



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ &
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
6^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ – ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ –
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ
Ν.Μ. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ «ΧΑΤΖΗ-ΚΩΣΤΑ»

Διεύθυνση : Διοικητικό
Τμήμα : Προμηθειών
Ταχ. Δ/ση : Ναυπάκτου
Πληροφορίες : ΓΑΛΑΝΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
Τηλ. : 2631360173
e-mail : galani.georgia@1703.syzefxis.gov.gr

Μεσολόγγι, 27/02/2024
Αρ. Πρωτ. : 2458

ΠΡΟΣ:ΕΣΗΔΗΣ(Προκαταρκτικές
Διαβουλεύσεις)
e-mail: diavoulefsi@eprocurement.gov.gr

Ανακοίνωση Δημόσιας Διαβούλευσης
για την «προμήθεια και εγκατάσταση αερόψυκτου ψύκτη», CPV: 42513200-7

Το Γενικό Νοσοκομείο Αιτωλοακαρνανίας - Νοσηλευτική Μονάδα Μεσολογγίου λαμβάνοντας υπ' όψιν :

- 1) Το με αριθμ. πρωτ. 2891/ 24-07-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Υποχρεωτική διαδικασία σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων για όλους τους δημοσίου φορείς υγείας».
- 2) Το με αριθμ. πρωτ. 3512/ 14-09-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Διευκρινίσεις αναφορικά με τη διαδικασία και τις απαιτήσεις της σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων».
- 3) Το με αριθμ. πρωτ. 4978/ 15-12-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιο αναφορικά με τη διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων, όπως αυτή έχει καθορισθεί δυνάμει των αποφάσεων της Ολομέλειας της ΕΠΥ που ελήφθησαν κατά την υπ' αριθμ. 65/ 17.7.2015/21.7.2015 συνεδρίαση της (θέμα 1^ο), (ΑΔΑ Ψ11Η465ΦΥΟ-16Ψ) και την υπ' αριθμ. 67/ 19.11.2015/24.11.2015 συνεδρίαση της (θέμα 1^ο), (ΑΔΑ 73ΜΝ465ΦΥΟ-Φ0Η)».
- 4) Η με αριθμ. πρωτ. 236/19-01-2016 Οδηγία της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Αιτιολογία των τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων».
- 5) Το με αριθμ. πρωτ. 4662/14-09-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Αρμοδιότητα της ΕΠΥ να εγκρίνει τεχνικές προδιαγραφές μετά τη θέση σε ισχύ του Ν.4412/2016».
- 6) Το υπ' αριθμ.11781/24-11-2022 έγγραφο του τμήματος Βιοιατρικής ,για την κάλυψη αναγκών της Νοσηλευτικής μας Μονάδας.
- 7) Το υπ. Αριθ. Πρωτ. 1857/13-02-2024 έγγραφο Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών της υποδιεύθυνσης τεχνικού.

Ανακοινώνει την διεξαγωγή Δημόσιας Διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την «προμήθεια και εγκατάσταση αερόψυκτου ψύκτη» , CPV: 42513200-7 προκειμένου να καταρτιστούν οι τελικές τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού.

Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται για το χρονικό διάστημα δέκα (15) ημερολογιακών ημερών από την ανάρτηση της παρούσας ανακοίνωσης στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ.

Η παρούσα ανακοίνωση θα αναρτηθεί στον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (<http://www.eprocurement.gov.gr>) στο σύνδεσμο "Προκαταρκτικές Διαβουλεύσεις" και στην ιστοσελίδα του Γενικού Νοσοκομείου Αιτωλοακαρνανίας-Νοσηλευτική Μονάδα Μεσολογγίου (www.hospital-mesolongi.gr).

Τα σχόλια για τη διαβούλευση μπορούν να υποβληθούν για το σύνολο της διαβούλευσης άμεσα και αυτόματα, μέσω της πλατφόρμας ΕΣΗΔΗΣ με την επιλογή «Αναζήτηση και υποβολή σχολίων Προκαταρκτικών Διαβουλεύσεων» και εισαγωγή κειμένου με πληκτρολόγηση ή με αντιγραφή για κάθε παράγραφο ή άρθρο ή για το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών.

