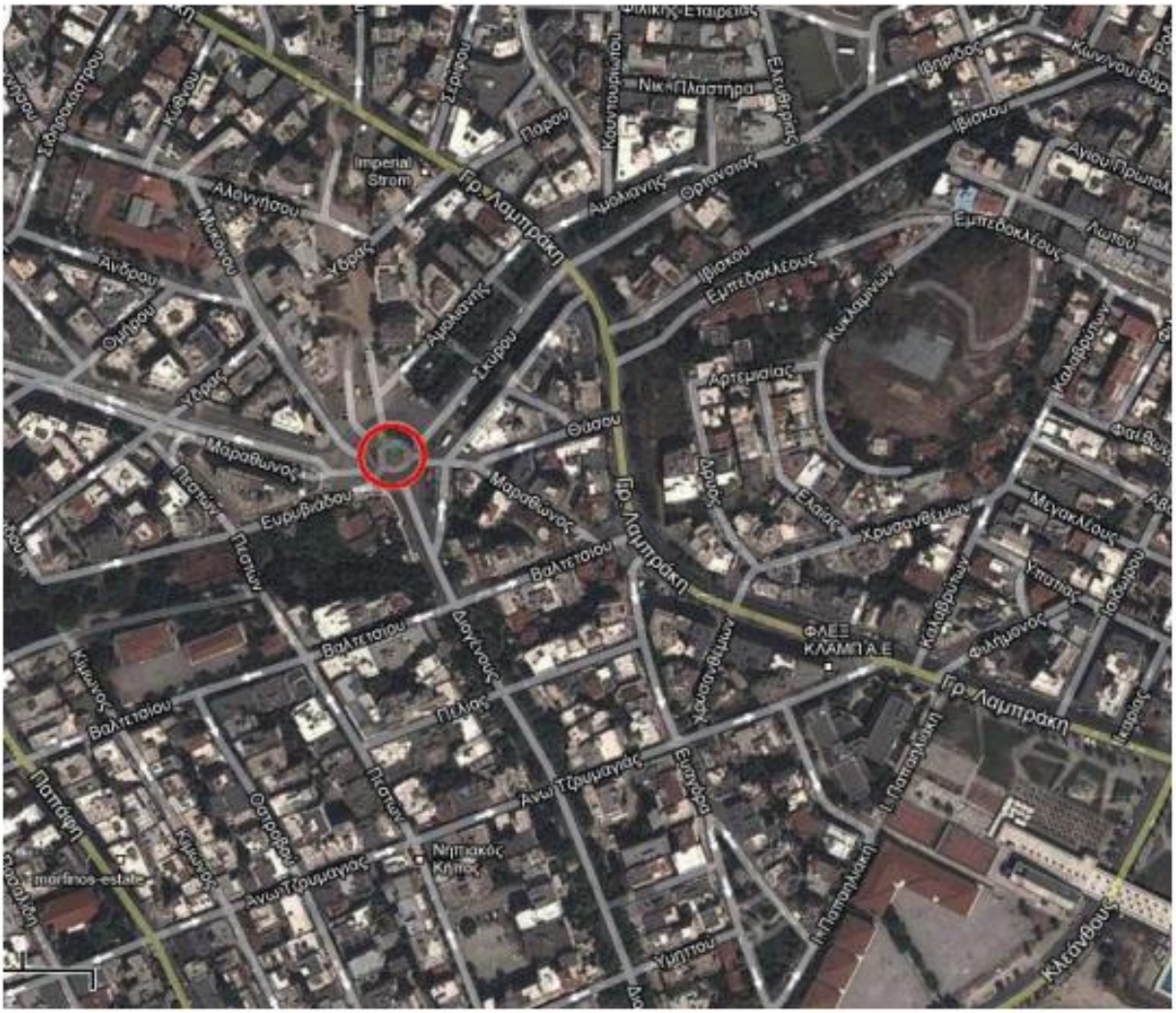
23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στην Πλατεία Άθωνος



