

Όνομα RONTIS HELLAS AEBE Email infohellas@rontis.com Άρθρο ΤΕΧΝΙΚΕΣ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ 4Κ

Ημ/νία 08/10/2020

Προς

Γενικο Νομαρχιακο Νοσοκομειο Αρτας

Λόφος Περάνθης, ΤΚ 471 00

Γραφειο Προμηθειων

Υπόψη : κ. Κίτση, κ. Ζέρβα, κ. Αραβαντινού, κ. Βασισιούλα

Τηλ : 26813/61.128

Αθήνα 08 Οκτωβρίου 2020

ΣΧΟΛΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ RONTIS HELLAS ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ

1. Η τράπεζα θα πρέπει να είναι πλήρης καινούργια , αμεταχείριστη , σύγχρονης τεχνολογίας. Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις : Ορθοπεδικής χειρουργικής , καθώς και για επεμβάσεις Γενικής , Γυναικολογικής και Μαιευτικής , αλλά και για όλους τους τύπους επεμβάσεων αν εξοπλιστεί με τα αντίστοιχα εξαρτήματα.
2. Η βάση να φέρει τέσσερις (4) διπλούς αντιστατικούς τροχούς ασφαλείας. Να διαθέτει ηλεκτρομηχανικό κεντρικό σύστημα κεντρικής πέδησης και σταθεροποίησης της το οποίο να ενεργοποιείται μέσω του χειρ πληκτρολογίου. Να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης χειροκίνητης απασφάλισης της χειρουργικής τράπεζας σε περίπτωση εμπλοκής του ηλεκτρομηχανικού συστήματος απασφάλισης. Για λόγους ασφαλείας , να διαθέτει αυτόματο σύστημα εμπλοκής απασφάλισης της τράπεζας.
3. Η οριζόντιά χειρουργική επιφάνεια της τράπεζας να είναι ακτινοδιαπερατή και αν συνεργάζεται απρόσκοπτα με ακτινολογικό μηχάνημα τύπου C-arm.
4. Η χειρουργική επιφάνεια να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από τουλάχιστον οχτώ (8) χωριστά τμήματα. Τα καλύμματα να είναι προαφαιρούμενα από αφρώδες υλικό , για να διευκολύνει στον καθαρισμό και την απολύμανση. Επίσης να φέρει υποχρεωτικά σύστημα υποδοχής ακτινολογικής κασέτας
5. Τα ανωτέρα τμήματα πρέπει οπωσδήποτε να καλύπτονται από προαφαιρούμενα αντιστατικά μαξιλαράκια από ελαστικό υλικό πάχους τουλάχιστον 60mmπερίπου , κατά των κατακλίσεων για άνεση του ασθενή. Τα μαξιλάρια να μην περιέχουν latex.

