



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ
«ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ»

Χανιά 30 / 07 / 2018

Αριθμ. Πρωτ 16845

Ταχ. Διεύθυνση : Μουρνιές Κυδωνίας

Ταχ. Κωδ. : 73300

Πληροφορίες : Ε. Ντουσάκης

Τηλέφωνο : 28210- 22309

E-mail : entousakis@chaniahospital.gr

Προς

1. ΕΣΗΔΗΣ (Διαβουλεύσεις)

e-mail: diavoulefsi@eprocurement.gov.gr

2. Τμήμα Πληροφορικής ΓΝ Χανίων

e-mail: info@chaniahospital.gr

ΘΕΜΑ : Πρόσκληση Πρώτης (Α) Δημόσιας Διαβούλευσης για την προμήθεια:
«Βιοιατρικού Εξοπλισμού - Biomedical equipment, (CPV: 38434540-3)».

Σχετικά:

- 1) Το με αριθμ. πρωτ. 2891/ 24-07-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Υποχρεωτική διαδικασία σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων για όλους τους δημοσίους φορείς υγείας».
- 2) Το με αριθμ. πρωτ. 3512/ 14-09-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Διευκρινίσεις αναφορικά με τη διαδικασία και τις απαιτήσεις της σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων».
- 3) Το με αριθμ. πρωτ. 4978/ 15-12-2015 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιο αναφορικά με τη διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων, όπως αυτή έχει καθορισθεί δυνάμει των αποφάσεων της Ολομέλειας της ΕΠΥ που ελήφθησαν κατά την υπ' αριθμ. 65/ 17.7.2015/21.7.2015 συνεδρίαση της (θέμα 1^ο), (ΑΔΑ Ψ11Η465ΦΥΟ-16Ψ) και την υπ' αριθμ. 67/ 19.11.2015/24.11.2015 συνεδρίαση της (θέμα 1^ο), (ΑΔΑ 73ΜΝ465ΦΥΟ-Φ0Η)».
- 4) Τη με αριθμ. πρωτ. 236/19-01-2016 Οδηγία της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Αιτιολογία των τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων».
- 5) Το με αριθμ. πρωτ. 1349/ 03-03-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιο για την παράταση έως την 30^η Ιουνίου 2016 της προθεσμίας διενέργειας τακτικών διαγωνισμών από την Επιτροπή Προμηθειών Υγείας και τους δημόσιους φορείς υγείας βάσει τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων που εγκρίθηκαν, εγκρίνονται ή πρόκειται να εγκριθούν δυνάμει της παλαιάς διαδικασίας – Η αληθής έννοια των λέξεων «επίσημους φορείς πιστοποίησης της ημεδαπής και της αλλοδαπής» που περιλαμβάνονται στην περίπτωση (α) της παραγράφου 1 της εγκυκλίου της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας «Ενσωμάτωση σε ενιαίο κείμενο » (ΑΔΑ: Ω9ΗΘ465ΦΥΟ-41I).
- 6) Το με αριθμ. πρωτ. 2750/16-05-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιο για την απαγόρευση προμήθειας αντιδραστηρίων ή/ και αναλωσίμων υλικών που μπορούν να συνδυαστούν με ιατροτεχνολογικό μηχάνημα συγκεκριμένης μόνον εταιρείας ή συνδεδεμένων με αυτή εταιριών, του οποίου η χρήση λαμβάνεται δωρεάν».

- 7) Το με αριθμ. πρωτ. 2765/25-05-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιο για την παράταση έως την 31^η Δεκεμβρίου 2016 της προθεσμίας για τη διενέργεια προμηθειών από την ΕΠΥ και τους δημοσίους φορείς υγείας βάσει τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων που εγκρίθηκαν, εγκρίνονται ή πρόκειται να εγκριθούν δυνάμει της παλαιότερης διαδικασίας».
- 8) Το με αριθμ. πρωτ. 3944/20-07-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Έγκριση τεχνικών προδιαγραφών προμηθειών που διενεργούνται δυνάμει του άρθρου 27§11 του Ν.3867/2010».
- 9) Το με αριθμ. πρωτ. 4662/14-09-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Αρμοδιότητα της ΕΠΥ να εγκρίνει τεχνικές προδιαγραφές μετά τη θέση σε ισχύ του Ν.4412/2016».
- 10) Το με αριθμ. πρωτ. 5657/28-11-2016 έγγραφο της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας (ΕΠΥ) σχετικά με «Εγκύκλιος για την εναρμόνιση των τεχνικών προδιαγραφών με τις διατάξεις της νομοθεσίας περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων».
- 11) Η με αριθμ.πρωτ.5180/05-03-2018 (ΑΔΑ:ΩΡΤΞ46907Τ-ΓΤΟ) Πράξη Διοικήτη για αντικατάσταση του Γραμματέα διενέργειας του Διαγωνισμού.
- 12) Το με θέμα 14° /πρκ 8° / 15-03-2018 (ΑΔΑ: 67Ε546907Τ-ΨΔΚ) απόφαση ΔΣ σχετικά με τον ορισμό επιτροπής ελέγχου και διαμόρφωσης τεχνικών προδιαγραφών.
- 13) Το με θέμα 14° /πρκ 13° / 17-05-2018 (ΑΔΑ: Ω1Π046907Τ-ΤΥΩ) απόφαση ΔΣ σχετικά με την τροποποίηση του διαγωνισμού Βιοιατρικού εξοπλισμού.
- 14) Το με θέμα 16° /πρκ 14° / 31-05-2018 (ΑΔΑ: Ψ67Β46907Τ-ΔΔΠ) απόφαση ΔΣ, σχετικά με την έγκριση 4^{ης} Τροποποίησης Ενιαίου Προγράμματος ΠΠΥΥ 2015.
- 15) Το με θέμα 3° /πρκ 15° / 11-06-2018 (ΑΔΑ: 6ΡΘ946907Τ-ΣΞΡ) απόφαση ΔΣ, σχετικά με την έγκριση πρακτικού αξιολόγησης αιτήματος ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.
- 16) Το με θέμα 21° /πρκ 17° / 29-06-2018 (ΑΔΑ: Ω2ΗΞ46907Τ-Τ3Θ) απόφαση ΔΣ, σχετικά με την τροποποίηση της επιτροπής ελέγχου και διαμόρφωσης τεχνικών προδιαγραφών για τον διαγωνισμό Βιοιατρικού εξοπλισμού (CPV:38434540-3)
- 17) Το με θέμα 28° /πρκ 16° / 29-06-2018 (ΑΔΑ: ΩΤΤΜ46907Τ-0ΞΩ) απόφαση ΔΣ, σχετικά με την έγκριση αλλαγών στην απόφαση 4^{ης} τροποποίησης του ενιαίου προγράμματος ΠΠΥΥ 2015.
- 18) Το με θέμα 10° /πρκ 20° / 26-07-2018 (ΑΔΑ: 7Χ6Χ46907Τ-Χ9Α) απόφαση ΔΣ, σχετικά με την έγκριση των τεχνικών προδιαγραφών για τον διαγωνισμό Βιοιατρικού εξοπλισμού (CPV:38434540-3) για διενέργεια Α Διαβούλευσης.

Προσκαλούμε σε ανοικτή **Πρώτη (Α) Δημόσια Διαβούλευση**, μη δεσμευτικής συμμετοχής οικονομικών φορέων, με σκοπό τη συλλογή επικοινωνητικών παρατηρήσεων και σχολίων για την προμήθεια: **Βιοιατρικού Εξοπλισμού - Biomedical equipment, (CPV: 38434540-3)**»

Η Διαβούλευση θα διαρκέσει από τις **01/08/2018** έως και τις **24/08/2018** ημέρα Παρασκευή.

