



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ

ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΔΡΑ: Άντερσεν 6 και Μωραΐτη 90, 115 25 Αθήνα

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ Ο.Ε.Δ.Α. ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ**

A.M

03/2019

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

61.838,80 € (με Φ.Π.Α)

Κ.Α. 02.70.02.6142.17

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**
- 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**
- 3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- 4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 6. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**
- 7. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

ΑΘΗΝΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2019



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ
ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στις «ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ» για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

Οι υπηρεσίες που απαιτούνται και που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της παρούσας, είναι η, σύμφωνα με την νομοθεσία, εκτέλεση του προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (πλην των εργασιών συντήρησης πρασίνου) για τους ενεργούς και τους αποκατασταθέντες χώρους διάθεσης απορριμμάτων στην ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής και το Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού. Ειδικότερα :

- ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ : ΧΥΤΑ Φυλής (Α' και Β' φάση), Χ.Υ.Τ.Α. Άνω Λιοσίων (Τμήματα Ι & ΙΙ), ΧΔΑ Άνω Λιοσίων,
- Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α.) Σχιστού.

Αναλυτικά το τεχνικό αντικείμενο των Υπηρεσιών περιγράφεται στο Τεύχος Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ο προϋπολογισμός μελέτης ανέρχεται σε 49.870,00 € πλέον ΦΠΑ 24% ή συνολικά σε 61.838,80 € (με Φ.Π.Α) και θα βαρύνει τον Κ.Α.Ε 02.70.02.6142.17 του προϋπολογισμού έτους 2019.

Αθήνα, Ιούνιος 2019

Ο Συντάξας

**Ιωάννης Φώτος
Χημικός Μηχ/κος**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €
Κ.Α: 02.70.02.6142.17

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η περιβαλλοντική παρακολούθηση των Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων και των Χώρων Διάθεσης Απορριμμάτων τόσο στην φάση λειτουργίας όσο και στην φάση μεταφροντίδας τους, έχει στόχο την εξασφάλιση της Δημόσιας υγείας, και την προστασία - αποφυγή της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Το θέμα της περιβαλλοντικής παρακολούθησης καθίσταται επιβεβλημένο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση με βάση την οδηγία 1999/31/ΕΚ «περί Υγειονομικής Ταφής των Αποβλήτων», αλλά και με βάση την ελληνική νομοθεσία σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 114218/97 (ΦΕΚ 1016/Β/17-1197) «Κατάρτιση πλαισίου Προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» και την ΚΥΑ Η.Π. 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572 Β/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την Υγειονομική Ταφή των αποβλήτων».

Ακόμα, στις αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων - εκδοθείσες με τις ΚΥΑ 135831/03-12-03, 102998/07-04-06, 109952/06-12-06, 138946/24-04-09, 127164/13-06-10, 36395/25-8-2017 και 56648/1490/13-12-2018 και την υφιστάμενη νομοθεσία σχετικά με τη λειτουργία των υπ' όψιν χώρων (χώροι διάθεσης απορριμμάτων και ΧΥΤΑ της Ο.Ε.Δ.Α. Δυτικής Αττικής) προδιαγράφονται οι συγκεκριμένες ελεγχόμενες ουσίες, οι μέθοδοι, η συχνότητα και οι σχετικές παράμετροι, με σκοπό την παρακολούθηση, την πρόληψη και τη μείωση ή αποτροπή δυσμενών για το περιβάλλον επιπτώσεων.

Παράλληλα για τη λειτουργία του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού έχει εκδοθεί η υπ' αριθ. οικ. 142447/18-11-2005 ΚΥΑ η οποία τροποποιήθηκε από την υπ' αριθ. 199957/8-6-11 ΚΥΑ και την Φ6933/2224/14 - 4/7/14 που βρίσκεται σε ισχύ για δέκα έτη από την έκδοσή της, στις οποίες επίσης προδιαγράφονται οι ελεγχόμενες ουσίες, οι μέθοδοι, η συχνότητα

και οι σχετικές παράμετροι, με σκοπό την παρακολούθηση, την πρόληψη και τη μείωση ή αποτροπή δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Οι υπηρεσίες που θα παράσχει ο Ανάδοχος είναι οι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία απαιτούμενες ώστε να εκτελείται πλήρως το πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων στην ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής και το Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

2.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

2.2.1 Στόχος – Αντικείμενο Περιβαλλοντικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος, θα πρέπει :

- α) Να εφαρμόσει το πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο κεφάλαιο “Αναλυτική περιγραφή υπηρεσιών περιβαλλοντικής παρακολούθησης (πλην των εργασιών συντήρησης πρασίνου)” (παρ. 2.2.3.) της παρούσας.
- β) Να συντάσσει εκθέσεις με τα αποτελέσματα των προγραμμάτων με την προβλεπόμενη από την ισχύουσα νομοθεσία συχνότητα, ενσωματώνοντας και αξιολογώντας τα αποτελέσματα από τα επιμέρους προγράμματα, οι οποίες εκθέσεις θα κοινοποιούνται από την Υπηρεσία σε όλες τις Εποπτεύουσες Αρχές, καθώς και να συνδράμει τις καθ’ ύλην αρμόδιες Διευθύνσεις του ΕΔΣΝΑ στη σύνταξη του απογραφικού δελτίου ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (E MEMP-E PRTR) σε εφαρμογή του Κοινοτικού Κανονισμού 2006/166/EK για την υποχρέωση ενημέρωσης του ΥΠΕΝ. αναφορικά με την έκλυση και μεταφορά των ρύπων καθώς και την Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων.
- γ) Να προτείνει εγγράφως προς την Υπηρεσία τρόπους και μεθόδους για την άμεση αποκατάσταση τυχόν επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων, όπως αυτές πιθανόν εντοπιστούν κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης που θα συναφθεί.

Η περιβαλλοντική παρακολούθηση περιλαμβάνει τους τομείς:

A. ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ

- Έλεγχο διαφυγών του παραγόμενου βιοαερίου.
- Ποιοτικό έλεγχο των παραγόμενων στραγγισμάτων (Ουσίες προτεραιότητας και τοξικότητας σε ανακτημένα υγρά απόβλητα όπως αναγράφονται στον πίν. 6 του παραρτήματος IV της

υπ αριθ 145116/2011 ΚΥΑ).

- Ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο επιφανειακών απορροών και υδάτων.
- Καταγραφή μετεωρολογικών στοιχείων.
- Πρόγραμμα μέτρησης καθιζήσεων.
- Πρόγραμμα μέτρησης θορύβου, αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) και οσμών.
- Πρόγραμμα μέτρησης φουρανίων, διοξινών στον ατμοσφαιρικό αέρα..

Β. ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΣΧΙΣΤΟΥ

- Μετρήσεις συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) στην ατμόσφαιρα.
- Μετρήσεις στάθμης περιβαλλοντικού θορύβου.
- Μετρήσεις συγκέντρωσης οσμών στην ατμόσφαιρα.
- Δειγματοληψία και εργαστηριακή ανάλυση υγρών αποβλήτων.
- Προσδιορισμό ποιοτικών χαρακτηριστικών των εισερχομένων φορτίων στερεών αποβλήτων στο ΣΜΑ Σχιστού.

Ο ποιοτικός έλεγχος των συλλεγόμενων από την εργασία πεδίου δειγμάτων για όλα τα παραπάνω αντικείμενα, θα γίνεται σε κατάλληλα εξοπλισμένα εργαστήρια (εργαστηριακές αναλύσεις), τα οποία θα πρέπει απαραίτητα να είναι διαπιστευμένα από αρμόδιο φορέα. Αντίστοιχα, διαπιστευμένο από αρμόδιο Φορέα, θα πρέπει να είναι και το προσωπικό που θα πραγματοποιεί τις δειγματοληψίες στο πεδίο.

2.2.2. Υπηρεσίες Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης

Οι Υπηρεσίες περιβαλλοντικής παρακολούθησης που προβλέπεται να παρασχεθούν στο πλαίσιο της παρούσας, διακρίνονται σε κύριες κατηγορίες, ως ακολούθως:

Α. ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ

α) Υπηρεσίες σύνταξης τεχνικών εκθέσεων σχετικά με τη συμπεριφορά και την απόδοση των χώρων διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ, με την αντίστοιχη απαιτούμενη συχνότητα ανά είδος εργασιών, ήτοι:

α1) Σύνταξη μηνιαίων εκθέσεων με αναλυτική καταγραφή των εκτελεσθεισών εργασιών ανά μήνα και,

α2) Σύνταξη εξαμηνιαίας έκθεσης με αναλυτική καταγραφή των εκτελεσθεισών εργασιών και των σχετικών αποτελεσμάτων καθώς και στατιστική επεξεργασία των περιλαμβανομένων στοιχείων, σε κατάλληλη μορφή για υποβολή στις αρμόδιες αρχές ελέγχου της μονάδας σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, για την ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ

β) Υπηρεσίες Περιβαλλοντικού Ελέγχου της ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ (Δειγματοληψίες – Αναλύσεις

– Μετρήσεις - Εργαστηριακοί Έλεγχοι).

B. ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΣΜΑ) ΣΧΙΣΤΟΥ

α) Υπηρεσίες σύνταξης τεχνικών εκθέσεων σχετικά με τη περιβαλλοντική συμπεριφορά και απόδοση του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων, με την αντίστοιχα απαιτούμενη συχνότητα ανά είδος εργασιών, με αναλυτική καταγραφή των εκτελεσθεισών εργασιών και των σχετικών αποτελεσμάτων καθώς και στατιστική επεξεργασία των περιλαμβανομένων στοιχείων, σε κατάλληλη μορφή για υποβολή στις αρμόδιες αρχές ελέγχου της μονάδας σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

β) Δειγματοληψίες, Αναλύσεις, Μετρήσεις, Εργαστηριακοί Έλεγχοι

2.2.3. Αναλυτική περιγραφή υπηρεσιών περιβαλλοντικής παρακολούθησης και μεταφροντίδας

A. ΧΥΤΑ ΤΗΣ ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ

A1) ΈΛΕΓΧΟΣ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ

Στους Χ.Υ.Τ.Α. (δύο αποκατεστημένοι ΧΥΤΑ Α. Λιοσίων και ένας ενεργός ΧΥΤΑ Φυλής με Φάση Α και Φάση Β) καθώς και στον αποκατεστημένο Χ.Δ.Α. της Ο.Ε.Δ.Α. Δυτ. Αττικής, ο έλεγχος στραγγισμάτων διενεργείται μέσω δειγματοληψίας από την έξοδο των δύο (2) Μονάδων Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (ΜΕΣ) που υπάρχουν στον χώρο.

Οι παράμετροι των παραγόμενων στραγγισμάτων που θα προσδιορίζονται - ελέγχονται είναι οι εξής :

Ποιοτικές παράμετροι

Ουσίες προτεραιότητας και τοξικότητας σε ανακτημένα υγρά απόβλητα όπως αναγράφονται στον πίν. 6 του παραρτήματος IV της υπ αριθ 145116/2011 ΚΥΑ.:

Alachlor, Ανθρακένιο, Ατραζίνη, Βενζόλιο, Ανθρακοτετραχλωρίδιο, C10-13 χλωροαλκάνια, Chloryrifos (chloryrifos-ethyl), Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, DDT ολικό, para para DDT, 1,2 διχλωροαιθάνιο, διχλωρομεθάνιο, Φθαλικό δι (2-αιθυλεξύλιο)- (ΦΔΕΕ-DEHP), diuron, Ενδοσουλφάνιο, Φλουορανθένιο, Εξαχλωροβενζόλιο, Εξαχλωροβουταδιένιο, Εξαχλωροκυκλοεξάνιο, Isoproturon, Ναφθαλένιο, Εννεϋλοφαινόλη (4-εννεϋλοφαινόλη), Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλοβουτυλική) – φαινόλη)], βενζο(α)πυρένιο, βενζο(β)φλουορανθένιο, βενζο(κ)φλουορανθένιο, βενζο(ζ,η,θ)-περιλένιο, Ινδενο(1,2,3-

γδ)πυρένιο, σιμαζίνη, τετραχλωροαιθυλένιο, ενώσεις τριβουιλτίνης(κατιόν), τριχλώροβενζίλια (όλα ισομερή), τριχλωρομεθάνιο, τριφθοραλίνη, οξεία τοξικότητα στον οργανισμό, δείκτη Daphnia Magna (πριν από την απολύμανση)

Ο έλεγχος θα γίνεται σε δείγματα εξερχόμενων υγρών στις εξόδους των λειτουργουσών δύο (2) μονάδων επεξεργασίας,

Οι αναλύσεις θα πραγματοποιηθούν κατά τα πρότυπα του εγχειριδίου “Standards Methods for the Examination of Water and Wastewater”. Οι δειγματοληψίες θα διεξάγονται με βάση τις τυποποιημένες διαδικασίες δειγματοληψίας κατά ISO 5667-10 ή ισοδύναμου, υπό την ευθύνη διαπιστευμένου εργαστηρίου .

Γενικά θα πρέπει να τηρούνται αρχεία για να φαίνεται η ποιοτική σύνθεση των στραγγισμάτων που συλλέγονται και επεξεργάζονται. Η ποσότητα των στραγγισμάτων ποικίλει ανάλογα με την εποχή του έτους και θα πρέπει να παρακολουθείται συστηματικά.

