



**ΔΙΟΙΚΗΣΗ**  
**3<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**  
**(ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**  
**ΓΡΕΒΕΝΩΝ**

**Γρεβενά : 05-04-2023**

**Αρ.Πρωτ.**

**ΤΜΗΜΑ: Οικονομικό**  
**Γραφείο Προμηθειών**  
**Ταχ. Δ/ση: Περιοχή Στρατοπέδου**  
**Τηλέφωνο 2462350311**  
**Πληροφορίες :Πολύζου Βάσω**  
**E-mail: pros1@nosgrevenon.gr**

**ΠΡΟΣ:ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**  
**(Του άρθρου 118 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από τον**  
**Υπ'αριθμ.Ν.4782 ΦΕΚ Α 36/9.3.2021)**

**ΑΡΙΘΜ.ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ 06/2023**

Το Γενικό Νοσοκομείο Γρεβενών έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.4412/08.08.2016 (Α'147) Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/24/ ΕΕ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Τον Ν.4782/2021(Α'36) Έκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία".
3. Την με αρ.πρωτ. 107<sup>η</sup>/13-03-2023 ΑΔΑ:Ψ9ΘΜ4690ΒΨ-3Λ4, απόφαση Δ.Σ. για έγκριση των Πρόσκλησης Εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την προμήθεια «**ΝΕΟΥ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ** »
4. Την με αρ.πρωτ. 373/4318/05-04-2023 ΑΔΑ: 6ΣΚ74690ΒΨ-Ρ4Η Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης δέσμευσης ποσού.

**Απευθύνουμε**

**Πρόσκληση υποβολής σφραγισμένων προσφορών**

**Για την προμήθεια «ΝΕΟΥ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ » με την συγχρηματοδότηση του έργου( υποέργο 4 κωδικός 5007727) από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά: Βάσει Τιμής προϋπολογισθείσα δαπάνη **31.060,00€** ενσωματωμένο το **ΦΠΑ 24%**.**

A/A	CPV	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ/ΤΜΧ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΤΙΜΗ/ΤΜΧ ΜΕ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1	33141620-2	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 32 ΘΕΣΕΩΝ (είδος με α/α 6 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	2	7.258,06€	1.741,94€	9.000€	18.000,00 €
2	33141620-2	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 24 ΘΕΣΕΩΝ (είδος με α/α 7 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	1	3.790,32€	909,678€	4.700€	4.700,00 €
3	33141620-2	ΙΣΧΑΙΜΗΣ ΠΕΡΙΔΕΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΤΟΥΡΝΙΚΟΥΕΤ) ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ (είδος με α/α της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	1	403,22€	96,78€	500,00€	500,00€
4	33152000-0	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΑΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ (20lt) (είδος με α/α 30 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	1	1.209,6€	290,32€	1.500€	1.500,00 €
5	33141620-2	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΦΟΡΗΤΟ (είδος με α/α 31 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	3	96,78€	23,22€	120,00€	360,00 €
6	33141620-2	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ (είδος με α/α 32 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	10	483,87€	116,129€	600	6.000,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ				25.048,00	6.012,00		31.060,00€

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη για την ανωτέρω προμήθεια ανέρχεται στο ποσό των **31.060,00€** με Φ.Π.Α

**Προσφορές μπορούν να υποβάλλονται για το σύνολο της υπό ανάθεση προμήθειας ή και για μέρος των υπό προμήθεια ειδών (αλλά για το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας ανά είδος).**

**Προσφορές που υποβάλλονται για μέρος της ζητούμενης ανά είδος ποσότητας θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

#### **Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας , Κωδ. ΣΑ ΕΠ0051. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.Ε : 9349.01 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2023 του Φορέα του ποσού των 31.060,00€ (συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%).

