



3/11/17

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
«ΙΩΑΝΝΟΥ & ΑΙΚ. ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ»

Ημερομηνία :03/11/2017  
Αρ.Πρωτ:

ΤΜΗΜΑ : ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

Πληροφορίες: Μ. Καλκάνη, Τηλ. 27310 93163, Φαξ 2731093163, email:aimod@hospspa.gr

Φ/Λ/17  
06-11-17

ΠΡΟΣ: Τμήμα Προμηθειών

Θέμα: Τεχνικές προδιαγραφές αριθ. Πράξης: 188

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
Αριθ. Πρωτ.: 11982 Ημερ.: 06/11/17

Σας υποβάλουμε, τις τεχνικές προδιαγραφές ψυγείου συντήρησης ασκών αίματος και βαθιάς κατάψυξης, προκειμένου να προχωρήσει η υλοποίηση του διαγωνισμού.

Η Πρόεδρος της Επιτροπής

Καλκάνη Μαρία

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΟΥ ΚΑΤΑΨΥΚΤΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ -30o C  
ΟΜΑΔΑ Α (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ -70%):**

- 1.Ο καταψύκτης να είναι καινούριος, αμεταχειριστος, μονόθυρος, κατακόρυφος, σχεδιασμένος αποκλειστικά για αποθήκευση και συντήρηση μονάδων, πρόσφατα κατεψυγμένου πλάσματος (FFP) σε ιδανικές συνθήκες.
- 2.Να είναι θερμοκρασίας τουλάχιστον -30oC.
- 3.Να επιτρέπει την αποθήκευση τουλάχιστον 500 μονάδων πλάσματος όγκου 250 ml .
4. Να έχει εξωτερικές διαστάσεις περίπου 200 x 75x 85 cm(+ - 10%).
- 5.Να είναι τροχήλατος και σταθερά ακινητοποιημένος στην τελική θέση.
- 6.Να λειτουργεί με ρεύμα 220-230/50Hz
- 7.Να μπορεί να λειτουργεί σε σχετικά υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- 8.Να είναι κατασκευασμένος εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα, είτε από άλλα υλικά υψηλής ποιότητας και αντοχής.
- 9.Το εσωτερικό του θαλάμου, να είναι κατασκευασμένο, είτε από ανοξείδωτο χάλυβα, είτε από άλλο ειδικό υλικό, μη οξειδούμενο, ανθεκτικό, που δεν ευνοεί την ανάπτυξη μικροβίων.
- 10.Να έχει μόνωση υψηλής ποιότητας στο θάλαμο και στην πόρτα.
- 11.Η πόρτα
  - α. να έχει διπλά τοιχώματα με μονωτικό υλικό υψηλής ποιότητας ενδιάμεσα
  - β. να έχει λάστιχα μεγάλης αντοχής
  - γ. να έχει σύστημα ασφάλισης με άγκιστρα η άλλου τύπου εύχρηστρα κλείστρα και ει δυνατόν κλειδαριά ασφαλείας
  - δ. να μπορεί να ανοίγει δεξιόστροφα η αριστερόστροφα
- 12.Να διασφαλίζεται ικανοποιητική διατήρηση της χαμηλής θερμοκρασίας, έστω και αν η πόρτα ανοίγει πολλές φορές το 24ωρο (γρήγορη επαναφορά στην ιδανική θερμοκρασία).
- 13.Να διαθέτει τουλάχιστον 7 συρόμενα συρτάρια κατά προτίμηση ρυθμιζόμενου ύψους.
- 14.Τα συρτάρια
  - α. να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα η από άλλο κατάλληλο υλικό
  - β. να έχουν ανθεκτικό και άριστα σχεδιασμένο μηχανισμό, ώστε να μπορούν να σύρονται μέχρι έξω εξολοκλήρου, με ευκολία και ασφάλεια.
  - γ. να διαθέτουν τουλάχιστον τρία κάθετα διαχωριστικά, ώστε να διαιρούνται σε τέσσερα τουλάχιστον διαμερίσματα
- 15.Ο καταψύκτης, να διαθέτει αθόρυβο σύστημα κυκλοφορίας του αέρα και σύστημα ψύξης, κατάλληλο για εξοικονόμηση ενέργειας.
  - α. Ο θόρυβος να μην υπερβαίνει τα 60db. Να δοθεί ο αριθμός των db.
  - β. να περιγραφεί το σύστημα ψύξης και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του αεροσυμπιεστή.
  - γ. το υγρό ψύξης να μην έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον.



