



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
4η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ»

Επιτροπή που συγκροτήθηκε με την
υπ. αριθμ. 1689/5-10-2023
Πράξη του Διοικητή του Νοσοκομείου.

4^η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
"ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ"
Αριθ. Πρωτ.: 12543
Ημερομηνία 30/10/2023

ΑΡ.ΠΡΩΤ.:
ΗΜΕΡ. 30-10-2023

ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα 27-10-2023 συγκεντρωθήκαμε η Επιτροπή που συγκροτήθηκε με την υπ. αριθμ. 1689/5-10-2023 (ΑΔΑ:633Φ46906Ι-ΛΗ2) Πράξη Διοικητή του Νοσοκομείου για την επικαιροποίηση του με αριθμ. πρωτ. 1817/13-2-2023 πρακτικού τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ CPV:33130000-1 προκειμένου να υποβληθούν και συμπεριληφθούν στην επικείμενη πρόσκληση της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την προγραμματική περίοδο ΕΣΠΑ 2021-2027.

Η επιτροπή μετά από σχετική συζήτηση και αφού έλαβε υπόψη το γεγονός ότι κατά την δημόσια διαβούλευση που έλαβε χώρα το αναφερόμενο πρακτικό κατά το χρονικό διάστημα 20-2-2023 έως 7-3-2023 δεν υποβλήθηκε κανένα σχόλιο, επικαιροποιεί τις τεχνικές προδιαγραφές που κατατέθηκαν με το με αριθμ. πρωτ. 1817/13-2-2023 πρακτικό για την προμήθεια ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ CPV:33130000-1, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής,

ΤΑΚΤΙΚΑ ΜΕΛΗ

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. ΠΑΤΡΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ | ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ |
| 2. ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ | ΤΕ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ |
| 3. ΒΡΑΓΓΑΛΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ | ΤΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ |



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4^Η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
« ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ »
ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

Θεσσαλονίκη 13/2/2023

Αρ. Πρ.1689/5-10-2023

Διευθυντής:

Δρ. Εμμανουήλ Πάτρης

Εθνικής Αντίστασης 161
Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη
ΤΚ 55134
2313304-676

Αξιότιμε κ. Διοικητά,

Απαντώντας στο αίτημα σας για άμεση κατάθεση των προδιαγραφών στα υλικά που εγκρίθηκαν για το νέο ΕΣΠΑ σας επισυνάπτω τις αντίστοιχες:

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να αποτελείται από:

- 1. ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ**
- 2. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K**
- 3. ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ HIGH DEFINITION**
- 4. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED**
- 5. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2 ΤΜΧ)**
- 6. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΟΠΤΙΚΕΣ (2ΤΜΧ)**
- 7. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ 10MM 0°**
- 8. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ 10MM 30°**
- 9. ΟΠΤΙΚΗ 4MM 30°**
- 10. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ**
- 11. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 32"**
- 12. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

Ακολουθούν οι αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές:

1. ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ

1.1 Να προσφερθεί βίντεοεπεξεργαστής ο οποίος να ενσωματώνει νέα τεχνολογικά χαρακτηριστικά υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 4K, παρέχοντας την καλύτερη δυνατή ευκρίνεια και ποιότητα εικόνας.

1.2 Να διαθέτει συστήματα ενίσχυσης της εικόνας σε τουλάχιστον τρία διαφορετικά επίπεδα για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια. Να αναφερθούν τα επίπεδα προς αξιολόγηση.

1.3 Ο βίντεοεπεξεργαστής να διαθέτει δυνατότητα αλλαγής/ρύθμισης παραμέτρων χρωματικής απόδοσης (ρύθμιση του κόκκινου σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, ρύθμιση του μπλε σε τουλάχιστον 10 επίπεδα, κτλ.) κατ' επιλογήν του χρήστη.

1.4 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέεται άκαμπτο βίντεολαπαροσκόπιο 5mm±1mm τεχνολογίας HD με δυνατότητα κλίσεων στο άκρο του (100° πάνω/κάτω/δεξιά/αριστερά), για την πραγματοποίηση ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών.

1.5 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται άκαμπτα βίντεολαπαροσκόπια περίπου 10mm HD

βιτεοεπεξεργαστή να συνδέονται εύκαμπτα βιτεο κουτσουσκόπια τεχνολογίας High Definition.

1.7 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βιτεοεπεξεργαστή να συνδέονται εύκαμπτα βιτεο κουτσουσκόπια.

1.8 Να διαβέβαι λειτουργία για την αποφυγή του φαινομένου της ήριος κατά την χρήση βιτεοεπεξεργαστή.

