****

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ**

**ΔΗΜΟΣ ΚΩ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ: Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων & Σηματοδότησης**

**Ταχ. Δ/νση : Σκεύου Ζερβού 40, Κως**

**Ταχ. Κώδικας : 85300**

**Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Γεώργιος**

**Τηλ. : 2242361546**

**Τηλ/τυπία :**

**Ηλεκτρον. δ/νση : g.papadopoulos@kos.gr**

**ΘΕΜΑ: «Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)» – Α.Π. 02/2022**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 69451,20 ευρώ(€)** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 17%).

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ :** ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

**Κωδικός :** 10.6264.0006 «Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)»

**CPV :** 50730000-1 «Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης ψυκτικών συγκροτημάτων».

**Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α**

1. Τεχνική Έκθεση.

2. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

3. Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές.

4. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

5. Γενική Συγγραφή υποχρεώσεων

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΩ | ΑΡ.ΜΕΛ: | 02/2022 |
| Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |  | **Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)** |

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Το αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η ανάληψη της προληπτικής και επιδιορθωτικής συντήρησης με αναλώσιμα υλικά και εξαρτήματα, του κλιματισμού των εγκαταστάσεων του Δήμου Κω που αναφέρονται στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές» καθώς και η όσο το δυνατόν άμεση αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού. Σκοπός της μελέτης είναι η επίτευξη της συνεχούς, ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων κλιματισμού που βρίσκονται στα κτίρια ευθύνης του Δήμου Κω.

Οι ανωτέρω εργασίες δεν δύναται να γίνουν με το προσωπικό που διαθέτει η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, καθώς ο Δήμος δεν διαθέτει το απαραίτητο προσωπικό, και ειδικότερα υπάλληλο με την ειδικότητα Συντηρητή Κλιματιστικών (Ψυκτικό), ενώ παράλληλα δεν διαθέτει και την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή (Πιεστικά πλήρωσης, ψυκτικό αέριο (φρέον) κλπ). Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητη η ανάθεση της ανωτέρω υπηρεσίας σε εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης για την εκτέλεση των εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 69451,20€ (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 17%) και θα βαρύνει τον κωδικό Κ.Α. 10.6264.0006 του οικονομικού προϋπολογισμού 2022 του Δήμου Κω.

Η εκτέλεση της παρούσας Μελέτης Υπηρεσιών θα γίνει με ΑΝΟΙΧΤΗ διαδικασία διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 27 του Ν.4412/16 και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάση της τιμής, για το σύνολο του προϋπολογισμού και σύμφωνα με τα οριζόμενα:

1) Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α΄ 147/08-08-2016) «Δηµόσιες Συµβάσεις Έργων, Προµηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,

2) Του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α΄ 36/2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια ενός (1) έτους από την ημερομηνία υπογραφής της.

Κως, 27-05-2022

Ο Συντάξας:

Παπαδόπουλος Γεώργιος

Ηλ/γος Μηχανικός Τ.Ε.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΩ | ΑΡ.ΜΕΛ: | 02/2022 |
| Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |  | **Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)** |
|  |  |  |

**2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**





|  |  |
| --- | --- |
| **Γενικό Σύνολο χωρίς ΦΠΑ(€) A+B** | 59360,00 € |
| **ΦΠΑ 17%** | 10091,20 € |
| **Γενικό Σύνολο με ΦΠΑ(€)** | 69451,20 € |

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν με βάση προγενέστερη εμπειρία, προγενέστερες παρόμοιες συμβάσεις, από πρόσφατους επαγγελματικούς καταλόγους, με προκαταρκτική πρόσφατη έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο και διαβούλευση τόσο με την τοπική όσο και την κεντρική αγορά (έρευνα αγοράς).

Κως, 27-05-2022

Ο Συντάξας: ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:

Ο Προϊστάμενος Δ/σης

Τεχνικών Υπηρεσιών

Παπαδόπουλος Γεώργιος Νεκτάριος Γεωργαντής

Ηλ/γος Μηχανικός Τ.Ε. Msc Μηχανικός Πληροφορικής & Η/Υ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΩ | ΑΡ.ΜΕΛ: | 02/2022 |
| Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |  | **Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)** |

**3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

1. **Περιγραφή εξοπλισμού**







1. **Ορισμοί**

**Αναθέτουσα Αρχή:** Δήμος Κω

**Επίβλεψη:** Μηχανικός ή μηχανικοί του Δήμου Κω που θα ορισθούν για την παρακολούθηση της ορθής εκτέλεσης της σύμβασης συντήρησης και επισκευής των εγκαταστάσεων κλιματισμού.

**Ανάδοχος:** Ο υπεύθυνος εξειδικευμένος συντηρητής που θα αναλάβει την ορθή εκτέλεση της σύμβασης συντήρησης και επισκευής των εγκαταστάσεων κλιματισμού.

**Προληπτική Συντήρηση:** Η διαδικασία προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνει τον *περιοδικό προληπτικό έλεγχο καλής λειτουργίας* και την *προληπτική αντικατάσταση ανταλλακτικών* του εξοπλισμού όπου και αν χρειάζεται, με σκοπό αφενός τη διασφάλιση αδιάλειπτης και σωστής λειτουργίας του και αφετέρου τη μείωση των πιθανοτήτων βλάβης του.

**Επιδιορθωτική συντήρηση:** Είναι το σύνολο των ενεργειών της Επίβλεψης και του Ανάδοχου για την αποκατάσταση βλάβης στον εξοπλισμό, χωρίς την αντικατάσταση ανταλλακτικών.

1. **Γενικά**

* Οι εργασίες και η συχνότητα της προληπτικής συντήρησης των κλιματιστικών ανά είδος φαίνονται στις παρακάτω παραγράφους. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκτελεί τις εργασίες σύμφωνα με την νομοθεσία και τα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης του κατασκευαστή. Σημειώνεται ότι στην προληπτική συντήρηση που απαιτείται από την Αναθέτουσα Αρχή ενδέχεται κάποιες εργασίες να ζητούνται συχνότερα από ότι ορίζει ο κατασκευαστής ή να προβλέπονται εργασίες πέραν αυτών που αναφέρονται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή ως υποχρεωτικές.
* Για όλες τις εργασίες συντήρησης ή τυχόν επισκευής που θα διενεργηθούν από τα συνεργεία του Αναδόχου θα εκδίδεται **υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών**, στην οποία θα αναφέρεται ότι οι εργασίες εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του εξοπλισμού τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης, τα ισχύοντα πρότυπα και όποια άλλη χρήσιμη για την εγκατάσταση λεπτομέρεια. Η υπεύθυνη δήλωση θα υπογράφεται από τον Εργοδηγό του Αναδόχου και θα παραδίδεται στην Επίβλεψη.
* Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει συμπληρωμένο στην Επίβλεψη το φύλλο συντήρησης και ρύθμισης του συστήματος κλιματισμού σύμφωνα με το Υ.Α. Δ6/Β/14826/2008 (ΦΕΚ 1122/17-6-2008) για κάθε Υπηρεσία του Δήμου Κω ή κτίριο ευθύνης του Δήμου Κω που αναφέρεται στο παρόν τεύχος.
* Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για όλες τις επιθεωρήσεις, τους ελέγχους, την προληπτική συντήρηση, τις επιδιορθώσεις βλαβών, και γενικά για όλες τις εργασίες που είναι αναγκαίες, ώστε να παρέχονται στους χρήστες αξιόπιστες, αδιάλειπτες, ασφαλείς και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες. Ο Ανάδοχος θα είναι επίσης υπεύθυνος για την έκδοση των υπεύθυνων δηλώσεων καλής εκτέλεσης εργασιών σύμφωνα με τον ΕΚ 2067/2015 και την **διατήρηση ηλεκτρονικών αρχείων για αντικαταστάσεις, συντηρήσεις και επισκευές.**
* Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει όλη την αναγκαία διοικητική και τεχνική υποστήριξη, όπως επίσης και να διαθέτει το προσωπικό που θα συντηρεί και θα επισκευάζει τον περιγραφόμενο εξοπλισμό. Είναι υπεύθυνος στην τιμή της σύμβασης χωρίς επιπλέον αποζημίωση, για την μεταφορά προς και από το έργο, των εργαλείων, των συσκευών, των ανταλλακτικών και γενικά οποιονδήποτε υλικών, τα οποία είναι αναγκαία για τις επιθεωρήσεις, τη συντήρηση, τις επιδιορθώσεις και αλλαγές στοιχείων στον συντηρούμενο εξοπλισμό.
* Ο κλιματισμός θα πρέπει να συντηρείται σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία, τις οδηγίες και τα χρονοδιαγράμματα του κατασκευαστή και τις επιπλέον απαιτήσεις του Δήμου Κω που ορίζονται στην παρούσα μελέτη.
* **Ο τρόπος εκτέλεσης των εργασιών από πλευράς του Αναδόχου, θα πρέπει, ανά πάσα στιγμή, να διασφαλίζει την αποφυγή του κινδύνου να προκληθεί σωματική βλάβη σε πρόσωπα, καθώς και του κινδύνου υλικών ζημιών.**

1. **Περιγραφή εργασιών Προληπτικής Συντήρησης**
2. **Αυτόνομες κλιματιστικές μονάδες διαιρούμενου τύπου (split unit).**

