



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**

**ΠΑΡΟΧΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ :**

**«Υπηρεσία εφαρμογής μεθόδου
βιοενίσχυσης για την μείωση του
ρυπαντικού φορτίου αποθηκευμένων
στραγγιδίων και βιολογικής ιλύος
έτους 2022»
Αρ. μελ.: 7/22**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την παροχή υπηρεσιών για την **«Υπηρεσία εφαρμογής μεθόδου βιοενίσχυσης για την μείωση του ρυπαντικού φορτίου αποθηκευμένων στραγγιδίων και βιολογικής ιλύος ετών 2022»** με τη χρήση μικροοργανισμών, όπως αυτή περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο πάροχος υπηρεσιών θα εφαρμόσει με δική του ευθύνη τη μέθοδο των μικροοργανισμών βιοενίσχυσης προκειμένου να επιτευχθούν οι κύριοι στόχοι, που τίθενται στο τεύχος «τεχνικές προδιαγραφές». Στις υποχρεώσεις του περιλαμβάνονται η προμήθεια απαραίτητων μικροοργανισμών, η πραγματοποίηση τυχόν πρόσθετων εργαστηριακών ή επί του πεδίου αναλύσεων και μετρήσεων με δική του ευθύνη και δαπάνη, η διαρκής ανάλυση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Για την εφαρμογή των μεθόδων θα οριστεί υπεύθυνος διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός εκ μέρους του αναδόχου, ο οποίος θα έχει την πλήρη ευθύνη τόσο για την τεχνική εφαρμογή των μεθόδων όσο και για την παροχή των οδηγιών για τις ενέργειες που θα πρέπει να γίνονται ώστε να επιτυγχάνεται το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

Η εφαρμογή των μεθόδων δεν θα πρέπει να απαιτήσει την κατασκευή και εγκατάσταση πρόσθετου εξοπλισμού ή δεξαμενών εκτός (πιθανόν) κάποιων δοσομετρικών αντλιών και μικρών δεξαμενών αποθήκευσης των υλικών. Τέτοιες δοσομετρικές αντλίες και δεξαμενές αποθήκευσης θα περιλαμβάνονται στις υποχρεώσεις του παρόχου υπηρεσιών.

Η τιμή προσφοράς ισχύει και δεσμεύει τον ανάδοχο για όλο το χρονικό διάστημα της σύμβασης του ενός έτους για την εφαρμογή της υπηρεσίας βιοενίσχυσης και την υλοποίηση της υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση με δική του ευθύνη να ενημερωθεί για τις συνθήκες που επικρατούν στις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων Κατερίνης.

Η υποβολή προσφοράς στον διαγωνισμό αποτελεί προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος έχει μελετήσει με κάθε λεπτομέρεια τα τεύχη δημοπράτησης, ότι θα συμμορφωθεί απόλυτα, αναλαμβάνοντας όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτά και ότι δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωσή του, προς τις συμβατικές υποχρεώσεις, εάν παρέλειψε να ενημερωθεί με κάθε λεπτομέρεια.

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 420.000,00 ευρώ, πλέον Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Διατάξεις που ισχύουν

- α) Ο Ν. 1069/80 « Περὶ κινήτρων δια την ίδρυσιν επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως»
- β) Το άρθρο 22 του Ν. 1069/80
- γ) Ο Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/08.08.2016) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- δ) Τα άρθρα 209 & 252 του Π.Δ. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας»

ΑΡΘΡΟ 3^ο

ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα συμβατικά στοιχεία της υπηρεσίας κατά σειρά ισχύος είναι :

- Η Σύμβαση, όπως αυτή θα υπογραφεί με την έγκριση του αποτελέσματος.
- Η Διακήρυξη.
- Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός.
- Η Συγγραφή Υποχρεώσεων.
- Οι Τεχνικές Προδιαγραφές.
- Η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα
- Το Ε.Ε.Ε.Σ.

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Συνεννόηση – Αλληλογραφία

Όλες οι μεταξύ της Δ.Ε.Υ.Α.Κ. και του αναδόχου συνεννοήσεις, είτε αφορούν στην παροχή ή αίτηση οδηγιών, είτε κάθε άλλη ενέργεια ή δήλωση, γίνονται οπωσδήποτε εγγράφως. Οι κάθε είδους προφορικές συνεννοήσεις **δεν λαμβάνονται υπόψη** και δεν δικαιούται κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη να τις επικαλεστεί με οποιονδήποτε τρόπο.

ΑΡΘΡΟ 5°

Φόροι, Τέλη και Κρατήσεις

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις, που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και ότι υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των δώρων που καθορίζονται κάθε φορά από το Υπουργείο Εργασίας με απόφαση του, λόγω Πάσχα και Χριστουγέννων, καθώς και ημερών υποχρεωτικής αργίας και τυχόν επιδόματος αδείας.

Εάν μετά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται ή εκπίπτει αντιστοίχως από τους λογαριασμούς του αναδόχου.

