

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΜΙΑΣ  
(Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:	22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	:	74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)

ΛΑΜΙΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2018

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΩΝ**

1. Περίληψη Διακήρυξης
2. Τεύχος 1: Διακήρυξη Διαγωνισμού
3. Τεύχος 2: Τεχνική Έκθεση
4. Τεύχος 3: Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Τεύχος 4: Προϋπολογισμός – Τιμολόγιο
6. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ / Σχέδιο Εντύπου Εργασιών.

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
Λ Α Μ Ι Α Σ

Λαμία 6 - 11 - 2018

Αριθ. Πρωτ. : 6440/Ε

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

«ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.)  
ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ»

Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. προκηρύσσει Συνοπτικό Μειοδοτικό Διαγωνισμό, με σφραγισμένες προσφορές και **με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή**, για την ανάδειξη αναδόχου παροχής της Υπηρεσίας: «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ», προϋπολογισμού **60.000,00€ πλέον ΦΠΑ 14.400,00€ και συνολικού ποσού 74.400,00€**

Οι φάκελοι των προσφορών για το διαγωνισμό θα κατατεθούν στο κτίριο της ΔΕΥΑΛ στη διεύθυνση Α. Παπανδρέου και Τ. Ισαάκ στη Λαμία, ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού, την 28<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2018, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10:30 π.μ. Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται επίσης και με οποιοδήποτε τρόπο, με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί και πρωτοκολληθεί στην Γραμματεία της ΔΕΥΑΛ μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Δικαίωμα συμμετοχής στον διαγωνισμό έχουν Φυσικά ή Νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά, ενώσεις φυσικών ή νομικών προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, συνεταιρισμοί και κοινοπραξίες προμηθευτών, τα οποία ασκούν επάγγελμα σχετικό με το δημοπρατούμενο αντικείμενο, και τα οποία έχουν την τεχνική ικανότητα εκτέλεσης της σύμβασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διακήρυξη.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερωθούν σχετικά με τον διαγωνισμό, τον τρόπο κτήσης των εντύπων κ.α., από το Γραφείο Προμηθειών της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στο τηλέφωνο 2231032950 (εσωτερικό 112) καθώς και στην δ/ση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr)

Η περίληψη της διακήρυξης τοιχοκολλάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. δημοσιεύεται στον τύπο, καθώς επίσης η διακήρυξη, η μελέτη της προσφοράς, και το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς θα αναρτηθούν στον διαδικτυακό τόπο του ΚΗΜΔΗΣ (<http://www.eprocurement.gov.gr>) και στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΛ. ([www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr))

Οι δαπάνες δημοσίευσης της παρούσας και τυχόν επαναλήψεών της, βαρύνουν τον ανάδοχο, ο οποίος υπόκειται και σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΤΑΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ**  
**ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	: 22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	: 74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)

## Τεύχος 1. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΛ, κ. Νικόλαος Σταυρογιάννης, έχοντας υπ όψη:

Α. Τη με αριθ. 183/24-9-2018 και 240/22-10-2018 Αποφάσεις του Δ.Σ. της ΔΕΥΑΛ

Β. Το πρωτογενές αίτημα στο ΚΗΜΔΗΣ με ΑΔΑΜ : 18REQ003728936/2018-09-24

Γ. Τον προϋπολογισμό της ΔΕΥΑΛ οικονομικού έτους 2018 και 2019 στον οποίο υπάρχει επαρκής εγγεγραμμένη πίστωση στον ΚΑΕ 62.07.82. **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ**

Δ. την υπ αριθ. 518 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης

Ε. Το Εγκεκριμένο αίτημα στο ΚΗΜΔΗΣ με ΑΔΑΜ 18REQ003957156/2018-11-06

ΣΤ. Την περίληψη διακήρυξης (με αρ. πρωτ. 6440/Ε/6-11-2018)

Ζ. Τις διατάξεις του

1. Ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»

2. Ν. 1069/80 (ΦΕΚ-191 Α΄) «Περί κινήτρων δια την ίδρυσιν Επιχειρήσεων Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως»

3. Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ Α 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις .... και λοιπές διατάξεις»

4. Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης».

5. Ν. 3548/07 για τις δημοσιεύσεις των προκηρύξεων στον νομαρχιακό και τοπικό τύπο και άλλες διατάξεις

6. Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» όπως ισχύει σύμφωνα με την παρ. (38) αρ. 377 Ν. 4412/16.

### ΔΙΑΚΗΡΥΣΣΕΙ

Συνοπτικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή για την παροχή υπηρεσίας: «**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ**».

Η εν λόγω υπηρεσία θα ανατεθεί σύμφωνα με τους παρακάτω όρους :

### Άρθρο 1ο

#### Αντικείμενο του διαγωνισμού/ Προϋπολογισμός / Χρηματοδότηση

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η ανάθεση της υπηρεσίας: « **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ** » όπως αναλυτικότερα αναφέρεται στα τεύχη της παρούσας μελέτης. Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι διάρκειας (15 μηνών).

Ο προϋπολογισμός ανάθεσης της εν λόγω υπηρεσίας ανέρχεται στο ποσό των εξήντα χιλιάδων ευρώ **(60.000,00€)**, πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ 24% (14.400,00€), δηλαδή ανέρχεται σε συνολικό ποσό εβδομήντα τεσσάρων χιλιάδων τετρακοσίων ευρώ **(74.400,00€)**.

Η χρηματοδότηση θα πραγματοποιηθεί από ίδιους πόρους της ΔΕΥΑ Λαμίας και θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2018 και 2019 και ειδικότερα από τους παρακάτω Κ.Α. στους οποίους υπάρχει επαρκής εγγεγραμμένη πίστωση ως εξής:

Κ.Α.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΟΣΟ 2018	ΠΟΣΟ 2019
62.07.82.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ</b>	7.000,00	53.000,00
54.00.29	Φ.Π.Α. ΕΞΟΔΩΝ - ΔΑΠΑΝΩΝ	1.680,00	12.720,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>8.680,00</b>	<b>65.720,00</b>

## **Άρθρο 2ο** **Τεύχη δημοπράτησης - Συμβατικά Στοιχεία**

2.1./ Τα τεύχη δημοπράτησης τα οποία αποτελούν και τα συμβατικά στοιχεία της παρεχόμενης υπηρεσίας είναι κατά σειρά ισχύος τα παρακάτω:

1. Τεύχος 1: Διακήρυξη Διαγωνισμού
2. Τεύχος 2: Τεχνική Έκθεση
3. Τεύχος 3: Συγγραφή Υποχρεώσεων-Τεχνικές Προδιαγραφές
4. Τεύχος 4: Τιμολόγιο μελέτης-Προμέτρηση-Προϋπολογισμός
5. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ)
6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ / Σχέδιο Εντύπου Εργασιών

2.2./ Τα έγγραφα που θα συνοδεύουν το συμφωνητικό και θα αποτελέσουν αναπόσπαστο μέρος αυτού με τη σειρά ισχύος είναι:

- α) Η Διακήρυξη του Διαγωνισμού
- β) Η προσφορά του Αναδόχου
- γ) Τα τεχνικά δεδομένα – Προδιαγραφές της μελέτης
- δ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

## **Άρθρο 3ο** **Χρόνος, τόπος καθώς και τρόπος υποβολής προσφορών**

α/. Οι προσφορές για τον διαγωνισμό θα πρέπει να κατατεθούν ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού, ο οποίος θα πραγματοποιηθεί στα γραφεία της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας, οδός Α. Παπανδρέου και Τ. Ισαάκ στη Λαμία (τηλ. 22310 32950), την 28<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2018, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10:30 π.μ. Ώρα λήξης υποβολής προσφορών και έναρξης της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών, ορίζεται η 11:00 π.μ. Η διαδικασία παραλαβής τους θα αρχίσει μισή ώρα νωρίτερα (δηλ. 10.30 π.μ) και στο διάστημα αυτό οι διαγωνιζόμενοι καταθέτουν τις προσφορές τους στην Επιτροπή Διαγωνισμού.

β/. Επίσης οι προσφορές δύναται να σταλούν ταχυδρομικά ή με άλλο τρόπο, στο Πρωτόκολλο της Επιχείρησης μέχρι μια εργάσιμη ημέρα **πριν** που περιέρχονται στην αναθέτουσα αρχή με

οποιοδήποτε τρόπο πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στο αρμόδιο όργανο προ της εκπνοής της προθεσμίας.

γ/. Προσφορές που εστάλησαν ταχυδρομικά και δεν κατατέθηκαν στο πρωτόκολλο, μπορεί να κατατεθούν απευθείας στην επιτροπή διαγωνισμού και κατά την ημέρα του διαγωνισμού κατά τις οριζόμενες στην παράγραφο (α) ημερομηνία και ώρα.

δ/. Η κατάθεση προσφοράς αποτελεί τεκμήριο ότι ο προσφέρων αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης και των λοιπών στοιχείων του διαγωνισμού. Μετά την κατάθεση της προσφοράς δεν γίνεται δεκτή, αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη, κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρων του διαγωνισμού. Διευκρινίσεις δίνονται μόνο όταν ζητούνται από τους ενδιαφερόμενους **εγγράφως**, από την Επιτροπή του Διαγωνισμού.

## **Άρθρο 4ο**

### **Τρόπος λήψης τευχών διαγωνισμού/ Συμπληρωματικές πληροφορίες – Διευκρινίσεις επί των εγγράφων του διαγωνισμού**

#### **4.1. Τρόπος λήψης τευχών διαγωνισμού**

Η παρούσα διακήρυξη, μαζί με τα τεύχη της μελέτης, θα αναρτηθούν στο ΚΗΜΔΗΣ. ([www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr))

Επίσης η παρούσα, μαζί με τα τεύχη της ΜΕΛΕΤΗΣ και τα ΕΝΤΥΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ([www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr)) από όπου μπορούν οι ενδιαφερόμενοι να τα παραλαμβάνουν χωρίς χρέωση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά τη λήψη των εντύπων από το ΚΗΜΔΗΣ ή από τον δικτυακό τόπο της ΔΕΥΑΛ, οι ενδιαφερόμενοι οι οποίοι προτίθενται να λάβουν μέρος στον διαγωνισμό, είναι απαραίτητο να γνωστοποιήσουν τα πλήρη στοιχεία τους και δ/ση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) στη διεύθυνση: [info@deyalamias.gr](mailto:info@deyalamias.gr) προκειμένου να λαμβάνουν άμεσα-εφόσον απαιτηθεί-ανακοινώσεις, διευκρινίσεις κλπ για τον διαγωνισμό.

#### **4.2. Διευκρινίσεις επί των εγγράφων του διαγωνισμού**

Σε περίπτωση που ζητηθούν από τους ενδιαφερόμενους συμπληρωματικές πληροφορίες ή διευκρινίσεις σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού μέχρι και έξι (6) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών αυτές παρέχονται τέσσερις (4) τουλάχιστον μέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Οι διαγωνιζόμενοι δε δικαιούνται σε καμιά περίπτωση να επικαλούνται προφορικές απαντήσεις ή διευκρινίσεις εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

Μετά την υποβολή και αποσφράγιση της προσφοράς δεν γίνεται αποδεκτή, αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε τροποποίηση ή απόκρουση όρου της διακήρυξης ή της προσφοράς

Αρμόδιος για την παροχή τεχνικών πληροφοριών επί του αντικείμενου του διαγωνισμού είναι ο κ. Δημήτριος Αντωνίου, υπεύθυνος λειτουργίας και συντήρησης Η/Μ εγκαταστάσεων, τηλέφωνο: 22310 32950 (εσωτερικό 112).

#### **4.3. Συμπλήρωση - αποσαφήνιση πληροφοριών και δικαιολογητικών**

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλεί εγγράφως τους προσφέροντες ή τους υποψηφίους να διευκρινίζουν ή να συμπληρώνουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβάλει, μέσα σε εύλογη προθεσμία, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από επτά (7) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Οποιαδήποτε διευκρίνιση ή συμπλήρωση που υποβάλλεται από τους προσφέροντες ή υποψηφίους, χωρίς να έχει ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, δεν λαμβάνεται υπόψη.

## **Άρθρο 5ο** **Δικαίωμα Συμμετοχής**

**5.1.** Στον διαγωνισμό γίνονται δεκτοί όσοι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν προσφορά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα και μπορεί να είναι:

1. Έλληνες και αλλοδαποί προμηθευτές
2. Νομικά πρόσωπα ημεδαπά και αλλοδαπά
3. Ενώσεις προμηθευτών

Υποψήφιοι ή προσφέροντες και, σε περίπτωση ενώσεων, τα μέλη αυτών, μπορούν να είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα σε:

- α) ένα κράτος - μέλος της Ένωσης ή
- β) σε κράτος - μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή
- γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ ή
- δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπíπτουν στις ανωτέρω περιπτώσεις και έχουν συνάψει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση.
- ε) ασκούν επάγγελμα σχετικό με το δημοπρατούμενο αντικείμενο &
- στ) διαθέτουν την Ειδική Τεχνική- Επαγγελματική Ικανότητα για την εκτέλεση της σύμβασης.

### **5.2. Ειδική τεχνική και επαγγελματική ικανότητα και οικονομική / τεχνικοοικονομική επάρκεια**

Κάθε διαγωνιζόμενος που πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 5.1., οφείλει να διαθέτει, επιπλέον και ειδική τεχνική και επαγγελματική και χρηματοοικονομική ικανότητα κατά τα διαλαμβανόμενα στο παρόν άρθρο.

#### **1. Η ειδική τεχνική ικανότητα αποδεικνύεται από την εμπειρία του διαγωνιζόμενου σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων και βοθρολυμάτων ως εξής:**

- Υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από κατάλογο των κυριότερων παρόμοιων έργων ή υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), που εκτελέστηκαν τα τελευταία δέκα έτη (ήτοι στη χρονική περίοδο 2007-2017) από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή από κάθε μέλος της διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας, με αναφορά στο ποσό, στη δυναμικότητα της Ε.Ε.Λ., στη χρονική διάρκεια και στον εργοδότη συνοδευόμενη από πιστοποιητικά του εργοδότη - δημοσίου φορέα, που να πιστοποιούν την έντεχνη, επιτυχή και αποτελεσματική εκτέλεση της σύμβασης. Στη τελευταία δεκαετία θα πρέπει να έχει αναλάβει (εκτελέσει) τη λειτουργία και συντήρηση τουλάχιστον τριών (3) εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και βοθρολυμάτων του ευρύτερου δημοσίου τομέα (Δήμοι, Δ.Ε.Υ.Α., κλπ.), έκαστη για τουλάχιστον δώδεκα (12) μήνες συνεχόμενης λειτουργίας, δυναμικότητας τουλάχιστον 10.000 Ι.Π. Η απαίτηση όσον αφορά στη χρονική διάρκεια της λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και βοθρολυμάτων θα πρέπει να τηρείται μη συμπεριλαμβανομένης τυχόν δοκιμαστικής λειτουργίας αυτών κατά την εκτέλεση σύμβασης κατασκευής έργου.
- Να διαθέτει σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2000, σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης πιστοποιημένο κατά ISO 14001:2004 και

πιστοποιητικό OSHAS 18001:2007 για την τήρηση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας για τη λειτουργία και συντήρηση έργων διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων.

- Να διαθέτει το απαραίτητο προσωπικό για τη λειτουργία του έργου και να μπορεί να διαθέσει τουλάχιστον το παρακάτω στελεχιακό δυναμικό που θα είναι υπεύθυνο για την επίβλεψη συντήρησης και λειτουργίας και ειδικότερα :
  - Χημικό Μηχανικό με τουλάχιστον πενταετή εμπειρία σε λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, ως υπεύθυνο της εγκατάστασης, δυναμικότητας τουλάχιστον 10.000 Ι.Π.
  - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ή Ηλεκτρολόγο Τ.Ε με τουλάχιστον πενταετή εμπειρία σε λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, ως υπεύθυνο ηλεκτρολογικής συντήρησης, δυναμικότητας 10.000 Ι.Π..

Σε περίπτωση Κ/Ξ η ανωτέρω εμπειρία θα πρέπει να υπάρχει από τουλάχιστον ένα μέλος της Κ/Ξ, το οποίο θα είναι και το κύριο μέλος της (ως κύριο μέλος ορίζεται το μέλος με ποσοστό συμμετοχής πάνω από 50 %).

Σε περίπτωση που η αναμενόμενη για την τεκμηρίωση της εμπειρίας σύμβαση, έχει εκτελεστεί σε Κ/Ξ με άλλα νομικά πρόσωπα, τότε ο διαγωνιζόμενος πρέπει να συμμετέχει σε αυτή τουλάχιστον 50%.

## 2. Χρηματοοικονομική ικανότητα

Να έχει συνολικό κύκλο εργασιών σε λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων κατά τις τελευταίες τρεις (3) διαχειριστικές του χρήσεις, ίσο ή μεγαλύτερο με το ύψος του συνολικού προϋπολογισμού του υπό ανάθεση έργου. Σε περίπτωση που ο προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο συνολικός κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι ίσος με το ύψος του συνολικού προϋπολογισμού του υπό ανάθεση έργου. Ο προαναφερόμενος κύκλος εργασιών θα βεβαιώνεται με τις αντίστοιχες συμβάσεις λειτουργίας και συντήρησης εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων από την αρμόδια αρχή διαχείρισης του έργου.

Προκειμένου για επιχειρήσεις που προέρχονται από χώρες που δεν εκδίδουν επίσημους πίνακες παρεχόντων υπηρεσιών, δήλωση περί του ολικού ύψους του κύκλου εργασιών και περί του κύκλου εργασιών της παροχής υπηρεσιών του αντικειμένου της διακήρυξης των τριών προηγούμενων οικονομικών ετών.

## Άρθρο 6ο Στοιχεία και δικαιολογητικά συμμετοχής

Κάθε διαγωνιζόμενος που λαμβάνει μέρος οφείλει να προσκομίσει **επί ποινή αποκλεισμού** φάκελο συμμετοχής που περιλαμβάνει :

- κλειστό φάκελο «Δικαιολογητικών συμμετοχής»
- κλειστό φάκελο «Τεχνικής Προσφοράς» και
- σφραγισμένο (επί ποινή αποκλεισμού) φάκελο Οικονομικής Προσφοράς.

Το ειδικότερο περιεχόμενο των φακέλων έχει ως εξής:

**6.1. Ο φάκελος «Δικαιολογητικών Συμμετοχής»** πρέπει να περιέχει τα αποδεικτικά του δικαιώματος συμμετοχής της παρ. 5.1. της παρούσας Διακήρυξης και επί πλέον τα ακόλουθα:

**6.1.1.** Την αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος - υποβολής προσφοράς στο διαγωνισμό, υπογεγραμμένη (κατά περίπτωση) από τον διαγωνιζόμενο φυσικό πρόσωπο, ή τον νόμιμο εκπρόσωπο του διαγωνιζόμενου νομικού προσώπου, ή τους νομίμους εκπροσώπους όλων των κοινοπρακτούντων ή τον από κοινού ορισθέντα με ιδιωτικό έγγραφο κοινό εκπρόσωπο. Η αίτηση συνοδεύεται με κατάλογο συνημμένων.



