


**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΥΓΕΙΑ, ΕΣΗΔΗΣ & ΣΤΗΝ
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
1η Υ.ΠΕ. ΑΤΤΙΚΗΣ
Γ.Ο.Ν.Κ. «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

8862/05.05.2021

Αρμόδια: Ε. Βλάχου

Δ/ση: Νουφάρων και Τιμίου Σταυρού 14
 14564 Καλυφτάκι, Ν.Κηφισιά
 Τηλ.: 210 35.01.545
 Φαξ: 210 80.03.298

**ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ
«ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΥΠΕΡΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΚΡΙΝΕΙΑΣ» CPV: 33124120-2**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 81 / Α /4-4-05) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
2. Τις διατάξεις του ν. 4412/2016(ΦΕΚ Α 147/8-8-2016) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
3. Την υπ' αριθ. 17/03-12-13 (θέμα 3ο) Συνεδρίαση της ΕΠΥ σχετικά με την «Εισαγωγή σε διαδικασία διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για το ΠΠΥΥ 2012 και εφεξής»
4. Τις αποφάσεις της Ολομέλειας της ΕΠΥ που ελήφθησαν κατά την υπ' αριθ. 68/14-12-2015 (θέμα 6ο) και υπ' αριθ. 88/07-09-2016 συνεδρίασή της (θέμα 3ο, 4ο και 5ο) αναφορικά με τη διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων.
5. Την υπ' αριθ. 3512/14-9-2015 εγκύκλιο της ΕΠΥ «Διευκρινήσεις αναφορικά με την διαδικασία και τις απαιτήσεις της σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων»
6. Την υπ' αριθ. 5657/28-11-2016 εγκύκλιο της ΕΠΥ «Εγκύκλιος – Για την εναρμόνιση των τεχνικών προδιαγραφών και των κριτηρίων ανάθεσης με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων»
7. Την υπ' αριθ. 5448/16.03.2021 (ΑΔΑ: ΨΧΖ8469ΗΔΖ-ΒΚΟ) Απόφαση του Διοικητή περί ορισμού μελών επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών.
8. Το υπ' αριθ. 5639/18.03.2021 πρακτικό της Επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών με το οποίο καταθέτει τις τεχνικές προδιαγραφές.
9. Την υπ' αριθ. 5887/22.03.2021 (ΑΔΑ: 9611469ΗΔΖ-ΝΚΨ) 1η Δημόσια Διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια «ΕΝΟΣ ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΥΠΕΡΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΚΡΙΝΕΙΑΣ» CPV: 33124120-2
10. Το υπ' αριθ. 7662/13.04.2021 διαβιβαστικό έγγραφο προς την επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών με τις παρατηρήσεις των εταιρειών 1) ΠΡΩΤΟΝ Α.Ε, 2) ΦΙΛΙΠΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕΒΕ 3) ΑΠ. Γ. ΠΑΠΟΥΔΗΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε, 4) DORMED HELLAS Α.Ε, 5) ΠΑΠΑΠΟΣΤΟΛΟΥ Ν. Α.Ε, 6) GE HEALTHCARE Α.Ε
11. Το υπ' αριθ. 8836/05.05.2021 πρακτικό της επιτροπής με το οποίο καταθέτει τις νέες τεχνικές προδιαγραφές
12. Το γεγονός ότι δεν έχουν αναρτηθεί ενιαίες τεχνικές προδιαγραφές από την ΕΠΥ για την προμήθεια «ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΥΠΕΡΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΚΡΙΝΕΙΑΣ» CPV: 33124120-2

Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Σ Σ Ο Υ Μ Ε

2^η Δημόσια διαβούλευση των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια **ΕΝΟΣ «ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΚΡΙΝΕΙΑΣ» CPV: 33124120-2** για την κάλυψη των αναγκών του Νοσοκομείου.

Οι ενδιαφερόμενοι δύνανται να λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών: α. από τον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) στο σύνδεσμο «Διαβουλεύσεις» (<http://www.eprocurement.gov.gr>) και β. από τον ιστότοπο του Νοσοκομείου www.gonkhosp.gr (Τμήμα Προμηθειών-Διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών).

Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε επτά (7) ημερολογιακές ημέρες από την επόμενη ημέρα ανάρτησης στο ΕΣΗΔΗΣ, ενώ σε περίπτωση τροποποίησης των τεχνικών προδιαγραφών, ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης, θα αναρτηθούν οι αναδιαμορφωμένες προδιαγραφές για τέσσερις (4) επιπλέον ημερολογιακές ημέρες.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποστείλουν τις παρατηρήσεις τους από την **Παρασκευή, 07/05/2021 έως και την Παρασκευή, 14/05/2021** στην πλατφόρμα διαβουλεύσεων του ΕΣΗΔΗΣ.

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 κειμένου 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: diavoulefsi@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 www.gonkhosp.gr (Τμήμα Προμηθειών-Διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών).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.

Το Νοσοκομείο δεν δεσμεύεται να υιοθετήσει τις προτάσεις αυτές και θα αποφασίσει για την οριστικοποίηση αυτών με αντικειμενικά κριτήρια ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή προμηθευτών, εξασφαλίζοντας όμως ταυτόχρονα την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών μας.

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.

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 www.gonkhosp.gr (Τμήμα Προμηθειών-Διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών).

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΤΣΟΥΡΟΥΛΑΣ

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΕΓΧΡΩΜΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΚΡΙΝΕΙΑΣ**

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Υπερηχοτομογράφος σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας με σύγχρονο ψηφιακό διαμορφωτή δέσμης 1.000.000 καναλιών επεξεργασίας, ειδικά σχεδιασμένο για υψηλής διαγνωστικής ποιότητας εξετάσεις, εφοδιασμένος με όλες τις σύγχρονες απεικονιστικές τεχνικές και με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων. Η όλη επεξεργασία και ανάλυση ζητείται να γίνεται από την κυρίως μονάδα.

Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση σε όλους τους χώρους και τους θαλάμους ασθενών του Νοσοκομείου αποτελούμενο από:

Βασική Μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω).

1. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας single crystal ευρέως φάσματος συχνοτήτων (1-7MHz), κατάλληλη για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, με δυνατότητα Strain και Real time Shear Wave Ελαστογραφίας.
2. Ασπρόμαυρο καταγραφικό

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Ο Υπερηχοτομογράφος πρέπει είναι κατάλληλος για ακτινολογικές εξετάσεις των οργάνων της άνω και κάτω κοιλίας, γενικής ακτινολογίας και επιφανειακών και εν τω βάθει οργάνων και αγγείων ενηλίκων, περιφερικών αγγείων, καρωτίδων, ουρολογίας (νεφρών, ουροδόχου κύστεως, προστάτου) στα πλαίσια της εσωτερικής παθολογίας με δυνατότητα για εξετάσεις, μαιευτικές και γυναικολογικές, ενδοκρανιακών αγγείων, διεγχειρητικές και διοισοφαγικές εξετάσεις, καθώς επίσης εξετάσεις καρδιολογίας ενηλίκων και εξετάσεις ασθενών της ΜΕΘ. Να μπορεί να δεχθεί ενσωματωμένη μπαταρία, αυτόνομης λειτουργίας και να προσφερθεί προς επιλογή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο Υπερηχοτομογράφος να λειτουργεί με κεφαλές με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (1.5-20MHz). Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.

1. CONVEX Array με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (1.5-10MHz) καθώς και Convex νέας τεχνολογίας μονού κρυστάλλου.
2. LINEAR Array με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (4-20MHz).
3. SECTOR Array με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (1.5-12MHz).
4. Microconvex ενδοκοιλιακή (ενδοκολπική / διορθική) με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (5-9MHz), με γωνία σάρωσης $\geq 180^\circ$.
5. Διορθική Biplane με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (5-9MHz), με γωνία σάρωσης $\geq 170^\circ$
6. LINEAR Array ειδικού σχήματος I ή T ή Hockey Stick (διεγχειρητικές), με ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (7-10MHz) καθώς και τη δυνατότητα λαπαροσκοπικής κεφαλής.
7. Να λειτουργεί με τεχνικές απεικόνισης : B-mode, M-mode, παλμικού και υψηλά παλμικού Doppler (PW, HiPRF), εγχρώμου Doppler (CFM), Power Doppler / Energy Doppler / Colour Angio, Dynamic flow/ B flow, αρμονικής απεικόνισης με και χωρίς σκιαγραφικά

(Tissue Harmonic) και Pulse Subtraction / Pulse inversion και έγχρωμο Doppler απεικόνισης της κίνησης και της ταχύτητας των ιστών (Doppler Tissue Imaging / Tissue Velocity Imaging).

