ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΗΜΕΡΟΜΗΝIΑ: 31/08/2020

**ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ** **ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ.: 26743**

###### ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ

# Δ/ΝΣΗ ΟΙΚ/ΚΩΝ ΥΠ/ΣΙΩΝ

**ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ,**

# ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΑΠΟΘΗΚΗΣ

Τηλέφωνο: 2551064290, Φαξ: 2551064125

Πληροφορίες: ΔΟΥΛΓΕΡΑΚΗ ΙΟΡΔΑΝΑ

Email: id@0921.syzefxis.gov.gr

 **Προς:** Κάθε ενδιαφερόμενο

 **ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

**ΘΕΜΑ:** **Πρόσκληση για υποβολή προσφοράς - απευθείας** α**νάθεσης για την συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου**

 Σας ανακοινώνουμε ότι ο Δήμος Αλεξανδρούπολης θα προχωρήσει στην παροχήυπηρεσίας με τίτλο **«**Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου», με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, συνολικού προϋπολογισμού 24.800,00€ με το ΦΠΑ, σύμφωνα με την υπ΄ αριθμ. 76/2020 τεχνική μελέτη.

Ημερομηνία έναρξης υποβολής προσφορών: 31/08/2020.

 Καλείστε μέχρι και την **04/09/2020**, ημέρα **Παρασκευή** και ώρα **13.00 π.μ.,** να καταθέσετε την προσφορά σας στο γραφείο προμηθειών (106) του Δήμου Αλεξ/πολης, αφού πρώτα πάρετε αριθμό πρωτοκόλλου από το γραφείο Πρωτοκόλλου του ιδίου Δήμου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Ο φάκελος της προσφοράς πρέπει να περιλαμβάνει:

* Τα παρακάτω αναφερόμενα δικαιολογητικά
* Οικονομική Προσφορά (σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο).

Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, παρακαλούμε, μαζί με την προσφορά σας, να μας αποστείλετε τα παρακάτω δικαιολογητικά:

α. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 (τ. Α) με το γνήσιο της υπογραφής, ως προκαταρτική απόδειξη ότι δεν υπάρχει εις βάρος του συμμετέχοντος τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους παρακάτω λόγους: α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, β)δωροδοκία, γ) απάτη, δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων (άρθρο 73 του ν. 4412/2016).

Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη δικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις **εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.**

β. Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 (τ. Α) στην οποία θα αναφέρει ότι: α) η επιχείρηση είναι εγγεγραμμένη στο οικείο Επιμελητήριο ή σε οικείο επαγγελματικό σύλλογο και ασκώ επάγγελμα συναφές με το αντικείμενο της σύμβασης, β) ότι μελέτησα και αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας πρόσκλησης και της αριθμ. 76/2020 μελέτης και ότι οι υπηρεσίες που προσφέρω τηρούν τις ζητούμενες προδιαγραφές, γ) δεν έχει αποκλειστεί η συμμετοχή μου σε διαγωνισμούς του δημοσίου ή των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ).

γ. Φορολογική ενημερότητα για συμμετοχή σε διαγωνισμούς ή για κάθε νόμιμη χρήση, πλην είσπραξης χρημάτων.

δ. Ασφαλιστική ενημερότητα για συμμετοχή σε διαγωνισμούς ή για κάθε νόμιμη χρήση, πλην είσπραξης χρημάτων. (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016)

ε. Εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο, αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του νομικού προσώπου (άρθρο 93 του Ν.4412/2016).

στ. Λογαριασμός Τράπεζας (ΙΒΑΝ) για τον ανάδοχο.

**Δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που εκτελούν αντίστοιχα έργα σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης δηλ. όσοι είναι κάτοχοι πτυχίου μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου, εγγεγραμμένοι στο αντίστοιχο μητρώο και κατέχουν νόμιμη άδεια άσκησης επαγγέλματος.**

**Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ**

 **Δ/ΚΗΣ ΜΕΤΑΡ. & ΟΙΚ/ΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΚΙΖΙΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: **76/2020** | ΕΡΓΟ: ΄΄Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου΄΄ |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται να γίνει η τακτική- προληπτική συντήρηση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του κλειστού κολυμβητηρίου του Δήμου Αλεξ/πολης για δώδεκα μήνες.

Συγκεκριμένα θα γίνει τακτική συντήρηση στο ηλεκτρολογικό δίκτυο, στο δίκτυο ύδρευσης – αποχέτευσης, στο δίκτυο κλιματισμού, στο δίκτυο πυρόσβεσης – πυρανίχνευσης, στους μετασχηματιστές μέσης τάσης, στους λέβητες – καυστήρες φυσικού αερίου, στο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, στη μεγαφωνική εγκατάσταση, στο σύστημα διαχείρισης κτιρίου (ΒΜS) και στο δίκτυο ανακυκλοφορίας νερού των κολυμβητικών δεξαμενών.

 Οι εργασίες συντήρησης θα γίνουν σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή του κάθε δικτύου και μηχανήματος.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με αυτά που ορίζονται στη συγγραφή υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης από προσωπικό που έχει τα κατάλληλα προσόντα για τις απαιτούμενες εργασίες.

Επίσης εκτός από την τακτική συντήρηση περιλαμβάνονται και οι εργασίες που απαιτούνται για την άμεση αντιμετώπιση βλαβών και δυσλειτουργιών (στο πλαίσιο μικροπαρεμβάσεων και μικροϋλικών) όποτε αυτές προκύψουν, ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη και συνεχής λειτουργία του κολυμβητηρίου.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **24.800,00** € με το Φ.Π.Α.

Η πίστωση είναι εξασφαλισμένη από τον Κ.Α. **15.6262.003** του ενδεικτικού προϋπολογισμού οικονομικού έτους **2020** για ποσό **10.500,00 €** και υπάρχει πρόβλεψη για διάθεση πίστωσης αντίστοιχου Κ.Α. στον προϋπολογισμό του έτους **2021** για ποσό **14.300,00** €.

