**Όνομα: ICON DYNAMICS ΙΑΤΡΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ**

**Email: info@icondynamics.gr**

**Δημοσιεύθηκε: 22.03.2024**

**Άρθρο: ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΚΑΙ ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ .**

ΠΡΟΣ: ΓΕΝΙΚΟ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Α.ΚΟΥΛΕΡΗ

ΤΗΛ.: 2103501545

ΘΕΜΑ: ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΚΑΙ ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ .

Αξιότιμοι Κύριοι/ες,

Έπειτα από προσεκτική μελέτη των τεχνικών προδιαγραφών και σεβόμενοι το έργο της επιτροπής σύνταξης αυτών και προκειμένου το νοσοκομείο να προμηθευτεί το πλέον σύγχρονο ,τεχνολογικά αλλά και με υψηλή κλινική αξία ,σύστημα θα θέλαμε να σας θέσουμε υπόψη τα παρακάτω :

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΚΑΙ ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

**Παρατήρηση 1**

• Τεχνολογία ασύρματου επίπεδου ψηφιακού ανιχνευτή (Flat Panel) : Flat Panel για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography) , CSI,άμορφου πυριτίου.

Προς αναβάθμιση της προδιαγραφής προτείνεται :

• Τεχνολογία Glass Free ασύρματου επίπεδου ψηφιακού ανιχνευτή (Flat Panel) : Flat Panel για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography) , CSI,άμορφου πυριτίου.

Αιτιολογία : Η τεχνολογία των πλέον σύγχρονων ασύρματων ψηφιακών ανιχνευτών χωρίς γυαλί τους καθιστά πρακτικά αθραύστους.

**Παρατήρηση 2**

• Οι εξωτερικές διαστάσεις του να είναι 430x430x15 mm

Προς αναβάθμιση της προδιαγραφής προτείνεται :

• Οι εξωτερικές διαστάσεις του να είναι 460x460x15 mm

Αιτιολογία: Εάν οι εξωτερικές διαστάσεις του ανιχνευτή παραμείνουν 430x430x15 mm τότε το ενεργό πεδίο θα είναι αρκετά μικρότερο από αυτές τις διαστάσεις καθώς συμπεριλαμβάνεται και το κέλυφος προστασίας . Δηλαδή το πεδίο της εξέτασης θα είναι τουλάχιστον 1 εκατοστό μικρότερο από αυτές τις διαστάσεις.

**Παρατήρηση 3**

• DQE @lp/mm ≥ 50%

Προς αναβάθμιση της προδιαγραφής προτείνεται:

• DQE @lp/mm ≥ 60%

**Παρατήρηση 4**

• Μέγεθος pixel (pixel pitch)(μm) :≤ 140 μm

Προς αναβάθμιση της προδιαγραφής προτείνεται:

• Μέγεθος pixel (pixel pitch)(μm) :≤ 99 μm

**Παρατήρηση 5**

• Να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό ≥ IP56

Προς αναβάθμιση της προδιαγραφής προτείνεται :

• Να διαθέτει προστασία από υγρά και στερεά σώματα με βαθμό ≥ IP67

**Παρατήρηση 6**

• Να διαθέτει Ελληνική επιφάνεια εργασίας .Αυτόματη (μέσω RIS) ή χειροκίνητη εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων των εξεταζόμενων αλλά και του είδους της εξέτασης στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα .

• Να υποστηρίζει την προβολή στοιχείων του ηλεκτρονικού παραπεμπτικού από το RIS και κατ΄ελάχιστον να εμφανίζονται :

Παραπέμπων ιατρός

Λόγος για την εξέταση

Όνομα κλινικής

Προς διεύρυνση της συμμετοχής προτείνεται η αφαίρεση των παραπάνω προδιαγραφών

Αιτιολογία: Οι παραπάνω προδιαγραφές περιγράφουν συγκεκριμένο σύστημα , συγκεκριμένης εταιρείας περιορίζοντας τον υγιή ανταγωνισμό . Επιπλέον ακριβώς στην επόμενη προδιαγραφή ορθά ζητείται να υπάρχει ενσωματωμένη δυνατότητα επικοινωνίας με PACS/RIS/ Αποστολή όλων των δημογραφικών στοιχείων του εξεταζόμενου στα Ελληνικά και στα Αγγλικά αναλόγως της γλώσσας που έχουν αποσταλεί από το RIS .

