



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ Κ. Μ.

ΕΡΓΟ: «Εργασίες βελτίωσης χώρων υγιεινής
Συνοριακού Σταθμού Δοϊράνης Ν.
Κιλκίς»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΣΟΔΑ ΤΗΣ ΠΑΡ. 3 ΤΟΥ ΑΡΘΡ. 9 ΤΟΥ
Ν.2647/1998 (ΦΕΚ 237 Α'/1998)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00 € ΜΕ ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΜΑΙΟΣ 2020



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ Κ. Μ.

**ΕΡΓΟ: «Εργασίες βελτίωσης χώρων υγιεινής
Συνοριακού Σταθμού Δοϊράνης Ν. Κιλκίς»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΣΟΔΑ ΤΗΣ ΠΑΡ. 3 ΤΟΥ ΑΡΘΡ. 9 ΤΟΥ
Ν.2647/1998 (ΦΕΚ 237 Α'/1998)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ο Συνοριακός Σταθμός (Σ. Σ.) Δοϊράνης ιδρύθηκε με το Π.Δ. 225/1987 (ΦΕΚ 100/τ.Α'/28-6-1987), με σκοπό την αποσυμφόρηση του Σ. Σ. Ευζώνων. Βρίσκεται μέσα στον οικισμό της Δοϊράνης, δίπλα στην ομώνυμη λίμνη και είναι εγκατεστημένος σε παλαιά κτήρια του ΟΣΕ¹. Η έκταση και τα κτήρια του Σ. Σ. εντάσσονται στην ευρύτερη έκταση του οικισμού Δοϊράνης, για την οποία εγκρίθηκε με την αριθμ. 7512/22-12-1988 απόφαση του Γ.Γ. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΦΕΚ 48/τ.Δ'/29-1-1999) η πολεοδομική μελέτη επέκτασης του οικισμού και καθορίστηκαν διάφορες χρήσεις, όπως χώρος για κέντρο υγείας, αναψυχής, τουρισμού κλπ. Η πράξη εφαρμογής της ανωτέρω πολεοδομικής μελέτης κυρώθηκε με την αριθμ. οικ.3199/15-9-2004 απόφαση Νομάρχης Κιλκίς, η οποία και μεταγράφηκε νόμιμα στα βιβλία μεταγραφών του Υποθηκοφυλάκειου Μουριών.

Ακολουθώντας, με το άρθρο 69 του Ν.4370/2016 καθορίστηκε ότι: *«Κτίρια, εγκαταστάσεις και εν γένει κατασκευές και δίκτυα που βρίσκονται στους συνοριακούς σταθμούς της χώρας κατά τη δημοσίευση του παρόντος νόμου, θεωρείται ότι έχουν ανεγερθεί και λειτουργούν νόμιμα».*

Το Τμήμα Συνοριακών Σταθμών της Διεύθυνσης Οικονομικού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης (ΑΔΜ-Θ), σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (βλ. άρθρο 9 του Ν.2647/1998, ΦΕΚ 237 Α', όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) είναι αρμόδιο για τις απαραίτητες ενέργειες για την κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία των Σ. Σ.

Στο πλαίσιο αυτό ζητήθηκε με το αριθμ. πρωτ. 47349/26-8-2019 έγγραφο της Διεύθυνσης Οικονομικού, από το Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης Κεντρικής Μακεδονίας της Διεύθυνσης Τεχνικού Ελέγχου, ως η αρμόδια τεχνική υπηρεσία της ΑΔΜ-Θ, να προβεί στην ανακατασκευή των χώρων των κοινόχρηστων τουαλετών (κοινού και ΑμΕΑ) που βρίσκονται στο ρεύμα εισόδου στη Χώρα, καθώς και στην κατασκευή φρεατίων συλλογής ομβρίων υδάτων, στο χώρο έμπροσθεν των κοινόχρηστων τουαλετών (κοινού και ΑμΕΑ) που βρίσκονται στο ρεύμα εξόδου του Σ.Σ. Έπειτα από αυτοψίες τεχνικών κλιμακίων, προτάθηκαν μία σειρά από επεμβάσεις για την ολική ανακαίνιση, ευπρεπισμό και

¹ Οι Υπηρεσίες του Συνοριακού Σταθμού εγκαθίστανται σε επισκευασμένα για το σκοπό αυτό κτίρια του ΟΣΕ και του παλιού Σιδηροδρομικού Σταθμού (ΦΕΚ 100 Α'/28-06-1987).

λειτουργική αποκατάσταση των τουαλετών, καθώς και την απορροή των ομβρίων υδάτων και την απαγωγή τους σε παρακείμενο αγωγό ομβρίων, που εξυπηρετεί τον ευρύτερο οικισμό της Δοϊράνης και οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Οι περιοχές παρέμβασης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, προσδιορίζονται σε δύο (2) επιμέρους υποπεριοχές Α και Β.