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάρθ. έργου 2017 ΕΠ00510012.)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 4 της Πράξη : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΡΕΒΕΝΩΝ» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δυτική Μακεδονία 2014-2020 στον Άξονα Προτεραιότητας 9 «Πρώθηση της κοινωνικής ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας και κάθε διάκρισης (ΕΤΠΑ)» με

βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 2561/07-7-2017 του Περιφερειάρχη Δυτικής Μακεδονίας και έχει λάβει κωδικό MIS 5007727 . Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ .

Παρακαλούμε, αφού λάβετε υπόψη τους όρους της Πρόσκλησης, να καταθέσετε σε σφραγισμένο φάκελο την προσφορά, στο πρωτόκολλο του Γ.Ν. Γρεβενών (Περιοχή Στρατοπέδου , Γρεβενά, Τ.Κ.51100) ως την **Δευτέρα 24-04-2023 και ώρα 14:00 μ.μ.** αναγράφοντας:

1. Στον τίτλο την λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ»,
2. Περιγραφή της πρόσκλησης
3. Την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών
4. Τα στοιχεία του αποστολέα
5. Την ένδειξη σε εμφανές σημείο «ΠΡΟΣΟΧΗ ΝΑ ΜΗΝ ΑΝΟΙΧΤΕΙ»

Προσφορές που θα υποβάλλονται στην υπηρεσία εκπρόθεσμα δεν θα λαμβάνονται υπόψη.

Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει την **Τρίτη 25 Απριλίου 2023 και ώρα 10:00** από την αρμόδια υπηρεσία και οι εν λόγω προσφορές θα αξιολογηθούν από την αρμόδια επιτροπή.

**Ισχύς προσφορών:** Ο χρόνος ισχύς των προσφορών είναι 270 ημερολογιακές ημέρες , προσμετρούμενες από την επόμενη της ημέρας διενέργειας της πρόσκλησης. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

#### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΙΑΙΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος στην οποία θα δηλώνεται ότι:**

1. Μέχρι την ημέρα υποβολής της προσφοράς του δεν συντρέχει για τους προσφέροντες λόγος αποκλεισμού από τους αναφερόμενους στα άρθρα 73 και 74 του Ν.4412/2016 για τους οποίους οι οικονομικοί φορείς αποκλείονται από την συμμετοχή τους σε διαγωνισμούς του δημοσίου.
2. Αποδέχεται τους όρους της παρούσας πρόσκλησης και η προσφορά του συντάχτηκε σύμφωνα με αυτούς.
3. Παραίτηται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσης σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της υπηρεσίας για αναβολή, ματαίωση ή ακύρωση του διαγωνισμού.
4. Ο χρόνος ισχύος της προσφοράς είναι 360 ημέρες ημερολογιακές προσμετρώμενες από την επόμενη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

**Τεχνική προσφορά:** Όλα τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που τεκμηριώνουν την τεχνική επάρκεια του οικονομικού φορέα σύμφωνα με το Παράρτημα Α' της παρούσας.

Οποιοδήποτε έγγραφο ή πιστοποιητικό ζητείται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης.

**Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

1. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο **EN ISO 9001:2008** (ή νεότερο) για τη διασφάλιση ποιότητας που πρέπει να διαθέτει ο προμηθευτής.
2. Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο **EN ISO 14001:2004** (ή νεότερο) για την περιβαλλοντική διαχείριση που πρέπει να διαθέτει ο κατασκευαστής ή ο προμηθευτής.

**Οικονομική προσφορά:** Οι προσφορές θα αναγράφουν την τιμή χωρίς Φ.Π.Α και με Φ.Π.Α.

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι κρατήσεις υπέρ τρίτων και οι εισφορές που ισχύουν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης και την πηγή χρηματοδότησης.

Προσφορές που ζητούν την απαλλαγή τους από τις κρατήσεις, δεν γίνονται δεκτές.

Σε περίπτωση ισότιμων προσφορών η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές.

Η κλήρωση γίνεται ενώπιον των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

Εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται.

**ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**

Ο τελικός ανάδοχος προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του ν.4412/2016 θα πρέπει να προσκομίσει κατά την υπογραφή της σύμβασης τα παρακάτω δικαιολογητικά σύμφωνα με το άρθρο 80 του ν. 4412/2016.