**Παρατήρηση 7**

• Να έχει την δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης των εικόνων των εξεταζόμενων μέσω ξεχωριστού σταθμού εργασίας, για τον ποιοτικό έλεγχο των εξετάσεων από δεύτερο άτομο πριν οι εικόνες αρχειοθετηθούν στο PACS

Προς διεύρυνση της συμμετοχής προτείνεται η αφαίρεση της παραπάνω προδιαγραφής.

Αιτιολογία: Η παραπάνω προδιαγραφή περιγράφει συγκεκριμένο σύστημα , συγκεκριμένης εταιρείας περιορίζοντας τον υγιή ανταγωνισμό . Επιπλέον δεν θα πρέπει να ζητείται απομακρυσμένη πρόσβαση αλλά η παροχή δεύτερης άδειας λογισμικού (viewer) στον σταθμό εργασίας ίδιο με το λογισμικό επεξεργασίας και απεικόνισης του σταθμού λήψης. Τέλος η αυτόματη αρχειοθέτηση στο PACS είναι μία επιλογή του λογισμικού η οποία μπορεί να απενεργοποιηθεί και να στέλνονται χειροκίνητα μόνο οι επιθυμητές εικόνες μετά τον ποιοτικό έλεγχο .

**Παρατήρηση 8**

• Να είναι κατάλληλο για την επεξεργασία παιδιατρικών και νεογνικών εξετάσεων .

Προς διευκρίνιση της προδιαγραφής προτείνεται:

• Να είναι κατάλληλο για την επεξεργασία παιδιατρικών εξετάσεων .

Αιτιολογία: Καθώς οι εξετάσεις νεογνών απαιτούν την λήψη εικόνων εντός της θερμοκοιτίδας , το μέγεθος του ζητούμενου ψηφιακού ανιχνευτή 43 x 43 cm δεν χωράει σε μικρές διαστάσεις . Πρακτικά δεν θα χρησιμοποιηθεί άρα κακώς ζητείται . Οι διαστάσεις ανιχνευτή για εξετάσεις νεογνών θα πρέπει να είναι 24 x 30 cm το μέγιστο .

Σας ευχαριστούμε για την δυνατότητα να καταθέσουμε τις προτάσεις μας.

Παραμένουμε στην διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνηση.

Με εκτίμηση,

ICON DYNAMICS ΙΑΤΡΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ Ι.Κ.Ε.

**Όνομα: FUJIFILM ΕΛΛΑΣ Α.Ε.**

**Email: info@fujifilm.gr**

**Δημοσιεύθηκε: 22.03.2024**

**Άρθρο: Παρατηρήσεις επί των τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια «Ασύρματου και Ενσύρματου Ψηφιακού Ανιχνευτή Γενικής Ακτινολογίας»**

Π. Φάληρο, 22 Μαρτίου 2024

Κύριοι,

Αναφορικά με τη δημόσια διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια «Ασύρματου και Ενσύρματου Ψηφιακού Ανιχνευτή Γενικής Ακτινολογίας», διάρκειας έως και 23/03/2024, η εταιρεία μας FUJIFILM HELLAS A.E., προτείνει τις κάτωθι αλλαγές :

Ο ψηφιακός ανιχνευτής να διαθέτει τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

Προδιαγραφή

Τεχνολογία ασύρματου επίπεδου ψηφιακού ανιχνευτή (Flat Panel): Flat Panel για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography), CSI, άμορφου πυριτίου.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Τεχνολογία ασύρματου επίπεδου ψηφιακού ανιχνευτή (Flat Panel): Flat Panel για άμεση ψηφιακή ακτινογραφία (direct radiography), CSI, άμορφου πυριτίου και καινοτόμου προηγμένης τεχνολογίας χωρίς γυαλί στο εσωτερικό του για τη μείωση των πιθανοτήτων εμφάνισης βλάβης λόγω καταστροφής κρυστάλλου από πιθανή πτώση.

Προδιαγραφή

Να προσφερθεί τροφοδοτικό και καλώδιο για ενσύρματη σύνδεση με το όρθιο bucky ως κύρια λειτουργία στον ακτινολογικό θάλαμο.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αφαιρεθεί.

Προδιαγραφή

Οι εξωτερικές διαστάσεις του να είναι 430x430x15 mm.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Οι εξωτερικές διαστάσεις του να είναι 460x460x15 mm.