Υποπεριοχή Α

Πρόκειται για τα κτήρια των κοινόχρηστων τουαλέτων (WC κοινού και ΑμΕΑ) τα οποία τοποθετούνται στο ρεύμα εισόδου στη Χώρα και αποτυπώνονται στο συνημμένο σκαρίφημα κάτοψης (Σ.1.) του Παραρτήματος. Συγκεκριμένα πρόκειται για ένα (1) ισόγειο κτήριο (βλ. Σ.2.) τουαλετών κοινού εμβαδού 27 τ.μ., με τοιχοποιία από οπτοπλινθοδομές το οποίο φέρει κεκλιμένη οροφή από πλάκα σκυροδέματος επί της οποίας επικάθεται σύστημα ξύλινης στέγης με ρωμαϊκού τύπου κεραμίδια. Το κτήριο τουαλετών ΑμΕΑ (βλ. Σ.2.) είναι εμβαδού 7 τ.μ. περίπου, φέρει ξύλινη στέγη με ρωμαϊκού τύπου κεραμίδια και εσωτερικά καλύπτεται με ψευδοροφή τύπου ραμποτέ. Οι τουαλέτες κοινού έχουν δύο (2) ανεξάρτητες εισόδους και περιλαμβάνουν τρεις (3) χωριστές τουαλέτες ανδρών και τρεις (3) γυναικών, ενώ αντίστοιχα η τουαλέτα ΑμΕΑ έχει μία είσοδο και είναι κοινή (ανδρών και γυναικών).

Το κτήριο των κοινόχρηστων τουαλετών παρουσιάζει σοβαρές και εκτεταμένες φθορές των εξωτερικών και εσωτερικών επιχρισμάτων και των χρωματισμών λόγω υγρασίας, φθορές και αστοχίες των επιστρώσεων με πλακάκια (τοιχών και δαπέδων) λόγω υγρασίας και αστοχιών των αρμών. Ομοίως, τα εσωτερικά και εξωτερικά κουφώματα (πόρτες και παράθυρα) έχουν επίσης υποστεί σημαντικές φθορές (στραβώματα, σκουριές, διαβρώσεις) κυρίως λόγω παλαιότητας, αλλά και βανδαλισμών (λείπουν οι εσωτερικές ξύλινες πόρτες των τουαλετών), ενώ τα είδη υγιεινής (βρύσες, νιπτήρες, τουαλέτες τουρκικού τύπου, δοχεία πλύσης χαμηλής πίεσης κλπ.) κρίνονται ακατάλληλα λόγω φθορών, παλαιότητας αλλά κυρίως για λόγους υγιεινής και χρήζουν άμεσης αντικατάστασης. Φθορές επίσης εντοπίζονται τοπικά στο περιμετρικό γείσο (φρύδι) της κεραμοσκεπής του κτηρίου των τουαλετών κοινού, όπου λείπουν ολόκληρα στοιχεία των σανιδωμάτων και απουσιάζουν τεμάχια κεραμιδιών, με συνέπεια σημειακές αστοχίες του συστήματος υδροσυλλογής και απορροής των ομβρίων υδάτων.

Συγχρόνως, διαπιστώθηκε ότι δεν λειτουργεί ο εσωτερικός και εξωτερικός φωτισμός των δύο (2) κτηρίων, υπάρχουν εξωτερικές γραμμές (καλώδια) που ρευματοδοτούν τα φωτιστικά σώματα, τα οποία είναι παλαιού τύπου και κρίνονται ανεπαρκή, ενώ επίσης οι περισσότεροι εσωτερικοί διακόπτες και ρευματοδέκτες έχουν αποξηλωθεί.

Η τουαλέτα ΑμΕΑ δεν πληροί στο έπακρο τις απαιτούμενες προδιαγραφές εξυπηρέτησης, καθώς απουσιάζουν υποστηρικτικά στοιχεία (π.χ. χειρολαβές) και κάποια χαρακτηριστικά των ειδών υγιεινής (π.χ. ανακλινόμενος καθρέφτης, ειδικό καπάκι τουαλέτας κλπ), ενώ η επάρκεια του χώρου (απαιτούμενος κύκλος στροφής διαμέτρου 1,50 μ.) καλύπτει τις προδιαγραφές για την εξυπηρέτηση ΑμΕΑ.

Περιμετρικά των δύο (2) κτηρίων, ο χώρος είναι διαστρωμένος με τετράγωνες πλάκες πεζοδρομίου διαστάσεων 0.5x0.5 μ, σε εντοπισμένες περιοχές των οποίων εμφανίζουν προβληματική κλίση όσο αφορά στην απορροή των ομβρίων, με αποτέλεσμα να συσσωρεύονται στάσιμα ύδατα. Επίσης χρίζουν σποραδικής αντικατάστασης λόγω φθορών (σπασίματα, ραγίσματα, ανάπτυξη μικροοργανισμών λόγω υγρασίας).



Φωτογραφία 1. Κτήριο τουαλετών κοινού (όψη)



Φωτογραφία 2. Κτήριο τουαλετών ΑμΕΑ

Συνοπτικά οι απαιτούμενες εργασίες στην υποπεριοχή Α αφορούν:

1. Κτήριο τουαλετών κοινού

Εντοπισμένη και σημειακή καθαίρεση επιχρισμάτων όπου κρίνεται απαραίτητο, καθαίρεση πλακιδίων (επίτοιχων και επιδαπέδιων), αποξήλωση όλων των υφιστάμενων ειδών υγιεινής, την κατασκευή σωληνώσεων (επιτοίχια και επιδαπέδια με τοποθέτηση σιφωνιών) για τη σύνδεση των ειδών υγιεινής με τα δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης, την προετοιμασία επί της τοιχοποιίας των θέσεων ενσωμάτωσης των νέων ειδών υγιεινής, την αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων, θυρών και υαλοστασίων και την τοποθέτηση νέων, την