**6.1.2.** Βεβαίωση από τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ. επίσκεψης στην Ε.Ε.Λ. Λειανοκλαδίου - Υπάτης μέχρι και επτά (7) ημέρες πριν τη λήξη του διαγωνισμού προκειμένου ο διαγωνιζόμενος να σχηματίσει προσωπική άποψη για την φύση των εργασιών και των συνθηκών εργασίας, μαζί με υπεύθυνη δήλωση ότι έλαβαν γνώση όλων των συνθηκών των έργων.

**6.1.3.** Εφόσον οι ενδιαφερόμενοι συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με αντιπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης. Οι διαγωνιζόμενοι, εφόσον είναι φυσικά πρόσωπα, παρίστανται αυτοπροσώπως ή με το νόμιμα εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό τους.

Οι Ε.Π.Ε. εκπροσωπούνται από το διαχειριστή τους ή από άλλο νόμιμα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

Οι Α.Ε. εκπροσωπούνται από μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου ή άλλο νόμιμα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο. Η εξουσιοδότηση θεωρείται νόμιμη, όταν η υπογραφή του εξουσιοδοτούντος έχει θεωρηθεί από αρμόδια Δημόσια Αρχή.

Οι Ο.Ε., Ε.Ε. και Ε.Π.Ε. οφείλουν να καταθέσουν πρωτότυπο ή επικυρωμένο καταστατικό με τις τυχόν τροποποιήσεις, ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος της χρονικής διάρκειας και της εκπροσώπησης. Επιπλέον, το καταστατικό των Ε.Π.Ε. θα συνοδεύεται από αντίγραφο του σχετικού Φ.Ε.Κ.

Οι Α.Ε. οφείλουν να καταθέσουν: α) το πρακτικό του Διοικητικού Συμβουλίου για τη συγκρότησή του, την εκπροσώπηση, την απόφαση για τη συμμετοχή στο συγκεκριμένο διαγωνισμό και β) αντίγραφο του καταστατικού σύστασης της Α.Ε. με όλα τα συμβόλαια με τις τυχόν τροποποιήσεις που θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα Φ.Ε.Κ..

Οι προσφορές των κοινοπραξιών κατατίθενται από όλα τα κοινοπρακτούντα μέλη αυτοπροσώπως ή από κοινό εκπρόσωπο διορισμένο με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο. Κανείς δεν μπορεί να εκπροσωπήσει στην ίδια δημοπρασία περισσότερες από μία εταιρείες ή κοινοπραξίες. Δεν μπορεί επίσης να συμμετέχει (ξεχωριστά) και για δικό του λογαριασμό αυτός που εκπροσωπεί διαγωνιζόμενη εταιρεία ή είναι μέλος του διοικητικού συμβουλίου τέτοιας εταιρείας. Δεν μπορεί να συμμετέχει στη δημοπρασία για δικό του λογαριασμό υπάλληλος της εταιρείας, η οποία λαμβάνει μέρος σε αυτή, ή ειδικοί σύμβουλοι που μισθοδοτούνται ή αμείβονται με οποιοδήποτε τρόπο από την εταιρεία αυτή.

Εφόσον οι ενδιαφερόμενοι συμμετέχουν στο διαγωνισμό με εκπροσώπους τους υποβάλλουν, μαζί με την προσφορά, βεβαίωση εκπροσώπησης, βεβαιούμενου του γνήσιου της υπογραφής του εκπροσωπούμενου από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφο.

Όλα τα παραπάνω έγγραφα θα πρέπει να είναι πρωτότυπα ή φωτοαντίγραφα εκ των πρωτοτύπων. Ο υποψήφιος οφείλει μόλις ανατεθεί σε αυτόν η εργασία ή/και εφόσον του ζητηθεί, να τα καταθέσει στην αρμόδια επιτροπή αμέσως.

Επί διαγωνιζόμενου αλλοδαπού νομικού προσώπου προσκομίζεται απόφαση του κατά το νόμο ή το καταστατικό του διοικούντος αυτό οργάνου, περί συμμετοχής στον συγκεκριμένο διαγωνισμό και διορισμού του νομίμου εκπροσώπου του.

**6.1.4.** Σε περίπτωση Κοινοπραξίας, κοινή συμβολαιογραφική δήλωση των προσώπων που την απαρτίζουν περί:

- 1) συμφωνία των προσώπων αυτών με σκοπό την εκτέλεση της σύμβασης.
- 2) αποδοχής της από κοινού εκτέλεσης της σύμβασης και της αλληλέγγυας ευθύνης εις ολόκληρο
- 3) ότι σε περίπτωση που τους ανατεθεί η σύμβαση και πριν την υπογραφή της θα συστήσουν κοινοπραξία και τα ποσοστά συμμετοχής τους στην κοινοπραξία αυτή.

Σημειώνεται ότι οι Κοινοπραξίες αποτελούν κατά τις διατάξεις του ελληνικού δικαίου ιδιαίτερα (σε σχέση με τα μέλη τους) φορολογικά υποκείμενα, υπαγόμενες στις διατάξεις του Κώδικα Φορολογικών Στοιχείων και της Φορολογίας Εισοδήματος Ν.Π.

**6.1.5.** Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ.4 του Ν.4412/16, ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, επιβεβαιώνοντας ότι ο εν λόγω οικονομικός φορέας (διαγωνιζόμενος) πληροί τις προϋποθέσεις των εδαφίων (α) και (β) της παραγράφου 1 του άρθρου 79 του Ν.4412/2016. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή

προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση. Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης φέρει την υπογραφή του υπογράφοντα νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα.

**Για την απόδειξη της τεχνικής και οικονομικής ικανότητας του συμμετέχοντος:**

**6.1.6.** Υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από κατάλογο των κυριότερων παρόμοιων έργων ή υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.), που εκτελέστηκαν τα τελευταία δέκα έτη (ήτοι στη χρονική περίοδο 2007-2017) από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή από κάθε μέλος της διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας, με αναφορά στο ποσό, στη δυναμικότητα της Ε.Ε.Λ., στη χρονική διάρκεια και στον εργοδότη συνοδευόμενη από πιστοποιητικά του εργοδότη - δημοσίου φορέα, που να πιστοποιούν την έντεχνη, επιτυχή και αποτελεσματική εκτέλεση της σύμβασης. Στη τελευταία δεκαετία θα πρέπει να έχει αναλάβει (εκτελέσει) τη λειτουργία και συντήρηση τουλάχιστον τριών (3) εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και βοθρολυμάτων του ευρύτερου δημοσίου τομέα (Δήμοι, Δ.Ε.Υ.Α., κλπ.), έκαστη για τουλάχιστον δώδεκα (12) μήνες συνεχόμενης λειτουργίας, δυναμικότητας τουλάχιστον 10.000 Ι.Π. Η απαίτηση όσον αφορά στη χρονική διάρκεια της λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και βοθρολυμάτων θα πρέπει να τηρείται μη συμπεριλαμβανομένης τυχόν δοκιμαστικής λειτουργίας αυτών κατά την εκτέλεση σύμβασης κατασκευής έργου.

**6.1.7.** Τα πιστοποιητικά ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 και OSHAS 18001:2007.

**6.1.8.** Υπεύθυνη Δήλωση για την Ομάδα παροχής της υπηρεσίας, από τον νόμιμο εκπρόσωπο του διαγωνιζόμενου, συνοδευόμενη από πίνακα του προσωπικού της ομάδας παροχής της υπηρεσίας. Βιογραφικό σημείωμα ή τουλάχιστον πίνακα Εμπειρίας για κάθε μέλος της ομάδας παροχής της υπηρεσίας, που περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων στη λειτουργία και συντήρηση των οποίων έχει συμβάλει, προκειμένου να τεκμηριωθεί η αποτελεσματικότητα της δράσης τους σε παρασχεθείσες υπηρεσίες. Τα παραπάνω στοιχεία θα συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση κάθε μέλους της ομάδας στην οποία θα δηλώνεται ότι: i) σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος αναδειχθεί Ανάδοχος του παρόντος διαγωνισμού, θα παρέχει τις υπηρεσίες του στην θέση που προβλέπεται στον σχετικό πίνακα της παρούσας. ii) ότι τα στοιχεία του βιογραφικού του σημειώματος ή του πίνακα εμπειρίας του είναι αληθή. iii) ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται τους όρους της παρούσας και της συγγραφής υποχρεώσεων, που αφορούν στη συμμετοχή του στην ομάδα παροχής της υπηρεσίας.

**6.1.9.** Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 του διαγωνιζόμενου σχετικά με τον κύκλο εργασιών για τις τελευταίες τρεις (3) διαχειριστικές χρήσεις, για το ειδικό αντικείμενο, δηλ. για τη λειτουργία και συντήρηση μονάδων επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων.

**6.1.10.** Δημοσιευμένους Ισολογισμούς τελευταίας τριετίας. Εναλλακτικά αν δεν είναι διακριτό στον ισολογισμό, Δήλωση του συνολικού ύψους του μέσου ετήσιου κύκλου εργασιών τελευταίας τριετίας για το ειδικό αντικείμενο, δηλ. για τη λειτουργία και συντήρηση μονάδων επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων. Το ίδιο ισχύει και για τις περιπτώσεις που ο υποψήφιος δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών (σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση ισολογισμών, υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 που να βεβαιώνει και θεμελιώνει την ανυπαρξία της υποχρέωσης αυτής και να αναφέρει το μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών τελευταίας τριετίας ή/και άλλες οικονομικές καταστάσεις του υποψηφίου ή των μελών της ένωσης/ κοινοπραξίας που αυτός τηρεί και από τις οποίες προκύπτουν τα ανωτέρω ζητούμενα) για το ειδικό αντικείμενο, δηλ. για τη λειτουργία και συντήρηση μονάδων επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων.

**6.1.11.** Τις αντίστοιχες συμβάσεις για τη λειτουργία και συντήρηση μονάδων επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων.

**6.2 Ο κλειστός φάκελος «Τεχνικής Προσφοράς»** θα περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ταξινομημένα και αριθμημένα σύμφωνα με την ταξινόμηση και αρίθμηση των παρακάτω. Η τεχνική έκθεση θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα κεφάλαια.

**6.2.1. Οργανόγραμμα στο οποίο θα παρουσιάζονται τα καθήκοντα των μελών της ομάδας.**

Οργανόγραμμα με τη στελέχωση της ομάδας παροχής των ζητούμενων υπηρεσιών (επιστημονικά στελέχη και λοιπό προσωπικό), όπου θα παρουσιάζονται τα καθήκοντα και η

κατανομή ευθυνών μεταξύ των μελών της ομάδας, καθώς και στοιχεία για την αποτελεσματικότητα της δράσης της σε αντίστοιχες παρασχεθείσες υπηρεσίες. Συγκεκριμένα το οργανόγραμμα αποτελείται από τα εξής υποβαλλόμενα στοιχεία:

- (1) Υπεύθυνη Δήλωση για την Ομάδα παροχής της υπηρεσίας, από τον νόμιμο εκπρόσωπο του διαγωνιζόμενου, συνοδευόμενη από πίνακα του προσωπικού της ομάδας παροχής της υπηρεσίας.
- (2) Βιογραφικό σημείωμα ή τουλάχιστον πίνακα Εμπειρίας για κάθε μέλος της ομάδας παροχής της υπηρεσίας, που περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων & βοθρολυμάτων στη λειτουργία και συντήρηση των οποίων έχει συμβάλει, προκειμένου να τεκμηριωθεί η αποτελεσματικότητα της δράσης τους σε παρασχεθείσες υπηρεσίες.

Τα παραπάνω στοιχεία θα συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση κάθε μέλους της ομάδας στην οποία θα δηλώνεται ότι:

- i) σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος αναδειχθεί Ανάδοχος του παρόντος διαγωνισμού, θα παρέχει τις υπηρεσίες του στην θέση που προβλέπεται στον σχετικό πίνακα της παρούσας.
- ii) ότι τα στοιχεία του βιογραφικού του σημειώματος ή του πίνακα εμπειρίας του είναι αληθή.
- iii) ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται τους όρους της παρούσας και της συγγραφής υποχρεώσεων, που αφορούν στη συμμετοχή του στην ομάδα παροχής της υπηρεσίας.

Η ελάχιστη πραγματική εμπειρία κάθε μέλους της ομάδας παροχής της υπηρεσίας θα είναι σχετική με την προτεινόμενη, από το διαγωνιζόμενο, θέση τους στο οργανόγραμμα και θα αποδεικνύεται από το βιογραφικό τους σημείωμα ή τον πίνακα εμπειρίας (με συνημμένα τα αποδεικτικά -βεβαιώσεις προσόντων και εμπειρίας).

### **6.2.2. Πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας των μονάδων με επισήμανση τυχόν ιδιαιτεροτήτων και προβλημάτων και προτάσεις για τον τρόπο επίλυσής τους.**

### **6.3.3. Πρόγραμμα διαχείρισης συντήρησης, προληπτικής και επιδιορθωτικής συντήρησης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.**

**6.3. Ο κλειστός φάκελος «Οικονομικής Προσφοράς»** θα είναι, επί ποινή αποκλεισμού, ασφαλώς σφραγισμένος και θα περιέχει το χορηγούμενο από την Αναθέτουσα Αρχή έντυπο προσφοράς συμπληρωμένο με ανεξίτηλο μελάνι ή γραφομηχανή.

Το έντυπο της οικονομικής προσφοράς πρέπει να αναφέρει τα στοιχεία του διαγωνιζόμενου, κατά τρόπον ώστε να μην μπορεί να δημιουργηθεί σύγχυση ως προς την ταυτότητά του και να υπογράφεται από τον ίδιο τον πάροχο των υπηρεσιών (σε περίπτωση φυσικού προσώπου), ή το νόμιμο εκπρόσωπο του νομικού προσώπου και σε περίπτωση κοινοπραξίας, είτε από όλα τα μέλη της νομίμως εκπροσωπούμενα, είτε από τον κοινό εκπρόσωπο.

Η προσφερόμενη τιμή ανά μονάδα φυσικού αντικείμενου πρέπει να αναγράφεται, επί ποινή αποκλεισμού του διαγωνιζόμενου, ολογράφως.

Σφάλματα, αναντιστοιχίες ολογράφων και αριθμητικών τιμών, λογιστικά λάθη σε αθροίσματα και γινόμενα διορθώνονται από την Επιτροπή επί τη βάση των ολογράφων τιμών ανά μονάδα φυσικού αντικείμενου, προκειμένου να προκύψει η συνολική προσφορά.

## **Άρθρο 7ο**

### **Χρόνος ισχύος προσφορών**

**7.1/.** Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους διαγωνιζόμενους επί ποινή αποκλεισμού χωρίς καμιά αλλαγή ή αναθεώρηση για οποιαδήποτε αιτία, για χρονικό διάστημα **εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακών ημερών** από την επόμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του ως άνω προβλεπόμενου, **απορρίπτεται** ως απαράδεκτη. Η ΔΕΥΑΛ μπορεί με έγγραφη γνωστοποίηση προς τους διαγωνιζόμενους, να ζητήσει παράταση ισχύος της προσφοράς τους.

Τα ποσά που αναγράφονται στις προσφορές των υποψηφίων εκφράζονται υποχρεωτικά σε ευρώ το ποσό του αναλογούντος Φ.Π.Α. δίνεται χωριστά.

## Άρθρο 8ο Γλώσσα σύνταξης των προσφορών

**8.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται, επί ποινή αποκλεισμού, στην Ελληνική Γλώσσα ή σε οποιαδήποτε άλλη γλώσσα της Ευρωπαϊκής Ένωσης συνοδευόμενες από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα.

Πιστοποιητικά **δημόσιων** αλλοδαπών αρχών ή δικαιολογητικά **δημόσιων** αλλοδαπών αρχών και **δημόσια** έγγραφα καθώς και **ιδιωτικά αλλοδαπά έγγραφα** γίνονται δεκτά σύμφωνα με τα παρακάτω :

Πιστοποιητικά **δημόσιων** αλλοδαπών αρχών ή δικαιολογητικά **δημόσιων** αλλοδαπών αρχών και **δημόσια** έγγραφα που εκδίδονται σε κράτος εκτός Ελλάδας γίνονται δεκτά, εφόσον υποβληθούν νομίμως επικυρωμένα είτε από το Ελληνικό Προξενείο της χώρας προέλευσης του εγγράφου, είτε από το Προξενείο της χώρας προέλευσης του εγγράφου στην Ελλάδα, είτε με την επίθεση της σφραγίδας "Apostile" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61 (που κυρώθηκε με το Ν. 1497/1984), ώστε να πιστοποιείται η γνησιότητά τους, συνοδευόμενα από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 36 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

Σε περίπτωση διαφωνίας υπερισχύει η επίσημη μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα.

**Ιδιωτικά αλλοδαπά έγγραφα** γίνονται δεκτά είτε πρωτότυπα, είτε σε απλά ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα αυτών εφόσον τα έγγραφα αυτά προηγουμένως έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο (Άρθρο 1 Ν.4250/2014 ΦΕΚ 74'Α), συνοδευόμενα από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο, κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 36 του Κώδικα περί Δικηγόρων.

Σε περίπτωση διαφωνίας υπερισχύει η επίσημη μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα.

**8.2.** Κατ' εξαίρεση, τα εργοστασιακά τεχνικά εγχειρίδια (prospectus) αλλά και κάθε αυστηρά τεχνικός όρος για τον οποίο δεν υπάρχει αντίστοιχη δόκιμη μετάφραση στην ελληνική, μπορεί να είναι στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα. Σε κάθε περίπτωση η Επιτροπή Διαγωνισμού έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τους προσφέροντες την μετάφραση οποιουδήποτε στοιχείου κριθεί απαραίτητο για την ακριβή εκτίμηση της προσφοράς.

Τα έγγραφα της Σύμβασης καθώς και όλη η σχετική αλληλογραφία που είναι δυνατό να απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα.

**8.3.** Οι τυχόν δαπάνες για μεταφράσεις από και προς την Ελληνική γλώσσα οποιουδήποτε κειμένου συμμετέχοντος ή/και αναδόχου ή άλλου που θα χρησιμοποιήσει συμμετέχων ή/και ανάδοχος στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού, καθώς και οι δαπάνες διερμηνείας από και προς την Ελληνική γλώσσα που απαιτούνται για την επικοινωνία συμμετέχοντος ή/και αναδόχου και των στελεχών του/τους με την Υπηρεσία, θα βαρύνουν τον συμμετέχοντα ή/και τον ανάδοχο.

## Άρθρο 9ο Αξιολόγηση Προσφορών - Κατακύρωση

**9.1.** Μετά τη λήξη της προθεσμίας παράδοσης των προσφορών, αριθμούνται και μονογράφονται εξωτερικά από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού (Ε.Δ.Δ) οι κυρίως φάκελοι των προσφορών με τη σειρά που επιδόθηκαν.

Η αποσφράγιση γίνεται δημόσια από την Ε.Δ.Δ., ενώπιον των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη διακήρυξη. Προσφορές που υποβάλλονται μετά την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στην υπηρεσία για επιστροφή ως εκπρόθεσμες. Η αποσφράγιση γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

**9.2.** Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος, αριθμούνται με τον ίδιο αριθμό και μονογράφονται από την Ε.Δ.Δ, οι υποφάκελοι που περιέχονται σ' αυτόν. Ακολούθως μονογράφεται κατά φύλλο και φυλομετράται από την Επιτροπή το περιεχόμενο του υποφακέλου με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» καθώς και το περιεχόμενο του υποφακέλου με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ». Οι υποφάκελοι των οικονομικών προσφορών δεν αποσφραγίζονται. Φυλάσσονται από την Ε.Δ.Δ προκειμένου να αποσφραγισθούν κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην παρούσα διακήρυξη.

