



23PROC013283419-2023-08-22

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΡΟΔΟΥ
2ο ΧΛΜ ΕΘΝ. ΟΔΟΥ ΡΟΔΟΥ-ΛΙΝΔΟΥ, 85100 ΡΟΔΟΣ - ΝΠΙΔ - ΑΦΜ 997562265 ΔΟΥ ΡΟΔΟΥ
ΤΗΛ: 22410 45300 – www.deyar.gr – Email: info@deyar.gr

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ
Τηλ. : 22410 45373
E-mail: ddsg.deyar@gmail.com

Ρόδος : 22/8/2023

Αρ.Πρωτ. 9845

Προς:

1. ΤΑΚΟΥΔΗΣ ΑΕ

sales@takoyudis.com

2. Α&Μ ΓΟΥΛΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.

goyulasga@gmail.com

3. ΠΑΣΙΔΗΣ Α ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ

ar.pasidis@gmail.com

4. ΤΕΕ

meletes@central.tee.gr

ΘΕΜΑ : «Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος»

ΕΡΓΟ: «4ΕΑ2335_ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΕ ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ»

Παρακαλούμε όπως μας υποβάλλετε προσφορά για τον Α/Α 195836 ΕΣΗΔΗΣ, ηλεκτρονικό μειοδοτικό διαγωνισμό με το σύστημα δημοπράτησης «Προσφορά με επιμέρους ποσοστά έκπτωσης» σύμφωνα με το άρθρο 95 παρ. 2α του Ν.4412/2016 για ανάδειξη αναδόχου που θα εκτελέσει το έργο «4ΕΑ2335_ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΕ ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ» προϋπολογισμού 60.000,00€ χωρίς το Φ.Π.Α.

Μαζί με την οικονομική προσφορά θα πρέπει να συνυποβληθούν, σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ 2 και 3 του άρθρου 80 του Ν.4412/2016 για έλεγχο τα απαιτούμενα από την νομοθεσία παρακάτω δικαιολογητικά :

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου
- Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας
- Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας

Η προσφορά θα πρέπει να κατατεθεί ηλεκτρονικά στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ με καταληκτική ημερομηνία κατάθεσης προσφορών την 30-8-2023 και ώρα 10:00πμ.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για την συνεργασία .

Εσωτερ. Διανομή

1. Πρόεδρο ΔΣ
2. Αναπληρωτή Γενικό Διευθυντή
3. Διεύθυνση Υδάτων
4. Φάκελο έργου
5. Χρονολ. Αρχείο

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΣ ΔΕΥΑΡ

Δ.Ε.Υ.Α.Ρ.
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΡΟΔΟΥ
2^ο χλμ ΕΘΝ. ΟΔΟΥ ΡΟΔΟΥ - ΛΙΝΔΟΥ
Α.Φ.Μ.: 997562265 - Δ.Ο.Υ. ΡΟΔΟΥ 7542
ΤΗΛ: 2241045300
ΤΣΙΚΚΗΣ Ν. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ



Δ Ε Υ Α Ρ
 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΡΟΔΟΥ
 2ο ΧΛΜ ΕΘΝ. ΟΔΟΥ ΡΟΔΟΥ-ΛΙΝΔΟΥ, 85100 ΡΟΔΟΣ - ΝΠΙΔ - ΑΦΜ 997562265 ΔΟΥ
 ΡΟΔΟΥ
 ΤΗΛ: 22410 45300 –Email: ddsd.deyar@gmail.com

Δ Ι Ε Υ Θ Υ Ν Σ Η Υ Δ Α Τ Ω Ν

Ρόδος 03/08/2023
 Αρ. πρωτ.: 9135

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ Δ.Σ. ΤΗΣ ΔΕΥΑΡ

ΘΕΜΑ:

1. ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ .
2. ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .

