



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
(ΔΕΥΑ ΑΛ)
ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Αρ. Μελέτης : 46 /2023

ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ
ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την εργασία με τίτλο «**Αποκατάσταση βλάβης αγωγού αποχέτευσης στην οδό Εθν. Αντίστασης**», η οποία είναι απαραίτητη να εκτελεστεί, προκειμένου να αντικατασταθεί και δεύτερο τμήμα του κεντρικού συλλεκτήριου αγωγού αποχέτευσης διατομής Φ400, συνολικού μήκους 12,00 μέτρων το οποίο το σπάσιμο προκάλεσε δεύτερη καθίζηση του οδοστρώματος στην οδό Εθν. Αντίστασης κοντά στο Δημαρχείο. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **36.336,98€** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% .

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται να εκτελεστούν με την σειρά, οι κάτωθι εργασίες:

- Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2'' σε πετρώματα μαλακά
- Τοποθέτηση γαλβανισμένου φιλτροωλήνα 6''
- Πλήρωση οπής της γεώτρησης με χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως
- Άντληση νερού γεώτρησης με εμφύσηση αέρα μέχρι τον υποβιβασμό του υδροφόρου ορίζοντα
- Έμπτυξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων συνολικού μήκους 36,00 μέτρων και σε βάθος 10,00 μέτρα
- Εκσκαφή και αντικατάσταση του σπασμένου αγωγού
- Επίχωση του σκάμματος με προϊόντα εκσκαφής και μπαζοχάλικο. 3^Α με ιδιαίτερη συμπύκνωση
- Εξόλκωση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων

Αναλυτικότερα:

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	CPV	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση γεωτρυπάνου 1400mm	76400000-7	309,00

2	Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρύπανου 1400 mm	76400000-7	410,00
3	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2'' σε πετρώματα μαλακά	76400000-7	1.949,40
4	Γαλβανισμένος φιλτροωλήνας 6''	44164200-9	1.856,52
5	Χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως	14212000-0	371,20
6	Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως αέρα	45111240-2	82,90
7	Άντληση νερού γεώτρησης με εμφύσηση αέρα	45111240-2	1.448,00
8	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	9.720,00
9	Έμπηξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	5.868,00
10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	45112400-9	2.700,00
11	Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	2.736,00
12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	45112400-9	465,00
13	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	44164200-9	408,00
14	Σέλλα ταχείας επισκευής DN 400 mm	44115210-4	940,00
ΣΥΝΟΛΟ			29.304,02
Φ.Π.Α 24%			7.032,96
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			36.336,98

Η δαπάνη της παροχής εργασίας θα καλυφθεί από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του έτους 2023 και συγκεκριμένα από τους Κ.Α 62-07-92-005 και Κ.Α 54-00-60 στους οποίους υπάρχει εγγεγραμμένη πίστωση, είναι μοναδικοί για την εν λόγω εργασία εντός του 2023 και προβλέπεται να καλυφθεί από έσοδα της Δ.Ε.Υ.Α Αλ.

Θα διενεργηθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016, αφού προηγηθεί πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, για την κατάθεση οικονομικής προσφοράς μέσω της απαιτούμενης δημοσιοποίησης της.

Ισχύουσες διατάξεις:

1. Του 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), όπως αυτές ισχύουν σήμερα.