**9.3.** Ακολουθεί ο έλεγχος των ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ καθώς και η αξιολόγηση των ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ από την Ε.Δ.Δ. Το αποτέλεσμα του ελέγχου αυτού καταγράφεται στο 1ο πρακτικό διεξαγωγής του διαγωνισμού, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη της Ε.Δ.Δ και διαβιβάζεται στο Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑΛ, το οποίο με απόφασή του επικυρώνει το αποτέλεσμα του σταδίου αυτού. Η εν λόγω απόφαση κοινοποιείται στους συμμετέχοντες σε αυτό το στάδιο, με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και αποδεικτικό παραλαβής. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί ένσταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 16 της παρούσας διακήρυξης.

**9.4.** Οι σφραγισμένοι υποφάκελοι με τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών, μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των λοιπών στοιχείων των προσφορών, αποσφραγίζονται σε ημερομηνία και ώρα που θα γνωστοποιηθεί στους συμμετέχοντες με ανακοίνωση, η οποία θα τους αποσταλεί με τηλεομοιοτυπία (fax) ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email), δύο (2) τουλάχιστον ημέρες πριν την ημερομηνία αποσφράγισης.

Για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές κατά το προηγούμενο στάδιο του διαγωνισμού, οι φάκελοι της οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζονται, αλλά επιστρέφονται.

Ακολουθεί η ανακοίνωση των προσφερόμενων τιμών, οι οποίες καταγράφονται στο 2ο πρακτικό αποσφράγισης των οικονομικών προσφορών και γνωμοδότησης ανακήρυξης του «προσωρινού αναδόχου». Το 2ο πρακτικό υπογράφεται από τα μέλη της Ε.Δ.Δ. και διαβιβάζεται στο Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑΛ για επικύρωση του σταδίου αυτού με την λήψη σχετικής απόφασης. Η εν λόγω απόφαση κοινοποιείται στους συμμετέχοντες σε αυτό το στάδιο μαζί με αντίγραφο του 2ου πρακτικού, με τηλεομοιοτυπία ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και αποδεικτικό παραλαβής. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί ένσταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 16 της παρούσας διακήρυξης.

**9.5.** Στη συνέχεια και μετά την διαδικασία υποβολής και ελέγχου των δικαιολογητικών του «προσωρινού αναδόχου» (όπως αυτή ορίζεται στο Άρθρο 15 της παρούσας), συντάσσεται το 3ο πρακτικό από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού το οποίο και διαβιβάζεται στο Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑΛ για την επικύρωση του σταδίου αυτού με την λήψη σχετικής απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης, είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως έκπτωτου είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

Η απόφαση του ΔΣ της ΔΕΥΑΛ για την κατακύρωση της υπηρεσίας κοινοποιείται αμέσως, μαζί με αντίγραφο του 3ου πρακτικού σε κάθε προσφέροντα (του τελικού σταδίου) **εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο** με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και με απόδειξη παραλαβής.

**9.6.** Σε περίπτωση κατά την οποία δεν συντρέχει αποκλεισμός κάποιου διαγωνιζομένου σε οποιοδήποτε στάδιο της διαγωνιστικής διαδικασίας, η Γνωμοδοτική Επιτροπή έχει δικαίωμα, αν εκτιμήσει κατάλληλα, να ενοποιήσει τα στάδια της διαδικασίας σε ένα, σύμφωνα με την παρ. 4, του Άρθρου 327 του Νόμου 4412/2017.

**9.7.** Ο συμμετέχων στον οποίο κατακυρώθηκε ο διαγωνισμός, υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση σε αυτόν της απόφασης κατακύρωσης του έργου, στα γραφεία της Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, άλλως κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν.

**9.8.** Επίσης ο ανάδοχος αποκλείεται και η σύμβαση ανατίθεται στον επόμενο κατά σειρά υποψήφιο, ή η διαδικασία επαναλαμβάνεται ως ανωτέρω, σε περίπτωση που τα δικαιολογητικά

της σχετικής παραγράφου είτε δεν προσκομισθούν έγκαιρα είτε το περιεχόμενό τους δεν αντιστοιχεί στο περιεχόμενο της υποβληθείσας υπεύθυνης δήλωσης.

**9.9.** Η διάρκεια σύμβασης ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

## **Άρθρο 10ο**

### **ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Μετά την ανάδειξη του αναδόχου και στο πλαίσιο επανελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής, ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, προσκομίζει τα ακόλουθα δικαιολογητικά

#### **10.1. Οι Έλληνες πολίτες:**

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, εφόσον αυτό ορίζεται στη διακήρυξη ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.

(2) Πιστοποιητικά αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής από τα οποία να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή υπό άλλη ανάλογη διαδικασία, που να έχουν εκδοθεί μέχρι έξι μήνες πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού.

(3) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

Σε περίπτωση εγκατάστασής τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων (2) και (3) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

(4) Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους και αφετέρου ότι εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι της επίδοσης της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

#### **10.2. Οι αλλοδαποί:**

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου έγγραφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της παραπάνω περίπτωσης α(1).

(2) Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε κάποια από τις καταστάσεις της παραπάνω περ. α(2) ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία και ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της παραπάνω περ. α(3).

(3) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι ήταν εγγεγραμμένοι στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμες

επαγγελματικές οργανώσεις, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι την επίδοση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

### **10.3. Τα νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά:**

(1) Τα παραπάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων των εδαφίων α και β του παρόντος, αντίστοιχα.

(2) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση, όπως εκάστοτε ισχύει, ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και, επίσης, ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).

(3) Ειδικότερα, τα ανωτέρω νομικά πρόσωπα πρέπει να προσκομίζουν για τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και για τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.), απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης α(1) του παρόντος.

(4) Δικαιολογητικά σύστασής τους.

### **10.4. Οι Συνεταιρισμοί:**

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης από το οποίο να προκύπτει ότι ο πρόεδρος του Διοικητικού του Συμβουλίου δεν έχει καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης α(1) του παρόντος.

(2) Τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων α(2) και α(3) εφόσον πρόκειται για ημεδαπούς συνεταιρισμούς και της παραπάνω περίπτωσης β(2), εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς συνεταιρισμούς, αντίστοιχα, και της περίπτωσης γ(2).

(3) Βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

(4) Δικαιολογητικά σύστασής τους.

### **10.5. Οι ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά:**

Τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην Ένωση. Εάν σε κάποια Χώρα βεβαιώνεται από οποιαδήποτε αρχή της ότι δεν εκδίδονται τα παραπάνω έγγραφα ή πιστοποιητικά, ή δεν καλύπτουν όλες τις ως άνω αναφερόμενες περιπτώσεις του παρόντος άρθρου, δύναται να αντικατασταθούν από υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή που γίνεται ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου της χώρας εγκατάστασης.

Στην κατά τα άνω υπεύθυνη δήλωση θα δηλώνεται ότι, στην συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις. Δικαιολογητικά, που εκδίδονται σε Κράτος εκτός Ελλάδας, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση υποβολής κοινής προσφοράς, από ένωση προσώπων (φυσικών ή νομικών), όλα τα αναφερόμενα στο παρόν σημείο της Διακήρυξης πιστοποιητικά, δικαιολογητικά και λοιπά έγγραφα υποβάλλονται για καθέναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση.

Κάθε ανακρίβεια δικαιολογητικών, που θα διαπιστωθεί μετά τον έλεγχο, θα συνεπάγεται τον αποκλεισμό του διαγωνιζομένου. Για όλα τα παραπάνω, η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού έχει το δικαίωμα να ζητήσει εγγράφως από τους προσφέροντες συμπληρώσεις, ή αποσαφηνίσεις, εντός συγκεκριμένης προθεσμίας. Σε περίπτωση που οι προσφέροντες δεν ανταποκριθούν, αποκλείονται του διαγωνισμού.

**ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ**

1. Αν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις τότε αυτά αναπληρώνονται ως ακολούθως:
  - Για τους ημεδαπούς με ένορκη Δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου ή Ειρηνοδίκη στην οποία θα βεβαιώνεται τόσο η αδυναμία έκδοσης του σχετικού πιστοποιητικού όσο και ότι ο προσφέρων δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση.
  - Για τους αλλοδαπούς με Ένορκη Βεβαίωση του προσφέροντος ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με Υπεύθυνη Δήλωση του προσφέροντος ενώπιον δικαστικής ή διοικητική αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του προσφέροντος στην οποία θα βεβαιώνεται τόσο η αδυναμία έκδοσης των συγκεκριμένων εγγράφων όσο και ότι ο προσφέρων δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση.
2. Όπου απαιτείται Υπεύθυνη Δήλωση, νοείται για τους μεν ημεδαπούς Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με τον Ν. 1599/86 του νομίμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου ή Υπεύθυνη Δήλωση του φυσικού προσώπου και για τους δε αλλοδαπούς, κείμενο ανάλογης αποδεικτικής αξίας το οποίο θα συνοδεύεται από επίσημη μετάφραση του στα Ελληνικά κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 454 του Κ.Πολ.Δικ και του Κώδικα περί Δικηγόρων.

**Άρθρο 11ο****Εγγυήσεις****11.1. Εγγύηση συμμετοχής**

Σύμφωνα με τις διατάξεις της περίπτωσης α της παρ. 1 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, η εγγύηση συμμετοχής σε συνοπτικό διαγωνισμό **δεν απαιτείται**.

**11.2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Ο μειοδότης υποχρεούται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης να προσκομίσει **ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ**, η οποία ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.

Σε περιπτώσεις Κοινοπραξιών, όταν κατατίθενται εγγυητικές επιστολές από κάθε μέλος της Κοινοπραξίας, το άθροισμα των εγγυητικών αυτών επιστολών θα ισούται με το ποσό της εγγύησης και θα κατανέμεται στα μέλη της κοινοπραξίας ανάλογα με το ποσοστό συμμετοχής σε αυτήν. Κάθε μια από τις εγγυητικές αυτές επιστολές θα πρέπει να εκδοθεί επ' ονόματι όλων των μελών της κοινοπραξίας και να περιλαμβάνει τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της Κοινοπραξίας.

Ειδικότερα οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) που έχουν υπογράψει ευρωπαϊκές συμφωνίες ή Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το νόμο 2513/1997 και έχουν, σύμφωνα με την νομοθεσία των κρατών αυτών, αυτό το δικαίωμα. Τα αντίστοιχα έγγραφα των εγγυήσεων, αν δεν είναι διατυπωμένα στην ελληνική, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση. Οι εγγυήσεις μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α – ΤΣΜΕΔΕ ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

**1. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης**

α) Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης και ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.

β) Η εγγύηση ανεξάρτητα από το όργανο που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται, πρέπει απαραίτητα να αναφέρουν και τα ακόλουθα:

1. Την ημερομηνία έκδοσης.
2. Τον εκδότη.
3. Τον Επιχείρηση προς τον οποίο απευθύνεται.
4. Τον αριθμό της εγγύησης.
5. Το ποσόν που καλύπτει η εγγύηση.



6. Την πλήρη επωνυμία και τη διεύθυνση του προμηθευτή υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση.

7. Τον αριθμό της σχετικής σύμβασης και την προς εκτέλεση υπηρεσία .

8. Ότι η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως.

9. Ότι το ποσόν της εγγύησης τηρείται στη διάθεση της ΔΕΥΑΛ που έχει συνάψει τη σύμβαση και ότι θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος του εκδότη αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από της απλής έγγραφης ειδοποίησης.

10. Ότι σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσόν της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

11. Την ημερομηνία λήξης της ισχύος της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό πλέον δύο (2) μήνες.

12. Ότι ο εκδότης της εγγύησης υποχρεούται να προβεί στην παράταση της ισχύος της εγγύησης, ύστερα από απλό έγγραφο της ΔΕΥΑΛ που διενεργεί το διαγωνισμό. Το σχετικό αίτημα πρέπει να γίνει πριν από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

γ) Η εγγύηση επιστρέφεται μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

δ) **Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης ορίζεται σε δύο επί πλέον μήνες από τον χρόνο λήξης της σύμβασης.**

ε) Ο αναθέτων φορέας επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Αν διαπιστωθεί η πλαστότητα εγγυητικής επιστολής, ο οικονομικός φορέας αποκλείεται από το διαγωνισμό και υποβάλλεται μηνυτήρια αναφορά στον αρμόδιο εισαγγελέα.

## Άρθρο 12ο

### Ενστάσεις προ της υπογραφής της σύμβασης

Κατά την παρούσα διαδικασία ανάθεσης μπορούν να υποβληθούν ενστάσεις από προμηθευτές σύμφωνα με τα παρακάτω :

1/. σε περίπτωση ένστασης κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής (ΔΣ ΔΕΥΑΛ), η προθεσμία άσκησής της είναι πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα. Για την άσκηση ένστασης κατά της διακήρυξης η ένσταση υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών.

2/. Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία αποφασίζει, κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Επιτροπής Ενστάσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα και στο άρθρο 221 του Ν.4412/2017, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών. Μετά την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας των δέκα (10) ημερών τεκμαίρεται η απόρριψη της ένστασης.

3/. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το ένα τοις εκατό (1%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον όργανο (ΔΣ ΔΕΥΑΛ).

## Άρθρο 13ο

### Πλημμελείς εργασίες

Ο Ανάδοχος φέρει αποκλειστικά την ευθύνη για οποιαδήποτε ζημία προξενήσει στην ΔΕΥΑΛ και σε τρίτους από υπαιτιότητά του εξαιτίας πλημμελούς εργασίας .

Είναι δε υποχρεωμένος να αποκαθιστά άμεσα οποιαδήποτε ζημιά προκαλείται εξαιτίας δικών του πλημμελών εργασιών. Σε αντίθετη δε περίπτωση, η ΔΕΥΑΛ θα αποκαθιστά τις ζημιές αυτές για λογαριασμό και εις βάρος του Αναδόχου.

### **Άρθρο 14ο** **Πληρωμή - Κρατήσεις**

1. Η πληρωμή των εργασιών θα γίνεται μετά τον ποιοτικό έλεγχο της λειτουργίας των εγκαταστάσεων και εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της απαιτούμενης βεβαίωσης καλής εκτέλεσης εργασιών από την αρμόδια επιτροπή
2. Κατά την πληρωμή ο Ανάδοχος πρέπει να καταθέσει στη ΔΕΥΑΛ τα σχετικά τιμολόγια και τα πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.
3. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με την κράτηση 0,06% υπέρ Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, καθώς και με οποιοσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους, εκτός από τον ΦΠΑ ο οποίος βαρύνει την ΔΕΥΑΛ
4. Το πρώτο χρηματικό ένταλμα θα πληρωθεί μετά την θεώρησή του από την αρμόδια Υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου

### **Άρθρο 15ο** **Πληροφορίες**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερωθούν σχετικά με τον διαγωνισμό, τον τρόπο κτήσης των εντύπων κ.α., από το Γραφείο Προμηθειών της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. τις εργάσιμες ημέρες και ώρες στο τηλέφωνο 22310 32950 καθώς και στην δ/ση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr) Η παρούσα, μαζί με τα τεύχη μελέτης, καθώς και το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα της ΔΕΥΑΛ. ([www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr))- από όπου μπορούν οι ενδιαφερόμενοι να τα παραλαμβάνουν.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά τη λήψη των εντύπων από το δικτυακό τόπο της ΔΕΥΑΛ, οι ενδιαφερόμενοι οι οποίοι προτίθενται να λάβουν μέρος στον διαγωνισμό, είναι απαραίτητο να γνωστοποιήσουν τα πλήρη στοιχεία τους και δ/ση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) στη διεύθυνση [info@deyalamias.gr](mailto:info@deyalamias.gr) προκειμένου να λαμβάνουν άμεσα-εφόσον απαιτηθεί-ανακοινώσεις, διευκρινίσεις κλπ για τον διαγωνισμό. Σε περίπτωση μη γνωστοποίησης στην ΔΕΥΑΛ των στοιχείων κάποιου ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα, η ΔΕΥΑΛ δεν ευθύνεται σε κάθε περίπτωση και για οποιοδήποτε λόγο για μη έγκαιρη ενημέρωση του συγκεκριμένου ενδιαφερόμενου.

### **Άρθρο 16ο** **Δημοσιότητα**

Η περίληψη της διακήρυξης του διαγωνισμού: Θα δημοσιευθεί σε μία ημερήσια ή εβδομαδιαία εφημερίδα που κυκλοφορούν στο Νομό, θα αποσταλεί στο Εμπορικό Επιμελητήριο Φθιώτιδας και θα αναρτηθεί στον Πίνακα Ανακοινώσεων της ΔΕΥΑΛ. Επιπλέον, η παρούσα Διακήρυξη, η περίληψη Διακήρυξης καθώς και η Μελέτη του διαγωνισμού, θα αναρτηθούν στον διαδικτυακό τόπο του ΚΗΜΔΗΣ ([www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr)) δώδεκα (12) τουλάχιστον ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών καθώς στον ιστότοπο της ΔΕΥΑΛ ([www.deyalamias.gr](http://www.deyalamias.gr)). Τα έξοδα δημοσίευσης της περίληψης της διακήρυξης καθώς και τυχόν επαναλήψεων του διαγωνισμού βαρύνουν τον ανάδοχο.

### **Άρθρο 17ο** **Διαφορές Διακήρυξης Νόμων - Επίλυση διαφορών**

Όταν η διακήρυξη παρουσιάζει ασάφεια υπερισχύει ο Ν. 4412/2017. Όταν η διακήρυξη δεν αναφέρεται σε συγκεκριμένο άρθρο νοείται ότι ισχύει ο Ν. 4412/2017. Τυχόν διαφορές που μπορεί να ανακύψουν μετά την υπογραφή της σχετικής μεταξύ ΔΕΥΑΛ και

προμηθευτή σύμβασης, θα επιλύονται σύμφωνα με τις αναφερόμενες διατάξεις στο προοίμιο της παρούσας διακήρυξης

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Λαμία 19 – 9 – 2018

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ. ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΤΑΥΡΟΓΙΑΝΝΗΣ  
ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)

## Τεύχος 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων Λειανοκλαδίου-Υπάτης (ΕΕΛ) βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Λαμιέων και σε απόσταση 1.150m από το όριο του οικισμού Λειανοκλαδίου. Η πρόσβαση στην ΕΕΛ γίνεται από την επαρχιακή οδό Λειανοκλαδίου – Λουτρών Υπάτης.

Η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε για την εξυπηρέτηση των μεγαλύτερων οικισμών της περιοχής και συγκεκριμένα Λειανοκλάδι, Υπάτη, Λουτρά Υπάτης, Αργυροχώρι, Βαρκά, Μαγούλα, Νέα Υπάτη και Αμούρι.