**Δύο (2) επισκέψεις** ανά έτος, μία (1) με την έναρξη της σύμβασης όπου θα γίνει πλήρης διαγνωστικός έλεγχος της κατάστασης του εξοπλισμού και αναφορά βλαβών και μία (1) σε χρόνο που θα καθοριστεί από τον Δήμο Κω. Οι εργασίες που θα πραγματοποιούνται ανά επίσκεψη θα είναι κατ’ ελάχιστον οι κάτωθι:

* Καθαρισμός φίλτρων αέρα "εσωτερικών" τμημάτων. Ο καθαρισμός για τα φίλτρα πλενόμενου τύπου θα γίνεται επιμελώς με νερό και κατάλληλο χημικό βακτηριοκτόνο. Επίσης θα γίνει αφαίρεση και καθαρισμός όλων των πλαστικών μερών της εσωτερικής μονάδας και των πτερυγίων κατεύθυνσης του αέρα.
* Έλεγχος ομαλής λειτουργίας των ανεμιστήρων και της σωστής φοράς περιστροφής τους.
* Αμπερομέτρηση συμπιεστών, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των καλωδίων και έλεγχος καλής λειτουργίας των συμπιεστών.
* Έλεγχος απωλειών ψυκτικού μέσου. Σε περίπτωση που θα διαπιστώνεται απώλεια του ψυκτικού μέσου, θα εντοπίζεται το σημείο διαρροής του, θα επισκευάζεται το αντίστοιχο ψυκτικό κύκλωμα και θα συμπληρώνεται ή θα αντικαθίσταται με την απαραίτητη ποσότητα του ψυκτικού μέσου ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ του Δήμου Κω.
* Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης εσωτερικών & εξωτερικών (των λεκανών περισυλλογής συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφονιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, κλπ.).
* Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας χημικού υγρού.
* Χημικός καθαρισμός φτερωτών ανεμιστήρων κατά την πρώτη επίσκεψη και μία φορά κατ’ έτος στη συνέχεια.
* Επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
* Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.
* Για την εκτέλεση των εργασιών θα χρησιμοποιείται ειδικό κάλυμμα για την εσωτερική μονάδα που θα αποτρέπει τον διασκορπισμό των υγρών του καθαρισμού σε τοίχους και πάτωμα και θα οδηγεί αυτά μέσω δικής του σωλήνα απορροής σε πλαστικό δοχείο συγκέντρωσης. Όπου απαιτείται θα γίνεται και κάλυψη των αντικειμένων του χώρου με προστατευτικό μέσο (πχ νάυλον) .

Ο χώρος θα παραδίδεται καθαρός και θα έχει γίνει απομάκρυνση των όποιων απορριμμάτων από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν από τις εργασίες συντήρησης .

Με το τέλος των εργασιών θα εκδίδεται υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών.

1. **Τοπικές κλιματιστικές μονάδες ανεμιστήρα στοιχείου (FCU-FanCoilUnits).**

**Δύο (2) επισκέψεις** ανά έτος, μία (1) με την έναρξη της σύμβασης όπου θα γίνει πλήρης διαγνωστικός έλεγχος της κατάστασης του εξοπλισμού και αναφορά βλαβών και μία (1) σε χρόνο που θα καθοριστεί από τον Δήμο Κω. Οι εργασίες που θα πραγματοποιούνται ανά επίσκεψη θα είναι κατ’ ελάχιστον οι κάτωθι:

* Αφαίρεση και καθαρισμός “μάσκας” FCU.
* Χημικός & μικροβιολογικός καθαρισμός στοιχείου νερού.
* Χημικός καθαρισμός φτερωτών ανεμιστήρα
* Καθαρισμός φίλτρων αέρα. Ο καθαρισμός για τα φίλτρα πλενόμενου τύπου θα γίνεται επιμελώς με νερό και κατάλληλο χημικό.
* Έλεγχος για διαρροές των στοιχείων και αποκατάσταση της στεγανότητας.
* Καθαρισμός & απόφραξη των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων των μονάδων (λεκάνες περισυλλογής συμπυκνωμάτων, σωληνώσεων σύνδεσης κλπ).
* Ηλεκτρολογικός έλεγχος.
* Έλεγχος και ρύθμιση ασφαλιστικών διατάξεων.
* Έλεγχος καλής λειτουργίας κινητήρων ανεμιστήρων.
* Έλεγχος θερμοστατών/ χειριστηρίων.
* Έλεγχος τριόδων βανών & κινητήρων αυτών (όπου υπάρχουν).
* Για την εκτέλεση των εργασιών όπου απαιτείται θα γίνεται κάλυψη των αντικειμένων του χώρου με προστατευτικό μέσο (πχ νάυλον) .

Ο χώρος θα παραδίδεται καθαρός και θα έχει γίνει απομάκρυνση των όποιων απορριμμάτων από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν από τις εργασίες συντήρησης .

Με το τέλος των εργασιών θα εκδίδεται υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών.

1. **Αντλίες Θερμότητας Αέρα – Νερό.**

**Δύο (2) επισκέψεις** ανά έτος, μία (1) με την έναρξη της σύμβασης όπου θα γίνει πλήρης διαγνωστικός έλεγχος της κατάστασης του εξοπλισμού και αναφορά βλαβών και μία (1) κατά την αλλαγή εποχής, που περιλαμβάνουν κατ΄ ελάχιστον τα κάτωθι:

* Έλεγχος των υδραυλικών συνδέσεων και παροχών νερού στα ψυκτικά συγκροτήματα μέσω πτώσης πίεσης νερού στους εναλλάκτες.
* Έλεγχος κατάστασης Δοχείου Διαστολής, Πίεσης, τυχόν οξειδώσεων ή διαρροών.
* Έλεγχος Δοχείου Αδρανείας όπου υπάρχει για φθορές στην μόνωση, τυχόν οξειδώσεις ή διαρροές.
* Έλεγχος ύπαρξης αέρα στο κύκλωμα του νερού και εξαέρωση του κυκλώματος.
* Έλεγχος ενσωματωμένου αντλιοστασίου της Αντλίας Θερμότητας, όπου υπάρχει, ή κυκλοφορητών εγκατεστημένων στο κύκλωμα εξωτερικά της Αντλίας Θερμότητας. Αμπερομέτρηση, έλεγχος για θορύβους από φθαρμένους τριβείς ή φτερωτές, για διαρροές από στυπιοθλίπτες.
* Καθαρισμός φίλτρου νερού.
* Έλεγχος καλής λειτουργίας αυτόματου πληρώσεως δικτύου νερού.
* Έλεγχος καλής λειτουργίας μανομέτρων και θερμομέτρων νερού .
* Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης
* Επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
* Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.
* Έλεγχος κατάστασης συμπιεστών με λήψη δείγματος ψυκτελαίου από κάθε ψυκτικό κύκλωμα (oil analysis) και αποστολή του σε εργαστήριο, για τυχόν ευρήματα υγρασίας, μετάλλων και οξείδωσης.
* Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.
* Έλεγχος αυτοματισμού και πρεσοστατών, αισθητήρων και διακοπτών ροής νερού.
* Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων μονάδων.
* Έλεγχος ρελέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
* Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών , ανεμιστήρων κλπ.
* Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και έκδοση φύλλου ελέγχου σύμφωνα με τον ΕΚ 2067/2015.
* Καθαρισμός των στοιχείων του μηχανήματος με χρήση κατάλληλου εγκεκριμένου χημικού και πιεστικού μηχανήματος.
* Εκκίνηση και έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος.
* Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων.
* Καταμέτρηση πιέσεων, θερμοκρασιών και αμπερομέτρηση κινητήρων.
* Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστή.

Ο χώρος θα παραδίδεται καθαρός και θα έχει γίνει απομάκρυνση των όποιων απορριμμάτων από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν από τις εργασίες συντήρησης .

Με το τέλος των εργασιών θα εκδίδεται υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών.

1. **Μονάδες VRF (εσωτερικές και εξωτερικές).**

**Δύο (2) επισκέψεις** ανά έτος, μία (1) με την έναρξη της σύμβασης όπου θα γίνει πλήρης διαγνωστικός έλεγχος της κατάστασης του εξοπλισμού και αναφορά βλαβών και μία (1) σε χρόνο που θα καθοριστεί από τον Δήμο Κω. Οι εργασίες που θα πραγματοποιούνται ανά επίσκεψη θα είναι κατ’ ελάχιστον οι κάτωθι:

* Καθαρισμός των εσωτερικών και εξωτερικών μηχανημάτων (χημικός καθαρισμός στοιχείων, αφαίρεση / καθαρισμός καλυμμάτων και περσίδων αερισμού, καθαρισμός φτερωτών ανεμιστήρων κλπ).
* Καθαρισμό φίλτρων αέρα "εσωτερικών" τμημάτων. Ο καθαρισμός για τα φίλτρα πλενόμενου τύπου θα γίνεται επιμελώς με νερό και κατάλληλο χημικό βακτηριοκτόνο.
* Έλεγχος και καθαρισμός δικτύου απορροής συμπυκνωμάτων και απόφραξη όπου απαιτείται.
* Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και έκδοση φύλλου ελέγχου σύμφωνα με τον ΕΚ 2067/2015.
* Έλεγχος και σύσφιξης καλωδίων ηλεκτρικών κυκλωμάτων και οργάνων αυτοματισμού.
* Μέτρηση της τάσης λειτουργίας των μηχανημάτων.
* Έλεγχος των πιέσεων των συμπιεστών και των ηλεκτροκινητήρων.
* Έλεγχος των πιέσεων Freon λειτουργίας των μηχανημάτων.
* Έλεγχος της απόδοσης και καλής λειτουργίας των μηχανημάτων.

