

ΠΡΟΣ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Τηλ.: 2108191263
ΚΟΙΝ.: Φ.831/3181
Σ.1075
Δεκέλεια, 28 Ιουλ 25

ΘΕΜΑ: Δαπάνες Προμηθειών – Υπηρεσιών- Έργων (Απόφαση Απευθείας Ανάθεσης για την Παροχή Υπηρεσιών Αποκατάστασης Βλαβών Ψυκτικών Μηχανών και Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων για Ανάγκες Σχολής Ικάρων Υπ' Αριθμ.122/2025)

ΣΧΕΤ.: α. Πρωτογενές Αίτημα με ΑΔΑΜ: 25REQ017062104
β. Εγκεκριμένο Αίτημα με ΑΔΑΜ: 25REQ017163039
γ. Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς με ΑΔΑΜ:25PROC017204605
δ. Πρακτικό Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών

1. Έχοντας υπόψη:

α. Τις διατάξεις του ν.δ. 721/70 (ΦΕΚ Α' 251/23-11-1970) περί «Οικονομικής Μερίμνης και Λογιστικού των Ενόπλων Δυνάμεων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

β. Τις διατάξεις του ν. 4412/16 (ΦΕΚ Α' 147/08-08-16) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

γ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/133/134893/19-11-2007 Απόφαση ΥΕΘΑ (ΦΕΚ Β' 2300/03-12-07) «Περί Μεταβίβασης Οικονομικής Εξουσίας σε Κεντρικά και Περιφερειακά Όργανα της Διοίκησης των Ενόπλων Δυνάμεων και σε Προϊσταμένους των Υπηρεσιών που εξαρτώνται από αυτές», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

δ. Την υπ' αριθμ. Φ.800/1879/83343/Σ.22957/31-12-2019 Διαπιστωτική Πράξη του ΥΕΘΑ «Περί ορισμού χωριστών επιχειρησιακών μονάδων, κατά την έννοια του άρθρου 6 παρ. 2 του ν. 4412/2016 (Α'147), του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας (ΓΕΕΘΑ), του Γενικού Επιτελείου Στρατού (ΓΕΣ) και του Γενικού Επιτελείου Αεροπορίας (ΓΕΑ)».

ε. Την Φ.930/3583/Σ.1072/19-6-25/ΣΙ/ΔΥΠ/ΤΜ.ΕΓΚ διαταγή με τις οποίες συγκροτήθηκε η Επιτροπή Αξιολόγησης Προσφορών, ως αρμόδιο συλλογικό γνωμοδοτικό όργανο.

στ. Το (α) σχετικό πρωτογενές αίτημα.

ζ. Το (β) σχετικό εγκεκριμένο αίτημα.

η. Τη (γ) σχετική πρόσκληση υποβολής προσφοράς.

θ. Το από 17 Ιουλίου 25 Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών με το οποίο εισηγείται την εκτέλεση εργασιών θέματος από τον μειοδότη, για τους λόγους που αναλυτικά αναφέρονται σε αυτό.

Αποφασίζουμε

2. Την αποδοχή των εισηγήσεων της Επιτροπής Αξιολόγησης Προσφορών, όπως αυτές αποτυπώνονται στο Πρακτικό παραγράφου 1.θ. της παρούσας.

3. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθώς κατατέθηκαν εμπρόθεσμα:

- α. SOLAR SYSTEM SOLUTIONS
- β. RENOVARE SOLUTIONS E.E.

4. Κρίνουμε αποδεκτές τις προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, ως προς την πληρότητα των δικαιολογητικών συμμετοχής, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. SOLAR SYSTEM SOLUTIONS
- β. RENOVARE SOLUTIONS E.E.

5. Κρίνουμε αποδεκτές τις τεχνικές προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών, καθόσον πληρούν τις απαιτήσεις της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς:

- α. SOLAR SYSTEM SOLUTIONS
- β. RENOVARE SOLUTIONS E.E.

6. Κρίνουμε αποδεκτές τις οικονομικές προσφορές των κατωτέρω προμηθευτών:

A/A	Εταιρεία	Περιγραφή	Συνολική Αξία με Φ.Π.Α. (€)
1	RENOVARE SOLUTIONS E.E.	Παροχή Υπηρεσιών Αποκατάστασης Βλαβών Ψυκτικών Μηχανών και Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων για Ανάγκες Σχολής Ικάρων	18.910,00
2	SOLAR SYSTEM SOLUTIONS		20.174,80

7. Κρίνουμε αποδεκτά τα δικαιολογητικά ανάθεσης που υπέβαλε ο οικονομικός φορέας «RENOVARE SOLUTIONS E.E.» κατόπιν της (γ) σχετικής πρόσκλησης, καθόσον υποβλήθηκαν εμπρόθεσμα και είναι σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης υποβολής προσφοράς.

