



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : *Νέας Προποντίδας***

**ΤΙΤΛΟΣ: *ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2023 -  
2024***

**(CPV: 90481000-2 )**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

**Εργασία : *ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2023 - 2024*  
(CPV: 90481000-2)( Λειτουργία σταθμού επεξεργασίας λυμάτων.)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ  
2023 - 2024  
(CPV: 90481000-2)**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**Έγγραφο Δήμου/Φορέα : Νέας Προποντίδας**

**Υπηρεσία : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ  
ΕΤΗ 2023 - 2024 (CPV: 90481000-2) ((Λειτουργία  
σταθμού επεξεργασίας λυμάτων))**

**Προτ. Κωδ. Προϋπ/σμού :**

Η παρούσα μελέτη αφορά :

Την παροχή υπηρεσιών, λειτουργίας, συντήρησης, ελέγχου, εξαγωγής, μεταφοράς, αποσυναρμολόγησης, επισκευής, επανασυναρμολόγησης, επιστροφής, εγκατάστασης και ρύθμισης λειτουργίας, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων Ν. Ποτίδαιας, Ν. Μουδανιών, Διονυσίου, Σημάντρων και Ν. Καλλικράτειας, του Δήμου Ν. Προποντίδας καθώς και την παροχή υπηρεσιών ελέγχου και καθαρισμού αγωγών και δεξαμενών των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων.

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα την εγκεκριμένη συγγραφή υποχρεώσεων και τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες του επιβλέποντος τεχνικού καθώς και σύμφωνα με τους Νόμους και τις Διατάξεις που διέπουν τα Δημόσιες Συμβάσεις Παροχής Υπηρεσιών, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν μέχρι σήμερα.

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης για το χρονικό διάστημα των δύο ετών ανέρχεται στο ποσό των **950.724,00 €** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **1.178.897,76 €**), η δε πίστωση θα καλυφθεί με ιδίους πόρους.

Ο χρόνος εκτέλεσης της εργασίας είναι είκοσι τέσσερις (24) μήνες ή μέχρι εξαντλήσεως της προβλεπόμενης δαπάνης της σύμβασης. Στην παρούσα σύμβαση τίθεται δικαίωμα προαίρεσης για επί πλέον χρονικό διάστημα είκοσι τεσσάρων μηνών (24) με τους ίδιους όρους.

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης (σύμβαση με το δικαίωμα προαίρεσής, για επιπλέον δύο χρόνια εφόσον ενεργοποιηθεί), ανέρχεται στο ποσό των **950.724,00 €** πλέον Φ.Π.Α. 24%, ήτοι συνολική δαπάνη **1.178.897,76 €**, η δε πίστωση θα καλυφθεί με ιδίους πόρους.

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:



1. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"»
2. του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
3. του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
4. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
5. του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
6. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
7. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
8. του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
9. της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781.)
10. της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
11. της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
12. της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
13. του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
14. του ν. 4635/2019 (Α' 167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
15. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
16. του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
17. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
18. του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου



της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»

19. του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
20. του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
21. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
22. του ν. 2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1, 2, 7, 11 και 13 έως 15,
23. του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
24. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
25. του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
26. των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Ν. Μουδανιά 19/ 01 /2023  
Ο Συντάξας  
  
Σισκάκης Αναστάσιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ**  
**Ν.ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ**  
**2023 – 2024**  
**(CPV: : 90481000-2)**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1ο**

Εργασία συντήρησης - ελέγχου εντοπισμού βλάβης, αποσύνδεσης από ηλεκτρικό & υδραυλικό δίκτυο, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων, φυσητήρα δεξαμενής αερισμού ή προαερισμού, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης και γενικά οιαδήποτε ηλεκτροκινητήρα ή μηχανήμα, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εκατό ευρώ..... (100,00 €)

### **ΑΡΘΡΟ 2ο**

Εργασία γερανού με τον χειριστή του, για την εξαγωγή ή εγκατάσταση, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων, φυσητήρα δεξαμενής αερισμού ή προαερισμού, γέφυρας καθίζησης, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης και γενικά οιαδήποτε ηλεκτροκινητήρα ή άλλο βαρύ μηχανήμα, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Διακόσια ευρώ.....(200,00 €)

### **ΑΡΘΡΟ 3ο**

Εργασία μεταφοράς με φορτηγό σε οποιαδήποτε απόσταση, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων, φυσητήρα δεξαμενής αερισμού ή προαερισμού, γέφυρας καθίζησης, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης και γενικά οιαδήποτε ηλεκτροκινητήρα ή άλλο βαρύ μηχανήμα, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας, σε ειδικευμένο συνεργείο για επισκευή. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εκατό ευρώ.....(100,00 €)

### **ΑΡΘΡΟ 4ο**

Εργασία αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης με την χρήση των απαιτούμενων κάθε φορά εξειδικευμένων εργαλείων, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων,

υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων, φυσητήρα δεξαμενής αερισμού ή προαερισμού, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης και γενικά οιαδήποτε μηχάνημα του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τριακόσια πενήντα ευρώ.....(350,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο**

Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αναδευτήρα λυμάτων, ισχύος από 2 KW έως και 20 KW, με αντικατάσταση της περιελίξεως, του διπλού μηχανικού στυπιοθλίπτη, των ρουλεμάν, των θερμίστορ της περιελίξεως και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα της αντλίας ή του αναδευτήρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τρείς χιλιάδες ευρώ..... (3.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 6ο**

Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αναδευτήρα λυμάτων, ισχύος από 21 KW έως και 50 KW, με αντικατάσταση της περιελίξεως, του διπλού μηχανικού στυπιοθλίπτη, των ρουλεμάν, των θερμίστορ της περιελίξεως και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα της αντλίας ή του αναδευτήρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Πέντε χιλιάδες ευρώ.....(5.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 7ο**

Εργασία επισκευής, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης, με αντικατάσταση του φλαντζωτού ηλεκτροκινητήρα ισχύος έως και 4 KW και του μειωτή στροφών, καθώς και οποιαδήποτε άλλου υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του πλαγιοφορείου. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Δυο χιλιάδες εβδομήντα πέντε ευρώ.....(2.075,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο**

Εργασία επισκευής, τριφασικού επιφανειακού ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 2 PS έως και 20 PS, 380 V, 50 HZ, με έδραση B3 ή V1, με αντικατάσταση της περιελίξεως, των ρουλεμάν, της φτερωτής ψύξεως και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του επιφανειακού ηλεκτροκινητήρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Χίλια ευρώ.....(1.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 9ο**

Εργασία επισκευής, τριφασικού επιφανειακού ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 PS έως και 50 PS, 380 V, 50 HZ, με έδραση B3 ή V1, με αντικατάσταση της περιελίξεως, των ρουλεμάν, της φτερωτής ψύξεως και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του επιφανειακού ηλεκτροκινητήρα. Περιλαμβάνονται



όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Δύο χιλιάδες ευρώ.....(2.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο**

Εργασία συντήρησης επισκευής, ρύθμισης, αυτοματισμών λειτουργίας, ηλεκτροκινητήρα, Ε.Ε.Λ. με αντικατάσταση των αισθητηρίων (φλοτέρ, πιεσοστάτες, αναλογική κάρτα, τερματικοί διακόπτες, κ.λ.π.) που δίνουν εντολές στο κύκλωμα αυτοματισμού του ηλεκτροκινητήρα, καθώς και τυχόν soft ware και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της αυτομάτου λειτουργίας του ηλεκτροκινητήρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τριακόσια ευρώ.....(300,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο**

Εργασία συντήρησης επισκευής, ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα τριφασικού, ισχύος έως και 20 PS, 380 V, 50 HZ, με αντικατάσταση των ρελέ, του θερμικού, χρονικού, διακόπτη ισχύος, ασφαλειών και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ηλεκτρικού πίνακα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τετρακόσια είκοσι ευρώ.....(420,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 12ο**

Εργασία συντήρησης επισκευής, ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα τριφασικού, ισχύος από 21 έως και 50 PS, 380 V, 50 HZ, με αντικατάσταση των ρελέ, του θερμικού, χρονικού, διακόπτη ισχύος, ασφαλειών και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ηλεκτρικού πίνακα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εξακόσια ευρώ.....(600,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 13ο**

Εργασία ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής καλωδίου τύπου ΝΥΥ, για ηλεκτροκινητήρα 380 V, 50 HZ, ισχύος έως 20 PS

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εξακόσια δέκα ευρώ..... (610,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 14ο**

Εργασία ελέγχου, επισκευής ή αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής καλωδίου τύπου ΝΥΥ, για ηλεκτροκινητήρα 380 V, 50 HZ, ισχύος από 21 έως 50 PS

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Επτακόσια πενήντα ευρώ.....(750,00 €)



#### **ΑΡΘΡΟ 15ο**

Εργασία εξαγωγής, ελέγχου, καθαρισμού και επανατοποθέτησης διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού δεξαμενής Ε.Ε.Λ. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εκατό ευρώ.....(100,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 16ο**

Εργασία εξαγωγής, ελέγχου και τοποθέτησης νέου διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού δεξαμενής Ε.Ε.Λ. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως και η προμήθεια του νέου διαχυτικού δίσκου. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εκατόν ογδόντα ευρώ.....(180,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 17ο**

Εργασία εξαγωγής, ελέγχου, επισκευής με αντικατάσταση των κουζινέτων, των ρουλεμάν, του συστήματος διαβροχής του τυμπάνου, του συστήματος απόξεσης της εξωτερικής επιφάνειας του τυμπάνου και γενικά ότι απαιτείται για την σωστή λειτουργία περιστρεφόμενου κόσκινου παροχής λυμάτων έως και 200 m<sup>3</sup>/h και επανατοποθέτηση του στην είσοδο των λυμάτων της Ε.Ε.Λ. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως και η προμήθεια των ανταλλακτικών. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τρείς χιλιάδες πεντακόσια ευρώ.....(3.500,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 18ο**