1.9 Να διαβέβαι λειτουργία που να περιορίζεται το φαινόμενο της "άλα" που προκύπτει όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με μια σταθερή λείξη.

1.10 Να διαβέβαι λειτουργία περιστροφής εικόνας κατά 180 μοίρες.

1.11 Να διαβέβαι λειτουργία Παράτηρησης που τονίζει το κίτρινο χρώμα της Παράτηρησης

1.12 Αεκού Φωτός.

1.13 Ο προσφερόμενος βιτεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και τις προσφερόμενες κεφαλές κάμερας να είναι κατάλληλος για χρωματισμόσκωπηση (Χωρίς Χρήση Χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφωτισμένης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού.

1.14 Ο προσφερόμενος βιτεο επεξεργαστής να διαβέβαι πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

2. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ 4K.

2.1 Να χρησιμοποιεί εξειδικευμένο αισθητήρα εικόνας (τουλάχιστον τεχνολογίας CMOS ή CCD) τεχνολογίας 4K για την δημιουργία εικόνας υψηλής ευαισθησίας και μικρού θορύβου.

2.2 Να είναι κατάλληλη για λήψη απροσκοπικές επεμβάσεις με Χρήση Χρωστικής Ινδοκυανίνη Πράσινη (ICG) όταν λειτουργεί με συμβατό εξοπλισμό αντιστοιχίας τεχνολογίας.

2.3 Να διαβέβαι κομβίο με το πάτημα του οποίου να ενεργοποιείται λειτουργία "συνεχούς αυτόματης εστίασης" ή αντιστοιχία λειτουργία που να διατηρεί αυτόματα την εστίαση στο αντικείμενο ακοή και όταν μεταβάλλεται η απόσταση από αυτό.

2.4 Η κεφαλή κάμερας να διαβέβαι τουλάχιστον τρία κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελέυθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του Χρήστη όπως Ισορροπία Αεκού (Whitebalance), ηλεκτρονική μεγέθυνση (Zoom), ενίσχυση (enhancement) κτλ.

2.5 Να υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής μεγέθυνσης (zoom) της εικόνας από x1 έως x1,5.

2.6 Να αποστέφεται σε κλίβανο ατμού και σε κλίβανο πάδαματος STERRAD 100S.

2.7 Να διαβέβαι πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

3. ΟΥΡΑΝΟΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ HIGH DEFINITION

3.1 Η προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να είναι γωνιακή (ή τύπου εκκρεμής) τεχνολογίας τουλάχιστον High Definition 1080 (1080 γραμμών οριζόντιας σάρωσης), παρέχοντας την καλύτερη

3.2 Να συνεργάζεται με τον προσφερόμενο βιτεο επεξεργαστή και την

3.3 Να διαβέβαι λειτουργία με τουλάχιστον τρία κομβία τηλεχειρισμού για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας, ελέυθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με την επιλογή του Χρήστη.

3.4 Το χειριστήριο να βρίσκεται ενσωματωμένο στο καλώδιο της κεφαλής κάμερας έτσι ώστε το βάρος του να μην επιβαρύνει τον Χρήστη-ιατρό. Η κεφαλή κάμερας να είναι ελαφριά με βάρος (Χωρίς

το καλώδιο) που να μην ξεπερνά τα 120 gr.

3.5 Να αποστέφεται σε κλίβανο πάδαματος STERRAD 100S.

4. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED

4.1 Να προσφερθεί πηγή φωτισμού τελευταίας τεχνολογίας φωτισμού LED) αντιστοιχίας ποιότητας με πηγή φωτισμού τουλάχιστον 250W XENON. Η προσφερόμενη πηγή φωτισμού δύναται να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή εικόνας με την προϋπόθεση ότι θα καλύπτει τις παρακάτω

4.2 Ο φωτός της ληφθείσας εικόνας να είναι διαρκώς σταθερός και να μην προκαλείται

προβλήματα.

4.3 Να είναι κατάλληλη για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνης Πράσινης (ICG) σε περίπτωση που συνδυαστεί με Λαπαροσκοπικό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας.

5. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ (2 ΤΜΧ)

5.1 Το προσφερόμενο καλώδιο μεταφοράς φωτισμού να είναι μήκους τουλάχιστον 3m, διαμέτρου το μέγιστο 4,5mm και να είναι κατάλληλο για σύνδεση με όλες τις οπτικές με πλάτος εισαγωγής μεγαλύτερο από 4,1mm.

5.2 Να διαθέτει εξειδικευμένη προστασία κάμψης και από τις δύο πλευρές του.

