

17REQ005684309 2017-01-10

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Π.Ε.ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης – Άρδευσης Βοΐου

Ταχ. Δ/ση : Παλιό Δημαρχείο Νεάπολης 1^{ος} όροφος

Τ.Κ. : 50001

Τηλέφωνο : 24680 23180

Fax: 24680 23298

Email: deyaboiou@gmail.com

ΥΠΗΡΕΣΙΑ: ΔΕΥΑ ΒΟΪΟΥ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:28/2016

ΜΕΛΕΤΗ

ΜΕ ΘΕΜΑ:

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική Έκθεση
2. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
3. Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΥΠΗΡΕΣΙΑ: ΔΕΥΑ ΒΟΪΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. Αντικείμενο της εργασίας

Η παρούσα μελέτη αφορά την παροχή υπηρεσίας για τη λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων της μονάδας του Βιολογικού.

Χημικά υλικά και γενικά αναλώσιμα υλικά που απαιτούνται για τη λειτουργία του βιολογικού σταθμού θα παρέχονται από την Δ.Ε.Υ.Α.Β.

Η παροχή υπηρεσιών συνίσταται στα πιο κάτω:

- Η λειτουργία των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη κατασκευής των υπόψη εγκαταστάσεων, ώστε να επιτυγχάνεται η από τους ισχύοντες για το υπόψη έργο κανονισμούς και περιβαλλοντικούς όρους ποιότητα εκροής με τις αντίστοιχες προϋποθέσεις.
- Η υγιεινολογική παρακολούθηση (εργαστηριακά τεστ).
- Η συντήρηση των εγκαταστάσεων και καθαρισμός των μονάδων ώστε να παρουσιάζουν άψογη εμφάνιση και λειτουργία.
- Στα ανωτέρω περιλαμβάνονται οι δαπάνες προσωπικού.
- Η αξία της εργασίας για τις επισκευές από τεχνίτες ή συνεργεία, που οφείλονται στη συνήθη χρήση.

Δεν περιλαμβάνονται ανταλλακτικά και επισκευές για βλάβες που οφείλονται σε ανωτέρω βία, απρόβλεπτα γεγονότα, αστοχία υλικού ή εσφαλμένο υπολογισμό ή σχεδιασμό. Στις περιπτώσεις αυτές ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ενημερώσει άμεσα την υπηρεσία συντάσσοντας σχετική αναλυτική έκθεση με προϋπολογισμό της επισκευής και να ακολουθήσει τις οδηγίες του Εγχειριδίου Λειτουργίας του Έργου και να συμβάλλει κατά το δυνατόν στην γρήγορη και σωστή αποκατάσταση της λειτουργικότητας του έργου. Η δαπάνη για εργασία και ανταλλακτικά θα βαρύνει τη Δ.Ε.Υ.Α.Β. Η διάρκεια παροχής των υπηρεσιών ορίζεται σε δώδεκα (12) μήνες. Το προσωπικό που διαθέτει ο ανάδοχος για την λειτουργία του εξοπλισμού πρέπει να έχει τα υπό των ισχυόντων διατάξεων τυπικά και ουσιαστικά προϊόντα. Η παροχή των υπηρεσιών του αναδόχου θα γίνεται όπως ορίζεται στο παρόν τεύχος μελέτης.

1. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1.1. Παρακολούθηση και έλεγχος διεργασιών της Εγκατάστασης

Στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων που βρίσκεται στην περιοχή του κάμπου της Νεαπόλεως. Ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται κατόπιν γραπτού αιτήματός του να επισκεφτεί πριν την κατάθεση προσφορών, το χώρο και να υποβάλλει γραπτά τυχόν πληροφορίες ή διευκρινήσεις. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να παρακολουθεί και να ελέγχει τις διεργασίες που επιτελούνται στην εγκατάσταση ΕΕΛ, ώστε καταρχήν να τηρούνται πλήρως οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι και κατά δεύτερον να εξασφαλίζεται η άρτια λειτουργία της εγκατάστασης.