προετοιμασία των επιφανειών, χρωματισμούς, προετοιμασία, τοποθέτηση και συγκόλληση αντιστοιχισμένων πλακιδίων (επίτοιχων και επιδαπέδιων), την τοποθέτηση νέων επίτοιχων (αγκυρωμένων στην τοιχοποιία) ειδών υγιεινής (δοχεία πλύσης χαμηλής πίεσης, λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου, νιπτήρες), την αποξήλωση και επανατοποθέτηση των υπαρχόντων οριζόντιων και κάθετων μεταλλικών στοιχείων του συστήματος υδροσυλλογής και απορροής των όμβριων υδάτων από την κεραμοσκεπή, την αποξήλωση των σπασμένων και την αποκατάσταση εντοπισμένων σανιδωμάτων και στοιχείων της κεραμοσκεπής (φρύδι στέγης), την αποξήλωση των παλαιών φωτιστικών και καλωδιώσεων και την κατασκευή νέων γραμμών ηλεκτροδότησης (σπιράλ) με διάνοιξη οπών, αυλακώσεων επί της τοιχοποιίας και καλωδιώσεων, την τοποθέτηση νέων φωτιστικών (εσωτερικών και εξωτερικών) που θα φέρουν λαμπτήρες τύπου LED, διακοπτών, ρευματοδεκτών προστασίας και λοιπών αυτοματισμών. Για τον έλεγχο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης από τους εργαζόμενους στο σταθμό θα τοποθετηθεί και ηλεκτρολογικός πίνακας εντός του κτιρίου.

Αναλυτικά, θα τοποθετηθούν:

- Δύο (2) εξωτερικές πόρτες αλουμινίου, πλήρεις με όλα τα παρελκόμενα τους (κλειδαριές, χειρολαβές, σημάνσεις, μικροϋλικά) με μικρές τροποποιήσεις της θέσης ή της φοράς τους, σε χρωματισμό που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία.
- Δέκα (10) παράθυρα αλουμινίου, ανοιγόμενα και ανακλινόμενα, πλήρη με όλα τα παρελκόμενα τους με μικρές τροποποιήσεις της θέσης ή της φοράς τους, σε χρωματισμό που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία.
- Έξι (6) εσωτερικές πόρτες αλουμινίου, πλήρεις με όλα τα παρελκόμενά τους (μηχανισμός ένδειξης κατάληψης χώρου, πόμολο, σημάνσεις, μικροϋλικά) με μικρές τροποποιήσεις της θέσης ή της φοράς τους, σε χρωματισμό που θα καθοριστεί από την Υπηρεσία.
- Έξι (6) λεκάνες αποχωρητηρίου ευρωπαϊκού τύπου, μετά ισάριθμων εντοιχιζόμενων δοχείων πλύσεως χαμηλής πίεσης με χαλύβδινο πλαίσιο στερέωσης τους στην τοιχοποιία ή το δάπεδο, με όλα τα εξαρτήματα και μικροϋλικά (ντίζες κλπ.) για σύνδεση και αγκύρωση της λεκάνης στο πλαίσιο, προς αποτροπή βανδαλισμού και κλοπής.
- Τέσσερις (4) νιπτήρες με ισάριθμες μονές βρύσες, πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα και μικροϋλικά για σύνδεση και αγκύρωσή τους, προς αποτροπή βανδαλισμού και κλοπής.
- Δέκα (10) φωτιστικά εσωτερικού χώρου, με λαμπτήρες τύπου LED.
- Δύο (2) φωτιστικά εξωτερικού χώρου, με λαμπτήρες τύπου LED.

2. Κτήριο τουαλετών ΑμΕΑ

Τα επιχρίσματα, τα πλακίδια επίστρωσης και τα είδη υγιεινής θα διατηρηθούν και θα τοποθετηθούν νέα επίτοιχια (αγκυρωμένα στην τοιχοποιία) βοηθητικά είδη (χειρολαβές, οδηγοί λεκάνης-νιπτήρα, σαπυνοθήκη, χαρτοθήκη, καθρέπτης) και ειδικό κάθισμα και καπάκι λεκάνης ΑΜΕΑ.

Αναλυτικά, θα τοποθετηθούν:

Μία (1) αγκυρούμενη μη ολισθηρή σπαστή χειρολαβή υποβοήθησης του ατόμου ΑμΕΑ για τη λεκάνη αποχωρητηρίου

Ένας (1) καθρέπτης, σαπυνοθήκη, και χαρτοθήκη, πλήρεις με όλα τα εξαρτήματα και μικροϋλικά για σύνδεση και αγκύρωσή τους και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ισχύουσας πολεοδομικής νομοθεσίας (κτιριοδομικός κανονισμός), για την πρόσβαση ατόμων ΑμΕΑ σε δημόσιους χώρους υγιεινής.

Μία (1) αγκυρούμενη μη ολισθηρή χειρολαβή υποβοήθησης του ατόμου ΑμΕΑ για τη μετακίνηση από τη λεκάνη αποχωρητηρίου στο νιπτήρα

Ένα (1) φωτιστικό σώμα εσωτερικού χώρου, με λαμπτήρες τύπου LED

Ένα (1) φωτιστικό σώμα εξωτερικού χώρου, με λαμπτήρες τύπου LED

Η εγκατάσταση ύδρευσης στα κτήρια των τουαλετών κοινού θα εκτελεστεί σύμφωνα με την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 2411/86 «Εγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα».