**α. Απόσπασμα ποινικού μητρώου.** Που εκδίδεται έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε), τον διευθύνοντα σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, γγ) στις περιπτώσεις συνεταιρισμών τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

**β. Φορολογική ενημερότητα.** (Το παρόν πιστοποιητικό θα πρέπει να ισχύει κατά τον χρόνο υποβολής του).

**γ. Ασφαλιστική ενημερότητα.** (άρθρο 80 παρ.2 του ν.4412/2016 ). Το παρόν πιστοποιητικό θα πρέπει να ισχύει κατά τον χρόνο υποβολής του.

**δ. Πιστοποιητικό ΓΕΜΗ ή το ισχύον καταστατικό** της εταιρείας από όπου προκύπτουν τα μέλη και ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας. Το παρόν πιστοποιητικό γίνεται αποδεκτό εφόσον έχει εκδοθεί ως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή του.

Σε περίπτωση αδυναμίας προσκόμισης των ανωτέρω πιστοποιητικών εντός δέκα (10) ημερών από τη σχετική πρόσκληση ο υποψήφιος ανάδοχος αποκλείεται από τη διαδικασία και καλείται ο αμέσως επόμενος στην κατάταξη των συμμετεχόντων.

Το νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα ματαίωσης /ακύρωσης της διαδικασίας σε οποιαδήποτε φάση αυτής.

Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ, στο ΚΗΜΔΗΣ και στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου στη διαδρομή (URL) <http://www.nosgrevenon.gr./ΔΙΑΚΗΡΥΞΕΙΣ>.

**ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Η κατακύρωση γίνεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου. Η ανακοίνωση της κατακύρωσης του διαγωνισμού γίνεται εγγράφως προς τον επιλεγέντα από την αναθέτουσα αρχή.

Ο χρόνος διάρκειας της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε ένα έτος με δυνατότητα παράτασης τριών μηνών.

**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ**

Ενοστάσεις-προσφυγές κατά της διαδικασίας σύναψης συμβάσεων μέσω της παρούσης πρόσκλησης υποβάλλονται με την διαδικασία που προβλέπεται από τα άρθρα 127,205 & 205Α του ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

**ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Ο Ανάδοχος, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δικαίωμα της Ένωσης, το εθνικό δικαίωμα, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
2. Ο Ανάδοχος θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούμενη εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

**Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ  
ΤΟΥ Γ.Ν.ΓΡΕΒΕΝΩΝ**

**Δρ. ΕΥΤΥΧΙΑ Π. ΚΑΠΑΤΟΥ**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

<b>A/A</b>	<b>CPV</b>	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΠΟΣ.</b>
1	33141620-2	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 32 ΘΕΣΕΩΝ (είδος με α/α 6 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	2
2	33141620-2	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 24 ΘΕΣΕΩΝ (είδος με α/α 7 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	1
3	33141620-2	ΙΣΧΑΙΜΗΣ ΠΕΡΙΔΕΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΤΟΥΡΝΙΟΥΕΤ) ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ (είδος με α/α της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	1
4	33152000-0	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΑΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ (20lt) (είδος με α/α 30 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης)	1
5	33141620-2	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΦΟΡΗΤΟ (είδος με α/α 31 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	3
6	33141620-2	ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ (είδος με α/α 32 της 08/2022 Επαναπροκήρυξης )	10