23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στην Πλατεία Αμουλιαννής



23DIAB000025694 2023-01-13

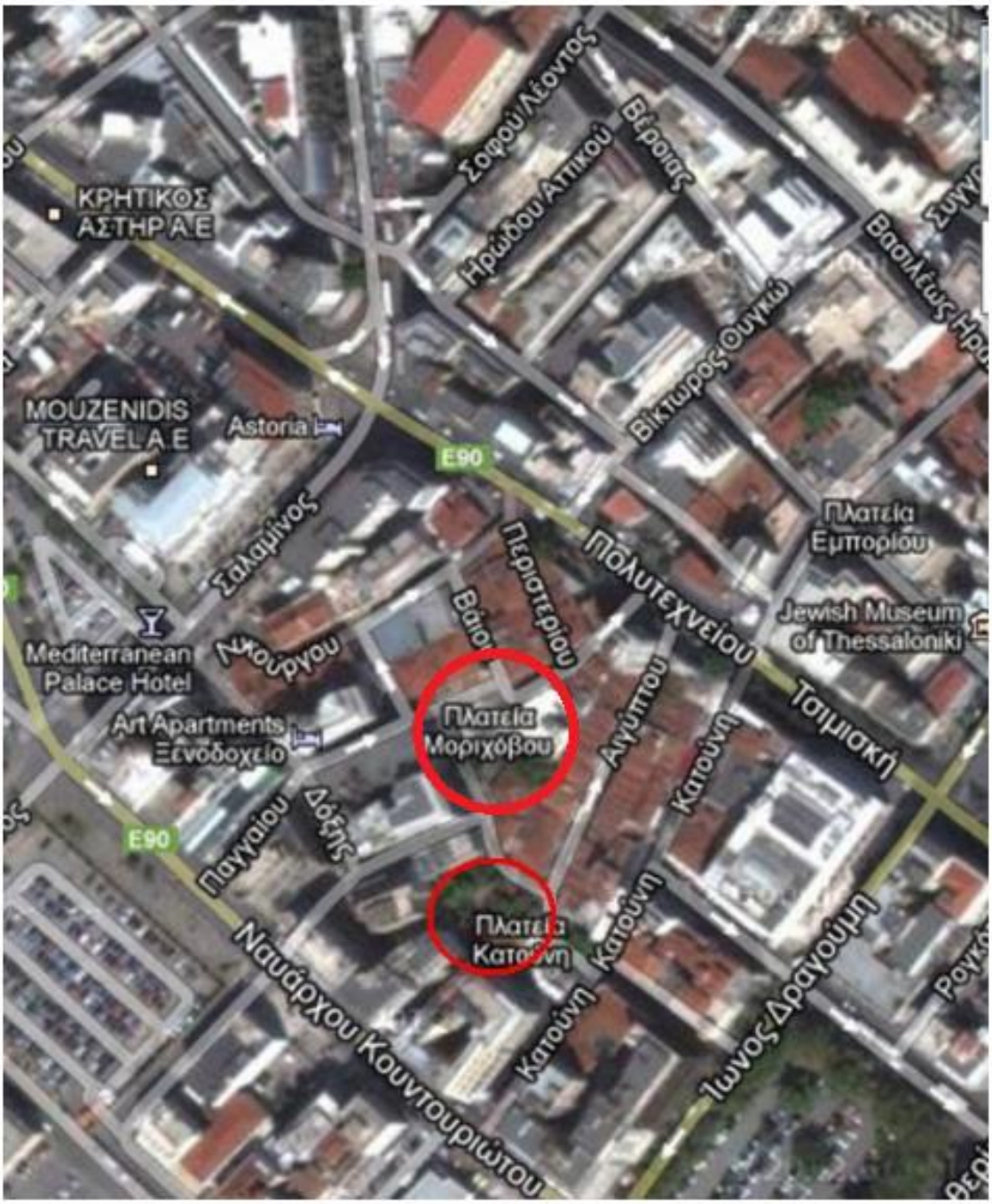
Χάρτης σιντριβανιού στην Γεωργάκη

23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού ΛΟΥΟΜΕΝΗ στο Λ. Πύργο

23DIAB000025694 2023-01-13

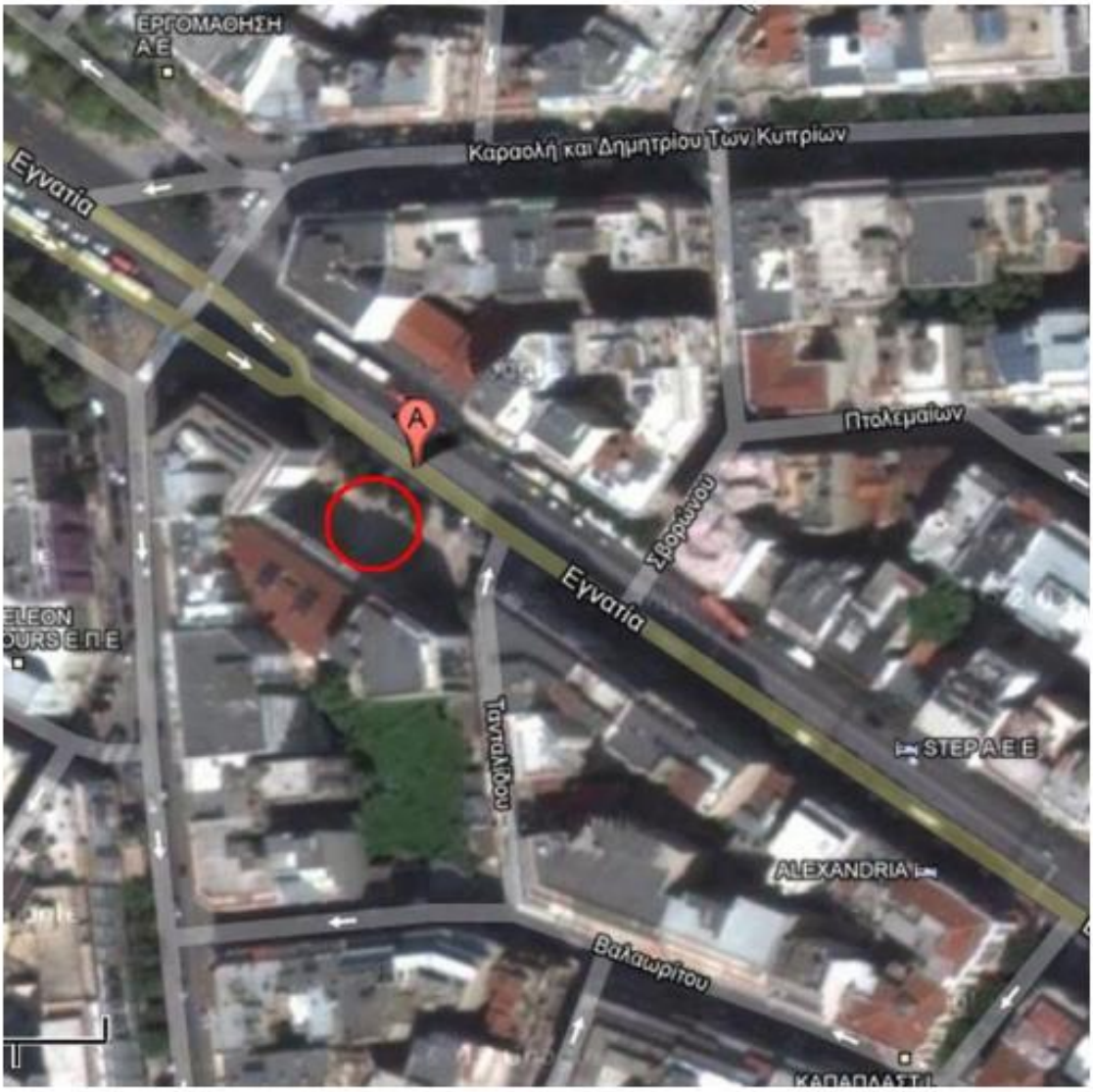
Χάρτης σιντριβανιών Πλατείες Κατούνη και Μοριχόβου