Ο χώρος θα παραδίδεται καθαρός και θα έχει γίνει απομάκρυνση των όποιων απορριμμάτων από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν από τις εργασίες συντήρησης.

Με το τέλος των εργασιών θα εκδίδεται υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών.

1. **Rooftop (Packaged Units DX) Κλιματιστικές μονάδες ενιαίου κελύφους απευθείας εκτόνωσης.**

**Δύο (2) επισκέψεις** ανά έτος, μία (1) με την έναρξη της σύμβασης όπου θα γίνει πλήρης διαγνωστικός έλεγχος της κατάστασης του εξοπλισμού και αναφορά βλαβών και μία (1) σε χρόνο που θα καθοριστεί από τον Δήμο. Οι εργασίες που θα πραγματοποιούνται ανά επίσκεψη θα είναι κατ’ ελάχιστον οι κάτωθι:

* Έλεγχος κατάστασης συμπιεστών με λήψη δείγματος ψυκτελαίου από κάθε ψυκτικό κύκλωμα (oil analysis) και αποστολή του σε εργαστήριο, για τυχόν ευρήματα υγρασίας, μετάλλων και οξείδωσης.
* Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.
* Έλεγχος αυτοματισμού, πρεσοστατών, και αισθητήρων.
* Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων μονάδων.
* Έλεγχος αντιστάσεων και καθαρισμός αυτών.
* Έλεγχος ρελέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
* Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών , ανεμιστήρων κλπ.
* Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και έκδοση φύλλου ελέγχου σύμφωνα με τον ΕΚ 2067/2015.
* Επιμελής καθαρισμός φίλτρων/πρόφιλτρων με νερό. (\*)
* Αντικατάσταση σακόφιλτρων. (\*\*)
* Έλεγχος πτώσης πίεσης σακόφιλτρων και καταγραφή ένδειξης σε Pa.
* Απομάκρυνση των παλαιών φίλτρων σε συνεννόηση με την Επίβλεψη.
* Καθαρισμός πτερωτών των ανεμιστήρων.
* Καθαρισμός και έλεγχος λειτουργίας πολύφυλλων διαφραγμάτων κιβωτίων αναμίξεως.
* Καθαρισμός και ρύθμιση στομίων προσαγωγής και επιστροφής.
* Καθαρισμός λεκάνης συμπυκνωμάτων και αποχέτευσης. Έλεγχος απομάκρυνσης μέσω των σωλήνων συμπυκνωμάτων. Έλεγχος στεγανότητας και απολύμανση.
* Καθαρισμός σταγoνοσυλλέκτη και απολύμανση.
* Έλεγχος τριβέων κινητήρων-ανεμιστήρων. (\*\*\*).
* Έλεγχος τροχαλιών.
* Καθαρισμός των ψυκτικών στοιχείων με νερό υπό πίεση και χημικό υγρό για την αποκόλληση των ρύπων. Απολύμανση των στοιχείων με ειδικό εγκεκριμένο απολυμαντικό υγρό.
* Έλεγχος τροχαλιών.
* Έλεγχος ανεμιστήρων.
* Έλεγχος αντικραδασμικών συνδέσμων.
* Έλεγχος ελαστικών εδράσεων.
* Αμπερομέτρηση ηλεκτροκινητήρων.
* Έλεγχος ιμάντων των κινητήρων, αντικατάσταση όπου απαιτείται. (\*\*\*)
* Έλεγχος Σύσφιξη τάνυσης ιμάντων με κατάλληλο όργανο μέτρησης ιμάντων ευθυγράμμιση τροχαλιών μονάδος και έλεγχος κατάστασης εδράνων κινητήρων και ανεμιστήρων. Εκκίνηση και έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος.
* Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων.
* Καταμέτρηση πιέσεων, θερμοκρασιών και αμπερομέτρηση κινητήρων.
* Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστή.

Ο χώρος θα παραδίδεται καθαρός και θα έχει γίνει απομάκρυνση των όποιων απορριμμάτων από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή δημιουργήθηκαν από τις εργασίες συντήρησης .

Με το τέλος των εργασιών θα εκδίδεται υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών.

(\*) Σημείωση: ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει πλήρη έκθεση για την κατάσταση των προφίλτρων και πιθανή ανάγκη αντικατάστασή τους.

(\*\*) Σημείωση: Η προμήθεια προφίλτρων, φίλτρων και σακόφιλτρων περιλαμβάνεται στο κόστος συντήρησης.

(\*\*\*) Σημείωση: Η προμήθεια ιμάντων, τριβέων και λοιπών μικροϋλικών περιλαμβάνεται στο κόστος συντήρησης. Η αντικατάστασή τους θα γίνει κατά την πρώτη επίσκεψη ή όταν προκύψει ανάγκη λόγω φθοράς.

1. **Εργασίες αποκατάστασης βλαβών**

* Σε περίπτωση όπου προκύψει βλάβη στον συντηρούμενο εξοπλισμό ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει εντός του καθορισμένου - στο άρθρο 6 - χρονικού διαστήματος από την ειδοποίησή του, για έλεγχο και διάγνωση του προβλήματος χωρίς επιπλέον χρέωση πλην της προϋπολογισμένης δαπάνης (κόστος ανθρωποώρας). Χωρίς επιπλέον χρέωση θα πραγματοποιείται και η επισκευή του εξοπλισμού, εφόσον δεν απαιτούνται ανταλλακτικά και εξειδικευμένες εργασίες. Σε περίπτωση βλάβης στην οποία απαιτείται χρήση ανταλλακτικών η προκύπτουσα δαπάνη για την προμήθειά τους θα βαρύνει τον Δήμο Κω.
* Ο Δήμος Κω στην περίπτωση αυτή διατηρεί το δικαίωμα είτε απευθείας ανάθεσης των εργασιών στον Ανάδοχο, είτε εφόσον το κρίνει σκόπιμο, να αναζητήσει επιπλέον σχετική τεχνοοικονομική προσφορά επισκευής στην αγορά. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αναλυτική τεχνοοικονομική προσφορά που θα περιλαμβάνει πλήρη τεχνικά στοιχεία των ανταλλακτικών ή και των εξαρτημάτων που απαιτούνται για την επισκευή καθώς και τον εκτιμώμενο χρόνο αποκατάστασης. Στην οικονομική του προσφορά θα υπάρχει διαχωρισμός δαπάνης προμήθειας ανταλλακτικών και παροχής υπηρεσιών.
* Σε περίπτωση βλάβης στην οποία ο Ανάδοχος αδυνατεί να κάνει διάγνωση καλεί εξουσιοδοτημένο service ή τον κατασκευαστή του εξοπλισμού χωρίς απαίτηση επιπλέον αποζημίωσης από τον Δήμο Κω. Αν ο Ανάδοχος δεν προβεί στις ανωτέρω ενέργειες, ο Δήμος Κω διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει αυτή εξουσιοδοτημένο service ή τον κατασκευαστή, με δικά της έξοδα, τα οποία στη συνέχεια θα παρακρατήσει από τον Ανάδοχο. Αυτό δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις συνέπειες που προβλέπονται για ανάλογες καθυστερήσεις όπως αυτές καθορίζονται σε άλλα σημεία της σύμβασης.
* Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την Επίβλεψη για βλάβες που θα διαπιστώνει στον εξοπλισμό κατά την συντήρησή του, παραδίδοντας αναλυτική οικονομοτεχνική έκθεση για τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και το κόστος επισκευής. Εάν για την επισκευή των βλαβών δεν απαιτούνται ανταλλακτικά ή εξειδικευμένες εργασίες, θα αποκαθίστανται άμεσα χωρίς χρέωση. Σε κάθε περίπτωση όμως, θα γίνεται μόνο κατόπιν εντολής της Επίβλεψης.
* **Τεχνική Έκθεση περιγραφής της Βλάβης (Τ.Ε.Β):** Η Τ.Ε.Β. θα συντάσσεται πάντα με ευθύνη του Ανάδοχου και θα χωρίζεται σε 2 τύπους, στην Προκαταρκτική και στην Αναλυτική. Η Προκαταρκτική Τ.Ε.Β. θα συντάσσεται πάντα από τον υπεύθυνο εργασιών του Αναδόχου αμέσως μετά την εξακρίβωση της βλάβης και θα περιγράφει αναλυτικά για το είδος και την ποσότητα των ανταλλακτικών που χρειάζεται για την αποκατάσταση της βλάβης και την υπογραφή του. Η Αναλυτική Τ.Ε.Β. θα συντάσσεται πάντα από τον Ανάδοχο και θα αποστέλλεται υπογεγραμμένη είτε ταχυδρομικά είτε ηλεκτρονικά στην Επίβlεψη εντός 5 εργάσιμων ημερών από την στιγμή που θα δοθεί σε πλήρη λειτουργία ο εξοπλισμός και θα περιγράφει αναλυτικά και με σαφήνεια, τα αίτια της βλάβης (αν είναι εφικτό) και τεχνική τεκμηρίωση κάθε αλλαγής ανταλλακτικού που ζητήθηκε να γίνει με βάση την προκαταρκτική Τ.Ε.Β. Η αναλυτική Τ.Ε.Β ενδεικτικά μπορεί να περιλαμβάνει ηλεκτρονική αλληλογραφία με την εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού, φωτογραφίες κατά την διάρκεια των εργασιών, κλπ.
* Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την Επίβλεψη για βλάβες που θα διαπιστώνει στον εξοπλισμό κατά την συντήρησή του, που είναι «ασύμφορη» η επισκευή τους (λόγω πολύ ακριβών ανταλλακτικών, πολύ ενεργοβόρο, κλπ), αιτιολογώντας πλήρως τους λόγους.
* Στην περίπτωση βλάβης ή απώλειας ψυκτικού υγρού σε κλιματιστικές μονάδες που χρησιμοποιούν το ψυκτικό υγρό R22, αυτή θα εξετάζεται σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό κανονισμό 2037/2000 και την απόφαση 37411/1829/Ε103 (Φ.Ε.Κ. 1827/Β’/07).
* **Για όλες τις εργασίες επισκευής (ενσωμάτωση ανταλλακτικών) θα υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας ενός έτους.** Σε περίπτωση βλάβης εντός του χρόνου εγγύησης θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο αποκατάστασή της με καινούργιο ανταλλακτικό χωρίς απαίτηση επιπλέον αποζημίωσης.
* Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η συντήρηση και η επισκευή κάποιου μηχανήματος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αιτηθεί την εξαίρεση του επίμαχου μηχανήματος από την σύμβαση, αιτιολογώντας πλήρως τους λόγους.