 Αλεξανδρούπολη 07-07-2020

 -Ο-

 ΣΥΝΤΑΞΑΣ

 ΜΗΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

|  |  |
| --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: **76 /2020** | ΕΡΓΟ: ΄΄Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου΄΄ |
|  |  |

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ**

**1. ΑΡΘΡΟ ΣΥΝΤΑΣΣΟΝΤΟΣ**

**Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου**

Η συντήρηση των εγκαταστάσεων του κλειστού κολυμβητηρίου περιλαμβάνει τις παρακάτω εργασίες:

**Α. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

1. **ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ**
* 1.1 Ανά εβδομάδα
* Έλεγχος ηλεκτροδότησης όλων των μηχανημάτων

-Έλεγχος για ενεργοποίηση διατάξεων προστασίας από βραχυκύκλωμα ή υπερένταση

* 1.2 Ανά μήνα

 Έλεγχος καλής λειτουργίας αυτοματισμών και φλοτέρ

* Αυτόματη λειτουργία αντλιών λυμάτων
* Αυτόματη λειτουργία αντλιών όμβριων

-Αυτόματη πλήρωση δεξαμενής μεγάλης πισίνας

-Αυτόματη πλήρωση δεξαμενής μικρής πισίνας

* 1.3 Ανά εξάμηνο

 -Έλεγχος φωτιστικών σημείων

 -Έλεγχος ηλεκτρικών πινάκων

 -Έλεγχος καλωδιώσεων και σφίξιμο επαφών διακοπτικού υλικού

 -Καθαρισμός από σκόνη

 -Αντικατάσταση καμένων ασφαλειών και ενδεικτικών λυχνιών

 -Μέτρηση φορτίων και αμπερομέτρηση των κινητήρων

1. **ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ**
* 2.1 Ανά μήνα

- Έλεγχος όλων των σωληνώσεων και μηχανημάτων για πιθανές διαρροές

- Χειροκίνητη εκκίνηση αντλιών λυμάτων και όμβριων και έλεγχος καλής λειτουργίας εξοπλισμών, εξαρτημάτων κ.τ.λ.

* 2.2 Ανά τρίμηνο

-Έλεγχος των εγκαταστάσεων W.C. (λεκάνες, νιπτήρες, καζανάκια), επιδιόρθωση όπου απαιτείται και άμεση αντιμετώπιση βλαβών και δυσλειτουργιών (στο πλαίσιο μικροπαρεμβάσεων και μικροϋλικών).

* 2.3 Ανά έτος
* Καθαρισμός φρεατίων αποχέτευσης
* Καθαρισμός σχαρών και φρεατίων όμβριων
* Καθαρισμός υδρορροών
* Καθαρισμός φίλτρων και αντεπίστροφων βαλβίδων
* Έλεγχος εξαεριστικών βαλβίδων και εξαερισμός των υδραυλικών δικτύων
1. **ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ**

Η συντήρηση αφορά στις κατωτέρω μονάδες κλιματισμού :

* 6 κεντρικές κλιματιστικές μονάδες
* 2 ψυκτικές μονάδες
* 57 κλιματιστικές μονάδες Fan Coil Unit
* 4 κλιματιστικές μονάδες τύπου Split
	1. **Κεντρική κλιματιστική μονάδα**
* Ανά εξάμηνο
1. Υγρός καθαρισμός των φίλτρων αέρα
2. Καθαρισμός εσωτερικού περιβλήματος, κινητήρα και φτερωτής
3. Καθαρισμός και έλεγχος λεκάνης συμπυκνωμάτων
4. Χημικός καθαρισμός στοιχείων εσωτερικών
5. Έλεγχος της τάσης των ιμάντων και πιθανές αποκαταστάσεις
6. Μέτρηση τάσης και έντασης ρεύματος λειτουργίας ανεμιστήρα
7. Λίπανση των αξόνων περιστροφής
8. Έλεγχος σωστής λειτουργίας (για θορύβους, κραδασμούς κ.τ.λ.)
9. ΄Ελεγχος ψυκτικού υγρού (Freon) και συμπλήρωσή του εάν απαιτείται (η δαπάνη βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο)
	1. **Κλιματιστική μονάδα Fan Coil Unit**
* Ανά εξάμηνο
1. Υγρός καθαρισμός των φίλτρων αέρα
2. Καθαρισμός εσωτερικού περιβλήματος, κινητήρα και φτερωτής
3. Καθαρισμός και έλεγχος λεκάνης συμπυκνωμάτων
4. Ψεκασμός με μικροβιοκτόνο
5. Μέτρηση τάσης και έντασης ρεύματος λειτουργίας ανεμιστήρα
6. Έλεγχος σωστής λειτουργίας (για θορύβους, κραδασμούς κ.τ.λ.)
	1. **Κλιματιστική μονάδα τύπου split**
* Ανά εξάμηνο
1. Καθαρισμός των φίλτρων αέρα
2. Καθαρισμός εσωτερικού περιβλήματος, μοτέρ και φτερωτής ανεμιστήρων
3. Χημικός καθαρισμός στοιχείων εσωτερικών (εξατμιστικό στοιχείο) και εξωτερικών μηχανημάτων (συμπυκνωτικό στοιχείο)
4. Αμπερομέτρηση συμπιεστή και μέτρηση φάσεων
5. Μέτρηση πιέσεων- έλεγχος/συμπλήρωση ψυκτικού υγρού (FREON) (η δαπάνη βαραίνει αποκλειστικά τον ανάδοχο)
6. Έλεγχος σωστής λειτουργίας (για θορύβους, κραδασμούς κ.τ.λ.)
	1. **Ψυκτική μονάδα**
* Ανά εξάμηνο
1. Μέτρηση πιέσεων αναρροφήσεως και καταθλίψεως ανά κύκλωμα
2. Μέτρηση υπερθέρμανσης / υπόψυξης στα ψυκτικά κυκλώματα
3. Έλεγχος θερμοκρασίας εισόδου / εξόδου νερού στον εξατμιστή
4. Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση συμπιεστών
5. Έλεγχος λειτουργίας εκτονωτικών βαλβίδων
6. Έλεγχος θερμοστοιχείων και μετατροπών πίεσης
7. Έλεγχος κυκλώματος νερού και κυκλοφορητών
8. Καθαρισμός ηλεκτρικού πίνακα και σύσφιξη συνδέσεων
9. Επιθεώρηση και ρύθμιση αυτοματισμών λειτουργίας και προστασίας
10. Έλεγχος σωστής λειτουργίας αισθητηρίων και ασφαλιστικών διατάξεων
11. Έλεγχος αντλιών λαδιού
12. Έλεγχος στάθμης και ποιότητας λαδιών συμπιεστών
13. Έλεγχος και καθαρισμός φίλτρου νερού
14. Μεταγωγή δικτύου από θέρμανση σε ψύξη
* **3.5** Ανά έτος
1. Χημικός καθαρισμός στον εναλλάκτη
2. **ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ**
	1. **Πετρελαιοκινητήρας**
* 4.1.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος στάθμης λιπαντικού, αντιψυκτικού και καυσίμου
* Έλεγχος διαρροών
* 4.1.2 Ανά τρίμηνο
* Δοκιμαστική λειτουργία με bypass
* Έλεγχος αντλίας καυσίμου
* Έλεγχος ψυγείου και κολάρων σύνδεσης
* Έλεγχος ιμάντων
* Έλεγχος κατάστασης ρουλεμάν της αντλίας και του κινητήρα
* Γενικός καθαρισμός από σκόνες
* 4.1.3 Ανά έτος
* Αλλαγή λαδιών κινητήρα
* Αλλαγή αντιψυκτικού
* Αλλαγή φίλτρου πετρελαίου
* Αλλαγή φίλτρου λαδιού
* Καθαρισμός / αλλαγή φίλτρου αέρα
* Σφίξιμο επαφών
	1. **Κύριος και βοηθητικός ηλεκτροκινητήρας**
* Ανά τρίμηνο
* Δοκιμαστική λειτουργία με bypass
* Έλεγχος για διαρροή νερού από τους μηχανικούς στυπειοθλίπτες ή σαλαμάστρες
* Έλεγχος κατάστασης ρουλεμάν της αντλίας και του κινητήρα
* Έλεγχος αντίστασης μόνωσης των τυλιγμάτων

