

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Αρ. Εγγράφου		ΤΙΤΛΟΣ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΠΕΤΡΟΧΩΡΙΟΥ			
Αρ. Αναθεώρ.	Ημερομ.	Περιγραφή/ Αναθεώρησης	Αιτία		Εκπονήθηκε από τον Συντονιστή Α&Υ του έργου
1	2020	ΦΑΥ ΜΕΛΕΤΗΣ			ΚΟΣΜΙΔΗΣ ΙΩΣΗΦ

Ταχ. Διεύθ.: ΤΕΡΜΑ 4^{ΗΣ} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Ταχ. Κώδικας: 67100

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.293.335,06 Ευρώ (ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α.)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παρ.3, 7, 8, 9, 10, 11)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος των έργων και χρήση αυτών

Προβλέπεται η κατασκευή νέας δεξαμενής χωρητικότητας 400 μ³ σε υψηλότερο χωροσταθμικά σημείο (+130μ.) σε σχέση με την παλαιά δεξαμενή (+100μ.) και νέου εξωτερικού δικτύου ύδρευσης από αγωγούς πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς, για μεν το τμήμα του καταθλιπτικού αγωγού διατομής Ø280 και αντοχής 16 atm συνολικού μήκους 4.300,00 μέτρων ,για δε το τμήμα του βαρυτικού αγωγού Ø280 και αντοχής 16 atm συνολικού μήκους 1.700,00 μέτρων .

Στο όλο δίκτυο θα υπάρχουν αυτοματοποιημένα εξαρτήματα ελέγχου των εκτάκτων καταστάσεων τα οποία θα ενεργοποιούν αυτόματα τις βαλβίδες ελέγχου πίεσης και θα ειδοποιούν το προσωπικό λειτουργίας για τα προβλήματα που προκύπτουν (τηλεέλεγχος).

Η νέα δεξαμενή θα είναι κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα και σύμφωνα με τα σχέδια. Θα αποτελείται από δύο θαλάμους των 200m³ ώστε να καθίσταται δυνατός ο καθαρισμός αυτών χωρίς να διακόπτεται η τροφοδοσία του οικισμού. Το βανοστάσιο, κοινό και για τους δύο θαλάμους, έχει διαστάσεις 6,10 x 7,05m, ύψος 3.00m, και πρόσβαση από τον περιμετρικό εξωτερικό χώρο. Το συνολικό εμβαδόν κάλυψης έκαστης δεξαμενής είναι 165 m².

2. Ακριβής διευθύνσεις των έργων

Η ακριβής διεύθυνση του έργου είναι ο οικισμός ΠΕΤΡΟΧΩΡΙΟΥ Δήμου Ξάνθης .

3. Αριθμός Αδείας

Δεν απαιτείται. Για την εκτέλεση των εργασιών θα υπογραφεί , σύμφωνα με την νομοθεσία περί Δημοσίων Έργων.

4. Στοιχεία κυρίων των έργων

Κύριος του έργου είναι η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Ξάνθης .

5. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το στάδιο του έργου :

ΚΟΣΜΙΔΗΣ ΙΩΣΗΦ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α. Ξάνθης

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ. :

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερομηνία αναπροσαρμογής
			(μετά την υπογραφή σύμβασης)

ΤΜΗΜΑ Β

ΜΗΤΡΩΟ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

1.1.1 Μορφολογία Εδάφους – Χαρακτηρισμοί

Η κατασκευή όλου του έργου θα γίνει επί των αγροτικών οδών του οικισμού ΠΕΤΡΟΧΩΡΙΟΥ.

Τα εδάφη διαβάσεως είναι κυρίως γαιωμιβραχώδη .

1.1.2 Τοπικές Καιρικές Συνθήκες

Οι τοπικές καιρικές συνθήκες χαρακτηρίζονται ως ήπιες, και δεν αναμένονται να δημιουργήσουν ιδιαίτερα προβλήματα κατά την κατασκευή του έργου. Βέβαια εάν προκύψουν κάποιες ημέρες προβλήματα, τότε οι εργασίες θα σταματήσουν , αφού προηγουμένως ληφθούν όλα τα απαραίτητα και ενδεικνυόμενα μέτρα για την αποφυγή κινδύνου από ημιτελείς εργασίες.