Ο σχεδιασμός της ΕΕΛ έγινε για δύο φάσεις λειτουργίας, ήτοι την Α' Φάση (20ετία) και Β' Φάση (40ετία), με βάση τα πληθυσμιακά στοιχεία, καθώς και τα υδραυλικά και ρυπαντικά φορτία αυτών. **Η κατασκευή της ΕΕΛ έγινε για την κάλυψη των αναγκών της Α' Φάσης (20ετία) και την εξυπηρέτηση ισοδύναμου πληθυσμού 10.000κατοίκων με παροχή σχεδιασμού 2.160m<sup>3</sup>/d.**

Ο ισοδύναμος πληθυσμός, οι παροχές και τα φορτία σχεδιασμού της εγκατάστασης επεξεργασίας είναι τα ακόλουθα:

			<b>Α'</b> <b>ΦΑΣΗ</b> <b>20ετία</b> <b>10000</b>	<b>Β'</b> <b>ΦΑΣΗ</b> <b>40ετία</b> <b>10800</b>
<b><u>Εξυπηρετούμενος πληθυσμός</u></b>	I.Π.	IK		
<b><u>Υδραυλικά φορτία σχεδιασμού</u></b>				
Μέση ημερήσια παροχή	Qave	m <sup>3</sup> /d	2160	2820
<b><u>Ρυπαντικά φορτία σχεδιασμού</u></b>				
BOD <sub>5</sub> οργανικό φορτίο στην είσοδο	BOD <sub>5</sub>	Kg/d	650	734
SS αιωρούμενα στερεά στην είσοδο	SS	Kg/d	650	756
TN συνολικό στην είσοδο	TN	Kg/d	110	129,6
TP συνολικό στην είσοδο	TN	Kg/d	18	21,6

Η εφαρμοζόμενη μέθοδος επεξεργασίας είναι το σύστημα της ενεργού ιλύος με παρατεταμένο αερισμό με ταυτόχρονη πλήρη σταθεροποίηση της ιλύος, βιολογική απομάκρυνση του αζώτου (νιτροποίηση – απονιτροποίηση), καθώς και βιολογική και χημική απομάκρυνση φωσφόρου. Επίσης, προβλέπεται μονάδα τριτοβάθμιας επεξεργασίας με φίλτραυση και μονάδα απολύμανσης (χλωρίωση-αποχλωρίωση) των λυμάτων. Επομένως, εφαρμόζεται μια ορθολογική και αξιόπιστη λύση σύγχρονης τεχνολογίας, απόλυτα αποτελεσματική ως προς την απόδοση καθαρισμού των λυμάτων για την ασφαλή διάθεση αυτών, βέλτιστη ως προς το λειτουργικό κόστος και με υψηλή ποιότητα υλικών κατασκευής και εξοπλισμού, ώστε να εξασφαλίζεται μεγάλος χρόνος ζωής των εγκαταστάσεων. Ως εκ τούτου επιτυγχάνονται τόσο οι υψηλές απαιτήσεις ποιότητας της εκροής των επεξεργασμένων λυμάτων, όσο και η μικρότερη παραγόμενη ποσότητα ιλύος προς αποκομιδή.

Τα επεξεργασμένα λύματα της ΕΕΛ, σε συμφωνία με την ισχύουσα Απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του έργου, διατίθενται μέσω τάφρου διήθησης στον Σπερχειό ποταμό. Συγκεκριμένα, **τα όρια εκροής ικανοποιούν τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 για περιορισμένη άρδευση**. Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα διάθεσης, είτε με βαρύτητα, είτε με άντληση στον Σπερχειό ποταμό.

**Η εφαρμοζόμενη μέθοδος επεξεργασίας θεωρείται ως:**

- η πλέον ορθολογική και αξιόπιστη λύση σύγχρονης τεχνολογίας
- απόλυτα αποτελεσματική ως προς την απόδοση καθαρισμού των λυμάτων για την ασφαλή διάθεση αυτών
- βέλτιστης λειτουργίας μέσω on-line μετρητών των φυσικοχημικών παραμέτρων και ρύθμισης αυτών
- πλήρως ελεγχόμενη και αυτοματοποιημένη λειτουργία των διεργασιών μέσω SCADA με ρύθμιση του σύγχρονου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού
- βέλτιστη ως προς το λειτουργικό κόστος

**Στόχοι που επιτυγχάνονται:**

- Υψηλής ποιότητας εκροή επεξεργασμένων λυμάτων με όρια εκροής, που ικανοποιούν τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 145116/2011 για περιορισμένη άρδευση
- Μικρότερη παραγόμενη ποσότητα ιλύος προς αποκομιδή
- Μεγάλος χρόνος ζωής της εγκατάστασης λόγω της υψηλής ποιότητας υλικών κατασκευής και εξοπλισμού
- Μηδενικές οχλήσεις (οσμές, θόρυβος)
- Πλήρης έλεγχος και αυτοματισμός της λειτουργίας του συνόλου της εγκατάστασης

Οι βασικές επιμέρους μονάδες της εγκατάστασης παρουσιάζονται συνοπτικά στη συνέχεια:

**Έργα εισόδου - Μονάδα προεπεξεργασίας λυμάτων εντός κτιρίου**

- Καταληκτικό φρεάτιο Φ0
- Φρεάτιο και Αντλιοστάσιο εισόδου
- Προκατασκευασμένο συγκρότημα προεπεξεργασίας (εσχάρωσης, αμμοσυλλογής-λιπποσυλλογής)

**Μονάδα βιολογικής επεξεργασίας**

- Δεξαμενή βιοεπιλογής
- Δεξαμενή βιολογικής αποφωσφόρωσης (δύο διαμερίσματα)
- Φρεάτιο μερισμού I
- Δεξαμενές απονιτροποίησης (δύο)
- Δεξαμενές επαμφοτερίζουσας ζώνης (δύο)
- Δεξαμενές αερισμού (δύο)
- Αντλιοστάσια ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού (δύο)
- Φρεάτιο μερισμού II – χημική αποφωσφόρωση
- Δεξαμενές καθίζησης (δύο)
- Αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απαγωγής περίσσειας ιλύος

**Μονάδα φίλτρανσης**

**Μονάδα απολύμανσης και μεταερισμού**

- Μετρητής παροχής καναλιού
- Δεξαμενή Χλωρίωσης - Αποχλωρίωσης
- Δεξαμενή μεταερισμού – βιομηχανικού νερού

**Έργα διάθεσης λυμάτων**

- Φρεάτιο και αντλιοστάσιο εξόδου ΕΕΛ- δειγματοληψίας και φόρτισης τάφρου διήθησης
- Τάφρος διήθησης λυμάτων – φρεάτιο διάθεσης
- Αγωγός διάθεσης λυμάτων

**Μονάδα Επεξεργασίας ιλύος**

- Δεξαμενή αποθήκευσης ιλύος
- Μηχανική πάχυνση - αφυδάτωση ιλύος με φυγοκεντρικό διαχωριστή (decanter) σε κτίριο

**Κτίριο ενέργειας (Μ/Σ, ΓΠΧΤ, Η/Ζ) και φυσητήρων αερισμού**

**Κτίριο διοίκησης** (με αίθουσα κεντρικού ελέγχου μέσω SCADA και χημικό εργαστήριο)

Τα λύματα από τους δύο Κεντρικούς Αποχετευτικούς Αγωγούς από το Λειανοκλάδι και την Υπάτη καταλήγουν σε κοινό φρεάτιο Φ0 εντός του γηπέδου της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων, από το οποίο τα λύματα οδηγούνται στο φρεάτιο-αντλιοστάσιο εισόδου της ΕΕΛ.

Στην είσοδο του υγρού θαλάμου του αντλιοστασίου τοποθετείται εσχαροκάδος για την συγκράτηση ευμεγεθών στερεών και επομένως την προστασία των αντλιών.

Από το αντλιοστάσιο εισόδου τα λύματα οδηγούνται σε compact συγκρότημα εσχάρωσης και εξάμμωσης-απολίπανσης, αποτελούμενο από μία μηχανικά αυτοκαθαριζόμενη εσχάρα και παράπλευρη χειροκαθαριζόμενη εσχάρα, ως παράκαμψη της αυτοκαθαριζόμενης. Τα προϊόντα της εσχάρωσης, αφού συμπιεστούν-αφυδατωθούν, μεταφέρονται και συγκεντρώνονται σε κάδους για την αποθήκευσή τους, μέχρι την τελική τους διάθεση στο χώρο υγειονομικής ταφής. Στη συνέχεια τα λύματα εισέρχονται στην αεριζόμενη δεξαμενή αμμοσυλλογής – λιπосуλλογής του compact συγκροτήματος. Η συλλεχθείσα άμμος οδηγείται μέσω δύο κοχλιών (οριζόντιος & κεκλιμένος) σε κάδους συλλογής. Επιπλέον, ένα σάρωθρο οδηγεί τα επιπλέοντα λίπη σε παράπλευρο κανάλι ηρεμίας προς τη ζώνη απόρριψής τους, όπου υπάρχει αγωγός εκκένωσης με φλάντζα. Τα λίπη μέσω κοχλιωτής αντλίας ενσωματώνονται με τα εσχαρίσματα στην αποκομιδή της εσχάρας και τροφοδοτούνται στον κοχλία της εσχάρας (τμήμα συμπίεσης). Οι φυσητήρες της μονάδας αμμοσυλλογής – λιπосуλλογής στεγάζονται στο κτίριο φυσητήρων.

Μετά την προεπεξεργασία τα λύματα οδηγούνται στη δεξαμενή βιοεπιλογής, όπου αναμιγνύονται με την ανακυκλοφορούσα ενεργό ιλύ από το αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας ιλύος. Ακολουθεί η δεξαμενή βιολογικής αποφωσφόρωσης, με σκοπό την απομάκρυνση του φωσφόρου από τα λύματα. Στη συνέχεια τα λύματα ισοκατανέμονται μέσω του φρεατίου μερισμού I στους βιολογικούς αντιδραστήρες και συγκεκριμένα στις δεξαμενές απονιτροποίησης, επαμφοτερίζουσας ζώνης και αερισμού, οι οποίες είναι εν σειρά. Στις δεξαμενές απονιτροποίησης (ανοξικής ζώνης), ειδικά ετερότροφα βακτήρια (απονιτροποιητές) χρησιμοποιώντας τον άνθρακα των λυμάτων και τα νιτρικά, που επιστρέφουν με την λάσπη ανακυκλοφορίας, ανάγουν τα νιτρικά προς αέριο άζωτο και μειώνουν το BOD<sub>5</sub> των λυμάτων προς την δεξαμενή αερισμού. Στη συνέχεια τα λύματα εισέρχονται στις δεξαμενές επαμφοτερίζουσας ζώνης, οι οποίες λειτουργούν είτε ως ανοξικός όγκος, είτε ως αερόβιος όγκος ανάλογα με τις λειτουργικές ανάγκες. Ακολουθούν οι δεξαμενές αερισμού, όπου οι μικροοργανισμοί (ενεργός ιλύς) διασπών τις οργανικές ύλες και σχηματίζουν νέα ιλύ. Παράλληλα, πραγματοποιείται νιτροποίηση των νιτρικών. Ο παρατεταμένος αερισμός επιτυγχάνεται με διάχυση ατμοσφαιρικού αέρα μέσω διαχυτών λεπτής φυσαλίδας, που τοποθετήθηκαν ώστε να καλύπτουν ομοιόμορφα τον πυθμένα των δεξαμενών για να επιτυγχάνεται αιώρηση της βιομάζας και να αποφεύγεται η δημιουργία αδρανών περιοχών.

Μετά τον αερισμό τα λύματα με υπερχειλίση οδηγούνται, μέσω του φρεατίου μερισμού II, στις κυκλικές δεξαμενές καθίζησης. Στον θάλαμο εισόδου του φρεατίου μερισμού II εγκαθίσταται αναδευτήρας κατακόρυφου άξονα, για την ανάμιξη του κροκιδωτικού διαλύματος με τα λύματα για τη χημική αποφωσφόρωσή τους. Η καθιζάνουσα ιλύς στις δεξαμενές καθίζησης οδηγείται στο αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας και απαγωγής περίσσειας ιλύος, όπου ανακυκλοφορείται στη δεξαμενή βιοεπιλογής για να διατηρείται σταθερό το ποσοστό ενεργού ιλύος, ενώ η πλεονάζουσα ιλύς αντλείται προς τη δεξαμενή αποθήκευσης ιλύος.

Αμέσως μετά τις δεξαμενές καθίζησης τα λύματα διέρχονται από τη μονάδα φίλτρανσης και από εκεί μέσω της διώρυγας μέτρησης παροχής τύπου Venturi καταλήγουν στη μονάδα απολύμανσης (χλωρίωσης-αποχλωρίωσης). Υπάρχει δυνατότητα παράκαμψης τόσο της μονάδας φίλτρανσης όσο και της δεξαμενής χλωρίωσης-αποχλωρίωσης με τη χρήση κατάλληλων θυροφραγμάτων.

Τα απολυμασμένα λύματα οδηγούνται κατόπιν στην μονάδα μεταερισμού για τον εμπλουτισμό τους σε οξυγόνο και στη συνέχεια στο φρεάτιο και αντλιοστάσιο εξόδου-δειγματοληψίας & φόρτισης της τάφρου διήθησης, από όπου γίνεται η διάθεση στον Σπερχειό ποταμό, ακόμη και στην περίπτωση, που η στάθμη ύδατος στο ποτάμι ανέλθει στο +46,50. Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων στο υπεδάφιο πεδίο (τάφρος διήθησης) είναι εφικτή όταν η στάθμη του Σπερχειού ποταμού βρίσκεται κάτω του +43,00 m. Όταν η στάθμη του Σπερχειού ξεπεράσει το +43,00 ή στη περίπτωση έμφραξης της τάφρου διάθεσης, παρέχεται η δυνατότητα διάθεσης είτε με βαρύτητα είτε με άντληση στον Σπερχειό ποταμό ακόμη και στη περίπτωση, που η στάθμη ύδατος στο ποτάμι ανέλθει στο +46,50.

Η περίσσεια ιλύς μέσω του αντλιοστασίου απαγωγής ιλύος οδηγείται στη δεξαμενή αποθήκευσης ιλύος, από όπου στη συνέχεια θα αντλείται μέσω κοχλιωτών αντλιών στο συγκρότημα μηχανικής πάχυνσης-αφυδάτωσης ιλύος, ήτοι τον φυγοκεντρικό αφυδατωτή, στεγασμένο σε κτίριο.

Τα στραγγίδια από την μηχανική πάχυνση-αφυδάτωση της ιλύος καθώς και τα στραγγίδια όλης της εγκατάστασης καταλήγουν μέσω του δικτύου στραγγιδίων στο αντλιοστάσιο εισόδου. Τα στραγγίδια της μονάδας φίλτρανσης μέσω της αντλίας στραγγιδίων αυτής καταλήγουν σε φρεάτιο του δικτύου στραγγιδίων.

Μέσα στο χώρο των εγκαταστάσεων κατασκευάζεται κτίριο Διοίκησης, με τους απαραίτητους λειτουργικούς χώρους (χημείο/ γραφεία κ.α.) και την αίθουσα ελέγχου από την οποία γίνεται ο κεντρικός έλεγχος της εγκατάστασης με ολοκληρωμένο σύστημα αυτοματισμού (SCADA).

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΟΝΑΔΩΝ

A.T.	Κωδικός μελέτης	Είδος εξοπλισμού	Τεμάχια	Κατασκευαστής	Τύπος	Βασικά χαρακτηριστικά	Serial number
1		ΕΡΓΑ ΕΙΣΟΔΟΥ - ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ					
	1.0.1	Εσχαροκάδος	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, διάκενα 50mm	
	1.0.2.	Υποβρύχιες αντλίες ανύψωσης των λυμάτων	3	XYLEM / ITT	NP 3127.160 HT (488) *αλλαγή εργοστασιακής κωδικοποίησης	104m <sup>3</sup> /hr, 10,1m, 1445rpm, 9,6A, ονομ.κινητήρα 4,7KW, εγκατεστημένη 5,6KW	3127.160 1480292 3127.160 1480293 3127.160 1480294
		Σωληνώσεις και εξαρτήματα υποβρύχιων αντλιών ανύψωσης των λυμάτων		ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, ανεξάρτητος καταθλιπτικός DN100 κοινός καταθλιπτικός DN250	
	1.0.3.	Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών ανύψωσης λυμάτων	3	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	7,5KW	XAF213-000226 XAF213-000229 XAF213-000242
	1.0.4.	Σύστημα μέτρησης της στάθμης	1	SIEMENS	SITRANS PROBE LU		PBD/F4130312
	1.0.5.	Πλωτηροδιακόπτες στάθμης, εφεδρικοί, για τη λειτουργία των αντλιών ανύψωσης	4	ΕΜΠΟΡΙΟΥ			
	1.0.6.	Σύστημα ανύψωσης (μονοράγα) των υποβρύχιων αντλιών ανύψωσης των λυμάτων	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα 500kg	
	1.0.7.	Σύστημα αερισμού και ανάμιξης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, αεραγωγός διαμέτρου 1in	
2		ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ					
	2.0.1.	Θυρόφραγμα με χειροστρόφαλο για απομόνωση του compact συγκροτήματος προεπεξεργασίας	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 500mm*500mm	
	2.0.2.	Θυρόφραγμα – υπερχειλιστής υψηλής στάθμης με χειροστρόφαλο για την υπερχειλίση των λυμάτων στο φρεάτιο εξόδου της ΕΕΛ	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 800mm*700mm	



	2.0.3.	Compact συγκρότημα εσχάρωσης-εξάμμισης και απολίπανσης των λυμάτων	1	WAM Division SPECO	TSF 3/80	<p>Δυναμικότητα 288m<sup>3</sup>/h,  <u>Δεξαμενή εσχάρωσης-εξάμμισης-απολίπανσης</u>  από AISI 304L με συνολικές διαστάσεις Ύψος δεξαμενής (ανώτατο): 3250mm Ύψος ολικό (συγκρ/ματος): 4655mm Μήκος : 10245mm Πλάτος : 1746mm <u>Μηχανικά αυτοκαθαριζόμενη εσχάρα (τύπου τυμπάνου) με ενσωματωμένη πρέσσα εσχарισμάτων</u> Διάκενα : 6mm, Διάμετρος τυμπάνου : 700mm Ισχύς ηλεκτρομειωτήρα : 1,1KW <u>Χειροκαθαριζόμενη εσχάρα</u> (παράκαμψης) <u>Κοχλίας εναπόθεσης άμμου (οριζόντιος)</u> Ισχύς ηλεκτρομειωτήρα : 0,37KW <u>Κοχλίας απαγωγής άμμου (κεκλιμένος)</u> Ισχύς ηλεκτρομειωτήρα : 0,37KW <u>Σάρωτρο για τη λιποσυλλογή</u> Ισχύς ηλεκτρομειωτήρα : 0,18KW <u>Αεροσυμπιεστής (3τεμάχια)</u> Κατασκευαστής : CIMMET Τύπος : KDS 019130/UNI JET 75 2V Παροχή : 27m<sup>3</sup>/hr Μανομετρικό ύψος : 225mbar Εγκατεστημένη ισχύς : 0,75 KW <u>Ηλεκτρικός πίνακας</u></p>	0301401
	2.0.4.	Κοχλιωτές αντλίες (θετικής εκτοπίσεως) απαγωγής των λιπών του compact συγκροτήματος	2 (1εγκατεστημένη & 1αποθήκη)	MONO PUMPS	C1XKC11RMA	5m <sup>3</sup> /hr, 410rpm, εγκατεστημένη 1,5KW	C768046/01 C768046/02