 -Γενικός καθαρισμός από σκόνες

* 1. **Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού**
* 4.3.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος μικροαυτόματων, ρελέ, ασφαλειών, διακοπτών
* Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών
* Έλεγχος καλής κατάστασης συσσωρευτή (χρωματικός δείκτης)
* 4.3.2 Ανά τρίμηνο
* Μετρήσεις και δοκιμές πίνακα αυτοματισμού
* Σύσφιξη ηλεκτρικών συνδέσεων και καθαρισμός από σκόνες
* Έλεγχος φορτιστή μπαταρίας
* Έλεγχος πιεζοστατών
	1. **Δίκτυο σωληνώσεων**
* 4.4.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος πίεσης του δικτύου κατάθλιψης
* Έλεγχος παρουσίας νερού στις σωληνώσεις της αναρρόφησης
* Έλεγχος πως όλες οι βάνες του συγκροτήματος είναι ανοιχτές
* Έλεγχος διαρροών στις σωληνώσεις
* 4.4.2 Ανά τρίμηνο
* Έλεγχος πληρότητας της δεξαμενής αναρρόφησης
* Έλεγχος στεγανότητας των βαλβίδων αντεπιστροφής
* Σύσφιξη συνδέσεων (περικόχλια, ταχυσύνδεσμους)
* Έλεγχος αυτόματης πλήρωσης
* Έλεγχος αέρα πιεστικού δοχείου
1. **ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ**
* 5.1 Ανά εξάμηνο
- Έλεγχος κατάστασης πυροσβεστικών φωλιών και πυροσβεστικών σταθμών
* Έλεγχος πυροσβεστικών σταθμών και καταγραφή υλικών (αξίνα, σκεπάρνι κ.τ.λ.)
* Έλεγχος πινακιδίου και αναφορά για επερχόμενη ημερομηνία αναγόμωσης
* 5.2 Ανά έτος
* Συγκέντρωση πυροσβεστήρων σε κεντρικό σημείο προκειμένου να παραληφθούν για την απαραίτητη αναγόμωση και ακολούθως επανατοποθέτηση τους μετά την παράδοσή τους. Δε συμπεριλαμβάνεται η αξία της αναγόμωσης.
1. **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ**
* 6.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος για κανονική λειτουργία κεντρικού πίνακα και των υποπινάκων
* Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών για παρουσίαση σφάλματος ή ενεργοποίηση ζώνης
* 6.2 Ανά έτος
* Έλεγχος κατάστασης ηλεκτρικού πίνακα πυρανίχνευσης
* Έλεγχος και μετρήσεις τάσης τροφοδοσίας και μπαταριών
* Έλεγχος καλωδιώσεων και καλής λειτουργίας κυκλωμάτων εισόδου και εξόδου
* Έλεγχος καλής λειτουργίας ανιχνευτών, σειρήνων και κομβίων συναγερμού
* Έλεγχος τοπικής κατάσβεσης
* Έλεγχος φιαλών, σωληνώσεων και στηρίξεων για φθορές και διαβρώσεις.
* Συσφίξεις ρακόρ συνδέσμων σωλήνων υψηλής πίεσης εκτόνωσης αερίου και πνευματικής ενεργοποίησης
* Έλεγχος λειτουργίας χειροκίνητου και ηλεκτρικού ενεργοποιητή φιαλών
* Έλεγχος πίεσης φιαλών – περιεκτικότητας σε κατασβεστικό υλικό
* Καθαρισμός ανιχνευτών
1. **ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ**
* 7.1 Ανά μήνα
* Γενικός έλεγχος και επιθεώρηση ενδείξεων,οργάνων κ.λ.π
* Έλεγχος κατάστασης πεδίου πυκνωτών – διόρθωση συντελεστή ισχύος (συνφ)
* 7.2 Ανά έτος
* Γενικός καθαρισμός (έλεγχος) των χώρου των Μ/Στών, καθώς και των υπόλοιπων εξαρτημάτων στο χώρο ως τον πίνακα Χ.Τ.
* Έλεγχος θερμοκρασίας Μ/Στών
* Έλεγχος περιμετρικής γείωσης χώρου και μεταλλικών τμημάτων
* Έλεγχος καλωδίων μέσης και χαμηλής τάσης καθώς και ακροκιβωτίων μέσης τάσης
* Έλεγχος οργάνων προστασίας Μ/Στών
* Μέτρηση μονώσεων καλωδίων Μ/Στών
* Έλεγχος πυροσβεστήρων υποσταθμού
* Έλεγχος πινακίδων σημάνσεως κινδύνου
1. **ΛΕΒΗΤΕΣ – ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ – ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ**
	1. **Λέβητες**
* Ανά εξάμηνο
1. Έλεγχος πυρίμαχης επένδυσης λέβητα
2. Έλεγχος στεγανότητας θυρίδας επίσκεψης λέβητα
3. Έλεγχος στεγανότητας καπναγωγών και καπνοδόχων
4. Έλεγχος θερμοκρασίας καυσαερίων, μετρήσεις – έκδοση φύλλου ελέγχου
5. Έλεγχος λειτουργίας θερμοστάτη ορίου
6. Καθαρισμός φλογοθαλάμου και φλογαυλών
7. Καθαρισμός επιβραδυντών καυσαερίων (στροβιλιστών)
8. Έλεγχων των υαλοκόρδονων μόνωσης και του μονωτικού μανδύα υαλοβάμβακα και αντικατάστασή τους σε περίπτωση ζημιάς.
9. Λίπανση των τμημάτων που έρχονται σε επαφή με φλόγα με ειδικό μείγμα
10. Έλεγχος της θυρίδας επιθεώρησης καύσης για ρωγμές
11. Καθαρισμός των κατάλοιπων της καύσης από τη θυρίδα καθαρισμού
	1. **Καυστήρες φυσικού αερίου**
* Ανά εξάμηνο
1. Έλεγχος πιέσεων στο δίκτυο προσαγωγής φυσικού αερίου
2. Έλεγχος στεγανότητας και κατάστασης παρεμβυσμάτων
3. Καθαρισμός φίλτρων
4. Καθαρισμός του βεντιλατέρ και της κεφαλής καύσης
5. Έλεγχος της θέσης του ηλεκτροδίου έναυσης και ελέγχου
6. Έλεγχος της ρύθμισης του πρεσοστάτη φυσικού αερίου και αέρα
7. Έλεγχος καύσης, μέτρηση εκπομπών CO και CO2 και θερμοκρασίας καυσαερίων

