



## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ: «ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Ο.Α.Κ. Α.Ε. ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ (ΕΕΝ) ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ»**

### **1. Αντικείμενο των υπηρεσιών του αναδόχου**

Το αντικείμενο της παροχής υπηρεσίας του αναδόχου περιλαμβάνει την υποστήριξη των υπηρεσιών του Ο.Α.Κ. Α.Ε. για τη βέλτιστη διαχείριση του προαναφερόμενου έργου, για δώδεκα (12) μήνες. Οι υπηρεσίες του αναδόχου περιλαμβάνουν την παρακολούθηση λειτουργίας και τη ρύθμιση των διεργασιών της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Νερού (ΕΕΝ) ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ.

Η ΕΕΝ Αποσελέμη τροφοδοτείται με νερό από το Φράγμα Αποσελέμη, το οποίο αποτελεί το κύριο έργο υποδομής για την ύδρευση των δήμων Ηρακλείου, Χερσονήσου και Αγ. Νικολάου.

Το υπάρχον προσωπικό του Ο.Α.Κ. Α.Ε. για την υλοποίηση της διαχείρισης του προαναφερόμενου έργου δεν επαρκεί και συνεπώς απαιτείται υποστήριξη με συμπληρωματικό προσωπικό που θα προκύψει από την παρούσα ανάθεση παροχής υπηρεσιών.

Η υποστήριξη των υπηρεσιών του Ο.Α.Κ. Α.Ε., δηλαδή το αντικείμενο του αναδόχου, αφορά συγκεκριμένα τη βέλτιστη παρακολούθηση της λειτουργίας και ρύθμισης των διεργασιών της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Νερού Αποσελέμη στο πλαίσιο της διαχείρισης του συγκεκριμένου έργου.

Συγκεκριμένα αφορά:

- Την παρακολούθηση και τον έλεγχο όλων των παραμέτρων λειτουργίας (από τεχνική, οικονομική και περιβαλλοντική άποψη) της ΕΕΝ Αποσελέμη,
- τη ρύθμιση και τη βελτιστοποίηση λειτουργίας των κύριων διεργασιών (οζόνωση, κροκιδωση-καθίζηση, διύλιση, χλωρίωση, πάχυνση και αφυδάτωση παραγόμενης ιλύος) που παίρνουν μέρος στη λειτουργία της ΕΕΝ Αποσελέμη,
- τον καθορισμό και την παρακολούθηση των απαραίτητων δόσεων χημικών (κροκιδωτικών, πολυηλεκτρολύτη, χλωρίου, όζοντος) που προστίθενται στα αντίστοιχα στάδια επεξεργασίας του νερού της ΕΕΝ Αποσελέμη
- τη διαχείριση προσωπικού (καθορισμός βάρδιας και ωραρίου προσωπικού),
- τις περιοδικές εσωτερικές επιθεωρήσεις των αρχείων λειτουργίας της ΕΕΝ Αποσελέμη,
- την αξιολόγηση των φυσικο-χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων που διεξάγονται στο αντίστοιχο εργαστήριο της ΕΕΝ Αποσελέμη και σε εξωτερικά εργαστήρια, στο πλαίσιο του ποιοτικού ελέγχου του νερού σε όλα τα στάδια επεξεργασίας του,
- την εποπτεία και παρακολούθηση της προληπτικής και τακτικής συντήρησης του εξοπλισμού,
- την παρακολούθηση της εφαρμογής των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων της ΕΕΝ Αποσελέμη,
- τη συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων για την επιβολή μέτρων προστασίας διασφάλισης της ποιότητας του νερού στα διάφορα στάδια επεξεργασίας του,
- την εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης βασικών ποιοτικών παραμέτρων του νερού στο δίκτυο αγωγών ΕΕΝ- Ηράκλειο και ΕΕΝ- Αγ. Νικόλαος,
- την παρακολούθηση καταναλώσεων ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕΝ Αποσελέμη και στα εμπλεκόμενα έργα (φράγμα Αποσελέμη, Φρεάτια Διακοπής και Ελέγχου, Αντλιοστάσια, κ.ά),

- την παρακολούθηση λειτουργικού κόστους της EEN Αποσελέμη (κόστος συντήρησης εξοπλισμού, διοικητικών εξόδων, κόστος χημικών, κόστος ενέργειας, κ.ά),
- την παρακολούθηση της παροχής νερού στις εμπλεκόμενες ΔΕΥΑ,
- την παρακολούθηση της απόδοσης λειτουργίας της EEN Αποσελέμη,
- τη συμμετοχή στην εφαρμογή του προγράμματος επικοινωνίας, διάδοσης και προβολής στο κοινό των δραστηριοτήτων, των στόχων και των επιτευγμάτων της EEN Αποσελέμη.

