

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΩΝ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΩΝ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 3000 ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

- Οι φυγόκεντροι να είναι καινούργιες, αμεταχειρίστες, στιβαρής κατασκευής για κατάλληλες για εργαστηριακή χρήση.
- Να λειτουργούν με ρεύμα δικτύου 220V- 50 HZ
- Οι προς προμήθεια φυγόκεντροι να είναι ψηφιακές επιτραπέζιες ολικής χωρητικότητας φυγοκέντρωσης 400ml (4x100ml) και τουλάχιστον 28 σωληναρίων διαστάσεων
 - . 13X75 mm και όγκου 1,5ml, 2ml, 3ml, 3,5ml και
 - . 13X100 mm και όγκου 5ml.
- Να έχουν μέγιστη ταχύτητα περιστροφής (RPM) με οριζόντια κεφαλή: 4000 στρ/μιν με φυγόκεντρο δύναμη (RCF) 2650 χg.
- Η λειτουργία της RO να ρυθμίζεται από ψηφιακό χειριστήριο επιλογής παραμέτρων φυγοκέντρωσης, μέσω του οποίου επιλέγουμε και παρατηρούμε τις ακόλουθες συνθήκες:
 1. Ταχύτητα περιστροφής RPM (στροφές/ λεπτό) με ρύθμιση ανά 100 στροφές και δύναμη φυγοκέντρωσης RCF.
 2. Κομβίο μετατροπής των rpm σε g.
 3. Χρόνο διάρκειας φυγοκέντρωσης (1-99 λεπτά) με ρύθμιση ανά λεπτό.
 4. Δυνατότητα σύντομων φυγοκεντρήσεων με πλήκτρο IMPULSE ως και απεριορίστου λειτουργίας.
 5. Ανάγνωση ταχύτητας και υπολειπόμενου χρόνου.
- Το σύνολο των επιλογών από τις παραπάνω παραμέτρους να αποτελεί ένα πρόγραμμα φυγοκέντρωσης, το οποίο να παραμένει στη μνήμη. Η συσκευή να διατηρεί στη μνήμη το τελευταίο πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε.
- Να διαθέτουν τα εξής συστήματα ασφαλείας:

Έλεγχο μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας και οπτική ένδειξη.

Κάλυμμα ασφαλείας διπλής λειτουργίας, που δεν ανοίγει όσο διαρκεί η περιστροφή, η δε περιστροφή δεν αρχίζει πριν κλείσει το κάλυμμα. Το κάλυμμα να ασφαλίζει με ηλεκτρομαγνητικά κλείστρα και να έχει τη δυνατότητα να ανοιχθεί με μηχανικό τρόπο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- Να διαθέτουν κινητήρα που λειτουργεί χωρίς ψήκτρες (BRUSHLESS)
- Οι φυγόκεντροι να διαθέτουν σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους της κεφαλής και αυτόματης προσαρμογής του μεγίστου ορίου στροφών ανάλογα με την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη κεφαλή.
- Ο κάδος φυγοκέντρωσης να είναι ο ανοξείδωτος.
- Να είναι όσο το δυνατόν αθόρυβοι.

- Να μπορούν να δεχθούν διάφορες οριζόντιες και αρθρωτές κεφαλές (swing-out rotors), γωνιακές κεφαλές (angle rotors), οι οποίες με την κατάλληλη εναλλαγή υποδοχέων, πλαισίων και συστολών επιτρέπουν την φυγοκέντρωση :

Σωληναρίων διαφόρων ειδών και χωρητικότητων (πχ Falcon, Vacutainers, Sarstedt, Erpendorf, απλά κωνικά κλπ) από 1 έως 100ml.

Αντικειμενοφόρων πλακών για κυτταροφυγοκέντρωση.

Να προσφερθούν με κεφαλές που να μπορούν να υποστηρίξουν τα φιαλίδια που αναφέρονται παραπάνω τουλάχιστον 28 θέσεων

ΓΕΝΙΚΑ

1. Η συσκευή να προσφέρεται με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και λοιπά εξαρτήματα , έτσι ώστε να είναι έτοιμη προς χρήση χωρίς να απαιτείται η αγορά επιπλέον εξαρτημάτων .
2. Να δοθούν ,κατά την παράδοση, τα εγχειρίδια χρήσης (Operation Manual) και συντήρησης (Service Manual)της συσκευής στα Ελληνικά, και να γίνει εγκατάσταση καθώς και επίδειξη -εκπαίδευση στους χρήστες της συγκεκριμένης συσκευής.
3. Να πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
4. Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να φέρει να διαθέτει CE και το εργοστάσιο παραγωγής να είναι διαπίστευση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9000 ή ISO 9001.
Ο προμηθευτής να πληροί της διατάξεις της υπουργικής απόφασης ΔΥ8δ/Γ.Π οικ./1348 «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ32/Β/16.1.2004) και να έχει πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας κατά ISO 9001 για τη διανομή και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού .
Για το λόγο αυτό στις προσφορές θα πρέπει να υπάρχουν συνημμένα έγκυρα πιστοποιητικά κοινοποιημένου οργανισμού από τα οποία να προκύπτει ότι πληρούνται οι όροι της παρούσας παραγράφου.
5. Θα πρέπει να υπάρχει στην Ελλάδα πλήρες και οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης με κατάλληλα καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό .
6. Να καλύπτεται από εγγύηση δύο (2) ετών τουλάχιστον.
7. Να καλύπτεται από ανταλλακτικά και τεχνική υποστήριξη (service) για δέκα (10) έτη τουλάχιστον.
8. Ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης να είναι εντός εξήντα (60) ημερών .
9. Να δοθεί κατάλογος με τις απαιτούμενες προληπτικές συντηρήσεις καθώς και τιμοκατάλογος των πιθανών αναλώσιμων ανταλλακτικών που απαιτούνται για τη χρονική περίοδο μετά τη λήξη της εγγύησης του μηχανήματος .
10. Η προσφορά να συνοδεύεται από φύλλο συμμόρφωσης στις τεχνικές παραπομπές και να περιλαμβάνει τις σχετικές παραπομπές στα εγχειρίδια του μηχανήματος .