2. Του Ν. 4441/2016 (ΦΕΚ 227/06.12.2016 τεύχος Α'): Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις. (Τροποποιήσεις του Ν. 4412/16)
3. Του Ν. 4782/2021 (Α' 36) με ημερομηνία ισχύος την 9/3/2021
4. Του Ν.4472/2017 ((ΦΕΚ 74/19.05.2017 τεύχος Α')Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων του ν. 4387/2016, μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις.
5. Του Ν.4497/2017 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 τεύχος Α'): «Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις».
6. Του Ν.4605/2019 (ΦΕΚ 52/1.04.2019 τεύχος Α'): Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (EEL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις.
7. Του Ν. 4608/19 (ΦΕΚ 66/25.04.2019 τεύχος Α'): Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις.
8. Του Ν. 4609/19 (ΦΕΚ 67/03.05.2019 τεύχος Α') Ρυθμίσεις Μέριμνας Προσωπικού Ενόπλων Δυνάμεων, Στρατολογίας, Στρατιωτικής Δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις.
9. Του Ν. 4610/19 (ΦΕΚ 70/07.05.2019 τεύχος Α'): Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις.
10. Του Ν. 1069/80 (ΦΕΚ 191/23.08.1980 τεύχος Α') Περί κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως
11. Του Ν.4483/2017 (ΦΕΚ 107/31.07.2017 τεύχος Α') Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) - Ρυθμίσεις σχετικές με την οργάνωση, τη λειτουργία, τα οικονομικά και το προσωπικό των Ο.Τ.Α. - Ευρωπαϊκοί Όμιλοι Εδαφικής Συνεργασίας - Μητρώο Πολιτών και άλλες διατάξεις.
12. Του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α'): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
13. Του Ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133/19.07.2018 τεύχος Α')
14. Του Ν. 3463/06 (ΦΕΚ 114/08.06.2006 τεύχος Α') Δημοτικός & Κοινοτικός Κώδικας

15. Του Ν. 4568/18 (ΦΕΚ 178/11.10.2018 τεύχος Α'): Θέματα υδατοδρομίων, αστικών οδικών μεταφορών και λοιπές διατάξεις.
16. Του 4585/2018 (ΦΕΚ 216/24.12.2018 τεύχος Α')
17. Του Ν. 4912/22 (ΦΕΚ 59/17.03.2022 τεύχος Α'): Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης.
18. Του Ν. 4965/22 (ΦΕΚ 162/02.09.2022 τεύχος Α'): Εξυγίανση των Ναυπηγείων Ελευσίνας και άλλες διατάξεις αναπτυξιακού χαρακτήρα.

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει στον οικονομικό φορέα που θα προσφέρει τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής, σύμφωνα με το άρθρο 311 του Ν.4412/2016 για το σύνολο των αιτούμενων εργασιών και θα πληροί τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Η προσφορά δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ Σελίδα 1 – Σελίδα 4
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ..... Σελίδα 5 – Σελίδα 7
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ..... Σελίδα 8 – Σελίδα 14
4. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝΣελίδα 15 – Σελίδα 19
5. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Σελίδα 20 – Σελίδα 21



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
(ΔΕΥΑ ΑΛ)
ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Αρ. Μελέτης : 46 /2023

ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ
ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές αφορούν την εργασία, με τίτλο «**Αποκατάσταση βλάβης αγωγού αποχέτευσης στην οδό Εθν. Αντίστασης**», που θα εκτελεστεί κατά το έτος 2023.

Η εργασία θα εκτελεστεί, με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο με ελαχιστοποίηση των οχλήσεων του κοινού.

Οι τιμές μονάδος που εφαρμόζονται στην παρούσα μελέτη προκύπτουν από τις τιμές που εφαρμόζονται στο τιμολόγιο δημοσίων έργων μετά τις τελευταίες τροποποιήσεις του.

➤ **Άρθρο 1^ο Σκοπός και αντικείμενο των εργασιών**

Αντικείμενο αυτών των τεχνικών προδιαγραφών, είναι η περιγραφή όλων των εργασιών που απαιτούνται για την αποκατάσταση της βλάβης στον αγωγό αποχέτευσης η οποία προκάλεσε την καθίζηση του οδοστρώματος στην οδό Εθν. Αντίστασης κοντά στο Δημαρχείο.

➤ **Άρθρο 2^ο Τοποθεσία**

Η εργασία θα εκτελεστεί στο τμήμα της οδού Εθν. Αντίστασης από την διασταύρωση με την οδό Νικ. Ευαγγελά μέχρι την διασταύρωση με την οδό Μακεδονομάχων.