Πιο αναλυτικά:

1.1.1. Σε καθημερινή βάση θα συμπληρώνεται το φύλλο ελέγχου. Στο έντυπο αυτό θα καταγράφονται ποιοτικές παράμετροι, όπως οσμή, χρώμα, ύπαρξη αφρών, επιπλεόντων καθώς και οι παράμετροι που μπορούν να μετρηθούν επί τόπου, όπως θερμοκρασία, καθιζηματικότητα λάσπης. Θα καταγράφονται επίσης οι βασικές ρυθμίσεις που σχετίζονται με τη λειτουργία του αερισμού, της εσωτερικής ανακυκλοφορίας καθώς και της ανακυκλοφορίας υλός. Επίσης σε καθημερινή βάση θα συμπληρώνεται το ημερήσιο φύλλο εργασιών ελέγχου-εξοπλισμού θα καταγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με ασυνήθιστη συμπεριφορά του εξοπλισμού. Βάσει των στοιχείων του παραπάνω ελέγχου (και σε συνδυασμό και με αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων των εισερχομένων λυμάτων, της επεξεργασμένης εκροής κλπ.), ο υπεύθυνος λειτουργίας θα προβαίνει όταν είναι αναγκαίο σε διορθωτικές ενέργειες που θα αφορούν σε μεταβολή των ρυθμίσεων λειτουργίας, τις οποίες θα καταγράφει στο φύλλο ελέγχου, αλλά και σε άλλες διορθωτικές ενέργειες, προληπτικού αλλά και κατασταλτικού τύπου, που επίσης θα καταγράφονται στο ημερήσιο φύλλο εργασιών ελέγχου-καθαρισμού καθώς και στο ημερολόγιο λειτουργίας.

1.1.2. Σε εβδομαδιαία βάση θα πραγματοποιούνται εργασίες ελέγχου καθαρισμού και θα συμπληρώνονται τα αντίστοιχα έντυπα. Στα έντυπα αυτά αλλά και στο ημερολόγιο λειτουργίας θα καταγράφονται και οι διορθωτικές ενέργειες, προληπτικού αλλά και κατασταλτικού τύπου, για την αποκατάσταση προβλημάτων και την επαναφορά της εγκατάστασης σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

1.1.3. Στο πλαίσιο παρακολούθησης της λειτουργίας της εγκατάστασης ο Ανάδοχος θα προβαίνει σε διενέργεια εργαστηριακών αναλύσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα, που παρουσιάζεται στο έντυπο εργαστηριακών αναλύσεων. Σε αυτό αποτυπώνονται τα σημεία δειγματοληψίας, οι παράμετροι που αναλύονται και η συχνότητα των αναλύσεων. Μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων ο υπεύθυνος λειτουργίας θα προβαίνει όταν είναι αναγκαίο (βλ. πίνακα 1 για όρια τιμών) σε διορθωτικές ενέργειες προληπτικού κυρίως και ενίοτε κατασταλτικού τύπου, τις οποίες θα καταγράφει στο φύλλο ελέγχου και το ημερολόγιο λειτουργίας. Τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων που θα πραγματοποιεί ο Ανάδοχος θα καταγράφονται στο έντυπο. Το έντυπο αυτό αποτελεί μια μορφή αναφοράς της κατάστασης λειτουργίας της ΕΕΛ σε μηνιαία βάση. Κάθε μήνα θα πραγματοποιείται με φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου δειγματοληψία της εκροής. Ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη της ορθής λειτουργίας της εγκατάστασης και την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων του έργου. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα επιτρεπτά όρια συγκεκριμένων παραμέτρων στην εκροή, που πρέπει να τηρούνται

| |
|---|
| Παράμετρος Μέση Ημερήσια Συγκέντρωση BOD5 ≤10 mg/L COD ≤60 mg/L SS ≤10 mg/L |
| Ολικό αμμωνιακό άζωτο ≤15 mg/L |
| Ολικός Φώσφορος ≤1 mg/L |
| Λίπη-Έλαια 0 mg/L |
| Επιπλέοντα στερεά 0 mg/L |
| Υπολειμματικό χλώριο 0,1 – 0,3 mg/L |
| Διαλυμένο οξυγόνο ≥ 7 mg/L Fecal coliforms |

Το 95 % των δειγμάτων θα βρίσκεται εντός των παραπάνω ορίων

1.1.4. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος αφυδάτωσης της λάσπης. Θα συμπληρώνει το έντυπο - ημερήσιο φύλλο μετρήσεων μονάδας αφυδάτωσης λάσπης. Επίσης σε εβδομαδιαία βάση θα συμπληρώνει το έντυπο, που σχετίζεται με την απομάκρυνση της περίσσειας λάσπης. Επίσης θα πραγματοποιεί αναλύσεις ολικών στερεών στην αφυδατωμένη ίλη (τα αποτελέσματα καταγράφονται στο προαναφερθέν έντυπο) για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας του συστήματος αφυδάτωσης. Σε περίπτωση αυξημένης υγρασίας ο υπεύθυνος λειτουργίας θα προβαίνει σε κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες με στόχο τη μείωσή της, γενικότερα δε θα στοχεύει στη μείωση του όγκου της προς διάθεση ιλύος.