1.1.3 Φυτοκάλυψη Περιοχής

Το έργο αναπτύσσεται εντός οικιστικού περιβάλλοντος και δεν υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα από την φυτοκάλυψη της περιοχής.

1.1.4 Προσαρμογή προς το Τοπίο

Όπως αναφέρθηκε το έργο αφορά έργα ύδρευσης , και θα ληφθεί πρόνοια αποκατάστασης των ασφαλτικών που θα καταστραφούν για την τοποθέτηση των σωλήνων , την κατασκευή φρεατίων κλπ.

1.1.5 Μεγάλα Τεχνικά

Δεν υφίστανται.

1.2 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

(Α) Μελέτη υπηρεσίας .

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το έργο είναι δυνατόν να εκτελεσθεί καθ' ολοκληρία σε ένα στάδιο καθώς δεν υπάρχουν κωλύματα που επιβάλλουν τμηματική κατασκευή. Εφ' όσον διατίθενται χρηματικές πιστώσεις είναι εφικτή η ολοκλήρωσή του στον συμβατικό χρόνο περαίωσης .

Δεν υφίστανται προβλήματα απαλλοτριώσεων – αποζημιώσεων των ιδιοκτησιών .

2 ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.1 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

(Α) Μελέτη Τεχνικών

Για το σύνολο του έργου εφαρμόστηκαν οι Γερμανικοί Κανονισμοί, όπως ισχύουν σήμερα ενώ για τον σχεδιασμό σε σεισμικές δράσεις οι ΕΑΚ (Έκδοση 2000) και Ε39/99. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν:

- DIN 1055 : Παραδοχές φορτίων.
- DIN 1072 : Παραδοχές φορτίων γεφυρών.
- DIN 1045 : Κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα - Διαστασιολόγηση και εκτέλεση.
- DIN 1075 : Γέφυρες από σκυρόδεμα - Διαστασιολόγηση και εκτέλεση.

- DIN 1054 : Έδαφος θεμελίωσης - Επιτρεπόμενη φόρτιση εδάφους θεμελίωσης.
- DIN 4227 : Προεντεταμένο σκυρόδεμα.
- DIN 4014 : Πάσσαλοι διάτρησης. Κατασκευή, διαστασιολόγηση και επιτρεπόμενη φόρτιση.
- DIN 4018 : Υπολογισμός κατανομής πίεσης εδάφους.
- DIN 4019 : Υπολογισμός καθιζήσεων.
- DIN 4085 : Πλευρικές ωθήσεις γαιών.
- Εγκύκλιος 39/99 ΥΠΕΧΩΔΕ (αρ.πρωτ .ΔΜΕΟγ/Ο/884/24-12-99). Αναμόρφωση της εγκυκλίου 39/93. Οδηγίες για την Αντισεισμική μελέτη γεφυρών.
- Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (έκδοση 2000) όπως ισχύει σήμερα.
- Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας (ΟΣΜΕΟ).
- Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος – Κ.Τ.Σ.

2.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

2.2.1 **Οριζοντιογραφία**

Θα εφαρμοστεί η οριζοντιογραφία της εγκεκριμένης μελέτης .

2.2.2 **Μηκοτομή**

Θα εφαρμοστεί η μηκοτομή της εγκεκριμένης μελέτης .

2.2.3 **Διατομές**

Θα εφαρμοστεί το τεύχος διατομών της εγκεκριμένης μελέτης .

2.3 ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

Για την κατασκευή των φρεατίων και όπου απαιτηθεί θα χρησιμοποιηθεί σκυρόδεμα C 16/20 .

Οι σωληνώσεις ύδρευσης θα είναι από σκληρό πολυαιθυλένιο 3^{ης} γενιάς , Φ 280 16 ατμ. Θα χρησιμοποιηθούν ακόμη διάφορα υλικά απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία του δικτύου όπως δικλείδες ελαστικής έκφραξης διάφορων διαμέτρων, χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων , κλπ όπως προϋπολογίζονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου.