8. Να λειτουργεί με τεχνικές ταυτόχρονης απεικόνισης συνδυασμού εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler, εγχρώμου Doppler (real time triplex), σε όλες τις σαρώσεις και όλες τις ηχοβόλες κεφαλές ώστε να επιτυγχάνεται εύκολη διόρθωση της τοποθέτησης της κεφαλής από τον εξεταστή κατά την διάρκεια της εξέτασης. Επίσης να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης συνδυασμού εικόνας B-mode, M-mode, παλμικού Doppler, HiPRF και έγχρωμου Doppler, σε όλες τις σαρώσεις και σε όλες τις κεφαλές, καθώς και διπλή απεικόνιση B+B-mode σε όλες τις κεφαλές.

9. Να έχει δυνατότητα πανοραμικής απεικόνισης (Panoramic View) σε εκτεταμένη περιοχή του σώματος, η οποία να πραγματοποιείται με την μετακίνηση της κεφαλής επί της περιοχής ενδιαφέροντος, με δυνατότητα μετρήσεων (προσφορά προς επιλογή).

10. Να διαθέτει τεχνική απεικόνισης ευρείας γωνίας σάρωσης (Τραπεζοειδής απεικόνιση, Trapezoid scan).

11. Να δέχεται ενσωματωμένη τεχνική Ελαστογραφίας Real time Strain Elastography και Real time Shear Wave Elastography, για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, επιφανειακών οργάνων και ενδοκοιλιακές. Να αναφερθούν αναλυτικά ανά κεφαλή της βασικής σύνθεσης οι τεχνικές ελαστογραφίας που υποστηρίζονται. Να λειτουργεί με τις κεφαλές της σύνθεσης. Στη Real time Shear Wave Elastography, να είναι δυνατή η ταυτόχρονη απεικόνιση της ελαστικότητας και της ταχύτητας. Να δύναται να δέχεται και να προσφερθεί προς επιλογή πρόγραμμα μελέτης στεάτωσης του ήπατος.

12. Να λειτουργεί με ηλεκτρονικής σάρωσης ηχοβόλες κεφαλές, phased array sector, linear, convex, πολλαπλών συχνοτήτων. Να διαθέτει στη βασική μονάδα ενσωματωμένη τεχνική ανίχνευσης και απεικόνισης της παραγόμενης από τους ιστούς 2ης αρμονικής συχνότητας χωρίς χρήση σκιαγραφικών υλικών (THI) σε όλες τις κεφαλές.

13. Να διαθέτει ενσωματωμένης τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης 3D η οποία να λειτουργεί με την κεφαλή της σύνθεσης. Να δέχεται ενσωματωμένη τεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης πραγματικού χρόνου (Real Time 3D/4D). Ζητείται η τεχνική να λειτουργεί με εξειδικευμένες ηχοβόλες κεφαλές (προσφορά προς επιλογή)

14. Να διαθέτει σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για την επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (υψηλή διακριτική ικανότητα).

15. Να διαθέτει επεξεργασία εικόνων μετά τη λήψη (post processing).

16. Να διαθέτει ≥ 7 (focus points) σημεία ή ≥ 3 ζώνες (focal zones) εστίασης

17. Να διαθέτει μεγάλης λεπτομέρειας τεχνική (B-Mode), με δυνατότητα απεικόνισης σε υψηλό απεικονιζόμενο δυναμικό εύρος (Dynamic Range) 350 db τουλάχιστον, για εύκολη ανίχνευση ιδιαίτερα μικρών και δυσδιάκριτων αλλοιώσεων ιστού.

18. Κατά την ταυτόχρονη απεικόνιση 2D-DOPPLER ή CFM+DOPPLER επιθυμητό να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του τρόπου παράθεσης των εικόνων στην οθόνη, είτε οριζοντίως (αριστερά – δεξιά) είτε καθέτως (πάνω – κάτω).

19. Να έχει ανανέωση της εικόνας με δυνατότητα μέγιστης λήψης 1000 εικόνων / δευτερόλεπτο.

20. Να διαθέτει τουλάχιστον τρεις (3) ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών.

21. Να απεικονίζει σε βάθος σάρωσης 40 cm, σε αναλογία με τις εκάστοτε ηχοβόλες κεφαλές. Μεγαλύτερο βάθος σάρωσης θα αξιολογηθεί θετικά.