1.1.5. Σε μηνιαία βάση ο ανάδοχος θα συμπληρώνει το φύλλο αναφοράς σχετικά με τη λειτουργία της εγκατάστασης. Ο Ανάδοχος πρέπει να περιλάβει στην τεχνική του προσφορά τα παραπάνω έγγραφα. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ενημερώνει τον Φορέα Λειτουργία/Διαχείρισης του έργου σχετικά με τις τυχόν σοβαρές δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον που διαπιστώνονται κατά τις διαδικασίες ελέγχου και παρακολούθησης, και να συμμορφώνεται με προς την απόφαση των αρμόδιων αρχών όσον αφορά στο είδος και στο χρονοδιάγραμμα των ληπτέων επανορθωτικών μέτρων εφόσον οι επιπτώσεις οφείλονται σε δική του υπαιτιότητα. Στην περίπτωση αυτή οι δαπάνες των επανορθωτικών μέτρων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

1.2. Διάθεση τελικής εκροής

Τα επεξεργασμένα λύματα θα διατίθενται στην χωμάτινη δεξαμενή.

1.3. Κατανάλωση χημικών, αναλωσίμων, ενέργειας, νερού.

Το κόστος της ενέργειας, των χημικών και του νερού για τη λειτουργία της εγκατάστασης δεν βαρύνει τον ανάδοχο

1.4. Απομάκρυνση παραπροϊόντων

Η απομάκρυνση των λιπών από το φρεάτιο συγκέντρωσης θα γίνεται με δαπάνη και ευθύνη της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Η μεταφορά και η διάθεση των λοιπών παραπροϊόντων (εσχαρισμάτων, άμμου, στερεών αποβλήτων προσωπικού κτλ.) θα γίνονται με ευθύνη της Δ.Ε.Υ.Α.Β. Την ευθύνη για τον καθαρισμό των κάδων έχει ο Ανάδοχος.

1.5. Παρακολούθηση και έλεγχος αντλιοστασίων ακαθάρτων

Ειδικότερα όσον αφορά την λειτουργία των αντλιοστασίων ακαθάρτων, ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την συνεχή και ορθή λειτουργία τους. Είναι υποχρεωμένος να επισκέπτεται τουλάχιστον μία φορά ανά ημέρα το κάθε αντλιοστάσιο και να καταγράφει κρίσιμες

παραμέτρους, όπως λειτουργία αντλιών, σταθμες δεξαμενών, ώρες λειτουργίας και πιθανά σφάλματα. Σε μηνιαία βάση είναι υποχρεωμένος να προχωρεί σε καθαρισμό των αντλιών, βανών και αντεπιστροφών για την ορθή λειτουργία της εγκατάστασης.