Αναλυτικότερα προβλέπονται :

Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (ΜΕΣ) Φυλής

- i. Για την εκροή προϊόντος (έξοδο) της Μονάδας επεξεργασίας Στραγγισμάτων προβλέπονται, για τα προς επαναχρησιμοποίηση (περιορισμένη άρδευση) επεξεργασμένα υγρά απόβλητα, τα εξής :

Ουσίες προτεραιότητας και τοξικότητας σε ανακτημένα υγρά απόβλητα όπως αναγράφονται στον πίν. 6 του παραρτήματος IV της υπ αριθ 145116/2011 ΚΥΑ. Προβλέπεται μία (1) δειγματοληψία – ανάλυση στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, για τις ακόλουθες ουσίες :

Alachlor, Ανθρακένιο, Ατραζίνη, Βενζόλιο, Ανθρακοτετραχλωρίδιο, C10-13 χλωροαλκάνια, Chloryrifos (chloryrifos-ethyl), Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, DDT ολικό, para para DDT, 1,2 διχλωροαιθάνιο, διχλωρομεθάνιο, Φθαλικό δι (2-αιθυλεξύλιο)- (ΦΔΕΕ-DEHP), diuron, Ενδοσουλφάνιο, Φλουορανθένιο, Εξαχλωροβενζόλιο, Εξαχλωροβουταδιένιο, Εξαχλωροκυκλοεξάνιο, Isoproturon, Ναφθαλένιο, Εννεϋλοφαινόλη (4-εννεϋλοφαινόλη), Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλβουτυλική) – φαινόλη)], βενζο(α)πυρένιο, βενζο(β)φλουορανθένιο, βενζο(κ)φλουορανθένιο, βενζο(ζ,η,θ)-περιλένιο, Ινδενο(1,2,3-γδ)πυρένιο, σιμαζίνη, τετραχλωροαιθυλένιο, ενώσεις τριβουιλτίνης(κατιόν), τριχλώροβενζίλια (όλα ισομερή), τριχλωρομεθάνιο, τριφθοραλίνη, οξεία τοξικότητα στον οργανισμό, δείκτη Daphnia Magna (πριν από την απολύμανση)

Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (ΜΕΣ) Λιοσίων

- i. Για τις εκροές (εξόδους) των δύο (2) Μονάδων Αντίστροφης Όσμωσης της Μονάδας Επεξεργασίας Στραγγισμάτων Λιοσίων, προβλέπονται, για τα προς επαναχρησιμοποίηση (περιορισμένη άρδευση) επεξεργασμένα υγρά απόβλητα, τα εξής :

Ουσίες προτεραιότητας και τοξικότητας σε ανακτημένα υγρά απόβλητα όπως αναγράφονται στον πίν. 6 του παραρτήματος IV της υπ αριθ 145116/2011 ΚΥΑ.

Μία (1) δειγματοληψία – ανάλυση σε κάθε μία από τις λειτουργούσες δύο (2) Μονάδες Αντίστροφης Όσμωσης, ήτοι συνολικά δύο (2) δειγματοληψίες – αναλύσεις στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, για τις ακόλουθες ουσίες :

Alachlor, Ανθρακένιο, Ατραζίνη, Βενζίλιο, Ανθρακοτετραχλωρίδιο, C10-13 χλωροαλκάνια, Chloryrifos (chloryrifos-ethyl), Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, DDT ολικό, para para DDT, 1,2 διχλωροαιθάνιο, διχλωρομεθάνιο, Φθαλικό δι (2-αιθυλεξύλιο)- (ΦΔΕΕ-DEHP), diuron, Ενδοσουλφάνιο, Φλουορανθένιο, Εξαχλωροβενζόλιο, Εξαχλωροβουταδιένιο, Εξαχλωροκυκλοεξάνιο, Isoproturon, Ναφθαλένιο, Εννεϋλοφαινόλη (4-εννεϋλοφαινόλη), Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλοβουτυλική) – φαινόλη)], βενζο(α)πυρένιο, βενζο(β)φλουορανθένιο, βενζο(κ)φλουορανθένιο, βενζο(ζ,η,θ)-περιλένιο, Ινδενο(1,2,3-γδ)πυρένιο, σιμαζίνη, τετραχλωροαιθυλένιο, ενώσεις τριβουтилίνης(κατιόν), τριχλώροβενζίλια (όλα ισομερή), τριχλωρομεθάνιο, τριφθοραλίνη, οξεία τοξικότητα στον οργανισμό, δείκτη Daphnia Magna (πριν από την απολύμανση).

Επισημαίνεται ότι για όλο τον κύκλο των δειγματοληψιών οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιούνται με ευθύνη διαπιστευμένου εργαστηρίου .

A2) ΕΛΕΓΧΟΣ -ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Για τον έλεγχο της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων, θα γίνεται δειγματοληψία από κατάλληλα σημεία εντός του χώρου σε συνεργασία με την επίβλεψη, έτσι ώστε να καλύπτεται αντιπροσωπευτικά το σύνολο του χώρου, καθώς και από την δεξαμενή στην οποία συγκεντρώνονται τα όμβρια.

Ο έλεγχος των επιφανειακών υδάτων γίνεται σε τρία (3) κατ' ελάχιστον σημεία για κάθε χώρο, ένα (1) ανάντη και δύο (2) κατόντη. Τα ανάντη σημεία χωροθετούνται στα υψηλότερα σημεία των τάφρων συλλογής ομβρίων και τα κατόντη στα σημεία εξόδου των τάφρων και στους κατόντη φυσικούς αποδέκτες. Παράλληλα δείγματα θα πρέπει να λαμβάνονται κι από ενδεχόμενες επιφανειακές συγκεντρώσεις ομβρίων σε διάφορα σημεία του χώρου. **Στο πλαίσιο της**

παρούσας ο έλεγχος των επιφανειακών υδάτων θα πραγματοποιηθεί σε τρία (3) σημεία ανάντη των ΧΥΤΑ της ΟΕΔΑ και σε οκτώ (8) σημεία κατόντη.

Ποσοτικές παράμετροι

ΟΓΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Αναλυτικότερα προβλέπονται :

Για το σύνολο των ΧΥΤΑ και του ΧΔΑ της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής προβλέπεται μία (1) μέτρηση ανά 3 μήνες του όγκου των επιφανειακών υδάτων όπως προκύπτει από το τμήμα της ολικής βροχόπτωσης που μετατρέπεται σε απορροή και τον συντελεστή απορροής,

Ποιοτικές παράμετροι

Για τον έλεγχο της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων θα μετρώνται οι παράμετροι :

pH, βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο, χημικά απαιτούμενο οξυγόνο, ολικός οργανικός άνθρακας, άζωτο, αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά, φώσφορος, φαινόλες, νιτρικά άλατα, θειικά άλατα, αγωγιμότητα, χλωριούχα ιόντα, E-Coli, ολικά κολοβακτηρίδια, άθροισμα τριχλωροαιθυλενίου και τετραχλωροαιθυλενίου, Αργίλιο (Al), Αρσενικό (As), Βηρύλλιο (Be), Κάδμιο (Cd), Κοβάλτιο (Co), Χρώμιο (Cr) χαλκός (Cu), φθόριο (F) , σίδηρος (Fe), λίθιο (Li), μαγγάνιο (Mn), Μολυβδαίνιο, Νικέλιο (Ni), Μόλυβδος (Pb), Σελήνιο (Se) , βανάδιο (V), ψευδάργυρος (Zn), Υδράργυρος (Hg), Βόριο (B).

Για τις ως άνω παραμέτρους θα πραγματοποιηθεί μία δειγματοληψία – ανάλυση ανά τρίμηνο κι ανά θέση, ήτοι 3 δειγματοληψίες – αναλύσεις για τις ανάντη περιοχές και 8 δειγματοληψίες – αναλύσεις για τις κατόντη περιοχές της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής και συνολικά 22 δειγματοληψίες – αναλύσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών για το σύνολο της ΟΕΔΑ..

Οι δειγματοληψίες των υγρών θα διεξάγονται με βάση τις τυποποιημένες διαδικασίες δειγματοληψίας κατά ISO 5667-6 ή ισοδύναμου.

Επισημαίνεται ότι για όλο τον κύκλο των δειγματοληψιών οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιούνται με ευθύνη διαπιστευμένου εργαστηρίου.

A3) ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ

Σκοπός του ελέγχου είναι να ανιχνεύονται ενδεχόμενες διαφυγές βιοαερίου από τον χώρο. Για τον έλεγχο θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες 33 γεωτρήσεις ελέγχου – παρακολούθησης διαφυγών βιοαερίου.

Τα συστατικά του βιοαερίου των οποίων θα μετράται η συγκέντρωση είναι τα εξής : μεθάνιο, διοξείδιο του άνθρακα, μονοξείδιο του άνθρακα, οξυγόνο, άζωτο, ολικό θείο, ολικό χλώριο, ολικό φθόριο, υδρόθειο, βενζόλιο, χλωροαιθάνιο. Ακόμα θα μετρώνται η θερμοκρασία, η πίεση και η ταχύτητα του ρευστού στον αγωγό.

Οι μετρήσεις θα γίνονται μία (1) φορά ανά μήνα και ανά φρεάτιο.

Για τις παραμέτρους μεθάνιο, διοξείδιο του άνθρακα, μονοξείδιο του άνθρακα, οξυγόνο, άζωτο και υδρόθειο, οι μετρήσεις θα πραγματοποιούνται με φορητό αναλυτικό όργανο το οποίο θα είναι βαθμονομημένο και θα φέρει την πιστοποίηση του κατασκευαστή. Με αντίστοιχο φορητό όργανο και την ίδια συχνότητα, θα γίνονται και οι μετρήσεις θερμοκρασίας, πίεσης και ταχύτητας του ρευστού στον αγωγό.

Για τις παραμέτρους ολικό θείο, ολικό χλώριο, ολικό φθόριο, βενζόλιο και χλωροαιθάνιο η μέτρηση θα πραγματοποιείται με σωλήνες ανίχνευσης.

Πλέον των ανωτέρω για τις παραμέτρους ολικό θείο, ολικό χλώριο, ολικό φθόριο, βενζόλιο και χλωροαιθάνιο θα λαμβάνεται αέριο δείγμα σε ατμοσφαιρική πίεση σε σακούλες tedlar ή κατάλληλη προσροφητική στήλη για περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο. Η πρόσθετη αυτή δειγματοληψία θα γίνεται ανά μήνα σε έξι (6) μόνο από τα 33 φρεάτια ελέγχου διαφυγών βιοαερίου που θα καθορίζονται κάθε φορά από την Υπηρεσία.

Παρακολούθηση – έλεγχος θα γίνεται επίσης και στο εσωτερικό των επανδρωμένων κτιρίων, με φορητό όργανο ώστε να γίνεται άμεσος εντοπισμός τυχόν παρουσίας – συγκεντρώσεως βιοαερίου.

Για τον πιθανό εντοπισμό βιοαερίου εντός των επανδρωμένων κτιρίων θα πραγματοποιούνται δύο (2) έλεγχοι ανά μήνα.

A4) ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Τα κλιματολογικά στοιχεία γενικά για τους Χ.Υ.Τ.Α. ή Χ.Δ.Α. προσδιορίζονται επιτόπου ή απ' τον πλησιέστερο σταθμό που διαθέτει αντιπροσωπευτικά στοιχεία για το χώρο.

Σύμφωνα με τη Νομοθεσία, πρέπει να διενεργούνται οι ακόλουθοι έλεγχοι, με τήρηση αρχείου:

| Μετρούμενη Παράμετρος | Φάση λειτουργίας ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ Α' ΦΑΣΗ | Φάση επιτήρησης μετά την περάτωση ΧΔΑ ΛΙΟΣΙΩΝ, Χ.Υ.Τ.Α. Λιοσίων (Τμήμα Ι & ΙΙ), ΧΥΤΑ ΦΥΛΗΣ Β' ΦΑΣΗ |
|-------------------------------------|--|--|
| Ύψος ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων | Καθημερινά | Καθημερινά, επιπλέον των μηνιαίων τιμών |

| | | |
|---|------------|---|
| Θερμοκρασία (ανώτερη, κατώτερη, 14.00 h ΩΚΕ) | Καθημερινά | Μηνιαίος μέσος όρος |
| Διεύθυνση και ένταση κυριαρχούντος ανέμου | Καθημερινά | Δεν απαιτείται |
| Εξάτμιση | Καθημερινά | Καθημερινά, επιπλέον των μηνιαίων τιμών |
| Ατμοσφαιρική υγρασία (14.00 h ΩΚΕ) | Καθημερινά | Μηνιαίος μέσος όρος |

Η παρακολούθηση των μετεωρολογικών παραμέτρων είναι απαραίτητη για την κατάρτιση του υδρολογικού ισοζυγίου του χώρου.

Τα δεδομένα θα εξάγονται είτε από προσωρινό μετεωρολογικό σταθμό που θα διαθέτει ο ανάδοχος είτε θα λαμβάνονται από τους εγγύς μετεωρολογικούς σταθμούς Ελευσίνας και Πειραιά της ΕΜΥ.