		<b>Μετατροπείς συχνότητας (inverters)</b> των κοχλιωτών αντλιών απαγωγής λιπών	1 ( για την εγκατεστημένη)	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	1,5KW	XAF305-005056
	<b>2.0.5.</b>	<b>Σύστημα ανύψωσης (μονοράγα)</b> του εξοπλισμού προεπεξεργασίας των λυμάτων	1	KAPKANIAS AE		ανυψωτική ικανότητα 1000kg	
	<b>2.0.6.</b>	<b>Θυροφράγματα με χειροστρόφαλο</b> είτε για την τροφοδότηση της βιολογικής βαθμίδας είτε για την παράκαμψή της είτε για την παράκαμψη όλων των κατάντη μονάδων	3	KAPKANIAS AE		AISI 304, 500mm*500mm	
	<b>2.0.7.</b>	<b>Ανεμιστήρας απόσμησης</b>	1	SEAT	SEAT 25	1000m3/hr, 2870rpm, 1,5KW	1802517
		<b>Μετατροπέας συχνότητας (inverter)</b> του ανεμιστήρα απόσμησης	1	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	1,5KW	XAF305-005041
	<b>2.0.8.</b>	<b>Σύστημα απόσμησης</b> , κυλινδρικό δοχείο κλίνης ενεργού άνθρακα	1	AAF	PS -1000	1000m3/hr, D*H =1324*1597mm	GP15 - P2 - 0304
	<b>2.0.9.</b>	<b>Δίκτυο αεραγωγών</b> για τη συλλογή του προς απόσμηση αέρα	1	KAPKANIAS AE		AISI304	
	<b>2.0.10.</b>	<b>Ανεμιστήρες εξαερισμού</b> του κτιρίου του αντλιοστασίου εισόδου και της προεπεξεργασίας των λυμάτων	2	Soler & Palau	HCBT/4-400/H	5070 m3/hr, 300 W	
	<b>2.0.11.</b>	<b>Αυτόματος δειγματολήπτης λυμάτων</b> στο φρεάτιο εισόδου της προεπεξεργασίας	1	HACH LANGE	Sigma SD900 AWRS		151030000804
<b>3</b>		<b>ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΦΩΣΦΟΡΩΣΗ</b>					
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΒΙΟΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>					
	<b>3.1.1.</b>	<b>Αναδευτήρας της δεξαμενής βιοεπιλογής</b>	1	XYLEM / ITT	SR4610.410- 042113SF	ονομαστική ισχύς κινητήρα 0,9KW, εγκατεστημένη 1,4KW, 2A, 1430rpm,	4610.410 1480024
	<b>3.1.2.</b>	<b>Σύστημα έδρασης-ανύψωσης του αναδευτήρα</b>	1	KAPKANIAS AE		εμβαπτιζόμενο τμήμα AISI 304	
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΠΟΦΩΣΦΟΡΩΣΗΣ</b>					

	3.2.1.	Αναδευτήρες της δεξαμενής αποφωσφόρωσης	2	XYLEM / ITT	SR4630.412- 083707SF	ονομαστική ισχύς κινητήρα 1,5KW, εγκατεστημένη 2KW, 4,2A, 705rpm	4630.412 1480057 4630.412 1480059
	3.2.2.	Σύστημα έδρασης-ανύψωσης των αναδευτήρων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		εμβαπτιζόμενο τμήμα AISI 304	
4		<b>ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑΣ</b>					
		<b>ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΕΡΙΣΜΟΥ Ι</b>					
	4.1.1.	Θυροφράγματα – υπερχειλιστές με χειροστρόφαλο, για τον μερισμό της παροχής και την απομόνωση κάθε γραμμής βιολογικής επεξεργασίας	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 1500mm*800mm	
	4.1.2.	Θυρόφραγμα με χειροστρόφαλο για την παράκαμψη της δεξαμενής βιοεπιλογής και δεξαμενής αποφωσφόρωσης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 500mm*500mm	
	4.1.3.	Θυρόφραγμα με χειροστρόφαλο για την παράκαμψη των δεξαμενών απονιτροποίησης και δεξαμενών αερισμού προς τη δεξαμενή προσωρινής αποθήκευσης λυμάτων	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 500mm*500mm	
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΠΟΝΙΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ</b>					
	4.2.1.	Αναδευτήρες των δεξαμενών απονιτροποίησης	2	XYLEM / ITT	SR4640.412- 083713SF	ονομαστική ισχύς κινητήρα 2,5KW, εγκατεστημένη 3,3KW, 7A, 705rpm	4640.412 1480080 4640.412 1480081
	4.2.2.	Σύστημα έδρασης-ανύψωσης των αναδευτήρων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		εμβαπτιζόμενο τμήμα AISI 304	
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΕΠΑΜΦΟΤΕΡΙΖΟΥΣΑΣ ΖΩΝΗΣ</b>					
	4.3.1.	Αναδευτήρες των δεξαμενών επαμφοτερίζουσας ζώνης	2	XYLEM / ITT	SR4630.412- 083707SF	ονομαστική ισχύς κινητήρα 1,5KW, εγκατεστημένη 2KW, 4,2A, 705rpm	4630.412 1480058 4630.412 1480060
	4.3.2.	Σύστημα έδρασης-ανύψωσης των αναδευτήρων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		εμβαπτιζόμενο τμήμα AISI 304	
	4.3.3.	Αεραγωγοί καθόδου	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, DN65	
	4.3.4.	Πλέγματα διαχυτών	2	JAGER		PVC, 10atm, Φ75	
	4.3.5.	Διαχυτές λεπτής φυσαλίδας, στις δεξαμενές αερισμού	48	JAGER	HD 340	μέγιστη παροχή 10m3/h, διάμετρος μεμβράνης 295mm	
	4.3.6.	Οξυγονόμετρα (DO μετρα)	2	HACH LANGE	LDO sc		15112000001 15112000008
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ</b>					

4.4.1	Φυσητήρες αερισμού, των δεξαμενών επαμφοτερίζουσας ζώνης και αερισμού	3	AERZENER	GM 25 S	παροχή αέρα 920,9m <sup>3</sup> /hr, 600mbar, εγκατεστημένη ισχύς κινητήρα 30KW, στροφές κινητήρα 2965rpm	4021074 4021075 4021076
4.4.2.	Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των φυσητήρων αερισμού	3	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	37KW	T-F22512000140 T-F22512000135 T-F22512000139
4.4.3.	Σύστημα ανύψωσης (μονοράγα) των φυσητήρων αερισμού	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα 1000kg	
4.4.4.	Ανεμιστήρες εξαερισμού του χώρου των φυσητήρων	2	Soler & Palau	HCBT/4-400/H	5070 m <sup>3</sup> /hr, 300 W	
4.4.5.	Κεντρικός αεραγωγός των δεξαμενών επαμφοτερίζουσας ζώνης και αερισμού	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, DN300	
4.4.6.	Μεταδότης πίεσης του αέρα στον κεντρικό αεραγωγό	1	SIEMENS	SITRANS P200		LKKF402552010029
4.4.7.	Δευτερεύοντες αεραγωγοί των δεξαμενών επαμφοτερίζουσας ζώνης και αερισμού	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, DN150	
4.4.8.	Αεραγωγοί καθόδου	8	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, DN65	
4.4.9.	Πλέγματα διαχυτών	8	JAGER		PVC, 10atm, Φ75	
4.4.10	Διαχυτές λεπτής φυσαλίδας, στις δεξαμενές αερισμού	320	JAGER	HD 340	μέγιστη παροχή 10m <sup>3</sup> /h, διάμετρος μεμβράνης 295mm	
4.4.11.	Υποβρύχιες αντλίες ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού	4	XYLEM / ITT	CP 3127.182 LT (441)	320,7m <sup>3</sup> /hr, 2,57m, 1450rpm, 12A, ονομ.κινητήρα 5,9KW, εγκατεστημένη 7KW	3127.182 1480095 3127.182 1480096 3127.182 1480097 3127.182 1480098
	Σωληνώσεις & εξαρτήματα αντλιών		ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, συλλέκτης DN300, ανεξάρτητος DN200	
4.4.12.	Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού	4	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	7,5KW	XAF213-000222 XAF213-000232 XAF213-000235 XAF213-000653
4.4.13.	Σύστημα ανύψωσης (μονοράγα) των αντλιών ανακυκλοφορίας ανάμικτου υγρού	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα 500kg	
4.4.14	Ορθογωνικοί υπερχειλιστές, στην έξοδο των δεξαμενών αερισμού	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI304	
4.4.15.	Αναδευτήρες των δεξαμενών αερισμού	4	XYLEM / ITT	SR4650.412- 125803SF	ονομαστική ισχύς κινητήρα 3,7KW, εγκατεστημένη 5,1KW, 14A, 475rpm	4650.412 1480031 4650.412 1480032 4650.412 1480033 4650.412 1480034
4.4.16.	Σύστημα έδρασης-ανύψωσης των αναδευτήρων	4	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		εμβαπτιζόμενο τμήμα AISI 304	

	4.4.17.	Μετρητές διαλυμένου οξυγόνου (DO) στις δεξαμενές αερισμού	2	HACH LANGE	SC1000 LDO sc		1601071 1601072 151120000015 151130000002
	4.4.18.	Μετρητές αιωρούμενων στερεών (MLSS) στις δεξαμενές αερισμού	2	HACH LANGE	Solitax ts-line sc		1601766 1601854
	4.4.19.	Μετρητής NO3 & NH4 στο φρεάτιο εξόδου των βιοαντιδραστήρων	1	HACH LANGE	AN -ISE sc		1601637 / 007580415
	4.4.20.	Αναλυτής Φωσφόρου στο φρεάτιο εξόδου των βιοαντιδραστήρων	1	HACH LANGE	SC1000 /Phosphax sc		1601644/ 1601600
5		<b>ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΘΙΖΗΣΗ</b>					
		<b>ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΕΡΙΣΜΟΥ II</b>					
	5.1.1.	Θυροφράγματα – υπερχειλιστές με χειροστρόφαλο, για τον μερισμό της παροχής και την απομόνωση κάθε γραμμής βιολογικής επεξεργασίας	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 1500mm*800mm	
	5.1.2.	Αναδευτήρας κατακόρυφου άξονα στο θάλαμο εισόδου του φρεατίου μερισμού	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ/ BONFIGLIOLI	VF44_14 P71 BN71B4	AISI 304, 1370rpm, 0,37KW	200480088 74287260074
		<b>ΧΗΜΙΚΗ ΑΠΟΦΩΣΦΟΡΩΣΗ</b>					
	5.2.1.	Αντλίες δοσομέτρησης κροκιδωτικού διαλύματος (διαφράγματα)	2	GRUNDFOS-ALLDOS	DMX 221-18	36lt/hr (126stroke/min, 100Hz), 18lt/hr (63stroke/min, 50Hz), 10bar, 90W	10123655 10123656
		Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών δοσομέτρησης	2	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	0,55KW	XAF317-000891 XAF317-000881
	5.2.2.	Δεξαμενή αποθήκευσης κροκιδωτικού διαλύματος	1	ROTOSAL S.A.		Πολυαιθυλένιο, 3300lt	
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ</b>					
	5.3.1.	Περιστρεφόμενες ακτινικές γέφυρες, με αρθρωτούς σαρωτές ιλύος (καμπύλοι, πολλαπλών λεπίδων) και σαρωτές επιπλεόντων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	D14	0,37KW	
	5.3.2.	Skimmers συλλογής επιπλεόντων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	DTSK	AISI304	
	5.3.3.	Skimmers διαφυγής των επιπλεόντων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	DTSK	AISI304	
	5.3.4.	Τύμπανα ηρεμίας	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	DTTH	AISI 304	
	5.3.5.	Περιμετρικοί τριγωνικοί υπερχειλιστές	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	DTTM	AISI 304	
	5.3.6.	Περιφερειακά φράγματα επιπλεόντων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	DTTE	AISI 304	
	5.3.7.	Αγωγοί με δικλείδα απαγωγής των στραγγιδίων από τα φρεάτια συλλογής επιπλεόντων	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		DN100, AISI304 (αγωγός) Χυτοσίδηρος (δικλείδα)	

	<b>5.3.8.</b>	Μετρητές υλούς στις δεξαμενές καθίζησης	2	HACH LANGE	SC1000 sc	Sonatax	1601073 1601257 1601714 1601745
<b>6</b>		<b>ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ</b>					
		<b>ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΥΛΙΣΗΣ</b>					
	<b>6.1.1.</b>	Θυροφράγματα με χειροστρόφαλο είτε για την τροφοδότηση της δεξαμενής διύλισης, είτε την απομόνωση αυτής	4	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ			AISI 304, 500mm*500mm (2τεμ) AISI 304, 800mm*800mm (2τεμ)
	<b>6.1.2.</b>	Φίλτρο τυμπάνου	1	INKOS	MBF OS 16-20K		Διαστάσεις Μ*Π*Υ = 3,6*2*2,2m Ηλεκτρομειωτήρας τυμπάνου 1,1Kw 049/15
	<b>6.1.3.</b>	Ορθογωνικός υπερχειλιστής στην έξοδο της διύλισης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ			AISI 304
	<b>6.1.4.</b>	Σύστημα μέτρησης της στάθμης	1	SIEMENS	SITRANS PROBE LU		PBD/F4130316
		<b>ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ</b>					
	<b>6.2.1.</b>	Μετρητής παροχής, ανάντη της απολύμανσης, υπερήχων	1	SIEMENS	SITRANS LUT400 ECHOMAX XRS-5		PBD/F4300354 YSNF3098099447
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΧΛΩΡΙΩΣΗΣ-ΑΠΟΧΛΩΡΙΩΣΗΣ</b>					
	<b>6.3.1.</b>	Θυροφράγματα με χειροστρόφαλο είτε για την τροφοδότηση της δεξαμενής χλωρίωσης, είτε την απομόνωση και την παράκαμψή της	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ			AISI 304, 500mm*500mm (1τεμ) AISI 304, 800mm*800mm (1τεμ)
	<b>6.3.2.</b>	Ορθογωνικός υπερχειλιστής στην έξοδο της δεξαμενής χλωρίωσης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ			AISI 304
	<b>6.3.3.</b>	Αντλίες δοσομέτρησης χλωριωτικού διαλύματος (διαφραγματικές)	2	GRUNDFOS-ALLDOS	DMX 221-18		36lt/hr (126stroke/min, 100Hz), 18lt/hr (63stroke/min, 50Hz), 10bar, 90W 10123657 10123658
		Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών δοσομέτρησης	2	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C		0,55KW XAF317-000304 XAF317-000326
	<b>6.3.4.</b>	Δεξαμενή αποθήκευσης χλωριωτικού διαλύματος	1	ROTOSAL S.A.			Πολυαιθυλένιο, 3300lt
	<b>6.3.5.</b>	Δεξαμενή ημερήσιας αποθήκευσης χλωριωτικού	1	ROTOSAL S.A.			Πολυαιθυλένιο, 200lt

		διαλύματος					
	<b>6.3.6.</b>	<b>Αντλία μετάγγισης</b> του χλωριωτικού διαλύματος	1	LUTZ	<b>B 55-T-5/MA II 5/ PP 41-R-SL</b>	160 lt/min, 8,5m, 510W	6012805715
	<b>6.3.7.</b>	<b>Αναδευτήρας</b> κατακόρυφου άξονα στο φρεάτιο αποχλωρίωσης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ/ BONFIGLIOLI	<b>VF44_7 P71 BN71B4</b>	AISI 304, 1370rpm, 0,37KW	12502397 482681
	<b>6.3.8.</b>	<b>Ορθογωνικός υπερχειλιστής</b> στην έξοδο της δεξαμενής αποχλωρίωσης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304	
	<b>6.3.9.</b>	<b>Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου</b>	1	HACH - LANGE	<b>9184 HOCl sc</b>		343300
	<b>6.3.10.</b>	<b>Αντλίες δοσομέτρησης αποχλωριωτικού διαλύματος</b> (διαφραγματικές)	2	GRUNDFOS-ALLDOS	<b>DMX 221-7</b>	14lt/hr (58stroke/min, 100Hz), 7lt/hr (29stroke/min, 50Hz), 10bar, 90W	11035119 11035120
		<b>Μετατροπείς συχνότητας (inverters)</b> των αντλιών δοσομέτρησης	2	BONFIGLIOLI	<b>SIEMENS, G120C</b>	0,55KW	XAF317-000323 XAF317-000317
	<b>6.3.11.</b>	<b>Δοχείο παρασκευής και αποθήκευσης διαλύματος</b> μεταδιεισθίου νατρίου	1	ROTOSAL S.A./ ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ/ BONFIGLIOLI	<b>VF44_10 P71 BN71B4</b>	Δοχείο πολυαιθυλενίου 1100lt Αναδευτήρας AISI 304, 1370rpm, 0,37KW	76080950459 200460068
	<b>6.3.12.</b>	<b>Ανεμιστήρας εξαερισμού</b> του χώρου του κτιρίου χημικών	1	Soler & Palau	<b>HCBT/4-315</b>	2350 m3/hr, 150 W	
		<b>ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΜΕΤΑΕΡΙΣΜΟΥ</b>					
	<b>6.4.1.</b>	<b>Jet αερισμού</b> της δεξαμενής μεταερισμού	1	XYLEM / ITT	<b>JA112-P5-3102-460</b>	παροχή αέρα 65,3m3/hr, ονομαστική ισχύς κινητήρα 3,1KW, εγκατεστημένη 3,7KW, 6,3A, 1440rpm	3102.181 1480094
	<b>6.4.2.</b>	<b>Αεραγωγός τροφοδοσίας του jet με φίλτρο</b>	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI304, DN100	
	<b>6.4.3.</b>	<b>Σύστημα ανύψωσης (ικρίωμα)</b> του jet αερισμού της δεξαμενής μεταερισμού	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα 500kg	
	<b>6.4.4.</b>	<b>Ορθογωνικός υπερχειλιστής</b> στην έξοδο της δεξαμενής μεταερισμού	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304	
<b>7</b>		<b>ΕΡΓΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ</b> (δεν προβλέπεται στο τιμολόγιο δαπάνη ΗΜ εργασιών)					
		<b>ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΞΟΔΟΥ-ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ</b>					
	<b>7.1.1.</b>	<b>Αυτόματος δειγματολήπτης</b> λυμάτων στο φρεάτιο εξόδου – δειγματοληψίας της ΕΕΛ	1	HACH - LANGE	<b>Sigma SD900 AWRS</b>		151030000805

