



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
6<sup>η</sup> ΥΠΕ ΠΕΛΟΠ/ΣΟΥ- ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

Τμήμα :Οικονομικό  
Γραφείο:Προμηθειών  
Ταχ. Δνση : Οδός Σουηδίας-  
Αργαστόλι 28100  
Τηλέφωνο :2671361123  
Email: prosfores@1699.syzefxis.gov.gr

ΠΡΟΣ: ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

ΘΕΜΑ:ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ υποβολής προσφορών για προμήθεια ροόμετρων  
ΓΙΑ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

**ΣΧΕΤ:** α.Ν.4412/2016, (ΦΕΚ τ. Α' 147/8-8-2016) περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών - Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα

β. Ν.4782/2021

γ. Το Ν.4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

δ. Το Ν.4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ.318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» & ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

ε. Το Ν.4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων»,

ζ. Το Ν.3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,

η. Το Π.Δ.28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",

θ. Το Π.Δ.80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες".

Το Γενικό Νοσοκομείο Κεφαλληνίας λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά , γνωστοποιεί σε κάθε ενδιαφερόμενο ότι προβαίνει σε πρόσκληση υποβολής προσφοράς για προμήθεια ροόμετρων, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Α και με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή.Οι προσφορές που θα κατατεθούν θα πρέπει να περιέχουν τιμές κατώτερες ή τουλάχιστον ίσες του παρατηρητηρίου τιμών της ΕΠΥ, για όσα υλικά υπάρχουν καταχωρημένα σε αυτό και να έχουν διάρκεια ισχύος προσφοράς για (4) μήνες. Τα είδη να φέρουν σήμανση CE MARK.

#### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.

1. Ροόμετρο φιάλης με υγραντήρα. **ΤΕΜ.4**

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΡΟΟΜΕΤΡΩΝ ΦΙΑΛΗΣ ΜΕ ΥΓΡΑΝΤΗΡΑ

Το υπό προμήθεια είδος να είναι καινούργιο, αμεταχειρίστο, άριστης ποιότητας και κατασκευής και να διαθέτει όλα τα πιστοποιητικά ποιότητας σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Α. ΡΟΟΜΕΤΡΟ:

1. Να προσαρμόζεται στις φιάλες ιατρικού Ο2, με κλείστρο σύμφωνο με την TOTEE 2491/86,

- (κλείστρο κανονικό τύπου NF- E 29-650) (σύμφωνα με φωτογραφία 1)
2. Να έχει συμπαγή κατασκευή μικρών διαστάσεων και όγκου.
  3. Η διάταξη μέτρησης-ρύθμισης της ροής (ροόμετρο) να είναι προσαρμοσμένη απευθείας στο σώμα του ρυθμιστή πίεσης, χωρίς ιδιαίτερο συνδετικό.
  4. Το σώμα του ρυθμιστή να είναι κατασκευασμένο από κατάλληλο για το σκοπό μεταλλικό υλικό και να διαθέτει μία κοχλιωτή έξοδο με σπείρωμα 9/16 UNF, για τη σύνδεση διάφορων συσκευών επ' αυτού (υγραντήρες, συνδετικά σωλήνων, κτλ).
  5. Να έχει τη δυνατότητα παροχής 0-15 lit/min μέσω περιστροφικού διακόπτη. Η δε διαβάθμιση των ενδείξεων μέτρησης να ξεκινάει από 1 lit/min και να αυξάνεται κατά 1 lit/min μέχρι και τα 15 lit/min.
  6. Θα φέρει πιστοποιητικό: CE.
  7. Η μέτρηση της ροής να πραγματοποιείται μέσω ροομετρικής στήλης και μπίλιας, με τις ενδείξεις μέτρησης της ροής να βρίσκονται στην εσωτερική πλευρά της στήλης του ροόμετρου για να μην αλλοιώνονται από τη χρήση και τους καθαρισμούς.
  8. Η ροομετρική στήλη να είναι από υλικό υψηλής αντοχής (να αναφερθεί το υλικό)
  9. Να διαθέτει ρυθμιστή πίεσης, μέγιστης πίεσης εισόδου 210 bar με ασφαλιστικό υπερπίεσης στην έξοδο του ρυθμιστή.
  10. Να διαθέτει μανόμετρο ένδειξης πληρότητας φιάλης κλίμακας 0-315 bar.
  11. Να προσφερθεί επιπλέον με το ροόμετρο και το ακροφύσιο νεφελοποίησης, με τα αντίστοιχα παρελκόμενα σύνδεσής του με το ροόμετρο, ώστε να είναι δυνατή η πραγματοποίηση θεραπειών με μάσκα.