2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει στην τεχνική προσφορά του γενικό πρόγραμμα συντήρησης, τόσο για την εγκατάσταση της ΕΕΛ, όσο και για τα αντλιοστάσια. Με την έναρξη της σύμβασης ο Ανάδοχος οφείλει να καταγράψει και να ελέγξει τον υπάρχοντα εξοπλισμό. Οποιαδήποτε βλάβη στις υποδομές και τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό θα καταγραφεί. Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί στις απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες. Το κόστος αυτών των επεμβάσεων θα βαρύνει τον εργοδότη, ώστε η εγκατάσταση την οποία θα παραλάβει ο Ανάδοχος να βρίσκεται σε άριστη κατάσταση. Στη συνέχεια ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει τακτικό πρόγραμμα συντήρησης, σύμφωνα με όσα αναφέρονται παρακάτω. Η λειτουργία και συντήρηση (προληπτική και επιδιορθωτική) του εξοπλισμού, κύριου και βοηθητικού, του χρησιμοποιούμενου κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης αλλά και του εφεδρικού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του και με γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά. Συγκεκριμένα, το κόστος αντικατάστασης των βασικών ανταλλακτικών του συνόλου του εξοπλισμού, τα οποία απαιτούν αλλαγή σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται από τους κατασκευαστές τους στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης, βαρύνει το Δήμο. Ειδικότερα θα γίνονται εργασίες συντήρησης σε μηνιαία βάση, σε τριμηνιαία βάση και σε εξαμηνιαία βάση. Στα έντυπα αυτά θα καταγράφονται και πιθανές διορθωτικές ενέργειες, προληπτικού αλλά και κατασταλτικού τύπου για την αποκατάσταση πιθανών προβλημάτων. Οι βλάβες του εξοπλισμού που δεν οφείλονται στην κακή λειτουργία ή ελλείψεις συντήρησης, ο οποίος θα αποζημιώνεται για το κόστος ανταλλακτικών ή και μηχανημάτων. Οι εργασίες συντήρησης θα καταγράφονται στο ημερολόγιο λειτουργίας του έργου. Ο όρος «συντήρηση» περιλαμβάνει και αποκατάσταση των επιχρισμάτων, βαφών, μονώσεων, διαρροών εξοπλισμού και υπέργειων σωληνώσεων, καθαρισμό καναλιών και φρεατίων, συντήρηση και πότισμα των φυτών και λοιπές εργασίες, όπως καθαριότητα εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, οι οποίες είναι απαραίτητες για την καλή συνολική εμφάνιση του χώρου της Εγκατάστασης. Εργασίες αποκατάστασης υπόγειων σωληνώσεων και εσωτερικής οδοποιίας θα επισημαίνονται και θα κοστολογούνται από τον Ανάδοχο αλλά θα πληρώνονται ιδιαίτερα από τον εργοδότη. Επίσης η αποκατάσταση βλαβών που αφορούν στα αποχετευτικά δίκτυα εντός των οικισμών αλλά και στον κεντρικό αποχετευτικό αγωγό δεν περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της παρούσας σύμβασης. Ο ανάδοχος δεν ευθύνεται στην περίπτωση πρόκλησης φθορών ή καταστροφών του εξοπλισμού και λοιπών υποδομών της εγκατάστασης που οφείλονται σε βανδαλισμό, κλοπή, δολιοφθορά ή φυσική καταστροφή.

3. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

3.1. Υποχρεώσεις των επισκεπτών της εγκατάστασης Οι κανόνες που διέπουν τις υποχρεώσεις των επισκεπτών της εγκατάστασης θα αφορούν στα εξής:

3.1.1. Πριν από κάθε επίσκεψη θα πρέπει να εξασφαλίζουν την ανάλογη άδεια επίσκεψης στο χώρο, από τους αρμόδιους του Φορέα Λειτουργίας, οι οποίοι και συντονίζουν την επίσκεψη με την ομάδα λειτουργίας.

3.1.2. Προσέρχονται στο πλαίσιο του ισχύοντος ωραρίου λειτουργίας της μονάδας και συνοδεύονται πάντα από υπάλληλο της εγκατάστασης.

3.1.3. Συμμορφώνονται με το καθεστώς των μέτρων ατομικής ασφάλειας.

3.1.4. Συμμορφώνονται με τις ειδικές διατάξεις.

3.1.5. Κοινοποιούν τα συμπεράσματα τις επίσκεψής τους.

3.1.6. Σε περίπτωση που ο επισκέπτης είναι αρμόδιο ελεγκτικό όργανο, δεν απαιτείται αδειοδότηση για την επίσκεψή του. Εν όψει όμως της επικείμενης έναρξης του ελέγχου επιβάλλεται να ενημερωθούν οι αρμόδιοι προϊστάμενοι του Φορέα Διαχείρισης.

3.2. Ατομική ασφάλεια και προστασία Η ατομική ασφάλεια και προστασία των εργαζομένων της εγκατάστασης επιδιώκεται με κανονισμούς και μέτρα που διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

3.2.1. Στους κανόνες που θεσπίζουν και διαμορφώνουν συγκεκριμένους τρόπους συμπεριφοράς, με στόχο να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για την δική τους ασφάλεια.