Μετά το πέρας της προθεσμίας για τη διενέργεια της Δημόσιας Διαβούλευσης, θα αναρτηθεί σχετική ανακοίνωση στην ιστοσελίδα του Γενικού Νοσοκομείου Αιτωλοακαρνανίας-Νοσηλευτική Μονάδα Μεσολογγίου (www.hospital-mesolongi.gr) με τα στοιχεία των οικονομικών φορέων που συμμετείχαν στη διαδικασία και θα αναρτώνται οι παρατηρήσεις που υποβλήθηκαν.

Επισημαίνεται ότι τα καταχωρημένα σχόλια των οικονομικών φορέων, αναρτώνται αυτούσια στην ηλεκτρονική φόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, ως σχόλια της ανακοίνωσης διενέργειας της Δημόσιας Διαβούλευσης.

Η τελική απόφαση της επιτροπής προδιαγραφών πρέπει να διαλαμβάνει, για να είναι νομίμως αιτιολογημένη, διάλογο των συντακτών της με τουλάχιστον τα εξής έξι (6) στοιχεία :

- 1) Το υλικό που της παραδίδεται από το Τμήμα Προμηθειών.
- 2) Τις εν γένει διεθνείς παραδεδεγμένες τεχνικές προδιαγραφές και πρότυπα.
- 3) Τις παραδοχές της επιστήμης.
- 4) Την εμπειρία.
- 5) Τυχόν κοινωνικές απαιτήσεις.
- 6) Τα αποτελέσματα της διαβούλευσης που προηγήθηκε επί του τελικού σχεδίου των τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων.

Παρακαλείσθε για την ανταπόκριση και συμμετοχή σας στη διαδικασία της Δημόσιας Διαβούλευσης.

Στο παρόν επισυνάπτονται οι Τεχνικές Προδιαγραφές σε μορφή pdf.

Η Αν. Διοικήτρια

Φιλιππούλου Π. Ελένη

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού ψύκτη τύπου CLIMAVENETA FE/WRAT 3002B (αποξήλωση και μεταφορά σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Νοσοκομείο) και προμήθεια με εγκατάσταση ενός νέου αερόψυκτου ψύκτη ψυκτικής ισχύος ≈750 Kw (-5%,+10% απόκλιση) με οικολογικό φρέον R1234ze σε πλήρη λειτουργία.