Η παρούσα ανακοίνωση θα αναρτηθεί στον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) (<http://www.eprocurement.gov.gr>) στο σύνδεσμο "Διαβουλεύσεις" και στην ιστοσελίδα του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων (www.chaniahospital.gr).

Τα σχόλια για τη διαβούλευση μπορούν να υποβληθούν για το σύνολο της διαβούλευσης άμεσα και αυτόματα, μέσω της πλατφόρμας ΕΣΗΔΗΣ με την επιλογή «Καταχώρηση σχολίου» και εισαγωγή κείμενου με πληκτρολόγηση ή με αντιγραφή για κάθε παράγραφο ή άρθρο ή για το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών.

Με την επιλογή αυτή και γενικότερα στην πλατφόρμα διαβουλεύσεων του ΕΣΗΔΗΣ δεν γίνεται επισύναψη αρχείων. Αρχεία μπορούν να αποσταλούν στο e-mail : diavoulesfi@eprocurement.gov.gr, μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις στοιχείων που δεν μπορούν να ενσωματωθούν ως κείμενο στην «Καταχώρηση σχολίου» και είναι σημαντικά για τη διαβούλευση (π.χ. χάρτες, φωτογραφίες κ.λπ.).

Κάθε αποστολή στο e-mail : diavoulefsi@eprocurement.gov.gr θα αξιολογείται. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι η καταχώρηση των σχολίων μπορεί να γίνει με εισαγωγή κειμένου στο πεδίο «Καταχώρηση σχολίου», τότε δε θα γίνεται ανάρτηση των εν λόγω σχολίων από τον διαχειριστή των διαβουλεύσεων, αλλά θα ενημερώνεται ο αποστολέας για τη χρησιμοποίηση της επιλογής αυτής, εφόσον επιθυμεί την ανάρτηση των σχολίων του.

Σε κάθε περίπτωση τα σχόλια που έρχονται στο e-mail : diavoulefsi@eprocurement.gov.gr, αποστέλλονται στην αναθέτουσα αρχή που επιθυμεί τη διαβούλευση.

Μετά το πέρας της προθεσμίας για τη διενέργεια της Δημόσιας Διαβούλευσης, θα αναρτηθεί σχετική ανακοίνωση στην ιστοσελίδα του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων (www.chaniahospital.gr) με τα στοιχεία των οικονομικών φορέων που συμμετείχαν στη διαδικασία και θα αναρτώνται οι παρατηρήσεις που υποβλήθηκαν.

Επισημαίνεται ότι τα καταχωρημένα σχόλια των οικονομικών φορέων, αναρτώνται αυτούσια στην ηλεκτρονική φόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, ως σχόλια της ανακοίνωσης διενέργειας της Δημόσιας Διαβούλευσης.

Η τελική απόφαση της επιτροπής προδιαγραφών πρέπει να διαλαμβάνει, για να είναι νομίμως αιτιολογημένη, διάλογο των συντακτών της με τουλάχιστον τα εξής έξι (6) στοιχεία :

- 1) Το υλικό που της παραδίδεται από το Τμήμα Προμηθειών.
- 2) Τις εν γένει διεθνείς παραδεδεγμένες τεχνικές προδιαγραφές και πρότυπα.
- 3) Τις παραδοχές της επιστήμης.
- 4) Την εμπειρία.
- 5) Τυχόν κοινωνικές απαιτήσεις.
- 6) Τα αποτελέσματα της διαβούλευσης που προηγήθηκε επί του τελικού σχεδίου των τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν οι αποφάσεις της ΕΠΥ, των οποίων το περιεχόμενο αναρτήθηκε στον επίσημο ιστότοπο αυτής.

Παρακαλείσθε για την ανταπόκριση και συμμετοχή σας στη διαδικασία της Δημόσιας Διαβούλευσης.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΒΟΥΛΓΑΡΙΔΗΣ ΜΗΝΑΣ

ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – (CPV: 38434540-3)**1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΦΑΣΙΚΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΜΕ ΜΟΝΙΤΟΡ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ**

- 1 Να είναι διφασικής απινίδωσης, χειροκίνητης, συγχρονιζόμενης και αυτόματης λειτουργίας (AED). Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία και ενσωματωμένο τροφοδοτικό 220V/50Hz.
- 2 Να διαθέτει οθόνη LCD διαστάσεων τουλάχιστον 5,8" ιντσών, στην οποία να απεικονίζονται 2 τουλάχιστον διαφορετικές κυματομορφές, ο αριθμός των σφίξεων, η απαγωγή, η επιλεγόμενη ενέργεια, ο κορεσμός οξυγόνου (εφόσον υπάρχει μονάδα παλμικής οξυμετρίας), ένδειξη για την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας, καθώς και άλλα βοηθητικά για το χειριστή μηνύματα.
- 3 Να διαθέτει καταγραφικό τριών (3) καναλιών, και ταχύτητας 25mm/sec. Να μπορεί να καταγράψει τουλάχιστον 8 δευτερόλεπτα πριν το επεισόδιο (History).
- 4 Η χρήση του απινιδωτή να είναι απλή και το βάρος του οπωσδήποτε μικρότερο από 5.8 kg με την μπαταρία, ώστε να είναι εύκολος στη μεταφορά.
- 5 Να δύναται απαραίτητα να τοποθετηθεί και σε ασθενοφόρο ή εναέριο μέσο για την διακομιδή του ασθενή.
- 6 Να πραγματοποιεί απινίδωση μέσω paddles.
- 7 Η επιλογή της προς απόδοση ενέργειας να γίνεται μέσω της συσκευής μέσω περιστροφικού επιλογέα για άμεση απόκριση και όχι μέσω κομβίων ενώ η φόρτιση και η εκφόρτιση από τα Paddles.
- 8 Να διαθέτει ικανότητα σύγχρονης και ασύγχρονης διφασικής απινίδωσης με αποδιδόμενη ενέργεια 5 – 300 Joules σε τουλάχιστον 10 βήματα.
- 9 Να έχει δυνατότητα τουλάχιστον 70 απινιδώσεων στα 200J με πλήρως φορτισμένη μπαταρία ή τουλάχιστον 120 λεπτών παρακολούθησης (monitoring) του ασθενούς.
- 10 Ο χρόνος φόρτισης στη μέγιστη ενέργεια να είναι έως 8sec, τόσο στο ρεύμα όσο και με την μπαταρία.
- 11 Να δύναται να διαθέτει μονάδα εκτέλεσης αυτόματης απινίδωσης μέσω αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων μίας χρήσης για χρήση από μη εξειδικευμένο προσωπικό. Να προσφερθεί προς επιλογή.
- 12 Να δύναται να χρησιμοποιείται τόσο σε ενήλικες όσο και σε παιδιά. Να προσφερθούν και τα paddles παιδών.
- 13 Να παραδοθεί με όλα τα εξαρτήματα για την πλήρη λειτουργία του και τροχήλατο για την τοποθέτησή του.
- 14 Να κατατεθεί λεπτομερές φύλλο συμμόρφωσης πλήρως τεκμηριωμένο με συγκεκριμένες αναφορές σε επίσημα ή επικυρωμένα φωτοαντίγραφα προσπέκτους ή εγχειρίδια του κατασκευαστή.

- 15 Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που έχει EN ISO 9001, ISO 14001 και ISO 13485 (διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων), να πληροί την Υ.Α. ΔΥ88/Γ.Π. οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάση του Π.Δ. 117/2004.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ

Η προμήθεια αφορά: 1 κεντρικό σταθμό με 2 οθόνες, UPS, εκτυπωτή, που θα εγκατασταθούν στη Στεφανιαία Μονάδα (1ος όροφος) και 8 πομπούς τηλεμετρίας ασθενών, που θα κινούνται στο χώρο της Καρδιολογικής Κλινικής (3ος όροφος) και 20m περίξ αυτής. Το σύστημα θα πρέπει να προσφερθεί πλήρες, με την ενσύρματη εγκατάσταση, καθώς επίσης και με τον αναγκαίο αριθμό ασύρματων αναμεταδοτών για την επαρκή κάλυψη του συγκεκριμένου χώρου.

A. ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΕΣ

1. Οι πομποί τηλεμετρίας να έχουν την δυνατότητα λήψης ΗΚΓραφήματος με 3 πολικό ή 5πολικό καλώδιο ασθενούς. Να απεικονίζει και την κυματομορφή της αναπνοής και την αριθμητική ένδειξη αυτής. Να προσφερθεί με 5πολικό καλώδιο και να προσφερθεί προς επιλογή το 3πολικό καλώδιο ασθενούς.
2. Οι πομποί τηλεμετρίας να έχουν την δυνατότητα λήψης και οξυμετρίας. Να προσφερθούν προς επιλογή ο αισθητήρας οξυμετρίας πολλαπλών χρήσεων ενηλίκων τύπου silicone soft – tip και να προσφερθεί προς επιλογή ο παιδιατρικός αισθητήρας. Επιπλέον να έχει την δυνατότητα να δεχθεί και αισθητήρες μιας χρήσεως οι οποίοι να προσφερθούν προς επιλογή.
3. Η επικοινωνία με τον κεντρικό σταθμό να γίνεται ασύρματα.
4. Να διαθέτουν έγχρωμη οθόνη.
5. Στην οθόνη να έχουν την δυνατότητα να απεικονίζουν:

Αριθμό κλίνης ή ασθενούς, ένδειξη σήματος, ένδειξη κατάσταση λειτουργίας της μπαταρίας, trends σε μορφή γραφήματος ή πίνακα, διαφορετικές οθόνες με απεικόνιση κυματομορφής ΗΚΓραφήματος, ή οξυμετρίας, ή αναπνοής καθώς επίσης και των αντίστοιχων αριθμητικών ενδείξεων. Να απεικονίζει και την τοποθέτηση των ηλεκτροδίων στο στήθος του ασθενούς.

6. Να έχει αυτόματη αναγνώριση του καλωδίου ΗΚΓραφήματος το οποίο χρησιμοποιούμε.
7. Να είναι μικρού βάρους (λιγότερο από 150 γρ.) και διαστάσεων.
8. Να είναι αδιάβροχος.

9. Να διαθέτει λογισμικό για αποφυγή παρασίτων από κινήσεις του πομπού.
10. Να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες λιθίου (ικανές για συνεχή λειτουργία 36 ωρών, τον ασθενή συνδεδεμένο με 5πολικό καλώδιο και οξυμετρία), αλλά και δυνατότητα λειτουργίας με κλασσικές μπαταρίες εμπορίου (να αναφερθεί ο τύπος τους).
11. Να διαθέτει πλήκτρο για κλήση αδελφής. Το σήμα να εμφανίζεται στην οθόνη του κεντρικού σταθμού.
12. Να διαθέτει ανάλυση αρρυθμιών, ανίχνευση αρρυθμιών καθώς και ανίχνευση παλμού βηματοδότη.
13. Να διαθέτει ρυθμιζόμενους συναγερμούς.
14. Να προσφερθούν με θήκη μεταφοράς και ζώνη στήριξης.

B. ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ

1. Ο Κεντρικός Σταθμός να έχει δυνατότητα πλήρους παρακολούθησης έως και 64 πομπών τηλεμετρίας.
2. Να είναι απλός στη χρήση του και να φέρει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο για την εισαγωγή των στοιχείων των ασθενών ή και άλλων παραμέτρων.
3. Να απεικονίζει τις παραμέτρους με διαφορετικά χρώματα, σε δύο έγχρωμες οθόνες 21 ιντσών τουλάχιστον.
4. Να απεικονίζει σε πραγματικό χρόνο της κυματομορφές και τις ψηφιακές ενδείξεις των ασθενών.
5. Να απεικονίζει στην οθόνη τον αριθμό της κλίνης, το όνομα του ασθενούς και τις τιμές όλων των παραμέτρων για κάθε ασθενή και όλους τους ασθενείς ταυτόχρονα μαζί με δύο κυματομορφές για κάθε ασθενή οπωσδήποτε.
6. Να έχει δυνατότητα απεικόνισης όλων οπωσδήποτε των κυματομορφών και παραμέτρων από κάθε τηλεμετρία χωρίς όμως να χάνεται η παρακολούθηση των υπολοίπων ασθενών.

7. Να έχει οπτικοακουστικούς συναγερμούς (alarms) για όλες τις λαμβανόμενες παραμέτρους, με ρυθμιζόμενα άνω και κάτω όρια.
8. Να συνοδεύεται από Laser εκτυπωτή.
9. Να έχει την δυνατότητα απεικόνισης στην οθόνη των πινάκων συναγερμών, των trends.
10. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης συναγερμών και trends για τουλάχιστον 240 ώρες ανά ασθενή, καθώς και αποθήκευσης full disclosure για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους τουλάχιστον 72 ωρών ανά ασθενή.
11. Να λειτουργεί με 220V/50Hz.
12. Να διαθέτει διάταξη UPS για διατήρηση των στοιχείων, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος .
13. Να προσφερθεί με δυο (2) οθόνες τεχνολογίας TFT.

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΙΝΟΟΠΤΙΚΟ ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΙΟ

Σύστημα Βίντεο βρογχοσκόπησης High Definition που να αποτελείται από :

- A. Βίντεο επεξεργαστή και Πηγή Ψυχρού Φωτισμού High Definition.
- B. Εύκαμπτο βίντεο βρογχοσκόπιο λεπτής εξωτερικής διαμέτρου High Definition.
- Γ. Τροχήλατο
- Δ. Οθόνη

A. Βίντεο επεξεργαστής High Definition

1. Να είναι ψηφιακός τελευταίας γενιάς και νέας τεχνολογίας HD (High Definition).
2. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεως του κόκκινου και του μπλε χρώματος σε διαφορετικά επίπεδα. Να αναφερθούν τα επίπεδα.
3. Να παρέχει τη δυνατότητα ηλεκτρονικού ZOOM της εικόνας της εξέτασης για όλα τα βίντεο-ενδοσκόπια. Να αναφερθεί το ποσοστό ZOOM.

4. Να διαθέτει σύστημα χρωμοενδοσκόπησης ώστε να διαφοροποιούνται οι παθολογικοί από τους φυσιολογικούς ιστούς για την καλύτερη απεικόνιση και διάγνωση. Να περιγράφει η μέθοδος καθώς και οι λειτουργίες που παρέχονται.
5. Να υπάρχει η δυνατότητα Freeze και ταυτόχρονα να εμφανίζεται στην οθόνη μια δεύτερη «ζωντανή» εικόνα έτσι ώστε να εξασφαλίζει ότι η εξέταση θα συνεχιστεί με ασφάλεια.
Επιθυμητό είναι το υποεικονίδιο να μπορεί να μεταφέρεται στην οθόνη ώστε να μην παρεμποδίζει την διάγνωση στην «ζωντανή» εικόνα.
6. Να διαθέτει απαραίτητα διακόπτη ισορροπίας λευκού χρώματος (white balance) στο πρόσθιο τμήμα της συσκευής για άμεση πρόσβαση του χρήστη.
7. Να δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να ρυθμίσει όλες τις λειτουργίες από το ενδοσκόπιο. Να αναφερθούν για αξιολόγηση οι λειτουργίες.
8. Να συνοδεύεται από πληκτρολόγιο για καταχώρηση στοιχείων.
9. Να διαθέτει θύρα USB για καταγραφή εικόνων σε High Definition ανάλυση.
10. Να διαθέτει κομβίο για εξαγωγή του οργάνου για την μέγιστη ασφάλειά του.
11. Να διαθέτει κομβίο ώστε να μπορεί ο χειριστής να εισάγει σε αυτό οποιαδήποτε λειτουργία επιθυμεί για άμεση πρόσβαση και ευκολία.
12. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με μηχανήματα καταγραφής: video recorder, video printer και H/Y.
13. Να διαθέτει απαραίτητα ψηφιακές εξόδους καθώς και αναλογικές. Να αναφερθούν αναλυτικά.