Η EEN Αποσελέμη με τα συνοδευτικά της έργα αποτελεί ένα ενιαίο λειτουργικό και διαχειριστικό σύνολο. Σε αυτό περιλαμβάνονται το φράγμα Αποσελέμη, οι πάσης φύσεως αγωγοί (καταθλιπτικοί, κεντρικοί αγωγοί μεταφοράς, δίκτυα διανομής), τα όργανα λειτουργίας των δικτύων, οι δεξαμενές, οι αυτοματισμοί λειτουργίας, οι δρόμοι πρόσβασης και τα υποστηρικτικά τεχνικά έργα (σήραγγες κ.λπ).

**Οι επισκευές ζημιών και η αποκατάσταση πάσης φύσεως βλαβών ανήκουν στην ευθύνη του Ο.Α.Κ. Α.Ε. και δεν αφορούν την παρούσα παροχή υπηρεσιών.**

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τις απαραίτητες εργασίες με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο και με τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής για τους εργαζόμενους. Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά ο μόνος υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά ή διεκδικήσεις λόγω τραυματισμού, συμπεριλαμβανομένου θανάτου του προσωπικού του και επίσης, για διεκδικήσεις, λόγω περιουσιακής ζημίας, που μπορεί να εγερθούν εξαιτίας πράξεως αμέλειας, σφαλμάτων ή παραλείψεων του αναδόχου.

Στη εργατική δαπάνη των εργασιών διαχείρισης των έργων συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργατικές δαπάνες, (ημερομίσθια, μισθοί, εισφορές, έξοδα κίνησης προσωπικού κ.λπ.) που απαιτούνται για τις ανωτέρω υπηρεσίες - εργασίες.

Ο Ο.Α.Κ. Α.Ε. βαρύνεται αποκλειστικά με την δαπάνη που απαιτείται για την εργασία, την προμήθεια και την μεταφορά των ανταλλακτικών που χρειάζονται για τις επισκευές ζημιών και την αποκατάσταση των βλαβών, καθώς και επισκευές του εξοπλισμού που πρέπει να γίνουν από συνεργαζόμενα εξωτερικά συνεργεία. Η δαπάνη για ηλεκτρική ενέργεια και καύσιμα Η/Ζ βαρύνει επίσης τον Ο.Α.Κ. Α.Ε.

## **2. Γενικές υποχρεώσεις διαγωνιζομένων**

- Τεχνική Έκθεση εκτίμησης του αντικείμενου της παροχής υπηρεσίας, ορθού σχολιασμού και επισήμανσης τυχόν προβλημάτων. Προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων
- Κατάρτιση Σχεδίου αποτελεσματικού ελέγχου όλων των παραμέτρων **διαχείρισης λειτουργίας και συντήρησης του προαναφερόμενου έργου** με συμμόρφωση προς τις Τεχνικές Προδιαγραφές. Προτεινόμενο οργανωτικό σχήμα και έκθεση μεθοδολογίας. Οργανόγραμμα με προσωπικό λειτουργίας και συντήρησης των έργων και των επιμέρους τμημάτων τους (αριθμός, ειδικότητες, αρμοδιότητες). Τρόπος διοίκησης και διαχείρισης των έργων.
- Τεχνική στήριξη των ζητούμενων υπηρεσιών με χρήση του αναγκαίου εξοπλισμού και μέσων. Πληρότητα του συνολικού σχήματος.

**Ο ανάδοχος της παροχής των υπηρεσιών αυτών υποχρεούται σε:**

- Υποβολή προς έγκριση από την Υπηρεσία αναλυτικού χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης εργασιών με σκοπό τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης του διατιθέμενου προσωπικού και του προσφερόμενου εξοπλισμού. Συνεχής παρακολούθηση της προόδου του φυσικού αντικείμενου του έργου.
- Λήψη κατάλληλων μέτρων για την ελαχιστοποίηση δυσμενών επιπτώσεων στη λειτουργική πορεία των έργων, στην κατεύθυνση της έγκαιρης επέμβασης και αποτροπής καθυστερήσεων.
- Αντιμετώπιση ειδικών προβλημάτων που ενδεχομένως θα προκύψουν σε όλη τη διάρκεια της παροχής υπηρεσίας.