3.2.2. Στο συγκεκριμένο εξοπλισμό που χρησιμοποιείται προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ασφάλεια έναντι ατυχήματος

4. ΕΚΘΕΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο ανάδοχος θα συμπληρώνει όλα τα προαναφερθέντα έντυπα ελέγχου και συντήρησης, τα οποία θα τηρούνται στους αντίστοιχους φακέλους στο χώρο της εγκατάστασης και θα είναι διαθέσιμα για κάθε έλεγχο. Όπως προαναφέρθηκε θα συμπληρώνει το έντυπο με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων. Επίσης θα συμπληρώνει το φύλλο αναφοράς. Τα παραπάνω έντυπα αναφέρονται σε μηνιαία βάση και θα συνοδεύουν τη μηνιαία έκθεση του Αναδόχου προς τον εργοδότη. Σε μηνιαία βάση ο Ανάδοχος θα προετοιμάζει έκθεση, η οποία θα περιλαμβάνει:

- Τα προαναφερθέντα έντυπα
- Πίνακα με την κατανάλωση και το κόστος χημικών και ενέργειας. Σημειώνεται ότι η έκθεση του κόστους ενέργειας θα γίνεται βάσει των στοιχείων που θα δίνονται από τον εργοδότη.
- Παραγόμενες ποσότητες παραπροϊόντων.
- Διορθωτικές ενέργειες της λειτουργίας και αποτελέσματα αυτών.
- Ενέργειες προληπτικής και επιδιορθωτικής συντήρησης που πραγματοποιήθηκαν κατά την περίοδο αναφοράς.
- Διοικητικές ενέργειες που αφορούν στη λειτουργία, όπως υγειονομικοί έλεγχοι και έκτακτοι έλεγχοι.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη σύνταξης οποιασδήποτε έκθεσης, εγγράφου απαιτηθεί από αρμόδιες αρχές (ΥΠΕΧΩΔΕ, Δ/ση Υγείας κλπ.) για οποιαδήποτε χρονική περίοδο. Επίσης, ο ανάδοχος θα πρέπει να ενημερώνει την ηλεκτρονική Εθνική Βάση Δεδομένων Ε.Ε.Λ. Στο τέλος της χρονικής περιόδου της σύμβασης ο ανάδοχος θα συντάξει συγκεντρωτική έκθεση στην οποία θα καταδεικνύεται η συνολική λειτουργία της εγκατάστασης και η ικανοποίηση των περιβαλλοντικών όρων αφενός και αφετέρου η αποτελεσματική συντήρηση του εξοπλισμού (αρχική κατάσταση εξοπλισμού, ενέργειες συντήρησης/επιδιόρθωσης και τελική κατάσταση). Οι εξαμηνιαίες εκθέσεις πρέπει να φυλάσσονται επί μία δεκαετία. Οι μηνιαίες εκθέσεις θα φυλάσσονται στα αρχεία του Αναδόχου, σε ηλεκτρονική μορφή, για όλη τη διάρκεια της σύμβασης του. Για την εκπόνηση των παραπάνω, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο λειτουργίας και συντήρησης, στο οποίο θα καταγράφονται εκτός από τις εργασίες λειτουργίας και συντήρησης και όλα τα έκτακτα ή δυσμενή περιστατικά που αντιμετωπίστηκαν. Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να καταγράφει με κατάλληλο τρόπο όλα τα πρωτογενή στοιχεία που αφορούν στις παραπάνω δραστηριότητες και ακολούθως να τα επεξεργάζεται και αξιολογεί με κατάλληλες στατιστικές μεθόδους. Όλα τα πρωτογενή και επεξεργασμένα στοιχεία θα φυλάσσονται στο χώρο διοίκησης της εγκατάστασης, για

ολη τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης, υπό ηλεκτρονική μορφή και θα τίθενται στη διάθεση κάθε αρμόδιας υπηρεσίας, όταν αυτό απαιτηθεί.

5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η εκπαίδευση και επιμόρφωση θα αφορά όλες τις ειδικότητες του απασχολούμενου προσωπικού και θα επιλέγεται για κάθε ειδικότητα εργαζομένου ανάλογα με το αντικείμενο εργασίας, το επίπεδο των γνώσεων του και την εμπειρία του. Η εκπαίδευση των εργαζομένων θα αρχίσει αμέσως μετά την πρόσληψη τους, όπου θα ενημερωθούν για τα καθήκοντά τους, τις ιδιαιτερότητες των εκτελούμενων εργασιών τους και για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιασθούν κατά την εργασία. Στη συνέχεια, θα πρέπει να εκπαιδεύονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα που θα διαθέτει ο Ανάδοχος, το οποίο θα δημιουργηθεί βάσει των αναγκών του προσωπικού, τα λειτουργικά προβλήματα που αντιμετωπίζονται κτλ.

