



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝ.
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ
ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ»
Αλ. Συμεωνίδη αρ. 2
Τ.Κ. 54639

Θεσσαλονίκη, 30 Μαΐου 2023

Αριθ. Πρωτ. 7406

Θέμα: Τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια ψυγείων ειδικών για την φύλαξη φαρμάκων

Οι παρακάτω υπογράφωντες που αποτελούμε την επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια ψυγείων φαρμάκων για τις ανάγκες λειτουργίας του Νοσοκομείου, με βάση το υπ' αριθ. πρωτ. 2827/21.02.2023 πρακτικό διενέργειας κλήρωσης για την ανάδειξη μελών της παραπάνω επιτροπής, μετά από μελέτη των αναγκών του Νοσοκομείου και των τεχνικών προδιαγραφών των μηχανημάτων που κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά, συντάξαμε και παραδίδουμε τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΥΓΕΙΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΟΝΗΣ ΠΟΡΤΑΣ

1. Να λειτουργεί με τάση 220V/50Hz.
2. Το ψυγείο να είναι ειδικά κατασκευασμένο και διαμορφωμένο για την συντήρηση βιολογικών δειγμάτων, χωρητικότητας τουλάχιστον 340 λίτρων, θερμοκρασίας λειτουργίας από +2°C έως +15°C και εξωτερικών διαστάσεων περίπου 600 x 650 x 1950 mm (ΠxΒxΥ).
3. Να διαθέτει γυάλινη πόρτα με τριπλό τζάμι και εργονομικό χερούλι η οποία να κλείνει αυτόματα σε γωνία μικρότερη των 90°.
4. Να διαθέτει συναγερμό σε περίπτωση:
 - a. Απόκλισης της θερμοκρασίας.
 - b. Ανοικτής πόρτας.
 - c. Απόφραξης του φίλτρου συμπυκνωτή.
5. Να διαθέτει σύστημα έξυπνης αυτόματης απόψυξης, το οποίο να ανιχνεύει τον σχηματισμό πάγου, να ενεργοποιεί την απόψυξη μόνο όταν είναι απαραίτητο, να διατηρεί την εσωτερική θερμοκρασία εντός ασφαλούς εύρους και να προστατεύει τα δείγματα από την περίπτωση παγωμένου τοιχώματος.
6. Να διαθέτει εσωτερικό κυκλοφορητή αέρα που να επιτρέπει γρήγορη ψύξη και άμεση προσέγγιση της θερμοκρασίας στην ζητούμενη.
7. Να διαθέτει μόνωση από αφρώδη πολυουρεθάνη πάχους τουλάχιστον 60mm.
8. Να διαθέτει τέσσερις τροχούς για την εύκολη μετακίνησή του.
9. Να είναι εξωτερικά κατασκευασμένο από ειδικά γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο, με ακριλική βαφή και αντιμικροβιακή επίστρωση, ISOCIDE™.
10. Εσωτερικά είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα.
11. Να διαθέτει τουλάχιστον 4 ράφια και μπορεί να χωρέσει έως 7 ράφια ή 14 συρτάρια.
12. Να διαθέτει ικανό εσωτερικό φωτισμό, κατά προτίμηση LED, για εξοικονόμηση ενέργειας, μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και προστασίας των δειγμάτων από την θερμοκρασία που εκπέμπει μία συμβατική λάμπα.
13. Να διαθέτει ψηφιακή ρύθμιση της θερμοκρασίας.
14. Να διαθέτει ηλεκτρονική κλειδαριά.
15. Να διαθέτει έξοδο ρελέ alarm.
16. Να συνοδεύεται από καταγραφικό θερμοκρασίας που να συνδέεται με το υπάρχον σύστημα καταγραφής τηλεϊδιοποίησης του Νοσοκομείου.

17. Τα επίπεδα θορύβου να είναι κάτω από τα 50 dBA.
18. Να χρησιμοποιείται για ψυκτικό υγρό CFC & HCFC Free.
19. Να διαθέτει τουλάχιστον μία ειδική δίοδο καλωδίων ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν καλώδια εξωτερικών συσκευών.
20. Η συσκευή να διαθέτει εγγύηση 2 χρόνων και CE mark.
21. Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001**.
22. Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001 & ISO 13485**.