A5) ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ – ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ

Η εξέλιξη των καθιζήσεων συνδέεται με τη μεταβολή των μηχανικών ιδιοτήτων του υλικού και με τη βιοαποδόμηση των απορριμμάτων, ενώ χρονικά εκτείνεται περίπου μια δεκαετία μετά την απόθεση.

Παρόλα τα μέτρα που λαμβάνονται κατά την λειτουργία του έργου, υπάρχει κίνδυνος εμφάνισης διαφορικών καθιζήσεων, από διάφορους αστάθμητους παράγοντες, όπως πολύ ισχυρές βροχοπτώσεις κλπ., με συνέπεια την εμφάνιση μεταπτώσεων στην κάλυψη, αλλαγή κλίσεων, δημιουργία ρηγματώσεων, κοιλωμάτων κλπ., με αποτέλεσμα την πιθανή ανεξέλεγκτη διαφυγή αερίων, τη δημιουργία στάσιμων υδάτων κλπ.

Γι αυτό το λόγο πρέπει οι επιφάνειες να ελέγχονται τακτικά, και σε περίπτωση αλλαγής της αρχικής διαμόρφωσης και απόκλισης από την επιθυμητή τιμή να γίνονται διορθωτικές επεμβάσεις, με τα απαραίτητα χωματουργικά έργα.

Η παρακολούθηση της εξέλιξης της τοπογραφίας του ΧΥΤΑ ή Χ.Δ.Α. ξεκινάει απ' τη φάση λειτουργίας του χώρου και συνεχίζεται και μετά το πέρας λειτουργίας του.

Για την παρακολούθηση των καθιζήσεων, χρησιμοποιούνται μάρτυρες καθίζησης, οι οποίοι έχουν τοποθετηθεί στο χώρο με κατάλληλη πυκνότητα, ώστε να καλύπτεται το σύνολο του έργου.

Οι μετρήσεις των καθιζήσεων σταματούν όταν η διαφορά μεταξύ δύο γειτνιαζόντων μαρτύρων καθίζησης είναι μικρότερη της οριακής τιμής του εξαμήνου.

Αναλυτικότερα :

Στον ΧΥΤΑ Φυλής Α' Φάση έχουν τοποθετηθεί είκοσι τρεις (23) μάρτυρες καθίζησης, ενώ στους λοιπούς χώρους της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής είναι τοποθετημένοι είκοσι επτά (27) συνολικά μάρτυρες καθίζησης

Για το σύνολο των μαρτύρων καθίζησης της ΟΕΔΑ θα πραγματοποιηθούν δύο (2) μετρήσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών.

A6) ΈΛΕΓΧΟΣ ΘΟΡΥΒΟΥ, ΟΣΜΩΝ, ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ (ΣΚΟΝΗΣ)

A6i) Θόρυβος: Οι κυριότερες πηγές θορύβου εντός της Ο.Ε.Δ.Α. Δ. Αττικής προέρχονται κυρίως από τις ακόλουθες δραστηριότητες :

- Κίνηση οχημάτων συλλογής - μεταφοράς απορριμμάτων.
- Εργασίες εκφόρτωσης απορριμμάτων.
- Εργασίες λειτουργίας με μηχανήματα έργου βαρέως τύπου.

Οι μετρήσεις θα πρέπει να γίνουν σε αντιπροσωπευτικά σημεία περιμετρικά του χώρου καθώς και στις θέσεις παραγωγής θορύβου.

Λαμβάνοντας υπόψη το Π.Δ. 1180/81 όπου ορίζονται τα όρια θορύβου έως 65 dB σε περιοχές όπου επικρατεί το βιομηχανικό στοιχείο, στο πλαίσιο της υπόψη σύμβασης ορίζεται συχνότητα για τις εν λόγω μετρήσεις ως ακολούθως:

Στους ΧΥΤΑ της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής (ΦΥΛΗΣ Α' ή/και Β' ΦΑΣΗ) θα πραγματοποιείται μία (1) μέτρηση ανά μήνα σε πέντε (5) σημεία τα οποία θα υποδεικνύονται από την υπηρεσία ήτοι τριάντα (30) μετρήσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών.

A6ii) Οσμές: Για τον έλεγχο των εκπεμπόμενων οσμών (και ελλείψει συγκεκριμένου νομοθετήματος) θα διεξαχθούν μετρήσεις σε αντιπροσωπευτικά σημεία λαμβάνοντας υπόψη το σχεδιασμό του έργου, τις ατμοσφαιρικές συνθήκες, καθώς και τις πλησιέστερες ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Για τον έλεγχο των οσμών στους ΧΥΤΑ της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής, θα πραγματοποιούνται δύο (2) μετρήσεις ανά μήνα σε πέντε (5) σημεία, δηλαδή θα πραγματοποιούνται συνολικά εξήντα (60) μετρήσεις.

Οι μετρήσεις θα πραγματοποιούνται με φορητή συσκευή στο πεδίο λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13725:2006.

A6iii) Αιωρούμενα σωματίδια (σκόνη) – ποιότητα του αέρα: Για την υλοποίηση των μετρήσεων στην ΟΕΔΑ Δ. Αττικής θα μετράται η συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων (σκόνης) μεγέθους ΑΣ₁₀ και ΑΣ_{2,5}, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπ' αριθ. Η.Π. 14122/549/Ε.103 /2011, ως ακολούθως.

Για το σύνολο της ΟΕΔΑ Δυτ. Αττικής θα πραγματοποιείται μία (1) μέτρηση ανά μήνα σε πέντε (5) σημεία ήτοι τριάντα (30) μετρήσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών.

Οι μετρήσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν με κατάλληλα διαπιστευμένο όργανο σε **24ΩΡΗ** βάση, σε κατάλληλα σημεία στα όρια της ΟΕΔΑ τα οποία θα υποδειχθούν από την υπηρεσία. Σε περίπτωση απόκλισης από τις επιτρεπόμενες από τη νομοθεσία τιμές οι μετρήσεις θα επαναληφθούν βάσει των προδιαγραφών των προτύπων EN-12341: 1999 για αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ₁₀ και EN-14907:2005 για αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ_{2,5}

Πλέον των ανωτέρω θα πραγματοποιείται και μια (1) μέτρηση διοξινών και φουρανίων στον αέρα ανά τρεις (3) μήνες ήτοι συνολικά δύο (2) σε διάστημα έξι (6) μηνών. Για τις εν λόγω μετρήσεις θα ληφθεί υπόψη το πρότυπο EPA Compendium Of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air TO-9A ή ισοδύναμο.

Β. ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΣΜΑ) ΣΧΙΣΤΟΥ

Το πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης της εγκατάστασης Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Σχιστού περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

B1) ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τα παραγόμενα υγρά απόβλητα του ΣΜΑ Σχιστού αποτελούνται από :

α) αστικά λύματα

β) βιομηχανικά υγρά απόβλητα: Οι δειγματοληψίες-μετρήσεις θα αφορούν στα βιομηχανικά υγρά απόβλητα στα οποία περιλαμβάνονται:

- υγρά απόβλητα από την πλύση των τάφρων υποδοχής
- υγρά απόβλητα από την πλύση των οχημάτων και των απορριμματοκιβωτίων στο πλυντήριο οχημάτων του ΣΜΑ - υγρά απόβλητα από τα διασταλλάζοντα υγρά των απορριπτόμενων απορριμμάτων και του συστήματος ψεκασμού για την αντιμετώπιση της σκόνης και των οσμών

στις τάφρους υποδοχής

– στραγγίσματα που προέρχονται από τη συμπίεση των απορριμμάτων

Τα δείγματα θα λαμβάνονται από τα εξής σημεία:

1. Φρεάτιο εξόδου υγρών αποβλήτων πρεσσών (Φ1) (1 δείγμα)
2. Φρεάτιο εισόδου βιολογικού καθαρισμού (Φ2) (1 δείγμα)
3. Δεξαμενή αερισμού βιολογικού καθαρισμού (Δ1) (1 δείγμα)
4. Φρεάτιο εξόδου βιολογικού καθαρισμού (Φ3) (1 δείγμα)

Για τα δείγματα που προέρχονται από τα φρεάτια Φ1, Φ2 και τη δεξαμενή Δ1 θα ελέγχονται οι ακόλουθες παράμετροι :

pH, Θερμοκρασία, Αγωγιμότητα, βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο , χημικά απαιτούμενο οξυγόνο , Αιωρούμενα Στερεά , Διαλυμένα Στερεά, Λίπη & Έλαια, Ορυκτά Έλαια – Υδρογονάνθρακες, Οργανικό άζωτο, Αμμωνιακά , Νιτρώδη, Νιτρικά , Θειικά, Αρσενικό , Κάδμιο , Χρώμιο τρισθενές , Χρώμιο εξασθενές , Χαλκός , Μόλυβδος , Υδράργυρος , Νικέλιο , Ψευδάργυρος .

Η συχνότητα λήψης δειγμάτων υγρών αποβλήτων και διεξαγωγής μετρήσεων είναι μία (1) ανά τρίμηνο.

Εκ των ανωτέρω προκύπτει ότι θα πραγματοποιηθούν δύο (2) μετρήσεις για κάθε ένα από τα φρεάτια Φ1, Φ2 και τη δεξαμενή Δ1 ήτοι έξι (6) δειγματοληψίες – μετρήσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών.

Για τον έλεγχο των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων που θα οδηγούνται στο δίκτυο αποχέτευσης της Ε.Υ.Δ.Α.Π. (δείγμα από το φρεάτιο Φ3), μετά την επεξεργασία τους στη μονάδα Βιολογικού Καθαρισμού του ΣΜΑ, θα εξετάζονται οι τιμές των παραμέτρων που αναφέρονται κατωτέρω όπως προβλέπεται στην με αρ. πρωτ. Δ16γ/381/5/44/Γ/24.01.12 Απόφαση «Έγκριση του Ειδικού Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύου Αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ ΑΕ» της Γεν. Γραμ. Δημ. Έργων του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

pH, Θερμοκρασία, Ολικά αιωρούμενα στερεά, βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο, χημικά απαιτούμενο οξυγόνο, Ηλεκτρική αγωγιμότητα, Λίπη-έλαια, Ορυκτά Έλαια, Αμμωνία, Φωσφορικά, Θειώδη, Θειικά, Θειούχα, Αργίλιο, Νιτρώδη, Νιτρικά, Αντιμόνιο, Αρσενικό, Βάριο, Βηρύλλιο, Βόριο, Χρώμιο τρισθενές, Χρώμιο εξασθενές, Κοβάλτιο, Χάλκος, Κυανιούχα, Φθοριούχα, Σίδηρος, Μόλυβδος, Μαγγάνιο, Μολυβδένιο, Νικέλιο, Φαινόλες, Σελήνιο, Άργυρος, Θάλλιο, Κασσίτερος, Τιτάνιο , Ουράνιο, Ψευδάργυρος, Κάδμιο, Υδράργυρος.

Η συχνότητα λήψης δειγμάτων υγρών αποβλήτων από το φρεάτιο Φ3 και διεξαγωγής μετρήσεων θα είναι μία (1) ανά τρίμηνο και συνολικά δύο (2) στο διάστημα των έξι (6) μηνών.

B2) ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΣΤΑΘΜΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ)

B2.1 Ο θόρυβος στην εγκατάσταση του ΣΜΑ Σχιστού προέρχεται από:

1. Λειτουργία των συμπιεστών και του συστήματος τροφοδοσίας (βαρούλκα, ξέστρα)
2. Κίνηση των οχημάτων συλλογής - μεταφοράς απορριμμάτων
3. Εργασίες εκφόρτωσης των απορριμμάτων στην τάφρο
4. Λοιπές εργασίες στους χώρους του ΣΜΑ (συνεργείο, πλυντήριο κλπ)

Μετρήσεις θα γίνονται σε τρία (3) σημεία περιμετρικά της μονάδας τουλάχιστον ένα (1) εκ των οποίων θα αφορά στον πλησιέστερο ευαίσθητο αποδέκτη καθώς και στις θέσεις παραγωγής του θορύβου (τάφροι, συμπιεστές κλπ)

Η διαδικασία των μετρήσεων διέπεται πλήρως από τα οριζόμενα στα :

α. Π.Δ. 1180/1981 (Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει) στο Νόμο 1650/1986 (Για την προστασία του περιβάλλοντος) που τροποποιεί το ανωτέρω ΠΔ και στο σύνολο των Νόμων που τροποποιούν τον Ν. 1650/1986 ήτοι:

- Ν. 4042/2012 - Ποινική προστασία του περιβάλλοντος –Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
 - Ν. 4014/2011 - Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος
 - Ν. 3536/2007 - Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης
 - Ν. 3010/2002 - Εναρμόνιση του ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις
- Θα πραγματοποιηθεί μία (1) μέτρηση στο διάστημα των έξι (6) μηνών σε τρία (3) σημεία.