Εργασία εξαγωγής, ελέγχου, επισκευής συστήματος αυτομάτου πλύσεως περιστρεφόμενου κόσκινου λυμάτων εισόδου Ε.Ε.Λ., παροχής έως και 200 m<sup>3</sup>/h. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως και η προμήθεια των απαραίτητων ανταλλακτικών. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εννιακόσια πενήντα ευρώ.....(950,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 19ο**

Εργασία εξαγωγής των παλιών οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, και αντικατάστασή τους με νέους των οδηγών ανέλκυσης, από γαλβανιζέ σωλήνα βαρέως τύπου, πράσινη ετικέτα αναλόγου διαμέτρου και τα απαιτούμενα γαλβανιζέ ειδικά άνω άγκιστρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Επτακόσια σαράντα ευρώ.....(740,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 20ο**

Εργασία εξαγωγής των παλιών οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων, και αντικατάστασή τους με νέους των οδηγών ανέλκυσης, από γαλβανιζέ σωλήνα βαρέως τύπου, πράσινη ετικέτα αναλόγου διαμέτρου ή τετράγωνο ανοξείδωτο προφίλ με τα απαιτούμενα ειδικά άγκιστρα. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εννιακόσια σαράντα ευρώ.....(940,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 21ο**

Εργασία εξαγωγής παλιάς χυτοσιδηράς βάσης (pedestal), υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, από υγρό θάλαμο αναρρόφησης λυμάτων, διαμέτρου εξόδου έως και DN 200 mm και



αντικατάσταση της με νέα ίδιου μεγέθους και εργοστασίου κατασκευής FLYGT, βάση με τα απαιτούμενα ειδικά ανοξείδωτα εκτονωτικά. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Επτακόσια ογδόντα ευρώ.....(780,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 22ο**

Εργασία αντικατάστασης τμήματος χαλύβδινου αγωγού, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ., μήκους έως 2 μέτρα, υπέργειου ή υπόγειου εντός χάνδακος  
Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας, δηλαδή κοπή του παλιού αγωγού με οποιαδήποτε τρόπο, προετοιμασία των άκρων για συγκόλληση, συγκόλληση της νέας με την παλιά χαλυβδοσωλήνα, μόνωση των σημείων συγκόλλησης και γενικά ότι απαιτείται για την σωστή εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εξακόσια ευρώ.....(600,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 23ο**

Εργασία αντικατάστασης τμήματος αγωγού από PVC, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ., μήκους έως 2 μέτρα, υπέργειου ή υπόγειου εντός χάνδακος ή εντός δεξαμενής αερισμού. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας, δηλαδή κοπή του παλιού αγωγού με οποιαδήποτε τρόπο, προετοιμασία των άκρων για συγκόλληση με μούφα, συγκόλληση της νέας με την παλιά σωλήνα και γενικά ότι απαιτείται για την σωστή εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τριακόσια είκοσι ευρώ.....(320,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 24ο**

Εργασία ελέγχου υπάρχοντος πιεζοστατικού φλοτέρ στάθμης λυμάτων υγρού θαλάμου αναρρόφησης λυμάτων και αντικατάσταση του με νέο πιεζοστατικό φλοτέρ στάθμης λυμάτων, 0 – 400 mbar, 4 – 20 mA, ειδικό για υγρά λύματα και ρύθμιση αυτού εν σχέση με το υπάρχον σύστημα αυτοματισμού. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εννιακόσια είκοσι ευρώ.....(920,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 25ο**

Εργασία ελέγχου υπάρχοντος ηλεκτρονικού χλωριωτή στο μαϊάνδρο χλωρίωσης Ε.Ε.Λ. και αντικατάσταση του με νέο αυτόματο ηλεκτρονικό χλωριωτή λυμάτων και ρύθμιση αυτού εν σχέση με το υπάρχον σύστημα αυτοματισμού. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Εννιακόσια εβδομήντα ευρώ.....(970,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 26ο**

Εργασία ελέγχου φιλτρόπρεσσας λάσπης Ε.Ε.Λ., κατασκευής εργοστασίου EMU, αντικατάσταση της ταινίας φίλτρανσης, πλάτους έως και 1,50 m και ρύθμιση λειτουργίας της φιλτρόπρεσσας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Δυο χιλιάδες ευρώ.....(4.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 27ο**

Εργασία ελέγχου και ρύθμισης λειτουργίας μονάδος παρασκευής πολυηλεκτρολύτη Ε.Ε.Λ., με αντικατάσταση των απαιτούμενων εξαρτημάτων και ρύθμισης λειτουργίας της μονάδος. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας.



Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Χίλια ευρώ.....(1.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 28ο**

Εργασία ελέγχου και αντικατάστασης του κεντρικού ρουλεμάν, διαμέτρου έως 70 cm, γέφυρας καθίζησης λάσπης Ε.Ε.Λ., ακτίνας έως 10 μέτρα και ρύθμιση λειτουργίας της γέφυρας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια εξήντα ευρώ...(4.560,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 29ο**

Εργασία ελέγχου, αποκατάστασης βλάβης με αντικατάσταση της ηλεκτρονικής πλακέτας, της μπαταρίας, του συστήματος εκκίνησης και του ρυθμιστή στροφών και ρύθμιση σωστής αυτομάτου λειτουργίας ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους, ισχύος έως και 250 KVA.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Χίλια οκτακόσια πενήντα ευρώ.....(1.850,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 30ο**

Εργασία επισκευής, φυσητήρα αερισμού, τύπου λοβών, ισχύος έως και 15 KW, με αντικατάσταση των ρουλεμάν, των πτερυγίων, των φίλτρων λαδιού και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του φυσητήρα.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τρεις χιλιάδες εννιακόσια εβδομήντα ευρώ... (3.970,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 31ο**

Εργασία επισκευής, φυσητήρα αερισμού, τύπου λοβών, ισχύος από 15 KW έως και 45 KW, με αντικατάσταση των ρουλεμάν, των πτερυγίων, των φίλτρων λαδιού και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του φυσητήρα.

Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Πέντε χιλιάδες εκατόν εξήντα ευρώ (5.160,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 32ο**

Εργασία επισκευής, ρυθμιστή στροφών (inverter), ισχύος έως και 60 KW, με αντικατάσταση των απαραίτητων πλακετών και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του inverter. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τρεις χιλιάδες οκτακόσια σαράντα ευρώ (3.840,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 33ο**

Εργασία ελέγχου, επισκευής και ρύθμισης βαλβίδας ασφαλείας υπερπιέσεων γραμμών αέρος, συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ., διαμέτρου έως και DN 150 mm, με αντικατάσταση των απαραίτητων εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας της βαλβίδας. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Πεντακόσια ευρώ ..... (500,00 €)



#### **ΑΡΘΡΟ 34ο**

Εργασία επισκευής κεντρικής μονάδας (CPU) προγραμματιζόμενου ελεγκτή (PLC) τοπικού σταθμού, με αντικατάσταση των απαραίτητων εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του προγραμματιζόμενου ελεγκτή. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Δύο χιλιάδες ευρώ ..... (2.000,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 35ο**

Εργασία επισκευής τροφοδοτικού προγραμματιζόμενου ελεγκτή (PLC) τοπικού σταθμού, με αντικατάσταση των απαραίτητων εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του προγραμματιζόμενου ελεγκτή. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Τετρακόσια ευρώ ..... (400,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 36ο**

Εργασία επισκευής κάρτας ψηφιακών εισόδων - εξόδων ή αναλογικών εισόδων προγραμματιζόμενου ελεγκτή (PLC) τοπικού σταθμού, με αντικατάσταση των απαραίτητων εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αλλού υλικού απαιτείται για την αποκατάσταση της λειτουργίας του προγραμματιζόμενου ελεγκτή. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη. Τιμή κατ' αποκοπή ενός τεμαχίου.

**Τιμή εφαρμογής ενός τεμαχίου** : Πεντακόσια ενενήντα δύο ευρώ ..... (592,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 37ο**

Εργασία, ελέγχου, καθαρισμός φρεατίων, θαλάμων, αγωγών και δεξαμενών Ε.Ε.Λ., με αναρρόφηση των λυμάτων, λιπών και των φερτών υλικών που τυχόν υπάρχουν σε αυτά και μεταφορά τους σε νόμιμες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο του εξοπλισμού που απαιτείται.

**Τιμή εφαρμογής** : Εκατόν είκοσι πέντε ευρώ.....(125,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 38ο**

Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των φυσικοχημικών παραμέτρων λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής** : Είκοσι ευρώ..... (20,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 39ο**

Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των παραμέτρων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού Ε.Ε.Λ. από Ηλεκτρολόγο-Π.Ε. ή Τ.Ε. ή Μηχανολόγο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής** : Δεκαοκτώ ευρώ.....(18,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 40ο**

Εργασία επίβλεψης λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε. ή Μηχανικό Αντιρρύπανσης. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής:** Δέκα οκτώ ευρώ.....(18,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 41ο**

Εργασία Μηχανικού αυτοματισμών Τ.Ε., για τον έλεγχο και προγραμματισμό των συστημάτων αυτοματισμού Ε.Ε.Λ. (PLC). Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής:** Δέκα οκτώ ευρώ.....(18,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 42ο**

Εργασία ηλεκτροτεχνίτη ή τεχνίτη υδραυλικού ή μηχανοτεχνίτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής:** Δέκα πέντε ευρώ.....(15,00 €)

#### **ΑΡΘΡΟ 43ο**

Εργασία εργάτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες, μετακίνησης, ασφάλισης κ.λ.π. που απαιτούνται για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών στις Ε.Ε.Λ. του Δήμου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

Τιμή ωριαίας δαπάνης για το σύνολο των δαπανών της παραπάνω εργασίας.

**Τιμή εφαρμογής:** Δώδεκα ευρώ.....(12,00 €)

Όλες οι παραπάνω αναφερόμενες εργασίες, αφορούν κατ'ελάχιστο τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό, του επισυναπτόμενου παραρτήματος.

Οι τιμές εφαρμογής προέκυψαν από έρευνα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στην αγορά.