\* Σημειώνεται ότι η εκτέλεση εργασιών συντήρησης – ρύθμισης των εγκαταστάσεων λέβητα-καυστήρα-καπνοδόχου θα επαναλαμβάνεται ανά εξάμηνο για όσες από αυτές χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Επιπλέον για τις περιπτώσεις όπου η εγκατεστημένη ισχύς είναι άνω των 400 kW επιβάλλεται ο έλεγχος και η διενέργεια μέτρησης καυσαερίων τουλάχιστον μία φορά το μήνα βάσει του Αρ. πρωτ. ΟΙΚ.: 189533/11(ΦΕΚ 2654 Β/9-11-2011) : «Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τη

λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για τη θέρμανση κτιρίων και νερού».

* 1. **Δίκτυο φυσικού αερίου**
* Ανά έτος
1. Έλεγχος στεγανότητας δικτύου από το μετρητή ως καταναλώσεις φυσικού αερίου
2. Επιθεώρηση της κεντρικής αποφρακτικής βαλβίδας και των υπολοίπων αποφρακτικών βαλβίδων.
3. Έλεγχος πίεσης εξόδου από τους ρυθμιστές πίεσης της εγκατάστασης
4. Έλεγχος και ρύθμιση αυτομάτων συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας (βαλβίδες ασφαλείας, βαλβίδες εκτόνωσης πίεσης κ.τ.λ.)
5. Έλεγχος των οργάνων μέτρησης πίεσης
6. Δοκιμές λειτουργίας των επί μέρους συστημάτων ή εξαρτημάτων
	1. **Υδραυλικά – Σωληνώσεις νερού**
* Ανά έτος
1. Έλεγχος βαλβίδας ασφαλείας
2. Έλεγχος εξαεριστικών βαλβίδων
3. Έλεγχος διαρροών σε λέβητα και σωληνώσεις
4. Έλεγχος θερμοκρασιών νερού εισόδου και εξόδου
5. Έλεγχος λειτουργίας χειροκίνητων και αυτόματων βαλβίδων
6. Έλεγχος λειτουργίας αυτόματων πλήρωσης και δοχείων διαστολής
7. Έλεγχος πιεστικού δοχείου – συμπλήρωση με αδρανές αέριο αν απαιτείται
8. **ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ**

Οι εργασίες συντήρησης αφορούν τον πετρελαιοκινητήρα DOOSAN INFRACORE P126TI-II και την ηλεκτρογεννήτρια MARELLI GENERATORS MJB-315-355

* 1. **Πετρελαιοκινητήρας**
* 9.1.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος διαρροών λιπαντελαίου και ψυκτικού υγρού

 -Έλεγχος ανοιγμάτων εξαερισμού για εμπόδια (σκουπίδια κλπ.)