5.3 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable) και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.

5.4 Να είναι απολύτως συμβατό με τις προσφερόμενες λαπαροσκοπικές οπτικές χωρίς χρήση αντάπτορα.

6. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΕ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΟΠΤΙΚΕΣ (2ΤΜΧ)

6.1 Να προσφερθεί καλώδιο μεταφοράς φωτισμού το οποίο να είναι μήκους τουλάχιστον 3m και διαμέτρου το μέγιστο 2,8 mm και να είναι κατάλληλο για σύνδεση με οπτικές με πλάτος εισαγωγής μικρότερο από 4,1mm.

6.2 Να διαθέτει εξειδικευμένη προστασία κάμψης και από τις δύο πλευρές του.

6.3 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable) και σε κλίβανο πλάσματος STERRAD 100S.

7. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ, 10MM, 0°

7.1 Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 0°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 85°.

7.2 Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς (ED-Extra Low Dispersion) ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή. Επίσης, να διαθέτει γυαλί από ζαφείρι για να μη χαράζεται ευκολά, να διαθέτει δακτυλίδι απορρόφησης της υγρασίας και δακτυλίδι από αλουμίνιο για άριστη στεγανοποίηση.

7.3 Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.

7.4 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable).

7.5 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

8. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ, 10MM, 30°

8.1 Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 30°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 85°.

8.2 Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς (ED-Extra Low Dispersion) ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή. Επίσης, να διαθέτει γυαλί από ζαφείρι για να μη χαράζεται ευκολά, να διαθέτει δακτυλίδι απορρόφησης της υγρασίας και δακτυλίδι από αλουμίνιο για άριστη στεγανοποίηση.

8.3 Να διαθέτει εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός.

8.4 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable).

8.5 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

9. ΟΠΤΙΚΗ 4MM, 30°

9.1 Να είναι οπτική 30° διαμέτρου 4mm, με μήκος εργασίας τουλάχιστον 280 mm.

9.2 Οι φακοί να είναι κατασκευασμένοι από γυάλινο στοιχείο εξαιρετικά χαμηλής διασποράς (ED-Extra Low Dispersion) ή αντίστοιχης ποιότητας, για να παρέχουν μεγάλη ευκρίνεια και να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή. Επίσης, να διαθέτει γυαλί από ζαφείρι για να μη χαράζεται ευκολά, να διαθέτει δακτυλίδι απορρόφησης της υγρασίας και δακτυλίδι από αλουμίνιο για άριστη στεγανοποίηση.

9.3 Να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (autoclavable).

9.4 Να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

10. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ

για την παροχή CO₂ στο εσωτερικό της περιτοναϊκής κοιλότητας και να δύναται να εκτελεί εκκένωση καπνού για την διευκόλυνση της λαπαροσκοπικής παρατήρησης, διάγνωσης και θεραπείας. Σε περίπτωση που η συγκεκριμένη λειτουργία εκκένωσης καπνού, δεν είναι ενσωματωμένη αλλά πραγματοποιείται με ανεξάρτητη συσκευή, τότε αυτή να προσφερθεί.

10.2 Να υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της λειτουργίας εκκένωσης καπνού σε τρία επίπεδα (υψηλή, χαμηλή, εκτός λειτουργίας) μέσω κομβίου στην πρόσοψη της συσκευής διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου.

10.3 Να παρέχεται CO₂ σε θερμοκρασία σώματος στην περιτοναϊκή κοιλότητα, είτε με ανεξάρτητη συσκευή προθέρμανσης (δεν είναι απαραίτητο να είναι του ίδιου οίκου) είτε με ενσωματωμένο σύστημα προθέρμανσης αερίου στην συσκευή διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου.

10.4 Να είναι δυνατή η επιλογή του τρόπου λειτουργίας για παρατήρηση και θεραπεία μικρής κοιλότητας (π.χ. κόλον (ορθό) για TEM).

10.5 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής από 0.1λ/λεπτό έως τουλάχιστον 45 λ/λεπτό όταν επιλέγεται η χρήση σε κανονική (περιτοναϊκή κοιλότητα). Να υπάρχουν τρία επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής (υψηλό, μεσαίο, χαμηλό). Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.

10.6 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής από 0,1 έως το μέγιστο 10λ/λεπτό όταν επιλέγεται η χρήση σε μικρή κοιλότητα. Να υπάρχουν τρία επίπεδα ασφαλείας για την ρύθμιση της ροής (υψηλό, μεσαίο, χαμηλό). Να αναφερθεί το εύρος τιμών για κάθε επίπεδο.