	7.1.2.	Μετρητής διαλυμένου οξυγόνου (DO) στο φρεάτιο εξόδου – δειγματοληψίας της ΕΕΛ	1	HACH LANGE	SC1000 LDO sc		1600870/ 1601262 151130000005
	7.1.3.	Μετρητής θολότητας στο φρεάτιο εξόδου – δειγματοληψίας της ΕΕΛ	1	HACH LANGE	Solitax t-line sc		1601947
	7.1.4.	Μετρητής οργανικού φορτίου COD στο φρεάτιο εξόδου – δειγματοληψίας της ΕΕΛ	1	HACH LANGE	UVAS sc		1601505
	7.1.5.	Αναλυτής NH4 στο φρεάτιο εξόδου – δειγματοληψίας της ΕΕΛ	1	HACH LANGE	AN -ISE sc		1601637 / 007610415
	7.1.6.	Θυρόφραγμα με χειροστρόφαλο για απομόνωση του φρεατίου φόρτισης της τάφρου διάθεσης	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 700mm*700mm	
	7.1.7.	Θυρόφραγμα με χειροστρόφαλο για την απομόνωση του αγωγού παράκαμψης της ΕΕΛ	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 500mm*500mm	
	7.1.8.	Ηλεκτροκίνητο θυρόφραγμα για την απομόνωση του φρεατίου φόρτισης του αγωγού διάθεσης των λυμάτων στον αποδέκτη	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, 700mm*700mm με σερβοκινητήρα	10301 201501
	7.1.9.	Ορθογωνικός υπερχειλιστής στην είσοδο του αντλιοστασίου διάθεσης των λυμάτων στον αποδέκτη	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304	
	7.1.10.	Κλαπέ αντεπιστροφής στους αγωγούς διάθεσης των λυμάτων στον αποδέκτη (ποτάμι)	2	ΕΜΠΟΡΙΟΥ		Χυτοσίδηρος, DN 350 & DN 500	
		<b>ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ</b>					
	7.2.1.	Υποβρύχιες αντλίες διάθεσης των λυμάτων	3	XYLEM / ITT	NP 3102.181 MT (461)	111,2m <sup>3</sup> /hr, 6,53m, 1445rpm, 6,7A, ονομ.κινητήρα 3,1KW, εγκατεστημένη 3,7KW	3102.181.1480091 3102.181 1480092 3102.181 1480093
	7.2.2.	Πλωτηροδιακόπτες στάθμης, εφεδρικοί, για τη λειτουργία των αντλιών διάθεσης	5	ΕΜΠΟΡΙΟΥ			
	7.2.3.	Σύστημα ανύψωσης (μονοράγα) των υποβρύχιων αντλιών διάθεσης των λυμάτων	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα 500kg	
8		<b>ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΣΕΙΑΣ ΙΛΥΟΣ</b>					
	8.0.1.	Υποβρύχιες αντλίες ανακυκλοφορίας ιλύος	3	XYLEM / ITT	CP 3085.183 MT (432)	70,2m <sup>3</sup> /hr, 6,64m, 1400rpm, 4,8A, ονομ.κινητήρα 2KW, εγκατεστημένη 2,7KW	3085.183 1480271 3085.183 1480272 3085.183 1480273
		Σωληνώσεις & εξαρτήματα αντλιών		ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, συλλέκτης DN100, ανεξάρτητος DN200	



	8.0.2.	Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών ανακυκλοφορίας ιλύος	3	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	3KW	XAF305-006009 XAF306-000018 XAF306-000006
	8.0.3.	Σύστημα ανύψωσης (μονοράγας) των αντλιών ανακυκλοφορίας ιλύος καθώς και των αντλιών απαγωγής περίσσειας ιλύος	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		αυψωτική ικανότητα 250kg	
	8.0.4.	Υποβρύχιες αντλίες απαγωγής περίσσειας ιλύος	2	XYLEM / ITT	DP 3068.180 MT (472)	17,5m <sup>3</sup> /hr, 5,52m, 1370rpm, 4,4A, ονομ.κινητήρα 1,5KW, εγκατεστημένη 2,3KW	3068.180 1450614 3068.180 1470368
		Σωληνώσεις & εξαρτήματα αντλιών		ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI 304, συλλέκτης DN80, ανεξάρτητος DN80	
	8.0.5.	Πλωτηροδιακόπτης χαμηλής στάθμης για τη διακοπή λειτουργίας των αντλιών	1	ΕΜΠΟΡΙΟΥ			
	8.0.6.	Βάνες απομόνωσης των βαρυτικών αγωγών απαγωγής ιλύος	6	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		Χυτοσίδηρος, DN200	
	8.0.7.	Τηλεσκοπικές (κωδωνοειδείς) δικλείδες	3	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI304, DN200	
	8.0.8.	Μετρητής αιωρούμενων στερεών (MLSS) στο υγρό θάλαμο του αντλιοστασίου	1	HACH LANGE	Solitax ts-line sc		1601765
	8.0.9.	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής στον καταθλιπτικό αγωγό ανακυκλοφορίας ιλύος	1	SIEMENS	SITRANS FM MAG 5100W MAG 6000	DN100, PN16	393402H235 N1F6045041
	8.0.10.	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής στον καταθλιπτικό αγωγό απαγωγής περίσσειας ιλύος	1	SIEMENS	SITRANS FM MAG 5100W MAG 6000	DN50, PN16	102202H454 N1F6045017
9		ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΧΥΝΣΗΣ- ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ					
		ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΙΛΥΟΣ					
	9.1.1.	Jet αερισμού της δεξαμενής αποθήκευσης ιλύος	1	XYLEM / ITT	JA117-P5-3153-433	παροχή αέρα 225,6m <sup>3</sup> /hr, ονομαστική ισχύς κινητήρα 9KW, εγκατεστημένη 10,4KW, 19A, 1460rpm	3153.181 1480253
	9.1.2.	Αεραγωγός τροφοδοσίας του jet με φίλτρο	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AISI304, DN150	
	9.1.3.	Σύστημα ανύψωσης (ικρίωμα) του jet αερισμού της δεξαμενής αποθήκευσης ιλύος	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		αυψωτική ικανότητα 500kg	

	9.1.4.	Σύστημα μέτρησης της στάθμης	1	SIEMENS	SITRANS PROBE LU		PBD/F4130323
	9.1.5.	Πλωτηροδιακόπτες χαμηλής και υψηλής στάθμης της δεξαμενής	2	ΕΜΠΟΡΙΟΥ			
		<b>ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΧΥΝΣΗ- ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ</b>					
	9.2.1.	Αντλίες τροφοδοσίας ιλύος (για την αφυδάτωση της), κοχλιωτές, θετικής εκτοπίσεως	2	MONO PUMPS	C15KC11RMA	17m <sup>3</sup> /hr, 320rpm, εγκατεστημένη 4KW	C768042/01 C768042/02
		Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των αντλιών τροφοδοσίας ιλύος	2	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	4KW	XAF306-003068 XAF306-002791
	9.2.2.	Ηλεκτρομαγνητικός μετρητής παροχής στον καταθλιπτικό αγωγό απαγωγής περίσσειας ιλύος	1	SIEMENS	SITRANS FM MAG 5100W MAG 6000	DN50, PN16	198002H474 N1F6045030
	9.2.3.	Αναμίκτης ιλύος - πολυηλεκτρολύτη (κεφαλή τροφοδοσίας) στην είσοδο του decanter	1	ALFA LAVAL			
	9.2.4.	Φυγοκεντρικός διαχωριστήρας (decanter) ιλύος	1	ALFA LAVAL	ALDEC 45	παροχή 16m <sup>3</sup> /hr, ισχύς κινητήρα τυμπάνου 22KW, ισχύς κινητήρα κοχλία 5,5KW	5126203
	9.2.5.	Συγκρότημα παρασκευής και αποθήκευσης διαλύματος πολυηλεκτρολύτη	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	TAP 3000K	AISI304, χωρητικότητα διαμερισμάτων 3*1000lt, με χράνη και κοχλιωτό σύστημα δοσομέτρησης στερεού ισχύος 0,37KW και τρεις αναδευτήρες ισχύος 1,1KW/0,37KW/0,37KW	ηλεκτρομειωτήρες 3117/201501 3114/201404 4154/201404
		Μετατροπέας συχνότητας (inverter) του κοχλιωτού συστήματος δοσομέτρησης στερεού	1	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	0,55KW	XAF309-004096
	9.2.6.	Δοσομετρικές αντλίες (κοχλιωτές, θετικής εκτοπίσεως) τροφοδοσίας διαλύματος πολυηλεκτρολύτη	2	MONO PUMPS	C22AC11RMB	720lt/hr, 410rpm, εγκατεστημένη 0,37KW	C768040/01 C768040/02
		Μετατροπείς συχνότητας (inverters) των δοσομετρικών αντλιών πολυηλεκτρολύτη	2	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	0,55KW	XAF317-000267 XAF317-000297
	9.2.7.	Μετρητής παροχής στον καταθλιπτικό αγωγό τροφοδότησης του διαλύματος πολυηλεκτρολύτη	1	KROHNE	VA 40	85-850lt/h, DN25	
	9.2.8.	Κοχλίες μεταφοράς της αφυδατωμένης ιλύος	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ	SO	DN300, 1,1KW, AISI304(κέλυφος) St52 (σπείρα)	75759740077 75759740065

	9.2.9.	Μονοράγα ανύψωσης του κοχλία του decanter	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		ανυψωτική ικανότητα μονοράγας 2500kg & βαρούλκου 2000Kg	
	9.2.10.	Ανεμιστήρας απόσμησης	1	SEAT	SEAT 35	4000m3/hr, 1450rpm, 5,5KW	106076/0003 H
		Μετατροπέας συχνότητας (inverter) του ανεμιστήρα απόσμησης	1	BONFIGLIOLI	SIEMENS, G120C	5,5KW	XAF304-000027
	9.2.11.	Σύστημα απόσμησης, κυλινδρικό δοχείο κλίνης ενεργού άνθρακα	1	AAF	DS -2400	3653m3/hr, D*H =2400*1650mm	GP15 - P1 - 0303
	9.2.12.	Δίκτυο αεραγωγών για τη συλλογή του προς απόσμηση αέρα	1	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		AlSI304	
	9.2.13.	Ανεμιστήρες εξαερισμού των χώρων του κτιρίου αφυδάτωσης ιλύος	3	Soler & Palau		3490 m3/hr, 200 W (2τεμ) 2350 m3/hr, 150 W (1τεμ)	
10		<b>ΔΙΚΤΥΑ ΛΥΜΑΤΩΝ, ΙΛΥΟΣ, ΣΤΡΑΓΓΙΔΙΩΝ-ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ</b>					
	10.0.1	Πιεστικό συγκρότημα του δικτύου βιομηχανικού νερού και πυρόσβεσης (2 αντλιών με πιεστικό δοχείο 150lt & τοπικό Η/Π)	1	MARCO PUMPS	MPC-I V2 (Αντλίες EBARA EVMG 64 3-2F5)	50m3/h, 55m, 2* 15 KW	3360000203/ 06.2015 B108N1V & 06.2015 B108N1W
11		<b>ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ</b>					
12		<b>ΚΤΙΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ</b>					
13		<b>ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>					
	13.0.1.	Φορητή υποβρύχια αντλία λυμάτων	1	XYLEM / ITT	CS3057.181HT (264)	38m3/hr, 7,06m, 2695rpm, 3,8A, ονομ.κινητήρα 1,7KW, εγκατεστημένη 2,3KW	3057.181 1480529
	13.0.2.	Φορητή υποβρύχια αντλία λυμάτων	2	XYLEM / ITT	DS3057.181MT (232)	5,22m3/hr, 12m, 2695rpm, 3,8A, ονομ.κινητήρα 1,7KW, εγκατεστημένη 2,3KW	3057.181.1480530 3057.181.1480531
	13.0.3.	Φορητή πλυστική συσκευή	1	LAVOR	START PLUS 13	330 lt/hr, 100bar, 1,3 KW	
	13.0.4.	Φορητοί μηχανισμοί ανύψωσης	2	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		1 tn / 0,5tn	
	13.0.5.	Ηλεκτροκίνητα βαρούλκα	2	KITO	EF010 / EF005	1 tn / 0,5tn	

13.0.6.	Τροχήλατοι κάδοι εσχαρισμάτων και άμμου	6	SPIDER		Γαλβανισμένη λαμαρίνα, 1100lt	
13.0.7.	Container αποθήκευσης της αφυδατωμένης ιλύος	3	VAN		5m3	
13.0.8.	Εξοπλισμός Συνεργείου - Αποθήκης					
13.0.9.	Εξοπλισμός χημικού εργαστηρίου					
	Συσκευή μέτρησης BOD5	1	VELP	BOD SENSOR SYSTEM/ FTC 120		343351
	Φασματοφωτόμετρο για τη μέτρηση COD, NH <sub>4</sub> -N, NO <sub>3</sub> -N, TN, TP	1	HACH LANGE	DR 3900/ LT200		1600866 15020C0025
	Αντιδραστήρια φασματοφωτόμετρου	100	HACH LANGE	LCK		
	Πλήρες σύστημα μέτρησης στερεών	1	KERN AUXILAB		Αναλυτικός ζυγός 0,1mg Εργαστηριακός φούρνος Γυάλινος ξηραντήρας Φιάλη κενού 1 Lt Υδραντλία κενού Ελαστικοί δακτύλιοι φραγής Χωνί Buchner Ø 50mm Ηθμοί διήθησης	WB15AP0024 E19482
	Πολύμετρο pH/Cond/DO	2	HACH LANGE	HQ30D (PHC/ CDC/ LDO)		150200016204 150200016089
	Κλίβανος αποτέφρωσης	1	F.II Galli			32.501
	Κώνος imhoff	3	AUXILAB			
	Ψυγείο χωρητικότητας	1			250lt	
	Περισταλτική αντλία	1	VELP	SP311/2		348117
	Αναδευτήρας μεταβλητών στροφών	2	AUXILAB	682		E15928 E15915
	Ογκομετρικοί κύλινδροι (50,100,250,500,100ml) και σιφώνια αναρρόφησης (1,2,5,10 ml)	5 ανά μέγεθος				
	Κάψες πορσελάνης	5 ανά μέγεθος				
	Βοηθητικός εξοπλισμός (θερμόμετρο, χρονόμετρο, λαβίδες, ορθοστάτες)					
14	ΔΙΑΝΟΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ					
14.0.1.	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος	1	Κινητήρας: QUANCHAI Γεννήτρια: FIRSTALL	Τύπος κινητήρα: QC10ZLD Τύπος γεννήτριας: WHI274H	ισχύς συνεχής 200KVA	γεννήτρια: 1324131 κινητήρας: 1306006
14.0.2.	Πεδίο άφιξης	1	ABB			

14.0.3.	Πεδίο αναχώρησης	1	ABB			
14.0.4.	Τριφασικός μετασχηματιστής	1	ABB	TSPH-10175/900	500KVA	1LTR0028375
14.0.5.	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης και Τοπικοί σταθμοί (πίνακες)	1+2	SIEMENS			
14.0.6.	Ηλεκτρολογικό υλικό					
14.0.7.	Ανεμιστήρες εξαερισμού των χώρων του κτιρίου ενέργειας	4	Soler & Palau	HCBT/4-315	2350 m3/hr, 150 W	
14.0.8.	Εξωτερικός φωτισμός	13+6	ΚΑΡΚΑΝΙΑΣ ΑΕ		Ιστοί φωτισμού (13τεμ) 250W Φωτιστικά βραχίονα (6τεμ) 100W	
14.0.9.	Αλεξικέραυνο ιονισμού	1	ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – Κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Μ.Ε.Π.Ε.	EC - SAT		
14.0.10.	Εγκατάσταση πυρασφάλειας κτιρίων				6τεμ φορητοί πυροσβεστήρες CO2 6τεμ φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως & 1τεμ πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως οροφής	
14.0.11.	Σύστημα ανίχνευσης CO και H2S	2	ATI			A11-16-0329-0C/C10-16-1297 A11-24-0578-0C/C10-24-1242 A11-16-0330-0C/C10-16-1298 A11-24-0579-0C/C10-24-1243
14.0.12.	Σύστημα ανίχνευσης εύφλεκτων αερίων για CH4	2	ATI			C12-17-2545/D10-17-4186 C12-17-2546/D10-17-4187
14.0.13.	Σύστημα Αυτοματισμού		SIEMENS			
14.0.14.	Τηλεφωνικό δίκτυο εγκατάστασης				έξι ψηφιακές τηλεφωνικές συσκευές	

ΛΑΜΙΑ 19 – 09 – 2018

Θεωρήθηκε

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

Αντωνίου Δημήτριος  
Ηλεκτρολόγος ΜηχανολόγοςΔιον. Παναγιωτόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)

### Τεύχος 3

#### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΑΡΘΡΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ
- ΑΡΘΡΟ 2 ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ.)
- ΑΡΘΡΟ 3 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
- ΑΡΘΡΟ 4. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ, ΧΗΜΙΚΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
- ΑΡΘΡΟ 5 ΑΜΟΙΒΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
- ΑΡΘΡΟ 6: ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ
- ΑΡΘΡΟ 7 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ - ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ
- ΑΡΘΡΟ 8 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ
- ΑΡΘΡΟ 9 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ
- ΑΡΘΡΟ 10 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ
- ΑΡΘΡΟ 11 ΔΙΑΦΟΡΕΣ – ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ – ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ
- ΑΡΘΡΟ 12 ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
- ΑΡΘΡΟ 13 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ – ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ
- ΑΡΘΡΟ 14 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

**Άρθρο 1 Εισαγωγή**

Κύριος του Έργου (ΚΤΕ): Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας

Εργοδότης - Αναθέτουσα αρχή: Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας

Ανάδοχος: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία, στην οποία θα ανατεθεί η παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών.

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Η προβλεπόμενη από τη Σύμβαση Αμοιβή του Αναδόχου.

Σύμβαση: Το σύνολο των όρων, που προσδιορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των αντισυμβαλλομένων, δηλαδή του Εργοδότη και του Αναδόχου και περιλαμβάνονται στα τεύχη του διαγωνισμού, στην απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος και το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό, που θα υπογραφεί μεταξύ των δύο συμβαλλομένων μερών.

**Άρθρο 2 Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)**

Η παρούσα Ε.Σ.Υ. αποτελείται από 14 άρθρα και προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στο Τεύχος "Τεχνικών Προδιαγραφών".

Τα παρακάτω τεύχη, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα, που προσαρτώνται σ' αυτά και τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης, που θα καταρτιστεί και ταξινομούνται κατά σειρά ισχύος:

1. Σύμβαση Εργοδότη - Αναδόχου
2. Οικονομική Προσφορά Αναδόχου – Συμπλήρωση Τιμολογίου
3. Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
4. Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών
5. Προϋπολογισμός και Τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών

**Άρθρο 3 Εκτέλεση της σύμβασης**

3.1. Τόπος και χρόνος

3.1.1. Τόπος εργασίας του Αναδόχου είναι η περιοχή του Έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση της αρμόδιας υπηρεσίας του εργοδότη να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και τα όργανα τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην γενικότερη περιοχή των εργασιών και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη, που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

3.1.2. Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης του εργοδότη για την έγκριση της ανάθεσης προς τον Ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το συμφωνητικό μέσα σε 10 ημέρες. Το συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Πρόεδρος της Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

- 3.1.3. Η προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού.
- 3.2. Σύμβαση - Ορισμός εκπροσώπου
- 3.2.1. Η σύμβαση θα υπογραφεί, από πλευράς Αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου, ο οποίος μονογράφει επίσης και κάθε φύλλο των Συμβατικών Τευχών.
- 3.2.2. Επί πλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος πρέπει να ορίσει αναπληρωτή εκπρόσωπο, που θα έχει τις ίδιες αρμοδιότητες με τον νόμιμο εκπρόσωπο εάν αρχικά δεν έχει ορίσει. Για την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του Αναδόχου κοινοποιείται σχετικό έγγραφο του Αναδόχου στον εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του Αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση Αναδόχου κοινοπραξίας. Η αντικατάσταση του εκπροσώπου του Αναδόχου υπόκειται στην έγκριση της Επίβλεψης.
- Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων γνωστοποιείται ομοίως στον εργοδότη. Κοινοποιήσεις εγγράφων της σύμβασης στον παλιό εκπρόσωπο ή στην παλιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν την γνωστοποίηση των μεταβολών.
- 3.2.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφοδιάσει τον εκπρόσωπό του και τον αναπληρωτή εκπρόσωπό του με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο εάν απαιτείται, σύμφωνα με το οποίο τα πρόσωπα αυτά εξουσιοδοτούνται να ενεργούν κατ' εντολή του, να τον εκπροσωπούν σε όλα τα ζητήματα, που σχετίζονται με τη Σύμβαση, να διευθετούν για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση και να συμμετέχουν, κατόπιν προσκλήσεως οργάνων του εργοδότη, σε συναντήσεις με όργανα ελέγχου / παρακολούθησης της σύμβασης.
- 3.2.4. Παράλληλα με την υπογραφή της σύμβασης και αναπόσπαστο τμήμα αυτής θα αποτελεί και το πρωτόκολλο παράδοσης - παραλαβής μεταξύ του Φορέα Υλοποίησης του έργου και του Αναδόχου, που θα αναφέρεται στον εξοπλισμό, τα υλικά και τις υποδομές, που θα παραλάβει ο Ανάδοχος σε κατάσταση καλής λειτουργίας, τα οποία οφείλει να παραδώσει σε λειτουργία στο Φορέα μετά τη λήξη του χρόνου σύμβασης.
- 3.3. Επίβλεψη της Σύμβασης
- Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον Ανάδοχο το πρόσωπο, που θα επιβλέψει την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης, το οποίο εν συνεχεία θα καλείται «Επιβλέπων» αρμόδιος υπάλληλος της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. καθώς και την επιτροπή παραλαβής εργασιών .
- 3.4. Υποβολή Εκθέσεων από τον Ανάδοχο
- Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο τεύχος "Τεχνικών Προδιαγραφών".