6. Η βάση και όλα τα υπόλοιπα μεταλλικά τμήματα της τράπεζας να είναι κατασκευασμένα από ειδικά ανοξείδωτα κράματα για την μέγιστη δυνατή αντιδιαβρωτική προστασία.
7. Η λειτουργία της να επιτυγχάνεται με σύνδεση σε ρεύμα 240v/50 Hz , το οποίο να μετασχηματίζεται σε χαμηλή τάση. Το τροφοδοτικό χαμηλής τάσης να βρίσκεται εντός της χειρουργικής τράπεζας , και να μην είναι εξωτερικό τροφοδοτικό , για την καλύτερη διαχείριση του χώρου εντός της χειρουργικής τράπεζας.
8. Η τράπεζα να διαθέτει ενσωματωμένο στο κορμό , πληκτρολόγιο το οποίο να χρησιμοποιείται και σε περίπτωση βλάβης του χειροπληκτρολογίου.
9. Το ενσωματωμένο πληκτρολόγιο να διαθέτει ενδείξεις για την σύνδεση στο δίκτυο τροφοδοσίας αλλά και την ένδειξη πλήρωσης των μπαταριών.
10. Να περιγράφουν τα συστήματα ασφαλείας που διαθέτει η χειρουργική τράπεζα.
11. Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να πραγματοποιούνται μέσω ενσύρματου πληκτρολογίου και του ενσωματωμένου πληκτρολογίου επί της κολώνας της χειρουργικής τράπεζας.
12. Να διαθέτει ασύρματο πληκτρολόγιο με σκοπό την εύκολη μετακίνησή της χειρουργικής τράπεζας στο χώρο. Προς επιλογή να προσφερθεί ποδοδιακόπτης. Επιπλέον ως προς τον χειρισμό να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν ώστε να αξιολογηθούν.
13. Η χειρουργική τράπεζα να είναι modular τεχνολογίας και να αναφερθούν οι διαστάσεις της. Η χειρουργική επιφάνεια δύναται με την προσφαθαίρεση κατάλληλων τμημάτων της να εξυπηρετεί ασθενή ύψους 2.10 m περίπου.
14. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με διάρκεια τουλάχιστον μιας βδομάδας (7) ημερών.
15. Να εκτελεί ηλεκτρικά τις παρακάτω κινήσεις :
 - a) Ρύθμιση ύψους από 60cm έως 110cm τουλάχιστον.
 - b) Ρύθμιση Trendelenburg/Anti – Trendelenburg +30°/-31° τουλάχιστον.
 - c) Ρύθμιση πλευρικής κλίσης επιφάνειας δεξιά – αριστερά ±20° τουλάχιστον.
 - d) Τμήμα κάτω πλάτης πάνω και κάτω +90°/-45° τουλάχιστον.
 - e) Τμήμα ποδιών πάνω και κάτω +30°/-105° τουλάχιστον. Να υπάρχει δυνατότητα κλίσης των τμημάτων ποδιών χειροκίνητα ώστε να είναι δυνατή η μονομερής κλίση αυτών.
 - f) Θέση flex / reflex με το πάτημα ενός κουμπιού.
 - g) Θέση (0) για την επαναφορά της χειρουργικής επιφάνειας στην βασική οριζόντια θέση.
16. Χειροκίνητα να ρυθμίζονται :

- a) Κλίση τμημάματος κεφαλής άνω +45° / κάτω -90°
- b) Και διάταξη ποδιών

17. Το βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα περιορισμό στις κινήσεις να είναι 220kg περίπου. Να δύναται να πραγματοποιησει και επεμβάσεις με βάρος άνω των 450kg.

18. Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από τον χρήστη.

19. Να παρέχει στον χρήστη την δυνατότητα να διακόπτει άμεσα όλες τις εκτελούμενες ενέργειες σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης.

20. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τυχόν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής τράπεζας.

21. Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα :

Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους (1 τμχ)

Στηρίγματα βραχίονα (2 τμχ)

Πλευρικά σπειρήγματα σώματος (3 τμχ) συνοδευόμενα από μαξιλάρι στέρνου (1 τμχ) , μαξιλάρι ιερού οστού (1 τμχ) , και μαξιλάρι ηβικού οστού (1 τμχ)

Στήριγμα χεριού για την τοποθέτηση ασθενή σε πλευρική κατάκλιση (1 τμχ)

Πλήρες σύστημα ορθοπεδικής έλξης κάτω άκρων εναέριας προσαρμογή αποτελούμενο από :

I. Μία (1) σταθερή έλξη

II. Ένα (1) ζεύγος κλινόμενων και προσθαφαιρούμενων στηριγμάτων γλουτών.

III. Δύο (2) μηχανισμούς (βραχίονες) έλξης ρυθμιζόμενου μήκους.

IV. Ένα (1) ζεύγος στήριξης ποδιών

V. Μια (1) ράβδο αντεφελκυσμού.

VI. Μια (1) ράβδο αντεφελκυσμού τύπου "L"

VII. Δύο (2) συστήματα μικρομετρικής ρύθμισης

VIII. Δύο (2) μπότες ορθοπεδικής έλξης

IX. Ένα (1) στήριγμα ποδιού τύπου Gospel

X. Δύο (2) επιδαπέδια στηρίγματα των μηχανισμών έλξης για απερίπτωση υπέρβαρων ασθενών .

XI. Διάταξη ήλωσης κνήμης (1 τμχ)

XII. Τροχήλατο για την μεταφορά και την εύκολη προσέγγιση – απομάκρυνση της ορθοπεδικής έλξης στη χειρουργική τράπεζα.

☒ Τμήμα πλάτης τριών μερών (1 τμχ)

☒ Διάταξη αρθροσκοπικής γονάτου με δυνατότητα κλίσης και μεταβολής ύψους (1 τμχ)

☒ Πλήρη διάταξη τοποθέτησης ισχίου (1 τμχ)

☒ Επιφάνεια χειρουργικής χειρός , ακτινοδιαπερατή (1 τμχ)

☒ Συρόμενη στήριξη τύπου roller για πρόθεση γονάτου.