8. Αναθέτουμε στον οικονομικό υπό την επωνυμία «RENOVARE SOLUTIONS ΕΕ», με ΑΦΜ: 802662017, Δνση: Εθνικής Αντιστάσεως 4, ΤΚ 15344, Γέρακας, τηλ. 210-6639107, email: info@renovare.gr, την παροχή των υπηρεσιών-εργασιών του παρακάτω πίνακα:

α/α	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μ.Μ.	ΠΟΣ	Τιμή Μονάδος (€)	Συνολική Τιμή (€)
1	50711000-2	Αποκατάσταση βλαβών και εργασίες συντήρησης αερόψυκτων συγκροτημάτων κλιματισμού Διοικητηρίων ΣΙ, ΣΜΙΚ και Μουσείου ΣΙ, ως §3.1 της Τ.Π.	TEM	1	4.460,00	4.460,00
2		Αποκατάσταση βλαβών και εργασίες συντήρησης αερόψυκτων συγκροτημάτων κλιματισμού εντευκτηρίου, ως §3.2 της Τ.Π.	TEM	1	4.100,00	4.100,00
3		Αποκατάσταση βλαβών και εργασίες συντήρησης αερόψυκτων συγκροτημάτων κλιματισμού αμφιθεάτρου και βιβλιοθήκης, ως §3.3 της Τ.Π.	TEM	1	3.660,00	3.660,00
4		Εργασίες προληπτικής συντήρησης ψυκτικών μηχανών, ως Τ.Π.	TEM	9	320,00	2.880,00
5		Έλεγχοι καλής λειτουργίας-δοκιμές στεγανότητας-παραμετροποίηση συστημάτων	TEM	1	150,00	150,00
Συνολική Αξία (€) χωρίς ΦΠΑ						15.250,00
ΦΠΑ 24%						3.660,00
Συνολική Αξία με ΦΠΑ						18.910,00

9. Στις παραπάνω τιμές περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ποσοστού 6,1%, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για παράδοση της παρεχόμενης υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα απόφαση.

10. Η δαπάνη υπόκειται στην προείσπραξη Φόρου Εισοδήματος (Φ.Ε.) ποσοστού 8% επί της καθαρής αξίας (αφαιρουμένων των κρατήσεων) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64 του ν. 4172/13 (όπως ισχύει).

11. Οι προς προμήθεια υπηρεσίες καλύπτουν την τεχνική απαίτηση της Υπηρεσίας σύμφωνα με τους όρους που περιλαμβάνεται στη (γ) σχετική και στην υποβληθείσα προσφορά του μειοδότη.

12. Χρόνος και Τόπος Παράδοσης: Η συνολική διάρκεια για την εκτέλεση των συμβατικών υπηρεσιών – εργασιών στις εγκαταστάσεις της Σχολής Ικάρων (Αεροπορική Βάση Δεκέλειας) ορίζεται σε 1 μήνα από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας απόφασης ανάθεσης.

13. Διαδικασία Παράδοσης – Παραλαβής: Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν στις εγκαταστάσεις της Σχολής Ικάρων (Αεροπορική Βάση Δεκέλειας) κατόπιν τηλεφωνικής συνεννόησης με τον Πρόεδρο της αρμόδιας Επιτροπής.

Συγκεκριμένα, κατά τη διαδικασία παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, μπορεί δε να καλείται εφόσον επιθυμεί και ο εκπρόσωπος του αντισυμβαλλόμενου. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρωτοκόλλου (είτε οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής είτε παραλαβής με παρατηρήσεις) ή απόρριψης.

14. Δικαιολογητικά πληρωμής: Απαιτούνται τα εξής:

α. Πρωτόκολλο ή βεβαίωση οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του φυσικού αντικείμενου.

β. Τιμολόγιο του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει Ηλεκτρονικό Τιμολόγιο (ΗΤ) με τη χρήση του μοναδικού κωδικού της Αναθέτουσας Αρχής (ήτοι 1011.2040000000.0014) της ΔΟΥ Α/Β Δεκέλειας. Επιπλέον το υποχρεωτικό πεδίο ΒΤ-11 λαμβάνει την τιμή «1».