ΑΕΡΟΨΥΚΤΟΣ ΨΥΚΤΗΣ

| A. ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | |
|---|---|
| 1. | Ο αερόψυκτος ψύκτης να έχει ψυκτική ισχύ 750 KW (-5%,+10% απόκλιση) |
| 2. | Να έχει ψυκτικό μέσο R1234ze με ισοδύναμο δυναμικό υπερθέρμανσης GWP=7 |
| 3. | Να είναι υψηλής απόδοσης πιστοποιημένος με EER ≥ 3,13 |
| 4. | Να έχει συνολικό συντελεστή απόδοσης SEER ≥ 5,45 |
| 5. | Να έχει Ηχητική πίεση $L_p \leq 80$ dB(A) μετρημένα σε απόσταση ενός μέτρου κατά ISO 9614 |
| 6. | Με ειδική αντιδιαβρωτική προστασία στοιχείων (e-coating microchannel coils) |
| 7. | Διαστάσεις χώρου εγκατάστασης 7,7 μέτρα μήκος 4,8 μέτρα πλάτος (οι διαστάσεις του ψύκτη θα πρέπει να είναι μικρότερες και να υπάρχει κενό περιμετρικά για επισκευές και συντήρηση). Σε περίπτωση μονάδας μεγαλύτερων διαστάσεων από τον χώρο που θα εγκατασταθεί, ο ανάδοχος βαρύνεται με το κόστος μετατροπής του περιφραγμένου χώρου. |
| 8. | Η μονάδα να είναι συναρμολογημένη και δοκιμασμένη στο εργοστάσιο κατασκευής, θα εδράζεται σε συμπαγή βάση από χάλυβα και βαμμένη με εποξική βαφή, στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας και θερμοκρασίες νερού, θα έχουν γίνει όλες οι δοκιμές για την αποφυγή διαρροών, να φέρει εργοστασιακά αντικραδασμικά, θα είναι φορτισμένη με την απαραίτητη ποσότητα λαδιού και ψυκτικού μέσου για την ορθή λειτουργία της, καθώς και θα έχει δοκιμαστεί σε πλήρες φορτίο στο εργοστάσιο στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας πριν την αποστολή της στο έργο, και να απαιτείται μόνο η τοποθέτησή της και η σύνδεσή της με τα δίκτυα για τη λειτουργία της. Η μονάδα θα είναι σε θέση να λειτουργεί σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -20 °C έως +55 °C χωρίς την προσθήκη επιπλέον εξοπλισμού ή συστήματος αδιαβατικής ψύξης. Ο έλεγχος του φορτίου της μονάδας θα είναι απόλυτα συνεχής από 15% έως 100% χωρίς παράκαμψη θερμού αερίου παρά μόνο με μεταβολή των στροφών του συμπιεστή μέσω οδηγού μεταβολής στροφών. |
| B) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | |
| Η Μονάδα θα περιλαμβάνει: | |
| 1. | Δύο ψυκτικά κυκλώματα |
| 2. | Έναν κοχλιωτό συμπιεστή ημερημτικού τύπου μονού κοχλία ανά κύκλωμα |
| 3. | Έναν κινητήρα μεταβαλλόμενης συχνότητας (Variable Frequency Drive – VFD) ανά κύκλωμα |
| 4. | Μία ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα ανά κύκλωμα |
| 5. | Εναλλάκτη κελύφους-αυλών |
| 6. | Αερόψυκτο συμπυκνωτή τύπου Microchannel |
| 7. | Ψυκτικό μέσο R1234ze |
| 8. | Σύστημα λίπανσης |
| 9. | Βαλβίδες αποκοπής στην αναρρόφηση και κατάθλιψη του ψυκτικού κυκλώματος |
| 10. | Σύστημα ελέγχου |
| 11. | Ενσωματωμένο kit λειτουργίας για θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεγαλύτερες των 46°C. |
| 12. | Ο Ψύκτης θα συνοδεύεται από δικό του διακόπτη ροής (flow switch). |
| 13. | Κάθε άλλο εξάρτημα για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία της μονάδας.(Να περιγραφεί) |
| Γ) ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ | |
| 1. | Η μονάδα θα είναι εξοπλισμένη με κοχλιωτούς (screw) συμπιεστές ημερημτικού τύπου μονού κοχλία. |
| 2. | Οι πλευρικοί δρομείς θα φέρουν συνθετικό υλικό από ανθρακονήματα με υψηλή αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο για επαφή «μετάλλου με μέταλλο» και κατά συνέπεια την φθορά του λόγω τριβής. Τα στηρίγματα των πλευρικών δρομέων θα είναι κατασκευασμένα από χυτοσίδηρο. |
| 3. | Οι συμπιεστές θα παρέχονται με ενσωματωμένο ελαιοδιαχωριστή και φίλτρο λαδιού. Η έγχυση του λαδιού θα επιτυγχάνεται χωρίς εξωτερική αντλία αλλά μέσω της διαφορικής πίεσης μεταξύ αναρρόφησης και κατάθλιψης του συμπιεστή. Η ψύξη του λαδιού του θα πραγματοποιείται, όταν αυτό είναι απαραίτητο, από το σύστημα έγχυσης ψυκτικού υγρού. |
| 4. | Οι μεταβλητών στροφών συμπιεστές θα είναι απευθείας οδήγησης χωρίς να παρεμβάλλονται γρανάζια μεταξύ του κοχλία και του ηλεκτρικού κινητήρα. |
| 5. | Ο έλεγχος της ισχύος θα γίνεται με την μεταβολή των στροφών μέσω ενσωματωμένου στο κέλυφος των συμπιεστών και ψυχόμενου από το ψυκτικό μέσο Variable Frequency Driver (VFD). |
| 6. | Όλοι οι συμπιεστές της μονάδας θα οδηγούνται μέσω VFD. Η συντήρηση και πιθανή επισκευή του συμπιεστή θα γίνεται χωρίς να αφαιρεθεί και αποσταλεί στο εργοστάσιο. |

