

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ  
ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 16 ΤΟΜΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 362.000,00€  
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Ο ΦΠΑ (250.000,00€ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ+112.000,00€ ΓΙΑ 5ΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ)**

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**Τόπος & Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης προμήθειας**

Η παραπάνω προμήθεια θα παραδοθεί στο Νοσοκομείο Ιεράπετρας (Καλημεράκη 6) ενώ ο χρόνος παράδοσης θα είναι μέσα σε δύο (2) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η οικονομική προσφορά καλύπτει την υλοποίηση του συνόλου της προμήθειας και αφορά τις κάθε είδους δαπάνες εγκατάστασης, παρεμβάσεων στον χώρο που θα υποδεχτεί τον αξονικό, και τις συντηρήσεις του μηχανήματος για 5 (πέντε) έτη συμπεριλαμβανομένου καινούργιων αμεταχείριστων ανταλλακτικών, και λυχνίας, μετά την 2ετή τουλάχιστον Εγγύηση καλής Λειτουργίας, αμοιβές (τρίτων, προσωπικού, συνεργατών κ.λπ.), την αμοιβή του Αναδόχου, καθώς και κάθε παρεχόμενη υπηρεσία του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο υλοποίησης της Προμήθειας.

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Όπως στο άρθρο 86, παράγρ. 1, του Ν. 4412/2016 για την επιλογή της προσφοράς με την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές, σύμφωνα με τους καθοριζόμενους στις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους της διακήρυξης.

Τα καθορισμένα στοιχεία αξιολόγησης της προσφοράς, εκτός από την τιμή, τους όρους πληρωμής καθώς και το κόστος λειτουργίας και συντήρησης όπου απαιτείται, κατατάσσονται στα παρακάτω κριτήρια αξιολόγησης με τον οριζόμενο συντελεστή βαρύτητας κάθε κριτηρίου αξιολόγησης και την βαθμολογία των στοιχείων που απαρτίζουν κάθε κριτήριο αξιολόγησης.

**Κριτήριο ανάθεσης**

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

Γενικά Κριτήρια	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	Συντελεστές Βαρύτητας	Βαθμοί στοιχείου	Σταθμισμένη βαθμολογία
<b>Α.ΟΜΑΔΑ</b>  Η συμφωνία του προσφερόμενου μηχανήματος με τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης, Ποιότητα, Τεχνολογία, Απόδοση, Αξιοπιστία λειτουργίας του μηχανήματος, Λειτουργικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος -	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ</b>			
	<b>ΑΝΥΧΝΕΥΤΗΣ</b>	10%	100-120	
	<b>ΑΠΟΔΟΣΗ</b>	6%	100-120	
	<b>GANTRY</b>	5%	100-120	
	<b>ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ</b>	6%	100-120	
	<b>ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ</b>	6%	100-120	
	<b>ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	3%	100-120	
	<b>ΔΟΣΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΗΣΗΣ</b>	6%	100-120	
	<b>ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ –</b>	8%	100-120	

Απλότητα στον χειρισμό και την λειτουργία του μηχανήματος.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΗΨΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ			
	ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	8%	100-120	
	ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ	8%	100-120	
	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ & ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	3%	100-120	
	ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	1%	100-120	
	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Α΄ ΟΜΑΔΑΣ	70%		
<b>B. ΟΜΑΔΑ</b>				
Τεχνική υποστήριξη και κάλυψη	Εγκατάσταση μηχανήματος- Επίδειξη λειτουργίας-Εκπαίδευση* προσωπικού	10%	100-120	
	Εγγύηση καλής λειτουργίας	5%	100-120	
	Τεχνική υποστήριξη και παρεχόμενο service, Αναβάθμιση από τον προμηθευτή – Εξασφάλιση**	10%	100-120	
	Χρόνος παράδοσης	5%	100-120	
	ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ Β΄ ΟΜΑΔΑΣ	30%		
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΚΑΙ Β΄ ΟΜΑΔΑΣ	100%		

\* Πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (τεχνολόγους): δομή και πληρότητα εκπαίδευσης, προσφερόμενα βοηθήματα, προτεινόμενη διάρκεια εκπαίδευσης και αριθμός ατόμων που προτείνεται να εκπαιδευτούν, πιθανή πρόταση για περισσότερες της μιας εκπαιδεύσεις σε προσωπικό (χρήστες) του Νοσοκομείου εντός του χρονικού διαστήματος από την λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας μέχρι την λήξη του διαστήματος των δέκα ετών από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος.