Πηγή ψυχρού Φωτισμού XENON

1. Να είναι ενσωματωμένη στον βίντεο-επεξεργαστή για καλύτερη εργονομία με λυχνία τουλάχιστον 150 Watt XENON. διαφορετικά να προσφερθεί σε ξεχωριστή συσκευή.
2. Το επίπεδο φωτεινότητας να ρυθμίζεται χειροκίνητα από το χειριστή ή αυτόματα από τον βίντεο-επεξεργαστή. Να αναφερθούν τα επίπεδα.

B. Εύκαμπτο βίντεο βρογχοσκόπιο λεπτής εξωτερικής διαμέτρου High Definition

1. Να είναι κατάλληλο για εξεταστική χρήση ρουτίνας.

2. Να έχει γωνία οπτικού πεδίου 120°.
3. Το βάθος πεδίου οράσεως να είναι 3-100mm
4. Να εκτελεί γωνιώσεις κατά 180° άνω και 130° κάτω.
5. Η εξωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα να είναι το πολύ 6.5MM.
6. Η διάμετρος του καναλιού εισαγωγής εργαλείων (βιοψίας) να είναι 2,8MM.
7. Το ωφέλιμο μήκος (εργασίας) να είναι 600mm.
8. Να διαθέτει, περιστρεφόμενο άκρο στο σημείο σύνδεσης με τον βίντεο επεξεργαστή, έτσι ώστε να αποφεύγεται ο στραγγαλισμός του οργάνου.
9. Να είναι πλήρως στεγανό και μπορεί να παραμείνει εντός απολυμαντικών υγρών για μεγάλο χρονικό διάστημα για την πλήρη ασφάλεια χρήσεως.
10. Να διαθέτει κομβία στο χειριστήριο που να επιτρέπουν στον χρήστη να παγώσει την εικόνα ή να τυπώσει φωτογραφία σε video printer ή σε usb stick καθώς και να ελέγξει όλες τις λειτουργίες του βίντεο επεξεργαστή (χρώμα, φωτεινότητα κ.λπ.).
11. Να είναι συμβατό με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης.

Γ. Τροχήλατο

1. Να είναι ειδικά κατασκευασμένο για την τοποθέτηση ενδοσκοπικών συσκευών, διαθέτοντας τρία ράφια και συρτάρι καθώς και:

A. Κρεμάστρα εύκαμπτων ενδοσκοπίων

B. Συρόμενο ράφι για το πληκτρολόγιο

Γ. Ειδική θέση-βάση για την τοποθέτηση του μόνιτορ

E. Πολύπριζο

Δ. Οθόνη High Definition

1. Να είναι τουλάχιστον 21" υψηλής ευκρίνειας LCD.
2. Να είναι ειδικά κατασκευασμένη για χρήση σε ενδοσκοπικές εφαρμογές.
3. Να είναι υψηλής ανάλυσης High Definition. Να αναφερθεί η ανάλυση.
4. Να αναφερθούν οι αναλογικές καθώς και οι ψηφιακές είσοδοι που διαθέτει.

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΦΟΡΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕ ΚΑΛΥΠΤΡΙΔΕΣ

Αυτόματο σύστημα κάλυψης αντικειμενοφόρων πλακών γυάλινων καλυπτρίδων, ελεγχόμενο από μικροϋπολογιστή, με ηλεκτρολόγιο επαφής.

Να είναι κατάλληλο και για ξηρή και για υγρή επικάλυψη και να δέχεται υγρά επικάλυψης διαφορετικών τύπων του εμπορίου.

Να είναι αυτόματης κάλυψης, τουλάχιστον 350 αντικειμενοφόρων πλακών ανά ώρα. Με δυνατότητα επικάλυψης μιας αντικειμενοφόρου πλάκας(single slide processing).

Με καλάθια/racks που να είναι συμβατά με το χρωστικό μηχάνημα AUTO STAINER της LEICA.

Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 200 καλυπτρίδες.

Να είναι συνεχούς φόρτωσης έτσι ώστε να είναι δυνατή η εισαγωγή καλαθιών/racks κατά τη διάρκεια λειτουργίας.

Να έχει δυνατότητα απομνημόνευσης των ρυθμίσεων.

Η πλήρωση του δοχείου του υγρού επικάλυψης να μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς την απομάκρυνσή του από τη συσκευή.

Να υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης του όγκου του επικαλυπτικού υγρού μέχρι τουλάχιστον 150μl/πλακίδιο.

Να χρησιμοποιεί αντικειμενοφόρες μήκους 75-76,5mm, πλάτους 24,7-26,3mm και πάχους 0,9-1,1mm και καλυπτρίδες 22-24mm x 50-60mm πάχους 0,13-0,15 mm.

Να υπάρχει δυνατότητα παύσης της διαδικασίας και επανέναρξης από εκεί που σταμάτησε από το χειριστή.

Με οπτικούς και ακουστικούς συναγερούς και πρόγραμμα αυτοδιαγνωστικής, που να ειδοποιεί πότε τελείωσε η διαδικασία και πότε τελειώνουν οι καλυπτρίδες.

Με μηχανισμό διαχωρισμού των καλυπτρίδων που κολλάνε μεταξύ τους.

Οι σπασμένες καλυπτρίδες να ανιχνεύονται με ειδικό ανιχνευτή.

Με σύστημα καθαρισμού του ρύγχους μετά από κάθε εργασία. Το ρύγχος να μένει σε δοχείο με ξυλόλη/υποκατάστατο ξυλόλης για να αποφεύγεται η απόφραξη του και να εξασφαλίζεται η καλύτερη δυνατή έγχυση του επικαλυπτικού υγρού.

Να είναι αθόρυβης λειτουργίας στα 220V/50Hz.

Με σύστημα συνεχούς απαγωγής ατμών μέσω ενεργού φίλτρου άνθρακα.

Να μην χρειάζεται να ανοίξει το κάλυμμα για την απομάκρυνση των racks.

Να είναι μικρών σχετικά διαστάσεων (Π/Β/Υ): όχι μεγαλύτερο από 50/60/60 cm.

Να παραδοθεί πλήρες, με όλα τα αρχικά παρελκόμενα και αναλώσιμα.

Να είναι σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας UL, CSA, VDE, DIN, CE.

5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ ΜΕ ΔΙΟΦΘΑΛΜΙΑ ΑΝΑΚΛΙΝΟΜΕΝΗ ΚΕΦΑΛΗ.

Μικροσκόπιο το οποίο να διαθέτει:

1. Κυρίως σώμα ορθού μικροσκοπίου, μεταλλικής κατασκευής με ενσωματωμένο φωτισμό LED. Η πηγή φωτισμού να διαθέτει σύστημα το οποίο να εξασφαλίζει την ομοιόμορφη κατανομή του φωτός στο οπτικό πεδίο.
2. Ομοαξονικούς κοχλίες με λεπτή και αδρή εστίαση. Η λεπτή εστίαση να προσφέρει ακρίβεια τουλάχιστον 0.1 mm/περιστροφή (ή μικρότερη). Η αδρή

εστίαση να διαθέτει ρυθμιζόμενη ροπή στρέψης και να υπάρχει σύστημα καθορισμού ανώτερου σημείου εστίασης. Επίσης να υπάρχει σύστημα επανεστίασης για την εύκολη αλλαγή δείγματος.