➤ **Άρθρο 3^ο Γενικές υποχρεώσεις του ανάδοχου**

Ο ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κατάλληλο και επαρκή εξοπλισμό σε μηχανήματα καθώς έμπειρο προσωπικό για τη σωστή εκτέλεση της εργασίας.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην διευθέτηση του χώρου γύρω από το σημείο που πρόκειται να εκτελεστούν οι εργασίες ώστε να μπορεί να εγκαταστήσει όλα τα μηχανήματα και εργαλεία που θα χρησιμοποιήσει.

Επίσης είναι υποχρεωμένος, να ενημερώσει τις αρμόδιες Υπηρεσίες (Δήμο, Αστυνομία, κλπ) για την χορήγηση των απαιτούμενων αδειών ώστε να διευθετήσει με πινακίδες την ρύθμιση της κυκλοφορίας οχημάτων στο τμήμα της οδού που πρόκειται να εκτελεστούν οι εργασίες προς αποφυγή ατυχημάτων, αλλά και για τις πιθανές εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.

Άρθρο 4^ο Τρόπος εκτέλεσης της εργασίας

Η ροή των εργασιών που πρόκειται να εκτελεστούν είναι η κάτωθι:

- Αρχικά, θα διανοιχθούν, έξι (6) υδρογεωτρήσεις Φ 17 1/2" βάθους 9,00 μέτρων η κάθε μία.
- Στη συνέχεια, αφού τοποθετηθούν φιλτροσωλήνες διατομής 6" στις οπές των γεωτρήσεων αυτών, θα γεμίσει το κενό μεταξύ του φιλτροσωλήνα και του τοιχώματος της κάθε γεώτρησης με χαλικό φίλτρο γεωτρήσεων.
- Μέσα από αυτούς τους φιλτροσωλήνες με ειδικές αντλίες κενού θα γίνεται άντληση με αναρρόφηση του νερού του υδροφόρου ορίζοντα μέχρι η στάθμη του υδροφόρου ορίζοντα να πέσει στο επιθυμητό (5,50 μέτρα) έτσι ώστε να μπορεί να γίνει εκσκαφή.
- Με κατάλληλο μηχάνημα (πασσαλομπήχτης), θα εκτελεστεί η έμψη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων, ύψους 10,00 μέτρων και σε μήκος 18,00 μέτρα εκατέρωθεν του αγωγού αποχέτευσης και σε απόσταση 2,50 μέτρα από τον διαμήκη άξονά του.
- Αφού τοποθετηθούν οι ανάλογες κόντρες στο επάνω μέρος των πασσαλοσανίδων, θα αρχίσει η εκσκαφή και τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν με φορτηγά του αναδόχου σε χώρο που θα υποδείξει η Δ.Ε.Υ. Αλεξάνδρειας.
- Θα αντικατασταθεί το σπασμένο τμήμα του αγωγού συνολικού μήκος 12,00 μέτρων και θα γίνει η ένωσή του με το υγιές τμήμα του αγωγού αποχέτευσης με ειδικό τεμάχιο (σέλα ταχείας επισκευής).
- Αφού επιδιορθωθεί η βλάβη, θα γίνει επίχωση του σκάμματος, με την απαιτούμενη από το νόμο συμπίεση - συμπύκνωση με αδρανή υλικά που θα χορηγήσει η Δ.Ε.Υ.Α. Αλεξάνδρειας, στον ανάδοχο.
- Μετά το τέλος της επίχωσης θα εκτελεστεί η εξόλκυση των χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων και αφού διαμορφωθεί το σκάμμα με την τελευταία στρώση 3Α θα ο δρόμος σε κυκλοφορία.

➤ Άρθρο 5^ο Έλεγχος και επίβλεψη

Η επίβλεψη και ο έλεγχος των εργασιών θα γίνεται από υπάλληλο της Δ.Ε.Υ.Α.
Αλεξάνδρειας, ορισμένο ως επιβλέποντα- επόπτη .