 - Οπτικός έλεγχος συσσωρευτών

- Οπτικός έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών και μηνυμάτων alarm

* 9.1.2 Ανά εξάμηνο
* Δοκιμή εκκίνησης του Η/Ζ εν κενώ.
* Έλεγχος τάσης εξόδου εν κενώ R:, S:, T:
* Έλεγχος συχνότητας εξόδου εν κενώ
* Δοκιμή διακοπής της τάσης της Δ.Ε.Η. και ανάληψη φορτίου από το Η/Ζ
* Έλεγχος τάσης εξόδου του Η/Ζ με φορτίο R:, S:, T:
* Έλεγχος συχνότητας εξόδου του Η/Ζ με φορτίο
* Ηλεκτρολογικές ρυθμίσεις
* 9.1.3 Ανά έτος
* Αλλαγή λιπαντελαίων
* Αλλαγή φίλτρου ελαίου
* Αλλαγή φίλτρου πετρελαίου
* Καθαρισμός ή αλλαγή φίλτρου αέρα
* Έλεγχος εντάσεως ιμάντων
* Έλεγχος ηλεκτρονικών και μηχανικών στροφών (ρύθμιση)
* Έλεγχος αντλίας ψυκτικού υγρού
* Έλεγχος καταλληλότητας ψυκτικού υγρού και καθαρισμός ψυγείου
* Έλεγχος συστήματος προθέρμανσης νερού
* Έλεγχος δυναμό, μίζας
* Έλεγχος ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας καυσίμων
* Έλεγχος φόρτισης συσσωρευτών
* Σύσφιξη κολάρων μεταλλικών συνδέσμων και καλωδίων
* Γενικός καθαρισμός από σκόνες ή διαρροές
* Αντικατάσταση μπαταρίας (αν απαιτείται)
	1. **Ηλεκτρογεννήτρια**
* Ανά έτος
1. Έλεγχος διεγέρτριας
2. Έλεγχος ανορθωτικής διάταξης
3. Έλεγχος και ρύθμιση AVR (σταθερή τάση)
	1. **Πίνακας αυτοματισμού και μεταγωγής ισχύος**
* Ανά έτος
1. Έλεγχος προστασιών πετρελαιοκινητήρα
2. Έλεγχος αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας
3. Καθαρισμός του ηλεκτρικού πίνακα και αυτομάτων ισχύος
4. **ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**
* 10.1 Ανά τρίμηνο
* Καθαρισμός του μεταλλικού ικριώματος και του στερεοφωνικού συγκροτήματος
* 10.2 Ανά έτος
* Έλεγχος καλής λειτουργίας των μεγαφώνων και ενδεχομένως ρύθμιση
* Έλεγχος καλής λειτουργίας των ρυθμιστών έντασης
* Επιβεβαίωση επικοινωνίας με τον πίνακα πυρανίχνευσης (δοκιμή με μπουτόν)
1. **ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (BMS)**

Στο συγκεκριμένο σύστημα ελέγχου (Building Management Systems), που εποπτεύει και ελέγχει όλα τα ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα του κτιρίου, προβλέπονται :

* 11.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος λειτουργίας και αναγνώρισης βλαβών σε σταθμό παρακολούθησης
* Ρύθμιση των παραμέτρων λειτουργίας ανάλογα με ανάγκες, εποχή κλπ
* Έλεγχος καλής λειτουργίας εξοπλισμών, σύμφωανα με λογικό διάγραμμα ελέγχου
* 11.2 Ανά έτος
* Έλεγχος καλής λειτουργίας των ελεγκτών, μέτρηση τάσεων, έλεγχος λυχνιών
* Έλεγχος καλής επικοινωνίας ελεγκτών με σημεία ελέγχου
* Έλεγχος σωστής λειτουργίας αισθητηρίων (θερμοκρασίας, διαφορικής πίεσης κ.τ.λ.)
* Έλεγχος λειτουργίας και αναγνώρισης βλαβών σε σταθμό παρακολούθησης.
* Έλεγχος κατάστασης δικτύου κατά τη μεταγωγή μεταξύ χειμώνα και θέρους
* Προσομοίωση λειτουργιών, σφαλμάτων και ενδείξεων
* Δοκιμή καλής λειτουργίας της αντιπαγετικής προστασίας
* Έλεγχος θέσης μηχανοκίνητων βαλβίδων (δίοδων και τρίοδων) και πιθανή ρύθμιση
1. **ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ**
	1. **Δίκτυο σωληνώσεων ανακυκλοφορίας**
* 12.1.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος πιέσεων στο δίκτυο κατάθλιψης και αναρρόφησης των αντλιών ανακυκλοφορίας
* Έλεγχος για πιθανές διαρροές από τις σωληνώσεις
* Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντλιών ανακυκλοφορίας (ασυνήθιστος θόρυβος)
* Έλεγχος για τη σωστή θέση των βανών των δικτύου
* 12.1.2 Ανά εξάμηνο
* Χειροκίνητη λειτουργία των βανών που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την αποτροπή σχηματισμού αλάτων.
* Σύσφιξη περικοχλίων, μεταλλικών συνδέσεων, ρακόρ κ.τ.λ
	1. **Δίκτυο επεξεργασίας νερού – δοσομετρικές αντλίες**
* 12.2.1 Ανά μήνα
* Έλεγχος καλής λειτουργίας δοσομετρικών αντλιών
* Έλεγχος διαρροών από σωληνίσκους και δοσομετρικές αντλίες
* Έλεγχος στη λήψη δείγματος νερού και μέτρηση του χλωρίου και ph και ρύθμιση δειγματολήπτη
* 12.2.2 Ανά τρίμηνο
* Έλεγχος για συγκράτηση αέρα στους σωληνίσκους και πιθανό εξαερισμό
* Έλεγχος για διάβρωση των συνδέσεων
* 12.2.3 Ανά εξάμηνο
* Αποσύνδεση αντεπίστροφης βάνας στη κατάθλιψη των δοσομετρικών αντλιών και καθαρισμό του από άλατα
* 12.2.4 Ανά έτος
* Αντικατάσταση φίλτρου λήψης δείγματος νερού
* Έλεγχος και πιθανή αντικατάσταση ηλεκτροδίου μέτρησης ph.
	1. **Δίκτυο πλήρωσης δεξαμενής υπερχείλισης**
* Ανά τρίμηνο
* Έλεγχος σωστής τοποθέτησης φλοτέρ στη δεξαμενή υπερχείλισης και πιθανή ρύθμισή τους
* Άνοιγμα δίοδης ηλεκτροβάνας πλήρωσης (θέση on πίνακα) και έλεγχος καλής λειτουργίας
* Έλεγχος καλής κατάστασης φλοτεροδιακόπτη στην απόληξη της σωλήνας πλήρωσης