1. **Διαδικασία αποκατάστασης βλαβών**

* Ο Ανάδοχος θα δέχεται κλήση για βλάβη από την Επίβλεψη στα τηλέφωνα που θα καταθέσει ο Ανάδοχος. Μετά τη ειδοποίησή του είναι υποχρεωμένος να ευρίσκεται στο σημείο της βλάβης σε χρόνο εντός 24 ωρών.
* Σε κάθε μία από τις περιπτώσεις θα υπάρχει συνεννόηση με την Επίβλεψη για την ώρα που θα μπορεί να προσέλθει στον χώρο για εργασία και θα είναι εντός των προαναφερόμενων χρονικών ορίων. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί η επίσκεψη λόγω κωλύματος του Δήμου Κω, θα προγραμματίζεται η επίσκεψη στον αμέσως επόμενο διαθέσιμο χρόνο από την Επίβλεψη ή από τον υπεύθυνο χώρου. Αυτό θα αποδεικνύεται εγγράφως ή με e-mail.
* Αμέσως μετά την άφιξή του ο Ανάδοχος θα ειδοποιεί τον υπεύθυνο χώρου του Δήμου Κω και θα καταγράφεται η ώρα της άφιξης στο Ημερολόγιο Εργασιών. Ο Ανάδοχος θα απομονώνει την εγκατάσταση από το κοινό και τους εργαζόμενους του Δήμου Κω. Ο Ανάδοχος θεωρείται τελικώς υπεύθυνος για την πλήρη απομόνωση της εγκατάστασης και την αποφυγή οποιουδήποτε προβλήματος ασφαλείας σε εργαζομένους του Δήμου Κω.

Ο Ανάδοχος πραγματοποιεί τις επισκευές στο συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα και παραδίδει στον Υπεύθυνο Χώρου την εργασία ολοκληρωμένη και τον χώρο καθαρό, δηλαδή:

* Έχουν απομακρυνθεί από τον χώρο εργασίας εργαλεία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά κλπ.
* Ο εξοπλισμός είναι καθαρός.
* Ο εξοπλισμός είναι έτοιμος για ασφαλή λειτουργία.

Ο Ανάδοχος συμπληρώνει τα σχετικά έντυπα και καταγράφεται η ώρα αποκατάστασης της βλάβης και αποχώρησης στο Ημερολόγιο Εργασιών.

Το Ημερολόγιο Εργασιών θα το υπογράφουν ο υπεύθυνος εργασιών του Αναδόχου και ο υπεύθυνος χώρου του Δήμου Κω ή η Επίβλεψη αν είναι παρούσα.

**Σε περίπτωση που η αποκατάσταση της βλάβης καθυστερεί πέραν του 24ώρου, οι απαιτήσεις του χώρου για κλιματισμό είναι ανελαστικές και δεν μπορούν να ικανοποιηθούν αλλιώς, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φέρει και να τοποθετήσει κατάλληλο φορητό σύστημα κλιματισμού, που θα έχει σε εφεδρεία για τέτοιες περιπτώσεις.**

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις αν ο Ανάδοχος εκτιμήσει αρχικά ότι η αποκατάσταση της βλάβης θα υπερβεί τις 2 ώρες, ενημερώνει την Επίβλεψη, αναμένοντας οδηγίες.

1. **Ωράριο & Διαδικασία εκτέλεσης προγραμματισμένων εργασιών**

Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διεξάγονται κατά την διάρκεια των ωρών 07:00-15:00 μεταξύ Δευτέρας-Παρασκευής. Εάν κατά την κρίση της Επίβλεψης ή βάση συνθηκών, κάποιες εργασίες πρέπει να εκτελεστούν σε ωράριο απογευματινό μεταξύ 15:00-22:00, τότε αυτό θα γίνεται σε συνεννόηση με τον Ανάδοχο τηλεφωνικώς ή με e-mail και τουλάχιστον 2 ημέρες πριν την εκτέλεση των εργασιών στον συγκεκριμένο χώρο για τον οποίο θα γίνεται η συνεννόηση.

Ο Ανάδοχος θα εισέρχεται στο χώρο του προς συντήρηση εξοπλισμού και ειδοποιεί αμέσως τον Υπεύθυνο Χώρου (κτιρίου ή Διεύθυνσης) για την άφιξή του.

Η ώρα άφιξης του Αναδόχου πρέπει να είναι ενωρίτερα από την ώρα έναρξης των εργασιών έτσι ώστε να γίνουν οι απαραίτητες προετοιμασίες μεταξύ των οποίων είναι :

* Παραλαβή κλειδιών των αντίστοιχων χώρων εργασίας εάν απαιτείται.
* Προετοιμασία του προσωπικού του Αναδόχου.
* Μεταφορά εξοπλισμού στον χώρο εργασίας.

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται σε απομόνωση της εγκατάστασης που πρόκειται να συντηρήσει σε συνεννόηση με τον Υπεύθυνο χώρου. Η μονάδα θα πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας και χωρίς την παρουσία ηλεκτρικής τάσης. Το προσωπικό του Αναδόχου θα κινείται / εργάζεται αυστηρά μόνο στους χώρους που θα έχουν προγραμματιστεί οι εργασίες.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών προληπτικής συντήρησης ο Ανάδοχος θα παραδίδει τον εξοπλισμό έτοιμο προς χρήση και τον χώρο καθαρό. Ολοκληρωμένη εργασία θεωρείται η εργασία κατά την οποία :

* Έχουν απομακρυνθεί από τον χώρο εργασίας εργαλεία, αναλώσιμα, ανταλλακτικά, απορρίμματα κλπ.
* Οι κλιματιστικές μονάδες είναι καθαρές.
* Ο χώρος είναι καθαρός και λειτουργικός (στην προ των εργασιών κατάσταση).
* Ο εξοπλισμός είναι έτοιμος προς χρήση.
* Ενημέρωση του υπεύθυνου χώρου για το τέλος των εργασιών.
* Ενημέρωση της Επίβλεψης για το τέλος των εργασιών.

Μετά από την παράδοση εξοπλισμού στον Υπεύθυνο Χώρου ο Ανάδοχος :

* Παραδίδει στον Υπεύθυνο τα κλειδιά που παρέλαβε.
* Απομακρύνει το προσωπικό από τον χώρο.
* Παραδίδει στην Επίβλεψη τα σχετικά έντυπα που περιγράφονται στην παρούσα Μελέτη.

Καθυστερήσεις ή παραλήψεις των ανωτέρω είναι δυνατό να οδηγήσουν σε επιβολή ποινικής ρήτρας.