Επίσης θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω :

- Ο Ελληνικός Κανονισμός περί εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων
- Η ερμηνευτική εγκύκλιος με αρ. 61800/20-11-37, ΦΕΚ 270Α/23-06-36
- Η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων Η/Μ έργων (Ε.10716/420/50)
- Διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος Υπ. Αποφ. 69269/5387/25-10-90

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN

Τα δίκτυα σωληνώσεων πριν τη μόνωσή τους ή τη βαφή τους ή την κάλυψή τους θα υποστούν δοκιμές στεγανότητας οι οποίες μπορεί να γίνονται και κατά τμήματα σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών για την παράδοση αυτών σε κανονική λειτουργία.

Οι δοκιμές θα είναι σύμφωνες με τα προβλεπόμενα από τους Ελληνικούς Κανονισμούς. Η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει και οποιαδήποτε άλλη δοκιμή κρίνει απαραίτητη χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

3. Διάστρωση με πλάκες πεζοδρομίου περιβάλλοντος χώρου

Θα γίνει σποραδική αποξήλωση των φθαρμένων υφιστάμενων πλακών πεζοδρομίου, καθαίρεση της στρώσης σκυροδέματος έδρασης αυτών και εξασφάλιση των απαιτούμενων αρμών, διάστρωση νέας εξομαλυντικής στρώσης σκυροδέματος για την εξασφάλιση των απαιτούμενων για την απορροή των ομβρίων κλίσεων, τοποθέτηση νέων αντισιλοστηρών πλακών πεζοδρομίου και πλήρωση των αρμών. Στο σημείο επαφής των πλακών πεζοδρομίου με την τοιχοποιία του κτιρίου αποχωρητηρίων θα τοποθετηθεί πλαστικό κανάλι απορροής με εσχάρα ανοξείδωτη προς απορροή των υδάτων που προκαλούν φθορά στο επίχρισμα της τοιχοποιίας.

Και στα δύο (2) κτήρια τουαλετών (κοινού και ΑμΕΑ) προβλέπεται ως ανωτέρω, πλήρες δίκτυο αποχέτευσης για την απορροή των λυμάτων των κάθε είδους υποδοχέων. Συγκεκριμένα, τα λύματα από τους χώρους των W.C. θα οδεύουν

μέσω αποχετευτικών δικτύων εσωτερικά και στο δάπεδο (σιφώνια) των W.C. και θα καταλήγουν μέσω της υπεδάφιας όδευσης στον υφιστάμενο σηπτικό βόθρο.

Όλα τα δίκτυα αποχέτευσης θα κατασκευασθούν από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (σκληρό PVC) κατά ΕΛΟΤ EN 1329 για αποχετευτικά δίκτυα μέσα σε κτίρια.

Θα έχουν κεφαλή διαμορφωμένη σε μούφα ώστε να συνδέονται με ενσφήνωση και να στεγανοποιούνται με ελαστικό δακτύλιο ή ειδική κόλλα. Οι οριζόντιες σωληνώσεις στο δάπεδο θα κατασκευασθούν από πλαστικούς σωλήνες PVC (6 atm) και συγκεκριμένα οι αποχετεύσεις των λεκανών W.C. των τουαλετών έκαστου κτηρίου θα απάγονται κατ' ευθείαν σε φρεάτιο. Τα σιφώνια θα έχουν διάτρητη σχάρα για την αποχέτευση των νερών του δαπέδου.

Τα δίκτυα σωληνώσεων πριν τη μόνωσή τους ή τη βαφή τους ή την κάλυψή τους θα υποστούν δοκιμές στεγανότητας οι οποίες μπορεί να γίνονται και κατά τμήματα σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών για την παράδοση αυτών σε κανονική λειτουργία.

Οι δοκιμές θα είναι σύμφωνες με τα προβλεπόμενα από τους Ελληνικούς Κανονισμούς. Η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει και οποιαδήποτε άλλη δοκιμή κρίνει απαραίτητη χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

4. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση κτηρίων W.C. κοινού - Φωτισμοί

Οι εργασίες των Η/Μ εγκαταστάσεων περιλαμβάνουν την πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση των χώρων των W.C. κοινού, με κατασκευή νέου ηλεκτρολογικού πίνακα ασφαλείας στο κτήριο των τουαλετών κοινού και την τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων (εσωτερικών και εξωτερικών), με λαμπτήρες φωτισμού τύπου LED. Συγκεκριμένα, θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση των υφιστάμενων φωτιστικών, καλωδίων, διακοπών και τυχόντων άλλων υλικών από τα W.C. και των δύο (2) κτηρίων και θα μεταφερθούν σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Θα τοποθετηθούν κυκλώματα φωτισμού με εύκαμπτο καλώδιο 3x1,5 mm² συμπεριλαμβανόμενων των φωτιστικών σωμάτων τεχνολογίας LED (οροφής και επιτοίχια) επιλογής της Υπηρεσίας και των διακοπών (απλών, κομιτατέρ & αλερετούρ). Επίσης θα γίνει εγκατάσταση κυκλωμάτων πριζών σούκο με εύκαμπτο καλώδιο 3x2,5 mm² με απόληξη σε θέσεις επιλογής της Υπηρεσίας.

Θα πραγματοποιηθεί πλήρης ηλεκτρολογική εγκατάσταση και διασύνδεσή της, μέσω νέου ηλεκτρολογικού πίνακα υψηλής προστασίας (IP 55) με τον παρακείμενο στο κτήριο τουαλετών κοινού, υφιστάμενο πίνακα ηλεκτροφωτισμού, με τροφοδοτικό καλώδιο με τρόπο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία με όλα τα απαραίτητα υλικά, καλωδιώσεις και αυτοματισμούς προστασίας.