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 1**

**ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 32 ΘΕΣΕΩΝ**

1. Ολικής χωρητικότητας φυγοκέντρωσης τουλάχιστον 1600ml (4x400ml), σύμφωνη με τις εξής προδιαγραφές:
2. Να συνοδεύεται από οριζόντια κεφαλή τεσσάρων θέσεων, με τέσσερα αποσπώμενα καλάθια συνολικής χωρητικότητας 32 θέσεων και να δέχονται σωληνάρια 2ml έως 10ml.
3. Μέγιστη ταχύτητα περιστροφής (RPM): το ελάχιστο  $5.000\text{min}^{-1}$ . Παραπάνω στροφές θα εκτιμηθούν θετικά.
4. Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής από τον χρήστη τουλάχιστον 3 βαθμίδων επιτάχυνσης και 3 βαθμίδων επιβράδυνσης του ρότορα.
5. Η λειτουργία ρυθμίζεται από ψηφιακό χειριστήριο επιλογής παραμέτρων φυγοκέντρωσης, μέσω του οποίου επιλέγουμε και παρατηρούμε τις ακόλουθες συνθήκες:
6. Ταχύτητα περιστροφής RPM (στροφές/λεπτό). Χρόνο διάρκειας φυγοκέντρωσης (1- 99 λεπτά).
7. Δυνατότητα συντόμων φυγοκεντρήσεων με πλήκτρο IMPULSE ως και απεριορίστου λειτουργίας.
8. Ανάγνωση ταχύτητας και υπολειπόμενου χρόνου.
9. Σύνολο επιλογών από τις άνω παραμέτρους αποτελεί ένα πρόγραμμα φυγοκέντρωσης, το οποίο αφού καθορισθεί, παραμένει στη μνήμη έως ότου ο χειριστής αποφασίσει αλλαγή παραμέτρων.

10. Η συσκευή διατηρεί στη μνήμη το τελευταίο πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι διαδοχικές φυγοκεντρήσεις ιδίων δειγμάτων για τον ίδιο σκοπό έχουν απόλυτη επαναληψιμότητα και αξιοπιστία.
11. Να μπορεί να αλλάζει η κεφαλή της φυγοκέντρου (να αφαιρείται και να τοποθετείται) χωρίς εργαλεία ή τεχνικό, εύκολα και ταχύτατα.

Διαθέτει 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 ασφαρίζει με ηλεκτρομαγνητικά κλείστρα και ασφάλινους σύρτες, οι οποίοι είναι στέρα κολημένοι στο κάλυμμα, το οποίο συγκρατείται από ισχυρούς μεντεσέδες, έχει δε τη δυνατότητα να ανοιχθεί με μηχανικό τρόπο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- Χρησιμοποιεί κινητήρα μεταβλητής συχνότητας και όχι κλασικό κινητήρα με ψήκτρες.
- Η ρύθμιση ταχύτητας γίνεται με μεταβολή της συχνότητας και όχι της τάσης. Η φυγόκεντρος διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους της κεφαλής και αυτόματης προσαρμογής του μεγίστου ορίου στροφών ανάλογα με την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη κεφαλή. Ο κάδος φυγοκέντρωσης είναι ανοξειδωτος.
- Η υψηλή ποιότητα κατασκευής και το υψηλής αντοχής χαλύβδινο πλαίσιο, φινιρισμένο με βαφή φούρνου, εξασφαλίζουν αθόρυβη λειτουργία και μεγάλη διάρκεια ζωής.
- Η φυγόκεντρος είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τους Διεθνείς Κανονισμούς Ασφαλείας και Κατασκευής για Ιατρικές Συσκευές.