γ. Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (δηλαδή για είσπραξη χρημάτων από τους φορείς της Κεντρικής Διοίκησης).

15. Διαδικασία - Χρόνος Εξόφλησης: Η πληρωμή του αντισυμβαλλόμενου θα πραγματοποιηθεί με την έκδοση τακτικού Χρηματικού Εντάλματος (ΤΧΕ), μέσω του Δημόσιου Στρατιωτικού Ταμείου Αθηνών το αργότερο εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής από την αναθέτουσα αρχή του τιμολογίου και των λοιπών δικαιολογητικών πληρωμής.

16. Ποινικές ρήτρες - Κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου - Κυρώσεις: Σε περίπτωση μη συμμορφώσεως του αναδόχου προς τις υποχρεώσεις του, εφαρμόζονται τα καθοριζόμενα στα άρθρα 217, 218 και 220 του ν. 4412/16.

17. Έννομη προστασία: Όποιος έχει έννομο συμφέρον, μπορεί να ζητήσει την ακύρωση πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, καθώς και την αναστολή εκτέλεσης, ενώπιον του Διοικητικού Πρωτοδικείου της έδρας της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 45 έως 56 του π.δ. 18/1989 (Α' 8), το οποίο αποφάινεται αμετακλήτως χωρίς να επιτρέπεται η προηγούμενη άσκηση άλλης ειδικής ή ενδικοφανούς διοικητικής προσφυγής. Το παράβολο για την άσκηση της αίτησης ακύρωσης και της αίτησης αναστολής ορίζεται ίσο με το 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, προ ΦΠΑ.

18. Πληροφορίες: Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίtkος Επιτελής Τμήματος Προμηθειών τηλ. 210-8191262-63.

Ακριβές Αντίγραφο

Υποπτεύραρχος (Ι) Ιωάννης Ασημακόπουλος
Διοικητής

Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίtkος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Τεχνική Περιγραφή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Αποδέκτες για Ενέργεια

RENOVARE SOLUTIONS E.E.

info@renovare.gr

ΔΟΥ Α/Β ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ/ΤΜ.ΠΡΟΜ.

Αποδέκτες για Πληροφορία

SOLAR SYSTEM SOLUTIONS

info@iliakosthermosifonas.com

Σ.Ι./ΔΥΠ/ΤΜ.ΕΓΚ.

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΟΥ ΑΒ ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
28 Ιουλ 25

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΟ
Φ.831/3181/Σ.1075

ΣΧΟΛΗ ΙΚΑΡΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»

ΔΕΚΕΛΕΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2025

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην εκτέλεση εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών των ψυκτικών μηχανών και των κεντρικών κλιματιστικών μονάδων (ΚΚΜ) της Σχολής.

2. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή θα εκτελεστούν με ανάθεση σ' έναν οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τις κείμενες περί εκτέλεσης εργασιών – παροχής υπηρεσιών διατάξεις.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

3.1 Ψυκτικό συγκρότημα διδαστηρίων, ΔΣΕ, κτιρίου καθηγητών

Το ανωτέρω ψυκτικό συγκρότημα αποτελείται από συστοιχία 4 αντλιών θερμότητας του οίκου SEVEZO, με 2 ψυκτικά κυκλώματα η κάθε μια. Οι 2 αντλίες θερμότητας βρίσκονται ΕΚ/ΕΝ και χρήζουν επισκευής. Συγκεκριμένα, θα αντικατασταθούν οι τετράοδες βάνες οι οποίες παρουσιάζουν διαρροές, καθώς επίσης θα επισκευαστούν τα κάρτερ από τα οποία έχει παρατηρηθεί σημαντική διαρροή ψυκτελαίου.

Επίσης, για την ομαλή λειτουργία των υπόλοιπων αντλιών θερμότητας θα αντικατασταθεί 1 ανεμιστήρας του condenser ο οποίος δε λειτουργεί και 2 πρεσοστάτες των ψυκτικών κυκλωμάτων οι οποίοι είναι ΕΚ/ΕΝ. Θα καταργηθούν οι υφιστάμενοι χρονοδιακόπτες λειτουργίας των αντλιών θερμότητας και θα εγκατασταθεί σύστημα αυτοματισμού με αισθητήριο θερμοκρασίας, ρελέ αυτοματισμού, ασφάλειες και τις απαιτούμενες καλωδιώσεις για την εκκίνηση και παύση λειτουργίας των μηχανημάτων, βάσει θερμοκρασίας ψυκτικού μέσου.