Στα θέματα εκπαίδευσης μεταξύ άλλων θα περιλαμβάνονται:

- Τα καθήκοντα και τις ορθές πρακτικές κατά την εργασία και το χειρισμό μηχανημάτων, εργαλείων κλπ.
- Το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο
- Την περιβαλλοντική παρακολούθηση
- Τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία και τα σχετικά μέτρα διάσωσης
- Η σωστή χρήση των σχετικών Μέσων Ατομικής Προστασίας (πχ. Αναπνευστικών συσκευών) σύμφωνα και με τη Οδηγία 89/656/ΕΟΚ
- Η τήρηση της ατομικής υγιεινής και η εφαρμογή Πρώτων Βοηθειών
- Οι βλαπτικοί παράγοντες στους οποίους ενδέχεται να εκτεθούν.
- οι ενδεχόμενες επιπτώσεις στην υγεία τους και τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης τους
- Οι διαδικασίες ασφαλούς εργασίας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί μητρώο με τις εκπαιδεύσεις του προσωπικού που λαμβάνουν χώρα και να μπορεί να τις αποδεικνύει μέσω των αντίστοιχων πιστοποιητικών εκπαίδευσης.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΓΚΑΝΤΙΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΔΟΡΔΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

17REQ005684309 2017-01-10

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης- Αποχέτευσης Βοΐου

Ταχ .Δ/ση : Παλιό Δημαρχείο Νεάπολης 1^{ος} όροφος

Τ.Κ.: 50001

Τηλέφωνο: 24680 23180

Fax: 24680 23298

Email: deyaboio@gmail.com

Αριθμός Μελέτης 28/2016

ΥΠΗΡΕΣΙΑ: Δ.Ε.Υ.Α. ΒΟΪΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Τις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπ' όψη έργου, περιλαμβάνονται:

Δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης κλπ κάθε είδους προσωπικού του αναδόχου.

Δαπάνες ασφαλείας εργαζομένων και τρίτων καθώς και η πρόληψη βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

Δαπάνες μίσθωσης μηχανημάτων, ασφάλειας, επισκευής, συντήρησης, καυσίμων, λιπαντικών, κλπ.

Δαπάνες για την αποζημίωση φθορών – ζημιών στην μονάδα του Βιολογικού σταθμού.

| A/A | ΕΡΓΑΣΙΑ | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΔΑΠΑΝΗ |
|---------------|--|-----------------|----------|--------------|------------|
| 1 | Μηνιαία αμοιβή για λειτουργία και συντήρηση βιολογικού καθαρισμού Νεάπολης | Μήνας | 12,00 | 3.750,00 € | 45.000,00€ |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | 45.000,00€ |
| Φ.Π.Α. 24% | | | | | 10.800,00€ |
| ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ | | | | | 55.800,00€ |

| ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | ΚΩΔΙΚΟΣ CPV | ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.) | ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ |
|--|---|-----------------|----------|----------------------------------|------------------------|
| Μηνιαία αμοιβή για λειτουργία και συντήρηση βιολογικού καθαρισμού Νεάπολης | 90481000-2 «Λειτουργία σταθμού επεξεργασίας λυμάτων» | Μηνιαία αμοιβή | 12 | 45.000,00 € | 62.08.03 |

Η δαπάνη θα χρηματοδοτηθεί από τον τακτικό προϋπολογισμό της Δ.Ε.Υ.Α.Β. οικονομικού έτους 2017.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΓΚΑΝΤΙΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΔΟΡΔΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

17REQ005684309 2017-01-10

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΟΥ

Δημοτική επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης – Άρδευσης Βοΐου

Ταχ. Δ/ση : Παλιό Δημαρχείο Νεάπολης 1^{ος} όροφος

Τ.Κ. : 50001

Τηλέφωνο : 24680 23180

Fax: 24680 23298

Email: deyaboiou@gmail.com

Αριθμός Μελέτης 28/2016

ΥΠΗΡΕΣΙΑ: Δ.Ε.Υ.Α. ΒΟΪΟΥ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο συγγραφής

Η συγγραφή αφορά στις Υπηρεσίες Συντήρησης και Λειτουργίας του Βιολογικού σταθμού Νεαπόλεως του Δήμου Βοΐου. Η ενδεικτική δαπάνη για τις υπηρεσίες ανέρχεται στο ποσό των **Σαράντα πέντε Χιλιάδων Ευρώ (45.000,00€) μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%**, η οποία θα χρηματοδοτηθεί από τον τακτικό προϋπολογισμό της Δ.Ε.Υ.Α.Β. οικονομικού έτους 2017.

