



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ  
ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 2021»

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ προ ΦΠΑ : 60.000,00 €  
ΦΠΑ : 14.400,00€  
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ με ΦΠΑ : 74.400,00 €  
Α.Μ. : 5/2021

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

### ΤΜΗΜΑ Α: ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### 1) Είδος έργου και χρήση αυτού:

« **ΕΡΓΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 2021**».

Το έργο προβλέπει κυρίως τον καθαρισμό των φρεατίων υδροσυλλογής ομβρίων υδάτων σε δρόμους του Δήμου Χαλανδρίου όπως αυτοί καταγράφονται στον πίνακα της Τεχνικής Έκθεσης της Μελέτης καθώς και από τις ανάγκες που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου από αιτήσεις δημοτών και από τις καταγραφές του τμήματος Πολιτικής Προστασίας της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος. Προτεραιότητα έχουν τα φρεάτια που οδηγούν στους κεντρικούς αποδέκτες που είναι οι εξής: 1) ο κλειστός αγωγός της οδού Κόδρου – Σαρανταπόρου, 2) ο κλειστός αγωγός Αιγαίου και Ποτ. Καλαμά, 3) ο κλειστός αγωγός της οδού Ιωαννίνων 4) το ρέμα Χαλανδρίου (οδοί Δάφνιδος, Πολυδρόσου, Γυφτοπούλου κ.ά), καθώς επίσης και τα φρεάτια των περιοχών που συνήθως πλημμυρίζουν μετά από κάθε έντονη βροχόπτωση (περιοχή συνοικισμού, συμβολή οδού Κόδρου και Κηφισίας και πέριξ οδοί Αγ. Βαρβάρας Ζαν Μορεάς κ.α) .

Επίσης προβλέπεται η **επισκευή των φρεατίων ομβρίων υδάτων** τύπου (Τ) όπου κρίνεται αναγκαίο καθ' υπόδειξη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Πολλά από τα φρεάτια που έχουν κατασκευαστεί εδώ και πολλές δεκαετίες, παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές και μερικά απ' αυτά δε λειτουργούν, εξ' αιτίας των ριζών που έχουν εισχωρήσει μέσα στους αγωγούς συνδέσεως.

#### 2) Ακριβής διεύθυνση:

Στον πίνακα της Τεχνικής Έκθεσης της Μελέτης αναγράφονται οι οδοί στις οποίες θα γίνουν παρεμβάσεις, όπως και σε διάφορα σημεία του Δήμου που θα προκύψει ανάγκη επέμβασης.

**3) Κύριος του Έργου:**

Δήμος Χαλανδρίου.

**4) Σύντομη περιγραφή έργου:**

Το έργο προβλέπει τις εξής εργασίες:

Κατά τον καθαρισμό των φρεατίων οι εργασίες που θα λάβουν χώρα (σύμφωνα με όσα αναφέρονται στις αναλύσεις των άρθρων) θα είναι : Άνοιγμα της θυρίδας επισκέψεως του κύριου θαλάμου, χαλάρωση και συγκέντρωση των μπαζών από εργάτη που θα εισέλθει στο φρεάτιο και την εξαγωγή τους δια χρήσεως ειδικών κάδων οι οποίοι θα τοποθετούνται απευθείας στα μέσα μεταφοράς (απαγορεύεται ρητά κάθε απόθεση στο πεζοδρόμιο), καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου - συλλεκτήρα με πιεστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110bar, επιμελής καθαρισμός ώστε μετά το τέλος της εργασίας η περιοχή πέριξ του φρεατίου να είναι ιδιαιτέρως καθαρή, έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου και σύνταξη σχετικής έκθεσης σχετικά με την κατάσταση του φρεατίου.

Κατά την επισκευή των φρεατίων οι εργασίες που θα λάβουν χώρα (σύμφωνα με όσα αναφέρονται στις αναλύσεις των άρθρων) θα είναι: Καθαίρεση σκυροδέματος, καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα φερτά υλικά και τα προϊόντα της καθαίρεσης και η μεταφορά τους (συμπεριλαμβανομένου της φορτοεκφόρτωσης) σε θέσεις που θα αναζητηθούν με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού στο φρεάτιο και η προσθήκη νέου, έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, καθώς και τυχόν άλλες εργασίες και δαπάνες που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας .

**ΤΜΗΜΑ Β: ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ****1) Τεχνική περιγραφή έργου:**

Συμπεριλαμβάνεται στα συμβατικά τεύχη.

**2) Παραδοχές μελέτης:****A. ΥΛΙΚΑ:**

2.A.1	Κατηγορία σκυροδέματος	C16/20
2.A.2	»	C12/15
2.A.3	Κατηγορία χάλυβα	S500s
2.A.4	Επιστρώσεις δαπέδων	Τσιμεντοκυβόλιθοι
2.A.5	»	Βοτσαλόπλακες 40x40x5cm
2.A.6	»	Πλάκες πεζοδρομίου 40x40x5cm
2.A.7	»	Βιομηχανικό δάπεδο
2.A.8	Χάλυβας μεταλλικών δομικών στοιχείων	S235

## Β. ΕΔΑΦΟΣ:

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους	150kN/m <sup>2</sup>
-------	---------------------------	----------------------

## Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	II
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση εδάφους	α=0,16
Υπόλοιπα στοιχεία δεν αναφέρονται		

## Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Ίδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25.00 KN/m <sup>2</sup>
2.Δ.2	Ίδιο βάρος γαιών	20.00 KN/m <sup>2</sup>

3) Ως «κατασκευάσθη» σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων:

Θα επισυναφθούν από τους υπεύθυνους ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ, σε παράρτημα μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής, σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων όπως τελικά κατασκευάστηκαν.