ΕΡΓΟ: «ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Ε ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ»
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 60.000,00 χωρίς το ΦΠΑ
ΤΡΟΠΟΣ Ανοικτός Διαγωνισμός με απευθείας ανάθεση (άρθρο 118 του Ν.4412/16) και με επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάση τιμής
ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΚΑΕ 15.91.00.76

• **ΓΕΝΙΚΑ**

Η μελέτη αυτή αφορά στην εκτέλεση έργων εκσυγχρονισμού δύο (2) γεωτρήσεων της ΔΕ Αρχαγγέλου του Δήμου Ρόδου, με αντικείμενο τον ΗΜ εξοπλισμό με σκοπό την εξοικονόμηση ύδατος, την προστασία των υπόγειων νερών από εξάντληση καθώς και την ενεργειακά βέλτιστη εκμετάλλευση. Αφορά σε υφιστάμενες περιοχές ύδρευσης και όχι νέων περιοχών.

Επιτροπή Διαγωνισμού :

Χειριστής ηλεκτρονικού διαγωνισμού :Παπανικολάου Ηλίας

Πρόεδρος :Νικόλός Αναστάσιος με αναπληρωτή τον Μάτση Σάββα

Μέλη: Γιακουμάρου Σοφία και Χαματζόγλου Θεόδωρο με αναπληρωτές τους Παπασταματάκη Ελευθέριο και Καραγιάννη Δημήτριο

Για αυτές τις εργασίες συντάχθηκε μελέτη έργου με τίτλο «ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Ε ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ» συνολικού προϋπολογισμού που ανέρχεται στο ποσό των 60.000,00€, χωρίς το Φ.Π.Α.

ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει :

1. του ν. 4472/2017 (Α' 74) και ιδίως των άρθρων 118 και 119,
2. του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),
3. του ν. 4278/2014 (Α' 157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»,
4. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
5. του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,
6. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,

7. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
 8. του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
 9. των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20, των άρθρων 80-110, της παραγράφου 1α του άρθρου 176 ν. 3669/2008 (Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ),
 10. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
 11. του ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις"
 12. του π.δ 80/2016 "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" (Α' 145)
 13. του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
 14. Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά.

1. ΠΡΟΤΑΣΗ

Πρόταση της Διεύθυνσης Υδάτων είναι:

1. Έγκριση μελέτης έργου **«ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Ε ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ»**, της διακήρυξης δημοπράτησης με τη διενέργεια της απευθείας ανάθεσης με κριτήριο κατακύρωσης **την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής** που ικανοποιούν τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Το έργο θα πραγματοποιηθεί από ίδιους πόρους της ΔΕΥΑ Ρόδου στον ΚΑΕ **15.91.00.76**

2. του Προϋπολογισμού 2023 της επιχείρησης στον οποίο υπάρχει **εξειδικευμένη πίστωση ύψους 60.000,00€.**
3. Ορισμός επιτροπής διαγωνισμού και χειριστή ηλεκτρονικού διαγωνισμού

Παρακαλώ για την λήψη της σχετικής απόφασης έγκρισης μελέτης , της διακήρυξης των όρων δημοπράτησης , της επιτροπής διαγωνισμού και χειριστή διαγωνισμού .

Εσωτερ. Διανομή

1. Πρόεδρο ΔΣ
2. Αναπλ. Γεν. Δντη
3. Δ/ντή Οικονομικών-Διοικητικών Υπηρεσιών
4. Φάκελο έργου (κ.Γιακουμάρου Σ.)
5. Χρονολ. Αρχείο

Συνημμένα

Αντίγραφο της μελέτης του έργου



ΔΕΥΑΡ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΔΗΜΟΥ ΡΟΔΟΥ

Δ Ι Ε Υ Θ Υ Ν Σ Η Υ Δ Α Τ Ω Ν

ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ:	ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Ε. ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	€ 60.000,00 (χωρίς το Φ.Π.Α.)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ -ΚΑΕ 15.91.00.76

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Πληροφορίες: Κυρμιχάλης Γεώργιος

Ρόδος 03/08/2023

Αρ.Πρωτ:9134

ΤΕΥΧΟΣ 1

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΡΟΔΟΣ 2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η μελέτη αυτή αφορά στην εκτέλεση έργων εκσυγχρονισμού δύο (2) γεωτρήσεων της ΔΕ Αρχαγγελου του Δήμου Ρόδου, με αντικείμενο τον ΗΜ εξοπλισμό με σκοπό την εξοικονόμηση ύδατος, την προστασία των υπόγειων νερών από εξάντληση καθώς και την ενεργειακά βέλτιστη εκμετάλλευση. Αφορά σε υφιστάμενες περιοχές ύδρευσης και όχι νέων περιοχών.

2. ΣΤΟΧΟΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ**2.1. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΝΕΡΟΥ :**

Με την εγκατάσταση νέου Η/Μ εξοπλισμού και ειδικότερα με την εγκατάσταση μετατροπένων συχνότητας για την τροφοδοσία των αντλητικών συγκροτημάτων επιτυγχάνεται ρύθμιση σταθερής πίεσης. Έχοντας σταθερή πίεση ανεξαρτήτως της ζήτησης αποφεύγεται το φαινόμενο της υπέρμετρης αύξησης της πίεσης στο δίκτυο όταν η κατανάλωση νερού είναι χαμηλή και του συνεπακόλουθου ανοίγματος βαννών προς εκτόνωση της πίεσης.

Παράλληλα έχοντας σταθερή πίεση στο δίκτυο απαιτείται αυξομείωση της παροχής. Αυτό συντείνει ώστε να χρησιμοποιείται μόνο το απαραίτητο για άρδευση νερό.

Τέλος η διατήρηση της πίεσης σταθερής βοηθά στην αποφυγή αστοχιών στα δίκτυα και κατ' επέκταση στον περιορισμό των διαρροών.

2.2 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Καλύτερη ενεργειακή αξιοποίηση επιτυγχάνεται με δύο τρόπους:

Α) Με την εγκατάσταση νέων αντλιών με βελτιωμένο βαθμό απόδοσής επιτυγχάνεται μειωμένη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Οι νέες αντλίες προδιαγράφεται να έχουν βαθμ'ο απόδοσης τουλάχιστον 75% στο ονομαστικό σημείο λειτουργίας.

Β) Με την τοποθέτηση μετατροπένων συχνότητας – ρυθμιστών στροφών στα αντλητικά συγκροτήματα λειτουργούν στο βέλτιστο σημείο απόδοσης σε μεγαλύτερο εύρος παροχών χωρίς να απαιτείται να ανοίγονται βάνες για εκτόνωση ή να στραγγαλίζεται η βαλβίδα εξαγωγής που οδηγούν σε απώλειες.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ**3.1. ΓΕΩΤΡΗΣΗ**

Η γεώτρηση βρίσκεται στην θέση

Θα εκτελεστούν οι κάτωθι Η/Μ εργασίες:

1. Προμήθεια και εγκατάσταση υποβρύχιου αντλητικού συγκροτήματος διαμέτρου 8", με παροχή 30μ³/h σε μανομετρικό 50m. Το βάθος τοποθέτησης θα είναι 70m. Η καμπύλη υδραυλικής απόδοσης του αντλητικού συγκροτήματος θα είναι επίσημη εργαστηριακή του κατασκευαστή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO9906grade2B, από πιστοποιημένο δοκιμαστήριο και θα φέρει αριθμό δοκιμής, θα παρέχει μανομετρικό (m), την απορροφημένη ισχύ(KW), το βαθμό απόδοσής (IP) και το NPSH(m) , σε σχέση με την αποδιδόμενη παροχή (m³/h). Η εκκίνηση- στάση και ρύθμιση στροφών του αντλητικού συγκροτήματος, θα γίνεται με μετατροπέα συχνότητας,