\*\*Περίοδος και κόστος πλήρους συντήρησης - επισκευών (με ανταλλακτικά συμπεριλαμβανομένων και ακτινολογικών λυχνιών) και Αναβάθμισης τεχνικών χαρακτηριστικών. Διάρκεια και όροι: προτεινόμενη διάρκεια σε έτη, ποιότητα της εξυπηρέτησης μετά την πώληση (after sales service) δηλ. εγγύηση εξασφάλισης ανταλλακτικών πέραν της δεκαετίας από την οριστική παραλαβή, προτεινόμενος χρόνος ακινητοποίησης του συγκροτήματος (down time), προτεινόμενες ποινικές ρήτρες στην διάρκεια της περιόδου συντήρησης και χρόνος προσέλευσης τεχνικών σε περίπτωση κλήσης βλάβης.

## **Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών**

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί τη βαθμολογία του, η δε συνολική βαθμολογία της προσφοράς θα προκύπτει από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων.

Κριτήρια με βαθμολογία μικρότερη από 100 βαθμούς (ήτοι που δεν καλύπτουν/παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας) επιφέρουν την απόρριψη της προσφοράς.

Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής θα ακολουθηθεί η κατάταξη των προσφορών που θα προκύψει με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Lambda_i = \frac{K_i}{B_i}$$

Όπου:

$K_i$  = Η συνολική συγκριτική ενδεικτική τιμή  $K$  της Προσφοράς  $i$ .

$B_i$  = Σταθμισμένη Βαθμολογία, δηλαδή το άθροισμα της βαθμολογίας των επιμέρους στοιχείων κάθε ομάδας κριτηρίων αξιολόγησης επί τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας της Τεχνικής Προσφοράς.

### **(α) Διαμόρφωση της συνολικής συγκριτικής ενδεικτικής τιμής Προσφοράς $K_i$**

Η συνολική συγκριτική ενδεικτική τιμή  $K$  κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:

- το συνολικό κόστος για την υλοποίηση της προμήθειας, με το ΦΠΑ (ισοδύναμη συγκριτική τιμή προμήθειας – εγκατάστασης) και

- το κόστος συντήρησης για πέντε (5) έτη με το ΦΠΑ όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου (συνολική ενδεικτική τιμή πλήρους συντήρησης).

### **(β) $B_i$ = Σταθμισμένη Βαθμολογία, δηλαδή το άθροισμα της βαθμολογίας των επιμέρους στοιχείων κάθε ομάδας κριτηρίων αξιολόγησης επί τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας της Τεχνικής Προσφοράς.**

Συγκεκριμένα: Σταθμισμένη Βαθμολογία Προσφοράς = (ΣΒΑ1 x Βαθμ Α1) + (ΣΒΑ2 x ΒαθμΑ2) + .....+ (ΣΒΒ1x ΒαθμΒ1) + (ΣΒΒ2 x ΒαθμΒ2)

Όπου ΣΒΑ1, ΣΒΑ2, ..., ΣΒΒ1, ΣΒΒ2 είναι οι επί μέρους συντελεστές βαρύτητας των στοιχείων και ΒαθμΑ1, ΒαθμΑ2, ..., ΒαθμΒ1, ΒαθμΒ2 είναι οι βαθμολογίες των επί μέρους στοιχείων Α1, Α2, ..., Β1, Β2.

Όλα τα επιμέρους στοιχεία των ομάδων βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

**Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής είναι η προσφορά με το μικρότερο  $\Lambda$ .**

### **Ανταλλακτικά – αναλώσιμα - service**

Τα ανταλλακτικά συμπεριλαμβανομένων, λυχνιών, ψηφιακών ανιχνευτών, ηλεκτρικό σύστημα, συστήματος τροχών – πέδησης, συμπεριλαμβανομένων μπαταριών, κ.λ.π. περιλαμβάνονται οπωσδήποτε, με ποινή αποκλεισμού, μαζί με τα πάσης φύσεως υλικά και εργατικά, στην προσφερόμενη ετήσια τιμή συντήρησης.