Με εκτίμηση

Αθανάσιος Τσέγκος

BU Manager of Laparoscopy / Endoscopy dept

Όνομα KARL STORZ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ ΜΕΠΕ Email info-gr@karlstorz.com

Άρθρο ΣΧΟΛΙΑ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΠΛΗΡΗΣ
ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ 4K Ημ/νία 09/10/2020

Αξιότιμοι κύριοι,

μελετώντας αναλυτικά τις τεχνικές προδιαγραφές που αναρτήθηκαν στον ιστότοπο του νοσοκομείου σας, προς δημόσια διαβούλευση, διαπιστώνουμε ότι οι συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές αποκλείουν την παγκοσμίου φήμης εταιρία μας KARL STORZ από την συμμετοχή της στην επερχόμενη διαγωνιστική διαδικασία.

Για λόγους ανάπτυξης επαρκούς/υγιούς ανταγωνισμού και διαφάνειας επισημαίνουμε παρακάτω λεπτομερώς τα σημεία που μας αποκλείουν από την διαδικασία και προτείνουμε αντίστοιχα εναλλακτική διατύπωση αυτών

Αναλυτικότερα στα σημεία:

1. Ενδοσκοπική Κάμερα Ανάλυσης 4K

Στην προδιαγραφή No 15 ζητείται:

Η κεφαλή της κάμερας να διαθέτει τουλάχιστον 4 προγραμματιζόμενα πλήκτρα ελέγχου για τον έλεγχο όλων των λειτουργιών & πλοήγηση στο μενού της κάμερας, την καταγραφή στατικών εικόνων & βίντεο καθώς και ρύθμιση της πηγής ψυχρού φωτισμού

Σημειώστε ότι η κεφαλή της κάμερας μας διαθέτει 3 κομβία για τον έλεγχο των λειτουργιών, ως εκ τούτου προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως εξής:

Η κεφαλή της κάμερας να διαθέτει τουλάχιστον 3 προγραμματιζόμενα πλήκτρα ελέγχου για τον έλεγχο όλων των λειτουργιών & πλοήγηση στο μενού της κάμερας, την καταγραφή στατικών εικόνων & βίντεο καθώς και ρύθμιση της πηγής ψυχρού φωτισμού

3. Μόνιτορ με ευρεία επίπεδη οθόνη απεικόνισης 4K

Στην προδιαγραφή No 4 ζητείται:

Να διαθέτει υψηλή φωτεινότητα τουλάχιστον 450cd-m2.

Σημειώστε ότι η φωτεινότητα στο μόνιτορ της εταιρείας μας είναι 350cd-m2, ως εκ τούτου προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως εξής:

Να διαθέτει υψηλή φωτεινότητα τουλάχιστον 350cd-m2.

4. Συσκευή Πνευμοπεριτοναίου

Στην προδιαγραφή A ζητείται: Να διαθέτει πλήκτρα αφής, με ευανάγνωστη ψηφιακή οθόνη με ενδείξεις για την καθορισμένη πίεση, πραγματική πίεση, καθορισμένη ροή CO2, πραγματική ροή CO2 και ένδειξη θερμοκρασίας της κοιλιακής χώρας.

Η συσκευή της εταιρείας μας διαθέτει τα παραπάνω χαρακτηριστικά ωστόσο επειδή η θερμοκρασία αερίου στην κοιλιακή χώρα είναι σταθερή στους 36,7 – 37 οC δεν διαθέτει ένδειξη θερμοκρασίας αλλά ένδειξη ότι το αέριο θερμαίνεται.

Προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως εξής:

Να διαθέτει πλήκτρα αφής, με ευανάγνωστη ψηφιακή οθόνη με ενδείξεις για την καθορισμένη πίεση, πραγματική πίεση, καθορισμένη ροή CO2, πραγματική ροή CO2

Στην προδιαγραφή B ζητείται: Να διαθέτει τέσσερα (4) προ εγκατεστημένα προγράμματα πλήρως ρυθμιζόμενα ανάλογα τις ανάγκες του χρήστη.

Η συσκευή της εταιρίας μας διαθέτει 2 προ εγκατεστημένα προγράμματα και δυνατότητα δημιουργίας πολλών ακόμα ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη, έτσι προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως εξής:

Να διαθέτει τουλάχιστον 2 προ εγκατεστημένα προγράμματα πλήρως ρυθμιζόμενα ανάλογα τις ανάγκες του χρήστη.

Παρακαλούμε όπως αξιολογήσετε θετικά τις παρατηρήσεις μας.

Με εκτίμηση,

KARL STORZ Ενδοσκόπια Ελλάδος Ε.Π.Ε.

Τζούδας Χρήστος

Υπεύθυνος Πωλήσεων

Όνομα ΠΡΩΤΟΝ ΑΕ Email akolessia@protoncy.gr Άρθρο Σχόλια επι των προδιαγραφών Ημ/νία 09/10/2020

Προς

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ

Αρ.Πρωτ.: 0000007520

Αθήνα, 9 Οκτωβρίου 2020

ΘΕΜΑ: Σχόλια επί της ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΛΗΡΟΥΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ 4Κ.

Αξιότιμοι κύριοι,

Σε συνέχεια του υπ' αριθμ. Πρωτ. 21068/24.09.2020 Πρόσκλησης του Νοσοκομείου σας, η εταιρεία μας προτίθεται να συμμετάσχει στον υπό προκήρυξη ανοικτό διαγωνισμό, πλην όμως οι αναρτημένες προς διαβούλευση τεχνικές προδιαγραφές ΠΛΗΡΟΥΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ 4Κ καθιστούν αδύνατη την συμμετοχή μας στον διαγωνισμό θέτοντας αδικαιολόγητους περιορισμούς συμμετοχής σε εταιρείες με προϊόντα προηγμένης

τεχνολογίας που διαθέτουν την σήμανση πιστοποίησης CE, και κατ' αυτόν τον τρόπο δεν εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον υπό κρίση διαγωνισμό και δεν εξασφαλίζεται η προμήθεια προϊόντων με ισοδύναμα ή και καλύτερα τεχνολογικά χαρακτηριστικά.

Ακολουθούν προτεινόμενες προδιαγραφές ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ευρύτητα συμμετοχής στον υπό κρίση διαγωνισμό, στο πλαίσιο και τις αρχές του υγιούς ανταγωνισμού, της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, σύμφωνα με όλες τις νόμιμες διατάξεις των προμηθειών που διέπουν τους διαγωνισμούς του δημοσίου, προς το συμφέρον του Ελληνικού Δημοσίου.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ 4K

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός να αποτελείται από:

1. ΒΙΝΤΕΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ
2. ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΒΙΝΤΕΟ High Definition
3. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ
4. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 4K ULTRA HD
5. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED
6. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
7. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ, 10MM, 30°
8. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ
9. 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 HD (1080 οριζόντιων γραμμών σάρωσης), παρέχοντας την καλύτερη δυνατή ευκρίνεια και ποιότητα εικόνας. Θα εκτιμηθεί σε περίπτωση που προσφερθεί βίντεοεπεξεργαστής ανάλυσης 4K.