Όλες οι καλωδιώσεις των ισχυρών ρευμάτων θα οδεύουν σε πλαστικά κανάλια κατάλληλων διαστάσεων ή θα είναι σε σπιράλ συμπεριλαμβανόμενης εργασίας διάνοιξης οπών, αυλακιών στην τοιχοποιία όδευσης, κατάλληλης διατομής.

Η εγκατάσταση των ισχυρών ρευμάτων με όλες τις εργασίες, τα υλικά και μικροϋλικά που αναφέρονται, αλλά και όλων αυτών που απαιτούνται και δεν

μνημονεύονται σύμφωνα με τις ανάγκες για την εύρυθμη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του χώρου, θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και θα παραδοθούν σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Οι λαμπτήρες τύπου LED που θα χρησιμοποιηθούν θα εγκριθούν πρώτα ως προς τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά από την Υπηρεσία.

Οι εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν βάσει των κανονισμών και των προτύπων που ισχύουν (DIN, BS, NEMA, ΕΛΟΤ HD 384, IEC 60909, DIN VDE 57102) των όρων της Δ.Ε.Η., των κανόνων της τέχνης και επιστήμης και των οδηγιών της Υπηρεσίας.

Επιπλέον, όλα τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου θα πρέπει να είναι καινούργια και τυποποιημένα προϊόντα γνωστών κατασκευαστών, που ασχολούνται κανονικά με την παραγωγή τέτοιων υλικών, χωρίς ελαττώματα και να έχουν τις διαστάσεις και τα βάρη που προέρχονται από τους κανονισμούς, όταν δεν καθορίζονται από τις προδιαγραφές. Κάθε υλικό υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας που έχει το δικαίωμα απόρριψης οποιουδήποτε υλικού που η ποιότητα ή τα ειδικά του χαρακτηριστικά κρίνονται μη ικανοποιητικά ή ανεπαρκή για την εκτέλεση της εγκατάστασης. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει στην Υπηρεσία εικονογραφημένο έντυπο τεχνικών χαρακτηριστικών, διαγράμματα λειτουργίας και απόδοσης, διαστασιολόγηση και λοιπά στοιχεία των κατασκευαστών για όλα τα μηχανήματα και συσκευές των διαφόρων εγκαταστάσεων πριν από την παραγγελία ή την προσκόμιση οποιουδήποτε μηχανήματος ή συσκευής.

Ο ηλεκτρολογικός πίνακας θα είναι μονοφασικής παροχής (IP 55), θα τοποθετηθεί στο κτήριο τουαλετών κοινού, θα εξασφαλίζεται μέσω ειδικού μεταλλικού καλύμματος με κλειδαριά, ενώ θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο για έγκριση από την Υπηρεσία μονογραμμικά σχέδια και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, ενώ θα προβλεφθεί εφεδρεία 20%. Ο πίνακας θα έχει χωριστές μπάρες ουδέτερου και γείωσης και τα υλικά του θα είναι κατάλληλα για το ρεύμα βραχυκύκλωσης.

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ισχυρών ρευμάτων των δύο κτηρίων τουαλετών περιλαμβάνουν:

- Δίκτυα διανομής 230/400 V - 50 Hz
- Δίκτυα καταναλώσεων φωτισμού, ρευματοδοτών, κίνησης 230 / 400 V - 50 Hz
- Σύστημα γειώσεων προστασίας

Υποπεριοχή Β

Πρόκειται για ασφαλτοστρωμένο χώρο έμπροσθεν του νέου κτηρίου των κοινόχρηστων τουαλετών (κοινού και ΑμΕΑ) που κατασκευάσθηκε το 2015 και βρίσκονται στο ρεύμα εξόδου της Χώρας. Στη συγκεκριμένη περιοχή εντοπίζεται σημαντική συσσώρευση όμβριων υδάτων (μέγιστη στάθμη +15 εκ.), με συνέπεια να παρεμποδίζεται και να δυσχεραίνεται η πρόσβαση του κοινού στις τουαλέτες.



Φωτογραφία 3. Θέση κατασκευής φρετίων υδροσυλλογής

Για την εξασφάλιση της απορροής των ομβρίων θα κατασκευαστούν δύο (2) φρεάτια υδροσυλλογής από οπλισμένο σκυρόδεμα 2#T131, τυπικών διατομών T1 και T2 σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο (Σ.3.), με πάχος τοιχωμάτων 20 εκ. σε κατάλληλες θέσεις (χαμηλότερη υψομετρική στάθμη επί της ασφαλτοστρωμένης επιφάνειας), τα οποία θα φέρουν εσχάρες από χυτοσίδηρο διαστάσεων 0,60 x 0,97 μ. (μαζί με το πλαίσιο) εδραζόμενες σε μεταλλική γωνιά. Μέσω σωλήνων υ.PVC διαμέτρου Φ315mm και με διαμόρφωση κατάλληλης κλίσης, θα κατασκευαστεί νέο δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων, οδεύοντας σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο (Σ.3.), το οποίο θα συνδεθεί με τον υφιστάμενο υπόγειο αγωγό ομβρίων υδάτων του οικισμού Δοϊράνης σε κατάλληλο βάθος και εν συνεχεία θα γίνει αποκατάσταση, επανεπίχωση και διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου. Πρόκειται για εγκιβωτισμένο σε σκυρόδεμα διαστάσεων 1,40 x 1,40 μ. σωληνωτό αγωγό Φ800 mm, ο οποίος διατρέχει το Ο.Τ.Γ53 (όπισθεν του βόθρου του κτηρίου των νέων τουαλετών του Σ.Σ. Δοϊράνης στο ρεύμα εξερχομένων) και ο οποίος απολήγει στη λίμνη της Δοϊράνης.