#### B. ΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ

1. **Να είναι τύπου φυσαλίδων, πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα αποστείρωσης δια κλιβανισμού (Να αναφερθεί η θερμοκρασία αποστείρωσης).**
2. Να συνδέεται σε ροόμετρα μέσω κοχλιωτού μεταλλικού συνδέσμου με σπείρωμα 9/16 UNF και να αποσπάται απ' αυτά εύκολα με το χέρι εξασφαλίζοντας παράλληλα στεγανότητα κατά τη σύσφιξη.
12. Να διαθέτει κωνική μεταλλική έξοδο μέσης διαμέτρου 7,5 mm.
13. Η χωρητικότητα σε νερό να είναι 180-220 ml, η επιτρεπόμενη μέγιστη ροή αερίου να είναι άνω των 15 L/min και η μέγιστη τιμή πίεσης που θα μπορεί να δεχθεί να είναι μεγαλύτερη από 4 bar.
14. Η φιάλη του νερού να είναι διάφανη και να έχει ενδείξεις μέγιστης και ελάχιστης στάθμης νερού.
15. Να αναγράφονται κατά προτίμηση, επί της συσκευής, η μέγιστη και ελάχιστη στάθμη νερού, η μέγιστη πίεση λειτουργίας, η μέγιστη επιτρεπόμενη ροή, στοιχεία κατασκευαστή, τύπος συσκευής, σήμανση CE με τον κωδικό αριθμό του φορέα πιστοποίησης.



φωτογραφία 1. (ροόμετρο)

2. Μονό επιτοίχιο ροόμετρο οξυγόνου με επιλογή και υγρανήρα. **Τεμ.10**

3. Διπλό επιτοίχιο ροόμετρο με επιλογή και υγρανήρα. **Τεμ. 4**

#### Τεχνικές προδιαγραφές

##### διπλού επίτοιχου ροομέτρου με επιλογή και υγρανήρα

Α. Το εκάστοτε επιτοίχιο ροόμετρο θα πρέπει να πληροί τις κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές:

- Το μονό ροόμετρο πρέπει να έχει ποιότητα κατασκευής υψηλή από ανοξείδωτο μέταλλο και να διαθέτει άθραυστη στήλη.
- Το μονό ροόμετρο θα πρέπει να έχει δύο εξόδους κοχλιωτές με δυνατότητα σύνδεσης διαφόρων συσκευών (υγρανήρες, συνδετικά σωλήνων κλπ.). Το σπείρωμα της εξόδου θα πρέπει να ταιριάζει με τις διαθέσιμες συσκευές του Νοσοκομείου. Το ροόμετρο θα συνδέεται στις λήψεις οξυγόνου με το πρότυπο **FRO (όπως της φωτογραφίας)**.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να έχει άλλες δύο (2) ή (1) εξόδους (ακροφύσια) κατάλληλα για σύνδεση σωλήνων, δηλαδή θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης ταυτόχρονα με τη μάσκα οξυγόνου και τη μάσκα νεφελοποίησης.

- Το ροόμετρο θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να επιλέγει κατά βούληση μία από τις δύο ή τρεις εξόδους (μάσκα οξυγόνου, υγραντήρας και μάσκα νεφελοποίησης). Η απασφάλιση και ασφάλιση του επιλογέα σε μία θέση θα πρέπει να γίνεται με απλό τρόπο. Να περιγράφει.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να έχει συνεχή ρύθμιση της ροής μέσω περιστροφικού ρυθμιστή από 0 έως 15 lt/min περίπου.
- Η διάταξη μέτρησης της ροής και η διάταξη συνεχούς ρύθμισης της παροχής θα πρέπει να είναι υψηλής ακρίβειας και θα πρέπει να περιγραφούν με την προσφορά.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να διαθέτει φίλτρο στην είσοδο της κλίμακας για προστασία τόσο του ασθενούς όσο και του ροομέτρου, το οποίο να προσφέρει σταθερότητα στις διακυμάνσεις της πίεσης.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να φέρει ένδειξη του φέροντος αερίου σε εμφανές σημείο και με τον αντίστοιχο λευκό χρωματισμό σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες. Οπουδήποτε υπάρχει χρωματισμός του σώματος ή της στήλης θα πρέπει να είναι απαραίτητα λευκός (κωδικός χρώματος βάσει του άρθρου 7 του προτύπου ISO 15002:2008).
- Το ροόμετρο θα πρέπει να φέρει εμφανή ένδειξη της σήμανσης CE με τον αντίστοιχο αριθμό του κοινοποιημένου οργανισμού που χορήγησε την πιστοποίηση.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να φέρει την επωνυμία και το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή ή και του διανομέα τόσο επί του σώματος του ροομέτρου όσο και επί του ταχυσυνδέσμου σύνδεσης στην επιτοίχια λήψη.
- Οι διαστάσεις του ροομέτρου θα πρέπει να αναφερθούν με την προσφορά.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα (πρωτότυπο από τον κατασκευαστή οίκο) όπως ορίζεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 4 της ΔΥ7/2480/13-9-1994.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να είναι σύμφωνο με το πρότυπο ISO-EN 15002:2008 (Flow-metering devices for connection to terminal units of medical gas pipeline systems)
- Το βάρος του ροομέτρου θα πρέπει να αναφερθεί με την προσφορά.
- Το ροόμετρο θα πρέπει να φέρει μοναδικό σειριακό αριθμό (serial number) για τη σωστή ιχνηλάτισή του και ένδειξη για την επόμενη συντήρησή του (τουλάχιστον κάθε 5 χρόνια).
- Το ροόμετρο θα πρέπει να διατίθεται με ειδικό ταχυσύνδεσμο που να εξασφαλίζει απλή, ταχεία και ασφαλή σύνδεση αποκλείοντας τη δυνατότητα σύνδεσης σε λήψεις άλλων αερίων ή κενού. Το ροόμετρο θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την τοποθέτηση στις υποδοχές του Νοσοκομειακού δικτύου.