 **Β. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ**

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί οποιαδήποτε μορφή δυσλειτουργίας στα ανωτέρω δίκτυα ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραβρεθεί άμεσα στο κολυμβητήριο για τον εντοπισμό και τη διάγνωση του προβλήματος με το κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό. Σε περίπτωση που η επίλυση του προβλήματος είναι εφικτή (χρησιμοποίηση μικροϋλικών είναι υποχρέωση του αναδόχου) τότε αυτή πραγματοποιείται άμεσα ή το συντομότερο δυνατό. Σε περίπτωση που διαγνωστεί βλάβη, η αποκατάσταση της οποίας απαιτεί δαπάνη, τότε ο εργολάβος αναλαμβάνει να εκτιμήσει το ύψος της δαπάνης και ακολούθως να ενημερώσει τη Διεύθυνση του κολυμβητηρίου.

Σε κάθε περίπτωση, αν κατά τις δοκιμές και την λειτουργία των εγκαταστάσεων, μετά τους ελέγχους των οργάνων λειτουργίας και ασφάλειας, ή αναπάντεχα, προκύψουν έκτακτες βλάβες που δεν περιλαμβάνονται στα άρθρα της τακτικής συντήρησης, θα συντάσσονται και θα παραδίδονται σχετικές τεχνικές εκθέσεις στην Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών από τον ανάδοχο, προκειμένου να γίνουν οι απαραίτητες επισκευές – αντικαταστάσεις καθ’ όλη τη διάρκεια του έτους.

Σε περίπτωση που παρουσιαστεί έκτακτη βλάβη ο ανάδοχος ή το εξειδικευμένο συνεργείο του είναι υποχρεωμένο να παραστεί εντός μίας ώρας στο χώρο του Κολυμβητηρίου προκειμένου να γίνει εντοπισμός και διάγνωση της βλάβης και να εξασφαλιστεί ή κατά το δυνατόν εύρυθμη λειτουργία του.

**Γ. ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ**

Όλα τα αναλώσιμα υλικά που συμπεριλαμβάνονται στην ετήσια προβλεπόμενη τακτική συντήρηση βαραίνουν τον ανάδοχο.

Σε περίπτωση που κατά την συντήρηση παραστεί ανάγκη αντικατάστασης υλικών που δεν περιλαμβάνονται στα προβλεπόμενα προς αντικατάσταση, τότε η σχετική δαπάνη επιβαρύνει το Δήμο.

Στα ανωτέρω υλικά εάν παρουσιαστεί βλάβη που οφείλεται σε κακή συντήρηση, η αντικατάσταση, δηλαδή εργασίες και υλικά είναι σε βάρος του αναδόχου.

 **Δ. ΒΙΒΛΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Για τις παραπάνω τακτικές εργασίες θα τηρείται βιβλίο συντήρησης, το οποίο θα προσυπογράφεται από τον υπεύθυνο μηχανικό συντήρησης**,** το συνεργείο συντήρησης και τον υπέυθυνο του Κολυμβητηρίου.

**Ε. ΕΙΔΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ**

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης ο αδειούχος συντηρητής είναι υποχρεωμένος να συμπληρώσει και να υπογράψει εις διπλούν το Ειδικό Φύλλο συντήρησης κάθε εγκατάστασης θέρμανσης (σύμφωνα με την παρ. 3 άρθρο 5 Υπουργικής Απόφασης 189533 ΦΕΚ Β’2654/9-11-2011), στο οποίο πρέπει να αναφέρει ενδεχόμενα προβλήματα, ελλείψεις ή δυσλειτουργίες που επηρεάζουν την αποδοτική και ασφαλή λειτουργία του συστήματος καυστήρα-λέβητα-καπνοδόχου (συμπεριλαμβανομένων και προβλημάτων ή ελλείψεων στο χώρο του λεβητοστασίου) καθώς και να προτείνει ενδεδειγμένες κατά την άποψή του λύσεις στον επιβλέποντα μηχανικό και να παραδώσει ένα αντίτυπο στο Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών έργων, εγκαταστάσεων & αδειών μεταφορών της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου.

Για τη μέτρηση των καυσαερίων που συμπληρώνονται στο Φύλλο συντήρησης, απαιτείται η χρήση ηλεκτρονικού αναλυτή που διαθέτει αισθητήρες αερίων και παρέχει ηλεκτρονική εκτύπωση των αποτελεσμάτων, η οποία θα συνοδεύει το φύλλο ελέγχου που παραδίδεται στην Τεχνική Υπηρεσία. Ειδικά για τους διβάθμιους καυστήρες, θα παρέχονται εκτυπωμένα από τον αναλυτή καυσαερίων τα στοιχεία μέτρησης και των δύο βαθμίδων.

## Τιμή ανά τρίμηνο : Πέντε χιλιάδες ευρώ (5000,00 €)

 Αλεξ/πολη 07 – 07 -2020

 ΕΘΕΩΡΗΘΗ

 Ο ΠΡΟΊΣΤΑΜΕΝΟΣ Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

 ΜΗΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΟΒΑΝΑΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΠΡΙΚΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΜΗΧ/ΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

|  |  |
| --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: **76 /2020** | ΕΡΓΟ: ΄΄ Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου ΄΄ |

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ενδεικτικός)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α/α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ε/Μ | α/τ. | ποσοτητα | Τ/Μ | ΔΑΠΑΝΗ |
|  1 | Εργασία συντήρησης εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου | Τεμ.\* τρίμηνο | 1. | 1\*4τρίμηνα | 5.000,00 | 20.000,00 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ΣΥΝΟΛΟ: | 20.000,00 |
|  |  |  |  | Φ.Π.Α 24% | 4.800,00 |
|  |  |  |  | ΔΑΠΑΝΗ: | 24.800,00 |