2. Κατασκευή σωλήνωσης κατάθλιψης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος, από γαλβανισμένη χαλυβδοσωλήνα ST-37.2, αφανούς εσωτερικής ραφής τύπου MANNESMANN, εσωτερικής διαμέτρου 100mm και πάχους 6.02mm περιλαμβανομένων των ενισχυμένων συνδέσμων API5L, των ειδικών τεμαχίων και της καθολικής προστασίας της σωλήνωσης.
3. Εγκατάσταση και πρόσδεση επί της σωλήνωσης κατάθλιψης, πλαστικού σωλήνα διέλευσης καλωδίου ελέγχου στάθμης, από πολυαιθυλενίου HD-PE 100 κατά ΕΛΟΤ 12201-2, ονομ. διαμέτρου $\phi 32\text{mm}$ και ονομαστικής πίεσεως 10ατμ.
4. Εγκατάσταση και πρόσδεση επί της σωλήνωσης κατάθλιψης, των καλωδίων τροφοδοσίας του ηλεκτροκινητήρα, από νεοπρένιο τύπου H07RN-F και διατομής $3 \times 1 \times 50\text{mm}^2$, του καλωδίου γείωσης διατομής $1 \times 25\text{mm}^2$, καθώς και εγκατάσταση εντός του πλαστικού σωλήνα του καλωδίου ελέγχου στάθμης από ίδιου τύπου καλώδιο διατομής $3 \times 2,5\text{mm}^2$.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα, για τη τροφοδοσία του αντλητικού συγκροτήματος, ο οποίος θα περιέχει μετατροπέα συχνότητας ισχύος 45kw, με έλεγχο thyristor και στις 3 φάσεις, και λειτουργία ρύθμισης της πίεσης
6. Προμήθεια, εγκατάσταση και υδραυλική σύνδεση των απαιτούμενων συσκευών ελέγχου και λειτουργίας, καθώς και ειδικών τεμαχίων όπως δικλίδες, εξαεριστικό κλπ.

3.2. ΓΕΩΤΡΗΣΗ.....

Η γεώτρηση βρίσκεται στην θέση.....

Θα εκτελεστούν οι κάτωθι Η/Μ εργασίες:

1. Προμήθεια και εγκατάσταση υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος διαμέτρου 8", με παροχή $30\text{m}^3/\text{h}$ σε μανομετρικό 50m. Το βάθος τοποθέτησης θα είναι 80m. Η καμπύλη υδραυλικής απόδοσης του αντλητικού συγκροτήματος θα είναι επίσημη εργαστηριακή του κατασκευαστή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO9906grade2B, από πιστοποιημένο δοκιμαστήριο και θα φέρει αριθμό δοκιμής, θα παρέχει μανομετρικό (m), την απορροφημένη ισχύ (KW), το βαθμό απόδοσής (IP) και το NPSH(m), σε σχέση με την αποδιδόμενη παροχή (m^3/h). Η εκκίνηση- στάση και ρύθμιση στροφών του αντλητικού συγκροτήματος, θα γίνεται με μετατροπέα συχνότητας,
2. Κατασκευή σωλήνωσης κατάθλιψης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος, από γαλβανισμένη χαλυβδοσωλήνα ST-37.2, αφανούς εσωτερικής ραφής τύπου MANNESMANN, εσωτερικής διαμέτρου 100mm και πάχους 6.02mm περιλαμβανομένων των ενισχυμένων συνδέσμων API5L, των ειδικών τεμαχίων και της καθολικής προστασίας της σωλήνωσης.
3. Εγκατάσταση και πρόσδεση επί της σωλήνωσης κατάθλιψης, πλαστικού σωλήνα διέλευσης καλωδίου ελέγχου στάθμης, από πολυαιθυλενίου HD-PE 100 κατά ΕΛΟΤ 12201-2, ονομ. διαμέτρου $\phi 32\text{mm}$ και ονομαστικής πίεσεως 10ατμ.
4. Εγκατάσταση και πρόσδεση επί της σωλήνωσης κατάθλιψης, των καλωδίων τροφοδοσίας του ηλεκτροκινητήρα, από νεοπρένιο τύπου H07RN-F και διατομής $3 \times 1 \times 50\text{mm}^2$, του καλωδίου γείωσης διατομής $1 \times 25\text{mm}^2$, καθώς και εγκατάσταση εντός του πλαστικού σωλήνα του καλωδίου ελέγχου στάθμης από ίδιου τύπου καλώδιο διατομής $3 \times 2,5\text{mm}^2$.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα, για τη τροφοδοσία του αντλητικού συγκροτήματος, ο οποίος θα περιέχει μετατροπέα συχνότητας ισχύος 45kw, με έλεγχο thyristor και στις 3 φάσεις, και λειτουργία ρύθμισης της πίεσης
6. Προμήθεια, εγκατάσταση και υδραυλική σύνδεση των απαιτούμενων συσκευών ελέγχου και λειτουργίας, καθώς και ειδικών τεμαχίων όπως δικλίδες, εξαεριστικό κλπ.