| | |
|--|--|
| 7. | Να διαθέτουν θερμική προστασία του ηλεκτροκινητήρα με χειροκίνητη επαναφορά, έλεγχο της θερμοκρασίας κατάθλιψης του ψυκτικού μέσου, έλεγχο της στάθμης ψυκτελαίου και ηλεκτρική θερμαντική αντίσταση του κάρτερ. |
| 8. | Να διαθέτουν αντεπίστροφη βαλβίδα στην κατάθλιψη κάθε συμπιεστή για αποφυγή αντιστροφής περιστροφής των ροτόρων μετά το σταμάτημα. |
| 9. | Να υπάρχει βάνα αποκοπής στην αναρρόφηση και στην κατάθλιψη. |
| Δ) Σύστημα ελέγχου ψυκτικού και θερμικού φορτίου. | |
| 1. | Η μονάδα θα είναι ικανή για σταθερή λειτουργία σε ελάχιστη τιμή 15% του πλήρους φορτίου χωρίς bypass θερμού αερίου. |
| 2. | Βηματική αποφόρτιση δεν είναι αποδεκτή λόγω διακύμανσης της θερμοκρασίας νερού από τον εξατμιστή και χαμηλής απόδοσης της μονάδας σε μερικό φορτίο. |
| 3. | Το σύστημα θα ρυθμίζει τη λειτουργία της μονάδας βάσει της θερμοκρασίας νερού στην έξοδο (είσοδο) του εξατμιστή που θα ελέγχεται από βρόγχο PID (Proportional Integral Derivative). |
| 4. | Το σύστημα ελέγχου της μονάδας θα ρυθμίζει αυτόματα τη συχνότητα του ηλεκτρικού κινητήρα του συμπιεστή με σκοπό να κρατήσει σταθερή την επιθυμητή θερμοκρασία ζήτησης κρύου νερού. Υπό αυτές τις συνθήκες η συχνότητα θα ρυθμίζεται σε ένα εύρος άνω και κάτω από την ονομαστική τιμή συχνότητας ηλεκτρικού δικτύου που είναι 50Hz. |
| 5. | Ο μικροεπεξεργαστής που ελέγχει την μονάδα θα μπορεί να διαγνώσει συνθήκες που προσεγγίζουν όρια ασφαλείας, θα εκτελεί δράσεις αυτορρύθμισης προκειμένου να αποφευχθεί συναγερμός (alarm) στη μονάδα. Το σύστημα θα μειώνει αυτόματα την ισχύ της μονάδας όταν όποια από τις ακόλουθες παραμέτρους βρίσκεται εκτός ορίων ασφαλείας: Υψηλή πίεση συμπυκνωτή, Χαμηλή θερμοκρασία εξάτμισης ψυκτικού μέσου, Υψηλή τιμή amps στον κινητήρα του συμπιεστή |
| Ε) Οδηγός μεταβαλλόμενων στροφών και ηλεκτρολογικά στοιχεία | |
| 1. | Η μονάδα θα διαθέτει οδηγό μεταβαλλόμενων στροφών (VFD) για τον έλεγχο του φορτίου. Η ψύξη του ελεγκτή inverter θα είναι γίνεται μέσω του ψυκτικού ρευστού της μονάδας για να βρίσκεται πάντα στην βέλτιστη θερμοκρασία και να μην επιβαρύνεται από τον ακάθαρτο εξωτερικό αέρα του περιβάλλοντος. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η μέγιστη διάρκεια ζωής των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. |
| 2. | Το ρεύμα εκκίνησης της μονάδας δε θα υπερβαίνει το ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας αυτής. |
| 3. | Ο έλεγχος του φορτίου της μονάδας θα είναι απόλυτα συνεχής από 15% έως 100% χωρίς παράκαμψη θερμού αερίου (hot gas by pass) παρά μόνο με μεταβολή των στροφών του συμπιεστή. |