β. Υ.Α. οικ. 211773/2012 (Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων

επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις. Μετρήσεις θα εκτελεστούν σε δύο (2) σημεία του χώρου που συσσωρεύονται και οι περισσότερες πιθανότητες, για τυχόν οχλήσεις στους όμορους στο ΣΜΑ χώρους, από συγκοινωνιακό θόρυβο. Η διάρκεια των μετρήσεων θα είναι 24ωρη ενώ η ακριβής τους θέση θα προσδιορίζεται σε συνεργασία με την επιβλέπουσα Υπηρεσία. Θα πραγματοποιηθεί μία (1) μέτρηση για κάθε σημείο, ήτοι δύο (2) μετρήσεις σε διάστημα έξι (6) μηνών.

B2.2 Για την παρακολούθηση του θορύβου στο πλαίσιο της «Υγιεινής & Ασφάλειας» θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις με **ηχοστάθμη** σε τρία (3) σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Η διαδικασία των μετρήσεων διέπεται πλήρως από τα τασσόμενα στο **Π.Δ. 149/2006 (Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) σε εναρμόνιση με την οδηγία 2003/10/ΕΚ)**

Η συχνότητα των μετρήσεων του θορύβου με τη χρήση κινητών μονάδων μέτρησης κατά τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία είναι μία (1) ανά εξάμηνο για κάθε ένα από τα τρία (3) σημεία. Στο πλαίσιο της παρούσας θα πραγματοποιηθεί μία (1) μέτρηση σε τρία (3) σημεία σε διάστημα έξι (6) μηνών.

B3) ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΕΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ

Προκειμένου να ελέγχεται η τήρηση των όρων που σχετίζονται με τα θέματα εκπομπής ρυπαντικών φορτίων (αέριοι ρύποι, σκόνη, οσμές), θα πραγματοποιούνται μετρήσεις κατά τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία.

B3.1 Για την αιωρούμενη σωματιδιακή ύλη (σκόνη) στην ατμόσφαιρα των όμορων του ΣΜΑ χώρων. Η διαδικασία των μετρήσεων διέπεται πλήρως από τα τασσόμενα στα ακόλουθα νομοθετήματα :

- **Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε.103/11** (Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερου αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της

Ευρωπαϊκής Ένωσης της 21^{ης} Μαΐου 2008) περί ΑΣ 10 και ΑΣ 2,5.

-ΠΔ 1180/81 (Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει) (Άρθρο 2).

Οι μετρήσεις αυτές σχετίζονται με τυχόν περιβαλλοντικές οχλήσεις προς τους όμορους του ΣΜΑ χώρους. Μετρήσεις θα εκτελεστούν σε τρία (3) σημεία περιμετρικά της μονάδας τουλάχιστον ένα (1) εκ των οποίων θα αφορά στον πλησιέστερο ευαίσθητο αποδέκτη. Η διάρκεια των μετρήσεων θα είναι 24ωρη ενώ η ακριβής θέση μέτρησης θα προσδιορίζεται σε συνεργασία με την επιβλέπουσα Υπηρεσία. Η συχνότητα των μετρήσεων θα είναι εξαμηνιαία.

Ως εκ των ανωτέρω προκύπτει θα πραγματοποιηθεί μία (1) μέτρηση σε τρία (3) σημεία σε διάστημα έξι (6) μηνών.

B3.2 Για την αιωρούμενη σωματιδιακή ύλη (σκόνη) στην ατμόσφαιρα της εντός του ΣΜΑ περιοχής η διαδικασία των μετρήσεων διέπεται πλήρως από τα τασσόμενα στο **Π.Δ. 77/1993 (Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/1986 σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ)**

Οι μετρήσεις αυτές σχετίζονται με τυχόν οχλήσεις προς τους εργαζομένους του ΣΜΑ. Η διάρκεια των μετρήσεων θα είναι 8ωρη ενώ η ακριβής τους θέση θα προσδιορίζεται σε συνεργασία με την επιβλέπουσα Υπηρεσία..

Θα πραγματοποιηθεί μία (1) μέτρηση σε τρία (3) σημεία στο διάστημα των έξι (6) μηνών.

B3.3. Για τον έλεγχο των εκπεμπόμενων οσμών στην ατμόσφαιρα θα διεξαχθούν μετρήσεις σε τρία (3) σημεία περιμετρικά της μονάδας τουλάχιστον ένα (1) εκ των οποίων θα αφορά στον πλησιέστερο ευαίσθητο αποδέκτη. Ο καθορισμός και οριστικοποίηση των θέσεων θα γίνει αφού ληφθούν υπόψη οι ατμοσφαιρικές συνθήκες, ο σχεδιασμός του έργου και οι πλησιέστερες ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Ελλείψει συγκεκριμένων νομοθετημένων ορίων, οι προσδιορισθείσες τιμές θα συγκρίνονται με τυπικές βιβλιογραφικές αναφορές.

Η συχνότητα διεξαγωγής των μετρήσεων των οσμών θα είναι μία (1) σε τρία (3) σημεία στο διάστημα των έξι (6) μηνών.

B4) ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Στο πλαίσιο του ελέγχου των εισερχόμενων στην εγκατάσταση του ΣΜΑ φορτίων, κρίνεται απαραίτητη η ποιοτική ανάλυση των απορριμμάτων που μεταφέρονται από τους ΟΤΑ - χρήστες της εγκατάστασης, μέσω της εφαρμογής κατάλληλης μεθόδου δειγματοληψίας.

Ο υπόψη έλεγχος (περιοσμένο δείγμα – δύο φορές ανά έτος) ενεργείται στα πλαίσια εφαρμογής της ΑΕΠΟ και δεν ικανοποιεί προδιαγραφές στατιστικού δείγματος. Για τον προγραμματισμό του ελέγχου (χρόνος, προέλευση δείγματος κλπ) ο Ανάδοχος σε συνεργασία με τον επιβλέποντα των εργασιών θα καταρτίσει σχετικό πρόγραμμα.

Κάθε προγραμματισμένος έλεγχος των ποιοτικών χαρακτηριστικών των απορριμμάτων θα πραγματοποιείται σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο δειγματοληψίας επί τόπου του ΣΜΑ και θα αφορά δείγμα που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο φορτίο ενός κάδου δημοτικών απορριμμάτων, τουλάχιστον 1 m³, στο οποίο θα προσδιοριστεί η ποιοτική σύσταση (οργανικά, χαρτί-χαρτόνι, πλαστικά, γυαλί, μέταλλα, Δέρμα-Ξύλο-Λάστιχο, αδρανή και λοιπά). Η δειγματοληψία και οι όποιες αναλύσεις θα γίνονται βάσει του προτύπου EN 14899, ενώ η ταξινόμηση των αποβλήτων σε επιμέρους υλικά θα γίνεται χειρωνακτικά, χρησιμοποιώντας ειδικές συσκευές για τον σκοπό αυτό (π.χ. ζυγός δαπέδου). Από το οργανικό και ξηρό κλάσμα των διαλεχθέντων υλικών, μπορεί, μετά από σχετική υπόδειξη της Υπηρεσίας, να λαμβάνεται δείγμα με σκοπό περαιτέρω αναλύσεις προσδιορισμού των φυσικών και χημικών χαρακτηριστικών των απορριμμάτων, η εκτέλεση των οποίων δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της παρούσας.

Η συχνότητα καθορίζεται σε μία (1) ανά εξάμηνο.

B5) ΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Απαραίτητη για την αποτύπωση των περιβαλλοντικών συνθηκών στο χώρο του Σταθμού Μεταφόρτωσης κρίνεται και η λήψη – καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων.. Τα δεδομένα θα εξάγονται είτε από προσωρινό μετεωρολογικό σταθμό που θα διαθέτει ο ανάδοχος είτε θα λαμβάνονται από τους εγγύς μετεωρολογικούς σταθμούς Ελευσίνας και Πειραιά της ΕΜΥ. Η λήψη των μετεωρολογικών δεδομένων της περιοχής θα πραγματοποιείται σε κάθε επίσκεψη του Αναδόχου στο ΣΜΑ .

Η συχνότητα λήψης στοιχείων καθορίζεται σε μία (1) ανά 3 μήνες

2.3: ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Ο Ανάδοχος- Πάροχος κάθε μήνα θα υποβάλλει στη αρμόδια Δ/ση του ΕΔΣΝΑ (Διευθύνουσα Υπηρεσία) τα αποτελέσματα των μετρήσεων και αναλύσεων σε κατάλληλα διαμορφωμένη Τεχνική Έκθεση ως εξής:

2.3.1. Μηνιαία Έκθεση :

Θα περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον τα πρωτογενή δεδομένα από τις δειγματοληψίες σύμφωνα με τα ισχύοντα πρωτόκολλα, τα μετεωρολογικά δεδομένα, τα επεξεργασμένα αποτελέσματα, γραφήματα, συγκριτικούς πίνακες με οριακές τιμές και τον χωρικό προσδιορισμό των θέσεων μέτρησης.

Επίσης, η έκθεση θα περιέχει συμπεράσματα και παρατηρήσεις που προκύπτουν από την εξεργασία των στοιχείων.

Η έκθεση θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία το αργότερο τριάντα ημέρες μετά το τέλος του μήνα αναφοράς (του μήνα δηλαδή κατά τον οποίο ελήφθησαν τα στοιχεία πεδίου, τα δείγματα κλπ)..

Επιπρόσθετα με τις εκθέσεις θα παραδίδονται στη υπηρεσία σε ευκρινή φωτοαντίγραφα τα πρότυπα των εκάστοτε δειγματοληψιών - αναλύσεων καθώς και τα πιστοποιητικά βαθμονόμησης των οργάνων που χρησιμοποιήθηκαν στις επί τόπου μετρήσεις.

2.3.2. Τελική Έκθεση

Στην τελική έκθεση που θα υποβληθεί μετά και την ολοκλήρωση των τελευταίων μετρήσεων – αναλύσεων, στο τέλος δηλαδή του χρόνου ισχύος της Σύμβασης, θα εξαχθούν συμπεράσματα από την διαχρονική καταγραφή των τιμών των διαφόρων παραμέτρων στη πορεία του συμβατικού χρόνου, και θα διατυπώνονται εκτιμήσεις και προτάσεις για τη βέλτιστη προστασία του περιβάλλοντος εντός του οποίου λειτουργούν ή τοποθετούνται οι υπό παρακολούθηση εγκαταστάσεις.

2.3.3. Απογραφικά Δελτία.

Πλέον των ανωτέρω στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται και η συνδρομή του προς τις καθ' ύλην αρμόδιες Δ/σεις του ΕΔΣΝΑ στη σύνταξη του απογραφικού δελτίου ευρωπαϊκού μητρώου έκλυσης και μεταφοράς ρύπων (E MEMP-E PRTR) σε εφαρμογή του Κοινοτικού Κανονισμού 2006/166/ΕΚ για την υποχρέωση ενημέρωσης του Υ.Π.Ε.Κ.Α. αναφορικά με την έκλυση και μεταφορά των ρύπων καθώς και την Ετήσια Έκθεση Παραγωγού Αποβλήτων.

2.3.4. Τελική Παρουσίαση

Κατά τον τελευταίο μήνα της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα διαμορφώσει και οργανώσει ενώπιον της Διοίκησης του ΕΔΣΝΑ, σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, παρουσίαση (σε λογισμικό POWER POINT ή άλλο κατάλληλο και τουλάχιστον ισοδύναμο) των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων του συνολικού προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης.

Όλα τα παραδοτέα θα παραδίδονται επίσης και σε ηλεκτρονική μορφή της επιλογής της υπηρεσίας.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Αθήνα, Ιούνιος 2019
Ο Συντάξας**

**Ιωάννης Φώτος
Χημικός Μηχ/κός**

**Αθήνα, 24 Ιουνίου 2019
Ο Αναπλ. Πρ/νος Δ/σης Περιβάλλοντος**

**Ιωάννης Χουντής
Πολιτικός Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

A.M.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Σύμφωνα με το Ν.4412/2016 (Α' 147)

Άρθρο 1 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμοί των Συμβατικών Τευχών

Κύριος του Έργου (ΚτΕ):

Ο Ειδικός Διαβαθμιδικός Σύνδεσμος Νομού Αττικής
(ΕΔΣΝΑ).

Εργοδότης-Αναθέτουσα Αρχή:

Ο Ε.Δ.Σ.Ν.Α.

Προϊσταμένη Αρχή (ΠΑ):

Η Εκτελεστική Επιτροπή του Ε.Δ.Σ.Ν.Α.

Ανάδοχος-Πάροχος:

Το Φυσικό ή Νομικό πρόσωπο ή Κοινοπραξία αυτών που
θα επιλεγεί για την παροχή υπηρεσιών.

Διευθύνουσα Υπηρεσία:

Διεύθυνση Περιβάλλοντος του Ε.Δ.Σ.Ν.Α.

Σύμβαση:

Το σύνολο των όρων που προσδιορίζουν τα δικαιώματα
και τις υποχρεώσεις των αντισυμβαλλόμενων, δηλαδή
του Εργοδότη και του Αναδόχου-Παρόχου και
περιλαμβάνονται στα τεύχη του Διαγωνισμού, στην
απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος και το σχετικό
συμφωνητικό που υπογράφεται μεταξύ των δύο
συμβαλλόμενων (άρθρο 105 του Ν. 4412/2016)

Συμβατικά Τεύχη:

Το συμφωνητικό μαζί με τα τεύχη του διαγωνισμού όπως

περιγράφονται στην επόμενη παράγραφο.