- 16.Ο καταψύκτης, να διαθέτει εσωτερικό αθόρυβο ανεμιστήρα για ομοιόμορφη κατανομή ψύξης ( με το άνοιγμα της πόρτας, ο ανεμιστήρας να σταματά για διατήρηση της ψύξης).
- 17.Να διαθέτει σύστημα αυτόματης απόψυξης και να διασφαλίζεται η διατήρηση σταθερής χαμηλής θερμοκρασίας κατά την διάρκεια της απόψυξης.
- 18.Να διαθέτει φίλτρο και διασφάλιση της καθαρότητας του εισερχόμενου αέρα στο χώρο των συμπιεστών. Το φίλτρο, να μπορεί να αφαιρείται εύκολα για περιοδικό καθαρισμό.
- 19.Να διαθέτει πλήκτρο προσωρινής η συνεχούς διακοπής του ακουστικού συναγερμού.
- 20.Να διαθέτει ηλεκτρονική ρύθμιση θερμοκρασίας.
- 21.Να διαθέτει πίνακα με ηλεκτρονική ένδειξη της θερμοκρασίας (ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας)
- 22.Να διαθέτει καταγραφικό θερμοκρασίας για 7 ήμερες σε εμφανές σημείο για εύκολη ανάγνωση
- 23.Να διαθέτει οπτικοακουστικό σύστημα συναγερμού, για υπέρβαση ορίων θερμοκρασίας, πτώση τροφοδοσίας, ανοιχτή πόρτα, χαμηλή φόρτιση της μπαταρίας, η οποία να εξασφαλίζει την λειτουργία του πίνακα έλεγχου, σε περίπτωση απώλειας ρεύματος .
- 24.Να διαθέτει έλεγχο λειτουργίας με μικροεπεξεργαστή
- 25.Να διαθέτει οπτικό σύστημα με ένδειξη λειτουργίας του καταψύκτη
- 26.Να προσφέρεται ξεχωριστά καλής ποιότητας σταθεροποιητής τάσης, για προστασία από απότομες πτώσεις τάσης του ηλεκτρικού ρεύματος.


#### ΟΜΑΔΑ Β (ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ -30%):

- 1.Συνέπεια και εμπειρία του προμηθευτή για συντήρηση (αριθμός εγκατεστημένων και συν τηρούμενων συστημάτων, ίδιου τύπου σε δημόσια ιδρύματα).
- 2.Να παρέχεται από τον προμηθευτή, εγγύηση καλής λειτουργίας για δυο (02) έτη τουλάχιστον, και τεχνικής υποστηρίξεως σε ανταλλακτικά και servise για δέκα (10) έτη τουλάχιστον. Τυχόν μεγαλύτερη παρεχόμενη εγγύηση θα προσμετρήσει θετικά.
- 3.Χρόνος παράδοσης, ορίζεται το αργότερο σε 40 μέρες .Το σύστημα θα παραδοθεί και εγκατασταθεί στο χώρο του Νοσοκομείου, με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
- 4.Κατά την παράδοση η προμηθεύτρια εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Νοσοκομείου στον τρόπο χρήσης και επισκευής -συντήρησης του συστήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί. Επιπλέον οφείλει, να παραδώσει τα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα στην ελληνική γλώσσα) τα τεχνικά εγχειρίδια μαζί με τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά σχέδια , τον κατάλογο εξαρτημάτων (part list) σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, καθώς και έντυπο τεχνικών εργασιών συντήρησης (checklist εργασιών), που προβλέπονται από τον κατασκευαστικό οίκο ανά έτος συντήρησης.