## **B. ΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ**

Ο εκάστοτε υγραντήρας θα πρέπει να πληροί τις κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές:

- Ο υγραντήρας θα πρέπει να έχει ένδειξη στάθμης νερού (μέγιστης και ελάχιστης)
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να είναι διαφανής για την παρακολούθηση του διερχόμενου οξυγόνου.
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να είναι ανθεκτικής κατασκευής και άθραυστος (να αναφερθεί το υλικό).
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να είναι επαναχρησιμοποιήσιμος (πολλαπλών χρήσεων).
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να έχει δυνατότητα αποστείρωσης. Με την προσφορά θα πρέπει να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η αποστείρωση.
- Οι διαστάσεις του υγραντήρα θα πρέπει να αναφερθούν με την προσφορά.
- Το βάρος του υγραντήρα θα πρέπει να αναφερθεί με την προσφορά.
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να φέρει εμφανή ένδειξη της σήμανσης CE με τον αντίστοιχο αριθμό του κοινοποιημένου οργανισμού που χορήγησε την πιστοποίηση.
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να φέρει λευκό χρωματισμό σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες (κωδικός χρώματος βάσει του άρθρου 7 του προτύπου ISO 15002:2008).
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να φέρει μοναδικό σειριακό αριθμό χαραγμένο στο σώμα για τη βέλτιστη ιχνηλάτισή του.

- Ο υγραντήρας θα πρέπει να συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα (πρωτότυπο από τον κατασκευαστή οίκο) όπως ορίζεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 4 της ΔΥ7/2480/13-9-1994.
- Ο υγραντήρας θα πρέπει να φέρει την επωνυμία και το εμπορικό σήμα του κατασκευαστή ή και του διανομέα.
- Με την προσφορά θα πρέπει να αναφέρεται η όλη διαδικασία ύγρανσης του Ο2.

#### Γ. ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Ο προμηθευτής με Υπεύθυνη Δήλωση θα πρέπει να δηλώσει ότι όλα τα προσφερόμενα είδη θα πρέπει να

- διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τρία (3) έτη.
- διαθέτουν επάρκεια ανταλλακτικών για τεχνική υποστήριξη τουλάχιστον δέκα (10) έτη.

#### Δ. ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

Ο Διαγωνιζόμενος θα πρέπει επί ποινή απορρίψεως να διαθέτει και να επισυνάψει μαζί με την προσφορά του τα κάτωθι:

##### Πιστοποιητικά Προμηθευτή

- ISO 9001:2015 για εμπορεία και διανομή ιατρικών αερίων και ιατρικών συσκευών για νοσηλευτικά ιδρύματα.

##### Πιστοποιητικά Κατασκευαστή

- Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή του προϊόντος με τα αναγραφόμενα στην οδηγία 93/42/ΕΟΚ (declaration of conformity) και πιστοποιητικό του κοινοποιημένου οργανισμού όπου θα δηλώνεται η χορήγηση του δικαιώματος τον κατασκευαστή να επιτρέψει τη σήμανση CE μαζί με τον τετραψήφιο αριθμό του, επί του προϊόντος.
- Πιστοποιητικό κατά ISO 13485:2016 του κατασκευαστή από κοινοποιημένο οργανισμό ότι τηρεί τις προϋποθέσεις του σχετικού προτύπου για παραγωγή και διάθεση ιατροτεχνολογικών προϊόντων.



φωτογραφία 2. (ροόμετρο με επιλογή και υγρανήρα )

Οι προσφορές θα αποστέλλονται μέχρι Δευτέρα 02-10-2023 και ώρα **14:00** στο email: [prosfores@1699.syzefxis.gov.gr](mailto:prosfores@1699.syzefxis.gov.gr) Στο **θέμα** του μηνύματος να αναγράφουν τον αρ.πρωτ. της ανάρτησης,την επωνυμία της εταιρίας **και το email των παραγγελιών**.

Η Διευθύντρια Διοικητικού-Οικονομικού  
α/α

Μαρία Μαντά