| ΣΤ) ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΑΤΜΙΣΤΗ | |
| 1. | Το εξωτερικό κέλυφος θα διαθέτει ηλεκτρική θερμική αντίσταση οδηγούμενη από θερμοστάτη για αποφυγή παγετού. Θα είναι καλυμμένο με μόνωση κυψελίδων πολυουρεθάνης. |
| 2. | Οι συνδέσεις του νερού θα είναι δακτυλιοειδείς (victaulic). |
| 3. | Ο εξατμιστής θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο PED. |
| 4. | Θα διαθέτει δύο ψυκτικά κυκλώματα, ένα για κάθε συμπιεστή. |
| Ζ) ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗ | |
| 1. | Ο συμπυκνωτής θα είναι κατασκευασμένος αποκλειστικά από αλουμίνιο τεχνολογίας microchannel και θα αποτελείται από σωλήνες που θα διαθέτουν μικρά κανάλια μέσα στα οποία θα υπάρχουν πτερύγια αλουμινίου αυξάνοντας έτσι την συναλλαγή θερμότητας. |
| 2. | Το στοιχείο του συμπυκνωτή θα έχει ενσωματωμένο κύκλωμα υπόψυξης που θα εξασφαλίζει την υγροποίηση του ψυκτικού μέσου και αυξάνει την απόδοση της μονάδας χωρίς παράλληλη αύξηση της απορροφούμενης ισχύος. |
| Η) ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ | |
| 1. | Οι ανεμιστήρες θα είναι ελικοειδείς με αεροδυναμικά πτερύγια που εξασφαλίζουν υψηλή απόδοση με ελαχιστοποιημένο θόρυβο. Η εκροή του αέρα θα είναι κάθετη και κάθε ανεμιστήρας θα συνδέεται απευθείας με τον κινητήρα του. |
| 2. | Οι ανεμιστήρες θα προστατεύονται από δικτυωτό πλέγμα. |
| 3. | Θα διαθέτουν προστασία υπερφόρτωσης. |
| 4. | Οι κινητήρες των ανεμιστήρων θα είναι μεταβλητών στροφών δίχως ψήκτες για τον βέλτιστο έλεγχο των στροφών και εξοικονόμηση ενέργειας, με προστασία κλάσεως IP 55. |
| Θ) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ | |
| Η μονάδα θα διαθέτει δύο ψυκτικά κυκλώματα, συνδεδεμένα με δύο συμπιεστές που θα διαθέτουν οδηγό μεταβαλλόμενων στροφών (VFD) και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο: | |
| 1. | ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα οδηγούμενη από τον μικροεπεξεργαστή ελέγχου της μονάδας |
| 2. | βαλβίδες αποκοπής στην αναρρόφηση και την κατάθλιψη |
| 3. | αφαιρούμενο φίλτρο-αφυγραντήρα |
| 4. | οπή οπτικού ελέγχου παρουσίας υγρασίας |
| 5. | μονωμένη γραμμή αναρρόφησης |
| Ι) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ | |
| 1. | Ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου (IP 54) θα διαθέτει όλα τα απαραίτητα ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα και θα προστατεύεται από στεγανή θύρα ασφαλείας. Θα υπάρχει επιπλέον χώρος για την τοποθέτηση επιπλέον ηλεκτρολογικών εξαρτημάτων. |
| 2. | Η μονάδα θα διαθέτει πλήρες κεντρικό σύστημα αυτομάτου ελέγχου, με το οποίο θα ορίζονται οι |