3. Διοφθάλμια ανακλινόμενη κεφαλή, με κλίση περίπου 10ο – 30ο ,περιστρεφόμενη, με ρυθμιζόμενη διακορική απόσταση. Οι προσοφθάλμιοι φακοί να είναι επίπεδοι με εύρος οπτικού πεδίου τουλάχιστον 22mm με διόρθωση διοπτρίας.
4. Μηχανική ορθογώνια τράπεζα, με συγκρατητήρα με ελατήριο, με μοχλό μετακίνησης με ρυθμιζόμενο ύψος και ροπή στρέψης.
5. Κεφαλή αντικειμενικών φακών έξι θέσεων.
6. Πυκνωτή με ρυθμιζόμενο διάφραγμα και ρυθμιζόμενο καθ' ύψος. Ο πυκνωτής να μπορεί να αποδώσει όλο το εύρος του οπτικού πεδίου και στον φακό 2X, ή να έχει σύστημα που να το εξασφαλίζει.
7. Αντικειμενικούς φακούς, επίπεδους αχρωματικούς με χαρακτηριστικά:
 - a. Μεγέθυνση 2X, αριθμητικό άνοιγμα 0.06 και απόσταση εργασίας 7.5mm
 - b. Μεγέθυνση 4X, αριθμητικό άνοιγμα 0.10 και απόσταση εργασίας 30.0mm
 - c. Μεγέθυνση 10X, αριθμητικό άνοιγμα 0.25 και απόσταση εργασίας 10.5mm
 - d. Μεγέθυνση 20X, αριθμητικό άνοιγμα 0.40 και απόσταση εργασίας 1.2mm
 - e. Μεγέθυνση 40X, αριθμητικό άνοιγμα 0.65 και απόσταση εργασίας 0.56mm
8. Να παρέχεται κάλυμμα μικροσκοπίου και καλώδιο τροφοδοσίας.
9. Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με το προϋπάρχον στο εργαστήριο Σύστημα Συμπαράτηρησης Nikon Y-THM και Ψηφιακής Φωτογράφισης Nikon DS-Fi1.

6. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΥ (2 ΤΜΧ)

Επιτραπέζια φυγόκεντρος για τουλάχιστον 48 σωληνάρια διαστάσεων 13x75mm
 Λειτουργία πλήρως ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή και ψηφιακές ενδείξεις τρέχουσας ταχύτητας και υπολειπόμενου χρόνου
 Ελεγχόμενη ταχύτητα περιστροφής (τουλάχιστον έως 8000 rpm), χρόνος (τουλάχιστον έως 1h), επιτάχυνση (τουλάχιστον 10 στάθμες), επιβράδυνση (τουλάχιστον 10 στάθμες)
 Τουλάχιστον 10 προγράμματα, ρυθμιζόμενα από τον χρήστη
 Να παραδοθεί με οριζόντια κεφαλή (swingingbucket), να μπορεί να δεχθεί όμως και κεφαλή σταθερής γωνίας (fixedangle)
 Σύστημα ασφάλειας για ανισοζυγισμένο φορτίο
 Σύστημα ασφάλειας που δεν θα επιτρέπει τη λειτουργία με ανοικτό καπάκι ή άνοιγμα κατά τη φυγοκέντρωση
 Ανοξείδωτος κάδος, με κατάλληλο σχεδιασμό ώστε να προστατεύεται ο κινητήρας από υγρά σε περίπτωση πιτσιλίσματος
 Θόρυβος < 65dB

7. ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

ΑΙΜΑΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Να είναι αυτόματη-ηλεκτρονική συσκευή πλήρως προγραμματιζόμενη και εύκολη στη χρήση της. Συμβατή με συστήματα τριών και τεσσάρων ασκών, συμβατικών και Top&Bottom.
2. Να διαθέτει οθόνη και πληκτρολόγιο (ενσωματωμένα στην συσκευή) για εισαγωγή και έλεγχο των προγραμμάτων, έλεγχο και διόρθωση λαθών ή βλαβών και εν γένει ανάγνωση όλων των σταδίων λειτουργίας της συσκευής.
3. Να διαθέτει προγράμματα διαχωρισμού παραγώγων (ρυθμιζόμενα από τον χρήστη) που μπορούμε να τα ανακαλέσουμε και να τα λειτουργήσουμε ανά πάσα στιγμή.

4. Να διαθέτει αυτόματη διαδικασία απομάκρυνσης αέρα από τον ασκό αποθήκευσης του πλάσματος
5. Με το άνοιγμα του κεντρικού διακόπτη να κάνει αυτόματο έλεγχο όλων των λειτουργιών του ώστε να είναι έτοιμο για χρήση.
6. Να διαθέτει σύστημα πίεσης του φυγοκεντρίμενου ασκού με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για την αποτροπή λανθασμένης τοποθέτησης του ασκού.2 ειδικές πλάκες πίεσης διαχωρισμού των παραγώγων με ενδιάμεση συρόμενη πλάκα τομής ασκού (για την απομόνωση της λευκής στοιβάδας)
7. Να φέρει ξεχωριστή πλάκα πίεσης για εξαγωγή του συντηρητικού διαλύματος ερυθρών στα συμβατικά τριπλά και τετραπλά συστήματα ασκών.
8. Αφού τοποθετηθεί ο ασκός στα άγκιστρα και πατηθεί το αντίστοιχο πλήκτρο, όλες οι κινήσεις μέχρι το τέλος να εκτελούνται αυτόματα.
9. Να συγκολλά, σφραγίζει και διαχωρίζει αυτόματα τους σωλήνες κάθε έτοιμης μονάδας παραγώγων.
10. Να διαθέτει κατάλληλους αισθητήρες επί των πλακών πίεσης, για την ανίχνευση υπερκείμενης στοιβάδας λευκών και αιμοπεταλίων (buffycoat) ή της στοιβάδας των ερυθρών αιμοσφαιρίων.
11. Να διαθέτει ειδικές κεφαλές (detectors) πολλαπλών λειτουργιών (συγκράτησης όλων των σωληνώσεων του συστήματος, διακοπής ροής, ελέγχου ροής, ταχύτητας, σφράγισης και συγκόλλησης).
12. Να διαθέτει ηχητικό συναγερμό με παράλληλη ένδειξη στην οθόνη για οιοδήποτε πρόβλημα παρουσιάζεται κατά τη λειτουργία ή πριν απ' αυτήν.
13. Να διαχωρίζει τέλεια και σε ελάχιστο χρόνο τα παράγωγα (πλάσμα-ερυθρά-Buffy Coat) κάθε τύπου και συστήματος ασκών (Διπλοί- Τριπλοί- Τετραπλοί με ή χωρίς πρόσθετα διαλύματα καθώς και συστήματα Άνω-Κάτω Εξόδου). Ο διαχωρισμός συμβατικών ασκών να διαρκεί το πολύ 2 λεπτά και ασκών Top&Bottom το πολύ 3 λεπτά.
14. Να παράγει σταθερή και υψηλή ποιότητα παραγώγων
15. Να μειώνει τις απώλειες και το κόστος εργασίας στο ελάχιστο.
16. Να μην απαιτούνται αναλώσιμα για την λειτουργία του.

17. Να διαθέτει όλες τις απαραίτητες ηλεκτρονικές ζυγαριές ακριβείας που απαιτούνται για συστήματα 3 και 4 ασκών, συμβατικών και Top&Bottom. Οι ζυγαριές να βαθμονομούνται αυτόματα
18. Barcodereader/scanner και το απαραίτητο λογισμικό για τη σύνδεση με το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα του νοσοκομείου.
19. Να ανταποκρίνεται πλήρως στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία περί Ασφαλείας, Εξοπλισμού και Κυκλοφορίας διαθέτοντας όλα τα απαραίτητα Πιστοποιητικά και Εγκρίσεις.
20. Να είναι διαστάσεων έως 60x60x60 cm
21. Τροφοδοσία: 220Volt/50Hz – Να μην απαιτείται ιδιαίτερη εγκατάσταση.