- 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 15 επίπεδα, ρύθμιση του μπλε σε τουλάχιστον 15 επίπεδα, κτλ.) κατ' επιλογήν του χρήστη.
- 1.4 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται άκαμπτα βίντεολαπαροσκόπια τεχνολογίας HD 5mm±1mm για την πραγματοποίηση ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών.
- 1.5 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.
- 1.6 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται άκαμπτα βίντεολαπαροσκόπια περίπου 10mm HD.
- 1.7 Να προσφερθούν όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα έτσι ώστε στον προσφερόμενο βίντεοεπεξεργαστή να συνδέονται κεφαλές κάμερας HD 3CMOS ή αντίστοιχης τεχνολογίας.
- 1.8 Να διαθέτει λειτουργία για την μείωση της κυψελώδους δομής δέσμης ενδοσκοπίων για απεικόνιση με καθαρότερη εικόνα και βέλτιστη ευκρίνεια.
- 1.9 Ο προσφερόμενος επεξεργαστής να διαθέτει τουλάχιστον τρεις εξόδους σύνδεσης (είτε HD-SDI, είτε 3G-SDI είτε DVI είτε συνδυασμό τους).
- 1.10 Ο προσφερόμενος Βίντεοεπεξεργαστής με την προσφερόμενη (ή ενσωματωμένη) πηγή φωτισμού και την προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να είναι κατάλληλος για χρωμοενδοσκόπηση (χωρίς χρήση χρωστικής ουσίας) με σκοπό την βελτίωση της διαφοροποίησης παθολογικού και φυσιολογικού ιστού.
- 1.11 Ο προσφερόμενος βίντεο επεξεργαστής να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

2. ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΒΙΝΤΕΟ High Definition

- 2.1 Να προσφερθεί ιατρικής χρήσης (medical grade) συσκευή καταγραφής ιατρικών εικόνων και βίντεο High Definition (1080 οριζόντιες γραμμές σάρωσης). Δεν είναι απαραίτητο η συσκευή να είναι του ίδιου οίκου με τον προσφερόμενο Βίντεο Επεξεργαστή. Επιπλέον, δύναται να είναι ενσωματωμένο στον προσφερόμενο επεξεργαστή αρκεί να καλύπτει τις προδιαγραφές.
- 2.2 Να διαθέτει ενσωματωμένο σκληρό δίσκο τουλάχιστον 300GB, τουλάχιστον μια θύρα USB 2.0.

2.3 Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη ή να προσφερθεί οθόνη για επιβεβαίωση εγγραφής.

3. ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΜΕΡΑΣ

3.1 Η κεφαλή κάμερας να είναι τελευταίας γενιάς 3 CMOS ή 3 CCD, και να παρέχει ανάλυση τουλάχιστον 1920X1080 pixels προοδευτικής σάρωσης. Θα εκτιμηθεί εάν είναι ανάλυσης 4K.

3.2 Η προσφερόμενη κεφαλή κάμερας να είναι κατάλληλη για λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη Πράσινη (ICG) όταν λειτουργεί με συμβατό εξοπλισμό αντίστοιχης τεχνολογίας (πηγή φωτισμού LED IR ή XENON IR τεχνολογίας και οπτικές IR).

3.3 Η κεφαλή κάμερας να διαθέτει τουλάχιστον τρία κομβία για έλεγχο λειτουργιών του μενού της κάμερας ελεύθερα προγραμματιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες/επιλογές του χρήστη (όπως Whitebalance, ηλεκτρονικό zoom, enhancement).

3.4 Η εστίαση (focus) να ρυθμίζεται μέσω κομβίων στην κεφαλή κάμερας για λόγους ευκολίας και εργονομίας.

3.5 Να διαθέτει οπτικό zoom με δυνατότητα ρύθμισης της μεγέθυνσης από 0.9x (σμίκρυνσης) έως τουλάχιστον 1.8x. Να ρυθμίζεται μέσω κομβίων στην κεφαλή κάμερας για λόγους ευκολίας και εργονομίας.

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

3.7 Να διαθέτει πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας κλάσης BF ή CF.

4. ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ 31" 4K ULTRA HD

4.1 Να είναι έγχρωμο 10bit (περίπου 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα) μόνιτορ τουλάχιστον 31" (in) TFT/LCD.

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

4.3 Να διαθέτει υψηλή φωτεινότητα τουλάχιστον 400cd/m².

4.4 Να διαθέτει αντίθεση τουλάχιστον 1000:1.