 Αλεξ/πολη 07 -07 -2020

 ΕΘΕΩΡΗΘΗ

 Ο ΠΡΟΊΣΤΑΜΕΝΟΣ Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

 ΜΗΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΟΒΑΝΑΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΠΡΙΚΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΜΗΧ/ΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

|  |  |
| --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: **76/2020** | ΕΡΓΟ: ΄΄Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου΄΄ |

 **ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ε/Μ** | **Α/ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ** | **ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **Τ/Μ** | **ΔΑΠΑΝΗ** |
| 1 | ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ | Τεμ\*εβδομάδα | **1.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*52εβδομάδες | 10,00 | 520,00 |
|  |  | Τεμ\*μήνα | **1.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 10,00 | 120,00 |
|  |  | Τεμ\*εξάμηνο | **1.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 250,00 | 500,00 |
|  **ΣΥΝΟΛΟ**  | **1.140,00** |
| 2 | ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ | Τεμ\*μήνα | **2.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 20,00 | 240,00 |
|  |  | Τεμ\*τρίμηνο | **2.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 55,00 | 220,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος | **2.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 810,00 | 810,00 |
|  **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.270,00** |
| 3 | ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ | Τεμ\*εξάμηνο | **3.1, 3.2, 3.3, 3.4** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 1.330,00 | 2.660,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **3.5** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 240,00 | 240,00 |
|  **ΣΥΝΟΛΟ** | **2.900,00** |
| 4 | ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Πετρελαιοκινητήρας | Τεμ\*μήνα | **4.1.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 9,00 | 108,00 |
|  |  | Τεμ\*τρίμηνο | **4.1.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 51,00 | 204,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος | **4.1.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 356,00 | 356,00 |
| 4.2 | Κύριος & βοηθητικός ηλεκ/ρας | Τεμ\*τρίμηνο | **4.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 51,00 | 204,00 |
| 4.3 | Ηλεκτρικός πίνακας αυτοματισμού | Τεμ\* μήνα | **4.3.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 8,00 | 96,00 |
|  |  | Τεμ\*τρίμηνο | **4.3.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 37,00 | 148,00 |
| 4.4 | Δίκτυο σωληνώσεων | Τεμ\* μήνα | **4.4.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 7,00 | 84,00 |
|  |  | Τεμ\*τρίμηνο | **4.4.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 19,00 | 76,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.276,00** |
| 5 | ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΕΙΔΗ | Τεμ\*εξάμηνο | **5.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 20,00 | 40,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **5.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 280,00 | 280,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **320,00** |
| 6 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ | Τεμ\*μήνα | **6.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 48,00 | 576,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **6.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 1.270,00 | 1.270,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.846,00** |
| 7 | ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ | Τεμ\*μήνα | **7.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 50,00 | 600,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **7.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 1.130,00 | 1.130,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.730,00** |
| 8 | ΛΕΒΗΤΕΣ-ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ-ΦΥΣΙΟΚΟ ΑΕΡΙΟ |  |  | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ |  |  |  |
| 8.1 | Λέβητες | Τεμ\*εξάμηνο | **8.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 470,00 | 940,00 |
| 8.2 | Καυστήρες φυσικού αερίου | Τεμ\*εξάμηνο | **8.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 650,00 | 1300,00 |
| 8.3 | Δίκτυο φυσικού αερίου | Τεμ\* έτος | **8.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 528,00 | 528,00 |
| 8.4 | Υδραυλικά-Σωληνώσεις νερού | Τεμ\* έτος | **8.4** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 223,00 | 223,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **2.991,00** |
| 9 | ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ |  |  | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ |  |  |  |
| 9.1 | Πετρελαιοκινητήρας | Τεμ\*μήνα | **9.1.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 24,00 | 288,00 |
|  |  | Τεμ\*εξάμηνο | **9.1.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 260,00 | 520,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος | **9.1.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 784,00 | 784,00 |
| 9.2 | Ηλεκτρογεννήτρια | Τεμ\*έτος | **9.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 220,00 | 220,00 |
| 9.3 | Πίνακας αυτοματισμού και μεταγωγής ισχύος | Τεμ\*έτος | **9.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 74,00 | 74,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.886,00** |
| 10 | ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ | Τεμ\*τρίμηνο | **10.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 21,00 | 84,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **10.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 567,00 | 567,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **651,00** |
| 11 | ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (BMS) | Τεμ\*μήνα | **11.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 55,00 | 660,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος  | **11.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 1.880,00 | 1.880,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **2.540,00** |
| 12 | ΔΙΚΤΥΟ ΑΝΑΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ |  |  | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ |  |  |  |
| 12.1 | Δίκτυο σωληνώσεων ανακυκλοφορίας | Τεμ\*μήνα | **12.1.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 26,00 | 312,00 |
|  |  | Τεμ\*εξάμηνο | **12.1.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 34,00 | 68,00 |
| 12.2 | Δίκτυο επεξεργασίας νερού-δοσομετρικές αντλίες | Τεμ\*μήνα | **12.2.1** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*12μήνες | 44,00 | 528,00 |
|  |  | Τεμ\*τρίμηνο | **12.2.2** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 32,00 | 128,00 |
|  |  | Τεμ\*εξάμηνο | **12.2.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*2 εξάμηνα | 62,00 | 124,00 |
|  |  | Τεμ\*έτος | **12.2.4** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*1έτος | 58,00 | 58,00 |
| 12.3 | Δίκτυο πλήρωσης δεξαμενής υπερχείλισης | Τεμ\*τρίμηνο | **12.3** | ΣΥΝΤΑΣΣΟΝ | 1\*4μήνες | 58,00 | 232,00 |
| **ΣΥΝΟΛΟ** | **1.450,00** |
|  |  |
| **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | **20.000,00** |
| **Φ.Π.Α. 24%** | **4.800,00** |
| **ΔΑΠΑΝΗ** | **24.800,00** |

 Αλεξ/πολη 07 -07 -2020

 ΕΘΕΩΡΗΘΗ

 Ο ΠΡΟΊΣΤΑΜΕΝΟΣ Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

 ΜΗΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΟΒΑΝΑΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΠΡΙΚΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΜΗΧ/ΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

|  |  |
| --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: **76 /2020** | ΕΡΓΟ: ΄΄Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου΄΄ |

 **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο : Αντικείμενο συγγραφής**

Με την παρούσα προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών **«Συντήρηση εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου»** του Δήμου Αλεξανδρούπολης.

**Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις**

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

* Του Ν. 4412/2016 ( ΦΕΚ Α 147/08.08.2016) Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/14/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)
* Του N.3463/06 (Δ.Κ.Κ.), όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ.3 του άρθρου 22 του Ν.3536/07
* την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν.3731/08

 με τις οποίες οφείλει να συμμορφώνεται ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ.

**Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

α. Η σύμβαση

β. Η συγγραφή υποχρεώσεων

γ. Τεχνική περιγραφή –μελέτη

δ. Το τιμολόγιο προσφοράς

**Άρθρο 4ο : Χρόνος εκτέλεσης του έργου**

Δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

**Άρθρο 5ο : Δικαίωμα συμμετοχής – Υποχρεώσεις του εντολοδόχου**

 **Δικαίωμα συμμετοχής έχουν όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που εκτελούν αντίστοιχα έργα σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης δηλ. όσοι είναι κάτοχοι πτυχίου μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου, εγγεγραμμένοι στο αντίστοιχο μητρώο και κατέχουν νόμιμη άδεια άσκησης επαγγέλματος.**

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να συγκροτήσει τα συνεργεία διεξαγωγής της εργασίας και ευθύνεται για την ακρίβεια των στοιχείων και για την καλή και σωστή εκτέλεση της εργασίας.

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ δεσμεύεται για την τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας για την ορθή λειτουργία **των εγκαταστάσεων κλειστού κολυμβητηρίου.** Επίσης δεσμεύεται για την πιστή τήρηση των απαιτήσεων, των κανονισμών αποφάσεων, διαταγμάτων και νομοθετικών ρυθμίσεων περί **λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.**

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ πρέπει να επιλέξει υλικά με πιστοποιητικά σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με την παρούσα συγγραφή.

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ, ανεξάρτητα από τις κείμενες διατάξεις υποχρεώσεων και ευθυνών του, παίρνει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτο καθώς και για την παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς και δεν δικαιολογείται για την άγνοια του χώρου.

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ευθύνεται προσωπικά και μόνο αυτός αποκλειόμενης ρητώς και απολύτως κάθε ευθύνης της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δ. Αλεξανδρούπολης για τα κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας ατυχήματα που μπορεί να συμβούν στο πάσης φύσεως προσωπικό του ή σε τρίτους από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ βαρύνεται με τις πάσης φύσεως αμοιβές του προσωπικού του για την καταβολή των εισφορών στους οικείους οργανισμούς και για την τήρηση των διατάξεων της Εργατικής Νομοθεσίας.

 O Δήμος Αλεξανδρούπολης διατηρεί το δικαίωμα αυξομείωσης των εργασιών της ανάθεσης κατά ποσότητα που υπολογίζεται ως ποσοστό 15% επί του ποσού της αξίας της αρχικής σύμβασης εργασίας, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του.

 Ο Δήμος Αλεξανδρούπολης διατηρεί το δικαίωμα παράτασης της σύμβασης με τη σύμφωνη γνώμη του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, για χρονικό διάστημα 3 μηνών.

 Απαγορεύεται ρητά η εκχώρηση σε άλλο πρόσωπο των εκ της παρούσας απορρεουσών υποχρεώσεων του ΑΝΑΔΟΧΟΥ, χωρίς την έγκριση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου.

 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται εντός χρόνου το αργότερο **μίας ώρας** σε κάθε κλήση που θα δέχεται για αποκατάσταση βλάβης.

**Άρθρο 6ο : Υποχρεώσεις του εντολέα**

 Είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας.

**Άρθρο 7ο : Ανωτέρα βία**

 Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.

 Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοσμένος ανάλογα.

 **Άρθρο 8ο : Αναθεώρηση τιμών**

 Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ’ όλη τη διάρκεια ισχύος της εντολής και καμία αμφισβήτηση δεν είναι δυνατό να προκύψει ή ενδεχόμενη απαίτηση για επιπλέον καταβολή αποζημίωσης.

**Άρθρο 9ο : Τρόπος πληρωμής**

 Η καταβολή του ποσού της παρεχόμενης υπηρεσίας θα γίνεται τμηματικά ή συνολικά, με το παραστατικό που θα εκδίδει ο εντολοδόχος (με αναλυτική κοστολόγηση των εργασιών του) και με την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής μετά την εκτέλεση της ενταλθείσας από την Υπηρεσία εργασίας που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά και αφού βεβαιωθεί από τη Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών & Υπηρεσίας Δόμησης η καλή εκτέλεση αυτής και αφού γίνουν όλες οι από τις κείμενες διατάξεις κρατήσεις.

 Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη.

**Άρθρο 10ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν κατά την ημέρα της κατακύρωσης της ανάθεσης. Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα που πρέπει να καταβληθούν από τον Ανάδοχο συνολικά, δηλαδή εργοδοτικές εισφορές και εισφορές ασφαλισμένων, βαρύνει τον ίδιο.

**Άρθρο 11ο : Επίλυση διαφορών**

Ο Ανάδοχος της συντήρησης και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης που θα υπογραφεί. Οι τυχούσες διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

 Αλεξ/πολη 07 -07 -2020

 ΕΘΕΩΡΗΘΗ

 Ο ΠΡΟΊΣΤΑΜΕΝΟΣ Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ & ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

 ΜΗΤΡΟΥΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΙΟΒΑΝΑΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΠΡΙΚΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΜΗΧ/ΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