8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ ΒΙΝΤΕΟ - ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΟΥ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ

1. Τα μηχανήματα και εργαλεία να είναι πλήρη, καινούργια, αμεταχειρίιστα, σύγχρονης οπωσδήποτε τεχνολογίας και να περιλαμβάνουν όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη διενέργεια πλήρους εξέτασης/ιατρικής πράξης.
2. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων ειδών θα αναφέρονται υποχρεωτικά στο φύλλο συμμόρφωσης και θα τεκμηριώνονται με αντίστοιχα προσπέκτους, εγκρίσεις κ.λ.π. στοιχεία για να αξιολογηθούν.
3. Όλα τα προσφερόμενα απαραίτητα θα πρέπει να είναι του ίδιου οίκου.
4. Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να φέρουν το CE Mark πιστοποιημένο από επίσημο φορέα.
5. Να έχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο έτη.
6. Οι προσφορές θα πρέπει να αφορούν υποχρεωτικά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών.

A. Να είναι φορητό σύστημα, με οθόνη υψηλής ευκρίνειας με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Να διαθέτει οθόνη υψηλής ευκρίνειας TFT 7 ιντσών με ανάλυση τουλάχιστον 1280x800 pixels.
2. Να διαθέτει δυνατότητα στήριξης σε βάση πρότυπου VESA
3. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου με χρόνο συνεχόμενης διάρκειας 2 ωρών περίπου, και σχετική ένδειξη του εναπομείναντα χρόνου.

4. Να δέχεται κάρτα μνήμης SD card και να διαθέτει θύρα USB για αποθήκευση και μεταφορά εικόνων και βίντεο, σε φορητό μέσο αποθήκευσης.
5. Να αποθηκεύει εικόνες σε μορφή JPEG και βίντεο σε MPEG4.
6. Να έχει δυνατότητα αναπαραγωγής των καταγεγραμμένων εικόνων και βίντεο.
7. Να διαθέτει λειτουργία white balance για ρύθμιση των χρωμάτων.
8. Να διαθέτει λειτουργία ρύθμισης φωτεινότητας και αντίθεσης.
9. Να έχει τουλάχιστον 2 εισόδους, για σύνδεση πολλαπλών οργάνων (εύκαμπτα και άκαμπτα βίντεο- ενδοσκόπια, κεφαλή κάμερας, βίντεο λαρυγγοσκόπια), με ταχεία εναλλαγή μεταξύ των συνδεδεμένων οργάνων
10. Να διαθέτει έξοδο εικόνας, για σύνδεση σε δεύτερο μόνιτορ.
11. Να δύναται να χρησιμοποιηθεί κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
12. Να είναι στεγανό, κατάλληλο για απολύμανση με σκούπισμα.
13. Να διαθέτει ειδική προστασία από τα υγρά και να είναι κατάλληλο για επιφανειακή απολύμανση.
14. Να δύναται να συνδεθεί με βίντεο λάμες πολλαπλών χρήσεων με ενσωματωμένη πηγή φωτισμού τεχνολογίας LED.
15. Να δύναται να συνδεθεί με κεφαλή κάμερας για χρήση σε συνδυασμό με εύκαμπτα ινοπτικά ενδοσκόπια
16. Να διαθέτει εύκαμπτο βίντεο ενδοσκόπιο πολλαπλών χρήσεων, κατάλληλο για διασωλήνωση ενηλίκων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά
 - a. Να είναι ελαφρύ, όχι περισσότερο από 400γρ. με εργονομικό σχεδιάσμα
 - b. Να έχει εξωτερική διάμετρο άκρου $4 \pm 0,3$ χιλ. και κανάλι εργασίας με εσωτερική διάμετρο $1,5 \pm 0,1$ χιλ.
 - c. Να διατίθεται προς επιλογή και σε διάμετρο $5,5 \pm 0,3$ χιλ με κανάλι εσωτερικής διαμέτρου $2,1 \pm 0,1$ χιλ, και σε διάμετρο $3 \pm 0,3$ χιλ χωρίς κανάλι εργασίας.
 - d. Να έχει μήκος εργασίας 65 ± 2 εκ.
 - e. Να έχει γωνία όρασης 0° , και εύρος γωνία οράσεως περίπου 100° .
 - f. Το άκρο του να εκτελεί κινήσεις περίπου $140^\circ/140^\circ$ πάνω/κάτω.
 - g. Να διαθέτει λυχνία LED ψυχρού φωτισμού στο άκρο του, και να μην απαιτείται η σύνδεση με εξωτερική πηγή φωτισμού, για διασφάλιση της μέγιστης φορητότητας.
 - h. Να διαθέτει ενσωματωμένα πλήκτρα καταγραφής βίντεο, λήψης φωτογραφιών και white balance
 - i. Να είναι πλήρως στεγανό και εμβαπτιζόμενο σε υγρά καθαρισμού και απολύμανσης, και να μπορεί να αποστειρωθεί σε EtO, FO gas, Steris & Sterrad.
 - j. Να συνοδεύεται από:
 - i. μανόμετρο ελέγχου στεγανότητας.

- ii. Τάπα εξισορρόπησης πίεσης.
 - iii. Βουρτσάκι καθαρισμού
 - iv. Αντάπτορα πλύσης και βαλβίδα αναρρόφησης
 - v. Προστατευτικό κάλυμμα βυσμάτων για τον καθαρισμό/απολύμανση
 - vi. Βαλίτσα μεταφοράς-φύλαξης
17. Να έχει παροχή SERVICE και ανταλλακτικών για 10 έτη.
18. Να έχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο έτη.
19. Όλα τα τεχνικά κλπ. χαρακτηριστικά που θα αναφερθούν απαραίτητα στην τεχνική περιγραφή και στο φύλλο συμμόρφωσης θα αναφέρονται στα επίσημα προσπέκτους ή σε επικυρωμένα φωτοαντίγραφα για να αξιολογηθούν.
20. Η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να εκπαιδεύσει το Ιατρικό και τεχνικό προσωπικό στην χρήση και συντήρηση του εργαλείου χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Νοσοκομείου.

9. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΘΩΡΑΚΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ULTRA HIGH DEFINITION

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΒΙΝΤΕΟ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ

Ο προσφερόμενος βίντεο επεξεργαστής να ενσωματώνει νέα τεχνολογικά χαρακτηριστικά, να έχει ανάλυση UltraHighDefinition – 4K και να παρέχει την καλύτερη δυνατή ευκρίνεια και ποιότητα εικόνας

Να διαθέτει διαφορετικά συστήματα ψηφιοποίησης της εικόνας για την διαφοροποίηση παθολογικού και φυσιολογικού ιστού, καθώς και για την απεικόνιση μικρότερων δομών όπως οι αγγειακοί σχηματισμοί. Να αναφερθούν αναλυτικά η τεχνική καθώς και τα επίπεδα προς αξιολόγηση

Σύστημα αυτόματης ίριδος (AutoIris), για την αυτόματη προσαρμογή της φωτεινότητας αποδίδοντας έτσι καλύτερη παρατήρηση και διάγνωση

Λειτουργίες white balance, zoom και freeze

Σύστημα PictureinPicture, ώστε να είναι εφικτός ο συνδυασμός της ενδοσκοπικής εικόνας με οποιαδήποτε άλλη εικόνα ιατρικής εξέτασης (υπερήχων κτλ), μέσω ένθετης εικόνας στο monitor

Υποδοχή κάρτας μνήμης ή USB για την αποθήκευση εικόνων ή βίντεο

Έξοδοι περιφερειακών συστημάτων ψηφιακές. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση

ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΚΑΜΕΡΑ

Κάμερα τεχνολογίας UltraHighDefinition – 4K, CMOS ή 3CCD ή παραπλήσιας, για τη διενέργεια θωρακοσκοπικών επεμβάσεων

Να δύναται να συνεργαστεί με άκαμπτα βίντεο – θωρακοσκόπια τεχνολογίας 4K. Επίσης, να μπορούν να συνδεθούν απευθείας θωρακοσκόπια διαφόρων κατασκευαστών

Να διαθέτει κομβία για το χειρισμό των βασικών λειτουργιών

Μήκος καλωδίου τουλάχιστον 2.8m

ΠΗΓΗ ΨΥΧΡΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ LED 300 Watt

Τεχνολογίας LED με ισχύ τουλάχιστον 300 Watt, θερμοκρασία χρώματος φωτός 5800-6200oK και Color Rendering Index (CRI) τουλάχιστον 80

Διάρκεια ζωής τουλάχιστον 25000 ωρών και ένδειξη υπολειπόμενου χρόνου

Με δυνατότητα μεταβολής της φωτεινότητας αυτόματα ή χειροκίνητα σε διαφορετικά επίπεδα. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση

Να διαθέτει απαραίτητα εφεδρική λυχνία αλογόνου ή παραπλήσιου τύπου ώστε να επιτυγχάνεται ισοδύναμο αποτέλεσμα (να κατατεθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά).

Να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία σε περίπτωση βλάβης της κεντρικής λυχνίας

Να συνοδεύεται από καλώδιο φωτισμού με μήκος τουλάχιστον 2.8m και διάμετρο (ωφέλιμη) τουλάχιστον 4.5mm, εξαιρετικής αντοχής στη θερμότητα και άριστη μετάδοση του φωτός χωρίς απώλειες

Να έχει δυνατότητα σύνδεσης καλωδίου ψυχρού φωτισμού διαφόρων κατασκευαστών, απευθείας ή μέσω μετατροπέα

ΘΩΡΑΚΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕΤΑΒΑΛΛΟΜΕΝΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΛΗΨΗΣ

Το προσφερόμενο θωρακοσκόπιο να διαθέτει μεταβαλλόμενη κατεύθυνση λήψης σε γωνίες 0 – 90 μοιρών και διάμετρο 10mm.

Να είναι συμβατό με την κάμερα UHD – 4K και να παρέχει εικόνα διαυγή, απαλλαγμένη από παραμορφώσεις.

Τα μεταλλικά τμήματα των οπτικών και οι φακοί να είναι ειδικά κατασκευασμένα έτσι ώστε να επιτρέπεται η αποστείρωση του οργάνου σε υγρό κλίβανο στους 134°C στις 2 atm και για 5 λεπτά.

ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟ MONITOR

Δύο επίπεδα LCD/TFT monitor UHD – 4K, τουλάχιστον 32 ιντσών, που να απεικονίζουν το ίδιο σήμα βίντεο (clone). Το καλώδιο σήματος βίντεο για το δεύτερο monitor θα πρέπει να έχει μήκος τουλάχιστον 3m

Εικόνα υψηλής ανάλυσης και ευκρίνειας με πραγματική αναπαραγωγή χρωμάτων.

Υψηλή φωτεινότητα, αντίθεση και ταχύτητα απόκρισης

Πεδίο όρασης τουλάχιστον 178ο

Να πληροί όλα τα standards για ιατρική χρήση και ασφάλεια (CEMark/MDD 93/42)

ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕ ΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΡΙΞΗ MONITOR

4 αντιστατικοί τροχοί μεγάλης διαμέτρου, καλής ποιότητας με σύστημα πεδήσεως στους δύο

Ειδική κρεμάστρα για την ασφαλή τοποθέτηση της κεφαλής κάμερας

Τουλάχιστον 4 ράφια τοποθέτησης ενδοσκοπικών μηχανημάτων

Standards ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης CE-Mark (93/42 MEDICALGRADE)

Ειδικές λαβές για τη μεταφορά του με όλο το φορτίο

Ύψος κατάλληλο ώστε το κέντρο του monitor να βρίσκεται σε ύψος 1.6– 1.8m

Ειδική βάση για το monitor με ρύθμιση κλίσης

ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΓΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ MONITOR

4 αντιστατικοί τροχοί μεγάλης διαμέτρου, καλής ποιότητας με σύστημα πεδήσεως στους δύο

Ύψος κατάλληλο ώστε το κέντρο του monitor να βρίσκεται σε ύψος 1.6 – 1.8m

Ειδική βάση για το monitor με ρύθμιση κλίσης

ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ VIDEO ΣΕ DVD

Διαμόρφωση καταγραφής σε MPEG-2 ή MPEG-4 και δυνατότητα παρακολούθησης της καταγραφής από το DVD σε κάθε υπολογιστή με Windows ή iOS

Εσωτερικό σκληρό δίσκο χωρητικότητας 80 GB τουλάχιστον στον οποίο να αποθηκεύεται προσωρινά η εξέταση μέχρι την εκκίνηση της εγγραφής ή στην περίπτωση προβλήματος του μέσου εγγραφής

Διάρκεια καταγραφής τουλάχιστον 60 λεπτά

Ψηφιακή θύρα (i-Link), η οποία και να επιτρέπει μια καθαρά ψηφιακή ροή δεδομένων για μεγαλύτερη ταχύτητα εγγραφής και καλύτερη απεικόνιση

ΟΡΟΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Ο προμηθευτής υποχρεώνεται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του μηχανήματος και να το παραδώσει σε λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τους τεχνικούς & επιστημονικούς κανόνες, τους κανονισμούς του ελληνικού κράτους, με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τέλος τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του φορέα, στο χώρο που διαθέτει. Ο προμηθευτής υποχρεούται να χρησιμοποιήσει αποδεδειγμένα το εξειδικευμένο προσωπικό το οποίο περιλαμβάνεται στα δικαιολογητικά της προσφοράς, το δε Νοσοκομείο οφείλει να ελέγξει τη σχετική συμμόρφωση, ώστε να διασφαλισθούν τα συμφέροντα του Δημοσίου.

1.2. Η παράδοση-παραλαβή του μηχανήματος (οριστική ποιοτική και ποσοτική) θα γίνει, με την εγκατάσταση και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, ως ειδικότερα ορίζεται από την σχετική κείμενη νομοθεσία. Οι περιγραφόμενες στη σύμβαση δυνατότητες του μηχανήματος θα ελεγχθούν σε κάθε περίπτωση με τα απαιτούμενα εργαλεία και όργανα μετρήσεων και ελέγχου, πάντοτε δε κατά τρόπο τεχνικά άρτιο και όπου αυτό δεν είναι δυνατό σε πραγματικές συνθήκες, με την διαδικασία των εξετάσεων σε ασθενείς (αφορά την διαδικασία οριστικής παραλαβής).

1.3. Το υπό προμήθεια μηχάνημα, καθώς και όλα τα είδη και υλικά, που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να είναι καινούρια, αμεταχειρίστα, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του. Επίσης ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ENISO 13485:16 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE. Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά.

1.4. Ο προμηθευτής υποχρεώνεται να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης των υλικών ήθελε ζητήσει ο φορέας για διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους.

1.5. Ο φορέας διατηρεί το δικαίωμα να ελέγχει κάθε προσκομιζόμενο υλικό και ο προμηθευτής υποχρεώνεται να υπακούσει σε οποιεσδήποτε εντολές των αρμοδίων υπηρεσιών του, για υλικό το οποίο δεν εκπληρώνει τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

1.6. Στην προσφορά να αναφερθούν παρόμοια μηχανήματα που έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν σε ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ., με ιδιαίτερη έμφαση στα δημόσια Νοσοκομεία, καθώς και στοιχεία επικοινωνίας αυτών. Όρος χωρίς ποινή αποκλεισμού.