22. Να διαθέτει σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης ZOOM, πραγματικού χρόνου και παγωμένης εικόνας, οποιοδήποτε τμήματος της οθόνης, με δυνατότητα μετακίνησης της περιοχής ενδιαφέροντος.

23. Να διαθέτει πολλαπλούς χρωματικούς χάρτες της κλίμακας του γκρι και πολλαπλούς χρωματικούς χάρτες στο CFM DOPPLER για διάφορες κλινικές χρήσεις.

24. Να διαθέτει ψηφιακή μήτρα και να απεικονίζει 256 διαβαθμίσεις του γκρι στην B-Mode απεικόνιση.

25. Να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη υψηλής διακριτικής ικανότητας 23" TFT καθώς και σύγχρονο πλήρες πληκτρολόγιο χειρισμού 12" "οθόνης αφής", και αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο. Το πληκτρολόγιο χειρισμού να είναι υψηλά παραμετροποιήσιμο, σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη και να δύναται να κινηθεί πάνω - κάτω και δεξιά – αριστερά, για τη βέλτιστη θέση εξεταστή - ασθενούς.
26. Να διαθέτει σύγχρονο σχεδιασμό και κατασκευή υψηλής μελλοντικής αναβαθμισιμότητας. Να δέχεται αναβαθμίσεις τόσο σε Hardware όσο και σε Software
27. Να διαθέτει σύγχρονα πακέτα εφαρμογών και μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης. Να αναφερθούν επιπλέον πακέτα εφαρμογών.
28. Να διαθέτει πολλαπλά (τουλάχιστον 10) ζεύγη μετρήσεων,
29. Να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι τυχόν διαθέσιμες εφαρμογές & σύγχρονες τεχνολογίες.
30. Να δέχεται ενσωματωμένη τεχνική Real Time Fusion για τον συνδυασμό της υπερηχογραφικής απεικόνισης με άλλες απεικονιστικές τεχνικές όπως CT, MRI, σε πραγματικό χρόνο, ώστε να είναι δυνατή η ογκομετρική πλοήγηση. Επιπλέον να δίνεται η δυνατότητα συνδυασμού έγχρωμου Doppler και τεχνικών χρήσης σκιαγραφικών μέσων και ελαστογραφίας. Η τεχνική Fusion ζητείται να λειτουργεί με κεφαλές Convex, Linear και ενδοκοιλιακές, οι οποίες να περιλαμβάνονται στην βασική σύνθεση του μηχανήματος. Να μπορεί να δεχθεί στην Real Time Fusion τεχνική, πραγματικού χρόνου πλοήγηση και της βελόνας βιοψίας. Να περιγραφεί το λογισμικό και να προσφερθεί προς επιλογή.
31. Να λειτουργεί με τάση δικτύου 220 V / 50 Hz και να πληροί τις Διεθνείς προδιαγραφές ασφαλούς λειτουργίας.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

1. Να προσφερθεί προς επιλογή έγχρωμος εκτυπωτής Laser (Εκτύπωση Α4).
2. Να διαθέτει σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης κλινικών εικόνων ασθενούς σε βάση δεδομένων, για πύληση πλήρους αρχείου εξετάσεων. Η αποθήκευση των εικόνων να γίνεται απαραίτητα μέσω ενσωματωμένου στην βασική μονάδα CD-R, USB και σκληρού δίσκου HD αποθήκευσης.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1. Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0, στα ακόλουθα επίπεδα επικοινωνίας:
DICOM Medium Storage
DICOM Verification
DICOM Storage (Network)
DICOM Print
DICOM Structured Reporting
DICOM Storage Commitment
DICOM MWM
DICOM Query/Retrieve
DICOM MPPS
ώστε να επιτυγχάνεται η άμεση σύνδεση του μηχανήματος και η μεταφορά εικόνων χωρίς την ανάγκη ύπαρξης επιπλέον λογισμικού (προσφορά προς επιλογή).
2. Να προσφερθούν προς επιλογή μονάδα του online UPS κατάλληλη για υπερηχοτομογράφο.

Να επισυναφθεί (με ποινή αποκλεισμού) αντίγραφο του πιστοποιητικού CE mark για το προσφερόμενο μηχάνημα που να περιλαμβάνει αναλυτικά όλες τις επεκτάσεις και τις ηχοβόλες κεφαλές του συστήματος.