1. **Διαχείριση Ανταλλακτικών**

* Όπως έχει ήδη αναφερθεί η Σύμβαση αφορά στην προληπτική και επιδιορθωτική συντήρηση κλιματιστικών των κτιρίων ευθύνης του Δήμου Κω, δηλαδή στη συντήρηση και επισκευή με αναλώσιμα, υλικά και εξαρτήματα. Τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση των βλαβών βαρύνουν τον Δήμο Κω και τιμολογούνται ξεχωριστά ύστερα από έγκρισή της Επίβλεψης. Ο Ανάδοχος προσφέρει στην τιμή της Σύμβασης όλα τα αναλώσιμα και μικροϋλικά (π.χ. πυκνωτές, κλίξον, κολλήσεις, υλικά σύνδεσης, κλπ) που θα απαιτηθούν για τις εργασίες προληπτικής συντήρησης και αποκατάστασης βλαβών.
* Ειδικότερα για τα ψυκτικά υγρά ισχύει ότι όπου απαιτείται πλήρωση, αντικατάσταση ή συμπλήρωση ψυκτικού υγρού σε μονάδα για την οποία υπάρχει υποχρέωση κατάθεσης ΗΔΕ (εξοπλισμός κλιματισμού με φορτίο > 5 tnCO2 eq φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου του Κανονισμού (ΕΕ) 517/2014) η ποσότητα του ψυκτικού υγρού σε Kg θα αποζημιώνεται απολογιστικά με την τιμή προσφοράς που θα δίνει ο Ανάδοχος για την κάθε εργασία. Ο Δήμος Κω διατηρεί το δικαίωμα να παρέχει εκείνος στον Ανάδοχο το ψυκτικό υγρό. Στα υπόλοιπα κλιματιστικά εάν απαιτηθεί αντικατάσταση όλης της ποσότητας του ψυκτικού υγρού ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται με την τιμή κιλού της τελευταίας του προσφοράς για αυτό το υγρό ή θα διατίθεται από τον Δήμο Κω. Η ποσότητα και η ποιότητα του ψυκτικού υγρού κάθε φορά θα ελέγχεται από την Επίβλεψη.
* Η διακίνηση των ανταλλακτικών για την αποκατάσταση των βλαβών από και προς τις εγκαταστάσεις του Δήμου Κω πρέπει να γίνεται με χρήση παραστατικών (Δελτίων Αποστολής) στα οποία θα γράφεται ο κωδικός του ανταλλακτικού (part no) και η ονομασία της εγκατάστασης.
* Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιεί μόνο γνήσια αμεταχείριστα ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Στις περιπτώσεις εκείνες που ο κατασκευαστής δεν διαθέτει κάποια από τα ανταλλακτικά, ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιεί υλικά αναγνωρισμένων οίκων, ύστερα από σχετική ειδοποίηση και έγκριση της Επίβλεψης, αφού πρώτα προσκομίσει τα απαραίτητα έγγραφα. Όλα τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE και θα πρέπει να διαθέτουν εγγύησης καλής λειτουργίας από τον κατασκευαστή. Υλικά που έχουν εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο και βρέθηκε ότι δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τέθηκαν, αφαιρούνται και αντικαθίστανται από τον Ανάδοχο, με άλλα κατάλληλα χωρίς το κόστος εργασίας να βαρύνει τον Δήμο Κω.
* **Τα χημικά συντήρησης/ καθαρισμού/ απολύμανσης βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα είναι ικανά να εξολοθρεύσουν ανθεκτικά βακτήρια. Τα υλικά αυτά θα πρέπει να διαθέτουν όλα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά καταλληλότητας, θα είναι πιστοποιημένα με ISO 9001:2015 & ISO 14001:2015, άδεια κυκλοφορίας από τον ΕΟΦ, δελτία δεδομένων ασφαλείας προϊόντος (MSDS), θα πληρούν τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα είναι ηλεκτρονικά καταχωρημένα στο Εθνικό Μητρώο Χημικών καταχωρήσεων του Γενικού Χημείου του Κράτους, επί ποινής αποκλεισμού.**
* Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση υλικών που δεν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας της Ε.Ε., καθώς και η χρησιμοποίηση εξαρτημάτων ή ψυκτικών μέσων των οποίων έχει απαγορευτεί η χρήση (άρθρο 7, παρ.2 του ΠΔ 1/2013).
* Είναι στην υποχρέωση του Αναδόχου να εξασφαλίσει τα απαραίτητα και επαρκή αναλώσιμα, υλικά, εξαρτήματα και ανταλλακτικά για τον προληπτικό έλεγχο, την τακτική και επιδιορθωτική συντήρηση καθ΄ όλη την διάρκεια της σύμβασης. Ο Δήμος Κω δύναται εφόσον διαθέτει, να παραχωρήσει στον Ανάδοχο ανταλλακτικά προκειμένου να επιτευχθεί άμεση αποκατάσταση βλάβης.
* Όπου έχει γίνει αντικατάσταση ανταλλακτικών, τα παλαιά ανταλλακτικά θα συλλέγονται στον χώρο που έγιναν οι εργασίες επισκευής χωρίς να εμποδίζουν και θα επιθεωρούνται από την Επίβλεψη κατόπιν συνεννόησης τηλεφωνικώς ή γραπτώς.

1. **Εξοπλισμός Αναδόχου**

Τα εργαλεία και τα όργανα του Ανάδοχου που θα χρησιμοποιήσει στο αντικείμενο της σύμβασης, πρέπει απαραίτητα να είναι πιστοποιημένα και διακριβωμένα έκαστο εξ αυτών για τον ειδικό σκοπό για τον οποίο προορίζονται. Τα παραπάνω πιστοποιητικά θα είναι στην διάθεση της Επίβλεψης εφόσον ζητηθούν.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να διαθέτει, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, κάθε όργανο, συσκευή ή εργαλείο για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, για τον έλεγχο, τις μετρήσεις και τις δοκιμές των εγκαταστάσεων καθώς και για την επισκευή και τη ρύθμιση αυτών. Τα εν λόγω εργαλεία και μέσα πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν, να είναι σε καλή κατάσταση ώστε να μην δημιουργούν κινδύνους ατυχημάτων στο προσωπικό του Ανάδοχου, σε τρίτους ή φθορές στις εγκαταστάσεις. Η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση από τον Ανάδοχο εργαλείων και μέσων, τα οποία δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις, χωρίς - εξαιτίας αυτού - να γεννάται οποιαδήποτε απαίτηση του Αναδόχου έναντι του Δήμου Κω.

1. **Ημερολόγιο εργασιών**

Το ημερολόγιο εργασιών (Η.Ε.) θα είναι τετράδιο με σκληρό εξώφυλλο και ικανό αριθμό φύλλων τα οποία θα είναι αριθμημένα. Το εξώφυλλο θα φέρει ετικέτα όπου θα αναγράφεται ευκρινώς **«Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)» – Α.Π. 02/2022**. Στο Η.Ε. θα αναγράφονται όλες οι επισκέψεις που θα γίνονται σε οποιοδήποτε κτίριο ή χώρο ευθύνης του Δήμου Κω, είτε για προληπτική συντήρηση, είτε για βλάβη.

Το ημερολόγιο θα συντάσσεται πάντα με ευθύνη του υπεύθυνου εργασιών του Ανάδοχου και θα αναγράφει κατ’ ελάχιστο τα εξής: Το όνομα του υπεύθυνου τεχνικού του Ανάδοχου, η ημερομηνία, η ώρα, ο λόγος επίσκεψης στον εξοπλισμό, η αλλαγή ανταλλακτικών αν έγινε, αν ο λόγος επίσκεψης στον εξοπλισμό βρίσκεται σε εξέλιξη ή ολοκληρώθηκε ή ακυρώθηκε και τέλος η υπογραφή όλων των παρόντων.

1. **Χρονική απόσταση για επιδιορθωτική συντήρηση**

Η συνολική χρονική απόσταση για την επιδιορθωτική συντήρηση καθορίζεται ως εξής:

* Κως – Ζηπάρι : 30 λεπτά (για περίπου 16χλμ)
* Κως – Πυλί : 50 λεπτά (για περίπου 30χλμ.)
* Κως – Αντιμάχεια : 60 λεπτά (για περίπου 46χλμ.)
* Κως – Καρδάμαινα : 80 λεπτά (για περίπου 56χλμ.)
* Κως – Κέφαλος : 110 λεπτά (για περίπου 80χλμ.)

Στο κόστος ανθρωποώρας για την επιδιορθωτική συντήρηση θα είναι ενσωματωμένη και η προκαθορισμένη χρονική απόσταση.

1. **Αναλυτική Περιγραφή Εξοπλισμού (για όσα υπάρχουν τεχνικά στοιχεία)**















\*\*\*Ενδέχεται στις παραπάνω λίστες να «λείπει» εξοπλισμός σε σύγκριση με τους πίνακες του «Περιγραφή εξοπλισμού». Σε κάθε περίπτωση ισχύει ο αριθμός του εξοπλισμού που αναγράφεται στο έντυπο του ενδεικτικού προϋπολογισμού.

Κως, 27-05-2022

Ο Συντάξας:

Παπαδόπουλος Γεώργιος

Ηλ/γος Μηχανικός Τ.Ε.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΩ | ΑΡ.ΜΕΛ: | 02/2022 |
| Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |  | **Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)** |

**4. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**



111

Ημερομηνία:

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ:

(Σφραγίδα - Υπογραφή)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΔΗΜΟΣ ΚΩ | ΑΡ.ΜΕΛ: | 02/2022 |
| Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |  | **Συντήρηση κλιματιστικών & ψυκτικών μηχανημάτων (κτίρια ευθύνης Δήμου Κω)** |

**5. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Άρθρο 1ο – Αντικείμενο & Σκοπός της Μελέτης Υπηρεσίας**

Αντικείμενο της παρούσας Μελέτης Υπηρεσιών αφορά την ανάληψη της προληπτικής και επιδιορθωτικής συντήρησης με αναλώσιμα υλικά και εξαρτήματα, του κλιματισμού των εγκαταστάσεων του Δήμου Κω που αναφέρονται στο τεύχος «Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές» καθώς και η όσον το δυνατόν άμεση αποκατάσταση βλαβών του εξοπλισμού, από εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης συστημάτων κλιματισμού. Σκοπός της μελέτης είναι η επίτευξη της συνεχούς, ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων κλιματισμού που βρίσκονται στα κτίρια ευθύνης του Δήμου Κω.

**Άρθρο 2ο  - Ισχύουσες διατάξεις**

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από τις διατάξεις:

**1.** Του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α ́) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως ισχύει.

**2.** Του Ν.4412/08-08-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί με τον Ν.4782/2021.

**3.** Τις διατάξεις του Ν.3861/2010 (ΦΕΚ Α ́112/13.07.2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.

**4.** Του Ν.3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» και ιδίως του άρθρου 209 και όπως αναδιατυπώθηκε με το άρθρο 22 του Ν.3536/2007.