Στις κεντρικές κλιματιστικές μονάδες που βρίσκονται στο υπόγειο μηχανοστάσιο, θα αλλαχθούν όλοι οι ιμάντες των ανεμιστήρων τους και θα αποκατασταθούν και οι 3 διαρροές στα δίκτυα προσαγωγής και επιστροφής.

Εν συνεχεία θα γίνουν τα εξής:

-Έλεγχος ψυκτικών κυκλωμάτων για τυχόν διαρροές με ηλεκτρονική συσκευή.

-Μεγγομέτρηση συμπιεστών για τον έλεγχο της κατάστασης των κινητήρων.

-Καθαρισμός των συμπυκνωτών με νερό υπό πίεση παρουσία χημικού υγρού.

-Έλεγχος ανεμιστήρων (ρουλεμάν) για θορύβους και συντονισμούς και αμπερομέτρηση.

-Καθαρισμός φίλτρων νερού

-Έλεγχος στάθμης λαδιού των συμπιεστών

-Αμπερομέτρηση συμπιεστών.

-Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας χαμηλής, υψηλής

-Έλεγχος και σύσφιξη ηλεκτρικών επαφών ισχύος και αυτοματισμού.

- Έλεγχος κύριων επαφών στα ρελέ ισχύος του συμπιεστή.
- Έλεγχος θερμικών.
- Έλεγχος λειτουργίας flow switch.
- Έλεγχος και μέτρηση θερμοκρασιών νερού, πιέσεων ψυκτικού υγρού.
- Έλεγχος ηλεκτρικών, αυτοματισμών και παραμέτρων λειτουργίας και ασφάλειας στο ηλεκτρονικό κέντρο του μηχανήματος.
- Έλεγχος ηλεκτρολογικών συνδέσεων και σύσφιξη αν απαιτείται.
- Έλεγχος Θερμοκρασιών και ρύθμιση αυτών αν απαιτείται.
- Έλεγχος βημάτων λειτουργίας (φόρτιση — αποφόρτιση συμπιεστών).
- Δοκιμή και θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων.
- Αποκατάσταση βλαβών που δύναται να οφείλονται σε εσφαλμένες παραμέτρους του ηλεκτρονικού κέντρου.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ιμάντες, τετράοδες βάνες, ανεμιστήρες, ηλεκτρολογικό υλικό κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.2 Ψυκτικό συγκρότημα εντευκτηρίου

Το ανωτέρω ψυκτικό συγκρότημα αποτελείται από συστοιχία 2 αντλιών θερμότητας του οίκου SEVEZO, με 2 ψυκτικά κυκλώματα η κάθε μια. Για την άρτια λειτουργία του συστήματος, θα αντικατασταθεί το πηνίο σε μία τετράοδη βάνα και θα επισκευαστεί η διαρροή ψυκτικού μέσου στο δίκτυο σωληνώσεων της αντλίας θερμότητας Ψ2, η οποία λειτουργεί στο 20% της απόδοσής της. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να αδειάσει το κύκλωμα από όλη τη ποσότητα ψυκτικού μέσου που έχει απομείνει, με χρήση ειδικών μηχανημάτων και εν συνεχεία να κοπεί το τμήμα των χάλκινων σωληνώσεων και να κατασκευαστεί νέο, ίδιας διατομής και διαδρομής με το παλαιό το οποίο θα συνδεθεί με ρακόρ στο oil cooler της εν λόγω αντλίας. Έπειτα, θα δημιουργηθεί κενό εντός του κυκλώματος, με χρήση ειδικής συσκευής και αφού το νέο δίκτυο δοκιμαστεί υπό πίεση λειτουργίας για διάστημα 2 ωρών και δεν παρατηρηθούν διαρροές στις κολλήσεις, στα εξαρτήματα και εν γένει σε όλο το νέο τμήμα, θα γεμίσει το κύκλωμα με ψυκτικό μέσο R307.