#### **Άρθρο 4. Προσωπικό, συνεργείο, υποχρεώσεις του Αναδόχου, χημικά και μηχανήματα**

- 4.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών, που του ανατίθενται, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις, που αναλαμβάνει με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν εκφράσει γραπτώς τη διαφωνία της.

Ο Ανάδοχος πρέπει να καλύπτει νόμιμα τη λειτουργία, τη συντήρηση και φύλαξη του έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών και επαφίεται στον Ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα λειτουργίας, συντήρησης του έργου σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα καθώς και τη φύλαξη των εγκαταστάσεων κατά τις εργάσιμες ώρες και μη, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να εξασφαλίζεται η σωστή και εύρυθμη λειτουργία.

Ο υπεύθυνος της επίβλεψης της λειτουργίας και συντήρησης του έργου πρέπει να είναι καλός χρήστης της Ελληνικής γλώσσας ή να συνεργάζεται με διερμηνέα.

Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ' άτομο και της νομιμότητας του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του Αναδόχου.

- 4.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης τη ομάδα που αναφέρεται στο οργανόγραμμα.
- 4.3. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει όλες τις δαπάνες, που θα προκύψουν από τη λειτουργία, συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού των εγκαταστάσεων, που περιλαμβάνουν, ημερομίσθια, μισθούς, εισφορές, έξοδα κίνησης προσωπικού και μεταφορά υλικών. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λειτουργεί και να συντηρεί με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κλπ., κατάλληλο για τις εργασίες αυτές και ικανό σε αριθμό για τη νόμιμη, ομαλή και εύρυθμη λειτουργία των εγκαταστάσεων της εργολαβίας. Θα πρέπει ακόμα εκτός του προσωπικού αυτού να έχει σε ετοιμότητα εξοπλισμένο συνεργείο επισκευών και κατασκευών ηλεκτρομηχανολογικών έργων και εξοπλισμού επανδρωμένο με έμπειρο προσωπικό, που θα προβαίνει σε επισκευές και κατασκευές ακόμα και κατά τις Κυριακές και εορτές, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών διαπιστωθεί ότι μέρος του προσωπικού του Αναδόχου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των εργασιών, η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση αποπομπή κάθε ανίκανου, απείθαρχου ή και μη τίμιου μέλους του τεχνικού υπαλληλικού ή εργατικού προσωπικού του Αναδόχου. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί, η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. έχει το δικαίωμα να προβεί στην αντικατάσταση των ακατάλληλων προσώπων με άλλα, που θα αμείβονται από τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ. σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται τουλάχιστον μία φορά το δίμηνο με τους αρμόδιους εκπροσώπους της Δ.Ε.Υ.Α.Λ., σε τακτικές καθορισμένες συναντήσεις. Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με τη λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων. Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. θα έχει το δικαίωμα να διενεργεί τακτικούς ή αιφνίδιους ελέγχους απόδοσης και τήρησης των όρων της σύμβασης, όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται πλήρως σε κάθε έλεγχο και να διαθέσει το απαιτούμενο γι' αυτό προσωπικό.

Τους πρώτους δύο μήνες της σύμβασης θα συνταχθεί από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων και των εξαρτημάτων, το πρόγραμμα συντήρησης όλων των επιμέρους μονάδων, που θα εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια της σύμβασης και το οποίο θα τύχει της έγκρισης της επίβλεψης. Πιθανές αλλαγές στο πρόγραμμα αυτό επιτρέπονται μόνο μετά από επανεξέταση των δεδομένων και σύμφωνη γνώμη ή και επιθυμία της επίβλεψης.

Προϋπόθεση είναι η σωστή συντήρηση των μηχανημάτων από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.

4.4. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί μηχανήματα και υλικά, που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλαδή τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και τις προδιαγραφές του εργοδότη.

Ο εργοδότης διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταλληλότητα ή όχι των κάθε φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτό ειδών, που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

## **Άρθρο 5 Αμοιβή – Κρατήσεις**

5.1. Ο Ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, όπως προκύπτει από την Οικονομική του Προσφορά και τις πιστοποιούμενες από την Επίβλεψη ποσότητες υπηρεσιών, που έχουν παρασχεθεί ανά μήνα.

Για την πληρωμή του ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών που ελέγχεται και εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Μετά την έγκριση του τιμολογίου παροχής υπηρεσιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξή του:

- 1) Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας.
- 2) Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας, που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ή τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (I.K.A., ΤΜΕΔΕ, κλπ.), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.
- 3) Διπλότυπα γραμμάτια καταβολής τυχόν κρατήσεων, που ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ' αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

Διευκρινίζεται ότι:

- (1) Ο Ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως τα I.K.A., ΤΜΕΔΕ, ΠΕΔΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.
- (2) Η συμβατική αμοιβή δεν περιλαμβάνει Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. Ο φόρος αυτός θα καταβάλλεται επιπλέον στον Ανάδοχο, με την πληρωμή κάθε τιμολογίου.

Οι πληρωμές ολοκληρώνονται μέσα σε ένα μήνα από την έγκριση (ρητή ή σιωπηρή) του τιμολογίου. Αν η πληρωμή καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του Αναδόχου

πέραν του μηνός, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία για τόκους υπερημερίας. Σιωπηρή έγκριση θεωρείται ότι έχει δοθεί εάν παρέλθει ένας μήνας από την κατάθεση του τιμολογίου και δεν έχει δοθεί ρητή έγκριση.

5.2. Η συμβατική αμοιβή του Αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως λειτουργικά έξοδα, έξοδα μετακινήσεων, πρόσθετα ειδικά και γενικά έξοδα και κάθε δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη εδώ και στα λοιπά άρθρα της παρούσας Ε.Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών, αναγκαία όμως για την εκτέλεση της σύμβασης και την επιτυχή εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, εκτός από την δαπάνη ηλεκτρικής ενέργειας, νερού, πετρελαίου θέρμανσης και κίνησης.

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής.

5.3. Νόμισμα

Τα τιμολόγια του Αναδόχου για την αμοιβή του, καθώς και οι πληρωμές, που θα διεκπεραιώνονται από τον Εργοδότη θα είναι εκφρασμένα σε ΕΥΡΩ και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

5.4 Ωράριο Λειτουργίας

Οι Εγκαταστάσεις θα λειτουργούν συνεχώς, αλλά θα είναι ανοιχτές όλες τις ημέρες της εβδομάδας, πλην Σαββάτου, Κυριακής και επίσημων αργιών, για τουλάχιστον οκτώ (8) ώρες ημερησίως.

## **Άρθρο 6: Εγγυήσεις**

6.1. Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

6.1.1. Για την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, ίση προς το 5% επί της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α.

6.1.2. Εάν η εγγυητική Επιστολή εκδοθεί από ξένη Τράπεζα τότε μπορεί να είναι συντεταγμένη σε μία από τις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά θα συνοδεύεται απαραίτητα από επίσημη μετάφραση στα Ελληνικά.

6.1.3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον Ανάδοχο μετά την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης. Εφόσον υπάρξει νόμιμη αιτία για την κατάπτωση της, εκδίδεται σχετικά αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

6.2. Γενικοί Όροι Εγγυήσεων

Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους, 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.

Εφόσον προκύψει ανάγκη, αποφασίζεται η κατάπτωση του συνόλου, ή ανάλογου προς την απαίτηση μέρους, των εγγυήσεων. Μετά την έκδοση της απόφασης ο εργοδότης εισπράττει την εγγύηση με έγγραφη δήλωση του προς τον εγγυητή.

Η κατάπτωση του συνόλου των εγγυήσεων δεν εξαντλεί την ευθύνη του Αναδόχου για αποζημίωση του Εργοδότη σε περίπτωση που αυτός υποστεί ζημία μεγαλύτερη του ποσού των εγγυήσεων.

**Άρθρο 7 Ποινικές ρήτρες – έκπτωση - ανωτέρα βία**

- 7.1. Σημαντικότερη παράβαση της σύμβασης είναι η μη εξασφάλιση της απαιτούμενης ποιότητας. Η μη τήρηση της συγκεκριμένης υποχρέωσης του Αναδόχου θεωρείται ουσιώδης πλημμέλεια, που πρέπει άμεσα να αρθεί σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Η συστηματική υπαίτιος εκ μέρους του μη τήρηση της υποχρέωσής του αυτής είναι λόγος διάλυσης της σύμβασης και έκπτωσης της εγγυητικής επιστολής.
- 7.2. Σε περίπτωση, που συνδυασμένες δραστηριότητες κοινωνικών ομάδων δεν επιτρέπουν την είσοδο και εργασία των υπαλλήλων του Αναδόχου στην εγκατάσταση, ο Ανάδοχος και η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. θα αναζητήσουν κατάλληλες διοικητικές ή δικαστικές εντολές για να επιστρέψουν οι εργασίες στην ομαλότητα. Κατά την διάρκεια τέτοιας περιόδου ο Ανάδοχος θα λειτουργεί την εγκατάσταση με τον καλύτερο δυνατό τρόπο μέχρι οι συνθήκες να ομαλοποιηθούν (εφόσον στην περίπτωση αυτή απαιτηθούν πρόσθετες δαπάνες, θα εγκριθούν από τη Δ.Ε.Υ.Α.Λ.).

Την ευθύνη για ομαλή λειτουργία με προσωπικό ασφαλείας κλπ., σε περίπτωση εργασιακών προβλημάτων με το προσωπικό του, την έχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

- 7.3. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί με έγγραφο του στη Δ.Ε.Υ.Α.Λ. αμέσως κάθε περίπτωση ανωτέρας βίας, που είναι δυνατόν να επηρεάσει αυτή την σύμβαση. Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση ανωτέρας βίας ο Ανάδοχος θα κάνει κάθε προσπάθεια να έρθει σε επαφή με τους εκπροσώπους της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ώστε να εγκρίνουν τα μέτρα για την αντιμετώπισή της. Εφόσον αυτό δεν είναι εφικτό, ο Ανάδοχος θα έχει το δικαίωμα να προχωρήσει στα απαιτούμενα έξοδα και να υποβάλλει άμεσα στη Δ.Ε.Υ.Α.Λ. γραπτή λεπτομερή αναφορά των ενεργειών αυτών. Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. θα είναι υπεύθυνη για το κόστος των μέτρων έκτακτης ανάγκης με την προϋπόθεση ότι τέτοιες καταστάσεις δεν οφείλονταν σε σφάλμα ή αμέλεια του Αναδόχου και η προκύπτουσα αποζημίωση θα προσδιορίζεται είτε με επί τόπου παρακολούθηση του κόστους, είτε με οποιονδήποτε άλλο εφικτό τρόπο, σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις.

Ο Ανάδοχος οφείλει για την αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων να βρίσκεται σε διαρκή ετοιμότητα και να διατηρεί σε ενεργό κατάσταση τόσο το μηχανικό εξοπλισμό όσο και το προσωπικό του.

**Άρθρο 8 Ευθύνη του αναδόχου**

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για λάθη ή ελλείψεις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του Αναδόχου, λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης των υποχρεώσεών του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της

Σύμβασης, παραγράφονται μετά την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης μόνο και εφόσον αν από αυτές (πλημμελείς εκπληρώσεις υποχρεώσεων) δεν προκύπτει οποιαδήποτε περαιτέρω δυσλειτουργία ή ζημία στην εγκατάσταση.

## **Άρθρο 9      Γενικά καθήκοντα, ευθύνες, υποχρεώσεις του αναδόχου**

- 9.1.      Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου
  - 9.1.1.    Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ρητά και αμετάκλητα να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στα Συμβατικά Τεύχη, με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση και να αναλαμβάνει όλες τις ευθύνες, που απορρέουν από τη Σύμβαση.
  - 9.1.2.    Αν ο Ανάδοχος κληθεί από τον εργοδότη να παρέμβει σε υπόθεση μεταξύ αυτού (του εργοδότη) και τρίτου, υποχρεώνεται να ενεργήσει σύμφωνα με τη Σύμβαση. Εάν από τη σύμβαση δεν συνάγεται ο τρόπος δράσης του, απευθύνεται στον εργοδότη ζητώντας σχετικές οδηγίες.
  - 9.1.3.    Με τη λήξη της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία, που παρέλαβε για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, καθώς και ότι άλλο ανήκει σ' αυτόν.
- 8.2      Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο
  - 8.2.1.    Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση και λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα, προκειμένου να απαλλάσσει τον εργοδότη και τους υπαλλήλους του από κάθε ευθύνη, όσον αφορά σε οποιοσδήποτε διεκδικήσεις ή ευθύνες μπορεί να ανακύψουν από ατύχημα ή θάνατο προσωπικού του Αναδόχου.
  - 9.2.2.    Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του, που απορρέουν από τη σύμβαση.
  - 9.2.3.    Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει 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 του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.
- 9.3.      Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων
  - 9.3.1.    Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κλπ.), που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του εργοδότη, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον εργοδότη στον χρόνο, που προβλέπεται στο Νόμο και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.
  - 9.3.2.    Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, και αν απαιτηθεί να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείριση τους.
- 9.4.      Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή  
Οι κάθε είδους υπολογισμοί ή τα οποιαδήποτε στοιχεία, που θα προκύπτουν από επεξεργασία σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, από τον Ανάδοχο ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του Αναδόχου, θα συνοδεύονται

υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του συντάκτη και σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού και του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων.

- 9.5. Φορολογικές υποχρεώσεις Αναδόχου
- 9.5.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις και ενδεικτικά:
- (1) την υποχρέωση εγγραφής στην αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (Δ.Ο.Υ.) και υποβολής των αναγκαίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, Φ.Π.Α. κλπ.
  - (2) την τήρηση βιβλίων σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία.
  - (3) την πληρωμή φόρου εισοδήματος ή άλλων φόρων ή τελών.
  - (4) την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του για την καταβολή των εργοδοτικών εισφορών των εργαζομένων του.
- 9.5.2. Προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή φορολογία του εισοδήματος τυχόν αλλοδαπών επιχειρήσεων του Αναδόχου, αυτός αναλαμβάνει να προσκομίσει στον Εργοδότη όλα τα σχετικά δικαιολογητικά έγγραφα, που απαιτούνται από τις αρμόδιες ελληνικές Δημόσιες Υπηρεσίες.
- 9.6. Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για το Προσωπικό του  
Ο Ανάδοχος (και τα μέλη του σε περίπτωση Κοινοπραξίας) υποχρεούται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την κείμενη για την κοινωνική ασφάλιση νομοθεσία (σε Ι.Κ.Α., ΤΜΕΔΕ κλπ.), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.
- 9.7. Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο  
Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβαίνει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, άμεσα ή έμμεσα, σε δημόσιες ή δια του Τύπου ανακοινώσεις σχετικά με τη σύμβαση ή τον εργοδότη.
- 9.8. Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη  
Τα έγγραφα, που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται καταρχήν με fax, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με υπηρεσία ταχυμεταφορών και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.
- 9.9. Είσοδος ακατάλληλων λυμάτων  
Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ. οφείλει να παρακολουθεί τη σύνδεση οποιασδήποτε παραγωγικής μονάδας με το αποχετευτικό δίκτυο. Επίσης πρέπει να εξασφαλίζει την προεπεξεργασία των υγρών αποβλήτων, τα οποία διαφέρουν από το μέσο όρο σύστασης των αστικών λυμάτων, στο χώρο που παράγονται πριν τη σύνδεση τους με το δίκτυο. Οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει στις εγκαταστάσεις, είτε λειτουργικό είτε στον εξοπλισμό, λόγω της εισόδου ακατάλληλων λυμάτων είναι υπαιτιότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Λ. και όχι του Αναδόχου.

## **Άρθρο 10 Υποχρεώσεις του Εργοδότη**

- 10.1. Παράδοση πληροφοριών για τη σύμβαση  
Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες, που αφορούν στη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.
- 10.2. Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα την αμοιβή για τις παρασχεθείσες υπηρεσίες στον Ανάδοχο. Σε περίπτωση εκκρεμούς εκπρόθεσμης αποπληρωμής αμοιβής με βάση την ημερομηνία έγκρισης του τιμολογίου παροχής υπηρεσιών από την Επίβλεψη, ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να απαιτήσει τόκους είτε και να διακόψει την παροχή υπηρεσιών, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία.

### 10.3 Μέτρα προστασίας εργαζομένων.

Η ατομική ασφάλεια και προστασία των εργαζομένων των εγκαταστάσεων επιδιώκεται με κανονισμούς και μέτρα που διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

1. Στους κανόνες που θεσπίζουν και διαμορφώνουν συγκεκριμένους τρόπους συμπεριφοράς, με στόχο να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι για την δική τους ασφάλεια.
2. Στο συγκεκριμένο εξοπλισμό που χρησιμοποιείται προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ασφάλεια έναντι ατυχήματος.

Ο ανάδοχος φέρει αποκλειστικά και στο σύνολό του την ευθύνη εφαρμογής και τήρησης όλων των κανόνων ασφάλειας και υγιεινής εργασίας και με δική του ευθύνη, οφείλει να εκπαιδεύσει όλο το εμπλεκόμενο προσωπικό του σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας που πρέπει να τηρούνται και να εφαρμόζονται, καθώς και να επιτηρεί την εφαρμογή των παραπάνω, όπως προβλέπεται από τη ισχύουσα Νομοθεσία για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

## **Άρθρο 11 Διαφορές – Διαφωνίες – Ανωτέρα βία**

### 11.1. Συμβατικά τεύχη

- 11.1.1. Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα συμβατικά τεύχη, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, κατά τη σειρά προτεραιότητας, που ορίζεται στην παρ. 1.1 της παρούσας.
- 11.1.2. Λάθη ή παραλείψεις των συμβατικών τευχών μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της, που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

### 11.2. Ανωτέρα Βία

- 11.2.1. Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης συμβούν γεγονότα ή περιστατικά "ανώτερης βίας", τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένα εκ των μερών δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εφόσον αυτά τα γεγονότα ή περιστατικά παρεμποδίζουν την εκπλήρωσή τους. Το παραπάνω δικαίωμα υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις, που οι συνέπειες των περιστατικών αυτών δεν ρυθμίζονται από το Νόμο ή τη σύμβαση.
- 11.2.2. Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές, που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του Αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του, όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο Ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του Νόμου.