**5.** Τις σχετικές διατάξεις της παρ. 9 του άρθρου 209 του Ν.3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως προστέθηκε με την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν.3731/2008 και διατηρήθηκε σε ισχύ με την περίπτωση 38 της παρ. 1 του άρθρου 377 του Ν.4412/2016.

**6.** Του Ν.4270/2014 (ΦΕΚ 143 Α/28-06-2014): Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**7.** Του Ν.4013/2011 «Σύσταση Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - ΚΗΜΔΗΣ».

**8.** Της Υ.Α. 57654/17 «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης».

**9.** Του Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ 145/Α ́/05.08.2016) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».

**10.** Οι διατάξεις του Ν.2286/95 «Προμήθειες Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις Συναφών Θεμάτων».

**11.** Του Ν.4555/18 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] -Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.»

**12.** Του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α΄ 36/2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».

**13.** Οι εκάστοτε ισχύουσες εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί μέχρι την ημέρα εκτέλεσης της σύμβασης.

**Άρθρο 3ο - Σειρά ισχύος εγγράφων της σύμβασης**

Τα έγγραφα της σύμβασης με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί η Υπηρεσία είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως κατωτέρω:

1. Η σύμβαση της μελέτης υπηρεσίας.
2. Το τεύχος Διακήρυξης.
3. Έντυπα οικονομικής προσφοράς.
4. Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές.
5. Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων**.**
6. Τεχνική έκθεση.

**Άρθρο 4ο – Προϋποθέσεις & Δικαιολογητικά συμμετοχής**

Εντός του κυρίου φακέλου προσφοράς θα υπάρχουν:

1. Υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν.1599/86 στην οποία θα δηλώνεται ότι:

α) Τα προσφερόμενα είδη είναι σύμφωνα με τα τεύχη της παρούσης με αρ.μελ. 02/2022,

β) Να αναφέρεται ότι έχουν λάβει γνώση των όρων της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης και συμφωνούν με αυτούς και έχουν πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

γ) Οι τιμές μονάδος στην λίστα αναγκαίων ανταλλακτικών θα είναι δεσμευτικές καθόλη την διάρκεια της σύμβασης

δ) Κάθε ανταλλακτικό που θα αντικαθίσταται συνεπάγεται αυτομάτως και εγγύηση καλής λειτουργίας ενός(1) έτους. Σε περίπτωση βλάβης εντός του χρόνου εγγύησης θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο αποκατάστασή της με καινούργιο ανταλλακτικό χωρίς απαίτηση επιπλέον αποζημίωσης.

**Άρθρο 5ο - Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η εκτέλεση της παρούσας Μελέτης Υπηρεσιών θα γίνει με ΑΝΟΙΧΤΗ διαδικασία διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 27 του Ν.4412/16 και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάση της τιμής, στο σύνολό της.

* Επισημαίνεται ότι βάσει του άρθρου 130 του Ν.4412/2016 (άρθρο 70 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ), ο ανάδοχος της μελέτης υπηρεσίας κατά την εκτέλεσή της θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα X του Προσαρτήματος Α του Ν.4412/2016.
* Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει την προβλεπόμενη στο άρθρο 24 του ν. 3844/2010 (Άρθρο 23 Οδηγίας 2006/123) «Ασφάλισης επαγγελματικής ευθύνης» (ατομική ή ομαδική) σύμφωνα με το ΠΔ 1/2013.

**Άρθρο 6ο – Υποχρεώσεις Αναδόχου**

* Ο Ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικώς υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του.
* Σε περιπτώσεις υπερωριακής απασχόλησης ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, υποχρεούται όμως να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμού που αφορούν σε τέτοιες εργασίες.
* Ο Ανάδοχος συμμορφώνεται με κάθε νόμο, διάταξη και κανονισμό ασφαλείας σχετικά με την παροχή των Συμβατικών Υπηρεσιών, που ισχύει στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και με τις σχετικές υποδείξεις σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια.
* Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καθαρίζει τους χώρους εργασίας του από εύφλεκτα υλικά, να αποθηκεύει εύφλεκτες και επικίνδυνες ουσίες σε ειδικούς αποθηκευτικούς χώρους και γενικά λαμβάνει όλα τα νόμιμα αλλά και κατά κοινή πείρα ενδεδειγμένα μέτρα ασφαλείας.
* Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να θεωρεί κάθε πληροφορία, που λαμβάνει από την Επίβλεψη, ως εμπιστευτική και να μην τη χρησιμοποιήσει ή αποκαλύψει σε άλλα πρόσωπα πλην των υπαλλήλων του και αυτό μόνο στον βαθμό που χρειάζεται για της εκτέλεση των εργασιών.
* Ρητά συμφωνείται ότι βλάβες των συντηρούμενων εγκαταστάσεων, που θα προκληθούν από πλημμελή συντήρηση ή που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου θα αίρονται και θα αποκαθίσταται άμεσα σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα σύμβαση, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.
* Ρητά συμφωνείται ότι παράλειψη από μέρους του Αναδόχου έγκαιρης και έγγραφης προειδοποίησης της Επίβλεψης για απαιτούμενες επισκευές των συντηρούμενων εγκαταστάσεων, θα εκλαμβάνεται ως πλημμελής εκτέλεση της συντήρησης και θα επιφέρει τις προβλεπόμενες από την παρούσα σύμβαση συνέπειες εις βάρος του.

**Άρθρο 7ο - Αξιολόγηση προσφορών**

Η διαδικασία αξιολόγηση των προσφορών και η εισήγηση για την ανάθεση της Υπηρεσίας θα διενεργηθεί σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρο 100 του Ν. 4412/2016 και όπως τροποποιήθηκε με το [άρθρο 40 του Ν.4782/2021](javascript:void(0);) με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την [παρ.3 του άρθρου 142 του Ν.4782/2021](javascript:void(0);) και θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού, που θα ορισθεί από την Αναθέτουσα αρχή όπως προσδιορίζει το άρθρο 221 του Ν.4412/2016 και όπως τροποποιήθηκε με το [άρθρο 108 του Ν.4782/2021](javascript:void(0);) με ισχύ την 9/3/2021 σύμφωνα με την [παρ.3 του άρθρου 142 του Ν.4782/2021](javascript:void(0);).

**Άρθρο 8ο - Σύμβαση**

Ο ανακηρυχθείς οικονομικός φορέας που πέρασε επιτυχώς **συνολικά** την αξιολόγηση της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού και ύστερα από γραπτή ενημέρωση της αναθέτουσας αρχής προς αυτόν, υποχρεούται να καταθέσει όλα τα δικαιολογητικά κατακύρωσης όπως ακριβώς περιγράφονται και με την διαδικασία που περιγράφεται στο άρθρο 103 του Ν.4412/2021 και όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 του Ν.4782/2021 με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την παρ.3, άρθρο 142 του Ν.4782/2021.

Η σύμβαση συντάσσεται από την αναθέτουσα αρχή ή οριζόμενο από αυτή αρμόδιο όργανο και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 105 του Ν. 4412/2016 και όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 45του Ν.4782/2021 με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την παρ.3, άρθρο 142 του Ν.4782/2021 και το άρθρο 130 του Ν.4270/2014, της παρούσης Μελέτης (Τεχνική Έκθεση, Τεχνικές Προδιαγραφές, ΓΣΥ) και υπογράφεται και από τα δυο (2) συμβαλλόμενα μέρη. Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 202 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση θα έχει διάρκεια **ενός (1) έτους** από την ημερομηνία υπογραφής του συμφωνητικού.

**Άρθρο 9ο - Εγγυήσεις**

Εγγύηση «συμμετοχής» και Εγγύηση «καλής εκτέλεσης» σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 21 του Ν.4782/2021 με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την παρ.3, άρθρο 142 του Ν.4782/2021

**Άρθρο 10ο – Παρακολούθηση της σύμβασης παροχής υπηρεσιών – Ημερολόγιο εργασιών**

Η παρακολούθηση της σύμβασης παροχής υπηρεσιών θα διενεργείτε από την Επίβλεψη που θα ορίσει η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Κω και όπως περιγράφεται στις παρ.1,2,3 στο άρθρο 216 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός τροποποιήθηκε από την παρ.6 του Άρθρου 33 Ν.4608/2019 με ισχύ την 25/4/2019.

Το ημερολόγιο εκτέλεσης της παροχής υπηρεσιών θα τηρείτε από τον Ανάδοχο της σύμβασης και θα συμπληρώνεται όπως περιγράφεται στα τεύχη της μελέτης και στην παρ.4 του άρθρου 216 του Ν.4412/2016.

**ΑΡΘΡΟ 11o - Δυνατότητα προαίρεσης**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται χωρίς νέα διαδικασία, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 104 του Ν.4412/16 και όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 44 του Ν.4782/21 με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την [παρ.3 του άρθρου 142 του Ν.4782/2021](javascript:void(0);)και το άρθρο 132 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 12ο – Σειρά εγγράφων – Παραπομπές - Διορθώσεις**

Οι προσφορές θα είναι πλήρεις και σαφείς σε όλα τα σημεία, οποιαδήποτε ασάφεια θα ερμηνεύεται σε βάρος του προσφέροντος. Ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα ζητούμενα στοιχεία, σύμφωνα με τις κατά περίπτωση οδηγίες. Επιπλέον για την εύκολη σύγκριση και αξιολόγηση των προσφορών, πρέπει να τηρηθεί η σύνταξη και η σειρά με την οποία ζητούνται τα διάφορα έγγραφα / πιστοποιητικά / δηλώσεις κλπ της διακήρυξης. Προσφορά η οποία, κατά την κρίση της Επιτροπής Διαγωνισμού, περιλαμβάνει γενικές και ασαφείς απαντήσεις θα αποκλείεται από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν παράτυπες διορθώσεις (πχ σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες κλπ). Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα.