Ν. Μουδανιά 19/01/2023

Ο Συντάξας

Σισκάκης Αναστάσιος

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ν. Μουδανιά 19/01/2023

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Ποιότητας Ζωής και Περιβάλλοντος

Αντώνης Σταματίου

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.







**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ  
2023 – 2024  
(CPV: : 90481000-2)  
03/2023**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**Α. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΧΩΡΙΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ**

<b>A.A.</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>A.T.</b>	<b>M.M.</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>
1	Εργασία ελέγχου - συντήρησης, αποσύνδεσης από ηλεκτρικό & υδραυλικό δίκτυο, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	1	τεμάχιο	120	100,00	12.000,00
2	Εργασία γερανού για την εξαγωγή ή εγκατάσταση, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	2	τεμάχιο	120	200,00	24.000,00
3	Εργασία μεταφοράς σε ειδικευμένο συνεργείο για επισκευή, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	3	τεμάχιο	120	100,00	12.000,00
4	Εργασία αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	4	τεμάχιο	50	350,00	17.500,00
5	Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου αναδευτήρα, ισχύος από 2 KW έως και 20 KW.	5	τεμάχιο	20	3.000,00	60.000,00
6	Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου αναδευτήρα, ισχύος από 21 KW έως και 50 KW.	6	τεμάχιο	3	5.000,00	15.000,00
7	Εργασία επισκευής, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης.	7	τεμάχιο	2	2.075,00	4.150,00
8	Εργασία επισκευής, ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 2 PS έως και 20 PS.	8	τεμάχιο	10	1.000,00	10.000,00
9	Εργασία επισκευής, ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 PS έως και 50 PS.	9	τεμάχιο	10	2.000,00	20.000,00
10	Εργασία επισκευής, ρύθμισης, αυτοματισμών, ηλεκτροκινητήρων, Ε.Ε.Λ.	10	τεμάχιο	50	300,00	15.000,00
11	Εργασία επισκευής, ανακατασκευής ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα ισχύος έως 20 PS	11	τεμάχιο	20	420,00	8.400,00

A.A.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T.	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
12	Εργασία επισκευής, ανακατασκευής ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 έως 50 PS	12	τεμάχιο	10	600,00	6.000,00
13	Εργασία επισκευής αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής ηλεκτροκινητήρα ισχύος έως 20 PS	13	τεμάχιο	10	610,00	6.100,00
14	Εργασία επισκευής αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 έως 50 PS	14	τεμάχιο	10	750,00	7.500,00
15	Εργασία εξαγωγής, καθαρισμού και επανατοποθέτησης διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού	15	τεμάχιο	10	100,00	1.000,00
16	Εργασία εξαγωγής και αντικατάστασης με νέο διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού	16	τεμάχιο	10	180,00	1.800,00
17	Εργασία εξαγωγής, επισκευή και επανεγκατάσταση περιστρεφόμενου κόσκινου λυμάτων εισόδου Ε.Ε.Λ.	17	τεμάχιο	1	3.500,00	3.500,00
18	Εργασία επισκευής συστήματος αυτομάτου πλύσεως περιστρεφόμενου κόσκινου λυμάτων εισόδου Ε.Ε.Λ.	18	τεμάχιο	1	950,00	950,00
19	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέους των οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιας αντλίας λυμάτων	19	τεμάχιο	4	740,00	2.960,00
20	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέους των οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων	20	τεμάχιο	2	940,00	1.880,00
21	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέα βάσης (pedestal), υποβρύχιας αντλίας λυμάτων	21	τεμάχιο	4	780,00	3.120,00
22	Εργασία αντικατάστασης τμήματος χαλύβδινου αγωγού, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	22	τεμάχιο	2	600,00	1.200,00
23	Εργασία αντικατάστασης τμήματος αγωγού από PVC, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	23	τεμάχιο	10	320,00	3.200,00
24	Εργασία αντικατάστασης, ρύθμισης πιεζοστατικού φλοτέρ στάθμης λυμάτων	24	τεμάχιο	2	920,00	1.840,00
25	Εργασία αντικατάστασης, ηλεκτρονικού χλωριωτή	25	τεμάχιο	1	970,00	970,00
26	Εργασία αντικατάστασης και ρύθμισης λειτουργίας ταινίας φίλτρανσης φιλτρόπρεσσας λάσπης	26	τεμάχιο	1	4.000,00	4.000,00
27	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης λειτουργίας μονάδας παρασκευής πολυηλεκτρολύτη	27	τεμάχιο	1	1.000,00	1.000,00
28	Εργασία ελέγχου και αντικατάστασης του κεντρικού ρουλεμάν γέφυρας καθίζησης λάσπης	28	τεμάχιο	2	4.560,00	9.120,00
29	Εργασία ελέγχου και αποκατάστασης βλάβης ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους	29	τεμάχιο	1	1.850,00	1.850,00



A.A.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T.	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
30	Εργασία ελέγχου και επισκευής φυσητήρα αερισμού, ισχύος έως και 15 kW	30	τεμάχιο	4	3.970,00	15.880,00
31	Εργασία ελέγχου και επισκευής φυσητήρα αερισμού, ισχύος από 15 έως και 45 kW	31	τεμάχιο	4	5.160,00	20.640,00
32	Εργασία ελέγχου και επισκευής ρυθμιστή στροφών (inverter), ισχύος έως και 40 kW	32	τεμάχιο	2	3.840,00	7.680,00
33	Εργασία ελέγχου, επισκευής και ρύθμισης βαλβίδων ασφαλείας γραμμών αέρος, συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	33	τεμάχιο	12	500,00	6.000,00
34	Εργασία επισκευής κεντρικής μονάδας PLC συστήματος αυτοματισμού	34	τεμάχιο	1	2.000,00	2.000,00
35	Εργασία επισκευής τροφοδοτικού PLC	35	τεμάχιο	2	400,00	800,00
36	Εργασία επισκευής κάρτας ψηφιακών εισόδων - εξόδων ή αναλογικών εισόδων PLC	36	τεμάχιο	2	592,00	1.184,00
37	Εργασίες ελέγχου και καθαρισμού φρεατίων, αγωγών και δεξαμενών Ε.Ε.Λ.	37	Ωριαία δαπάνη	100	125,00	12.500,00
38	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των φυσικοχημικών παραμέτρων λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε.	38	Ωριαία δαπάνη	2.000	20,00	40.000,00
39	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των παραμέτρων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού Ε.Ε.Λ. από Ηλεκτρολόγο Π.Ε. ή Τ.Ε. ή Μηχανολόγο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε.	39	Ωριαία δαπάνη	4.000	18,00	72.000,00
40	Εργασία επίβλεψης λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε. ή Μηχανικό Αντιρρύπανσης Τ.Ε.	40	Ωριαία δαπάνη	4.000	18,00	72.000,00
41	Εργασία Μηχανικού αυτοματισμών Τ.Ε., για τον έλεγχο και προγραμματισμό των συστημάτων αυτοματισμού Ε.Ε.Λ. (PLC)	41	Ωριαία δαπάνη	2.000	18,00	36.000,00
42	Εργασία ηλεκτροτεχνίτη ή τεχνίτη υδραυλικού ή μηχανοτεχνίτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ.	42	Ωριαία δαπάνη	19.200	15,00	288.000,00
43	Εργασία εργάτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ.	43	Ωριαία δαπάνη	10.000	12,00	120.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ :</b>		<b>950.724,00</b>				
Φ.Π.Α. 24 % :		228.173,76				
<b>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ :</b>		<b>1.178.897,76</b>				

**Β. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ**

Α.Α.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Α.Τ.	Μ.Μ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Εργασία ελέγχου - συντήρησης, αποσύνδεσης από ηλεκτρικό & υδραυλικό δίκτυο, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	1	τεμάχιο	120	100,00	12.000,00
2	Εργασία γερανού για την εξαγωγή ή εγκατάσταση, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	2	τεμάχιο	120	200,00	24.000,00
3	Εργασία μεταφοράς σε ειδικευμένο συνεργείο για επισκευή, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	3	τεμάχιο	120	100,00	12.000,00
4	Εργασία αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης, υποβρύχιας αντλίας λυμάτων, υποβρύχιου αναδευτήρα, φυσητήρα, πλαγιοφορείου γέφυρας, ηλεκτροκινητήρα, κ.λπ. εξοπλισμού, από τις Ε.Ε.Λ. του Δήμου Νέας Προποντίδας	4	τεμάχιο	50	350,00	17.500,00
5	Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου αναδευτήρα, ισχύος από 2 KW έως και 20 KW.	5	τεμάχιο	20	3.000,00	60.000,00
6	Εργασία επισκευής, υποβρύχιου ηλεκτροκινητήρα αντλίας λυμάτων, ή υποβρύχιου αναδευτήρα, ισχύος από 21 KW έως και 50 KW.	6	τεμάχιο	3	5.000,00	15.000,00
7	Εργασία επισκευής, πλαγιοφορείου γέφυρας καθίζησης.	7	τεμάχιο	2	2.075,00	4.150,00
8	Εργασία επισκευής, ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 2 PS έως και 20 PS.	8	τεμάχιο	10	1.000,00	10.000,00
9	Εργασία επισκευής, ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 PS έως και 50 PS.	9	τεμάχιο	10	2.000,00	20.000,00
10	Εργασία επισκευής, ρύθμισης, αυτοματισμών, ηλεκτροκινητήρων, Ε.Ε.Λ.	10	τεμάχιο	50	300,00	15.000,00
11	Εργασία επισκευής, ανακατασκευής ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα ισχύος έως 20 PS	11	τεμάχιο	20	420,00	8.400,00