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ 10/10/2023
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΝΕΤΖΗΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
(ΔΕΥΑ ΑΛ)
ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Αρ. Μελέτης : 46 /2023

ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ
ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το τιμολόγιο που εφαρμόζεται στην παρούσα μελέτη είναι το τιμολόγιο δημοσίων έργων μετά τις τελευταίες τροποποιήσεις του.

Άρθρο 1°

15.16.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση υδρογεωτρύπανου των 1400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.1

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια εννέα ευρώ

(Αριθμητικώς): **309,00**

Άρθρο 2°

15.16.02 Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρύπανου των 1400 mm

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.2

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια δέκα ευρώ

(Αριθμητικώς): **410,00**

Άρθρο 3°

15.20 Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm) σε μαλακά πετρώματα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7122

Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" (D450 mm), οποιουδήποτε βάθους, σε μαλακά πετρώματα με σκληρότητα έως 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρύπανο που έχει ήδη εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεωτρήσεως (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ, η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρώ και δέκα λεπτά

(Αριθμητικώς): **36,10**

Άρθρο 4°

15.26 Γαλβανισμένος χαλύβδινος φιλτροσωλήνας Φ10" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7128

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση σε γεώτρηση γαλβανισμένου φιλτροσωλήνα Φ 10" (D 250 mm), με οπές Φ 3 mm, σε κανονική διάταξη στο 20% περίπου της επιφάνειας του τοιχώματος (περίπου 20 οπές ανά μέτρο μήκους) και εκατέρωθεν σπειρώματα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως.

Στην περίπτωση γαλβανισμένων σωλήνων άλλης διαμέτρου ή διαφορετικού πάχους ελάσματος, οι τιμές εφαρμογής προκύπτουν κατ' αναλογία του γινομένου (περίμετρος σωλήνα x πάχος ελάσματος)

Τιμή ανά μέτρο μήκους φιλτροσωλήνα (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικώς): **34,38**

Άρθρο 5°

15.14 Χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7175

Κατασκευή χαλικοφίλτρου υδρογεωτρήσεως στον δακτύλιο μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια διαβαθμισμένου υλικού και τοποθέτησή του περιμετρικά των φιλτροσωλήνων της υδρογεώτρησης.

Επιμέτρηση με βάση την θεωρητική διατομή του δακτυλίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα έξι ευρώ και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **46,40**

Άρθρο 6°

Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως αέρα

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7121.2

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα δύο και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **82,90**

Άρθρο 7°**15.04 Δοκιμαστική άντληση από υδρογεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 1704

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με ήδη εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 "Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης".

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **15,50**

Άρθρο 8°**7.03 Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6103

Με το παρόν άρθρο τιμολογείται η χρήση μόνον των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συνδέσμων, εξαρτημάτων και χαλυβδίνων προφίλ που έχουν προσκομισθεί στο έργο για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες", ανεξαρτήτως του αριθμού χρήσεών τους στο έργο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η ενοικίαση ή απόσβεση των πασσαλοσανίδων και των συναφών εξαρτημάτων, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, οι πάσης φύσεως φθορές, η απώλεια πασσαλοσανίδων λόγω αναπιτυχούς έμπηξης ή αδυναμίας εξόλκησης, καθώς και η φόρτωση και μεταφορά του υλικού στις αποθήκες του ιδιοκτήτη, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν εμπεχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοιχών εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι επτά λεπτά

(Αριθμητικώς): **0,27**

Άρθρο 9°**7.04 Εμπηξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6104

Κατασκευή πετάσματος αντιστήριξης με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσέγγιση των πασσαλοσανίδων που έχουν προσκομισθεί επί τόπου του έργου (δεν συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια ή η δαπάνη χρήσης τους) στην θέση

τοποθέτησης, η ανύψωση και στερέωσή τους με χρήση ικριωμάτων κλπ βοηθητικών κατασκευών και η έμπηξή τους με κρουστική ή δονητική κεφαλή εφαρμοσμένη σε εκσκαφέα με δικτυωτή μπούμα ή αναλογο πασσαλοεμπήκτη.