Προδιαγραφή

Διαστάσεις ενεργής επιφάνειας (cm): ≥ 43 cm x 43 cm.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Διαστάσεις ενεργής επιφάνειας (cm): ≥ 43 cm x 43 cm ± 0,6 cm.

Προδιαγραφή

DQE@lp/mm ≥ 50%.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

DQE@0lp/mm ≥ 70% και MTF@1lp/mm ≥ 80%.

Προδιαγραφή

Μέγεθος pixel (pixel pitch) (μm) : ≤ 140μm

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Μέγεθος pixel (pixel pitch) (μm) : ≤ 150μm

Προδιαγραφή

Μέγεθος ψηφιακής μήτρας (pixel matrix size) & βάθος λήψης (bit depth) : ≥ 3000x3000, και ≥ 16 bit.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Μέγεθος ψηφιακής μήτρας (pixel matrix size) & βάθος λήψης (bit depth) : ≥ 2800x2800, και ≥ 16 bit.

Προδιαγραφή

Ελάχιστος χρόνος κύκλου λήψης ≤ 4 sec.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Ελάχιστος χρόνος κύκλου λήψης ≤ 8 sec.

Προδιαγραφή

Βάρος ανιχνευτή μικρότερο ή ίσο από 3,5kg με τη μπαταρία.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Βάρος ανιχνευτή μικρότερο ή ίσο από 2,8kg με τη μπαταρία.

Προδιαγραφή

Αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου πάνω στην επιφάνεια του ανιχνευτή ≥ 400kg

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Αντοχή μέγιστου συνολικού φορτίου πάνω στην επιφάνεια του ανιχνευτή > 300kg

Προδιαγραφή

Αντοχή μέγιστου φορτίου 200 kg πάνω σε ένα σημείο.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Αντοχή μέγιστου φορτίου > 150 kg πάνω σε ένα σημείο.

Προδιαγραφή

Διακριτική ικανότητα : ≥ 3,5 lp/mm.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Διακριτική ικανότητα : ≥ 3,3 lp/mm.

Προδιαγραφή

Να χρησιμοποιεί μπαταρίες λιθίου. Να προσφερθεί με δύο μπαταρίες.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Να χρησιμοποιεί μπαταρίες λιθίου. Να προσφερθεί με έναν φορτιστή και δύο μπαταρίες.

Προδιαγραφή

Ο αριθμός των κύκλων φόρτισης των μπαταριών/διάρκεια ζωής να είναι τουλάχιστον 800 φορτίσεις.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αφαιρεθεί.

Προδιαγραφή

Αυτονομία με τις μπαταρίες ≥ 250 λήψεις.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Αυτονομία με την μπαταρία ≥ 90 λήψεις.

Προδιαγραφή

Όριο πτώσης ≥ 100cm

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αφαιρεθεί.

ΦΟΡΗΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΗΨΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

Προδιαγραφή

Σύγχρονος φορητός υπολογιστής (laptop) απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών με οθόνη τουλάχιστον 14’’ ιντσών.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Σύγχρονος φορητός υπολογιστής (laptop) απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών με οθόνη τουλάχιστον 13’’ ιντσών.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Προδιαγραφή

Όλα τα ανωτέρω να πιστοποιούνται με παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου και μόνο με ποινή αποκλεισμού. Δεν επιτρέπονται φωτοτυπίες φυλλαδίων ή τμήματα των πρωτότυπων εγχειριδίων. Προσφορά η οποία παραπέμπει σε υπεύθυνες δηλώσεις, φωτοτυπίες φυλλαδίων ή βεβαιώσεις του κατασκευαστικού οίκου ή του προμηθευτή, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Προτείνουμε η εν λόγω προδιαγραφή να αλλάξει ως εξής :

Όλα τα ανωτέρω να πιστοποιούνται με παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια ή επικυρωμένες βεβαιώσεις του κατασκευαστικού οίκου και μόνο με ποινή αποκλεισμού. Δεν επιτρέπονται φωτοτυπίες φυλλαδίων ή τμήματα των πρωτότυπων εγχειριδίων. Προσφορά η οποία παραπέμπει σε υπεύθυνες δηλώσεις, φωτοτυπίες φυλλαδίων ή βεβαιώσεις του προμηθευτή, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Σας ευχαριστούμε για τη δυνατότητα που μας δώσετε να εισηγηθούμε τις προτάσεις μας και παραμένουμε στη διάθεσή σας.

Με τιμή,

FUJIFILM HELLAS A.E.