1.2 Σειρά Ισχύος Συμβατικών Τευχών

Τα παρακάτω Τεύχη, μαζί με όλα τα Τεύχη που προσαρτώνται σε αυτά ή τα συμπληρώνουν, θα αποτελέσουν μέρος της Σύμβασης και ταξινομούνται κατά φθίνουσα σειρά ισχύος ως εξής:

1. Συμφωνητικό υπογεγραμμένο από τον Εργοδότη και τον Ανάδοχο
2. Διακήρυξη του Διαγωνισμού
3. Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) του Διαγωνισμού;
4. Το τεύχος «Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές» της μελέτης
5. Η Προσφορά του Αναδόχου (Τιμολόγιο και Προϋπολογισμός)
6. Τιμολόγιο Μελέτης
7. Προϋπολογισμός Μελέτης

Άρθρο 2 : ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης. Κριτήριο κατακύρωσης θα είναι η μικρότερη οικονομική προσφορά (χαμηλότερη τιμή).

Το ποσό προϋπολογισμού μελέτης για κάθε ομάδα εργασιών αποτελεί άνω όριο, πέραν του οποίου οι οικονομικές προσφορές δε γίνονται δεκτές και αποκλείονται από το διαγωνισμό.

Άρθρο 3: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Οι υπηρεσίες που θα παράσχει ο Ανάδοχος/Πάροχος είναι όλες οι απαιτούμενες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για την εκτέλεση του προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης – Μεταφροντίδας για όλους τους χώρους διάθεσης απορριμμάτων που περιλαμβάνονται στην ΟΕΔΑ Δυτικής Αττικής, και το Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Σχιστού, όπως περιγράφονται στο Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών

Άρθρο 4: ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

α. Η παροχή των υπηρεσιών θα γίνεται σε όλους τους προαναφερόμενους χώρους ευθύνης ΕΔΣΝΑ.

Ακόμη, ως τόπος παροχής των υπηρεσιών νοούνται οι εγκαταστάσεις του αναδόχου και των πιστοποιημένων εργαστηρίων όπου θα εκτελούνται οι περιοδικές χημικές αναλύσεις των περιβαλλοντικών παραμέτρων και οι εγκαταστάσεις και Κεντρικά Γραφεία του ΕΔΣΝΑ όπου θα

υποβάλλονται οι περιοδικές εκθέσεις του Αναδόχου .

β. Συχνότητα: Οι δειγματοληψίες και έκδοση αποτελεσμάτων και υποβολή των παραδοτέων ως οι Τεχνικές Προδιαγραφές.

γ. Διάρκεια. Η διάρκεια της παροχής των υπηρεσιών του Αναδόχου ορίζεται σε έξι (6) ημερολογιακούς μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης

Άρθρο 5: ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ – ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει τις υπηρεσίες του και να συνεργάζεται αποδοτικά και απρόσκοπτα με τη Δ/νουσα Υπηρεσία και τον Εργοδότη και με τους άλλους συνεργάτες του, ακόμη και στην περίπτωση που ο Εργοδότης επιλέγει λύσεις διαφορετικές από αυτές που προτείνονται από τον ανάδοχο, ή στην περίπτωση που ο Εργοδότης δεν εγκρίνει τις προτάσεις του Αναδόχου για την αντιμετώπιση επιμέρους θεμάτων και ζητά την υποβολή νέων.

5.2 Ο Ανάδοχος θα παρέχει τις υπηρεσίες του και θα ενεργεί στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων, σε συνεργασία πάντα με τη Δ/νουσα Υπηρεσία και τον Εργοδότη.

5.3 Οι κάθε είδους προτάσεις, παρατηρήσεις, οδηγίες, απόψεις κ.λ.π. του Αναδόχου σε όλα τα στάδια των εργασιών, θα απευθύνονται πάντοτε προς τη Δ.Υ. Σε καμία περίπτωση ο Ανάδοχος δεν θα απευθύνει οδηγίες ή συστάσεις προς άλλους εμπλεκόμενους φορείς.

5.4 Τη Σύμβαση θα υπογράψει ο ήδη εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος της Επιχείρησης ή Κοινοπραξίας Επιχειρήσεων κατά το στάδιο ανάθεσης (άρθρο 182 του Ν. 4412/16), που θα είναι και ο Αντιπρόσωπος του Αναδόχου έναντι του Εργοδότη. Αυτός ο τρόπος θα είναι υποχρεωτικός, στην περίπτωση που ο Αντιπρόσωπος είναι διαφορετικός από αυτόν που δεσμεύει - βάσει καταστατικού - την Εταιρεία. Επιπλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος πρέπει να ορίσει και αναπληρωτή εκπρόσωπο με τις ίδιες αρμοδιότητες. Για την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του Αναδόχου γνωστοποιείται σχετικό έγγραφο του Αναδόχου στον Εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του Αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση Αναδόχου Σύμπραξης ή Κοινοπραξίας. Η αντικατάσταση του εκπροσώπου του Αναδόχου υπόκειται στην έγκριση του Προϊστάμενου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων ανακοινώνεται ομοίως στον Εργοδότη. Κοινοποιήσεις εγγράφων της σύμβασης στον παλαιότερο εκπρόσωπο ή στην παλαιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν τη γνωστοποίηση των μεταβολών.

5.5 Ο Αντιπρόσωπος και ο αναπληρωτής Αντιπρόσωπος του Αναδόχου θα είναι εξουσιοδοτημένοι με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να ενεργούν κατ' εντολή του σε όλα τα

ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση, να τον αντιπροσωπεύουν σε όλα τα τεχνικά θέματα και να διευθετούν για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση, συμμετέχοντας όποτε και αν χρειάζεται σε συναντήσεις με τα αρμόδια όργανα ελέγχου / παρακολούθησης.

5.6 Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που ως Ανάδοχος αναδειχθεί Κοινοπραξία, τότε υποχρεούται να υποβάλει στον Εργοδότη το καταστατικό της, σύμφωνα με το οποίο θα εξουσιοδοτείται ο διαχειριστής της Κοινοπραξίας να λαμβάνει αποφάσεις με ευχέρεια ευελιξία και ταχύτητα και θα προσδιορίζονται σαφώς οι αρμοδιότητες του αντιπροσώπου και του αναπληρωτή του.

5.7 Ο Ανάδοχος θα ετοιμάζει και θα υποβάλει στη Δ.Υ. εκθέσεις προόδου των υπηρεσιών του οι οποίες θα περιλαμβάνουν πλήρη καταγραφή των προβλεπομένων μετρήσεων, με παράλληλη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, προτείνοντας παράλληλα εγγράφως προς την Υπηρεσία τρόπους και μεθόδους για την άμεση αποκατάσταση τυχόν επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων, όπως αυτές πιθανόν εντοπιστούν κατά τη διάρκεια της εν λόγω σύμβασης. Η συχνότητα παράδοσης των εκθέσεων θα είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία κατά περίπτωση, όπως ειδικότερα περιγράφεται στο τεύχος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ». Η γλώσσα των εκθέσεων θα είναι η ελληνική.

5.8. Επίβλεψη της Σύμβασης

Ο Εργοδότης δύναται να ορίσει τα πρόσωπα που θα επιβλέπουν την εκτέλεση των εργασιών κατά το άρθρο 183 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 6 : ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

6.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει σε κάθε περίπτωση και σε όλη τη χρονική περίοδο ισχύος της Σύμβασης του, επαρκές και κατάλληλα εκπαιδευμένο - πιστοποιημένο προσωπικό, καθώς και τον απαιτούμενο εξοπλισμό, για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του έχουν ανατεθεί.

6.2 Αν διαπιστωθεί ανεπάρκεια, καθ' οιονδήποτε τρόπο, οποιουδήποτε στελέχους του αμειβόμενου προσωπικού του Αναδόχου, ή του παρεχόμενου εξοπλισμού, ο Εργοδότης δικαιούται να ζητήσει από τον Ανάδοχο την αντικατάστασή του. Για το προσωπικό του Αναδόχου εφαρμόζονται και τα άρθρα 188 και 195 του Ν.4412/16.

6.3 Όλες οι κατά τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (EN) δειγματοληψίες και χημικές αναλύσεις θα εκτελούνται από Διαπιστευμένα, από αρμόδιο κρατικό φορέα, Χημικά εργαστήρια, των οποίων την πιστοποίηση θα γνωστοποιήσει ο ανάδοχος κατά την υποβολή της προσφοράς και θα

επικαιροποιήσει κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 7: ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

7.1 Η αμοιβή του Αναδόχου θα προκύπτει από το άθροισμα όλων των πιστοποιηθεισών από τον Εργοδότη ποσοτήτων των υπηρεσιών που έχουν παρασχεθεί, σύμφωνα με το Τιμολόγιο Προσφοράς.

7.2 Σαν συμβατική αμοιβή των υπηρεσιών του Αναδόχου θεωρείται η αμοιβή που προκύπτει από την προσφορά του.

7.3 Η αμοιβή του αναδόχου μπορεί να αυξηθεί υπό τους όρους που προβλέπονται στο άρθρο 132 του Ν.4412/16 και εφόσον τηρούνται τα αναφερόμενα στο άρθρο 186 του ίδιου Νόμου για τη σύνταξη του αναγκαίου Συγκριτικού Πίνακα και υπογραφή συμπληρωματικής Σύμβασης.

Άρθρο 8: ΠΛΗΡΩΜΕΣ-ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

8.1 Οι πληρωμές στον Ανάδοχο θα είναι μηνιαίες ανάλογα με τους ρυθμούς εκτέλεσης των μετρήσεων, δειγματοληψιών και των άλλων εργασιών που προβλέπουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές.

Οι πληρωμές θα γίνονται αφού οι εργασίες παραλαμβάνονται από την ορισμένη Επιτροπή Παραλαβής των Υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 219 του Ν.4412/16.

8.2 Ο Ανάδοχος και το προσωπικό του στην Ελλάδα, το οποίο θα απασχοληθεί για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας Σύμβασης, υπόκεινται στην καταβολή φόρων, τελών, κρατήσεων και δασμών που ισχύουν στην Ελλάδα, ή όπως επί μέρους διακρατικές συμφωνίες ρυθμίζουν τα θέματα αυτά.

Άρθρο 9 : ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

9.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

9.1.1 Πριν την υπογραφή της Σύμβασης ο μειοδότης υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί του αξίας της Σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ. Για την εγγύηση καλής εκτέλεσης ισχύουν, όλοι οι σχετικοί όροι που προβλέπονται στη Διακήρυξη.

9.1.2 Σε κάθε μία από τις περιπτώσεις που προβλέπονται στο Άρθρο 15 της παρούσας και εφόσον ο Ανάδοχος κηρυχθεί έκπτωτος ή η Σύμβαση λυθεί πρόωρα με υπαιτιότητα του Αναδόχου θα καταπέσει ως πρόσθετη ποινική ρήτρα υπέρ του Εργοδότη ή εγγύηση που προβλέπεται με την

ανωτέρω Εγγυητική Επιστολή.

9.2 Κάλυψη των Εγγυήσεων

Η Εγγύηση που προβλέπεται στο παρόν Άρθρο καλύπτει στο σύνολο της χωρίς καμία διάκριση την πιστή εφαρμογή από τον Ανάδοχο όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτηση του Εργοδότη κατά του Αναδόχου που προκύπτει από την εκπλήρωση των υπηρεσιών του.

Άρθρο 10: ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Εφόσον ο Ανάδοχος εκτελεί πλημμελώς τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές περιγράφονται – καθορίζονται στο σύνολο των συμβατικών τευχών και στοιχείων, επιβάλλεται σε βάρος του ποινική ρήτρα της οποίας το άθροισμα δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσοστό 10% επί του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου, ανάλογα με το βαθμό μη εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων. Η ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής ύστερα από εισήγηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται, πέραν και ανεξαρτήτως ποινικών ρητρών, και για τυχόν ζημία που θα προκληθεί από δική του παράλειψη. Η ευθύνη του είναι ίση προς το πραγματικό κόστος των πρόσθετων έκτακτων απαιτούμενων εργασιών και εξοπλισμού που τελικά θα απαιτηθεί να πληρωθεί από τον Εργοδότη για την αποκατάσταση των ζημιών. Ως αυτού του είδους ζημιές αναγνωρίζονται εδώ και τα πρόστιμα που ενδεχομένως θα επιβληθούν στον Εργοδότη από αρμόδιες Αρχές λόγω ελλείψεων ή παραβάσεων ως προς την πληρότητα της περιβαλλοντικής παρακολούθησης των εγκαταστάσεων που αναφέρονται στο άρθρο 3 της παρούσας.

Το σύνολο της ευθύνης του για τυχόν προκληθείσες ζημιές ανέρχεται, συνολικά, στο 20% της συνολικής αμοιβής του αναδόχου.

Άρθρο 11: ΦΟΡΟΙ -ΤΕΛΗ -ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ.