- β. Η προσκόμιση στο εργοτάξιο του πασσαλοεμπήκτη, οι μετακινήσεις του και η αποκόμισή του μετά την ολοκλήρωση των εργασιών
- γ. Η διαμόρφωση διαβαθρών όπου απαιτείται
- δ. Η τοποθέτηση χαλυβδίνων προφίλ ακαμψίας και κατανομής φορτίων και κοχλιωτών συνδέσμων (μπουντέλια) κατά την εκτέλεση των εκσκαφών (εάν προβλέπονται)
- ε. Η ανάσχυση πασσαλοσανίδων που τοποθετήθηκαν ανεπιτυχώς ή εμφάνισαν στρέβλωση κατά την έμπηξη

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας πετάσματος πασσαλοσανίδων επιμετρούμενης με προβολή σε κατακόρυφο επιπέδο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαέξι ευρώ και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **16,30**

Άρθρο 10^ο

3.10 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλτοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

3.10.02 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλιά του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

3.10.02.02 Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.2

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **10,80**

Άρθρο 11°

7.05 Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6105

Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν τοποθετηθεί επιτυχώς.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η χρήση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μέσων
- β. Η διάλυση των ικριωμάτων και των πάσης φύσεως βοηθητικών κατασκευών
- γ. Η συγκέντρωση και στοίβαση των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συναφών εξαρτημάτων προς επαναχρησιμοποίηση στο έργο ή μεταφορά τους εκτός αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πετάσματος πασσαλοσανίδων που εξολκούνται.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **7,60**

Άρθρο 12°

5.04 Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποθεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί

τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στό όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικώς): **1,55**

Άρθρο 13°

12.10 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

12.10.08 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα ευρώ

(Αριθμητικώς): **34,00**

Άρθρο 14^ο

Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν ελαστικό περίβλημα καταλλήλου πάχους με διαμόρφωση άκρων και ανάγλυφης επιφάνειας για εξασφάλιση στεγανότητας .Η στερέωση του ελαστικού θα γίνεται με τέτοιο τρόπο που να αποκλείει πλευρικές μετακινήσεις .

Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα περιβάλουν τον σωλήνα και θα τοποθετούνται με τον ευκολότερο και ασφαλέστερο τρόπο , κάτω από πραγματικές συνθήκες.

Οι σέλλες ταχείας επισκευής θα φέρουν πλαστικοποιημένη ετικέτα με την μέγιστη ροπή σύσφιξης, το εύρος των εξωτερικών διαστάσεων .

Οι κοχλίες θα είναι διατομής για διάμετρο Φ120 και πάνω M14 χιλ τουλάχιστον και για διάμετρο κάτω του Φ120 M12 χιλ τουλάχιστον .

Σώμα συγκράτησης από ανοξείδωτο χάλυβα **AISI 304** το οποίο θα φέρει εσωτερικά σε ολόκληρη την επιφάνεια του ελαστικό στεγανοποίησης (περίβλημα), **NBR, EPDM** .

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)/τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσια εβδομήντα ευρώ

(Αριθμητικώς): **470,00**

Ο οικονομικός φορέας με τη κατατεθείσα προσφορά, δηλώνει ρητώς πως ολόκληρη η ποσότητα των εργασιών και των ειδών που θα τοποθετηθούν, θα είναι σύμφωνη με τις παραπάνω προδιαγραφές. Η ανάθεση θα γίνει σε αυτόν που θα προσφέρει τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη, βάσει τιμής, για το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών και ειδών και θα πληροί τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ 10/10/2023

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΝΕΤΖΗΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
(ΔΕΥΑ ΑΛ)
ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Αρ. Μελέτης : 46 /2023

ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ
ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ**

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

➤ **Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο συγγραφής**

Η συγγραφή αυτή περιγράφει τους γενικούς όρους με τους οποίους θα εκτελεστεί η εργασία με τίτλο, «**Αποκατάσταση βλάβης αγωγού αποχέτευσης στην οδό Εθν. Αντίστασης**», κατά το έτος 2023.