23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στην Πλατεία Ναυαρίνου

Χάρτης σιντριβανιού στο Ξενοδοχείο Βιέννη



Χάρτης σιντριβανιών στο Πάρκο ΧΑΝΘ

Χάρτης σιντριβανιού στο Πάρκο Μ. Ψελλού

Χάρτης σιντριβανιού στο Πάρκο Χειμάρας

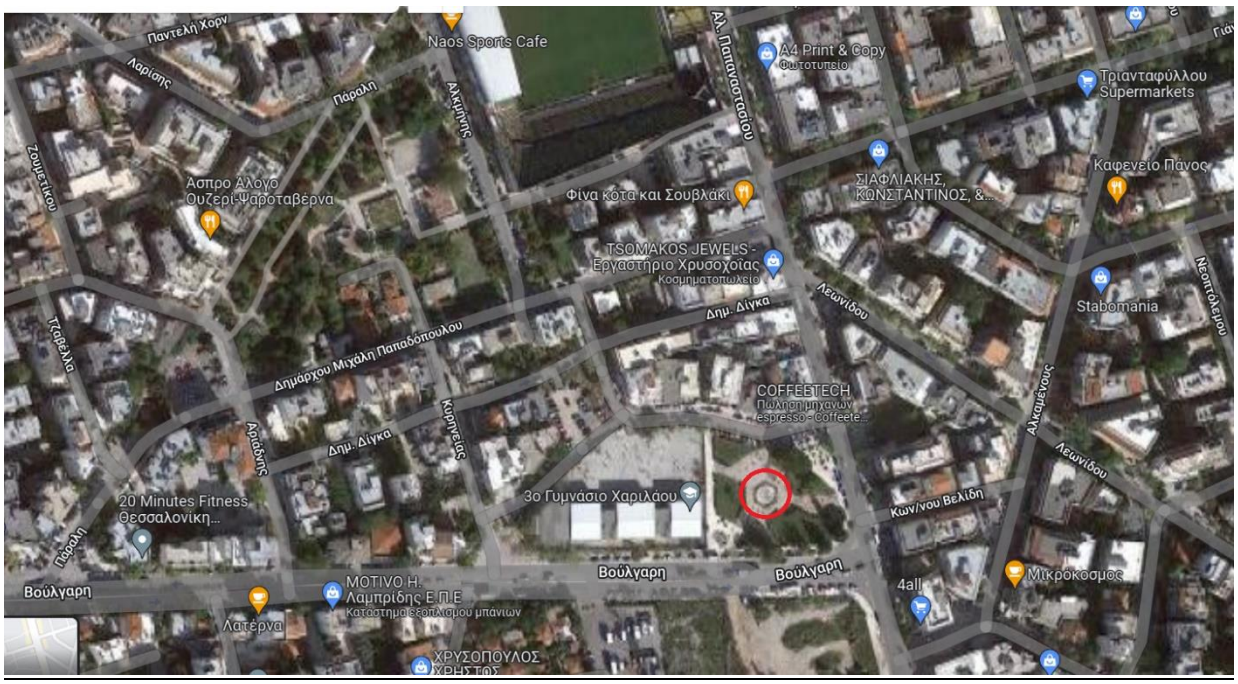
23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιού στο Πάρκο Ευθυμίου Καούδη