Οι απαντήσεις σε όλες τις απαιτήσεις της διακήρυξης πρέπει να είναι σαφείς. Δεν επιτρέπονται ασαφείς απαντήσεις της μορφής «ελήφθη υπόψη», «συμφωνούμε και αποδεχόμεθα» κλπ. Η προσφορά μπορεί να απορριφθεί ως απαράδεκτη όταν υπάρχουν σ'αυτή διορθώσεις οι οποίες την καθιστούν ασαφή κατά την κρίση της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Τέλος η ανεύρεση, κατά την αποσφράγιση του κυρίως φακέλου, ανοικτού ή ανοικτών επί μέρους φακέλων, οδηγεί σε απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

**Άρθρο 13ο - Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του Αναδόχου**

Εφόσον υπάρχει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της παροχής υπηρεσιών, μπορεί να επιβληθούν ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 218 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 14ο – Προσωπικό Ανάδοχου**

Το προσωπικό που θα απασχολεί ο Ανάδοχος για την εκτέλεση των εργασιών, ασχέτως ειδικότητας, πρέπει να είναι υγιές, ικανό, ειδικευμένο, έμπιστο και να έχει όλα τα προσόντα και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία και τους σχετικούς κανονισμούς. Επίσης το προσωπικό του Αναδόχου θα πρέπει να είναι άψογο από πλευράς συνέπειας, ήθους και πρέπουσας συμπεριφοράς απέναντι στους τρίτους και στο προσωπικό του Δήμου Κω.

Το προσωπικό που θα δηλωθεί από το Ανάδοχο για να καλύψει τις απαιτήσεις της Σύμβασης θα είναι συγκεκριμένο και προορισμένο για τις εργασίες της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος θα ειδοποιεί εγγράφως την Επίβλεψη όταν πρόκειται να προσθέσει, αφαιρέσει ή αντικαταστήσει άτομα δικαιολογώντας επαρκώς τις κινήσεις του. Σε περίπτωση αυθαίρετης προσθήκης, αφαίρεσης ή αντικατάστασης ατόμων από τον Ανάδοχο, χωρίς την έγγραφη άδεια της Επίβλεψης, τότε ο Δήμος Κω δύναται να επιβάλλει ποινική ρήτρα.

Η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα χωρίς καμία δυνατότητα αντίρρησης από τον Ανάδοχο, να απαιτήσει την απομάκρυνση από το έργο οποιουδήποτε εργαζόμενου του Αναδόχου, εφόσον πιστεύει ότι είναι ακατάλληλος για την συγκεκριμένη εργασία ή δεν υπακούσει στις προφορικές ή γραπτές οδηγίες της Επίβλεψης.

Το προσωπικό που θα απασχολήσει ο Ανάδοχος για τις ανάγκες της Σύμβασης θα δηλωθεί στην προσφορά του με πίνακα στον οποίο θα αναφέρεται ο συνολικός αριθμός του προσωπικού, τα ονόματα, οι ειδικότητες, οι άδειες και η περιγραφή των καθηκόντων τους.

Σε περίπτωση ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης να καταθέσει προς έγκριση στον Δήμο Κω αναλυτική λίστα με τα στοιχεία επικοινωνίας, τις ειδικότητες και τις άδειες του προσωπικού που θα απασχολήσει για τις εργασίες της σύμβασης. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους.

Πριν την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα προσκομίσει ποινικά μητρώα των προσώπων που θα χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης. Ο Δήμος Κω δικαιούται να μην κάνει δεκτά για την παροχή υπηρεσιών πρόσωπα που δεν έχουν λευκό ποινικό μητρώο.

Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την ανάθεση του έργου και πριν την ανάληψη των καθηκόντων του υποχρεούται να συντάξει κατάσταση με πλήρη στοιχεία για κάθε εργαζόμενο του και να το υποβάλλει στην Επίβλεψη. Η κατάσταση θα περιέχει όνομα, επίθετο, Α.Δ.Τ. ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο και θα συνοδεύεται με Ιατρική γνωμάτευση που θα βεβαιώνει την καλή του υγεία. Για εργαζόμενους που αντικαθίστανται η διαδικασία θα επαναλαμβάνεται.

**Άρθρο 15ο – Επικοινωνία με Ανάδοχο – Πρωτόκολλο επικοινωνίας.**

Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις εργασίες της σύμβασης υπό την επίβλεψη του Δήμου Κω. Η επίβλεψη αυτή αφορά τον έλεγχο της τήρησης από τον Ανάδοχο των όρων της σύμβασης και γενικότερα των συμβατικών του υποχρεώσεων, αλλά σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του για παραλείψεις ή σφάλματα κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την αρτιότητα των εργασιών του, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής και κάθε ελάττωμα ή έλλειψη στην εκτέλεση των εργασιών, διορθώνεται από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Ο Ανάδοχος θα ορίσει έναν Εργοδηγό ως υπεύθυνο έργου, μέσω του οποίου θα γίνεται και η επικοινωνία με την Επίβλεψη από την πλευρά του Δήμου Κω.

Το Πρωτόκολλο Επικοινωνίας είναι η μεθοδολογία επικοινωνίας, διανομής εγγράφων και τρόπου μετάδοσης πληροφοριών κάθε είδους, μεταξύ των 2 συμβαλλόμενων μερών. Και τα 2 μέρη θα πρέπει να ορίσουν εξαρχής τους *Υπεύθυνους Διαχείρισης & Συντονισμού της Σύμβασης* που θα αναφέρονται από εδώ και πέρα χάριν συντομίας ως Υπεύθυνοι δηλ. ο Ανάδοχος τον Εργοδηγό και ο Δήμος Κω την Επίβλεψη. Και τα 2 μέρη θα πρέπει να ενημερώσουν για τα στοιχεία επικοινωνίας των Υπευθύνων τους και θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ΄ελάχιστο τα εξής: Κινητό τηλέφωνο και e-mail.

Σε συνέχεια της ανάθεσης της σύμβασης και πριν την έναρξη υλοποίηση αυτής, με ευθύνη της Επίβλεψης θα ορισθεί μια «εναρκτήρια συνάντηση» με συγκεκριμένη ατζέντα, όπου θα συμμετάσχουν οι Υπεύθυνοι των συμβαλλόμενων μερών και όσοι άλλοι θεωρούν οι Υπεύθυνοι, ότι πρέπει να ενημερωθούν μέσω αυτής της συνάντησης. Στην συνάντηση αυτή θα πρέπει να αποσαφηνιστούν όλες οι απορίες που υπάρχουν για τους όρους και τις απαιτήσεις της σύμβασης, τις διοικητικές-διαχειριστικές διαδικασίες και τεχνικές εργασίες της σύμβασης και για τους ρόλους και υπευθυνότητες του προσωπικού των 2 μερών. Η συνάντηση αυτή δεν θα γίνει σε καμία περίπτωση για να γίνουν οποιεσδήποτε αλλαγές στην σύμβαση.

Με την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει να ενημερωθεί αναλυτικά, όλο το προσωπικό των 2 συμβαλλόμενων μερών που θα εμπλακούν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, για τους ρόλους τους και τις ενέργειες που θα πρέπει να κάνουν κάθε φορά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει κάθε εντολή, οδηγία και υπόδειξη της Επίβλεψης που απορρέει από τους όρους της Σύμβασης. Οι εντολές του/των Επιβλέποντα/ων της Σύμβασης θα δίνονται στον Ανάδοχο εγγράφως ή και προφορικά.

**Άρθρο 16ο – Τεχνική επάρκεια & Επαγγελματική αξιοπιστία Ανάδοχου**

Προκειμένου να διαπιστωθεί η επαγγελματική αξιοπιστία καθώς και οι τεχνικές δυνατότητές του ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει, **επί ποινή αποκλεισμού**, με την προσφορά του:

* + Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από δημόσια αρχή.
  + Πιστοποιητικό ΕΝ ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σε ‘’Διεκπεραίωση εργασιών σε σταθερό εξοπλισμό ψύξης κλιματισμού και αντλιών θερμότητας που περιέχουν φθοριούχα υγρά του θερμοκηπίου’’ σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2067/2015 ή ισοδύναμο.
  + Πιστοποιητικό ΕΝ ISO 14001:2015 (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης) – Σύστημα διαχείρισης με πεδίο εφαρμογής, μεταξύ των άλλων, εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού ψύξης κλιματισμού που περιέχουν Φθοριούχα υγρά του Θερμοκηπίου ή ισοδύναμο.
  + Πιστοποιητικό ΕΝ ISO 45001:2018 (Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία) – Σύστημα διαχείρισης με πεδίο εφαρμογής, μεταξύ των άλλων, εργασίες εγκατάστασης εξοπλισμού ψύξης κλιματισμού που περιέχουν Φθοριούχα υγρά του Θερμοκηπίου ή ισοδύναμο.
  + Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου με την οποία θα δεσμεύεται ότι υπάρχει δυνατότητα συνεργασίας με τους κατασκευαστικούς οίκους ή αποκλειστικούς αντιπροσώπους του προς συντήρηση εξοπλισμού.
  + Κατάσταση επιθεώρησης εργασίας από την οποία θα αποδεικνύεται ότι διαθέτει στο μόνιμο προσωπικό του τουλάχιστον:
* Τέσσερις (4) ψυκτικούς, εκ των οποίων ο ένας (1) θα είναι εργοδηγός ψυκτικός, ο ένας (1) αρχιτεχνίτης ψυκτικός και οι δύο (2) τεχνίτες ψυκτικοί. Ο εργοδηγός ψυκτικός θα είναι κάτοχος πιστοποιητικού τύπου Ι, σύμφωνα με το ΕΚ 2067/2015, οι αρχιτεχνίτες και τεχνίτες ψυκτικοί θα έχουν βεβαίωση αναγγελίας σύμφωνα με το Π.Δ. 1/2013.
* έναν (1) τεχνίτη ηλεκτρολόγο με άδεια Εγκαταστάτη Ηλεκτρολόγου Α΄ Ειδικότητας σύμφωνα με το Π.Δ. 108/2013.