- Μέριμνα για την πιστή **τήρηση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων** των έργων. Σχεδιασμό της βέλτιστης περιβαλλοντικής απόδοσης των προς εκτέλεση εργασιών.
- Εντοπισμό και επίλυση τυχόν προβλημάτων που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση των εργασιών με βάση τις ειδικές επιτόπιες συνθήκες και τη διαθεσιμότητα υλικών και πόρων.
- Διασφάλιση της ποιοτικής εκτέλεσης όλων των εργασιών, μέσω κριτηρίων ποιοτικού ελέγχου και υφισταμένων προδιαγραφών και κανονισμών.
- Μελέτη αναθεώρησης, αν απαιτείται, του υφισταμένου **Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.)** καθώς και του **Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)**, για την ελαχιστοποίηση των εργασιακών κινδύνων και την προστασία των εργαζομένων.
- Χρησιμοποίηση εξοπλισμού, μηχανημάτων και οχημάτων, ιδιοκτησίας του Ο.Α.Κ. Α.Ε., με όλα τα απαιτούμενα νομιμοποιητικά έγγραφα.
- Τήρηση Ημερησίου Ημερολογίου Εργασιών.
- Υποβολή τριμηνιαίας έκθεσης συνολικής δραστηριότητας του αναδόχου και τελικής έκθεσης στη λήξη της σύμβασης.
- Υποβολή εκτάκτων εκθέσεων, όταν συγκεκριμένη ανάγκη το απαιτεί
- Άμεση ενημέρωση του Ο.Α.Κ. Α.Ε. για κάθε εμφανιζόμενο πρόβλημα ή βλάβη των έργων, καθώς και για κάθε παράνομη ενέργεια που θα εκδηλωθεί.
- Υποβολή προτάσεων και παρατηρήσεων με σκοπό βελτιωτικές παρεμβάσεις στα έργα.

### **3. Εκτέλεση Σύμβασης, Όργανα και Τρόποι Παροχής Υπηρεσιών του Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει τις υπηρεσίες του σε αγαθή και πλήρη συνεργασία με τις Υπηρεσίες του Ο.Α.Κ. Α.Ε. οι οποίες είναι αρμόδιες για την διοίκηση, επίβλεψη και έλεγχο των έργων. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται, να βοηθά και να συμβουλεύει τις Υπηρεσίες του Ο.Α.Κ. Α.Ε., ώστε να εξασφαλίζεται η ευρύτερη δυνατή μεταφορά τεχνογνωσίας.

Το σύνολο του απαιτούμενου φορητού εξοπλισμού, οργάνων, εργαλείων, οχημάτων, μηχανημάτων κλπ. που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση της σύμβασης ανήκουν στον Ο.Α.Κ. Α.Ε., που βαρύνεται με τη συντήρηση και επισκευή των, τα καύσιμα, λιπαντικά, service, Κ.Τ.Ε.Ο., φόροι και τέλη οχημάτων. Το σύνολο των απαιτούμενων ηλεκτρονικών υπολογιστών και του αναγκαίου λογισμικού ανήκει στον Ο.Α.Κ. Α.Ε., που βαρύνεται με το κόστος λειτουργίας και συντήρησής τους.

Σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού (μηχανήματα, οχήματα κ.λπ.) ή για οιονδήποτε λόγο προκύψει αδυναμία εκτέλεσης της εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει άμεσα την υπηρεσία για την αδυναμία εκτέλεσης της προγραμματισμένης εργασίας. Ο Ο.Α.Κ. Α.Ε. οφείλει στην άμεση αντικατάσταση του με άλλο αντίστοιχο μηχάνημα ή όχημα, προκειμένου να ολοκληρωθεί το προβλεπόμενο πρόγραμμα εργασιών χωρίς διακοπή.