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κειμένων διατάξεων, φόρους, τέλη και κρατήσεις που προβλέπει το Δημόσιο Λογιστικό και δεσμεύεται από τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας. Η μη τήρηση των ανωτέρω επιφέρει την έκπτωσή του.

Άρθρο 12: ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

12.1 Γενικές Υποχρεώσεις και Ευθύνες του Αναδόχου

12.1.1 Ο Ανάδοχος θα εκπληροί όλες τις υποχρεώσεις του, όπως αναφέρονται στο άρθρο 3 της παρούσας Σ.Υ. και την Σύμβαση με επιδεξιότητα, φροντίδα, επιμέλεια, ικανότητα και

επαγγελματική κρίση, ευθυνόμενος για κάθε πταίσμα που οφείλεται στην μη καλή εκπλήρωση των υποχρεώσεων του, και ιδίως όσον αφορά την έγκαιρη προειδοποίηση, ενημέρωση και παροχή συμβουλών προς τον Εργοδότη για όλα τα αντικείμενα των υπηρεσιών του.

12.1.2 Όταν ο Ανάδοχος χρειαστεί να επέμβει μεταξύ του Εργοδότη και ενός τρίτου θα πρέπει να ενεργεί σύμφωνα με τη Σύμβαση. Εάν η Σύμβαση δεν διευκρινίζει σαφώς το πεδίο δράσης του τότε θα πρέπει να απευθύνεται στον Εργοδότη για διευκρινήσεις.

12.1.3 Με τη λήξη της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία που του έχει προμηθεύσει, καθώς και οτιδήποτε άλλο ανήκει σε αυτόν.

12.2 Ανάλυση Ευθύνης από τον Ανάδοχο

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση και λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να απαλλάσσει τον Εργοδότη και τα εντεταλμένα Όργανα του από κάθε ευθύνη, όσον αφορά σε οποιεσδήποτε διεκδικήσεις ή ευθύνες μπορεί να ανακύψουν από ατύχημα ή θάνατο ημεδαπού ή αλλοδαπού προσωπικού του. Το ίδιο ισχύει και για τυχόν ευθύνες του Εργοδότη που θα προκύψουν από πλημμελή περιβαλλοντική παρακολούθηση των αναφερόμενων στη Σύμβαση εγκαταστάσεων.

12.3 Ο Ανάδοχος ως Ανεξάρτητος Εργολάβος

Κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων και εκτέλεση των υπηρεσιών του με βάση τη Σύμβαση, ο Ανάδοχος θα θεωρείται ως «*Ανεξάρτητος Εργολάβος Υπηρεσιών*» κατά την έννοια του Άρθρου 681 και επομένων του Αστικού Κώδικα.

12.4 Εκχώρηση Εργασιών σε Τρίτο

Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη Σύμβαση, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του Εργοδότη. Η παράβαση από τον Ανάδοχο του παρόντος όρου συνεπάγεται το δικαίωμα του Εργοδότη να καταγγείλει άνευ ετέρου τη Σύμβαση με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος του σχετικά με οποιανδήποτε ζημία ήθελε να υποστεί από την αιτία αυτή.

12.5 Υπεργολαβίες του Αναδόχου

12.5.1 Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή σύνολο των υπηρεσιών ή υποχρεώσεων του, που θα προκύπτουν από τη Σύμβαση, υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό

πρόσωπο, χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση του Εργοδότη.

12.5.2 Σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος θα έχει την πλήρη ευθύνη της καλής εκτέλεσης των κατά την Σύμβαση υπηρεσιών και υποχρεώσεων του, ανεξάρτητα αν αυτές θα υλοποιούνται από τον ίδιο (το προσωπικό του) ή από τους προστεθέντες του.

12.6 Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή τη λύση αυτής, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την υποχρέωση (αυτός και οι προστεθέντες του) να τηρήσουν εμπιστευτικά και να μην γνωστοποιήσουν σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του Εργοδότη, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση τους κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους.

12.7 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων

Όλα τα σχέδια, μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο και τους προστεθέντες αυτού, καθώς και όλο το αρχείο που θα σχηματιστεί από την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, θα αποτελεί ιδιοκτησία του ΕΔΣΝΑ και θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και, εάν ευρίσκεται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθεί στον Εργοδότη κατά την καθ' όποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

12.8 Συμμόρφωση προς την Ισχύουσα Νομοθεσία - Σχετικές Υποχρεώσεις

Ο Ανάδοχος και οι προστεθέντες αυτού θα υποχρεούνται να προσαρμόσουν κάθε δραστηριότητα τους και να συμμορφώνονται προς την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

12.9 Φορολογικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος, οι προστεθέντες αυτού και το προσωπικό του θα είναι υποχρεωμένοι να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους που θα απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία περί φορολογίας εισοδήματος φυσικών και νομικών προσώπων

12.10 Ασφαλιστικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος και οι προστεθέντες του είναι υποχρεωμένοι να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις τους

που θα απορρέουν από τη σχετική νομοθεσία για την ασφάλιση του προσωπικού τους, που θα απασχοληθεί για την εκτέλεση των υπηρεσιών και υποχρεώσεων της Σύμβασης.

12.11 Υποστήριξη του Εργοδότη

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης του ο Ανάδοχος θα υποχρεούται να προβαίνει σε όλες τις ενέργειες που ενδείκνυνται και σε όλες τις υπηρεσίες που απαιτούνται για την προάσπιση όλων, χωρίς εξαίρεση, των δικαιωμάτων του Εργοδότη και την εκπλήρωση όλων, χωρίς εξαίρεση, των υποχρεώσεων του Εργοδότη έναντι τρίτων, για θέματα που συνδέονται με την παρούσα σύμβαση. Ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να προσέρχεται ως μάρτυρας στα δικαστήρια, εφόσον αυτό του ζητηθεί από τον Εργοδότη.

12.12 Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη

Όλα τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να είναι συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα, να πρωτοκολλούνται αρμοδίως, ή να αποστέλλονται με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αρμοδίως.

12.13.1 Φύλαξη Υφισταμένων Υλικών Έργων Κατασκευών και Μέσων

Ο Ανάδοχος οφείλει να φυλάσσει και διατηρεί όλα τα κάθε είδους υλικά και μέσα που βρίσκονται εις χείρας του, συμπεριλαμβανομένης και της ιδιοκτησίας του δημοσίου.

12.13.2 Δαπάνες για υποδομές, ενεργοποίηση, φύλαξη εξοπλισμού Αναδόχου στους χώρους μετρήσεων

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει πλήρως τη δαπάνη (και το κόστος περιλαμβάνεται στην Προσφορά του) για την ενεργοποίηση του εξοπλισμού μετρήσεων σε μη ηλεκτροδοτούμενες θέσεις και περιοχές μετρήσεων και ελέγχων καθώς και για τη φύλαξη του εξοπλισμού του .

Άρθρο 13 : ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

13.1 Οδηγίες και Αποφάσεις

Ο Εργοδότης θα ενεργεί εγκαίρως για την έκδοση οδηγιών και αποφάσεων σχετικά με θέματα που του αναφέρει ο Ανάδοχος

13.2 Παροχή Υφισταμένων Στοιχείων

Ο Εργοδότης θα δίνει στον Ανάδοχο χωρίς καμία επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν στην εκτέλεση της Σύμβασης, στο βαθμό που αυτές είναι διαθέσιμες και τις οποίες έχει

τη δυνατότητα να τις παραδώσει.

13.3 Έγκαιρη Πληρωμή του Αναδόχου

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο τις πληρωμές που του οφείλει, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες πιστοποιήσεις των υπηρεσιών του (άρθρο 8) και τα σχετικά Πρωτόκολλα της οικείας Επιτροπής Παραλαβής Υπηρεσιών του ΕΔΣΝΑ.

Άρθρο 14: ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

14.1 Καλόπιστη Εφαρμογή της Σύμβασης

Ο Εργοδότης και ο Ανάδοχος αναγνωρίζουν ότι δεν είναι πραγματικά εφικτό να προβλεφθούν και να περιληφθούν στη Σύμβαση όλες οι πιθανές περιπτώσεις που είναι δυνατό να προκύψουν κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και που θα αφορούν στο αντικείμενο της. Για το λόγο αυτό, ο Εργοδότης και ο Ανάδοχος, θα πρέπει από κοινού να αποδεχθούν τη βασική αρχή ότι η Σύμβαση θα λειτουργήσει μεταξύ τους σύμφωνα με την καλή πίστη και χωρίς βλάβη των εκατέρωθεν δικαιωμάτων και υποχρεώσεων, καθώς και ότι σε περίπτωση που κατά την εκτέλεση της Σύμβασης παρατηρηθεί παρέκκλιση από τη βασική αυτή αρχή, ο Εργοδότης και ο Ανάδοχος θα ενημερώσουν εγκαίρως ο ένας τον άλλον και αμφότεροι, με καλή πίστη, θα προσπαθήσουν να συμφωνήσουν επί των ενεργειών που απαιτούνται, προκειμένου να εξαλείψουν τις αιτίες που δημιουργούν τέτοιες παρεκκλίσεις. Η λύση οποιασδήποτε, παρά τα ανωτέρω, διαφοράς θα επιλύεται όπως περιγράφεται κατωτέρω στο Άρθρο 15.

14.2 Λάθη/Ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου

14.2.1 Τα Συμβατικά Τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται και ερμηνεύονται με στόχο την έγκαιρη και προσήκουσα πραγματοποίηση των Υπηρεσιών.

14.2.2 Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα Συμβατικά Τεύχη τότε θα υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο από αυτά, όπως αυτό προσδιορίζεται στο Άρθρο 2 της Σ.Υ.

14.2.3 Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών που τυχόν διαπιστωθούν μέχρι την υπογραφή της Σύμβασης, θα διορθωθούν πριν την υπογραφή της.

14.3 Ανωτέρα Βία

14.3.1 Σε περίπτωση επελεύσεως γεγονότων «ανωτέρας βίας», στην έννοια της οποίας

συμπεριλαμβάνονται περιστατικά, τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένας από αυτούς δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των προβλεπόμενων από τη Σύμβαση υποχρεώσεων, κατά το μέτρο και κατά το χρόνο που τα ως άνω γεγονότα ή περιστατικά την παρεμποδίζουν.

14.3.2 Η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της ως άνω αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται, όμως, η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών, τα οποία, καθ' όσον διαρκούν, δικαιολογούν αίτημα ευλόγου παράτασης της διάρκειας της Σύμβασης.

14.4 Συνέχιση

Οποιαδήποτε διαφωνία, διένεξη ή διαφορά ανακύψει κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν θα δίνει το δικαίωμα στον Ανάδοχο να αρνηθεί τη συνέχιση της παροχής των υπηρεσιών και την εκτέλεση των καθηκόντων του, όπως αυτές προβλέπονται στη Σύμβαση. Εάν ο Ανάδοχος αρνηθεί για τέτοιο λόγο τη συνέχιση της παροχής των υπηρεσιών και την εκτέλεση των λοιπών καθηκόντων του, ο Εργοδότης θα έχει το δικαίωμα να ζητήσει τη λύση της Σύμβασης, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο Άρθρο 15 της Σ.Υ.

Άρθρο 15 : ΛΥΣΗ - ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

15.1 Λύση Σύμβασης λόγω Παράβασης Συμβατικών Όρων

15.1.1 Σε περίπτωση που ο Εργοδότης κρίνει ότι ο Ανάδοχος:

- Α) είναι ανεπαρκής, ή
- Β) δεν εκπληρώνει προσηκόντως τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την Σύμβαση, ή
- Γ) έχει υποπέσει σε υπαίτια παράβαση ουσιώδους υποχρέωσης που έχει αναλάβει με τη Σύμβαση, ή
- Δ) δεν συμμορφώνεται προς τις σύμφωνες με τις διατάξεις της Σύμβασης εντολές του Εργοδότη, ο Εργοδότης θα προσκαλέσει εγγράφως τον Ανάδοχο να συμμορφωθεί αμέσως προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις και να αποκαταστήσει πλήρως οποιαδήποτε ζημία έχει υποστεί ο Εργοδότης από την αντισυμβατική συμπεριφορά του αναδόχου. Στην πρόσκληση του Εργοδότη πρέπει να περιλαμβάνεται συγκεκριμένη διατύπωση των παραβάσεων από τον Ανάδοχο και τα απαραίτητα μέτρα επανόρθωσης.

15.1.2 Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με την πρόσκληση του εργοδότη μέσα σε πέντε (5)

ημερολογιακές ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης, δύναται ο Εργοδότης να θεωρήσει ότι υφίσταται σπουδαίος λόγος που συνιστά σοβαρή παράβαση των όρων της Σύμβασης και να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο. Η διαδικασία και οι κυρώσεις εξ αιτίας της έκπτωσης ορίζονται στο άρθρο 203 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 16: ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

16.1 Νομοθεσία

16.1.1 Η εκτέλεση των υπηρεσιών διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις.

- Ν.4412/2016 (Α' 147) ειδικότερα Βιβλίο ΙΙΙ , τίτλος ΙΙΙ: «Διαδικασία εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων προμήθειας αγαθών και παροχής γενικών υπηρεσιών».

