

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ**

ΓΕΝΙΚΑ		
Ψηφιακό ακτινολογικό συγκρότημα, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση σε περιβάλλον Τ.Ε.Π. Το συγκρότημα θα περιλαμβάνει:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Γεννήτρια πολυκορφών, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία να αναφερθεί 2. Μονάδα ακτινών X με ακτινολογική λυχνία 3. Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με ψηφιακό ανιχνευτή 4. Όρθιο bucky με ψηφιακό ανιχνευτή 5. Σταθμό λήψης, αποθήκευσης και επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων 		
Γεννήτρια ακτινών X		
Τύπος γεννήτριας	Πολυκορφών, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία να αναφερθεί	
Ισχύς, kW	≥ 80	
Ανατομικά προγράμματα	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση	
Αυτόματη ρύθμιση έκθεσης (AEC)	ΝΑΙ	
Εύρος τιμών υψηλής τάσης, kVp	50-150 kVp	
Μέγιστη τιμή mA	1000 mA	
Εύρος mAs	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
Διαδοχικές λήψεις και αυτόματη συνένωση εικόνων για επικείμενη κάλυψη	Ναι (Να αναφερθεί)	
Μονάδα ακτινών X (Ανάρτηση οροφής) με ακτινολογική λυχνία		
Ανάρτηση οροφής λυχνίας	Διαμήκης κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
	Εγκάρσια κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
	Καθ' ύψος κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
	Συγχρονισμένη κίνηση με όρθιο bucky	Ναι (Να αναφερθεί)
	Κλίση λυχνίας	Ναι (Να αναφερθεί)
	Περιστροφή λυχνίας	Ναι (Να αναφερθεί)
Τύπος λυχνίας	Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη	

		(αναφορά rpm) και διπλοεστιακή	
	Μέγεθος εστιών, mm	[Μικρή εστία] ≤ 0.6 mm, και [Μεγάλη εστία] ≤ 1.3 mm	
	Διαφράγματα βάθους με φωτεινή επικέντρωση	NAI (αυτόματα)	
	Ισχύς μεγάλης εστίας, kW	Να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας	
	Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, kHU	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
	Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, kHU	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
	Ρυθμός θερμοαπαγωγής λυχνίας, HU/min	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
	Ρυθμός θερμοαπαγωγής περιβλήματος, HU/min	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
	Ακτινοδιαγνωστική τράπεζα		
	Διαστάσεις επιφάνειας, cm	Να αναφερθούν	
	Μέγιστο βάρος ασθενούς, kg	≥ 220 kg, (χωρίς περιορισμούς στις κινήσεις)	
	Κινήσεις επιφάνειας	Διαμήκης κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
		Εγκάρσια κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
		Καθ' ύψος κίνηση	Ναι (Να αναφερθεί)
		Ποδοδιακόπτες ελέγχου	Ναι (Να αναφερθεί)
	Ανιχνευτής	Τεχνολογία flat panel	Ναι (Να αναφερθεί)
		Διάσταση	≥ 40 cm x 40 cm
		DQE @ lp/mm	$\geq 60\%$
		Μέγεθος pixel	≤ 150 μ m
		Ψηφιακή μήτρα και βάθος λήψης	Να αναφερθεί
		On line ποιοτικός έλεγχος	Να αναφερθεί
	Όρθιο bucky		
	Καθ' ύψος κίνηση συγχρονισμένη με ανάρτηση οροφής	NAI	
	Κλίση	$90^{\circ}/15^{\circ}$	
	Συνεργασία με τροχήλατη τράπεζα	NAI	
	Εξάρτημα τοποθέτησης ασθενούς για διαδοχικές λήψεις	NAI (Να αναφερθεί)	
	Ανιχνευτής	Τεχνολογία flat panel	Ναι (Να αναφερθεί)