Χάρτης σιντριβανιών πλατείας Χρηματιστηρίου

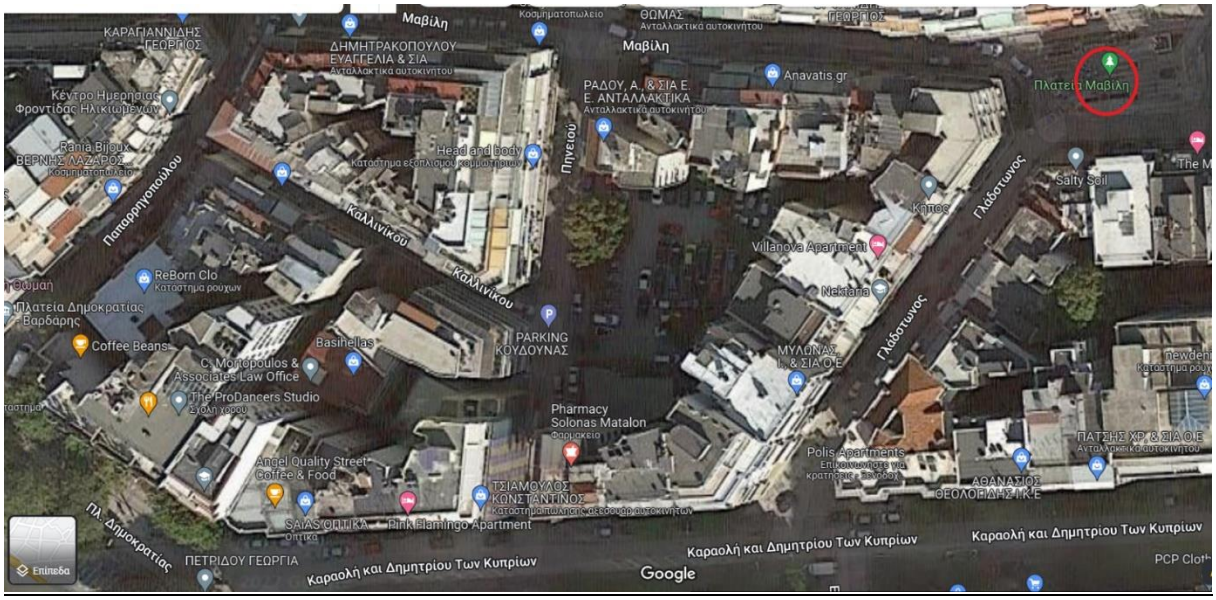
Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Χαριλάου