➤ **ΑΡΘΡΟ 2^ο Ισχύουσες διατάξεις.**

1) Του 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), όπως αυτές ισχύουν σήμερα.

2) Του Ν. 4441/2016 (ΦΕΚ 227/06.12.2016 τεύχος Α'): Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις. (Τροποποιήσεις του Ν. 4412/16)

3) Του Ν. 4782/2021 (Α' 36) με ημερομηνία ισχύος την 9/3/2021

4) Του Ν.4472/2017 ((ΦΕΚ 74/19.05.2017 τεύχος Α')Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων του ν. 4387/2016, μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις.

5) Του Ν.4497/2017 (ΦΕΚ 171/13.11.2017 τεύχος Α'): «Άσκηση υπαίθριων εμπορικών δραστηριοτήτων, εκσυγχρονισμός της επιμελητηριακής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις».

6) Του Ν.4605/2019 (ΦΕΚ 52/1.04.2019 τεύχος Α'): Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις.

- 7) Του Ν. 4608/19 (ΦΕΚ 66/25.04.2019 τεύχος Α'): Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις.
- 8) Του Ν. 4609/19 (ΦΕΚ 67/03.05.2019 τεύχος Α') Ρυθμίσεις Μέρμνας Προσωπικού Ενόπλων Δυνάμεων, Στρατολογίας, Στρατιωτικής Δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις.
- 9) Του Ν. 4610/19 (ΦΕΚ 70/07.05.2019 τεύχος Α'): Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις.
- 10) Του Ν. 1069/80 (ΦΕΚ 191/23.08.1980 τεύχος Α') Περί κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως
- 11) Του Ν.4483/2017 (ΦΕΚ 107/31.07.2017 τεύχος Α') Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) - Ρυθμίσεις σχετικές με την οργάνωση, τη λειτουργία, τα οικονομικά και το προσωπικό των Ο.Τ.Α. - Ευρωπαϊκοί Όμιλοι Εδαφικής Συνεργασίας - Μητρώο Πολιτών και άλλες διατάξεις.
- 12) Του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α'): Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.
- 13) Του Ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133/19.07.2018 τεύχος Α')
- 14) Του Ν. 3463/06 (ΦΕΚ 114/08.06.2006 τεύχος Α') Δημοτικός & Κοινοτικός Κώδικας
- 15) Του Ν. 4568/18 (ΦΕΚ 178/11.10.2018 τεύχος Α'): Θέματα υδατοδρομιών, αστικών οδικών μεταφορών και λοιπές διατάξεις.
- 16) Του 4585/2018 (ΦΕΚ 216/24.12.2018 τεύχος Α')
- 17) Του Ν. 4912/22 (ΦΕΚ 59/17.03.2022 τεύχος Α'): Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης.
- 18) Του Ν. 4965/22 (ΦΕΚ 162/02.09.2022 τεύχος Α'): Εξυγίανση των Ναυπηγείων Ελευσίνας και άλλες διατάξεις αναπτυξιακού χαρακτήρα.

➤ **ΑΡΘΡΟ 3° Αντικείμενο της μελέτης**

Το αντικείμενο της μελέτης αυτής είναι οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν προκειμένου να αντικατασταθεί και δεύτερο τμήμα του κεντρικού συλλεκτήριου αγωγού αποχέτευσης διατομής Φ400, συνολικού μήκους 12,00 μέτρων το οποίο το σπάσιμο προκάλεσε δεύτερη καθίζηση του οδοστρώματος στην οδό Εθν. Αντίστασης κοντά στο Δημαρχείο.