10.7 Η πίεση στην περιτοναϊκή κοιλότητα να μπορεί να ρυθμιστεί από 3mmHg έως 25mmHg.

10.8 Η πίεση για λειτουργία σε μικρή κοιλότητα να ρυθμίζεται από 3mmHg έως 15mmHg.

10.9 Να υπάρχουν οι ενδείξεις για την πίεση (επιλεγμένη/ πραγματική), τη ροή (επιλεγμένη /πραγματική), την κατανάλωση αερίου και την πίεση του αερίου στη φιάλη (πλήρωση).

10.10 Να διαθέτει λειτουργία εκτόνωσης πίεσης σε περίπτωση ανίχνευσης υπερπίεσης. Να υπάρχει η δυνατότητα απενεργοποίησης της λειτουργίας εκτόνωσης.

10.11 Να έχει συστήματα ασφαλείας με οπτικές και ηχητικές ενδείξεις (alarm).

10.12 Να συνοδεύεται από σωλήνα υψηλής πίεσης για την σύνδεση με τη φιάλη CO₂.

11. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 32" 4K

11.1 Να είναι έγχρωμο 10bit (περίπου 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα) μόνιτορ τουλάχιστον 32" (in) TFT/LCD.

11.2 Να διαθέτει υψηλή ανάλυση τουλάχιστον 4K (3840x2160 ανάλυσης). Να διαθέτει λειτουργία αναβάθμισης σε 4K (4K upscaling) των σημάτων HD απεικονιστικών συστημάτων.

11.3 Να διαθέτει υψηλή φωτεινότητα τουλάχιστον 400cd/m².

11.4 Να διαθέτει αντίθεση τουλάχιστον 1000:1.

11.5 Να διαθέτει ευρεία γωνία οράσεως: 178° / 178° (οριζόντια/ κάθετα).

11.6 Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εισόδους: DVI-D (x1), 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).

11.7 Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εξόδους: 3G-SDI (x1), 12G-SDI (x2).

11.8 Να διαθέτει λειτουργία PiP (Picture-in-Picture / εικόνα στην εικόνα), PoP (Picture-out-picture/ εικόνα έξω από εικόνα), Περιστροφή εικόνας (Flip Pattern - Rotation), και λειτουργία ενίσχυσης/βελτιστοποίησης της εικόνας (Image Enhancement).

11.9 Να διαθέτει έξοδο κλωνοποίησης της τρέχουσας απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένου και τυχών σημάτων PiP/PoP, σε ένα δεύτερο μόνιτορ.

12. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

12.1 Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο, τροχήλατο με 4 τροχούς, με σύστημα πέδησης τουλάχιστον στους 2 από αυτούς.

12.2 Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα τοποθέτησης της προσφερόμενης οθόνης προβολής με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, κλίσης και δυνατότητα μετακίνησης της οθόνης προς τα δεξιά και προς τα αριστερά του τροχήλατου ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.

12.3 Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με τουλάχιστον 12 θέσεις, ενσωματωμένο μετασχηματιστή τάσης για απομόνωση δικτύου ισχύος τουλάχιστον 1800Watt και υποδοχή γείωσης.

12.4 Να διαθέτει κεντρικό διακόπτη ON/OFF.

12.5 Να έχει συνολικά τουλάχιστον 4 ράφια τοποθέτησης ιατρικών μηχανημάτων.

12.6 Να διαθέτει θέση τοποθέτησης φιάλης CO₂.

13. ΓΕΝΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΕΞΕΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ

13.1 Απαράτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλου συμπόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια (όχι μονολογικά) και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας προδιαγραφών. Επιπλέον, η αναδρομή σε ζενόγλωσσα φυλλάδια, τεχνικά εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων θα γίνεται με σαφή αναφορά στην παράγραφο του εγγράφου όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.

13.2 Να χορηγείται εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών, αρχόμενη από την τοποθέτηση και έλεγχο καλής λειτουργίας.

13.3 Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να φέρουν το CE Mark πιστοποιημένο από επίσημο φορέα και να είναι ειδικά για την χρήση τους στην ιατρική. (Πιστοποιημένα medical grade συσκευές).

13.4 Η κάλυψη της συσκευής σε εξαρτήματα ανταλλακτικά και αναλώσιμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον επταετής.

13.5 Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του μηχανήματος, να εκπαιδεύσουν ιατροί και τεχνικοί του Νοσοκομείου.