Ο αγωγός του δικτύου αποχέτευσης θα τοποθετηθεί σε κατάλληλο βάθος, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη κλίση για την απορροή των ομβρίων, θα εδραστεί σε στρώση άμμου πάχους 10 εκ., ενώ η επανεπίχωση και πλήρωση του σκάμματος θα γίνει με στρώση προστασίας του αγωγού με άμμο πάχους 20 εκ. και με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής, θα γίνει ελαφρά συμπύκνωση και εφόσον απαιτηθεί νέα πλήρωση με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής. Η σύνδεση του νέου δικτύου αποχέτευσης ομβρίων με τον υπάρχοντα αγωγό ομβρίων του οικισμού Δοϊράνης, θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις υπάρχουσες συνθήκες και τις οδηγίες της Υπηρεσίας με την κατασκευή ειδικού φρεατίου σύνδεσης από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Κατά μήκος της όδευσης του νέου αγωγού αποχέτευσης ομβρίων και στα σημεία τομής του με υπάρχουσες κατασκευές (πεζοδρόμια, ράμπες κλπ.) θα πραγματοποιηθούν

εργασίες αποκατάστασης και επαναφορά των κατασκευών στην αρχική κατάσταση και λοιπές διαμορφώσεις που τυχόν απαιτηθούν.

Γενικές παρατηρήσεις

Για το εν λόγω έργο, ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς αμοιβή, να λάβει στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης στα τμήματα που πρόκειται να κατασκευαστούν οι εργασίες, να ενημερώσει και να επικαιροποιήσει τα σχέδια της μελέτης, να μεριμνήσει για τις τυχόν αδειοδοτήσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου καθώς και να συντάξει τα κατασκευαστικά σχέδια και σχέδια λεπτομερειών και τις απαραίτητες πρόσθετες μελέτες, σύμφωνα με τις υποδείξεις και την τελική έγκριση της Υπηρεσίας.

Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος υποχρεούται για το σύνολο του έργου να διασφαλίσει τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας καθώς και όλες τις απαραίτητες σχετικές αδειοδοτήσεις - εγκρίσεις, π.χ. για τυχόν οδική παράκαμψη για την απρόσκοπτη λειτουργία του Σ. Σ., χωρίς αμοιβή. Επιπλέον, θα πρέπει να εφαρμοστούν οι τεχνικές προδιαγραφές των οδηγιών μελετών οδικών έργων κατακόρυφης σήμανσης αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ ΚΣΑ) και οι προδιαγραφές σήμανσης εκτελούμενων έργων (ΟΜΟΕ ΣΕΕΟ, ΦΕΚ 905 Β'/20-05-2011) καθώς και τα οριζόμενα στο άρθρο 50 του Ν.4313/17-12-2014.

Όσον αφορά την ορθολογική διαχείριση των συνήθων προϊόντων Α.Ε.Κ.Κ., η οποία πραγματοποιείται απολογιστικά, ο Ανάδοχος του έργου, ή όποιος αυτός επιλέξει (με σύναψη έγγραφης συμφωνίας), πρέπει να διαθέτει άδεια συλλογής και μεταφοράς και διαχείρισης οικοδομικών αποβλήτων ή να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι θα συνεργασθεί με αντίστοιχες εταιρείες - επιχειρήσεις, οι οποίες διαθέτουν ανάλογες άδειες.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τα οριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, τις υπάρχουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές, την ισχύουσα νομοθεσία περί εκτελέσεως δημοσίων έργων, τις έγγραφες και προφορικές εντολές της Υπηρεσίας καθώς και τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει σήμερα, όπως και των άλλων σχετικών διατάξεων και αποφάσεων που εκδόθηκαν προς ερμηνεία των παραπάνω.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 74.400,00 € με Φ.Π.Α., δαπάνη που θα καλυφθεί από τα έσοδα της παρ. 3 του άρθρου 9 του Ν.2647/1998 (ΦΕΚ 237/τ. Α'/1998).

Θεσσαλονίκη, 26 Μαΐου 2020

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

*Για τη Διευθύνουσα Υπηρεσία
Ο Αν. Προϊστάμενος του
Τμήματος Τεχνικής Υποστήριξης Κ. Μ.*

Σταυρίδου Ναυσικά
Πολιτικός Μηχανικός με Β' Βαθμό

Αντώνης Σαμαράς
ΠΕ Μηχανικών με Α' βαθμό

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αριθμ. πρωτ **ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