1.7. Ο χρόνος παράδοσης, ο οποίος θα αναφερθεί οπωσδήποτε στην αρχική προσφορά καθορίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης σε ΕΞΗΝΤΑ (60) ημερολογιακές ημέρες.

2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ, ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ-ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΚΛΠ.

2.1. Όλοι οι συμμετέχοντες υποχρεωτικά πρέπει να διαθέτουν σύστημα ποιότητας EN ISO 9001:2008 ,ENISO 13485:16 με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων, και όσον αφορά την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων το ENISO 13485:16, με πιστοποιητικό επίσημου οργανισμού πιστοποίησης, το οποίο και κατατίθεται με την προσφορά.

Επίσης να διαθέτει Βεβαίωση Συμμετοχής σε Εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ (σύμφωνα με το Ν. 2939/2001 και το Π.Δ. 117/2004 και 15/2006).

2.2. ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

2.2.1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει στην Ελλάδα μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για τη συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων. Η σύνθεση του συνεργείου συντήρησης, καθώς και τα τυπικά κλπ προσόντα των απασχολούμενων να αναφερθούν αναλυτικά στην προσφορά, όπως και τα αντίστοιχα διακριβωμένα όργανα.

2.2.2. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του μηχανήματος για τρία (3) τουλάχιστον χρόνια από την παράδοσή του κατά τους όρους της διακήρυξης και τις ισχύουσες διατάξεις, ως και την εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον (10) έτη επιπλέον, με έγγραφη επιβεβαίωση. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για καμία βλάβη του όλου μηχανήματος προερχόμενη από τη συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για τα εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά κλπ.

2.2.3. Ο προμηθευτής υποχρεούται να επιλύει οποιαδήποτε βλάβη προκύψει εντός 24 ωρών από την γνωστοποίησή της. Σε διαφορετική περίπτωση να παρέχεται μηχανήμα αντικατάστασης. Επίσης, ο συνολικός χρόνος που το μηχανήμα τίθεται εκτός λειτουργίας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις 15 ημέρες κατά έτος.

2.2.4. Να διαθέτει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό για απομακρυσμένη υποστήριξη μέσω ασφαλούς σύνδεσης internet (remote support). Να δοθεί πλήρης τεκμηρίωση.

2.2.5. Κατά την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής σε κατάσταση λειτουργίας ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει: Πλήρη σειρά τευχών (εις διπλούν) με οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα, καθώς και όλα τα σχεδιαγράμματα των επιμέρους τμημάτων του μηχανήματος. Επίσης να δοθεί εξουσιοδοτημένη πρόσβαση (κωδικοί πρόσβασης, κάρτα, κλπ) στο τμήμα ΒΙΤ, καθώς και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων, στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα. Πριν τη λήξη της εγγύησης θα πραγματοποιείται συμπληρωματική εκπαίδευση (χρήστες και μηχανικοί) εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο από το Νοσοκομείο.

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ –ΠΛΗΡΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να συνυποβάλλει, με ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του τα παρακάτω:

α. Πλήρες εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του μητρικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές μεταφρασμένο οπωσδήποτε στην Ελληνική γλώσσα κατά την παράδοση του μηχανήματος, ενώ στην αρχική προσφορά μπορεί να δοθεί στην Αγγλική και κατά προτίμηση και στην Ελληνική.

β. Πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες όπως και για τους μηχανικούς του τμήματος βιοϊατρικής τεχνολογίας, καθώς και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων, στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.

4. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ – ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ – SERVICE

4.1. Τα ανταλλακτικά, συμπεριλαμβανομένων απεριόριστου αριθμού, με ποινή αποκλεισμού, μαζί με τα πάσης φύσεως υλικά, αναλώσιμα υλικά, συντήρησης και λειτουργίας και εργατικά στην προσφερόμενη ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής των ειδών του ιατροτεχνολογικού είδους. Εξαιρούνται τα αναλώσιμα.

4.2. Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να εξασφαλίσει την ύπαρξη αμεταχείριστων ανταλλακτικών, αναλωσίμων υλικών συντήρησης και λειτουργίας και κύρια τη διάθεση αυτών, ως και των αντίστοιχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση των ειδών του ιατροτεχνολογικού είδους με τον παρελκόμενο εξοπλισμό, επί δέκα (10) τουλάχιστον συνολικά έτη, μετά από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης.

4.3. Στον επιμέρους φάκελο τεχνικής προσφοράς, πέρα από τη βασική σύνθεση του προσφερόμενου ιατροτεχνολογικού είδους θα αναγράφονται οπωσδήποτε σε λίστα όλα τα απαραίτητα υλικά για τη λειτουργία, συντήρηση και επισκευή των προσφερόμενων ειδών.

5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΕΞΟΔΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

5.1. Ο προμηθευτής υποχρεούται στην οικονομική προσφορά να αναφέρει την συγκεκριμένη ετήσια τιμή των εξόδων πλήρους συντήρησης- επισκευή, οπωσδήποτε

με ποινή αποκλεισμού, για το πρώτο έτος, μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (ανεξάρτητα των λοιπών όρων εγγύησης κάθε προσφοράς, οι οποίοι θα αξιολογηθούν κατά περίπτωση). Στη συνέχεια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται – αναθεωρείται ετήσια, και εφόσον το επιθυμεί η Αναθέτουσα Αρχή, ως κατωτέρω περιγράφεται μέχρι συμπλήρωσεως συνολικά δεκαετίας από την ημερομηνία λήξης της εγγύησης του ιατροτεχνολογικού είδους.

5.2. Η προσφερόμενη αρχική ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής (T1) για το πρώτο έτος μετά από τη λήξη της συμβατικής περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, θα πρέπει να είναι συγκεκριμένη και θα αναθεωρείται – αναπροσαρμόζεται ανά έτος, και μέχρι τη συμπλήρωση δεκαετίας από τη λήξη της συμβατικής περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, με συγκεκριμένο ποσοστό αναπροσαρμογής επί της τιμής της ετήσιας πλήρους συντήρησης – επισκευής του προηγούμενου έτους, ώστε να προκύπτει η αναγκαία κατά περίπτωση νέα ετήσια τιμή. Το ποσοστό (%) αυτό αναπροσαρμογής και για κάθε έτος, θα ισούται με το ποσοστό αύξησης του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή που δίνει η ΕΛ.ΣΤΑΤ. για την αντίστοιχη προηγούμενη δωδεκάμηνη περίοδο που μόλις έληξε (δηλαδή για τον μήνα υπογραφής της νέας ετήσιας σύμβασης εν σχέσει με τον αντίστοιχο μήνα του προηγούμενου έτους), και το οποίο ποσοστό δημοσιεύεται στον δικτυακό της τόπο www.statistics.gr

5.3. Οι οικονομοτεχνικοί όροι ή προϋποθέσεις που περιλαμβάνονται σε κάθε προσφορά, όταν αφορούν σε παροχή στοιχείων κλπ. για τον υπολογισμό, για μια δεκαετία των συνολικών εξόδων πλήρους συντήρησης – επισκευής, θα πρέπει οπωσδήποτε να ικανοποιούν κατ' ελάχιστο τις επιμέρους απαιτήσεις της προκήρυξης, ως προς τα περιλαμβανόμενα στη συντήρηση και ως προς τα τεχνικά στοιχεία εγγυήσεων – καλύψεων των υλικών, ώστε τελικά να καθίσταται δυνατή αφενός η αξιολόγηση – βαθμολόγηση των τεχνικών όρων ή απαιτήσεων και αφετέρου η διαμόρφωση συμψηφιστικά της συνολικής τιμής πλήρους συντήρησης – επισκευής για μια δεκαετία.