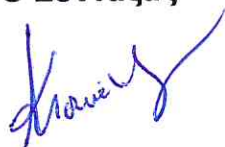


A.A.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T.	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
12	Εργασία επισκευής, ανακατασκευής ηλεκτρικού πίνακα ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 έως 50 PS	12	τεμάχιο	10	600,00	6.000,00
13	Εργασία επισκευής αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής ηλεκτροκινητήρα ισχύος έως 20 PS	13	τεμάχιο	10	610,00	6.100,00
14	Εργασία επισκευής αντικατάστασης ηλεκτρικής γραμμής ηλεκτροκινητήρα ισχύος από 21 έως 50 PS	14	τεμάχιο	10	750,00	7.500,00
15	Εργασία εξαγωγής, καθαρισμού και επανατοποθέτησης διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού	15	τεμάχιο	10	100,00	1.000,00
16	Εργασία εξαγωγής και αντικατάστασης με νέο διαχυτικού δίσκου, συστήματος υποβρύχιου αερισμού	16	τεμάχιο	10	180,00	1.800,00
17	Εργασία εξαγωγής, επισκευή και επανεγκατάσταση περιστρεφόμενου κόσκινου λυμάτων εισόδου Ε.Ε.Λ.	17	τεμάχιο	1	3.500,00	3.500,00
18	Εργασία επισκευής συστήματος αυτομάτου πλύσεως περιστρεφόμενου κόσκινου λυμάτων εισόδου Ε.Ε.Λ.	18	τεμάχιο	1	950,00	950,00
19	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέους των οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιας αντλίας λυμάτων	19	τεμάχιο	4	740,00	2.960,00
20	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέους των οδηγών ανέλκυσης υποβρύχιου αναδευτήρα λυμάτων	20	τεμάχιο	2	940,00	1.880,00
21	Εργασία εξαγωγής και αντικατάσταση με νέα βάσης (pedestal), υποβρύχιας αντλίας λυμάτων	21	τεμάχιο	4	780,00	3.120,00
22	Εργασία αντικατάστασης τμήματος χαλύβδινου αγωγού, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	22	τεμάχιο	2	600,00	1.200,00
23	Εργασία αντικατάστασης τμήματος αγωγού από PVC, μεταφοράς αέρα συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	23	τεμάχιο	10	320,00	3.200,00
24	Εργασία αντικατάστασης, ρύθμισης πιεζοστατικού φλοτέρ στάθμης λυμάτων	24	τεμάχιο	2	920,00	1.840,00
25	Εργασία αντικατάστασης, ηλεκτρονικού χλωριωτή	25	τεμάχιο	1	970,00	970,00
26	Εργασία αντικατάστασης και ρύθμισης λειτουργίας ταινίας φίλτρανσης φιλτράρεσσας λάσπης	26	τεμάχιο	1	4.000,00	4.000,00
27	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης λειτουργίας μονάδας παρασκευής πολυηλεκτρολύτη	27	τεμάχιο	1	1.000,00	1.000,00
28	Εργασία ελέγχου και αντικατάστασης του κεντρικού ρουλεμάν γέφυρας καθίζησης λάσπης	28	τεμάχιο	2	4.560,00	9.120,00
29	Εργασία ελέγχου και αποκατάστασης βλάβης ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους	29	τεμάχιο	1	1.850,00	1.850,00

A.A.	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	A.T.	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
30	Εργασία ελέγχου και επισκευής φυσητήρα αερισμού, ισχύος έως και 15 kW	30	τεμάχιο	4	3.970,00	15.880,00
31	Εργασία ελέγχου και επισκευής φυσητήρα αερισμού, ισχύος από 15 έως και 45 kW	31	τεμάχιο	4	5.160,00	20.640,00
32	Εργασία ελέγχου και επισκευής ρυθμιστή στροφών (inverter), ισχύος έως και 40 kW	32	τεμάχιο	2	3.840,00	7.680,00
33	Εργασία ελέγχου, επισκευής και ρύθμισης βαλβίδων ασφαλείας γραμμών αέρος, συστήματος αερισμού Ε.Ε.Λ.	33	τεμάχιο	12	500,00	6.000,00
34	Εργασία επισκευής κεντρικής μονάδας PLC συστήματος αυτοματισμού	34	τεμάχιο	1	2.000,00	2.000,00
35	Εργασία επισκευής τροφοδοτικού PLC	35	τεμάχιο	2	400,00	800,00
36	Εργασία επισκευής κάρτας ψηφιακών εισόδων - εξόδων ή αναλογικών εισόδων PLC	36	τεμάχιο	2	592,00	1.184,00
37	Εργασίες ελέγχου και καθαρισμού φρεατίων, αγωγών και δεξαμενών Ε.Ε.Λ.	37	Ωριαία δαπάνη	100	125,00	12.500,00
38	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των φυσικοχημικών παραμέτρων λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε.	38	Ωριαία δαπάνη	2.000	20,00	40.000,00
39	Εργασία ελέγχου και ρύθμισης των παραμέτρων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού Ε.Ε.Λ. από Ηλεκτρολόγο Π.Ε. ή Τ.Ε. ή Μηχανολόγο Μηχανικό Π.Ε. ή Τ.Ε.	39	Ωριαία δαπάνη	4.000	18,00	72.000,00
40	Εργασία επίβλεψης λειτουργίας Ε.Ε.Λ. από Χημικό Μηχανικό Π.Ε. ή Μηχανικό Αντιρρύπανσης Τ.Ε.	40	Ωριαία δαπάνη	4.000	18,00	72.000,00
41	Εργασία Μηχανικού αυτοματισμών Τ.Ε., για τον έλεγχο και προγραμματισμό των συστημάτων αυτοματισμού Ε.Ε.Λ. (PLC)	41	Ωριαία δαπάνη	2.000	18,00	36.000,00
42	Εργασία ηλεκτροτεχνίτη ή τεχνίτη υδραυλικού ή μηχανοτεχνίτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ.	42	Ωριαία δαπάνη	19.200	15,00	288.000,00
43	Εργασία εργάτη για την λειτουργία Ε.Ε.Λ.	43	Ωριαία δαπάνη	10.000	12,00	120.000,00
ΣΥΝΟΛΟ :						950.724,00
Φ.Π.Α. 24 %:						228.173,76
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ:						1.178.897,76

Ν. Μουδανιά 19/01 /2023

Ο Συντάξας



Σισκάκης Αναστάσιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ν. Μουδανιά 19/01/2023

Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Ποιότητας Ζωής και Περιβάλλοντος



Αντώνης Σταματίου  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ  
Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ  
ΕΤΗ 2023 – 2024  
(CPV:: 90481000-2)  
(Λειτουργία σταθμού  
επεξεργασίας λυμάτων)  
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

- Άρθρο 1: Εισαγωγή  
Άρθρο 2: Ισχύουσες Διατάξεις  
Άρθρο 3: Εκτέλεση της Σύμβασης  
Άρθρο 4: Προσωπικό – Συνεργείο – Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Υλικά και μηχανήματα  
Άρθρο 5: Αμοιβή - Κρατήσεις  
Άρθρο 6: Εγγυήσεις  
Άρθρο 7: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση – Ανωτέρα βία  
Άρθρο 8: Ευθύνη του Αναδόχου  
Άρθρο 9: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες, Υποχρεώσεις του Αναδόχου  
Άρθρο 10: Υποχρεώσεις του Εργοδότη  
Άρθρο 11: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανωτέρα βία  
Άρθρο 12: Έκπτωση Αναδόχου - Διάλυση Σύμβασης  
Άρθρο 13: Διοικητική - Δικαστική Επίλυση Διαφορών  
Άρθρο 14: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ  
2023 – 2024  
(CPV: : 90481000-2)**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **1.1 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)**

Κύριος του έργου (ΚτΕ) είναι ο Δήμος Ν. Προποντίδας

Εργοδότης - Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Ν. Προποντίδας

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Ν. Προποντίδας

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): Δ/ση Ποιότητας Ζωής, Καθαριότητας και Περιβάλλοντος του Δήμου Ν. Προποντίδας.

Β Ανάδοχος: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία .

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Ο προϋπολογισμός της σύμβασης.

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 .

Συμβατικά Τεύχη: Το ιδιωτικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ του Εργοδότη και του αναδόχου μαζί με τα τεύχη τα οποία το συνοδεύουν και το συμπληρώνουν, όπως αναγράφονται στην παράγραφο 1.3 της Σ.Υ.

Τεύχη Διαγωνισμού: Κάθε τεύχος που εκδίδεται από τον Εργοδότη και διατίθεται στους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια της Διαδικασίας:

Προκήρυξη με τα Προσαρτήματα της

Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)

Τεύχη τεχνικών προδιαγραφών με τα Παραρτήματά του και τεχνικής περιγραφής.

Τεύχη προϋπολογισμού και τιμολογίου μελέτης

Τεύχη Προσφορών: Τα τεύχη που παραλαμβάνει ο Εργοδότης συμπληρωμένα από τους Διαγωνιζόμενους κατά το Διαγωνισμό :

Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής και Επαγγελματικής Επάρκειας

Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς

ΤΜΕΔΕ : Ταμείο Μηχανικών & Εργοληπτών Δημοσίων Έργων

#### **1.2 Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ)**



Η παρούσα Σ.Υ. αποτελείται από 14 άρθρα (συμπεριλαμβανομένου και του παρόντος) και προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την διαδικασία ανάθεσης περιλαμβάνονται στο τεύχος "Προκήρυξη", ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στα Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών και Τεχνική Περιγραφή.

### **1.3 Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών**

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

Ιδιωτικό συμφωνητικό

Προκήρυξη

Οικονομική Προσφορά (ΟΠ)

Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ)

Τεύχη τεχνικών προδιαγραφών (ΤΠ) και τεχνικής περιγραφής

Τεύχη προϋπολογισμού και τιμολογίου μελέτης.

### **Άρθρο 2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

Α. Του Νόμου 4412/2016 « Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)

Β. Του ισχύοντος δημοτικού και κοινοτικού κώδικα. Ν.3463/2006 (ΦΕΚ 114/08.6.2006 τεύχος Α').

### **Άρθρο 3. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

#### **3.1 Τόπος και χρόνος**

3.1.1 Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι ο Δήμος Ν. Προποντίδας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προϊσταμένης Αρχής, Δ.Υ. και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και τα όργανά τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην γενικότερη περιοχή των έργων και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

3.1.2 Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το ιδιωτικό συμφωνητικό μέσα σε 10 ημέρες.