Με την υπογραφή του Συμφωνητικού ο Ανάδοχος θα ορίσει τον Εκπρόσωπό του έναντι του Ο.Α.Κ. Α.Ε. Ο Εκπρόσωπος του Αναδόχου πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος να ενεργεί κατ' εντολή του σε όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση, να τον αντιπροσωπεύει σε όλα τα θέματα και να διευθετεί για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση.

Το διάστημα παροχής υπηρεσιών του Αναδόχου αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την έκδοση **βεβαίωσης** ότι έληξαν ικανοποιητικά οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου. Για την έκδοση της παραπάνω βεβαίωσης ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει για έλεγχο την **τελική έκθεση** των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να γνωμοδοτεί επί όλων των θεμάτων επί των οποίων ζητείται η άποψή του από τον Ο.Α.Κ. Α.Ε.. Ο χρόνος γνωμοδότησης θα ορίζεται ανάλογα με την σπουδαιότητα και το επείγον κάθε θέματος.

Για τις παρατάσεις των προθεσμιών εκτέλεσης των εργασιών και την έγκρισή τους ο Ανάδοχος υποβάλλει προς έγκριση έκθεση στον Ο.Α.Κ. Α.Ε. με τους λόγους για τους οποίους προτείνεται αυτή.

#### **4. Μέσα και Προσωπικό**

Ο Διαγωνιζόμενος οφείλει να αποδείξει ότι διαθέτει, για την εκτέλεση της σύμβασης, όλο το απαιτούμενο προσωπικό - ελάχιστος αριθμός τριών (3) ατόμων.

Το ελάχιστο απαιτούμενο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό ανά ειδικότητα, σύμφωνα με το οποίο έχει υπολογισθεί η προεκτιμώμενη αμοιβή της παροχής υπηρεσιών, είναι:

- 1. Ένας (1) χημικός μηχανικός ΠΕ κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, με εξειδίκευση σε θέματα περιβαλλοντικής και υγειονομικής μηχανικής, ως συντονιστής και επόπτης της συνολικής παρακολούθησης λειτουργίας και ρύθμισης των διεργασιών της EEN Αποσελέμη, πλήρους απασχόλησης. Απαραίτητη θεωρείται αποδεδειγμένη εμπειρία τουλάχιστον έξι (6) μηνών σε αντίστοιχη κλίμακας εγκατάσταση επεξεργασίας νερού.**
- 2. Ένας (1) Μηχανικός Παραγωγής & Διοίκησης ΠΕ κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, ως υπεύθυνος για την οργάνωση και παρακολούθηση των διεργασιών της EEN Αποσελέμη, πλήρους απασχόλησης.**
- 3. Ένας (1) Διοικητικός ΔΕ, ως υπεύθυνος για την διοικητική υποστήριξη της EEN Αποσελέμη, πλήρους απασχόλησης.**

Εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στον Ο.Α.Κ. Α.Ε. πίνακα στον οποίο θα συγκεκριμενοποιήσει το προσωπικό που θα απασχοληθεί ονομαστικά ανά δραστηριότητα, συνοδευόμενο και από βιογραφικά σημειώματα.

Ο Ο.Α.Κ. Α.Ε. έχει το δικαίωμα να δίνει εντολή στον Ανάδοχο να απομακρύνει οποιονδήποτε υπάλληλο, επιστήμονα ή μη, ο οποίος αποδεικνύεται ακατάλληλος για τον σκοπό που απασχολείται. Η ανωτέρω απομάκρυνση θα γίνεται απροφασίστως μέσα σε δέκα ημέρες από την ειδοποίηση του Αναδόχου.

Σε κάθε περίπτωση αντικατάστασης ή πρόσληψης μελών του προσωπικού του Αναδόχου, ο Ανάδοχος θα συνοδεύει την αίτησή του με τα αναγκαία πιστοποιητικά εμπειρίας και βιογραφικά σημειώματα. Κάθε νέο πρόσωπο που θα έρχεται για να εργαστεί στο αντικείμενο της Σύμβασης, θα είναι ενημερωμένο για το ιστορικό του αντικειμένου με το οποίο θα απασχοληθεί και δεν δικαιολογείται απασχόληση για ενημέρωσή του.

Χανιά, 09/12/2015

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ  
& ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Ο.Α.Κ. Α.Ε.

ΜΑΝΟΛΗΣ ΠΕΝΘΕΡΟΥΔΑΚΗΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΜΑΜΑΓΚΑΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