ΤΜΗΜΑ Γ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου που λαμβάνει υπόψη την σοβαρότητα ενός κινδύνου ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους καθώς και την πιθανότητα εμφάνισης του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού – Μέσου – Υψηλού κινδύνου με την βοήθεια του παρακάτω πίνακα:

Κωδικός εργασίας :		Κωδικός κινδύνου:		
Πιθανότητα Σοβαρότητα	Πιθανό να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο	Πιθανό να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο	Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο	Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο
	Χαμηλός	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος
Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων	Χαμηλός	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος
Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων	Χαμηλός	Μέτριος	Μέτριος	Χαμηλός
Ελαφρύς τραυματισμός ενός	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος

ατόμου				
--------	--	--	--	--

Στο Παράρτημα Α φαίνεται η εκτίμηση της επικινδυνότητας για κάθε εργασία και οι ενέργειες αντιμετώπισής της.

ΤΜΗΜΑ Δ

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

1. Δίκτυα

Δίκτυο ύδρευσης-αποχέτευσης

Επειδή η αρμόδια υπηρεσία συντήρησης και διαχείρισης των υπαρχόντων δικτύων είναι η Δ.Ε.Υ.Α. Ξάνθης, υπάρχει η απαραίτητη γνώση της θέσης του υφιστάμενου δικτύου.

1.2 Δίκτυο άρδευσης

Δεν υπάρχει.

1.3 Δίκτυο ΟΤΕ – ΔΕΗ – ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Θα ληφθούν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για την ύπαρξη των αντίστοιχων δικτύων.

2. Υλικά που είναι ενδεχομένως επικίνδυνα

Δεν υπάρχουν

3. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου

4. Συστήματα συνεχούς λειτουργίας

5. Δελτία πληροφοριών ασφάλειας των υλικών

Με ευθύνη του τεχνικού ασφαλείας και του συντονιστή ασφαλείας του κατασκευαστή θα πρέπει να προσαρτηθούν σε παράρτημα του Φ.Α.Υ. τα δελτία πληροφοριών ασφάλειας των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν κατά την συντήρηση.

6. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

7. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

8. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

9. Άλλες ζώνες κινδύνου

10. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται συνεχώς σε λειτουργία

ΤΜΗΜΑ Ε

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες – συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ. – καθ' όλη την διάρκεια ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

1. Εργασίες κατασκευής

Στους χώρους που εκτελούνται οι εργασίες κατασκευών γίνεται κατάλληλη προειδοποιητική σήμανση. Ιδιαίτερα πρέπει να μελετηθεί από τον Ανάδοχο κατασκευής η σήμανση στις προσαρμογές από και προς την υφιστάμενη οδό.

2. Εργασίες σε ύψος

Για εργασίες σε ύψος χρησιμοποιούνται ικριώματα.

3. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Δεν υπάρχουν.

4. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν.

5. Εργασίες συντήρησης

Όπου εκτελούνται εργασίες συντήρησης γίνεται κατάλληλη προειδοποιητική σήμανση.

6. Εργασίες με γερανούς και ανυψωτικά μηχανήματα

Το προσωπικό που εργάζεται κοντά στα μηχανήματα χρησιμοποιεί τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας ενώ απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού κάτω από ανυψωμένα φορτία.

ΤΜΗΜΑ ΣΤ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Το έργο θα πρέπει να επιθεωρείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

1. Πρανή ορυγμάτων και επιχωμάτων

Τακτικός έλεγχος των πρανών .

Αποχετεύσεις

- Καθαρισμός και απόφραξη των οχετών.
- Έλεγχος και συντήρηση λειτουργίας στραγγιστηρίων.
- Καθαρισμός σωλήνων αποχέτευσης στα αποχετευτικά σημεία των τεχνικών.

2. Δίκτυα Ο.Κ.Ω.

- Οι αγωγοί ύδρευσης που βρίσκονται πλησίον του τεχνικού πρέπει να συντηρούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα.

Κάθε πιθανή φθορά ή βλάβη θα επισκευάζεται άμεσα και θα καταγράφεται από την αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΞΑΝΘΗ - -

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΞΑΝΘΗ - -

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΞΑΝΘΗ - -

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α.
ΞΑΝΘΗΣ

ΜΑΝΤΣΟΥΚΙΔΟΥ ΡΟΔΙΑ
ΠΟΛ. ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΕ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΕΡΚΟΥΡΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΟΣΜΙΔΗΣ ΙΩΣΗΦ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