| |
|---|
| <p>παράμετροι λειτουργίας και θα ελέγχεται η απόδοση της μονάδας. Θα είναι δυνατή η σύνδεση με εφαρμογή κινητού από όπου θα πραγματοποιείται ο έλεγχος της μονάδας και θα υπάρχει πρόσβαση στην λίστα ανταλλακτικών και στα τεχνικά εγχειρίδια.</p> |
| <p>3. Θα υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης με σύστημα BMS (μέσω Bacnet ή Modbus) και με σύστημα παραλληλισμού λειτουργίας ψυκτών.</p> |
| <p>4. Δυνατότητα επαναρρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας εξόδου του νερού από την μονάδα μέσω απομακρυσμένου σήματος (4-20 mA DC) ή μέσω αντιστάθμισης με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.</p> |
| <p>5. Ομαλή φόρτιση της μονάδας σε ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας νερού.</p> |
| <p>6. Χρονικοί ελεγκτές ενεργοποίησης και απενεργοποίησης συμπιεστών.</p> |
| <p>7. Έλεγχος πίεσης κατάθλιψης του συμπιεστή μέσω διαδοχικής λειτουργίας των ανεμιστήρων.</p> |
| <p>8. Χρονοπρογραμματισμός σε ετήσια βάση που θα περιλαμβάνει Σαββατοκύριακα και αργίες.</p> |
| <p>9. Μετρητής ωρών λειτουργίας των συμπιεστών και κυκλοφορητών</p> |
| <p>10. Επιτηρητή τάσης και αλληλουχία φάσεων</p> |
| <p>11. Θερμικό προστασίας συμπιεστή</p> |
| <p>Κ) Λειτουργία παρακολούθησης και πρόληψης βλαβών</p> |
| <p>1. Η μονάδα με σκοπό την βέλτιστη παρακολούθησή της από το αρμόδιο τεχνικό τμήμα/εταιρία και κατ' επέκταση την πρόληψη βλαβών και την οικονομική και αποδοτική λειτουργία της θα πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτει εργοστασιακά και μέσω του κεντρικού ελεγκτή της, την δυνατότητα απευθείας διασύνδεσης με διαδικτυακή πλατφόρμα (cloud) για την άμεση (online), συνεχή αποστολή δεδομένων λειτουργίας, κατανάλωσης και απόδοσης. Για τη αποστολή των δεδομένων θα γίνεται χρήση του υφιστάμενου διαθέσιμου κόμβου σύνδεσης στο διαδίκτυο (internet) μέσω κατάλληλου καλωδίου απευθείας στον κεντρικό ελεγκτή της μονάδας.</p> |
| <p>Λ) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ</p> |
| <p>1. Η συντήρηση θα πρέπει να διενεργείται από εξειδικευμένο συνεργείο της κατασκευάστριας εταιρίας του ψύκτη, έτσι ώστε να διασφαλίζεται το βέλτιστο επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών βάσει εξειδίκευσης και τεχνογνωσίας.</p> |
| <p>2. Το συνεργείο αυτό θα πρέπει να πραγματοποιεί τους αντίστοιχους κύκλους εργασιών αλλά και τις αντίστοιχες καταγραφές λειτουργίας της μονάδας, βάσει σχετικών εργοστασιακών οδηγιών και σε περίπτωση αναβάθμισης του λογισμικού του ελεγκτή της μονάδας, θα πρέπει να συνδέεται το ειδικό λογισμικό διασύνδεσης από τον κατασκευαστικό οίκο.</p> |
| <p>3. Στο τέλος των εργασιών επισκευής και συντήρησης θα πρέπει να παραδίδεται ηλεκτρονική αναλυτική τεχνική έκθεση εργασιών και συστάσεις για πρόσθετες ανάγκες επισκευής / συντήρησης που έχουν διαπιστωθεί.</p> |
| <p>4. Η κατασκευάστρια εταιρία στα πλαίσια της γενικότερης πολιτικής ανταλλακτικών και με γνώμονα την παροχή υποστήριξης, θα πρέπει να εγγυάται τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών/λύσεων στην Ελληνική αγορά για τουλάχιστον 10 έτη.</p> |
| <p>Μ) ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ</p> |
| <p>Υποχρεωτικά και επί ποινή αποκλεισμού θα πρέπει να διαθέτει τις ακόλουθες πιστοποιήσεις:</p> |
| <p>1. Πιστοποίηση EUROVENT.</p> |
| <p>2. Δήλωση Συμμόρφωσης CE για την Ευρωπαϊκή Ένωση.</p> |
| <p>3. Συμμόρφωση με την Οδηγία περί Μηχανικού Εξοπλισμού (Machinery Directive) 2006/42/EC.</p> |
| <p>4. Συμμόρφωση με την Οδηγία Χαμηλής Τάσης (Low Voltage Directive) 2014/35/EU.</p> |
| <p>5. Συμμόρφωση με την Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (ElectroMagnetic Compatibility Directive) 2014/30/EU.</p> |
| <p>6. Συμμόρφωση με την Οδηγία Εξοπλισμού υπό Πίεση (Pressure Equipment Directive) 2014/68/EU</p> |
| <p>7. Ecodesign DIRECTIVE 2009/125/EC</p> |
| <p>8. Safety of Machinery EN 60204-1</p> |
| <p>9. EMC – Part 6-2 EN 61000-6-2</p> |
| <p>10. EMC – Part 6-4 EN 61000-6-4</p> |
| <p>11. Safety and environmental requirements EN 378-1, EN 378-2, EN 378-4</p> |
| <p>12. Methods for calculation pressure relief devices EN 13136</p> |
| <p>13. Δοκιμές στάθμης θορύβων κατά ISO 9614 EUROVENT</p> |
| <p>14. Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001</p> |
| <p>15. Πιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001</p> |
| <p>Ν) ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΟΨΥΚΤΟΥ ΨΥΚΤΗ</p> |
| <p>Οι προς εκτέλεση εργασίες που απαιτείται να εκτελεστούν στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου προκειμένου να εγκατασταθεί ο νέος αερόψυκτος ψύκτης στην θέση του παλαιού, είναι οι ακόλουθες:</p> |
| <p>1. Ηλεκτρική και υδραυλική αποσύνδεση του παλαιού ψύκτη που περιλαμβάνει: Ανάκτηση του ψυκτικού υγρού και αποθήκευση σε κατάλληλες φιάλες. Ηλεκτρική αποσύνδεση της παροχής ισχύος και του αυτοματισμού. Εκκένωση και αποξήλωση των υδραυλικών γραμμών ψυχρού νερού για όσο τμήμα απαιτείται. Απομάκρυνση του ψύκτη με γερανοφόρο όχημα σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Νοσοκομείο</p> |