5. Το προσφερόμενο σύστημα, θα πρέπει να φέρει σήμανση CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ) σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες και αποφάσεις, καθώς και να πληρεί όλα τα διεθνή standard ασφαλείας. Η προσφορά να συνοδεύεται απαραίτητα από πιστοποιητικό ISO του κατασκευαστικού οίκου. Τέλος ο προμηθευτής να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32 Β 16/01/2004) να διαθέτει EN ISO 9001:2008 και EN ISO 13485:2012.
6. Να διαθέτει σήμανση CE και να πληροί τα πρότυπα AABB για την ασφάλεια στην αποθήκευση πλάσματος,
7. Όλα ανεξαιρέτως τα προσφερόμενα είδη να συνοδεύονται με τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου. Θα πρέπει οπωσδήποτε, να γίνεται παραπομπή στο φύλλο συμμόρφωσης στα αντίστοιχα Τεχνικά φυλλάδια (prospectus και manuals) του κατασκευαστή, που θα αποδεικνύουν την κάλυψη της κάθε μιας των προδιαγραφών. Προσφορές που δεν θα έχουν σαφείς παραπομπές ή δεν θα εμπεριέχουν φύλλο συμμόρφωσης Τεχνικών Προδιαγραφών, δεν θα εξετάζονται
8. Η επιτροπή διενέργειάς του διαγωνισμού δύναται, να ζητήσει πρόσθετα έγγραφα για την ορθή αξιολόγηση των Τεχνικών προσφορών.

Η Επιτροπή  
Καλκάνη Μαρία  
Ασπιώτη Άννα  
Κοντοές Ιωάννης



**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΥΓΕΙΟΥ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΣΚΟΥΣ ΑΙΜΑΤΟΣ  
ΟΜΑΔΑ Α(ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ -70%)**

1. Το προσφερόμενο ψυγείο να είναι καινούριο, αμεταχείριστο, κατακόρυφο, μονόθυρο, αποκλειστικά σχεδιασμένο για την αποθήκευση-συντήρηση μονάδων ολικού αίματος και συμπυκνωμένων ερυθρών.
2. Να έχει εξωτερικές διαστάσεις περίπου 200x90x80cm(+/- 10%).
3. Να έχει χωρητικότητα περίπου 400 ασκών αίματος
4. Να έχει θερμοκρασία +4oC. Δυνατότητα ρύθμισης +1o C εως +8oC Να διαθέτει ψηφιακή οθόνη, η οποία να δείχνει συνεχώς τη θερμοκρασία με ψηφιακή ανάλυση 0,1-0o C.
5. Να είναι τροχήλατο και να σταθεροποιείται στην τελική θέση.
6. Να είναι αθόρυβο και να λειτουργεί με ρεύμα 220V
7. Να είναι κατασκευασμένο, από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας και ανθεκτικότητας στον καθαρισμό και στην απολύμανση με χημικά μέσα.
8. Να έχει κατακόρυφη γυάλινη πόρτα με διπλό αντιθομβωτικό τζάμι, με εξωτερικό χερούλι, να κλείνει αυτόματα, να διαθέτει στεγανωτικό λάστιχο περιμετρικά των τοιχωμάτων, διασφαλίζοντας έτσι, πλήρη στεγανοποίηση.
9. Να διαθέτει φωτισμό στο θάλαμο και να ενεργοποιείται με κάθε άνοιγμα της πόρτα.
10. Να φέρει μόνωση πολυουρεθάνης (CFC free).
11. Ο θάλαμος
  - α. να έχει 7 συρτάρια συρόμενα από ανοξείδωτο χάλυβα, τα οποία να μπορούν να αφαιρούνται για να καθαρίζονται και να φέρουν προστασία για να μην χαράζεται το κρύσταλλο της πόρτας
  - β. να φέρει ανεμιστήρα στο πάνω μέρος για τη σωστή κατανομή ψύξης
  - γ. να διαθέτει σύστημα διακοπής της λειτουργίας του ανεμιστήρα με το άνοιγμα της πόρτας, για την αποφυγή απώλειας ψύξης
  - δ. να διαθέτει ροή αέρα κατάλληλη, ώστε να εξασφαλίζεται γρήγορη αποκατάσταση θερμοκρασίας, μετά το άνοιγμα της πόρτα
12. Το ψυκτικό σύστημα, να φέρει ερμητικό συμπιεστή και αερόψυκτο συμπυκνωτή.
13. Να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα με μικροεπεξεργαστή σύγχρονης τεχνολογίας και κατάλληλα κομβία για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του θαλάμου άνω και κάτω ορίου θερμοκρασίας και διακόπτη ON/OFF.  
Οθόνη με αναγραφή μηνυμάτων, σε περίπτωση συναγερμού.
14. Να διαθέτει οπτικοακουστικό συναγερμό, σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων θερμοκρασίας, διακοπή ρεύματος, ανοιχτής πόρτας κλπ. με σύστημα σιγής συναγερμού.