Αναλυτικότερα, αφορά την εκτέλεση των κάτωθι εργασιών με την σειρά που αυτές θα εκτελεστούν :

- ✓ Διάνοξη έξι (6) υδρογεωτρήσεων Φ 17 1/2'' σε πετρώματα μαλακά βάθους 9,00 μέτρων η κάθε μία

- ✓ Τοποθέτηση γαλβανισμένου φιλτροωλήνα 6''
- ✓ Πλήρωση οπής της γεώτρησης με χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως
- ✓ Άντληση νερού γεώτρησης με εμφύσηση αέρα μέχρι τον υποβιβασμό του υδροφόρου ορίζοντα
- ✓ Έμπτυξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων συνολικού μήκους 36,00 μέτρων και σε βάθος 10,00 μέτρα
- ✓ Εκσκαφή και αντικατάσταση του σπασμένου αγωγού
- ✓ Επίχωση του σκάμματος με προϊόντα εκσκαφής και μπαζοχάλικο. 3^Α με ιδιαίτερη συμπύκνωση
- ✓ Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο με ελαχιστοποίηση των οχλήσεων των πολιτών.

➤ **ΑΡΘΡΟ 4° Δικαιούμενοι συμμετοχής**

Δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι οικονομικοί φορείς, όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο 2 παρ.1.(11) του Ν.4412/2016 ήτοι, κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή δημόσιος φορέας ή ένωση αυτών των προσώπων ή και φορέων, συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών συμπράξεων επιχειρήσεων, που προσφέρουν στην αγορά την περιγραφόμενη παροχή υπηρεσιών στη παρούσα μελέτη. Στη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης δικαιούνται να συμμετέχει κάθε οικονομικός φορέας όπως αναφέρεται παραπάνω.

Οι συμμετέχοντες, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να έχουν συναφή επαγγελματική δραστηριότητα και να είναι εγγεγραμμένοι στο αντίστοιχο επαγγελματικό επιμελητήριο.

➤ **ΑΡΘΡΟ 5° Τρόπος εκτέλεσης της εργασίας**

Η εκτέλεση της εργασίας αυτής θα διενεργηθεί με απευθείας ανάθεση και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 και τις τροποποιήσεις του.

Θα γίνουν δεκτές προσφορές για την εκτέλεση εργασιών όπως αυτές περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και στον Ενδεικτικό Προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης .

➤ **ΑΡΘΡΟ 6° Κατακύρωση -Σύναψη σύμβασης-Διάρκεια**

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει στο συμμετέχοντα οικονομικό φορέα που θα προσφέρει τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά , βάσει τιμής, για τις προσφερόμενες εργασίες και είδη και θα πληροί τις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Η προσφορά δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ενδεικτικό προϋπολογισμό.

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης η ΔΕΥΑ Αλ θα καλέσει τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στη προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και ισχύουν τα οριζόμενα του άρθρου 317 του Ν.4412/2016.

Η διάρκεια της σύμβασης είναι, από την ημέρα υπογραφής της και για χρονικό διάστημα **δύο (2) μηνών**.

Παράταση της σύμβασης και για διάστημα το πολύ δύο (2) μηνών μπορεί να χορηγηθεί με απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α. Αλεξάνδρειας και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του αναδόχου.

➤ **ΑΡΘΡΟ 7° Χρόνος – Τόπος εκτέλεσης της σύμβασης**

Τόπος εκτέλεσης της εργασίας είναι το τμήμα του αγωγού αποχέτευσης από την διασταύρωση των οδών Εθν. Αντίστασης- Ευαγγελιά, μέχρι την διασταύρωση των οδών Εθν. Αντίστασης- Μακεδονομάχων, στην πόλη της Αλεξάνδρειας.