11.2.1. Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης συμβούν γεγονότα ή περιστατικά "ανώτερης βίας", τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένα εκ των μερών δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εφόσον αυτά τα γεγονότα ή περιστατικά παρεμποδίζουν την εκπλήρωσή τους. Το παραπάνω δικαίωμα υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις, που οι συνέπειες των περιστατικών αυτών δεν ρυθμίζονται από το Νόμο ή τη σύμβαση.

11.2.2. Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές, που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του Αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του, όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο Ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του Νόμου.

## **Άρθρο 12      Λύση της Σύμβασης**

Λύση της Σύμβασης - Παραλαβή του αντικειμένου της Η λήξη της Σύμβασης πιστοποιείται με τη βεβαίωση περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου, που εκδίδεται από την Επίβλεψη, όπου βεβαιώνεται η υποβολή όλων των παραδοτέων από τον Ανάδοχο και ότι έχουν εκτελεστεί όλες οι συμβατικές του υποχρεώσεις εντός του χρόνου ισχύος της σύμβασης. Η παραλαβή γίνεται εντός δύο μηνών από την έκδοση της ανωτέρω βεβαίωσης με απόφαση του Εργοδότη. Παράλληλα συντάσσεται και σχετικό πρωτόκολλο παράδοσης - παραλαβής των υποδομών και του εξοπλισμού των εγκαταστάσεων.

## **Άρθρο 13      Διοικητική – Δικαστική επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του Αναδόχου επιλύονται κατά τα λεπτομερώς αναφερόμενα στην σχετική νομοθεσία. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.



**Άρθρο 14**    **Ισχύουσα νομοθεσία και γλώσσα επικοινωνίας**

14.1.    **Νομοθεσία**

Για την ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης, έχουν εφαρμογή, ιδίως οι κατωτέρω διατάξεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο δημοσίευσης της παρούσας:

- 1) Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κώδικας Δήμων».
- 2) Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 και ειδικότερα τα άρθρα 222-338 αυτού.
- 3) Τις διατάξεις του Ν. 1069/1980.

14.2.    **Γλώσσα επικοινωνίας**

Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη ή άλλων ελληνικών αρχών ή φορέων θα γίνονται στην ελληνική γλώσσα. Οπουδήποτε και οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης απαιτηθεί ερμηνεία ή μετάφραση από αλλοδαπή γλώσσα προς τα ελληνικά ή από τα ελληνικά προς αλλοδαπή γλώσσα, αυτή θα εξασφαλίζεται από τον Ανάδοχο και με κόστος, που θα βαρύνει τον ίδιο.

Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο υπερισχύει των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

**Λαμία    19 - 09 - 2018**

**Ο Συντάξας**

**Θεωρήθηκε  
Ο Πρ/νος Τ.Υ.**

**Αντωνίου Δημήτριος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανολόγος**

**Διον. Παναγιωτόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ.</b>
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:	22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	:	<b>74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)</b>

## Τεύχος 4 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Ανάλυση προϋπολογισμού παροχής υπηρεσιών  
(ΕΕΛ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ - ΥΠΑΤΗΣ)
2. Προϋπολογισμός παροχής υπηρεσιών
3. Τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών
  - 3.1. Γενικοί όροι
  - 3.2. Άρθρα Τιμολογίου

**1. Ανάλυση προϋπολογισμού παροχής υπηρεσιών**  
**(ΕΕΛ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ - ΥΠΑΤΗΣ)**

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ/ ΜΗΝΑ	ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Μισθοδοσία Χημικού Μηχανικού ΠΕ, μερικής απασχόλησης	2.452,00 €	0,3	735,60
	Μισθοδοσία Ηλεκτρολόγου Μηχανικού ΠΕ ή Ηλεκτρολόγου ΤΕ, μερικής απασχόλησης	2.416,00 €	0,3	724,80
	Μισθοδοσία εργατοτεχνίτη γενικών καθηκόντων, πλήρους απασχόλησης	1.666,00 €	1,3	2.165,80
	Έξοδα συντήρησης (λιπαντικά, μικροϋλικά, χημικά κλπ.)	150,00 €	1	150,00
	Δαπάνη Εργαστηριακών ελέγχων & αναλύσεων	150,00 €	1	150,00
	Διοικητικά έξοδα (καύσιμα, γραφικά, αναλώσιμα κλπ.)	73,80 €	1	73,80
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ</b>				<b>4.000,00</b>

**2. Προϋπολογισμός παροχής υπηρεσιών**

Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Λειτουργία και Συντήρηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Λειανοκλαδίου – Υπάτης	μήνας	15	4.000,00	60.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (για 15 μήνες)</b>					<b>60.000,00</b>
ΦΠΑ (24%)					14.400,00
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>74.400,00</b>

### **3. Τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών**

#### **3.1. Γενικοί όροι**

3.1.1 Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας. Θεωρούνται πλήρεις από κάθε άποψη, ισχύουν για όλες τις εργασίες στις περιοχές των εν λόγω έργων ανεξάρτητα από την θέση και την έκταση τους και περιλαμβάνουν:

1. Όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και των υπολοίπων τευχών, όπως αυτά αναφέρονται στην προκήρυξη, πλην της δαπάνης ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, πετρελαίου θέρμανσης και κίνησης.
2. Κάθε γενική δαπάνη, μη κατονομαζόμενη ρητώς αλλά απαραίτητη για την πλήρη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση σχετική με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησεως ή μη μηχανικών μέσων, δεν μπορεί να θεμελιωθεί.

3.2.2. Μεταξύ των παραπάνω δαπανών αναφέρεται ότι περιλαμβάνονται:

- 1) Δαπάνες μεταφοράς στον τόπο χρήσεως, αποθηκείσεως, φυλάξεως, επεξεργασίας, προσεγγίσεως, ενσωματώσεως, φθοράς και απομειώσεως, όλων των απαιτούμενων για το έργο υλικών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, διακινήσεις κλπ., μέχρι πλήρους ενσωματώσεώς των.
- 2) Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, αποζημιώσεων για εργασίες κατά τις νυχτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες, ασφαλίσεως υπέρ ΙΚΑ, κλπ., δώρων εορτών, επιδόματος αδείας, αποζημιώσεων λόγω απολύσεως κλπ. του πάσης φύσεως ειδικευμένου και μη προσωπικού γραφείων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ., οι οποίες δαπάνες αφορούν την εκτέλεση όλων των κύριων και βοηθητικών εργασιών για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.
- 3) Οι δαπάνες συντήρησης των απαιτούμενων για το έργο μηχανημάτων, μηχανικών σκευών, μέσων, οργάνων, εργαλείων (εκτός των ανταλλακτικών των οργάνων από τις on line μετρήσεις) και κάθε άλλου είδους ατομικών και ομαδικών μέσων προστασίας και ασφάλειας προσωπικού, καθώς και των κτιριακών και λοιπών δομικών έργων εντός των εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου.
- 4) Οι εισφορές κάθε μορφής, καταβολές και οι υπόλοιπες επιβαρύνσεις αυτών των διαφόρων ασφαλιστικών Οργανισμών και άλλων ταμείων κυρίας ή επικουρικής ασφάλισης, όπως επίσης και κάθε νόμιμη υποχρέωση ή επιβάρυνση, που γενικά αφορά την εκτέλεση των κύριων και βοηθητικών εργασιών, με σκοπό την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας, που προβλέπεται στην τιμή μονάδος του τιμολογίου.
- 5) Η δαπάνη για μετάκληση οιονδήποτε ειδικών, όποτε απαιτηθεί για την επίλυση διχογνωμιών μεταξύ αναδόχου και φορέα διαχείρισης.
- 6) Η δαπάνη για τη λήψη όλων των προληπτικών μέτρων Υγιεινής και Ιατρικής περίθαλψης για το εργαζόμενο προσωπικό, που απασχολείται ως επί το πλείστον κάτω από δυσμενείς συνθήκες.
- 7) Η δαπάνη για τη λήψη όλων των ενδεδειγμένων μέτρων ασφάλειας.
- 8) Η δαπάνη για την ασφάλιση ή αποζημίωση έναντι ατυχημάτων του αναδόχου ή του προσωπικού ή επί παρουσίας τρίτων.

- 9) Η δαπάνη για την τήρηση πλήρων στατιστικών στοιχείων από τον ανάδοχο, ημερολόγιου λειτουργίας και σύνταξη εκθέσεων και αναφορών, που απαιτούνται ή τυχόν απαιτηθούν από την επίβλεψη.
- 10) Η δαπάνη για τη φύλαξη των εγκαταστάσεων κατά τις εργάσιμες ώρες και μη.

**3.2. Άρθρα Τιμολογίου**

**ΑΡΘΡΟ 1. Άρθρο 1: Λειτουργία και Συντήρηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Λειανοκλαδίου - Υπάτης**

Το κατ' αποκοπή μηνιαίο τίμημα για τη λειτουργία και συντήρηση της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) Υπάτης – Λειανοκλαδίου, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας, όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη, Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.

**Τιμή μονάδας (€/μήνα)**

**Ολογράφως: τέσσερις χιλιάδες ευρώ**

**Αριθμητικώς: 4.000,00€**

**Λαμία 19 - 09 - 2018**

**Ο Συντάξας**

**Θεωρήθηκε**

**Ο Πρ/νος Τ.Υ.**

**Αντωνίου Δημήτριος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανολόγος**

**Διον. Παναγιωτόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (Ε.Ε.Λ.) ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ – ΥΠΑΤΗΣ.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :	22/19-9-2018
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	74.400,00 € (κ.α. 60.000,00 € + ΦΠΑ 14.400,00 €)

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τιμολόγιο προσφοράς για την παροχή υπηρεσιών .....
- 1.1. Γενικοί όροι .....
- 1.2. Άρθρα τιμολογίου .....
2. Υπόδειγμα εντύπων οικονομικής προσφοράς .....

**1. Τιμολόγιο προσφοράς για την παροχή υπηρεσιών****1.1. Γενικοί όροι**

1. Οι τιμές του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας. Θεωρούνται πλήρεις από κάθε άποψη, ισχύουν για όλες τις εργασίες στην περιοχή του εν λόγω έργου ανεξάρτητα από την θέση και την έκταση τους και περιλαμβάνουν:
  - α. Όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και των υπολοίπων τευχών, όπως αυτά αναφέρονται στην προκήρυξη, πλην της δαπάνης ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, πετρελαίου θέρμανσης και κίνησης.
  - β. Κάθε γενική δαπάνη, μη κατονομαζόμενη ρητώς αλλά απαραίτητη για την πλήρη εκτέλεση της παροχής υπηρεσίας. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση σχετική με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησεως ή μη μηχανικών μέσων, δεν μπορεί να θεμελιωθεί.
2. Μεταξύ των παραπάνω δαπανών αναφέρεται ότι περιλαμβάνονται:
  1. Δαπάνες μεταφοράς στον τόπο χρήσεως, αποθηκεύσεως, φυλάξεως, επεξεργασίας, προσεγγίσεως, ενσωματώσεως, φθοράς και απομειώσεως, όλων των απαιτούμενων για το έργο υλικών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, διακινήσεις κλπ., μέχρι πλήρους ενσωματώσεως των.
  2. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, αποζημιώσεων για εργασίες κατά τις νυχτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες, ασφαλίσεως υπέρ ΙΚΑ, κλπ., δώρων εορτών, επιδόματος αδείας, αποζημιώσεων λόγω απολύσεως κλπ. του πάσης φύσεως ειδικευμένου και μη προσωπικού γραφείων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ., οι οποίες δαπάνες αφορούν την εκτέλεση όλων των κύριων και βοηθητικών εργασιών για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.
  3. Οι δαπάνες συντήρησης των απαιτούμενων για το έργο μηχανημάτων, μηχανικών σκευών, μέσων, οργάνων, εργαλείων (εκτός των ανταλλακτικών των οργάνων από τις on line μετρήσεις) και κάθε άλλου είδους ατομικών και ομαδικών μέσων προστασίας και ασφάλειας προσωπικού, καθώς και των κτιριακών και λοιπών δομικών έργων εντός των εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου.

**1.2. Άρθρα Τιμολογίου****Άρθρο 1: Λειτουργία –Συντήρηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Λειανοκλαδίου – Υπάτης**

Το κατ' αποκοπή μηνιαίο τίμημα για τη λειτουργία και συντήρηση της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) Υπάτης – Λειανοκλαδίου, περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για την παροχή της υπηρεσίας, όπως αυτή περιγράφεται στη Διακήρυξη, Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.

**Τιμή μονάδας (€/μήνα)**

**Προϋπολογισμός προσφοράς για την παροχή υπηρεσιών**

Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Λειτουργία και Συντήρηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Λειανοκλαδίου – Υπάτης	μήνας	15		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (για 15 μήνες)</b>					
ΦΠΑ (24%)					
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					

**2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣΈργο: “Λειτουργία και συντήρηση  
ΕΕΛ Λειανοκλαδίου – Υπάτης  
”

Λ Α Μ Ι Α Σ

Αριθμός Μελέτης 22/19-9-20178

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ****1. Ανάλυση**

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ/ ΜΗΝΑ	ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Μισθοδοσία Χημικού Μηχανικού ΠΕ, μερικής απασχόλησης		0,3	
	Μισθοδοσία Ηλεκτρολόγου Μηχανικού ΠΕ ή Ηλεκτρολόγου ΤΕ, μερικής απασχόλησης		0,3	
	Μισθοδοσία εργατοτεχνίτη γενικών καθηκόντων, πλήρους απασχόλησης		1,3	
	Έξοδα συντήρησης (λιπαντικά, μικροϋλικά, χημικά κλπ.)		1	
	Δαπάνη Εργαστηριακών ελέγχων & αναλύσεων		1	
	Διοικητικά έξοδα (καύσιμα, γραφικά, αναλώσιμα κλπ.)		1	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ</b>				

Ολογράφως : .....

**2. Ετήσια συνολική παροχή υπηρεσιών**

A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Λειτουργία και Συντήρηση Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Λειανοκλαδίου – Υπάτης	μήνας	15		
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (για 15 μήνες)</b>					
ΦΠΑ (24%)					
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					

Ολογράφως : .....



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ****Υπόδειγμα Εντύπου Εργασιών**

<b>Πίνακας μηνιαίων εργασιών συντήρησης στην Ε.Ε.Λ. Λειανοκλαδίου-Υπάτης &amp; στα αντλιοστάσια Λειανοκλαδίου και Υπάτης</b>
Έλεγχος φρεατίων λυμάτων, ιλύος, στραγγιδίων, όμβριων υδάτων για εμφράξεις, τακτικό πλύσιμο και απομάκρυνση φερτών και σκουπιδιών
Απομάκρυνση των επιπλεόντων σε αντλιοστάσια και σε δεξαμενές
Καθαρισμός οδών και πεζόδρομων από φύλλα και σκουπίδια
Καθαρισμός κτιρίων από τη σκόνη
Επιδιορθώσεις σε βαφές και σε σοβάδες των κτιρίων
Καθάρισμα των φίλτρων των ηλεκτρικών πινάκων
Καθάρισμα των φίλτρων αέρα των φυσητήρων
Καθάρισμα των καναλιών και των υπερχειλιστών από τις άλγες
Πλύσιμο των επιτηρητών στάθμης τύπου πλωτήρα
Μέτρηση των ampere λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού και σύγκριση με τα ονομαστικά ampere
Βαθμονόμηση των οργάνων πεδίου
Επιθεώρηση των λοβοειδών και των φυγοκεντρικών φυσητήρων
Ανύψωση και επιθεώρηση των υποβρυχίων αναδευτήρων
Γρασάρισμα των θυροφραγμάτων
Λίπανση εδράνων φυσητήρων, ακτινικών γεφυρών, φίλτρου διύλισης, δοχείων χημικών, decanter
Έλεγχος βανών, ηλεκτροβανών, δικλείδων για δυσλειτουργίες, καθαρισμός των αντεπιστρόφων
Έλεγχος κοχλιωτών συνδέσεων σε ικριώματα, μονοράγες, γραδιλιέρες, θυροφράγματα, δίκτυο αέρα, βανοστάσια
Έλεγχος διαρροών στα δοχεία αποθήκευσης των χημικών και στις αντλίες δοσομέτρησης των χημικών
Δοκιμαστική λειτουργία των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών
Τακτικό πότισμα της αγριάδας, των δένδρων και των καλλωπιστικών φυτών
Αποψίλωση των ζιζανίων του περιβάλλοντα χώρου
Έλεγχος μειωτήρων και ηλεκτροκινητήρων για φθορές και δυσλειτουργίες
Αντικατάσταση των καμένων λαμπτήρων του φωτισμού
Έλεγχος της περιφραξης
Απομάκρυνση των παραπροϊόντων των μονάδων

<b>ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ</b>				
<i>Παράμετροι</i>	<i>Είσοδος - Έξοδος</i>	<i>Δεξαμενή Αερισμού</i>	<i>Δεξαμενή Καθίζησης</i>	<i>Ανακυκλοφορία ιλύος</i>
Παροχή	ημερήσια			ημερήσια
SS	1/εβδομάδα	1/εβδομάδα	1/εβδομάδα	1/εβδομάδα
COD	2/εβδομάδα			
BOD <sub>5</sub>	1/εβδομάδα			
N-NH <sub>4</sub>	1/εβδομάδα	1/εβδομάδα		
N-NO <sub>3</sub>	1/εβδομάδα	1/εβδομάδα		
N-NO <sub>2</sub>	1/εβδομάδα			
N-ολικό	1/εβδομάδα			
P-ολικός	1/εβδομάδα			
pH	ημερήσια	ημερήσια		
Θερμοκρασία °C	ημερήσια	ημερήσια		
Διαλυμένο O <sub>2</sub>	1/εβδομάδα	ημερήσια		
Αγωγιμότητα	2/εβδομάδα			
Ολικά Κολοβακτηριοειδή	1/εβδομάδα			
Κοπρανώδη Κολοβακτηριοειδή	1/εβδομάδα			
Λίπη – Έλαια	1/εβδομάδα			
Επιπλέοντα στερεά	1/εβδομάδα			
Καθιζάνοντα στερεά εντός 2 ωρών σε κώνο Imhoff	1/εβδομάδα			
<i>Παράμετροι</i>	<i>Περίσσεια ιλύος</i>	<i>Αφυδατωμένη ιλύς</i>	<i>Στραγγίδια αφυδάτωσης</i>	
Παροχή	ημερήσια	ημερήσια	ημερήσια	
SS	1/εβδομάδα		1/εβδομάδα	
pH	1/εβδομάδα	Ανά εξάμηνο	1/εβδομάδα	
Ξηρότητα		1/εβδομάδα		

<i>Παράμετροι</i>	<i>Έξοδος συνδεδεμένων επιχειρήσεων</i>
pH	2/μήνα
Αγωγιμότητα	2/μήνα
Θερμοκρασία °C	2/μήνα
SS	2/μήνα
COD	2/μήνα
BOD <sub>5</sub>	2/μήνα
N-NO <sub>3</sub>	2/μήνα
N-NO <sub>2</sub>	2/μήνα
N-NH <sub>4</sub>	2/μήνα
P-ολικός	2/μήνα