Σημειώνεται ότι όλες οι ως άνω αναφερόμενες εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Μελέτης. Στο Τιμολόγιο Μελέτης υπάρχουν άρθρα με τιμή μονάδος για κάθε επιμέρους εργασία, υπάρχουν και άρθρα τα οποία είναι διαμορφωμένα με συνεπτυγμένες τιμές μονάδος εργασιών και τιμολογούνται ανά μέτρο (μμ) ή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρους εργασίας, στα οποία περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες επιμέρους εργασίες.

Ο Ανάδοχος βαρύνεται με την προμήθεια όλων υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, όπως αναφέρεται στο Τιμολόγιο Μελέτης.

4. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΛΗΡΩΜΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για την επιμέτρηση και πληρωμή των εργασιών ισχύουν τα αναγραφόμενα στο Τιμολόγιο μελέτης (γενικοί όροι και άρθρα) και την Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων της μελέτης.

5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η χρονική σειρά κατασκευής των έργων θα προτείνεται από τον Ανάδοχο με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος και θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία η οποία έχει το δικαίωμα να τροποποιήσει τη σειρά προτεραιότητας και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο σύμφωνα με την παραπάνω τροποποίηση. Ρητά επισημαίνεται ότι ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση δικαιούται ο Ανάδοχος για πρόσθετη εργασία λόγω της σειράς των εργασιών που επέλεξε.

Επισημαίνεται ότι, στο άρθρο 5 της ΕΣΥ προσδιορίζεται η κατανομή του οικονομικού συμβατικού αντικειμένου, ενδεικτικά για όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Λόγω της φύσεως του έργου ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει συνεργεία που να μπορούν να επισκευάσουν δύο τουλάχιστον επείγουσες βλάβες ανά ημέρα.

6. ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι η Διεύθυνση Υδάτων της ΔΕΥΑΡ η οποία θα ορίσει και τον/τους Επιβλέποντες και τον/τους βοηθούς τους.

7. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι εργασίες που συνθέτουν την κατασκευή του έργου επιμετρούνται και πληρώνονται σύμφωνα με το Τιμολόγιο και την Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων της μελέτης. Σε περίπτωση που κάποια εργασία δεν έχει προβλεφθεί και η εκτέλεση της είναι απαραίτητη για την αρτιότητα του έργου, ακολουθείται η διαδικασία που προβλέπεται από την νομοθεσία για τις νέες εργασίες και την σύνταξη ΠΚΤΜΝΕ.

8. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Η συνολική προθεσμία για την αποπεράτωση όλων των εργασιών είναι τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

9. ΔΑΠΑΝΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η δαπάνη του έργου που θα κατασκευασθεί αφορά σε όλες τις εργασίες που απαιτούνται για την πλήρη αποπεράτωση του έργου. Περιλαμβάνονται όλες οι

προμήθειες, οι μεταφορές υλικών και οι αποκαταστάσεις των οδοστρωμάτων και των πεζοδρομίων.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των € 60.000,00 , χωρίς τον Φ.Π.Α.