Το ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Δήμαρχος Ν. Προποντίδας.

3.1.3 Ο χρόνος εκτέλεσης της εργασίας είναι είκοσι τέσσερις (24) μήνες ή μέχρι εξαντλήσεως της προβλεπόμενης δαπάνης της σύμβασης. Στην παρούσα σύμβαση τίθεται δικαίωμα προαίρεσης για επί πλέον χρονικό διάστημα είκοσι τεσσάρων μηνών (24) με τους ίδιους όρους.

3.1.4 Σε προθεσμία ενός μηνός από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, αν δεν ορίζεται σ' αυτό διαφορετικά, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα για όλη τη σύμβαση που αφορά τον προγραμματισμένο έλεγχο σε κάθε ΕΕΛ.

3.1.5 Αν η ημερομηνία έναρξης της συμβατικής προθεσμίας παροχής υπηρεσιών μετατεθεί χωρίς ευθύνη του αναδόχου και χωρίς να αναφέρεται στην προκήρυξη ή στα τεύχη του διαγωνισμού, ο ανάδοχος δικαιούται αντίστοιχη παράταση



προθεσμίας.

### **3.1 Εκπρόσωποι του αναδόχου**

- 3.1.1. Το ιδιωτικό συμφωνητικό 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.
- 3.1.2. 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 του Προϊσταμένου της Δ.Υ. 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.
- 3.1.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφοδιάσει τον εκπρόσωπό του και τον αναπληρωτή εκπρόσωπό του με πληρεξούσιο, 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.

### **3.3 Επίβλεψη της Σύμβασης**

Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο το πρόσωπο που θα επιβλέπει την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης καθώς και τα πρόσωπα όπου θα συνεργάζεται ο ανάδοχος σε κάθε ΕΕΛ για την εκτέλεση της εργασίας.

### **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. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ – ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ**

- 1.1 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 Δ.Υ. αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν εκφράσει γραπτώς τη διαφωνία της.
- Ο ανάδοχος πρέπει να καλύπτει νόμιμα την λειτουργία, τη συντήρηση του έργου και επαφίεται στον ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα συντήρησης του έργου σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να υπάρχει δυνατότητα άμεσης επέμβασης για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών, με



σκοπό να εξασφαλίζεται η σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία των Ε.Ε.Λ.. Λόγω της ειδικής φύσης, και της σημασίας τους για τον Δήμο, ο υπεύθυνος της επίβλεψης της συντήρησης των εγκαταστάσεων του έργου θα είναι άτομο που ασκεί σύμφωνα με το Νόμο 6422/34 το επάγγελμα του Μηχανολόγου ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού με προϋπηρεσία σε αντίστοιχη θέση ή ανάλογη εμπειρία.

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 την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Δ.Υ. ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος ίσης τουλάχιστον εμπειρίας. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως.

- 4.3. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει όλες τις εργατικές δαπάνες που θα προκύψουν από την λειτουργία, συντήρηση και επισκευή των εγκαταστάσεων της εργολαβίας που περιλαμβάνουν, ημερομίσθια, μισθούς, εισφορές και έξοδα κίνησης του προσωπικού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, να συντηρεί τις εγκαταστάσεις των έργων με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κ.λ.π., 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, ο Δήμος 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, ο Δήμος έχει το δικαίωμα να προβεί στην αντικατάσταση των ακατάλληλων προσώπων με άλλα που θα αμείβονται από τον Δήμο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Ο ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται τουλάχιστον μία φορά το μήνα με τους αρμόδιους εκπροσώπους του Δήμου σε τακτικές καθορισμένες συναντήσεις. Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία κι συντήρηση των εγκαταστάσεων. Ο Δήμος 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.

Τον πρώτο μήνα της σύμβασης θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων και των εξαρτημάτων αυτών 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.

- 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.

Αυτή υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο του εργοδότη ο οποίος μπορεί να απαγορεύσει τον ανάδοχο να το χρησιμοποιήσει πριν ακόμα να ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος εξετάζοντάς τα μακροσκοπικά.

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από τα εργοτάξια τα υλικά και ανταλλακτικά



που ελέγχθηκαν από τον εργοδότη και βρέθηκαν ακατάλληλα. Αλλά ακόμη και αν δεν γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι είτε στα αρμόδια εργαστήρια, είτε επί τόπου στο έργο για να αποδειχθούν ελαττωματικά ή όχι τα υλικά, ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά το έργο.

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

## **Άρθρο 5. ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

### **5.1 Αμοιβή του αναδόχου**

Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς. Η αμοιβή αυτή μπορεί να αυξηθεί μόνον στις περιπτώσεις που: α) αυξάνεται το φυσικό αντικείμενο, με συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται και β) παραταθεί ο χρόνος εκτέλεσης των εργασιών.

### **5.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου**

5.2.1 Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την Οικονομική του Προσφορά και τις πιστοποιούμενες από την Υπηρεσία ποσότητες υπηρεσιών που έχουν παρασχεθεί.

Για την πληρωμή του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει Λογαριασμούς Πληρωμής, που ελέγχονται και εγκρίνονται από την Δ.Υ. Ειδικότερα αναγράφονται:

Το είδος των εργασιών.

Οι ποσότητες των εργασιών που ολοκληρώθηκαν.

Πίνακας τυχόν απολογιστικών υλικών και εργασιών

Μηνιαία καρτέλα εργασιών ΕΕΛ (Παράρτημα Ι)

Το πληρωτέο ποσό

Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξή του:

Τιμολόγιο.

Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας

Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ή τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (ΕΦΚΑ, κλπ), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.

Διπλότυπα γραμμάτια καταβολής 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 :

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 ΕΦΚΑ, ΤΕΕ, κλπ.

Οι πληρωμές ολοκληρώνονται μέσα σε δύο μήνες από την έγκριση (ρητή ή σιωπηρή) του Λογαριασμού, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί έγκαιρα τα ως άνω δικαιολογητικά.

5.2.2 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 Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών, αναγκαία όμως για την εκτέλεση της σύμβασης και την επιτυχή εκπλήρωση των υποχρεώσεων του και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών. Οι λόγοι προσαύξησης της αμοιβής προβλέπονται και στην παρούσα (παρ. 4.1). Δεν αναγνωρίζονται άλλοι λόγοι προσαύξησης της συμβατικής αμοιβής. Οι τιμές μονάδος της οικονομικής προσφοράς του αναδόχου ή της ορισθείσας κατ' αποκοπήν αμοιβής θα αναθεωρούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16.

5.2.3 Ο εργοδότης μπορεί να μειώσει το συμβατικό αντικείμενο, με διάλυση της σύμβασης για τις υπολειπόμενες υπηρεσίες με αποζημίωση. Για την άσκηση του δικαιώματος αυτού απευθύνει γραπτή εντολή προς τον ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, οι επιπτώσεις της διάλυσης αντιμετωπίζονται από τις διατάξεις της οικείας νομοθεσίας.

5.2.4 Ο εργοδότης μπορεί επίσης να αυξήσει το συμβατικό και φυσικό αντικείμενο, εφόσον το κρίνει αναγκαίο. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα και κατάρτιση συμπληρωματικής Σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 40 της οδηγίας 2004/17/ΕΚ. Για την έγκριση Σ.Σ. και την υπογραφή της Συμπληρωματικής Σύμβασης, που αφορούν σε συμπληρωματικές εργασίες, ο ανάδοχος υποβάλλει αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης.

Μετά την έγκριση του Σ.Π., ο ανάδοχος υποχρεούται να υπογράψει χωρίς αντίρρηση Συμπληρωματική Σύμβαση και να εκτελέσει τις επί πλέον εργασίες που του ανατίθενται. Σε περίπτωση άρνησής του η Προϊσταμένη Αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, μπορεί να διαλύσει, αζημίως για τον ΚτΕ, την σύμβαση.

Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με Σ.Σ., συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της Σ.Σ.

5.2.5 Ο εργοδότης Δήμος Νέας Προποντίδας προέβη ήδη στη δημοπράτηση του έργου «Έργα αποκατάστασης - ολοκλήρωσης - αναβάθμισης & Εκσυγχρονισμού των Ε.Ε.Λ. των Δ.Κ. Μουδανιών και Καλλικράτειας του Δήμου Ν. Προποντίδας». Το έργο αφορά:

- Την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό - αναβάθμιση της υφιστάμενης ΕΕΛ Ν. Μουδανιών, την κατασκευή νέου κεντρικού αντλιοστασίου, νέων αγωγών προσαγωγής και απαγωγής από και προς την ΕΕΛ καθώς και την κατασκευή υποθαλάσσιου αγωγού επεξεργασμένων λυμάτων.
- Τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων αντλιοστασίων τροφοδοσίας της ΕΕΛ Καλλικράτειας καθώς και την αναβάθμιση - εκσυγχρονισμό του Η/Μ εξοπλισμού της ΕΕΛ Ν. Καλλικράτειας.

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, ορίζεται σε είκοσι τέσσερις (24) μήνες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Στον προϋπολογισμό του έργου προβλέπονται, μεταξύ άλλων, η εξάμηνη δοκιμαστική λειτουργία και η δεκαοχτάμηνη κανονική λειτουργία του έργου.