	Διάσταση	$\geq 40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$
	DQE @ lp/mm	$\geq 60\%$
	Μέγεθος pixel	$\leq 150 \mu\text{m}$
	Ψηφιακή μήτρα και βάθος λήψης	Να αναφερθεί
	On line ποιοτικός έλεγχος	Να αναφερθεί
Σταθμός λήψης, αποθήκευσης και επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων		
	Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ, υψηλής ευκρίνειας, $\geq 21''$
	Υπολογιστικό σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ, Να περιγραφεί λεπτομερώς
	Λογισμικό επεξεργασίας και μετρήσεων	ΝΑΙ, Να περιγραφεί λεπτομερώς
	Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων	ΝΑΙ, Να αναφερθεί προς αξιολόγηση
	Σύστημα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης	ΝΑΙ, (CD, DVD και USB)
	Δυνατότητα επικοινωνίας με εκτυπωτή film	ΝΑΙ
	Δυνατότητα επικοινωνίας με PACS/RIS	ΝΑΙ
	DICOM 3.0	ΝΑΙ (όλες οι υπηρεσίες)
Ανεξάρτητος σταθμός εργασίας		
	Υπολογιστικό σύστημα για επεξεργασία και αποθήκευση ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ, Να περιγραφεί λεπτομερώς
	Monitor απεικόνισης ψηφιακών ακτινογραφιών	ΝΑΙ, υψηλής ευκρίνειας, $\geq 21''$
	Λογισμικό επεξεργασίας και μετρήσεων	ΝΑΙ, Να περιγραφεί λεπτομερώς
	Σκληρός δίσκος για αποθήκευση εικόνων	ΝΑΙ, Να αναφερθεί προς αξιολόγηση
	Σύστημα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε μαγνητικά μέσα αποθήκευσης	ΝΑΙ, (CD, DVD και USB)
	Δυνατότητα επικοινωνίας με εκτυπωτή film	ΝΑΙ
	Δυνατότητα επικοινωνίας με PACS/RIS	ΝΑΙ
	DICOM 3.0	ΝΑΙ (όλες οι υπηρεσίες)
Παρελκόμενος εξοπλισμός		
	Εξαρτήματα στήριξης και τοποθέτησης ασθενών, κτλ	ΝΑΙ, Να αναφερθούν

Επιπρόσθετα, ζητείται να συμπεριληφθεί στη βασική σύνθεση της προσφοράς ο παρακάτω απαραίτητος συνοδός εξοπλισμός:

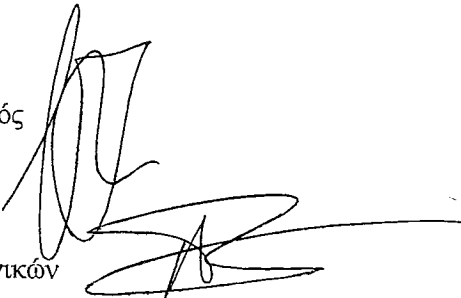
1. Ένα σύστημα ξηράς εκτόπωσης, κατάλληλο για το προσφερόμενο σύστημα.
2. Ένας σταθεροποιητής τάσης συμβατός με τις απαιτήσεις ηλεκτρικής τροφοδοσίας του προσφερόμενου συστήματος για την προστασία του από μεταβολές της τάσης.
3. Ένα σύστημα μέτρησης του ενεργειακού φάσματος που παράγεται από λυχνίες ακτινών X.

	Να συνταχθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για τα ανωτέρω με παραπομπές σε φυλλάδια του κατασκευαστικού Οίκου.
	Να υποβληθούν τα απαραίτητα prospectus, τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστών, αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του εξοπλισμού, οδηγίες και εγχειρίδια χρήσεως, service manuals και ότι άλλο στοιχείο αποδεικνύει την συμμόρφωση του προσφερόμενου συγκροτήματος με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.
	Όλα τα προσφερόμενα να διαθέτουν CE MARK, FDA και να διατίθενται από αποκλειστικό αντιπρόσωπο που έχει ISO 9001 της υπουργικής απόφασης Ε3/833/99 (διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων).
	Να υποβληθεί Πιστοποιητικό Εναλλακτικής Διαχείρισης με το οποίο να βεβαιώνεται ότι ο συμμετέχον στον διαγωνισμό προμηθευτής υπάγεται σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ. 117/2004(ΦΕΚ 82 Α) και Π.Δ. 15/2006(ΦΕΚ 12 Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2003/108.

Η επιτροπή σύνταξης των τεχνικών προδιαγραφών:


Αδάμ Χατζηδάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ακτινολογίας

Αντώνιος Παπαδάκης, Ακτινοφυσικός


Βασίλης Παπαϊωάννου, ΤΕ Ηλεκτρονικών