Χάρτης σιντριβανιού πάρκου Βούλγαρη

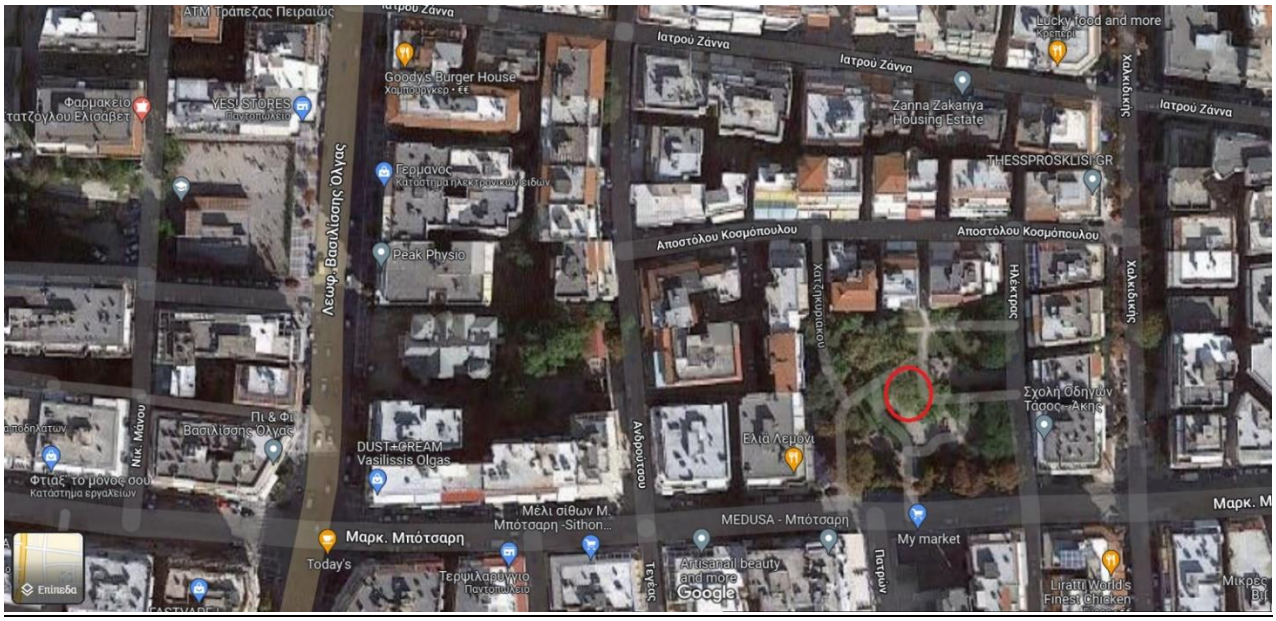


Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Φαναριωτών

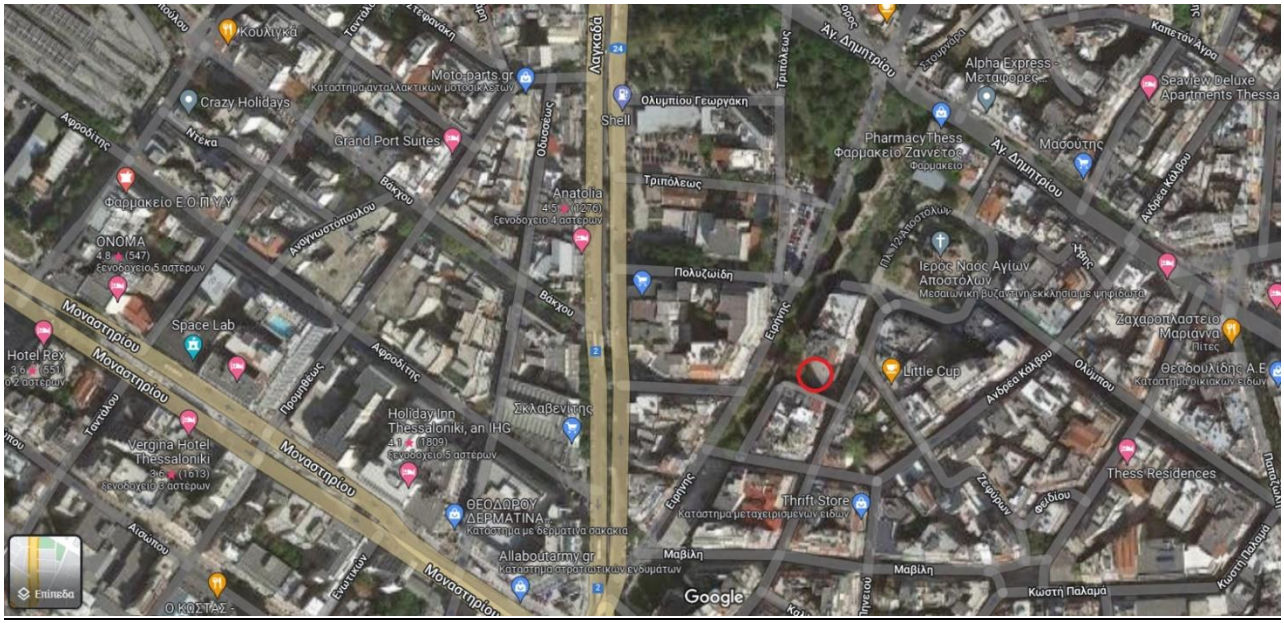
Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Μαβίλη