## **ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 2**

### **ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 24 ΘΕΣΕΩΝ**

1. Ολικής χωρητικότητας φυγοκέντρωσης 400ml (4x100ml), σύμφωνη με τις εξής προδιαγραφές: Μέγιστη ταχύτητα περιστροφής (RPM): το ελάχιστο 4.000min<sup>-1</sup>
2. Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής από τον χρήστη τουλάχιστον 3 βαθμίδων επιτάχυνσης και 3 βαθμίδων επιβράδυνσης του ρότορα.
3. Να συνοδεύεται από οριζόντια κεφαλή τεσσάρων θέσεων, με τέσσερα αποσπώμενα καλάθια συνολικής χωρητικότητας 24 θέσεων και να δέχονται σωληνάρια 2ml έως 10ml (διαστάσεων 13mmX100mm έως 16 mm X100mm)
4. Η λειτουργία ρυθμίζεται από ψηφιακό χειριστήριο επιλογής παραμέτρων φυγοκέντρωσης, μέσω του οποίου επιλέγουμε και παρατηρούμε τις ακόλουθες συνθήκες:
5. Ταχύτητα περιστροφής RPM (στροφές/λεπτό). Χρόνο διάρκειας φυγοκέντρωσης (1- 99 λεπτά).
6. Δυνατότητα συντόμων φυγοκεντρήσεων με πλήκτρο IMPULSE ως και απεριορίστου λειτουργίας.
7. Ανάγνωση ταχύτητας και υπολειπόμενου χρόνου.
8. Σύνολο επιλογών από τις άνω παραμέτρους αποτελεί ένα πρόγραμμα φυγοκέντρωσης, το οποίο αφού καθορισθεί, παραμένει στη μνήμη έως ότου ο χειριστής αποφασίσει αλλαγή παραμέτρων.

**23PROC012444516 2023-04-05**

9. Η συσκευή διατηρεί στη μνήμη το τελευταίο πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι διαδοχικές φυγοκεντρήσεις ιδίων δειγμάτων για τον ίδιο σκοπό έχουν απόλυτη επαναληψιμότητα και αξιοπιστία.
10. Να μπορεί να αλλάζει η κεφαλή της φυγοκέντρου (να αφαιρείται και να τοποθετείται) χωρίς εργαλεία ή τεχνικό αλλά εύκολα και ταχύτατα.

Διαθέτει τα εξής συστήματα ασφαλείας:

1. Έλεγχο μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας και οπτική ένδειξη.
2. Κάλυμμα ασφαλείας διπλής λειτουργίας, που δεν ανοίγει όσο διαρκεί η περιστροφή, η δε περιστροφή δεν αρχίζει πριν κλείσει το κάλυμμα. Το κάλυμμα ασφαρίζει με ηλεκτρομαγνητικά κλείστρα και ασφάλινους σύρτες, οι οποίοι είναι στέρα κολλημένοι στο κάλυμμα, το οποίο συγκρατείται από ισχυρούς μεντεσέδες, έχει δε τη δυνατότητα να ανοιχθεί με μηχανικό τρόπο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
3. Χρησιμοποιεί κινητήρα μεταβλητής συχνότητας και όχι κλασικό κινητήρα με ψήκτρες.
4. Η ρύθμιση ταχύτητας γίνεται με μεταβολή της συχνότητας και όχι της τάσης. Η φυγόκεντρος διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους της κεφαλής και αυτόματης προσαρμογής του μεγίστου ορίου στροφών ανάλογα με την εκάστοτε χρησιμοποιούμενη κεφαλή. Ο κάδος φυγοκέντρισης είναι ανοξειδωτος.
5. Η υψηλή ποιότητα κατασκευής και το υψηλής αντοχής χαλύβδινο πλαίσιο, φινιρισμένο με βαφή φούρνου, εξασφαλίζουν αθόρυβη λειτουργία και μεγάλη διάρκεια ζωής.
6. Η φυγόκεντρος είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τους Διεθνείς Κανονισμούς Ασφαλείας και Κατασκευής για Ιατρικές Συσκευές.

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 3****ΙΣΧΑΙΜΗΣ ΠΕΡΙΔΕΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΤΟΥΡΝΙQUET) ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ**

Πνευματικό τουρνικέ περιλαμβάνει 2 περιχειρίδες (για άνω άκρο και για κάτω άκρο). Αξίοπιστο τουρνικέ πεπιεσμένου αέρα που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων για να περιορίσει την κυκλοφορία του αίματος στα άκρα.

Ισχυρό και πολύ ακριβές μανόμετρο το οποίο παρέχει ακριβή μέτρηση .

Ανθεκτική μεταλλική αντλία για να παράγει πίεση και αέρα στην περιχειρίδα - κλίμακα έως τα 700 mm Hg

Να πληρούν όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και κατασκευής για Ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και Υγιεινής σε θέματα απολύμανσης.