- Ν.3463/06 (Περί Κύρωσης του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων) όπως ισχύουν σήμερα, με τις τροποποιήσεις και σχετικές αποφάσεις.

16.1.2 Η Σύμβαση που θα υπογραφεί διέπεται από τους όρους των τευχών δημοπράτησης. Για τα θέματα που δεν καλύπτονται από τα τεύχη δημοπράτησης και την Σύμβαση που θα υπογραφεί, ισχύουν οι διατάξεις της ελληνικής νομοθεσία.

16.2 Γλώσσα Επικοινωνίας

16.2.1 Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

16.2.2 Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου (συμπεριλαμβανομένων των προστεθέντων του) και του Εργοδότη ή άλλων Ελληνικών φορέων γίνονται στην Ελληνική Γλώσσα.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Αθήνα, Ιούνιος 2019
Ο Συντάξας**

**Αθήνα, 24 Ιουνίου 2019
Ο Αναπλ. Πρ/νος Δ/σης Περιβάλλοντος**

**Ιωάννης Φώτος
Χημικός Μηχ/κός**

**Ιωάννης Χουντής
Πολιτικός Μηχανικός**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ι. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου περιέχεται ενσωματωμένο το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, καθώς και το όφελος του Αναδόχου, για την παροχή όλων των προβλεπόμενων υπηρεσιών, βάσει της τιμολόγησής τους και της επιμέτρησης των ποσοτήτων κάθε είδους παροχής υπηρεσιών.

2. Όλες οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελείως περαιωμένης παροχής υπηρεσίας και καλύπτουν πλήρως όλες τις εργασίες και δαπάνες που αναφέρονται στο Τιμολόγιο, στη Συγγραφή Υποχρεώσεων και στη Προκήρυξη του Διαγωνισμού, καθώς και όλες εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται, είναι όμως απαραίτητες για την άρτια και ολοκληρωμένη εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που απαιτούνται για την άρτια, έντεχνη έγκαιρη και σύννομη υλοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Περιλαμβάνουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, δαπάνες για μισθούς, ημερομίσθια, ασφαλιστικές και φορολογικές επιβαρύνσεις για το σύνολο του προσωπικού που θα απασχοληθεί για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, υπερωρίες, εργασίες Σαββατοκύριακου, έξοδα διαμονής εκτός Αθηνών έξοδα για κάθε είδους ταξίδια, μετακινήσεις του προσωπικού του Αναδόχου και μεταφορές εξοπλισμού για τους σκοπούς της παρούσας παροχής υπηρεσιών, δαπάνες σύνταξης και αναπαραγωγής όλων των απαιτούμενων – προβλεπόμενων μηνιαίων, εξαμηνιαίων και ετήσιων εκθέσεων καθώς και της τελικής παρουσίασης και γενικά κάθε δαπάνη ακόμα και αν

αυτή δεν κατονομάζεται – περιγράφεται ρητά στο παρόν, είναι όμως απαραίτητη και αναγκαία για την ολοκληρωμένη υλοποίηση του εργολαβικού αντικειμένου.

Ακόμα στις τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται και όλα τα έξοδα για την ενεργοποίηση και χρήση του εξοπλισμού σε μη ηλεκτροδοτούμενες θέσεις μετρήσεων καθώς και για τη φύλαξη του εξοπλισμού μετρήσεων και εκτέλεσης των αντικειμένων της σύμβασης.

3. Τα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου συμπληρώνονται από τα άρθρα της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) και των λοιπών συμβατικών τευχών.

4. Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν μόνο τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ο οποίος βαρύνει τον Εργοδότη και καταβάλλεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

II. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΑΡΘΡΟ 1.

Παρακολούθηση και έλεγχος της σύστασης των επεξεργασμένων στραγγισμάτων, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής.

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου της σύστασης των επεξεργασμένων στραγγισμάτων, που περιλαμβάνουν τρεις (3) δειγματοληψίες - αναλύσεις των επεξεργασμένων στραγγισμάτων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, από τις εξόδους των Μονάδων Επεξεργασίας Στραγγισμάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **χίλια τετρακόσια ευρώ** (1.400,00 €)

ΑΡΘΡΟ 2.

Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, με φορητό όργανο

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου διαφυγών βιοαερίου στην ΟΕΔΑ Φυλής και Δ. Αττικής που περιλαμβάνουν διακόσιες δέκα (210) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, της σύστασης βιοαερίου στα φρεάτια ελέγχου διαφυγών και στα επανδρωμένα κτίρια που

γίνονται με φορητό αναλυτικό όργανο, καθώς και σύνταξης και υποβολής των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **εξήντα ευρώ**

(60,00 €)

ΑΡΘΡΟ 3.

Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής με περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου παραγόμενου βιοαερίου και ελέγχου διαφυγών βιοαερίου, στην ΟΕΔΑ Φυλής και Δ. Αττικής, που γίνεται με λήψη αερίου δείγματος σε ατμοσφαιρική πίεση σε σακούλες tedlar ή κατάλληλη προσροφητική στήλη και που περιλαμβάνει τριάντα έξι (36) μετρήσεις – αναλύσεις σύστασης βιοαερίου, στο διάστημα των έξι (6) μηνών, με περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **εκατόν ενενήντα ευρώ**

(190,00 €)

ΑΡΘΡΟ 4.

Παρακολούθηση και έλεγχος επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου των επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις του όγκου των επιφανειακών υδάτων και είκοσι δύο (22) δειγματοληψίες - αναλύσεις της σύστασης των επιφανειακών υδάτων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **διακόσια εξήντα ευρώ**

(260,00 €)

ΑΡΘΡΟ 5.

Παρακολούθηση και έλεγχος οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής
Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει εξήντα (60) μετρήσεις οσμών στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **είκοσι ευρώ**

(20,00 €)

ΑΡΘΡΟ 6.

Παρακολούθηση και έλεγχος αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει τριάντα (30) μετρήσεις συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων σε 24ωρη βάση στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **τριακόσια ευρώ**

(300,00 €)

ΑΡΘΡΟ 7.

Παρακολούθηση και έλεγχος περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει τριάντα (30) μετρήσεις

περιβαλλοντικού θορύβου, στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **τριάντα πέντε ευρώ** **(35,00 €)**

ΑΡΘΡΟ 8

Παρακολούθηση και έλεγχος, καλιζήσεων και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου καλιζήσεων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις (στο σύνολο των υπαρχόντων μαρτύρων) καλιζήσεων στο διάστημα των έξι (6) μηνών και παρακολούθηση και καταγραφή των μετεωρολογικών δεδομένων καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **τριακόσια πενήντα ευρώ** **(350,00 €)**

ΑΡΘΡΟ 9

Παρακολούθηση και έλεγχος φουρανίων, διοξινών

Δαπάνη για τις, Υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου των φουρανίων, διοξινών στον αέρα που περιλαμβάνει δύο (2) δειγματοληψίες – αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **χίλια οκτακόσια ευρώ** **(1.800,00 €)**

ΑΡΘΡΟ 10.

Δαπάνη για τη δειγματοληψία - ανάλυση των υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία της εγκατάστασης του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού και συγκεκριμένα για έκαστο από τα σημεία Φ1,Φ2,Δ1 που περιλαμβάνει έξι (6) δειγματοληψίες - αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών (δύο δειγματοληψίες – αναλύσεις για κάθε θέση) καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **διακόσια ευρώ** **(200,00 €)**

Άρθρο 11.

Δαπάνη για τη δειγματοληψία - ανάλυση των υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία της εγκατάστασης του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού και συγκεκριμένα για το σημείο Φ3 που περιλαμβάνει δύο (2) δειγματοληψίες - αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : **τριακόσια είκοσι ευρώ** **(320,00 €)**

Άρθρο 12.

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των αιωρούμενων σωματιδίων βάσει της ΥΑ 14122/549/Ε.103 και ΠΔ 1180/81 άρθρο 2 για 24ωρη μέτρηση, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και συγκεκριμένα στην παράγραφο Γ3.1 της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε

είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **τριακόσια ευρώ** **(300,00 €)**

Άρθρο 13.

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των αιωρούμενων σωματιδίων βάσει του ΠΔ 77/1993 για δωρη μέτρηση, που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και συγκεκριμένα στο εδάφιο Γ3.2 της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **εκατόν πενήντα ευρώ** **(150,00 €)**

Άρθρο 14:

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των οσμών που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις οσμών στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **είκοσι ευρώ** **(20,00 €)**

Άρθρο 15.

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του θορύβου βάσει του ΠΔ 149/2006 (θα γίνουν μετρήσεις με ηχοστάθμη) που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.2) , καθώς και τη σύνταξη και

υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **τριάντα πέντε ευρώ** **(35,00 €)**

Άρθρο 16.

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του θορύβου βάσει του ΠΔ 1180/81 που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.1.α) της παρούσας μελέτης, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **τριάντα πέντε ευρώ** **(35,00 €)**

Άρθρο 17.

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του περιβαλλοντικού θορύβου βάσει της Υ.Α. 211773/2012 που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.1.β), καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **διακόσια πενήντα ευρώ** **(250,00 €)**

Άρθρο 18.

Δαπάνη για δειγματοληψία και αναλύσεις για τον προσδιορισμό της ποιοτικής σύστασης των εισερχόμενων απορριμμάτων στον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων στο Σχιστό που περιλαμβάνει μία (1) δειγματοληψία – ανάλυση στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη

σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Τεμάχιο ένα (1)

Τιμή τεμαχίου: **εννιακόσια ευρώ**

(900,00 €)

Άρθρο 19

Δαπάνη για τη λήψη και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις – καταγραφές των μετεωρολογικών δεδομένων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: **πενήντα ευρώ**

(50,00 €)

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Αθήνα, Ιούνιος 2019
Ο Συντάξας

Ιωάννης Φώτος
Χημικός Μηχανικός

Αθήνα, 24 Ιουνίου 2019
Ο Αναπλ. Πρ/νος Δ/σης Περιβάλλοντος

Ιωάννης Χουντής
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

| A/A | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | Μονάδα | Ποσότητα (Α) | Τιμή Μονάδος (Ευρώ) (Β) | Δαπάνη (Α*Β) |
|----------------------------------|---|-----------|-----------------|-------------------------------|-----------------|
| ΟΜΑΔΑ Α ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ | | | | | |
| 1 | Παρακολούθηση και έλεγχος σύστασης επεξεργασμένων στραγγισμάτων, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής. Α.Τ. 1 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 1.400,00 | 4.200,00 |
| 2 | Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής Α.Τ. 2 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 210 | 60,00 | 12.600,00 |
| 3 | Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής με δειγματοληψία και περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο Α.Τ. 3 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 36 | 190,00 | 6.840,00 |

| | | | | | |
|--|---|------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|
| 4 | Παρακολούθηση και έλεγχος επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 4 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 22 | 260,00 | 5.720,00 |
| 5 | Παρακολούθηση και έλεγχος οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 5 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 60 | 20,00 | 1.200,00 |
| 6 | Παρακολούθηση και έλεγχος αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής σε 24ωρη βάση. A.T. 6 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 30 | 300,00 | 9.000,00 |
| 7 | Παρακολούθηση και έλεγχος περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 7 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 30 | 35,00 | 1.050,00 |
| 8 | Παρακολούθηση και έλεγχος καθιζήσεων στο σύνολο των μαρτύρων και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων A.T. 8 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | 350,00 | 700,00 |
| 9 | Παρακολούθηση και έλεγχος φουρανίων, διοξινών στον αέρα A.T. 9 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | 1.800,00 | 3.600,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α | | | | | 44.910,00 |
| ΟΜΑΔΑ Β ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΣΧΙΣΤΟΥ | | | | | |
| A/A | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα (A) | Τιμή Μονάδος (Ευρώ) (B) | Δαπάνη (A*B) |

| | | | | | |
|----|--|-----------|---|--------|----------|
| 1 | Παρακολούθηση και έλεγχος υγρών αποβλήτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (Φ1, Φ2, Δ1) A.T. 10 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 6 | 200,00 | 1.200,00 |
| 2 | Παρακολούθηση και έλεγχος υγρών αποβλήτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (έξοδος βιολογικού) A.T. 11 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | 320,00 | 640,00 |
| 3 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Αιωρούμενων Σωματιδίων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (24ωρη μέτρηση) A.T. 12 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 300,00 | 900,00 |
| 4 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Αιωρούμενων Σωματιδίων στο Σ.Μ.Α. Σχιστού (8ωρη μέτρηση) A.T. 13 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 150,00 | 450,00 |
| 5 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Οσμών στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (8ωρο) A.T. 14 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 20,00 | 60,00 |
| 6 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Π.Δ. 149/06) A.T. 15 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 35,00 | 105,00 |
| 7 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης περιβαλλοντικού Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Π.Δ. 1180/81) A.T. 16 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | 35,00 | 105,00 |
| 8 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης περιβαλλοντικού Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Υ.Α. 211773/12) A.T. 17 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | 250,00 | 500,00 |
| 9 | Προσδιορισμός σύστασης Εισερχομένων Απορριμμάτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού A.T. 18 | τεμ | 1 | 900,00 | 900,00 |
| 10 | Καταγραφή μετεωρολογικών Δεδομένων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού A.T. 19 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | 50,00 | 100,00 |

| | |
|---------------------------------|------------------|
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β | 4.960,00 |
| | |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: | 49.870,00 |
| ΦΠΑ (24%) | 11.968,80 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ Φ.Π.Α. | 61.838,80 |

ΗΤΟΙ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ): ΕΞΗΝΤΑ ΜΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Αθήνα, Ιούνιος 2019

Ο Συντάξας

Αθήνα, 24 Ιουνίου 2019

Ο Αναπλ. Πρ/νος Δ/σης Περιβάλλοντος

Ιωάννης Φώτος
Χημικός Μηχανικός

Ιωάννης Χουντής
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου περιέχεται ενσωματωμένο το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, καθώς και το όφελος του Αναδόχου, για την παροχή όλων των προβλεπόμενων υπηρεσιών, βάσει της τιμολόγησής τους και της επιμέτρησης των ποσοτήτων κάθε είδους παροχής υπηρεσιών.