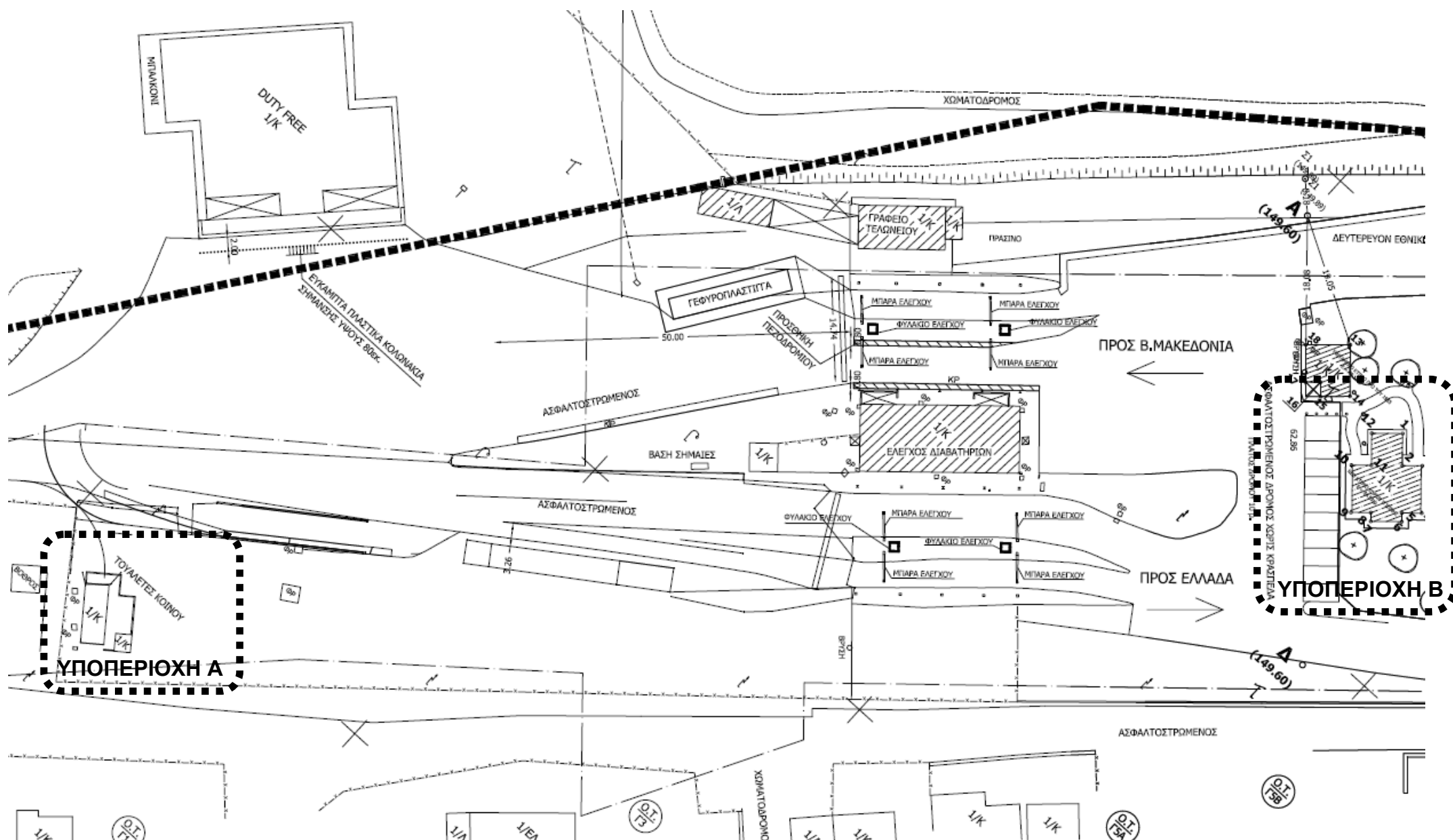
Με την υπ' αριθμ. πρωτ. οικ. 26692/09-06-2020 (ΑΔΑ:6ΒΘ4ΟΡ1Υ-ΕΥΛ) Απόφαση της Δ/σης Τεχνικού Ελέγχου της ΑΔΜ-Θ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σ.1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕ ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΘΕΣΕΩΝ ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗΣ Α ΚΑΙ Β