Προϋπολογισμός δαπάνη χωρίς Φ.Π.Α: 100.000€

Προϋπολογισμός δαπάνη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α: 124.000€

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η τράπεζα να είναι σύγχρονης τεχνολογίας ηλεκτροδυναμικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός αυτής. Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις ουρολογικής χειρουργικής αλλά και για όλες τις επεμβάσεις με την προσθήκη των κατάλληλων εξαρτημάτων. Να είναι πλήρης, καινούρια, αμεταχείριστη, και να περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την χρήση της. Να είναι κατασκευασμένη από υλικά ποιότητας και αντοχής, κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση.

Ακολουθούν οι αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές:

1. Να δέχεται αθροιστικά με βάρος τουλάχιστον 227 κιλών.
2. Οι διάφορες κινήσεις να εκτελούνται ηλεκτρικά και να ενεργοποιούνται από τα εξής: α. Ενεργητικό χειριστήριο, β. ποδοδιακόπτη 4 κινήσεων.
3. Η τράπεζα να συνδυάζεται από ενεργητικό χειριστήριο 4 τουλάχιστον κινήσεων. Το χειριστήριο να βρίσκεται πάνω στα πόδια κατά μήκος της τράπεζας, ώστε να είναι άμεσα προσβάσιμο.
4. Η οριζόντια χειρουργική επιφάνεια της τράπεζας να αποτρέπει από ανθρώπινα, για να είναι πλήρως ακτινοδιαπερατή, επιτρέποντας την πλήρη ακτινοσκοπική απεικόνιση και την ανεμπόδιση τοποθέτηση του βραχίονα C.
5. Το συνολικό βάρος της τράπεζας να μην ξεπερνά τα 335 κιλά.
6. Να διαθέτει σταθερές πλάινες πάγες.
7. Να είναι τροχήλατη, με 4 αντιστάτους τροχούς και με σύστημα πέδησης σε όλους τους τροχούς, για την άνετη και ασφαλή μετακίνηση της.
8. Η χειρουργική τράπεζα να έχει μήκος 139cm και πλάτος 60cm.
9. Η λειτουργία της τράπεζας να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 230V/50Hz ή 120V/60Hz.
10. Η βάση της χειρουργικής τράπεζας να είναι κατασκευασμένη σε σχήμα H, με μήκος 129cm και πλάτος 66cm. Να είναι κατασκευασμένη από ελαστικά υλικά, παρέχοντας την μέγιστη δυνατότητα αντιστάθμισης προσαρμογών.
11. Η επιφάνεια της χειρουργικής τράπεζας να είναι κατασκευασμένη από ειδικά ανθεκτικά υλικά.

- Ύψος από 76cm μέχρι 101cm περίπου.
- Κλίση δεξιά-αριστερά 17°.
- Trendelenburg-Antitrendelenburg 13°.
- Οριζόντια μετακίνηση της επιφάνειας στον επιμήκη άξονα κατά 25cm±12,5cm.

13. Ο ποδοδιακόπτης να έχει την δυνατότητα να ενεργοποιεί όλες τις παραπάνω λειτουργίες.

14. Η χειρουργική τράπεζα να συνοδεύεται απαραίτητως από τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Δύο στηρίγματα βραχίονα αναισθησίας με δυνατότητα ρύθμισης ύψους και περιστροφής.
- Δύο ιμάντες πρόσδεσης σώματος.
- Δύο ουρολογικά στηρίγματα ποδιών με μπότες, με δυνατότητα ρύθμισης σε διάφορες θέσεις.
- Ειδική ανοξείδωτη θηλιά, τοποθέτησης ουρολογικής σακούλας αποστράγγισης.
- Προέκταση σώματος-ποδιών.

Γενικοί Όροι-Εγγύηση-Εκπαίδευση-Τεχνική Υποστήριξη.

1. Να υπάρχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο ετών.
2. Απαραίτητη προϋπόθεση, η ύπαρξη φύλλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών. Επιπλέον, η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια, τεχνικά εγχειρίδια, δηλώσεις του κατασκευαστή οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων θα γίνεται με σαφή αναφορά στην παράγραφο του εγγράφου όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.
3. Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να φέρουν το CE Mark πιστοποιημένο από επίσημο φορέα και να είναι ειδικά για την χρήσης τους στην ιατρική.
4. Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του είδους, να εκπαιδεύτούν ιατροί και τεχνικοί του νοσοκομείου.

Προϋπολογισθείσα δαπάνη χωρίς Φ.Π.Α: 60.000€

Προϋπολογισθείσα δαπάνη με Φ.Π.Α: 74.400€

Με εκτίμηση

Ο Διευθυντής

Εμμανουήλ Πατρης