Στην περίπτωση για την οποία υπάρξει χρονική αλληλοκάλυψη των δύο συμβάσεων, «Συντήρηση ΕΕΛ Δ. Ν. Προποντίδας» και «Έργα αποκατάστασης - ολοκλήρωσης - αναβάθμισης & Εκσυγχρονισμού των Ε.Ε.Λ. των Δ.Κ. Μουδανιών και Καλλικράτειας του



Δήμου Ν. Προποντίδας», για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα που θα διανύεται κατά την δεκαοχτάμηνη κανονική λειτουργία του έργου «Έργα αποκατάστασης - ολοκλήρωσης - αναβάθμισης & Εκσυγχρονισμού των Ε.Ε.Λ. των Δ.Κ. Μουδανίων και Καλλικράτειας του Δήμου Ν. Προποντίδας», η υποχρέωση συντήρησης των ΕΕΛ Ν. Μουδανίων και Ν. Καλλικράτειας, θα βαρύνει μόνον το έργο «Έργα αποκατάστασης - ολοκλήρωσης - αναβάθμισης & Εκσυγχρονισμού των Ε.Ε.Λ. των Δ.Κ. Μουδανίων και Καλλικράτειας του Δήμου Ν. Προποντίδας». Αφού παρέλθει χρονικά, η συμβατική υποχρέωση του έργου «Έργα αποκατάστασης - ολοκλήρωσης - αναβάθμισης & Εκσυγχρονισμού των Ε.Ε.Λ. των Δ.Κ. Μουδανίων και Καλλικράτειας του Δήμου Ν. Προποντίδας» για την κάλυψη δεκαοχτάμηνης λειτουργίας αυτών των ΕΕΛ, η υποχρέωση συντήρησης των ΕΕΛ Ν. Μουδανίων και Ν. Καλλικράτειας, θα καλύπτεται πλέον από το έργο «Συντήρηση ΕΕΛ Δ. Ν. Προποντίδας».

### **5.3 Νόμισμα αμοιβής**

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

## **Άρθρο 6. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

### **6.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

- 6.1.1 Για την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα υποβάλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, όπως προβλέπεται στην διακήρυξη.
- 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 κατάπτωσή της, εκδίδεται σχετικά αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Δ.Υ.

### **6.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων**

Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους χωρίς καμιά 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 αναλόγου προς την απαίτηση μέρους, των εγγυήσεων. Μετά την έκδοση της απόφασης ο εργοδότης εισπράττει την εγγύηση με έγγραφη δήλωσή 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. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ – ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

- 7.1 Αν ο ανάδοχος, με υπαιτιότητά του, δεν τηρεί τις συμβατικές προθεσμίες περαίωσης των υπηρεσιών της σύμβασης, βαρύνεται με ποινικές ρήτρες ως ακολούθως:
  - Για κάθε ημέρα που δεν θα λειτουργεί Ε.Ε.Λ. λόγω υπαιτιότητας του αναδόχου θα



αφαιρείται 200 € ανά ημέρα.

- Εάν οι συνεχόμενες ημέρες που δε θα λειτουργεί Ε.Ε.Λ. λόγω υπαιτιότητας του αναδόχου υπερβούν τις 15 ημέρες θα αφαιρείται 1.000€ ανά ημέρα.

7.2 Το σύνολο των ποινικών ρητρών δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό που αντιστοιχεί σε 10% του ποσού της σύμβασης. Αν υπάρχει υπέρβαση, η Δ.Υ. εισηγείται στην Προϊσταμένη Αρχή (Δημοτικό Συμβούλιο) την έκπτωση του αναδόχου.

7.3 Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και κοινοποιούνται στο ανάδοχο. Εισπράττονται μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την επιβολή τους, ή σε περίπτωση υποβολής ένστασης, μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την απόρριψη της ένστασης από την Προϊσταμένη αρχή (Δημοτικό Συμβούλιο).

7.4. Σε περίπτωση που συνδυασμένες δραστηριότητες κοινωνικών ομάδων δεν επιτρέπουν την είσοδο και εργασία των υπαλλήλων του αναδόχου στις Ε.Ε.Λ., ο ανάδοχος και ο Δήμος θα αναζητήσουν κατάλληλες διοικητικές ή δικαστικές εντολές για να επιστρέψουν οι εργασίες στην ομαλότητα.

Την ευθύνη για ομαλή συντήρηση με προσωπικό ασφαλείας κ.λ.π., σε περίπτωση εργασιακών προβλημάτων με το προσωπικό του, την έχει αποκλειστικά ο ανάδοχος

7.5. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί με έγγραφό του στο Δήμο αμέσως κάθε περίπτωση ανωτέρας βίας, που είναι δυνατόν να επηρεάσει αυτή την σύμβαση.

Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο.

Αν δεν κάνει γνωστό με έγγραφο στην υπηρεσία, τα περιστατικά που να αποδεικνύουν την ανώτερη βία μέσα σε δύο (2) ημέρες από τότε που συνέβησαν και τα οποία είχαν ως συνέπεια την αδυναμία του Αναδόχου για την ολική ή μερική εκτέλεση της σύμβασης που ανέλαβε, δεν έχει δικαίωμα να επικαλεστεί την ανώτερη βία και τα νόμιμα δικαιώματά του που προκύπτουν από αυτή.

Σε περίπτωση ανωτέρας βίας ο ανάδοχος θα κάνει κάθε προσπάθεια να έρθει σε επαφή με τους εκπροσώπους του Δήμου 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 στον Δήμο γραπτή λεπτομερή αναφορά των ενεργειών αυτών. Ο Δήμος θα είναι υπεύθυνος 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. ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

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 υποχρεώσεων του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, παραγράφονται μετά την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης.

## **Άρθρο 9. ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

### **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 που συνοδεύει την Προκήρυξη



με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση, και 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.
- 9.1.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται να προειδοποιεί εγγράφως τον εργοδότη για περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων και δεν επιτρέπεται να εργάζεται παράλληλα σε εργασίες με τις οποίες προκύπτει τέτοια σύγκρουση.

## **9.2 Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο**

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 οποιεσδήποτε διεκδικήσεις ή ευθύνες μπορεί να ανακύψουν από ατύχημα ή θάνατο προσωπικού του αναδόχου.

## **9.3 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων**

Απαγορεύεται στον ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός των περιπτώσεων νόμιμης εισφοράς σε συγγενική εταιρεία ή νόμιμης υπεργολαβίας που γίνεται κατόπιν απόφασης του Προϊσταμένου της Δ.Υ.

## **9.4 Εμπιστευτικότητα**

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προστεθέντες του) 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 υποχρεώσεων τους.

## **9.5 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων**

- 9.5.1 Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προστεθέντες του) 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 στην οικεία νομοθεσία και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.
- 9.5.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, υποχρεούται να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

## **9.6 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 τους προστεθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:



τον τύπο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή που χρησιμοποιήθηκε, την ονομασία και τον τύπο του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε και τα στοιχεία του συντάκτη και του ιδιοκτήτη του, και σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού, του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων, έτσι ώστε οι αντίστοιχοι υπολογισμοί να μπορούν να ελεγχθούν με άλλες κλασσικές μεθόδους .

## **9.7 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου**

9.7.1 Τα προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (λογισμικό), τα οποία θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του εργοδότη όποτε του ζητηθεί.

9.7.2 Η κυριότητα των προγραμμάτων αυτών παραμένει στον Ανάδοχο, έχει όμως ο εργοδότης το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί, χωρίς οικονομική επιβάρυνση και χωρίς περιορισμούς για θέματα που σχετίζονται με το Τεχνικό Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης.

## **9.8 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

9.8.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις και ενδεικτικά:

την υποχρέωση εγγραφής στην αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ) και υποβολής των αναγκαίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, Φ.Π.Α., κλπ., την τήρηση βιβλίων σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία, την πληρωμή φόρου εισοδήματος ή άλλων φόρων ή τελών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του για την καταβολή των εργοδοτικών εισφορών των εργαζομένων του.

9.8.2. 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.

## **9.9 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 ΕΦΚΑ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

## **9.10 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.

## **9.11 Αλληλογραφία του Συμβούλου με τον Εργοδότη**

Τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται κατ' αρχήν με fax, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με υπηρεσία ταχυμεταφορών και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

## **9.12 Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ)**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, σε εύλογο χρόνο από την υπογραφή του ιδιωτικού Συμφωνητικού.



## **Άρθρο 10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ**

### **10.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

### **10.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα το εργολαβικό αντάλλαγμα στον Ανάδοχο, κατά τους όρους της οικεία νομοθεσίας και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2 και το αργότερο σε δύο μήνες από την έγκριση και θεώρηση του λογαριασμού πληρωμής από την Δ.Υ.

## **Άρθρο 11. ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ**

### **11.1 Καλόπιστη εφαρμογή της Σύμβασης**

Ο εργοδότης και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά την οικεία νομοθεσία και την παρούσα (άρθρο 12).

### **11.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου**

11.2.1 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 Προκήρυξη και την παρ. 1.3 της παρούσας.

11.2.2 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.

### **11.3 Ανωτέρα βία**

11.1.1 Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης επισυμβούν 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 την οικεία νομοθεσία, ή τη σύμβαση.

11.3.2 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.

11.3.3 Ανώτερη βία δεν θεωρείται απεργία ή στάση εργασίας ή τυχόν επίσχεση εργασίας του προσωπικού για οποιονδήποτε λόγο.

### **11.4 Εκτέλεση της σύμβασης παρά την ύπαρξη διαφωνίας**

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 την οικεία νομοθεσία ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

## **Άρθρο 12. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **12.1 Έκπτωση Αναδόχου**

Εφόσον ο ανάδοχος παραβιάζει τις εκ της συμβάσεως υποχρεώσεις του, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Π.Α.

Εφόσον συντρέχουν οι περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου αυτού, η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά.

Μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης εκκαθαρίζεται η σύμβαση και καταπίπτει υπέρ του εργοδότη η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ποινικές ρήτρες που τυχόν επιβλήθηκαν οφείλονται αθροιστικά.

### **12.2 Διάλυση της σύμβασης**

12.2.1 Ο εργοδότης δικαιούται να διαλύσει τη Σύμβαση με αποζημίωση του αναδόχου.

12.2.2 Ο Εργοδότης διατηρεί υπέρ αυτού το δικαίωμα να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του αναδόχου για διάστημα μέχρι και τρεις (3) μήνες με έγγραφη γνωστοποίηση προς τον Ανάδοχο, στην οποία θα προσδιορίζονται οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την διακοπή, η ημερομηνία έναρξης της διακοπής και η πιθανολογούμενη διάρκεια αυτής. Ο ανάδοχος έχει δικαίωμα να απαιτήσει αποζημίωση για θετικές ζημιές.