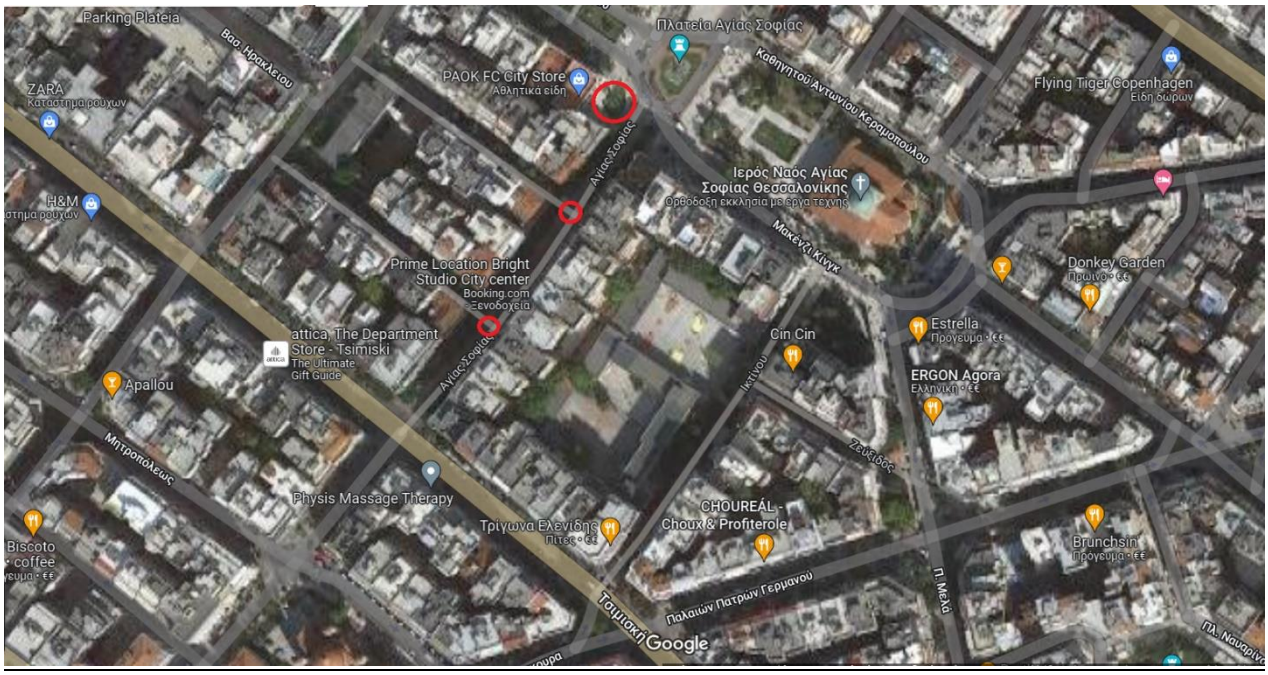
Χάρτης σιντριβανιού πάρκου Μπότσαρη με Ηλέκτρας