Άρθρο 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Τις διατάξεις του **Ν. 4412/2016** και ιδίως των **άρθρων 116 και 117**.
- Τις διατάξεις του άρθρου **209 (Προμήθειες – Υπηρεσίες – Μελέτες)** του **Ν. 3463/2006 (Φ.Ε.Κ. 114 Α' / 08-06-2006)** «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- Τις διατάξεις του **Ν. 1069/1980 Φ.Ε.Κ. 191 Α'** «Περί κινήτρων δια την ίδρυση Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως».

Άρθρο 3^ο (Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας)

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του **Ν.4412/2016 : Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών**.

Άρθρο 4^ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. Το τιμολόγιο μελέτης
- β. Η συγγραφή υποχρεώσεων
- γ. Τεχνική περιγραφή –μελέτη

Άρθρο 5: Διάρκεια της σύμβασης

Από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου του 2017.

Άρθρο 6° : Υποχρεώσεις του εντολοδόχου

- Είναι υποχρεωμένος για την ορθή λειτουργία και συντήρηση του Βιολογικού Σταθμού, όπως αναφέρονται στην παράγραφο **2. τεχνική περιγραφή** της ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ.
- Σε περίπτωση ζημιών που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια εργασιών η Επιχείρηση – Εντολέας δεν φέρουν καμία ευθύνη και επιβαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο – Εντολοδόχο.
- Γενικά κάθε δαπάνη έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη εκτέλεση κάθε εργασίας.

Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη») οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου:

- Δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης κλπ κάθε είδους προσωπικού του αναδόχου.
- Δαπάνες ασφαλείας εργαζομένων και τρίτων καθώς και η πρόληψη βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- Δαπάνες μίσθωσης μηχανημάτων, ασφάλειας, επισκευής, συντήρησης, καυσίμων, λιπαντικών, , κλπ.
- Δαπάνες για την αποζημίωση φθορών - ζημιών στην μονάδα του Βιολογικού σταθμού.
- Οι εργασίες θα εκτελούνται από προσωπικό που διαθέτει τις κατάλληλες άδειες για τις συγκεκριμένες εργασίες που του ανατέθηκαν.

Άρθρο 7° : Υποχρεώσεις του εντολέα

Είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας.

Άρθρο 8°: Ανωτέρα βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Άρθρο 9°: Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

Άρθρο 10^ο: Τρόπος πληρωμής

Για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών η αμοιβή του εντολοδόχου καθορίζεται σε πενήντα πέντε χιλιάδες οχτακόσια ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%, μείον το ποσοστό έκπτωσης επί του ποσού αυτού, για το διάστημα ισχύος της εντολής. Η καταβολή του ως άνω ποσού θα γίνεται τμηματικά κάθε μήνα σε δώδεκα (12) ισόποσες δόσεις, ύστερα από έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών του εντολοδόχου.

Η ανωτέρω τιμή 55.800,00 ευρώ θα έχει διάρκεια μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου του 2017.

Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Άρθρο 11^ο: Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαίρετως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

Άρθρο 12^ο: Λύση, Καταγγελία Σύμβασης, Έκπτωση Αναδόχου

Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- i) Αν ο ανάδοχος δεν υλοποιεί το έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη σύμβαση, παρά τις προς τούτο οχλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.
- ii) Αν ο ανάδοχος εκχωρεί τη σύμβαση χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.
- iii) Αν ο ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
- iv) Αν εκδοθεί τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

Άρθρο 13^ο: Επίλυση διαφορών

Τα συμβαλλόμενα μέρη θα καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για τη συναινετική και καλόπιστη διευθέτηση οποιασδήποτε διαφοράς, αμφισβήτησης ή απαίτησης που ενδέχεται να προκύψει από την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Για την επίλυση των τυχόν διαφορών που θα προκύψουν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 273 του Δ.Κ.Κ. (Ν.3463/2006).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΓΚΑΝΤΙΝΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΔΟΡΔΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