12.2.3 Από την ημερομηνία έναρξης της διακοπής ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της υποχρέωσης εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων που αφορά η αναστολή και οφείλει να λάβει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για τον περιορισμό των δαπανών αυτού και του Εργοδότη. Αμέσως μετά την άρση των λόγων που επέβαλαν την διακοπή, ο Εργοδότης υποχρεούται να ειδοποιήσει τον Ανάδοχο εγγράφως.

12.2.4 Αν η διακοπή διαρκέσει πάνω από 3 μήνες, ο ανάδοχος δικαιούται να κινήσει τη διαδικασία διάλυσης της σύμβασης.

12.2.5 Αν η αίτηση διάλυσης απορριφθεί από την Π.Α. ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει την εκτέλεση της σύμβασης, και παράλληλα να ασκήσει τα νόμιμα δικαιώματά του. Στην περίπτωση αυτή δικαιούται παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

12.2.6 Ο ανάδοχος με την Ειδική Δήλωση διακοπής των εργασιών που απευθύνει στον εργοδότη προσδιορίζει την ζητούμενη αποζημίωσή του. Μπορεί επίσης να προσδιορίσει την αποζημίωση έναντι της οποίας συναινεί στην συνέχιση των εργασιών και την ματαίωση της διάλυσης. Εφ' όσον ο ανάδοχος συναινεί στη ματαίωση της διάλυσης η σύμβαση συνεχίζεται ανεξάρτητα των οικονομικών του απαιτήσεων, με ανάλογη παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

12.2.7 Επισημαίνεται ότι αν δεν ολοκληρωθεί το αντικείμενο της σύμβασης, όταν αυτή δεν έχει λυθεί πρόωρα για κάποιον από τους νόμιμους λόγους, η σύμβαση παραμένει σε ισχύ ακόμη και στην περίπτωση που έχει λήξει η συνολική συμβατική προθεσμία με όλες τις σχετικές παρατάσεις.

### **12.3 Λύση της Σύμβασης για οικονομικούς λόγους**

Ο Εργοδότης δικαιούται να καταγγείλει μονομερώς και αζημίως γι' αυτόν την Σύμβαση εάν δεν εγκρίνει την υποκατάσταση του αναδόχου, ή αν αυτός τεθεί υπό εκκαθάριση, ή υπό αναγκαστική διαχείριση. Πτώχευση του αναδόχου, συνεπάγεται την αυτοδίκαιη λύση της σύμβασης, ενώ πτώχευση μέλους σύμπραξης ή κοινοπραξίας συνεπάγεται την δυνατότητα υποκατάστασης του πτωχεύσαντος μετά από έγκριση της Π.Α.



#### **12.4 Λήξη της Σύμβασης – Παραλαβή του αντικειμένου της**

Η λήξη της Σύμβασης πιστοποιείται με την βεβαίωση περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου που εκδίδεται από την Δ.Υ. 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 2 μηνών από την έκδοση της ανωτέρω βεβαίωσης με απόφαση της Π.Α. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στον ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 5.1 της παρούσας Σ.Υ., μετά την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου και την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Μπορεί να γίνει τμηματική παραλαβή εργασιών, μετά από αίτηση του αναδόχου.

Μπορεί επίσης να γίνεται σταδιακή αποδέσμευση των εγγυήσεων, μετά από αίτηση του αναδόχου.

#### **Άρθρο 13. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.

#### **Άρθρο 14. ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

##### **14.1 Νομοθεσία**

Η Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο όπως αναλυτικά προσδιορίζεται στην Προκήρυξη.

##### **14.2 Γλώσσα επικοινωνίας**

14.2.1 Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

14.2.2 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 ή / και προς τα ελληνικά, αυτές θα εξασφαλίζονται από τον Ανάδοχο και με κόστος που θα βαρύνει τον ίδιο.

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

**Ν. Μουδανιά 19/ 01/2023**

**Ο Συντάξας**

**Σισκάκης Αναστάσιος**

**Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**

**Ν. Μουδανιά 19/ 01/2023**

**Ο Προϊστάμενος Δ/νσης  
Ποιότητας Ζωής και Περιβάλλοντος**

**Αντώνης Σταματίου**

**Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ : Νέας Προποντίδας**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ  
2023 - 2024**

**(CPRV: : 90481000-2)**

**ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 03/2023**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τις απαραίτητες εργασίες για την συντήρηση και επισκευή του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των Ε.Ε.Λ., και γενικά όλες τις εργασίες που αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης, με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο και με τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής.

Οι επισκευές και συντηρήσεις όλου του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των Ε.Ε.Λ., θα πρέπει να γίνονται μόνο από άτομα που έχουν τις απαραίτητες και ανάλογες νόμιμες άδειες και τις απαραίτητες γνώσεις.

### **ΑΡΘΡΟ 1ο: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ Ε.Ε.Λ.**

Στη εργατική δαπάνη των εργασιών λειτουργίας, συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού όλων των Ε.Ε.Λ., του Δήμου Ν. Προποντίδας, συμπεριλαμβάνονται :

Α. Όλες οι εργατικές δαπάνες, (ημερομίσθια, μισθοί, εισφορές, έξοδα κίνησης προσωπικού κ.λ.π.) που απαιτούνται για τις εργασίες λειτουργίας, συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών, του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των Ε.Ε.Λ..

Β. Κάθε εργατική δαπάνη για την επί τόπου αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, των Ε.Ε.Λ. κλπ εφ' όσον αυτό είναι δυνατόν, όπως και η χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων και τα έξοδα μεταφορών των προς επισκευή μηχανημάτων στα συνεργεία επισκευών.

Γ. Η εργατική δαπάνη που απαιτείται για την αποκατάσταση των βλαβών, καθώς και τυχόν επισκευών του εξοπλισμού που πρέπει να γίνει από εξειδικευμένα συνεργεία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις παραπάνω εργασίες με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κ.λ.π., κατάλληλο για τις εργασίες αυτές και ικανό σε αριθμό για την νόμιμη, ομαλή και εύρυθμη λειτουργία των Ε.Ε.Λ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμπληρώνει την μηνιαία καρτέλα εργασιών (Παράρτημα Ι) και να την καταθέτει στη Δ.Υ. στις αρχές (εντός δεκαημέρου) κάθε μήνα.

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, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο.

Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών διαπιστωθεί ότι μέρος του προσωπικού του αναδόχου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των εκτελουμένων εργασιών, ο Δήμος 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, ο Δήμος έχει το δικαίωμα να προβεί στην αντικατάσταση των ακατάλληλων προσώπων με άλλα που θα αμείβονται από τον Δήμο σε βάρος και λογαριασμό του αναδόχου.

Ο ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται όποτε κρίνεται αναγκαίο τουλάχιστον όμως μία φορά το μήνα με τους αρμόδιους εκπροσώπους του Δήμου σε καθορισμένες συναντήσεις.

Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία και συντήρηση των Ε.Ε.Λ. Επίσης ο ανάδοχος στα πλαίσια των παραπάνω υποχρεώσεων του αναλαμβάνει την υποχρέωση της ταυτόχρονης εκπαίδευσης και επιμόρφωσης του προσωπικού του Δήμου όσον αφορά την Συντήρηση και λειτουργία των Ε.Ε.Λ.

Ο Δήμος 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.

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

### **ΑΡΘΡΟ 2ο : ΟΡΟΙ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ –ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ**

A1. Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν περιλαμβάνουν, την συντήρηση και επισκευή των Ε.Ε.Λ. του Δήμου Ν. Προποντίδας.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει και να προσκομίσει φωτοτυπία του πτυχίου του Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού που θα έχει υπό την εποπτεία του τις εκτελούμενες εργασίες επισκευών από τα εξειδικευμένα συνεργεία.

A2. Ο ανάδοχος υποχρεούται, να ασφαλίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί στο ΕΦΚΑ ή σε άλλο νόμιμο φορέα, αν αυτό προβλέπεται από τις διατάξεις του κράτους.

Στις εγκαταστάσεις δεν επιτρέπεται να εργάζεται αλλοδαπός, που δεν έχει νόμιμη άδεια εργασίας στην Ελλάδα.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά ο μόνος υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά ή διεκδικήσεις λόγω τραυματισμού, συμπεριλαμβανομένου θανάτου του προσωπικού του και επίσης, για διεκδικήσεις λόγω περιουσιακής ζημίας που μπορεί να εγερθούν εξαιτίας πράξεως αμέλειας, σφαλμάτων ή παραλείψεων του αναδόχου ή από κάποιον υφιστάμενό του.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο : ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ**

Πριν από οποιαδήποτε ενέργεια πρέπει να ανοίξουμε τον γενικό διακόπτη τόσο από την πλευρά της ΔΕΗ, όσο και από την πλευρά του Η/Ζ, εφόσον υπάρχει.

A). Η επισκευή και συντήρηση (προληπτική και επιδιορθωτική) του εξοπλισμού κύριου και βοηθητικού του χρησιμοποιούμενου κατά την λειτουργία των Ε.Ε.Λ., αλλά και του τυχόν εφεδρικού εξοπλισμού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του και με γνώσια εξαρτήματα.

B). Βλάβες που θα παρουσιαστούν κατά τη λειτουργία των Ε.Ε.Λ. στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και αυτοματισμό θα αναφέρονται άμεσα στην επίβλεψη και θα αποκαθίστανται άμεσα.

Θα πρέπει να διασφαλίζεται η άμεση αποκατάσταση των βλαβών αυτοματισμού και ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού καθώς και αλλαγές στο λογισμικό ανάλογα με τις απαιτήσεις των εγκαταστάσεων.



Γ). Εργασίες

### **Συντήρηση / έλεγχος ηλεκτροκινητήρων**

Εβδομαδιαία : Έλεγχος τάσης, έλεγχος συνθηκών περιβάλλοντος (αερισμός, υγρασία κλπ), έλεγχος λαδιών / γρασαρίσματος, έλεγχος διαρροών.