Ο ανάδοχος υπόκειται σε :

- Παρακράτηση ύψους 0,07% υπέρ της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. Ν.4013/11, ΦΕΚ 204/Α
- Επί της ανωτέρω παρακράτησης, κράτηση 3% χαρτόσημο και 20% ΟΓΑ επί του χαρτοσήμου.
- Παρακράτηση ύψους 0,06% υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)
- Επί της ανωτέρω παρακράτησης, κράτηση 3% χαρτόσημο και 20% ΟΓΑ επί του χαρτοσήμου.
- Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ της σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 6°

Εγγύηση συμμετοχής ίση με το 2% της εκτιμώμενης αξίας του προϋπολογισμού της μελέτης, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, δηλαδή οχτώ χιλιάδες τετρακόσια ευρώ (8.400,00€). Η διάρκεια της εγγυητικής επιστολής θα είναι τουλάχιστον 330 ημέρες.

Στο στάδιο υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής αντικαθίσταται με εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ύψους 4% επί του προϋπολογισμού μελέτης χωρίς Φ.Π.Α. εκδοθείσα είτε από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της ένωσης είτε από το ΕΤΑΑ-ΤΣΜΕΔΕ ή με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

ΑΡΘΡΟ 7°

Οι προσφερόμενες τιμές του αναδόχου είναι σταθερές και αμετάβλητες και ισχύουν για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκεινται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

Ο χρόνος υλοποίησης της παροχής υπηρεσιών είναι ένα (1) έτος από την υπογραφή της σύμβασης.

Η εφαρμογή της μεθόδου θα είναι συνεχής καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, ενώ η προμήθεια των υλικών – μικροοργανισμών μπορεί να γίνει και τμηματικά.

ΑΡΘΡΟ 8^ο

Αμέσως μετά την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού, ο ανάδοχος της προμήθειας θα κληθεί να υπογράψει τη σχετική σύμβαση.

Η Σύμβαση για την υλοποίηση της παροχής υπηρεσιών θα γίνει με βάση την απόφαση έγκρισης του διαγωνισμού και για το συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από το διαγωνισμό. Η σύμβαση θα υπογραφεί από την Δ.Ε.Υ.Α.Κ. , ως φορέας υλοποίησης και από τον μειοδότη.

Ο μειοδότης – ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρουσιαστεί **εντός είκοσι (20)** ημερών, από την ημέρα που θα ειδοποιηθεί εγγράφως για την κατακύρωση του διαγωνισμού σε αυτόν, για να υπογράψει τη σχετική σύμβαση.

Στην περίπτωση που μέσα σε 20 ημέρες ο μειοδότης δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Κ., οπότε:

- α)** χάνει την εγγύηση συμμετοχής του στο διαγωνισμό και το χρηματικό ποσό της ωφελείται η Δ.Ε.Υ.Α.Κ. και
- β)** ο διαγωνισμός επαναλαμβάνεται και ο μειοδότης είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει τη Δ.Ε.Υ.Α.Κ. για κάθε ζημιά που θα υποστεί από την επανάληψη αυτή λόγω ματαίωσης της υπογραφής της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 9^ο

Ο διαγωνιζόμενος που θα ανακηρυχτεί ανάδοχος, θα πρέπει να εφαρμόσει με δική του ευθύνη τη μέθοδο της βιοενίσχυσης προκειμένου να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι. Στις υποχρεώσεις του **περιλαμβάνονται** η **προμήθεια** των απαραίτητων υλικών, η πραγματοποίηση τυχόν πρόσθετων εργαστηριακών ή πεδίου **αναλύσεων** και **μετρήσεων** με δική του ευθύνη και δαπάνη και η διαρκής **ανάλυση** και **αξιολόγηση των αποτελεσμάτων**.

Για την εφαρμογή της μεθόδου θα οριστεί υπεύθυνος **διπλωματούχος μηχανικός** ο οποίος θα έχει την πλήρη ευθύνη τόσο για την τεχνική εφαρμογή της μεθόδου όσο και για την παροχή των οδηγιών για τις ενέργειες που θα πρέπει να γίνονται ώστε να επιτυγχάνεται το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Αν ο υπεύθυνος μηχανικός κρίνει απαραίτητο θα ευρίσκεται **επί τόπου** του έργου προκειμένου να βεβαιώσει την σωστή εφαρμογή της μεθόδου.