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

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

- 4.7 Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω εξόδους: 3G-SDI (x2).
- 4.8 Να διαθέτει λειτουργία PiP (Picture-in-Picture / εικόνα στην εικόνα), PoP (Picture-out-picture/ εικόνα έξω από εικόνα) και Περιστροφή εικόνας (Flip Pattern - Rotation)
- 4.9 Να διαθέτει έξοδο κλωνοποίησης της τρέχουσας απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένου και τυχών σημάτων PiP/PoP, σε ένα δεύτερο μόνιτορ.

5. ΠΗΓΗ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED

5.1 Να προσφερθεί πηγή φωτισμού τελευταίας τεχνολογίας φωτοδιοδίων (LED) αντίστοιχης ποιότητας με πηγή φωτισμού τουλάχιστον 275W XENON. Η προσφερόμενη πηγή φωτισμού δύναται να είναι ενσωματωμένη στον επεξεργαστή εικόνας με την προϋπόθεση ότι θα καλύπτει τις παρακάτω προδιαγραφές.

5.2 Ο χρόνος ζωής της λυχνίας να είναι διάρκειας τουλάχιστον 9.000 ωρών.

6. ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

6.1 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.

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.

6.4 Να είναι συμβατό με λαπαροσκοπικό εξοπλισμό IR (πηγή XENON IR και οπτική IR) κατάλληλο για επεμβάσεις με χρήση χρωστικής Ινδοκυανίνη πράσινη (ICG).

7. ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΟΠΤΙΚΗ, 10MM, 30°

7.1 Να είναι οπτική διαμέτρου περίπου 10mm, με γωνία οράσεως 30°, μήκους εργασίας τουλάχιστον 310 mm και πεδίου οράσεως τουλάχιστον 84°.

7.2 Η προσφερόμενη οπτική να είναι υψηλής ποιότητας κατασκευής έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή και να παρέχεται εικόνα χωρίς οπτική παραμόρφωση.

7.3 Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού (autoclavable).

7.4 Να συνοδεύεται από κατ'ελάχιστο ένα κουτί αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.

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

8. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ

8.1 Να προσφερθεί συσκευή διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου η οποία να είναι κατάλληλη 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.

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

8.3 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.

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

8.5 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.

8.6 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.

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

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

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

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

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

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

9. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

- 9.1 Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο, τροχήλατο με 4 τροχούς, με σύστημα πέδησης στους 2 από αυτούς για μεγαλύτερη σταθερότητα.
- 9.2 Να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα τοποθέτησης της προσφερόμενης οθόνης προβολής με δυνατότητα ρύθμισης του ύψους, περιστροφής, κλίσης και δυνατότητα μετακίνησης της οθόνης προς τα δεξιά και προς τα αριστερά ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.
- 9.3 Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με τουλάχιστον 12 θέσεις, ενσωματωμένο μετασχηματιστή τάσης για απομόνωση δικτύου ισχύος τουλάχιστον 1800Watt και υποδοχή γείωσης.
- 9.4 Να διαθέτει κεντρικό διακόπτη ON/OFF.
- 9.5 Να έχει συνολικά τουλάχιστον 4 ράφια τοποθέτησης ιατρικών μηχανημάτων.
- 9.6 Να διαθέτει θέση τοποθέτησης φιάλης CO₂.

10. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΕΓΓΥΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

- 10.1 Να χορηγείται εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών, αρχόμενη από την τοποθέτηση και έλεγχο καλής λειτουργίας.
- 10.2 Μετά την εγκατάσταση και παραλαβή του μηχανήματος, θα εκπαιδευτούν ιατροί και τεχνικοί του Νοσοκομείου, στην χρήση και συντήρηση αντίστοιχα σε προκαθορισμένο χρόνο.
- 10.3 Κατά την εκπαίδευση θα παραδοθούν τα πάσης φύσεως εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και τεχνικής φροντίδας.
- 10.4 Η κάλυψη της συσκευής σε εξαρτήματα ανταλλακτικά και αναλώσιμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον οκταετής.
- 10.5 Απαραίτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια (όχι μονολεκτικά) και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας 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.
- 10.6 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).

Μετά τιμής

Κ. Πλεξουσάκης

Application Specialist

Olympus Medical

Κιν: 6948283515