Μηνιαία : Έλεγχος αντίστασης μόνωσης, τάνυση ιμάντων, ευθυγράμμιση, έλεγχος θερμοκρασίας.

1 φορά το 4μηνο : Καθαρισμός από σκόνες κ.λ.π.

Όποτε χρειάζεται : Έλεγχος υπερφόρτωσης ηλεκτροκινητήρων.

### **Βάνες, βαλβίδες αντεπιστροφής, αντιπληγματικές βαλβίδες.**

Εβδομαδιαία : Λειτουργία όλων των ανενεργών βανών, οπτικός έλεγχος για συσσωρευμένα στερεά αντικείμενα και καθαρισμός

Μηνιαία : Καθαρισμός μηχανισμών μετάδοσης κίνησης με διαλύτες και λίπανση.

Έλεγχος όλες τις βάνες και θα πρέπει τουλάχιστον μία φορά κάθε μήνα, να ανοιγοκλείνουν πλήρως.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, την καλή λειτουργία των βαλβίδων αντεπιστροφής.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, την στεγανότητα των στυπιοθλιπτών των βανών σύρτου.

Έλεγχος και αποκατάσταση τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, το σφίξιμο όλων των περικοχλίων, όλων των φλαντζών της υδραυλικής εγκατάστασης .

### **3. Αντλίες λυμάτων**

Εκτός από αυτά των ηλεκτροκινητήρων

Εβδομαδιαία : Έλεγχος διαρροών αξόνων, έλεγχος γρασαρίσματος / λαδιών, έλεγχος και καθαρισμός αισθητηρίων στάθμης λυμάτων.

1 φορά το 4μηνο : Καθαρισμός από σκόνες κ.λ.π., καθαρισμός υγρού θαλάμου με άδειασμα.

Τα λάδια του ελαιοδοχείου των αντλιών λυμάτων, θα πρέπει να αλλάζουν μία φορά κάθε χρόνο.

Τα λάδια του ελαιοδοχείου των αναδευτήρων, θα πρέπει να αλλάζουν μία φορά κάθε χρόνο.

Οι μηχανικοί στυπιοθλίπτες των αντλιών λυμάτων θα πρέπει, να αλλάζουν μία φορά κάθε τέσσερα χρόνια.

Όποτε χρειάζεται : Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Έλεγχος και αποκατάσταση τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, το σφίξιμο όλων των περικοχλίων της βάσεως κάθε αντλητικού συγκροτήματος.

Έλεγχος και αποκατάσταση τουλάχιστον μια φορά κάθε μήνα, την καθαριότητα στον θάλαμο αναρροφήσεως των αντλιών.

### **4. 5. Η/Ζ**

Έλεγχος κάθε βδομάδα και θέτουμε σε λειτουργία υπό φορτίο, το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος τουλάχιστον για μία ώρα.

Έλεγχος κάθε βδομάδα, την μπαταρία του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.

Έλεγχος κάθε βδομάδα, την στάθμη πετρελαίου της δεξαμενής του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.

### **6. Συστήματα αυτοματισμού**



Θα πρέπει να διασφαλίζεται η άμεση αποκατάσταση των βλαβών αυτοματισμού και του παρελκόμενου εξοπλισμού καθώς και αλλαγές στο λογισμικό ανάλογα με τις απαιτήσεις των εγκαταστάσεων.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, εάν η μπαταρία του P.L.C. είναι εντάξει (θα πρέπει όταν το P.L.C. είναι υπό τάση η ένδειξη BATT να είναι σβηστή)

Επίσης έλεγχος και καθαρισμός τουλάχιστον μια φορά κάθε βδομάδα, τις μπάλες όλων των φλοτέρ αυτοματισμού και ελέγχουμε και καθαρίζουμε τουλάχιστον μια φορά κάθε βδομάδα, τα αισθητήρια στάθμης λυμάτων.

### **Οι παρακάτω εργασίες θα εκτελούνται 1 φορά το τετράμηνο :**

1. Σε όλες τις αντλίες, αναδευτήρες, προωθητές και ηλεκτροκινητήρες θα εξετάζεται και θα προτείνεται εφ' όσον είναι απαραίτητο η αλλαγή όλων των σε συχνή φθορά υποκείμενων εξαρτημάτων όπως ρουλεμάν, μηχανικοί στυπιοθλίπτες, τσιμούχες δακτύλιοι καθώς και όλα τα υπόλοιπα μέρη αυτών στα οποία η φθορά είναι εμφανή όπως π.χ. σπηλαίωση σε φτερωτές αντλιών, παραμόρφωση στις φτερωτές ψύξης των ηλεκτροκινητήρων, βλάβες στις περιελίξεις στάτορα και ρότορα, στις μεμβράνες των δοσομετρικών αντλιών και άλλα.

2. Ρουλεμάν, κουζινέτα, τσιμούχες και κ.λ.π. άλλων μηχανημάτων – π.χ. εσχάρες, αεριστές φυσητήρες, σαρωτές δεξαμενών καθίζησης και λοιπά – θα αλλαχθούν εάν κατόπιν ελέγχου εξακριβωθεί η αναγκαιότητα αυτή. Υπενθυμίζεται ότι τα όρια ασφαλούς λειτουργίας που ισχύουν είναι αυτά των τεχνικών φυλλαδίων των κατασκευαστών.

3. Στους πίνακες ισχύος και H/Z θα γίνονται :

Καθαρισμός των πινάκων ισχύος, αντικατάσταση μη λειτουργούντων ασφαλειών, οργάνων, και ρελέ εάν τα τελευταία κατά την λειτουργία τους παράγουν θόρυβο.

Στον ηλεκτρικό πίνακα τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, ελέγχουμε και σφίγγουμε όλες ανεξαιρέτως τις βίδες των μπαρών και των καλωδίων των κυκλωμάτων ισχύος, όπως επίσης και τις συνδέσεις των καλωδιώσεων στους ηλεκτροκινητήρες.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, με ειδικό γειωσόμετρο την αντίσταση γειώσεως του ηλεκτρικού πίνακα. (Η αντίσταση μπορεί να είναι έως 7 Ωμ.)

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, τα σημεία επαφής των αγωγών γειώσεως στον ηλεκτρικό πίνακα και στους ηλεκτροκινητήρες.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, οπτικά τις κύριες επαφές όλων των ρελέ ισχύος των αυτομάτων διακοπών Υ/Δ.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, εάν γίνεται καλή ηλεκτρική επαφή των φυσιγγίων των ασφαλειών με τις μαχαιρωτές βάσεις τους.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, εάν όλες οι βοηθητικές ασφάλειες είναι σφιχτά βιδωμένες και κάνουν σωστή επαφή.

Έλεγχος τουλάχιστον μια φορά κάθε εξάμηνο, εάν οι κλέμες των βοηθητικών κυκλωμάτων είναι σφιγμένες.

Εκτεταμένο σέρβις των H/Z, σε διαστήματα που προτείνονται από τον κατασκευαστή.

3.3. Κινητήρας. Αλλαγή λαδιού και φίλτρου λαδιού, γρασάρισμα, καθαρισμός αντλίας πετρελαίου και ρύθμισή της, έλεγχος δυναμό και μίζας και αλλαγή ψηκτρών, καθαρισμός ή αλλαγή φίλτρου αέρα κ.λ.π.

3.4. Αναλόγου μεγέθους εργασιών συντήρησης θα γίνουν και στην γεννήτρια του ζεύγους. Έλεγχος ρουλεμάν και περιελίξεων, ψήκτρες και βοηθητικά κυκλώματα καθώς και το σύνολο του συστήματος ρύθμισης και ελέγχου του H/Z.

Καθαρισμός, συντήρηση και έλεγχος όλων των συσκευών και οργάνων

ένδειξης, ρύθμισης και προστασίας της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένου και του συστήματος του αυτοματισμού-ηλεκτρισμού καθώς και τον συνολικό εξοπλισμό των Ε.Ε.Λ.



Αναλόγου μεγέθους και φροντίδας εργασίες συντήρησης θα γίνουν και σε όλα τα υπόλοιπα μηχανήματα και εξαρτήματα της Εγκατάστασης που λόγω πληθώρας τεμαχίων και είδους δεν μπορούν να αναφερθούν εδώ αναλυτικά.

Οι εργασίες συντήρησης Η/Μ και ηλεκτρονικού εξοπλισμού θα γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή όπως αυτές περιγράφονται στα manual των μηχανημάτων.

**Ν. Μουδανιά 19/01/2023**

**Ο Συντάξας**



**Σισκάκης Αναστάσιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**

**Ν. Μουδανιά 19/01/2023**

**Ο Προϊστάμενος Δ/σης  
Ποιότητας Ζωής και Περιβάλλοντος**



**Αντώνης Σταματίου  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



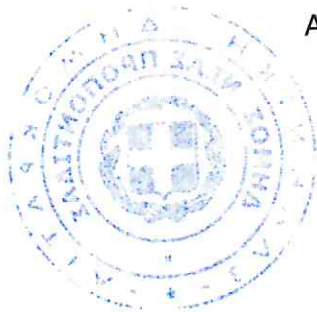
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΗΜΟΣ : *Νέας Προποντίδας*

ΤΙΤΛΟΣ: *ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ε.Ε.Λ. ΔΗΜΟΥ Ν.  
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2023-  
2024*

*(CPV: : 90481000-2)*

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: **03/2023**



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ Ε.Ε.Λ.

(ΜΗΝΑΣ.....ΕΤΟΣ.....)

A/A	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ Α	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΕΕΛ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΠΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΘΗΚΕ (ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ)	ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΗΘΗΚΑ Ν	ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ

Ημερομηνία, ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο Δ/ντης Ποιότητας Ζωής, Καθαριότητας και Περιβάλλοντος	Ημερομηνία, ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ Ο Προϊστάμενος του τμήματος	Ημερομηνία, Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	Ημερομηνία, Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ	(Υπογραφή )	(Υπογραφή)	(Υπογραφή και Σφραγίδα)
---	--	----------------------------	---------------------------	-------------	------------	-------------------------