2. Όλες οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελείως περαιωμένης παροχής υπηρεσίας και καλύπτουν πλήρως όλες τις εργασίες και δαπάνες που αναφέρονται στο Τιμολόγιο, στη Συγγραφή Υποχρεώσεων και στη Προκήρυξη του Διαγωνισμού, καθώς και όλες εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται, είναι όμως απαραίτητες για την άρτια και ολοκληρωμένη εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που απαιτούνται για την άρτια, έντεχνη έγκαιρη και σύννομη υλοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Περιλαμβάνουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, δαπάνες για μισθούς, ημερομίσθια, ασφαλιστικές και φορολογικές επιβαρύνσεις για το σύνολο του προσωπικού που θα απασχοληθεί για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, υπερωρίες, εργασίες Σαββατοκύριακου, έξοδα διαμονής εκτός Αθηνών, έξοδα για κάθε είδους ταξίδια, μετακινήσεις του προσωπικού του Αναδόχου και μεταφορές εξοπλισμού για τους σκοπούς της παρούσας παροχής υπηρεσιών, δαπάνες σύνταξης και αναπαραγωγής όλων των απαιτούμενων – προβλεπόμενων μηνιαίων, εξαμηνιαίων και ετήσιων εκθέσεων καθώς και της τελικής παρουσίασης και γενικά κάθε δαπάνη ακόμα και αν

αυτή δεν κατονομάζεται – περιγράφεται ρητά στο παρόν, είναι όμως απαραίτητη και αναγκαία για την ολοκληρωμένη υλοποίηση του εργολαβικού αντικειμένου.

Ακόμα στις τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται και όλα τα έξοδα για την ενεργοποίηση και χρήση του εξοπλισμού σε μη ηλεκτροδοτούμενες θέσεις μετρήσεων καθώς και για τη φύλαξη του εξοπλισμού μετρήσεων και εκτέλεσης των αντικειμένων της σύμβασης.

3. Τα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου συμπληρώνονται από τα άρθρα της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) και των λοιπών συμβατικών τευχών.

4. Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν μόνο τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ο οποίος βαρύνει τον Εργοδότη και καταβάλλεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

II. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΑΡΘΡΟ 1.

Παρακολούθηση και έλεγχος της σύστασης των επεξεργασμένων στραγγισμάτων (ΟΜΑΔΑ Δ), στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής.

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου της σύστασης των επεξεργασμένων στραγγισμάτων, που περιλαμβάνουν τρεις (3) δειγματοληψίες - αναλύσεις των επεξεργασμένων στραγγισμάτων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, από τις εξόδους των Μονάδων Επεξεργασίας Στραγγισμάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 2.

Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, με φορητό όργανο

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου διαφυγών βιοαερίου στην ΟΕΔΑ Φυλής και Δ. Αττικής που περιλαμβάνουν διακόσιες δέκα (210) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6)

μηνών, της σύστασης βιοαερίου στα φρεάτια ελέγχου διαφυγών και στα επανδρωμένα κτίρια που γίνονται με φορητό αναλυτικό όργανο, καθώς και σύνταξης και υποβολής των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης:ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 3.

Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής με περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου παραγόμενου βιοαερίου και ελέγχου διαφυγών βιοαερίου, στην ΟΕΔΑ Φυλής και Δ. Αττικής, που γίνεται με λήψη αερίου δείγματος σε ατμοσφαιρική πίεση σε σακούλες tedlar ή κατάλληλη προσροφητική στήλη και που περιλαμβάνει τριάντα έξι (36) μετρήσεις – αναλύσεις σύστασης βιοαερίου, στο διάστημα των έξι (6) μηνών, με περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 4.

Παρακολούθηση και έλεγχος επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου των επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις του όγκου των επιφανειακών υδάτων και είκοσι δύο (22) δειγματοληψίες - αναλύσεις της σύστασης των επιφανειακών υδάτων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των

απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 5.

Παρακολούθηση και έλεγχος οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει εξήντα (60) μετρήσεις οσμών στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 6.

Παρακολούθηση και έλεγχος αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει τριάντα (30) μετρήσεις συγκέντρωσης αιωρούμενων σωματιδίων σε 24ωρη βάση στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 7.

Παρακολούθηση και έλεγχος περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει τριάντα (30) μετρήσεις περιβαλλοντικού θορύβου, στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 8.

Παρακολούθηση και έλεγχος, καθιζήσεων και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων

Δαπάνη για τις υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου καθιζήσεων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής, που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις (στο σύνολο των υπαρχόντων μαρτύρων) καθιζήσεων στο διάστημα των έξι (6) μηνών και παρακολούθηση και καταγραφή των μετεωρολογικών δεδομένων καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 9.

Παρακολούθηση και έλεγχος φουρανίων, διοξινών

Δαπάνη για τις, Υπηρεσίες παρακολούθησης και ελέγχου των φουρανίων, διοξινών στον αέρα που περιλαμβάνει δύο (2) δειγματοληψίες – αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών όπως ειδικότερα αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους

δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 10.

Δαπάνη για τη δειγματοληψία - ανάλυση των υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία της εγκατάστασης του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού και συγκεκριμένα για έκαστο από τα σημεία Φ1,Φ2,Δ1 που περιλαμβάνει έξι (6) δειγματοληψίες - αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών (δύο δειγματοληψίες – αναλύσεις για κάθε θέση) καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

ανά έτος

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 11.

Δαπάνη για τη δειγματοληψία - ανάλυση των υγρών αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία της εγκατάστασης του Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού και συγκεκριμένα για το σημείο Φ3 που περιλαμβάνει δύο (2) δειγματοληψίες - αναλύσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 12.

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των αιωρούμενων σωματιδίων βάσει της ΥΑ 14122/549/Ε.103 και ΠΔ 1180/81 άρθρο 2 για 24ωρη μέτρηση, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και συγκεκριμένα στην παράγραφο Γ3.1 της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 13.

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των αιωρούμενων σωματιδίων βάσει του ΠΔ 77/1993 για 8ωρη μέτρηση, που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» και συγκεκριμένα στο εδάφιο Γ3.2 της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 14

Δαπάνη για μέτρηση της συγκέντρωσης των οσμών που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις οσμών στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 15

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του θορύβου βάσει του ΠΔ 149/2006 (θα γίνουν μετρήσεις με ηχοστάθμη) που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.2) , καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 16.

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του θορύβου βάσει του ΠΔ 1180/81 που περιλαμβάνει τρεις (3) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.1.α) της παρούσας μελέτης, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης: :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 17

Δαπάνη για μέτρηση της στάθμης του περιβαλλοντικού θορύβου βάσει της Υ.Α. 211773/2012 που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις στο διάστημα των έξι (6) μηνών, στο Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές» (εδαφ. Γ.2.1.β), καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 18

Δαπάνη για δειγματοληψία και αναλύσεις για τον προσδιορισμό της ποιοτικής σύστασης των εισερχόμενων απορριμμάτων στον Σταθμό Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων στο Σχιστό που περιλαμβάνει μία (1) δειγματοληψία – ανάλυση στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», της παρούσας μελέτης, περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Τεμάχιο ένα (1)

Τιμή τεμαχίου :ευρώ (..... €)

ΑΡΘΡΟ 19

Δαπάνη για τη λήψη και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων που περιλαμβάνει δύο (2) μετρήσεις – καταγραφές των μετεωρολογικών δεδομένων στο διάστημα των έξι (6) μηνών, καθώς και τη σύνταξη και υποβολή των απαιτούμενων – προβλεπόμενων εκθέσεων, όπως ειδικότερα περιγράφεται - αναλύεται στο τεύχος «Τεχνική περιγραφή και Τεχνικές προδιαγραφές», περιλαμβανομένων των κάθε είδους δαπανών για την υλοποίηση του συμβατικού αντικειμένου, εκτός του ΦΠΑ που επιβαρύνει τον εργοδότη:

Ανά μέτρηση

Τιμή μιας μέτρησης : :ευρώ (..... €)

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Άντερσεν 6, 115 25 Αθήνα
Τηλ: 2132148413, Fax: 210 6777238

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΕΔΑ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΟΝ ΣΜΑ ΣΧΙΣΤΟΥ

Α.Μ.03/2019
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 61.838,80 €

Κ.Α: 02.70.02.6142.17

1. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| A/A | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | Μονάδα | Ποσότητα (Α) | Τιμή Μονάδος (Ευρώ) (Β) | Δαπάνη (Α*Β) |
|-----|--|-----------|-----------------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | | |
| | ΟΜΑΔΑ Α ΟΕΔΑ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ | | | | |
| 1 | Παρακολούθηση και έλεγχος σύστασης επεξεργασμένων στραγγισμάτων, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής_Α.Τ. 1 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|-----------|-----|--|--|
| 2 | Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 2 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 210 | | |
| 3 | Παρακολούθηση και έλεγχος διαφυγών βιοαερίου, στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής με δειγματοληψία και περαιτέρω ανάλυση σε διαπιστευμένο εργαστήριο A.T. 3 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 36 | | |
| 4 | Παρακολούθηση και έλεγχος επιφανειακών υδάτων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 4 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 22 | | |
| 5 | Παρακολούθηση και έλεγχος οσμών στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 5 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 60 | | |
| 6 | Παρακολούθηση και έλεγχος αιωρούμενων σωματιδίων στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής σε 24ωρη βάση. A.T. 6 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 30 | | |
| 7 | Παρακολούθηση και έλεγχος περιβαλλοντικού θορύβου στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων της ΟΕΔΑ Δ. Αττικής A.T. 7 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 30 | | |
| 8 | Παρακολούθηση και έλεγχος κατιζήσεων στο σύνολο των μαρτύρων και καταγραφή μετεωρολογικών δεδομένων A.T. 8 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | | |
| 9 | Παρακολούθηση και έλεγχος φουρανίων, διοξινών, PCBs στον αέρα A.T. 9 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | | |
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α | | | | | |

| A/A | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα (A) | Τιμή Μονάδος (Ευρώ) (B) | Δαπάνη (A*B) |
|-----|--|--------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | | |
| | ΟΜΑΔΑ Β Σ.Μ.Α. ΣΧΙΣΤΟΥ | | | | |
| 1 | Παρακολούθηση και έλεγχος υγρών αποβλήτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (ΦΙ, Φ2,Δ1) A.T. 10 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 6 | | |
| 2 | Παρακολούθηση και έλεγχος υγρών αποβλήτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (έξοδος βιολογικού) A.T. 11 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | | |
| 3 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Αιωρούμενων Σωματιδίων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (24ωρη μέτρηση) A.T. 12 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |
| 4 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Αιωρούμενων Σωματιδίων στο Σ.Μ.Α. Σχιστού (8ωρη μέτρηση) A.T. 13 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |
| 5 | Παρακολούθηση και έλεγχος συγκέντρωσης Οσμών στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (8ωρο) A.T. 14 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |
| 6 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Π.Δ. 149/06) A.T. 15 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |

| | | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|---|--|--|
| 7 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης περιβαλλοντικού Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Π.Δ. 1180/81) A.T. 16 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 3 | | |
| 8 | Παρακολούθηση και έλεγχος στάθμης περιβαλλοντικού Θορύβου στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού (βάσει Υ.Α. 211773/12) A.T. 17 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | | |
| 9 | Προσδιορισμός σύστασης Εισερχομένων Απορριμμάτων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού A.T. 18 | «ΤΕΜ.» | 1 | | |
| 10 | Καταγραφή μετεωρολογικών Δεδομένων στο Σταθμό μεταφόρτωσης Απορριμμάτων Σχιστού A.T. 19 | «ΜΕΤΡΗΣΗ» | 2 | | |
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β | | | | | |
| | | | | | |
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: | | | | | |
| ΦΠΑ (24%) | | | | | |
| ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ Φ.Π.Α. | | | | | |

ΗΤΟΙ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:..... ΕΥΡΩ
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α.

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