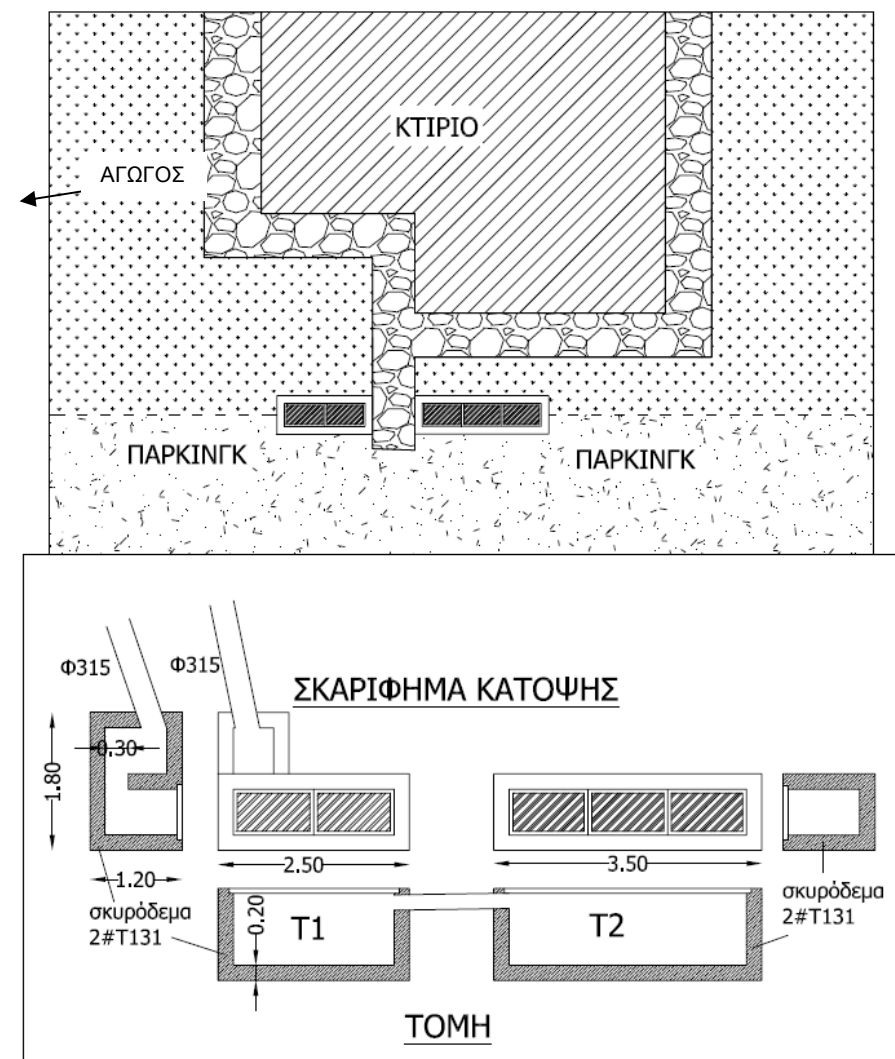
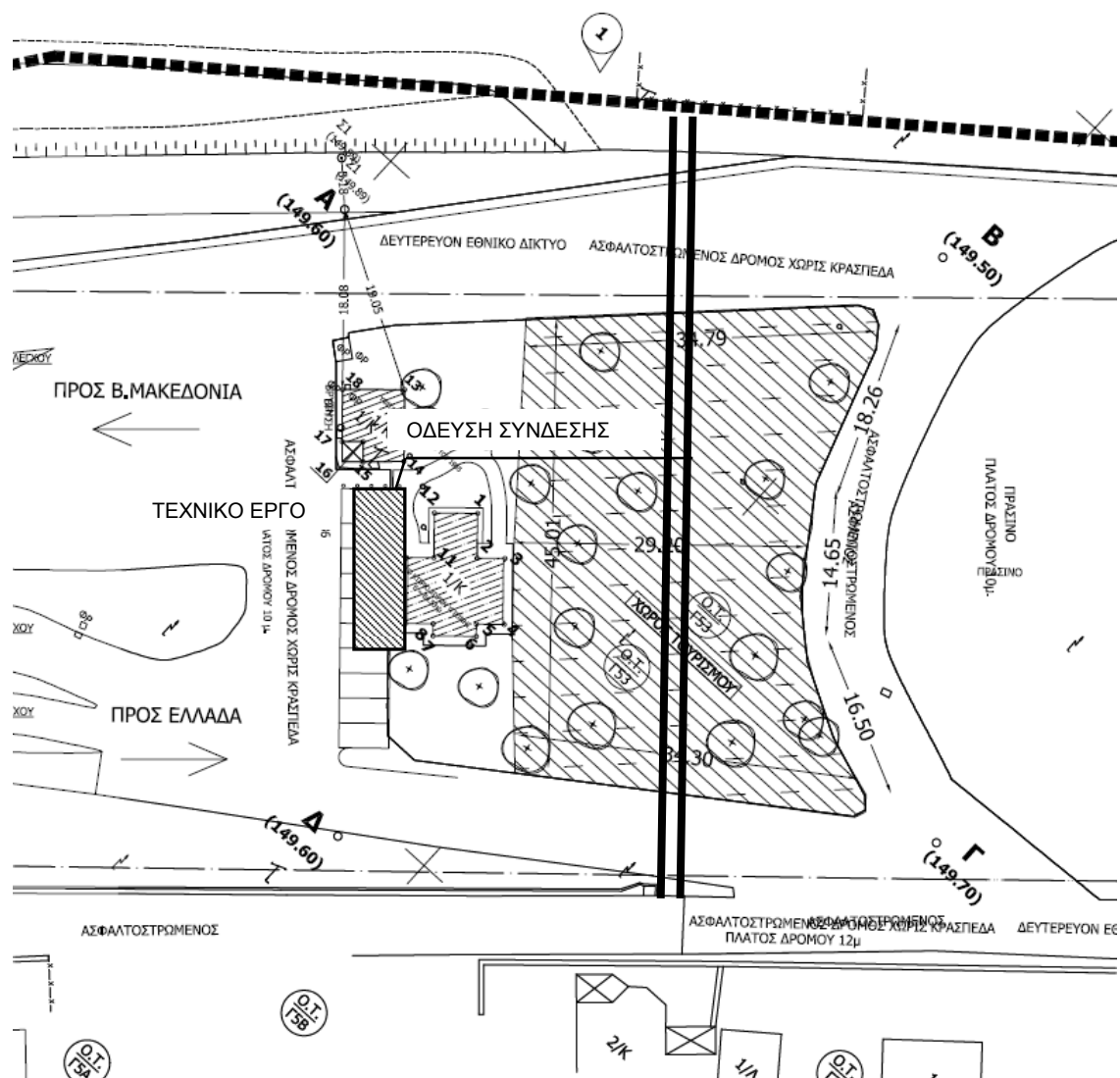
Σ.2. ΚΑΤΟΨΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ ΚΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΑ

Σ.3. ΚΑΤΟΨΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΕΥΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ



Σ.1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕ ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΘΕΣΕΩΝ ΥΠΟΠΕΡΙΟΧΗΣ Α ΚΑΙ Β

Σελίδα **13** από **14**



Σ.3. ΚΑΤΟΨΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΕΥΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