Η εφαρμογή της μεθόδου δεν θα πρέπει να απαιτήσει την κατασκευή και εγκατάσταση πρόσθετου εξοπλισμού ή δεξαμενών εκτός (πιθανόν) κάποιων δοσομετρικών αντλιών και μικρών δεξαμενών αποθήκευσης των υλικών. Τέτοιες δοσομετρικές αντλίες και δεξαμενές αποθήκευσης θα περιλαμβάνονται στο αντικείμενο του αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και να αποκαθιστά με δικές του δαπάνες τις τυχόν ζημιές που θα προκληθούν από υπαιτιότητα του. Σε κάθε **περίπτωση** **πρέπει να τηρούνται οι Περιβαλλοντικοί Όροι και με κανέναν τρόπο να μην επηρεάζεται αρνητικά η τήρηση τους.**

Υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή της μεθόδου πρέπει να είναι ασφαλή για τον άνθρωπο και να συνοδεύονται από Δελτία Ασφαλείας (MSDS) που θα έχουν εκδοθεί και θα υπογράφονται από τον παραγωγό. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν δεν θα πρέπει είναι ζωικής προέλευσης, δεν θα περιέχουν παθογόνους μικροοργανισμούς, δεν θα περιέχουν τασιενεργές ουσίες, θα έχουν φορέα φυσικών συστατικών (καλαμποκιού, πίτουρου, σιταριού και φυκιών) 99% κατά βάρος και θα έχουν αποστειρωθεί κατ' ελάχιστο στους **121°C** για τουλάχιστον **15** λεπτά. Αυτό θα βεβαιώνεται εγγράφως από τον παραγωγό των υλικών για κάθε παρτίδα που θα χρησιμοποιείται.

ΑΡΘΡΟ 10°

Εντός προθεσμίας **πέντε (5)** ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει στη Δ.Ε.Υ.Α.Κ. χρονοδιάγραμμα εφαρμογής της μεθόδου βιοενίσχυσης.

Παράλληλα με το χρονοδιάγραμμα θα υποβάλλει υπόμνημα τυχόν ενεργειών που έχουν σχέση με τις ανάγκες για την προετοιμασία και διαμόρφωση χώρων από την Υπηρεσία. Ο ανάδοχος κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης θα διαθέτει έναν ικανό διπλωματούχο μηχανικό (ΠΕ), ο οποίος θα έχει την πλήρη ευθύνη τόσο για την τεχνική εφαρμογή της μεθόδου όσο και για την παροχή οδηγιών για τις ενέργειες που πρέπει να γίνονται για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος.

Ο ανάδοχος θα αναλάβει με δική του δαπάνη κάθε απαραίτητη προσωρινή εργασία που θα απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

Ο ανάδοχος θα αναλάβει με δική του δαπάνη κάθε τυχόν υπερωρία που θα κριθεί αναγκαία για την εφαρμογή της μεθόδου, σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση των Ε.Ε.Λ., για την εκτέλεση της σύμβασης.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται τμηματικά μόνο εφόσον ικανοποιούνται οι κύριοι στόχοι, δηλαδή:

- Διατήρηση των ορίων εκροής σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- Μείωση του ρυπαντικού φορτίου σε COD κατά **80%** ποσότητας της βιολογικής ιλύος και των στραγγιδίων.

Εφόσον ο στόχος μείωσης του COD κατά **80%** **δεν επιτευχθεί** για όλη την ποσότητα, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και εκπίπτει η εγγυητική του επιστολή.

Όλα τα παραστατικά του αναδόχου και τα προβλεπόμενα φορολογικά στοιχεία θα εκδίδονται από τον ανάδοχο προς τη Δ.Ε.Υ.Α.

Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για την πληρωμή είναι:

- α) Το παραπάνω αναφερόμενο Πρωτόκολλο
- β) Το Τιμολόγιο του αναδόχου, όπου θα αναγράφεται η ένδειξη ΕΞΟΦΛΗΘΗΚΕ.
- γ) Αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

Η σύμβαση ολοκληρώνεται με την υπογραφή του σχετικού Πρωτοκόλλου που θα γίνει μετά την περίοδο εφαρμογής της μεθόδου και που συνιστά την επιστροφή στον ανάδοχο της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

Τα ανωτέρω δεν ισχύουν αν αποδεδειγμένα υπάρχουν τοξικές ενώσεις που έχουν έντονα βλαπτική ισχύ για τους παράγοντες της βιοενίσχυσης. Ο κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσδιορίσει τους παράγοντες αυτούς κατά είδος, συγκέντρωση και διάρκεια. Είναι αυτονόητο ότι οι παράγοντες αυτοί δεν μπορεί να είναι συνήθεις και μικρές αποκλίσεις από τους μέσους όρους των ειδών που συνήθως συναντώνται στα αστικά λύματα.

Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιεί με έγγραφό του την Δ.Ε.Υ.Α.Κ. κάθε περίπτωση ανωτέρας βίας (θεομηνίες, καταιγίδες, έντονες βροχοπτώσεις, διαρκείας κλπ) η οποία είναι δυνατόν να επηρεάσει την υπογραφείσα σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 11°

Η οριστική παραλαβή θα πραγματοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση της μείωσης του ρυπαντικού φορτίου και της βιολογικής ιλύος κατ' ελάχιστο 80% σε όλη την αποθηκευμένη ποσότητα των 7.000 κυβικών μέτρων. Με την έκδοση του Πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής παύει κάθε υποχρέωση του αναδόχου απέναντι στη Δ.Ε.Υ.Α.Κ. και επιστρέφεται η εγγυητική καλής εκτέλεσης.

Κατερίνη, Μάιος 2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ. Δ.Ε.Υ.Α.Κ

ΠΑΡΤΣΑΛΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