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 4****ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΞΗΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΠΕΡΙΠΟΥ 20LT**

1. Να είναι κατασκευασμένος εξωτερικά και εσωτερικά από ανοξειδωτο χάλυβα, σε ενιαίο φύλλο με βαθιά εξέλαση που εξασφαλίζει πλήρη στεγανότητα και προστασία των αντιστάσεων από υγρά σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
2. Να διαθέτει 3 έως 5 ανοδιωμένους διάτρητους δίσκους



3. Με ενδείξεις θερμοκρασίας, χρόνου
4. Ρυθμιζόμενο Θερμοστάτη
5. Ρυθμιζόμενο χρονοδιακόπτη: 0-120'
6. Τάση: 220 V /50HZ.
7. Λειτουργική θερμοκρασία: 150°C – 230°C
8. Χωρητικότητα του θαλάμου: περίπου 20lt
9. Ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική παρακολούθηση υπερθέρμανσης και μηχανικό περιοριστή θερμοκρασίας (TB),
10. Ακουστικό και οπτικό αλάρμ για προστασία από υπερθέρμανση
11. Ακολουθεί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές και πιστοποιήσεις κατασκευής και λειτουργίας

#### **ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 5**

#### **ΦΟΡΗΤΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΧΕΙΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ**

1. Κλινικώς πιστοποιημένο
2. Κλινικώς πιστοποιημένο και για χρήση από διαβητικούς
3. Όπως και να τοποθετήσετε το περιβραχιόνιο γύρω από το μπράτσο η μέτρηση θα είναι ακριβείας
4. Το περιβραχιόνιο είναι μεσαίου-μεγάλου μεγέθους,, κατάλληλο για κανονικά αλλά και εύσωμα άτομα
5. Με φωτεινή ένδειξη διαφορετικού χρώματος εάν η πίεση είναι εντός ή εκτός των φυσιολογικών ορίων
6. Με ανίχνευση ακανόνιστων καρδιακών παλμών (αρρυθμία)
7. Με ανίχνευση κίνησης σώματος κατά τη διάρκεια της μέτρησης για μεγαλύτερη ακρίβεια στη μέτρηση
8. Να λειτουργία με μπαταρία και ρεύμα
9. Με ελληνικές οδηγίες χρήσης κατά προτίμηση.

#### **ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ: 6**

#### **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ**

1. Τροχήλατο ηλεκτρονικό πιεσόμετρο ενηλίκων, με πεντάκτινη βάση βαρέως τύπου. Να είναι λειτουργικό, περιορισμένου όγκου και βάρους, παρέχοντας άνεση και ευκολία στην χρήση - λειτουργία. Ένδειξη της κατάστασης του συσσωρευτή (χαμηλή στάθμη).
2. Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (ALARM). Ταυτόχρονη ψηφιακή απεικόνιση των τιμών συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.
3. Θα εκτιμηθεί θετικά η ταυτόχρονη απεικόνιση οξυμετρίας.
4. Να αναφερθούν αναλυτικά: Εύρος συστολικής: 40-250 mm Hg περίπου. Εύρος διαστολικής: 20-200 mm Hg περίπου.
5. Οι ψηφιακές ενδείξεις να είναι μεγάλες και ευδιάκριτες.
6. Να δέχεται περιχειρίδες όλων των μεγεθών.
7. Να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης των τελευταίων μετρήσεων,
8. Να συνοδεύεται από περιχειρίδες τουλάχιστον δύο ενηλίκων και δύο παιδών. Περισσότερες θα εκτιμηθούν θετικά.
9. Να διαθέτει καλάθι εναπόθεσης παρελκόμενων.
10. Να λειτουργεί με τάση 220V/50Hz. Να λειτουργεί και με ενσωματωμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες λιθίου με διάρκεια αυτονομίας τουλάχιστον 7 ωρών
11. Οι ρόδες να διαθέτουν σύστημα φρένων