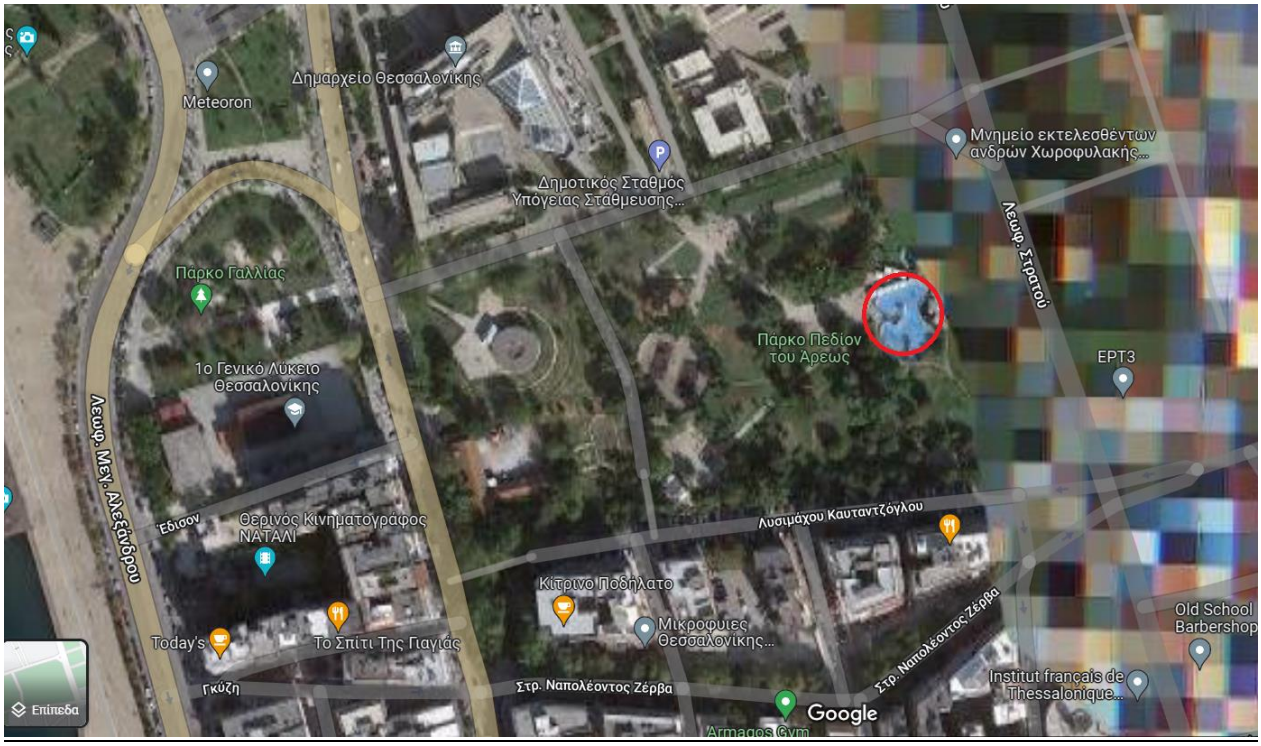
Χάρτης σιντριβανιού πάρκου 12 Αποστόλων



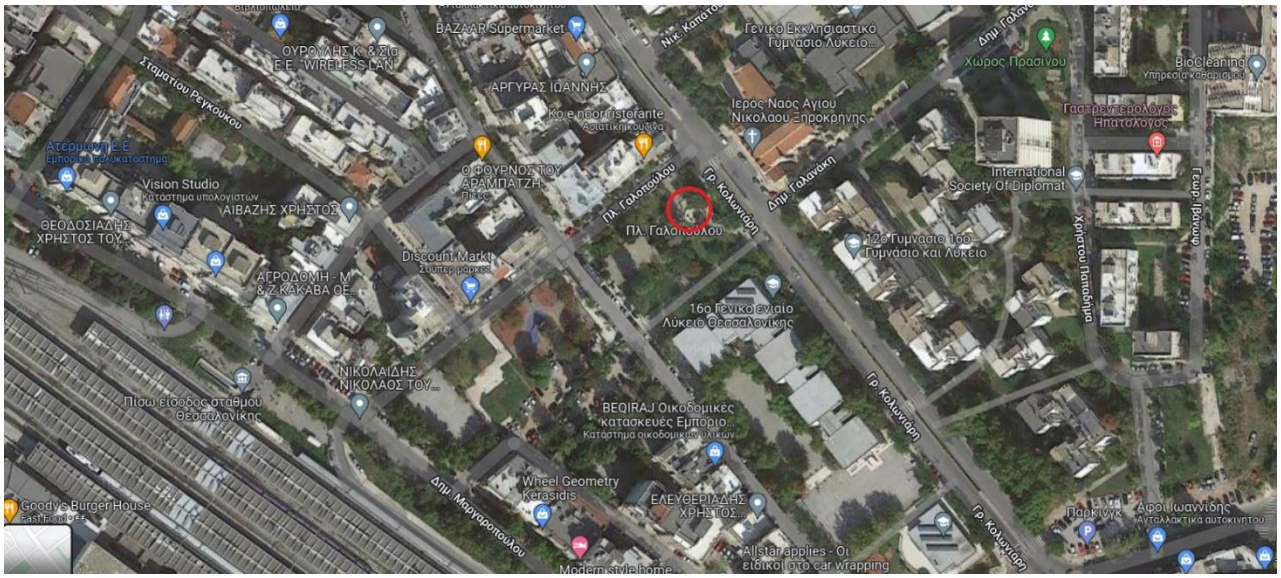
Χάρτης σιντριβανιών πλατείας Αγίας Σοφίας και Αγίας Σοφίας 1 και 2