Η κατάσταση επιθεώρησης εργασίας θα συνοδεύεται από τις αντίστοιχες άδειες, πιστοποιητικά, πτυχία & βεβαιώσεις εμπειρίας για τον εργοδηγό ψυκτικό.

* + Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης από τις οποίες θα αποδεικνύεται η πενταετής εμπειρία σε συντήρηση συστημάτων κλιματισμού.
  + Πίνακα όπου θα αναφέρονται τουλάχιστον δύο (2) παρόμοια έργα της τελευταίας πενταετίας. Στον πίνακα θα αναφέρονται :
* Ο πελάτης
* Ο προϋπολογισμός του έργου
* Το όνομα και το τηλέφωνο του προσώπου επικοινωνίας (Ο Δήμος Κω επιφυλάσσεται, εάν το επιθυμεί, να κάνει ενδεικτικούς ελέγχους επαλήθευσης των στοιχείων που θα υποβληθούν)
* Το είδος και το μέγεθος των εγκαταστάσεων (αριθμός κλιματιστικών μονάδων που αφορούν οι συμβάσεις)
* Η διάρκεια των συμβάσεων (αρχική και οριστική συμβατική διάρκεια),
* Το συμβατικό τίμημα.

Ευκρινή αντίγραφα τουλάχιστον δύο (2) βεβαιώσεων εμπειρίας/καλής εκτέλεσης της τελευταίας πενταετίας, που αφορούν στην συντήρηση και επισκευή βλαβών εξοπλισμού της παρούσας τεχνικής περιγραφής (να αναγράφεται η χρονική περίοδος ανάληψης και λήξης του συμβολαίου συντήρησης με ευκρίνεια, καθώς επίσης και το αντικείμενο) με ευκρινή τα αντίστοιχα στοιχεία επικοινωνίας (σε περίπτωση διασταύρωσης της γνησιότητας του εγγράφου).

**Άρθρο 17ο - Παραδοτέα**

* Ο Ανάδοχος θα καταθέτει στην Επίβλεψη τον πλήρη κατάλογο των ονομάτων του προσωπικού που θα ασχοληθεί με τις εργασίες της Σύμβασης. Απαραίτητη είναι η πλήρης περιγραφή καθηκόντων των εργαζομένων που θα ασχοληθούν με την Σύμβαση.
* Με την υπογραφή της σχετικής σύμβασης ο Ανάδοχος θα αποστείλει επιστολή στην οποία θα αναφέρει αναλυτικά το ακριβές πρόγραμμα συντηρήσεων το οποίο θα είναι κατανεμημένο ομοιόμορφα σε δύο (2) χρονικές περιόδους, η 1η περίοδος θα ξεκινάει με την υπογραφή της σύμβασης και η 2η περίοδος θα ξεκινάει 6 μήνες μετά την έναρξη της 1ης και θα εγκριθεί από την Επίβλεψη.
* Λίστα εξοπλισμού: Ο Ανάδοχος εντός τριών (3) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται να παραδώσει επικαιροποιημένη τη λίστα του υπό συντήρηση εξοπλισμού σε ηλεκτρονική μορφή (xls) και τυχόν παρατηρήσεις – προτάσεις για την βελτιστοποίηση των συστημάτων αυτών.
* Αρχείο ενεργειών: Μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης ο Ανάδοχος θα συμπληρώνει το «Φύλλο συντήρησης και ρύθμισης του συστήματος κλιματισμού» Παράρτημα ΙΙΙ της υπ’ αριθμ. Δ6/Β/14826 (ΦΕΚ1122/19.06.2008) για κάθε κλιματιστικό σύστημα ανά κτίριο ή Διεύθυνση.
* Κάθε φορά που το συνεργείο του αναδόχου επισκέπτεται τον εξοπλισμό θα εκδίδει **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου** ξεχωριστά για κάθε κλιματιστική συσκευή, όπου θα καταγράφονται κατ’ελάχιστο, ο εξοπλισμός που συντηρήθηκε (εταιρεία, τύπος, ψυκτική ισχύς), οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν και τυχόν παρατηρήσεις. Το Δελτίο θα υπογράφεται από τον συντηρητή του Αναδόχου και από την Επίβλεψη.
* Αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει λίστα με τα αναγκαία ανταλλακτικά που θα χρειαστεί σε πιθανή βλάβη στον εξοπλισμό, όπου θα υπάρχει αναλυτική περιγραφή του ανταλλακτικού, την κατηγορία του εξοπλισμού για την οποία θα χρειαστεί και κόστος ανά τιμή μονάδος. Η λίστα θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένη βάση της Τέχνης και της Εμπειρίας και τον εγχειριδίων των κατασκευαστών. Πέραν της λίστας που θα δοθεί, δεν θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλου είδους ανταλλακτικά.
* Υπεύθυνη δήλωση καλής εκτέλεσης εργασιών για όλες τις εργασίες συντήρησης ή τυχόν επισκευής που θα διενεργηθούν σε κάθε εξοπλισμό.
* Το Ημερολόγιο Εργασιών.

**Άρθρο 18ο – Παραλαβή του Αντικειμένου της σύμβασης- Απόρριψη παραδοτέου**

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής, που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016, περί οργάνων διενέργειας διαδικασιών ανάθεσης και εκτέλεσης δημόσιων συμβάσεων. Σε κάθε περίπτωση ισχύουν ότι αναφέρεται στο άρθρο 219 του Ν.4412/2016 και όπως αυτό τροποποιήθηκε από το Άρθρο 107 Ν.4782/2021 με ισχύ την 1/6/2021 σύμφωνα με την παρ.3 Άρθρο 142 Ν.4782/2021.

Η απόρριψη του παραδοτέου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών θα γίνεται όπως περιγράφεται στο άρθρο 220 του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 19ο - Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη, κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, πλην Φ.Π.Α.

**Άρθρο 20ο – Ενημερωτική Επίσκεψη**

Προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να προβούν σε επιτόπιο έλεγχο των εγκαταστάσεων και να αποκτήσουν εικόνα του προς συντήρηση εξοπλισμού, δύνανται να επισκεφθούν κατόπιν ραντεβού επιλεγμένους χώρους των κτιρίων ευθύνης του Δήμου Κω τηλ.επικοινωνίας 22423-61546 κος Παπαδόπουλος Γεώργιος, καθημερινώς και κατά τις ώρες 8:00-14:00.

**Άρθρο 21ο – Τρόπος πληρωμής – Απαιτούμενα δικαιολογητικά**

Η πληρωμή της αξίας της σύμβασης υπηρεσιών θα καταβληθεί στον ανάδοχο (όσον αφορά το κόστος της προληπτική συντήρηση), σε δύο (2) ισόποσες δόσεις μετά την παροχή των εργασιών συντήρησης με την προσκόμιση:

α) Πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του τμήματος της σύμβασης που αφορά η πληρωμή,

β) την έκδοση των αναγκαίων παραστατικών πωλήσεων - τιμολόγιο από τον Ανάδοχο και

γ) την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής, που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

Οι εργασίες αποκατάστασης βλαβών χωρίς αντικατάσταση ανταλλακτικού θα τιμολογούνται κάθε 4 μήνες για τις βλάβες που τεκμηριωμένα αποκαταστάθηκαν στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα με την προσκόμιση:

α) Πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του τμήματος της σύμβασης που αφορά η πληρωμή,

β) την έκδοση των αναγκαίων παραστατικών πωλήσεων - τιμολόγιο από τον Ανάδοχο και

γ) την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής, που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

Οι εργασίες αποκατάστασης βλαβών όπου απαιτείται ανταλλακτικό θα τιμολογούνται ξεχωριστά αφού ακολουθηθεί η διαδικασία που περιγράφεται στα άρθρα 8 «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ» και 5 «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ» της παρούσης.

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

Η πληρωμή του/των τιμολογίου/ων του προμηθευτή, θα γίνει το αργότερο εντός (60) ημερών από την υποβολή του/των.

Κως, 27-05-2022

Ο Συντάξας:

Παπαδόπουλος Γεώργιος

Ηλ/γος Μηχανικός Τ.Ε.4