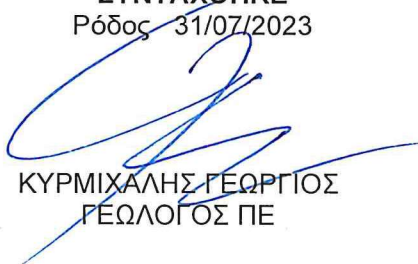
Ο προϋπολογισμός του έργου αναλύεται στον παρακάτω πίνακα.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ

1	ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	€	44.125,00 €
2	ΓΕ & ΟΕ (18%)	€	7.942,50 €
3	ΣΥΝΟΛΟ 1 (ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΓΕ & ΟΕ)	€	52.067,50 €
4	Απρόβλεπτες δαπάνες (15%)	€	7.810,13 €
5	ΣΥΝΟΛΟ 2 (ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ)	€	59.877,63 €
6	Δαπάνες για αναθεώρηση	€	122,37 €
7	ΣΥΝΟΛΟ 3 (ΜΕΤΑ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ) (Σ3)	€	60.000,00 €

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ρόδος 31/07/2023



ΚΥΡΜΙΧΑΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΥΔΑΤΩΝ

Ρόδος 03/08/2023



ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΗΛΙΑΣ
ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΡΟΔΟΥ

ΕΡΓΟ: ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
ΝΕΑΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ Δ.Ε.
ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

α/α	Εργασίες	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ/σης	Μον-άδα	Ποσότητ α	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
							Μερική
1	Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα, με παροχή 30 m ³ /h σε 150m μανομετρικό	ATHE N 8221.4	HΛM 22	τεμ.	2	7.700,00 €	15.400,00 €
2	Σωλήνωση κατάθλιψης υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος, από χαλυβδοσωλήνα ST-37.2, αφανούς εσωτερικής ραφής EW/HF, διαμέτρου Φ100, με μούφα από υλικό API5L, με σπείρωμα 8 σπείρες ανά ίντσα	ATHE N 9100	HΛM 82	μ	150	31,00 €	4.650,00 €
3	Πλαστικός σωλήνας διέλευσης καλωδίου ελέγχου στάθμης, από πολυαιθυλένιο HD-PE 100, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου Φ32mm και ονομ. πίεσεως 10 ατμ.	ATHE N 9314	HΛM 8	μ	150	2,00 €	300,00 €
4	Καλώδιο νεοπρενίου για την σύνδεση υποβρυχίου ηλεκτροκινητήρα, τύπου H07RN-F κατά VDE 0282, Διατομής 25mm ²	ATHE N 9338.1.4	HΛM 102	μ	150	14,00 €	2.100,00 €
5	Καλώδιο νεοπρενίου για την σύνδεση υποβρυχίου ηλεκτροκινητήρα, τύπου H07RN-F κατά VDE 0282, Διατομής 50mm ²	ATHE N 9338.1.5	HΛM 102	μ	150	21,00 €	3.150,00 €
6	Καλώδιο νεοπρενίου ελέγχου στάθμης γεώτρησης, τύπου H07RN-F κατά VDE 0282, διατομής 3x2,5mm ²	ATHE N 9338.3.2	HΛM 102	μ	150	3,50 €	525,00 €
7	Ηλεκτρικός πίνακας γεώτρησης με μετατροπέα συχνότητας, rlc και ασύρματη τηλεμετάδοση. Ονομ.έντασης 3x160A με μετατροπέα συχν. Ισχύος 45kW	ATHE N 8840	HΛM 52	τεμ.	2	9.000,00 €	18.000,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ							44.125,00 €
ΓΕ & ΟΕ 18%							7.942,50 €
ΣΥΝΟΛΟ 1							52.067,50 €
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%							7.810,13 €
ΣΥΝΟΛΟ 2							59.877,63 €
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ							122,37 €
ΣΥΝΟΛΟ 3							60.000,00 €
ΦΠΑ							14.400,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ							

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ρόδος 31/07/2023

ΚΥΡΜΙΧΑΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΔΙΕΘΥΝΤΗΣ ΥΔΑΤΩΝ
Ρόδος 03/08/2023

ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΗΛΙΑΣ
ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