Επίσης, θα αντικατασταθεί 1 ανεμιστήρας του condenser ο οποίος δε λειτουργεί. Θα καταργηθούν οι υφιστάμενοι χρονοδιακόπτες λειτουργίας των αντλιών θερμότητας και θα εγκατασταθεί σύστημα αυτοματισμού με αισθητήριο θερμοκρασίας, ρελέ αυτοματισμού, ασφάλειες και τις απαιτούμενες καλωδιώσεις για την εκκίνηση και παύση λειτουργίας των μηχανημάτων, βάσει θερμοκρασίας ψυκτικού μέσου.

Στις κεντρικές κλιματιστικές μονάδες που βρίσκονται στο υπόγειο μηχανοστάσιο, θα αλλαχθούν όλοι οι ιμάντες των ανεμιστήρων τους και θα αντικατασταθεί η κομμένη περιέλιξη σε 1 μοτέρ κυκλοφορητή το οποίο βρίσκεται ΕΚ/ΕΝ.

Εν συνεχεία θα γίνουν τα εξής:

- Έλεγχος ψυκτικών κυκλωμάτων για τυχόν διαρροές με ηλεκτρονική συσκευή.
- Μεγγομέτρηση συμπίεστών για τον έλεγχο της κατάστασης των κινητήρων.
- Καθαρισμός των συμπυκνωτών με νερό υπό πίεση παρουσία χημικού υγρού.
- Έλεγχος ανεμιστήρων (ρουλεμάν) για θορύβους και συντονισμούς και αμπερομέτρηση.
- Καθαρισμός φίλτρων νερού
- Έλεγχος στάθμης λαδιού των συμπίεστών
- Αμπερομέτρηση συμπίεστών.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας χαμηλής, υψηλής
- Έλεγχος και σύσφιξη ηλεκτρικών επαφών ισχύος και αυτοματισμού.
- Έλεγχος κύριων επαφών στα ρελέ ισχύος του συμπιεστή.
- Έλεγχος θερμικών.
- Έλεγχος λειτουργίας flow switch.
- Έλεγχος και μέτρηση θερμοκρασιών νερού, πιέσεων ψυκτικού υγρού.
- Έλεγχος ηλεκτρικών, αυτοματισμών και παραμέτρων λειτουργίας και ασφάλειας στο ηλεκτρονικό κέντρο του μηχανήματος.
- Έλεγχος ηλεκτρολογικών συνδέσεων και σύσφιξη αν απαιτείται.
- Έλεγχος Θερμοκρασιών και ρύθμιση αυτών αν απαιτείται.
- Έλεγχος βημάτων λειτουργίας (φόρτιση — αποφόρτιση συμπίεστών).
- Δοκιμή και θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων.
- Αποκατάσταση βλαβών που δύναται να οφείλονται σε εσφαλμένες παραμέτρους του ηλεκτρονικού κέντρου.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ιμάντες, μοτέρ κυκλοφορητή, χαλκοσωλήνες, ανεμιστήρες, ηλεκτρολογικό υλικό κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

3.3 Ψυκτικό συγκρότημα αμφιθεάτρου και βιβλιοθήκης

Το ανωτέρω ψυκτικό συγκρότημα αποτελείται από συστοιχία 3 αντλιών θερμότητας του οίκου HITACHI, με 2 ψυκτικά κυκλώματα η κάθε μια. Για την άρτια λειτουργία του συστήματος θα αντικατασταθούν 2 πρεσοστάτες των ψυκτικών κυκλωμάτων οι οποίοι είναι ΕΚ/ΕΝ με αποτέλεσμα να τίθενται τα μηχανήματα συχνά ΕΚ/ΕΝ λόγω βλάβης high pressure. Επίσης θα αντικατασταθούν τα 3 προβληματικά ρελέ που δίνουν εντολή για την εκκίνηση των αντίστοιχων ανεμιστήρων.

Στις κεντρικές κλιματιστικές μονάδες που βρίσκονται στο υπόγειο μηχανοστάσιο, θα αλλαχθούν όλοι οι ιμάντες των ανεμιστήρων τους και θα αποκατασταθούν 2 διαρροές μεσαίας κλίμακας που επηρεάζουν την απόδοση των μηχανημάτων.

Τέλος, θα πραγματοποιηθεί εκ νέου παραμετροποίηση μέσω του συστήματος

BMS των μηχανημάτων, ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη απόδοσή τους.