15. Να διαθέτει αυτόνομη επαναφορτιζόμενη μπαταρία, για τη λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος, πίνακα ελέγχου, και εσωτερικού φωτισμού σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
16. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης απόψυξης
17. Να διαθέτει καταγραφικό θερμοκρασίας 7 ημερών
18. Να διαθέτει ειδικό μηχανισμό για μείωση τυχόν συμπύκνωσης των ατμών και δημιουργίας πάγου.

#### **ΟΜΑΔΑ Β (ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ -30%):**

1. Συνέπεια και και εμπειρία του προμηθευτή για συντήρηση (αριθμός εγκατεστημένων και συντηρούμενων συστημάτων ίδιου τύπου, σε δημόσια ιδρύματα).
2. Να παρέχεται από τον προμηθευτή, εγγύηση καλής λειτουργίας για δυο (02) έτη τουλάχιστον, και τεχνικής υποστηρίξεως σε ανταλλακτικά και servise για δέκα(10) έτη τουλάχιστον. Τυχόν μεγαλύτερη παρεχόμενη εγγύηση θα προσμετρήσει θετικά.
3. Χρόνος παράδοσης ορίζεται το αργότερο σε 40 μέρες .Το σύστημα θα παραδοθεί και εγκατασταθεί στο χώρο του Νοσοκομείου, με έξοδα της προμηθεύτριας εταιρείας.
4. Κατά την παράδοση η προμηθεύτρια εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού του Νοσοκομείου, στον τρόπο χρήσης και επισκευής -συντήρησης του συστήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί. Επιπλέον, οφείλει, να παραδώσει τα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα στην ελληνική γλώσσα) τα τεχνικά εγχειρίδια μαζί με τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά σχέδια , τον κατάλογο εξαρτημάτων (part list) σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, καθώς και έντυπο τεχνικών εργασιών συντήρησης (checklist εργασιών) που προβλέπονται από τον κατασκευαστικό οίκο ανά έτος συντήρησης.
5. Το προσφερόμενο σύστημα, θα πρέπει να φέρει σήμανση CE (οδηγία 93/42/EOK) σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες και αποφάσεις, καθώς και να πληροί, όλα τα διεθνή standard ασφαλείας. Η προσφορά να συνοδεύεται απαραίτητα από πιστοποιητικό ISO του κατασκευαστικού οίκου. Τέλος ο προμηθευτής να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Τ.Π οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32 Β 16/01/2004)να διαθέτει EN ISO 9001:2008 και EN ISO 13485:2012.
6. Να διαθέτει σήμανση CE να είναι σύμφωνο με το πρότυπο DIN 58371 και να πληροί τις αυστηρές απαιτήσεις AABB για την αποθήκευση αίματος και συστατικών αίματος.



7. Όλα ανεξαιρέτως τα προσφερόμενα είδη, να συνοδεύονται με τεχνικό φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου. Θα πρέπει οπωσδήποτε, να γίνεται παραπομπή στο φύλλο συμμόρφωσης στα αντίστοιχα Τεχνικά φυλλάδια (prospectus και manuals) του κατασκευαστή, που θα αποδεικνύουν την κάλυψη της κάθε μιας των προδιαγραφών. Προσφορές που δεν θα έχουν σαφείς παραπομπές ή δεν θα εμπεριέχουν φύλλο συμμόρφωσης Τεχνικών Προδιαγραφών δεν θα εξετάζονται
8. Η επιτροπή διενέργειάς του διαγωνισμού, δύναται να ζητήσει πρόσθετα έγγραφα για την ορθή αξιολόγηση των Τεχνικών προσφορών.

Η Επιτροπή  
Καλκάνη Μαρία  
Ασπιώτη Άννα  
Κοντοές Ιωάννης