Προϋπολογιστική Τιμή: 6000€ +ΦΠΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΥΓΕΙΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΔΙΠΛΗΣ ΠΟΡΤΑΣ

1. Το ψυγείο να είναι ειδικά κατασκευασμένο και διαμορφωμένο για την συντήρηση βιολογικών δειγμάτων, χωρητικότητας τουλάχιστον 1000 λίτρων, θερμοκρασίας λειτουργίας από +2°C έως +14°C σε θερμοκρασία περιβάλλοντος -5 έως +35°C και εξωτερικών διαστάσεων 180cmx60cmx180cm (ΠxBxΥ).
2. Να λειτουργεί με τάση 220V/50Hz
3. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης απόψυξης, το οποίο να μην ανεβάζει τη θερμοκρασία του ψυγείου κατά τη διάρκεια της απόψυξης και να διαθέτει ηλεκτρονικό έλεγχο της θερμοκρασίας για την διασφάλιση διατήρησης της επιθυμητής θερμοκρασίας.
4. Να διαθέτει 2 πόρτες, με αντιθαμβωτικό σύστημα και διπλό τζάμι. Οι πόρτες να διαθέτουν ειδική επίστρωση με φιλμ ανάκλασης της θερμότητας ώστε να αποτρέπουν την είσοδο της υπεριώδους ακτινοβολίας η οποία μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα αποθηκευμένα υλικά.
5. Να διαθέτει οπτικό συναγερμό όταν ανοίγει η πόρτα και αν η πόρτα παραμείνει ανοιχτή για πάνω από 2 λεπτά να ενεργοποιείται ηχητικό και οπτικό σήμα συναγερμού.
6. Να διαθέτει τουλάχιστον 10 ράφια με δυνατότητα αλλαγής θέσεως και να διαθέτει ικανό εσωτερικό φωτισμό, κατά προτίμηση LED, για εξοικονόμηση ενέργειας, μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και προστασίας των δειγμάτων από την θερμοκρασία που εκπέμπει μία συμβατική λάμπα.
7. Να φέρει ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας από 0°C έως +15°C σε διαβαθμίσεις του 1°C με ηλεκτρονικό έλεγχο αυτής καθώς επίσης οπτικό και ηχητικό σήμα ειδοποίησης (ALARM) όταν η θερμοκρασία του αποκλίνει $\pm 5^{\circ}\text{C}$ από την προγραμματισμένη. Να υπάρχει η δυνατότητα προγραμματισμού του ορίου

ενεργοποίησης του συναγερμού από +2°C έως +14°C προς τα άνω και από -2°C έως -12°C προς τα κάτω.

8. Να διαθέτει οπτικοακουστικό συναγερμό, σε περίπτωση:
 - a. Απόκλισης της θερμοκρασίας.
 - b. Ανοικτής πόρτας.
9. Να διαθέτει τουλάχιστον μία ειδική δίοδο καλωδίων ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν καλώδια εξωτερικών συσκευών.
10. Να διαθέτει μόνωση από αφρώδη πολυουρεθάνη (PUF) πάχους 50mm (HCFC Free).
11. Να διαθέτει συμπιεστή κλειστού τύπου, 225W/300W και να λειτουργεί με ειδικό ψυκτικό υγρό απαλλαγμένο χλωροφθορανθράκων (CFC-free).
12. Να είναι εξωτερικά κατασκευασμένο από ειδικά γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο, με ακρυλική βαφή φούρνου.
13. Να είναι εσωτερικά κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα.
14. Να διαθέτει ειδική παροχή για συλλογή των υγρών που τυχόν δημιουργούνται και να τα συλλέγει σε ειδικό ταγί που να βρίσκεται κάτω από το θάλαμο και πάνω από το συμπυκνωτή ώστε το νερό να εξατμίζεται.
15. Να συνοδεύεται από καταγραφικό θερμοκρασίας που να συνδέεται με το υπάρχον σύστημα καταγραφής τηλεϊδιοποίησης του Νοσοκομείου .
16. Να διαθέτει τέσσερις τροχούς και ρυθμιζόμενα πόδια για σταθεροποίηση του ψυγείου.
17. Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και η συσκευή διαθέτει CE mark.
18. Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 & ISO 13485

Προϋπολογιστική Τιμή: 12000€ +ΦΠΑ