Χάρτης σιντριβανιού πάρκου Πεδίου του Άρεως

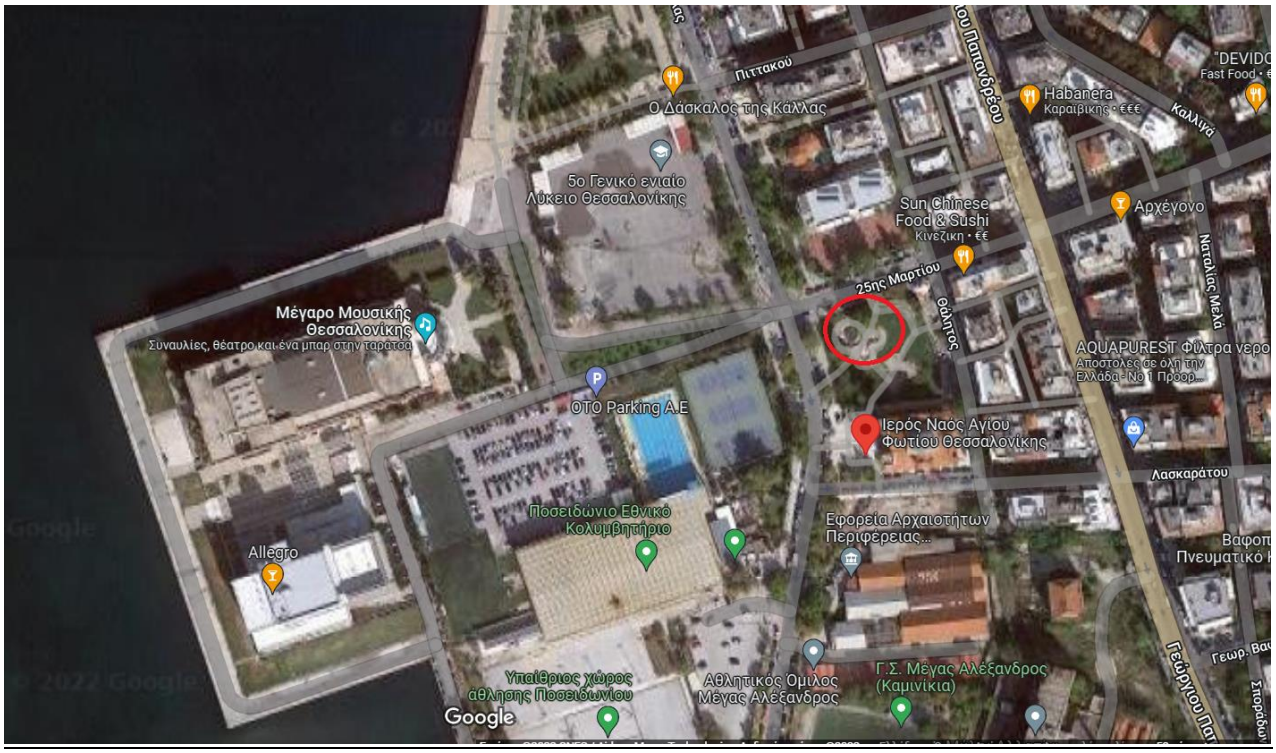


Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Γαλοπούλου

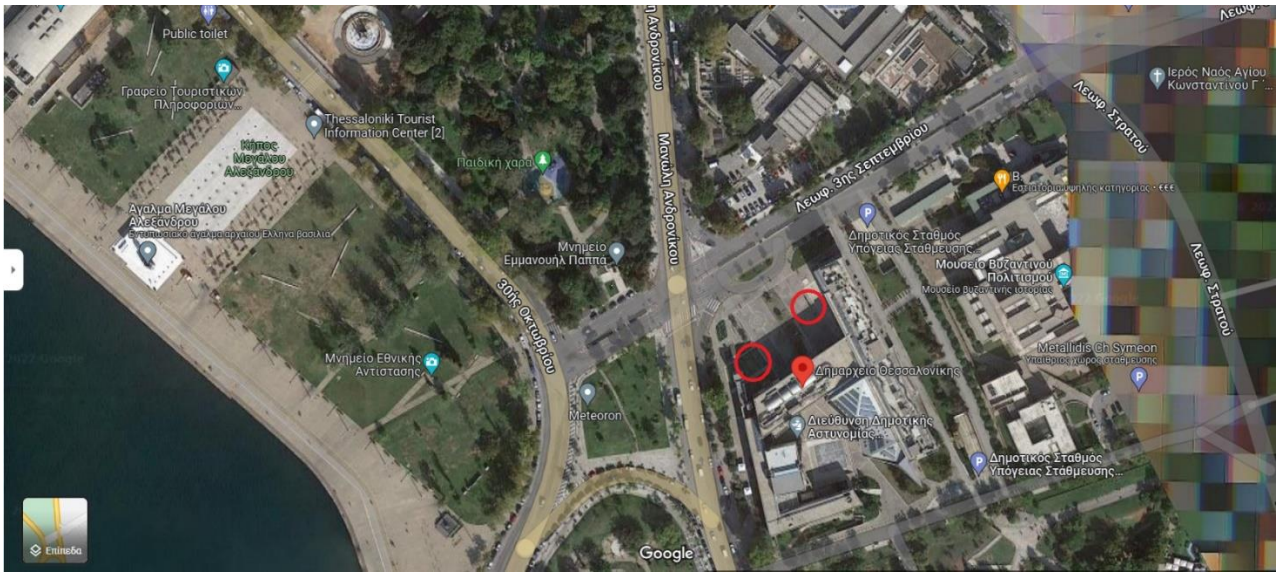


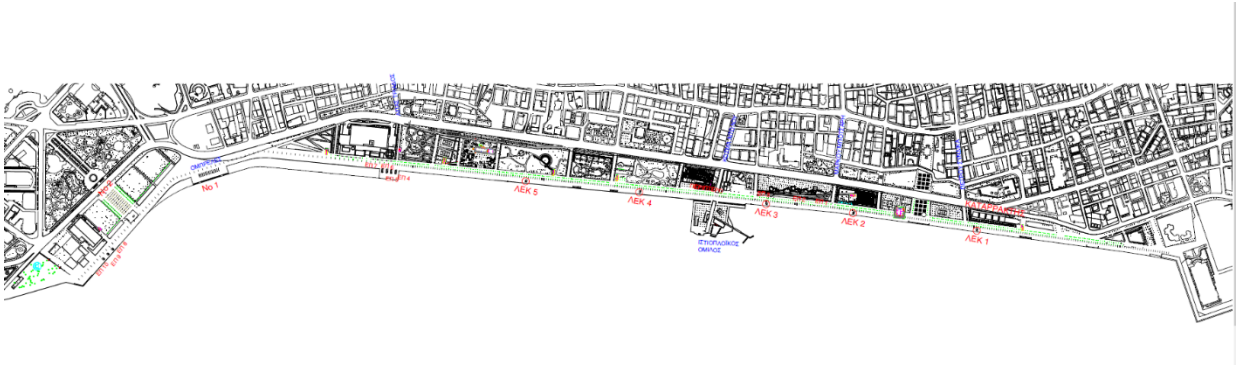
Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Αντιγονιδών

Χάρτης σιντριβανιού πλατείας Αγίου Φωτίου



Χάρτης σιντριβανιών (δύο δεξαμενών) Δημαρχιακού Μεγάρου



23DIAB000025694 2023-01-13

Χάρτης σιντριβανιών, καταρράκτη, επεισοδίων νερού, λεκανών κλπ. νέας παραλίας