Ο ανάδοχος οφείλει μετά από έγγραφη ενημέρωση της Υπηρεσίας, να προβεί στην εκτέλεση της σύμβασης.

➤ **ΑΡΘΡΟ 8° Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει την εργασία μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.

Η παραλαβή της εργασίας, η διαδικασία παραλαβής αυτών και η συγκρότηση της επιτροπής παραλαβής, γίνονται σύμφωνα με όσα καθορίζονται στις διατάξεις των άρθρων 216-221 του Ν.4412/2016

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της εργασίας θα γίνει από υπάλληλο της Δ.Ε.Υ.Α. Αλεξάνδρειας, ορισμένο ως επιβλέποντα- επόπτη και παραλαβή της παρεχόμενης εργασίας γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται. Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και μπορεί να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος.

➤ **ΑΡΘΡΟ 9° Πληρωμές**

Η πληρωμή της αξίας της εργασίας στον ανάδοχο κατόπιν έκδοσης του σχετικού τιμολογίου, μετά το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του συμβατικού αντικειμένου σύμφωνα με το άρθρο 219.

Σε περίπτωση που το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε», εξοφλητική απόδειξη του αναδόχου.

Πιστοποιητικό Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας.

Κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν του ζητηθεί, από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Κρατήσεις:

- Κράτηση ύψους 0,1% υπέρ της ΕΑΔΗΣΥ επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν.4412/2016 και στον Ν.4413/2016 εφαρμόζοντας τα οριζόμενα του άρθρο 7 του Ν.4912/2022. Παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό.

- Κάθε άλλη κράτηση που τυχόν θεσμοθετηθεί ή τροποποιηθεί κατά τη διάρκεια της υπογραφείσας σύμβασης με τον ανάδοχο.

Σε περίπτωση άρνησης του παρακρατούνται από τον πρώτο του λογαριασμό.

➤ **ΑΡΘΡΟ 10° Σταθερότητα τιμής**

Η τιμή θα είναι σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ 10/10/2023
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΝΕΤΖΗΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

(ΔΕΥΑ ΑΛ)

ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Αρ. Μελέτης : 46 /2023

ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ

ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΕΘΝ. ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση γεωτρυπάνου 1400mm	76400000-7	τεμάχιο	1	309,00	309,00
2	Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρυπάνου 1400 mm	76400000-7	τεμάχιο	1	410,00	410,00
3	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2'' σε πετρώματα μαλακά	76400000-7	μέτρα μήκους	54	36,10	1.949,40
4	Γαλβανισμένος φιλτροωλήνας 6''	44164200-9	μέτρα μήκους	54	34,38	1.856,52
5	Χαλικό φίλτρο υδρογεωτρήσεως	14212000-0	κυβικό μέτρο	8	46,40	371,20
6	Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφύσησης αέρα	45111240-2	τεμάχιο	1	82,90	82,90
7	Άντληση νερού γεώτρησης με εμφύσηση αέρα	45111240-2	ώρα	96	15,50	1.448,00
8	Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	κιλό	36000	0,27	9.720,00
9	Έμπηξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	τετραγωνικό μέτρο	360	16,30	5.868,00
10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	45112400-9	κυβικό μέτρο	250	10,80	2.700,00
11	Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.	45111230-9	τετραγωνικό μέτρο	360	7,60	2.736,00
12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	45112400-9	κυβικό μέτρο	300	1,55	465,00
13	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	44164200-9	μέτρα μήκους	12	34,00	408,00

14	Σέλλα ταχείας επισκευής DN 400 mm	44115210-4	τεμάχιο	2	470,00	940,00
ΣΥΝΟΛΟ						29.304,02
Φ.Π.Α 24%						7.032,96
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						36.336,98
ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: Τριάντα έξι χιλιάδες τριακόσια τριάντα έξι ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτά						

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ 10/10/2023
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΝΕΤΖΗΣ ΑΡΓΥΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΠΤΥΧ.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