**ΤΜΗΜΑ Γ: ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

Αναφέρονται ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές τους.

1) Θέσεις δικτύων:

- 1.1) ύδρευσης
- 1.2) αποχέτευσης
- 1.3) ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4) παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5) λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου, που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες

2) Σημεία κεντρικών διακοπών:

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου.

3) Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο:

Δεν προβλέπεται η χρησιμοποίηση τέτοιων υλικών, τα οποία κάτω από ορισμένες συνθήκες μπορούν να προκαλέσουν κινδύνους.

4) Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή:

Λόγω της φύσης του έργου δεν υπάρχουν.

5) Οδοί διαφυγής & έξοδοι κινδύνου:

Λόγω της φύσης του έργου δεν απαιτούνται και δεν προβλέπονται.

6) Περιοχές ιονίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν.

7) Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση:

Δεν υπάρχουν.

8) Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (π.χ. για λόγους εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κλπ):

Λόγω της φύσης του έργου δεν υπάρχουν.

**ΤΜΗΜΑ Δ: ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:**

Για την αντιμετώπιση όλων των κινδύνων λαμβάνονται υπόψη όλα τα προβλεπόμενα από τη Νομοθεσία προστατευτικά μέτρα, όπως αυτά καταγράφονται στο αντίστοιχο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας.

Η ασφάλεια των εργαζομένων στο εργοτάξιο αποτελεί την πρωταρχική προσπάθεια όλων των συμβαλλομένων. Για το λόγο αυτό θα παρέχονται στους εργαζόμενους όλα τα εφόδια και εξοπλισμός για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου. Σε εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας του εργοταξίου κάθε εργαζόμενος θα παραλαμβάνει τα εφόδια της προσωπικής του ασφαλείας και θα του γνωστοποιούνται οι οδηγίες ασφαλείας του εργοταξίου οι οποίες είναι οι εξής:

- Όλοι οι εργαζόμενοι στο εργοτάξιο, υποχρεούνται να φορούν κράνη κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.
- Αν διαπιστωθεί από τους εργαζόμενους πιθανός κίνδυνος για την ασφάλεια τους, θα πρέπει να το αναφέρουν αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή στον εργοδηγό.
- Αν φθαρεί ο προσωπικός εξοπλισμός (κράνη, γάντια κ.λ.π.) θα πρέπει να αναφέρεται και θα αντικαθιστάται άμεσα.
- Οποιαδήποτε φθορά εξοπλισμού διαπιστωθεί θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή τον εργοδηγό.
- Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα για την εργασία τους.

- Κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να προσέχει να μην προβαίνει σε ενέργειες που θέτουν σε κίνδυνο τον ίδιο ή άλλους εργαζόμενους.
- Κατά τη διάρκεια της ανύψωσης φορτίων από τους γερανούς ή άλλα μηχανήματα κανένας εργαζόμενος και για οποιοδήποτε λόγο δεν θα βρίσκεται κάτω από το αιωρούμενο φορτίο.
- Ο εξοπλισμός και τα εργαλεία θα χρησιμοποιούνται και θα επισκευάζονται μόνο από ειδικευμένα άτομα.
- Όσοι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να ελέγχουν την κατάσταση των συσκευών και των καλωδίων τους. κάθε φθορά θα αναφέρεται αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου, ώστε να διορθώνεται άμεσα.
- Κάθε ηλεκτρική συσκευή ή εργαλείο θα πρέπει να χρησιμοποιείται με τα προστατευτικά της μηχανήματα.
- Ζώνες ασφαλείας θα χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά όπου προβλέπεται και εάν ο εργαζόμενος ευρίσκεται υπεράνω του ενός μέτρου από το δάπεδο εργασίας.
- Για καθένα λόγο δεν θα γίνεται συντήρηση ή επέμβαση σε μηχανήματα ή εξοπλισμό ενώ βρίσκεται σε λειτουργία. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, επιθεώρησης και επισκευής θα πραγματοποιείται με τους κινητήρες εκτός λειτουργίας.
- Όσοι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν οξυγόνα θα πρέπει:
  1. να μην τα χρησιμοποιούν με λαδωμένα ή φθαρμένα γάντια
  2. να έχουν τις φιάλες κεκλιμένες – όχι οριζόντιες
  3. να μην τα χρησιμοποιούν σε περίπτωση που πιθανά έρθουν σε επαφή με προϊόντα πετρελαίου ή οξειδωμένα αντικείμενα
  4. να ελέγχουν τακτικά τις βαλβίδες ασφαλείας.