Εν συνεχεία θα γίνουν τα εξής:

- Έλεγχος ψυκτικών κυκλωμάτων για τυχόν διαρροές με ηλεκτρονική συσκευή.
- Μεγγομέτρηση συμπίεστών για τον έλεγχο της κατάστασης των κινητήρων.
- Καθαρισμός των συμπυκνωτών με νερό υπό πίεση παρουσία χημικού υγρού.
- Έλεγχος ανεμιστήρων (ρουλεμάν) για θορύβους και συντονισμούς και αμπερομέτρηση.
- Καθαρισμός φίλτρων νερού
- Έλεγχος στάθμης λαδιού των συμπίεστών
- Αμπερομέτρηση συμπίεστών.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας χαμηλής, υψηλής
- Έλεγχος και σύσφιξη ηλεκτρικών επαφών ισχύος και αυτοματισμού.
- Έλεγχος κύριων επαφών στα ρελέ ισχύος του συμπιεστή.
- Έλεγχος θερμικών.
- Έλεγχος λειτουργίας flow switch.
- Έλεγχος και μέτρηση θερμοκρασιών νερού, πιέσεων ψυκτικού υγρού.
- Έλεγχος ηλεκτρικών, αυτοματισμών και παραμέτρων λειτουργίας και ασφάλειας στο ηλεκτρονικό κέντρο του μηχανήματος.
- Έλεγχος ηλεκτρολογικών συνδέσεων και σύσφιξη αν απαιτείται.
- Έλεγχος Θερμοκρασιών και ρύθμιση αυτών αν απαιτείται.
- Έλεγχος βημάτων λειτουργίας (φόρτιση — αποφόρτιση συμπίεστών).
- Δοκιμή και θέση σε λειτουργία των μηχανημάτων.
- Αποκατάσταση βλαβών που δύναται να οφείλονται σε εσφαλμένες παραμέτρους του ηλεκτρονικού κέντρου.

Στη τιμή των εργασιών, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα όλα τα απαιτούμενα υλικά (ιμάντες, πρεσοστάτες, ρελέ κλπ), μικροϋλικά και εργαλεία για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

4. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ - ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Η προμήθεια των απαραίτητων υλικών θα πραγματοποιηθεί από τον φορέα των εργασιών. Όλα τα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ ή όπου δεν υπάρχουν τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Υπηρεσίας. Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα είναι τέτοια ώστε να έχουν την βέλτιστη σχέση ποιότητας-κόστους, θα είναι καινούρια, άριστης ποιότητας και του καταλληλότερου είδους για να επιτευχθεί το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

5. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα τις Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, την παρούσα Τεχνική Περιγραφή, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και της

Επίβλεψης και γενικά τους ισχύοντες κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους κατά τον χρόνο εκτέλεσης και εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων και οποιωνδήποτε τροποποιήσεων, συμπληρώσεων ή διορθώσεων προηγούμενων διαταγμάτων, αποφάσεων ή οδηγιών.

6. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στο χώρο ή/και στις παρακείμενες εγκαταστάσεις κατά τη διάρκεια των εργασιών, θα αποκατασταθούν άμεσα και χωρίς επιπλέον αμοιβή από τον Ανάδοχο.

Γενικά, όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς και τις οδηγίες των κατασκευαστών των ενσωματωμένων υλικών.

Το προς μίσθωση συνεργείο υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες, προκειμένου να επιτευχθούν συνθήκες απόλυτης ασφάλειας εργασίας, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Επίσης θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για το προσωπικό του (Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας κ.λ.π.).

Το προς μίσθωση συνεργείο υποχρεούται με το πέρας των εργασιών να παραδώσει το χώρο καθαρό και έτοιμο προς χρήση από την Υπηρεσία.

Τα προς μίσθωση συνεργεία δηλώνουν ότι έλαβαν υπόψη τους τα παραπάνω στοιχεία για τον καθορισμό της τιμής προσφοράς τους. Η υποβολή και μόνον προσφοράς από το εκάστοτε συνεργείο, προϋποθέτει αλλά και αποτελεί τεκμήριο ότι ο ίδιος ή με πρόσωπα της επιλογής του, εξέτασε τον τόπο του έργου και έλαβε γνώση όλων των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του.

Ο Ανάδοχος των εργασιών είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση του εργατοτεχνικού προσωπικού του.

Ακριβές Αντίγραφο

Αντισμήναρχος (Ο) Παύλος Αλεξίου
Διευθυντής ΔΟΥ/ΑΒ Δεκέλειας

Ανθυπασπιστής (ΥΤΑ) Κων/νος Ρίtkος
Επιτελής Τμήματος Προμηθειών