



Ε.Α.Ν.Π. «ΜΕΤΑΞΑ»  
ΜΠΟΤΑΣΗ 51- 18537 ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
Τηλ: 213 2079100

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Πληρ. Λεκαδίτη Χρ.  
Τηλ: 2132079322-9764-9164  
Φαξ: 210 4516237  
Email: [diavouleusi\\_metaxa@yahoo.com](mailto:diavouleusi_metaxa@yahoo.com)

ΠΡΟΣ:  
ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

**ΘΕΜΑ: «Ηλεκτρονική Διαβούλευση Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια Συστήματος Ενδοσκοπήσεων»**

*Σχετ.: 1. Τα άρθρα 46 και 47 του ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*

*2. Το υπ' αρ. 17/05.12.2013 αποσπάσματος Πρακτικού από τη συνεδρίαση της ΕΠΥ σχετικά με τη Εισαγωγή σε διαδικασία διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για το ΠΠΥΥ 2014 και εφεξής.*

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών δημοσιεύουμε τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Νοσοκομείου μας για την προμήθεια **ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΕΩΝ** συνολικού προϋπολογισμού 45.000€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.24% (Παράρτημα Β'), προκειμένου να υποβληθούν στη διαδικασία της δημόσιας διαβούλευσης. Επισημαίνεται ότι η διαδικασία θα ξεκινήσει την Πέμπτη 8/6/2017 και θα ολοκληρωθεί την Παρασκευή 16/6/2017 στις 15.00 μμ.

Παρακαλείστε να αποστέλλετε τα σχόλια-παρατηρήσεις επί των τεχνικών προδιαγραφών στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Γραφείου Διαχείρισης Υλικού [diavouleusi\\_metaxa@yahoo.com](mailto:diavouleusi_metaxa@yahoo.com), συμπληρώνοντας τα στοιχεία και τον Πίνακα του Παραρτήματος Α'.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας και μόνο σε περίπτωση τροποποίησης των προδιαγραφών, τα αποτελέσματα θα δημοσιευθούν στην ιστοσελίδα του Νοσοκομείου [www.metaxa-hospital.gr](http://www.metaxa-hospital.gr), όπου για τέσσερις (4) επιπλέον ημέρες η υπηρεσία θα δέχεται τα σχόλια των ενδιαφερόμενων.

Είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε διευκρίνιση.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ ΣΙΜΩΤΑ

1. Παράρτημα Α' - Στοιχεία - Πίνακας Παρατηρήσεων
2. Παράρτημα Β' –Κείμενο Διαβούλευσης-Τεχνικές Προδιαγραφές

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

### ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΕΩΝ

Στο πλαίσιο της Δημόσιας Διαβούλευσης που διενεργείται από το Νοσοκομείο «ΜΕΤΑΞΑ»  
από την Πέμπτη 8/6/17 έως και την Παρασκευή 16/6/17 στις 15.00 μμ.

<b>Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου</b>	
<b>Ταχυδρομική Διεύθυνση</b>	
<b>Υπεύθυνος σύνταξης</b>	
<b>Υπεύθυνος Επικοινωνίας</b>	
<b>Τηλέφωνο</b>	
<b>Φαξ</b>	
<b>Email</b>	

## 1. Γενικές Προτάσεις-Παρατηρήσεις

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....

## 2. Ειδικές Προτάσεις- Παρατηρήσεις

Παράγραφος Αναφοράς (π.χ. 1α)	Τίτλος Παραγράφου	Σελίδα/ες αναφοράς	Παρατηρήσεις/Σχόλια/Προτάσεις

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**  
**ΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 45.000 ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΦΠΑ 24%**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΕΩΝ**

Σύστημα ενδοσκοπήσεων του ανωτέρου και του κατώτερου πεπτικού υψηλής ανάλυσης αποτελούμενο από:

**A. Επεξεργαστής εικόνας**

1. Να συνεργάζεται με έγχρωμο ψηφιακό αισθητήριο (CCD Chip Technology) τελευταίας γενιάς.
2. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας HD (High definition) υψηλής ανάλυσης μεγαλύτερη από 1000 x 700 pixels με σύστημα προοδευτικής σάρωσης .
3. Να έχει την δυνατότητα ρύθμισης του κόκκινου και του μπλε χρώματος σε πολλά επίπεδα. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση ο αριθμός των χρωμάτων και των επιπέδων ρύθμισης τους. Ο μεγαλύτερος αριθμός θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.
4. Να διαθέτει απαραίτητα δυνατότητα αποθήκευσης επιθυμητών στοιχείων όπως χρώμα, λεπτομέρεια κλπ, τουλάχιστον πέντε (5) χειριστών, οι οποίες να ανακαλούνται με το πάτημα ενός πλήκτρου για την ευκολία χρήσης στην καθημερινή πράξη.
5. Να διαθέτει ρύθμιση της ταχύτητας του διαφράγματος έτσι ώστε η εικόνα να διατηρεί την ευκρίνεια της κατά την διάρκεια γρήγορων κινήσεων του ενδοσκοπίου από τον χρήστη. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα επίπεδα.
6. Να διαθέτει λίστα καταχώρησης στοιχείων ενδοσκοπικών επεμβάσεων.
7. Να έχει την δυνατότητα αποθήκευσης και καταχώρησης στοιχείων για τουλάχιστον 05 ασθενών μέσω ηλεκτρολογίου.
8. Να διαθέτει λειτουργία PIP (Picture in Picture) η οποία να έχει την δυνατότητα παγώματος (freeze) και εμφάνισης δεύτερης ζωντανής εικόνας συγχρόνως.
9. Να διαθέτει πλήκτρα χειρισμού αφής (touch button) για καλύτερο καθαρισμό.
10. Να διαθέτει σύστημα ψηφιακής μεγέθυνσης της εικόνας σε τουλάχιστον 3 βήματα έτσι ώστε ο χειριστής να μπορεί να επιλέξει την πλέον κατάλληλη ρύθμιση της μεγέθυνσης της εικόνας ανάλογα με την κάθε περίπτωση. Ο μεγαλύτερος αριθμός θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.
11. Να διαθέτει σύστημα βελτίωσης της εικόνας για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια, καθώς και καλύτερη διαγνωστική αξιολόγηση.
12. Να διαθέτει σύστημα ενίσχυσης της απεικόνισης των αγγείων για καλύτερη απεικόνιση των φλεβικών σχηματισμών.
13. Να διαθέτει ψηφιακή έξοδο εικόνας υψηλής ανάλυσης (DVI) για σύνδεση με μονитор TFT υψηλής ανάλυσης.
14. Ο προσφερόμενος βίντεο-επεξεργαστής να είναι συμβατός και να μπορεί να λειτουργήσει με τα ενδοσκόπια HD (High definition) υψηλής ανάλυσης που είναι εγκατεστημένα στο νοσοκομείο μας, για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων. Η ανωτέρω λειτουργία είναι απαραίτητη στην καθημερινή χρήση εναλλαγής των ενδοσκοπίων στις αίθουσες ενδοσκοπήσεων, καθώς και σε περιπτώσεις βλάβης ή συντήρησης του υπάρχοντος εξοπλισμού και εξασφαλίζει την μη διαταραχή της συνέχειας του καθημερινού προγράμματος των ενδοσκοπήσεων.
15. Όλα τα ανωτέρω να αναφέρονται στα επίσημα εργοστασιακά έγγραφα του εργοστασίου κατασκευής (prospectus).
16. Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC

**B. Πηγή φωτισμού**

1. Να είναι ενσωματωμένη η ξεχωριστή με τον βίντεο επεξεργαστή
2. Να διαθέτει απαραίτητα λυχνία XENON τουλάχιστον 130 Watt ώστε να παρέχει την φωτιστική ισχύ που είναι απαραίτητη για όλες τις επεμβατικές και θεραπευτικές πράξεις ακόμη και σε περιπτώσεις αιμορραγίας ή αυξημένης απόστασης του ενδοσκοπίου από το πεδίο.
3. Να διαθέτει απαραίτητα εφεδρική λυχνία αλογόνου, τουλάχιστον 30 Watt η οποία θα ενεργοποιείται σε περίπτωση που η κυρίως λυχνία τεθεί εκτός λειτουργίας και θα εξασφαλίζει την δυνατότητα ολοκλήρωσης της ενδοσκοπικής πράξης. Η έλλειψη εφεδρικής λυχνίας θα αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς .

4. Να έχει την δυνατότητα ρύθμισης από τον χρήστη του μέσου επιπέδου φωτισμού σε πολλαπλά επίπεδα.
5. Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης αυξομείωσης του φωτισμού ανάλογα με την απόσταση από το είδωλο εξέτασης.
6. Η προσφερόμενη πηγή ψυχρού φωτισμού να είναι συμβατή και να μπορεί να λειτουργήσει με τα ενδοσκόπια HD (High definition) υψηλής ανάλυσης που είναι εγκατεστημένα στο νοσοκομείο μας, για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων. Η ανωτέρω λειτουργία είναι απαραίτητη στην καθημερινή χρήση εναλλαγής των ενδοσκοπίων στις αίθουσες ενδοσκοπήσεων, καθώς και σε περιπτώσεις βλάβης ή συντήρησης του υπάρχοντος εξοπλισμού και εξασφαλίζει την μη διαταραχή της συνέχειας του καθημερινού προγράμματος των ενδοσκοπήσεων.
7. Όλα τα ανωτέρω να αναφέρονται στα επίσημα εργοστασιακά έγγραφα του εργοστασίου κατασκευής (prospectus).
8. Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC

#### **Γ. Γαστροσκόπιο υψηλής ανάλυσης.**

1. Να είναι απαραίτητα νέας γενιάς, και τελευταίας τεχνολογίας HIGH DEFINITION.
2. Να διαθέτει έγχρωμο CCD υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης, για την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.
3. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης HIGH DEFINITION, έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.
4. Να διαθέτει μεγάλη εικόνα με πλήρη κάλυψη της επιφάνειας του monitor. Η μεγαλύτερη εικόνα θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.
5. Να συνεργάζεται απαραίτητα με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης.
6. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο ευκάμπτου τμήματος και σωλήνα εισαγωγής ίση ή μικρότερη από 9.4mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.
7. Να έχει μήκος εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 1100mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.
8. Να διαθέτει εύρος οράσεως περίπου 140° μοίρες.
9. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 210° /κάτω 90° και δεξιά 100° / αριστερά 100°.
10. Να διαθέτει κανάλι εργασίας 2.8mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.
11. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε χημικά απολυμαντικά.
12. Να διαθέτει πλήκτρα για την ενεργοποίηση διαφόρων λειτουργιών.
13. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να είναι συμβατό και να μπορεί να λειτουργήσει με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή HD (High definition) υψηλής ανάλυσης και την πηγή ψυχρού φωτισμού XENON για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων. Η ανωτέρω λειτουργία είναι απαραίτητη στην καθημερινή χρήση εναλλαγής των ενδοσκοπίων στις αίθουσες ενδοσκοπήσεων, καθώς και σε περιπτώσεις βλάβης ή συντήρησης του υπάρχοντος εξοπλισμού και εξασφαλίζει την μη διαταραχή της συνέχειας του καθημερινού προγράμματος των ενδοσκοπήσεων.
14. Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC.
15. Όλα τα ανωτέρω να αποδεικνύονται από τα πρωτότυπα prospectus των οίκων.

#### **Δ. Κολονοσκόπιο υψηλής ανάλυσης με σύστημα βαθμιαίας σκληρότητας**

1. Να είναι νέας γενιάς, και τελευταίας τεχνολογίας.
2. Να είναι HIGH DEFINITION και να διαθέτει έγχρωμο CCD υψηλής ευκρίνειας για την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων.
3. Να μπορεί να συνδεθεί και να λειτουργεί με βίντεο-επεξεργαστή εικόνας υψηλής ευκρίνειας και υψηλής ανάλυσης HIGH DEFINITION, έτσι ώστε να δίνει καθαρή και φωτεινή εικόνα με απόλυτη πιστότητα των χρωμάτων για μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση.
4. Να συνεργάζεται απαραίτητα με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης.
5. Να διαθέτει μεγάλη εικόνα με πλήρη κάλυψη της επιφάνειας του monitor.
6. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο σε όλο το μήκος του ενδοσκοπίου ίση ή μικρότερη από 12.8mm για την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης. Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαστάσεις.
7. Να διαθέτει σωλήνα εισαγωγής με σύστημα βαθμιαίας σκληρότητας για την ευκολότερη προώθηση του ενδοσκοπίου στο παχύ έντερο και την μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ασθενούς κατά την διενέργεια της εξέτασης.

8. Να έχει μήκος εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 1680mm για την διενέργεια όλων των επεμβατικών πράξεων. Το μεγαλύτερο μήκος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.
9. Να διαθέτει βάθος πεδίου περίπου 3mm έως 100mm
10. Να διαθέτει εύρος οράσεως 140° μοίρες.
11. Να έχει δυνατότητα γωνιώσεων άνω 180°, κάτω 180°, δεξιά 160° και αριστερά 160°.
12. Να διαθέτει κανάλι εργασίας ίσο ή μεγαλύτερο από 3.7mm για την διενέργεια όλων των ενδοσκοπικών πράξεων.
13. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να απολυμανθεί σε χημικά απολυμαντικά.
14. Να διαθέτει ξεχωριστό κανάλι για έκπλυση του βλεννογόνου του εντέρου (water jet)
15. Να διαθέτει πλήκτρα για την ενεργοποίηση διαφόρων λειτουργιών.
16. Το προσφερόμενο βίντεο-ενδοσκόπιο να είναι συμβατό και να μπορεί να λειτουργήσει με τον υπάρχοντα στο νοσοκομείο βίντεο-επεξεργαστή HD (High definition) υψηλής ανάλυσης και την πηγή ψυχρού φωτισμού XENON για λόγους ομοιογένειας των διαφορετικών υποσυστημάτων. Η ανωτέρω λειτουργία είναι απαραίτητη στην καθημερινή χρήση εναλλαγής των ενδοσκοπίων στις αίθουσες ενδοσκοπήσεων, καθώς και σε περιπτώσεις βλάβης ή συντήρησης του υπάρχοντος εξοπλισμού και εξασφαλίζει την μη διαταραχή της συνέχειας του καθημερινού προγράμματος των ενδοσκοπήσεων.
17. Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC
18. Όλα τα ανωτέρω να αποδεικνύονται από τα πρωτότυπα prospectus των οίκων.

### **Ε. Αναλώσιμα υλικά – Ανταλλακτικά**

Απαραίτητα για τη λειτουργία του συστήματος είναι ελαστικές ταινίες για το κανάλι βιοψίας (τεμάχια 20) και βαλβίδες αέρος και αναρρόφησης (από 1 τεμάχιο) ετησίως.

### **Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**1.ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ**

**2.ΜΠΑΦΕ ΕΛΕΝΗ**

**3.ΚΑΤΣΙΚΑΡΟΣ ΘΩΜΑΣ**