| |
|--|
| 2. Ανύψωση του νέου ψύκτη με γερανό και έδραση σε αντιδονητικά πέλματα στη θέση του παλαιού ψύκτη. |
| 3. Υδραυλική τροποποίηση των σωληνώσεων προσαγωγής επιστροφής ψυχρού νερού εφόσον απαιτηθεί και σύνδεση με τις αναμονές του νέου ψύκτη (με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα) με νέες βάνες και ελαστικούς αντικραδασμικούς συνδέσμους, εγκατάσταση νέων μανομέτρων θερμομέτρων. |
| 4. Σύνδεση της υφιστάμενης ηλεκτρικής παροχής (πίνακας χαμηλής τάσης με μαχαιρωτή ασφάλεια 3*400A και καλώδιο 3*240 +185 γείωση) με τον ηλεκτρικό πίνακα του συγκροτήματος και του αυτοματισμού εκκίνησης. |
| 5. Εκκίνηση του αερόψυκτου ψύκτη από τεχνικό συνεργείο της αντιπροσώπου εταιρείας του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα, δοκιμές, ρυθμίσεις και παράδοσή του σε πλήρη λειτουργία. |
| 6. Προμήθεια και εγκατάσταση οιοδήποτε εξαρτήματος απαιτηθεί και δεν περιγράφεται για την πλήρη λειτουργία και εκκίνηση του ψύκτη. |
| 7. Παράδοση πρωτοκόλλου μετρήσεων καλής λειτουργίας. |
| Ξ) ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ |
| Από τον ανάδοχο πρέπει να δοθούν υποχρεωτικά οι ακόλουθες εγγυήσεις: |
| 1. Εγγύηση με συμβόλαιο συντήρησης 24 μηνών από την παραλαβή, επισκευές απεριόριστων βλαβών, πλήρους ανταλλακτικών και αναλώσιμων συντήρησης πχ φρέοντος κλπ, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο. |
| 2. Συνδρομή στο σύστημα απομακρυσμένης παρακολούθησης και διαχείριση για διάστημα 2 ετών της εγγύησης. |
| 3. Προγραμματισμένες επισκέψεις συντήρησης σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστικού οίκου χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση για τα δύο χρόνια εγγύησης. |
| Ο) ΓΝΩΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ (ΑΥΤΟΨΙΑ) |
| 1. Όλοι οι συμμετέχοντες θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία θα αναφέρεται ότι έχουν επισκεφθεί τις εγκαταστάσεις και έχουν προβεί σε επιτόπια εξέταση της θέσης και της κατάστασής τους, ώστε να γνωρίζουν όλες τις τοπικές συνθήκες των εργασιών. |