Αναλώσιμα είναι μόνο τα μέσα αποθήκευσης (dvd's, cd's,) τα ραδιοφάρμακα και σκιαγραφικά.

Ο διαγωνιζόμενος υποχρεούται να εξασφαλίσει την αποθήκευση ανταλλακτικών και κύρια τη διάθεση ανταλλακτικών, ως και των αντίστοιχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του συγκροτήματος με τον παρελκόμενο εξοπλισμό, επί δέκα (10) τουλάχιστον συνολικά έτη. Η ανάλογη δέσμευση θα γίνεται με κατάθεση σχετικής έγγραφης βεβαίωσης των μητρικών κατασκευαστικών οίκων, για την αξιολόγηση της προσφοράς, δεδομένου ότι κρίνεται ως ουσιώδης απαίτηση της διακήρυξης για την ομαλή, απρόσκοπτη και μακρόχρονη λειτουργία του συγκροτήματος.

Στην τεχνική προσφορά, πέρα από τη βασική σύνθεση του προσφερόμενου συγκροτήματος θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε σε λίστα όλα τα απαραίτητα υλικά – αναλώσιμα για τη λειτουργία του μηχανήματος.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ο προμηθευτής υποχρεούται να συνυποβάλλει με ποινή αποκλεισμού, οπωσδήποτε μετά της προσφοράς του τα παρακάτω, προκειμένου αφενός μεν τα αντίστοιχα στοιχεία να αξιολογηθούν-βαθμολογηθούν και αφετέρου δε να εξασφαλίζεται η πλήρης εκμεταλευσιμότητα των δυνατοτήτων και αποδόσεων των ειδών και κύρια να διασφαλίζεται από τους χρήστες η κανονική λειτουργία των μηχανημάτων και ταυτόχρονα να προστατεύεται η Δημόσια Υγεία με την χρησιμοποίηση των αναγκαίων εκάστοτε στοιχείων, κατά τη διενέργεια των εξετάσεων:

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 (ιατρούς-φυσικούς-τεχνολόγους) όπως και για τους τεχνικούς του τμήματος βιοϊατρικής τεχνολογίας ως και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων στην ελληνική γλώσσα.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ότι διαθέτει μόνιμα και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό (πέραν και ανεξάρτητα του αντίστοιχου τεχνικού προσωπικού για παροχή υπηρεσιών εγκατάστασης, συντήρησης κλπ) για την υποστήριξη των προσφερόμενων ειδών από άποψη λειτουργική και επίδειξη – εκμάθηση του προσωπικού των Νοσοκομείων (ιατρών-φυσικών-τεχνολόγων-χειριστών) τόσο επί της λειτουργίας των ειδών όσο και επί των δυνατοτήτων αποτελεσματικότερης και επωφελέστερης εκμετάλλευσης και ανάπτυξης της απόδοσης των, ποιοτικής και ποσοτικής.

Το υπόψη εκπαιδευτικό ως και το τεχνικό προσωπικό θα αναφερθεί χωριστά με τον αντίστοιχο χρόνο ενασχόλησης του, τα προσόντα, εκπαίδευση κλπ και θα συνυποβληθεί σχετικό πιστοποιητικό ειδικής προς τούτο εκπαίδευσης και αντίστοιχης εξουσιοδότησης από το μητρικό κατασκευαστικό οίκο, ώστε να τεκμηριώνεται η καταλληλότητά του, αντίστοιχα, για την πλήρη εκπαίδευση ιατρών χειριστών επί της λειτουργίας των μηχανημάτων και της πλήρους εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων προσωπικό των ειδών ενώ για το τεχνικό προσωπικό η καταλληλότητά του για εγκατάσταση service, κλπ των υπόψη ειδών. **Η υπόψη εκπαίδευση (ιατρών-φυσικών-χειριστών) θα παρέχεται επί ένα μήνα μετά την εγκατάσταση του μηχανήματος άνευ πρόσθετης αμοιβής του προμηθευτή.**

Ο προμηθευτής υποχρεούται εντός της δεκαετίας να παράσχει επί πλέον μία ανάλογη εκπαίδευση ύστερα από αίτημα του φορέα χωρίς την καταβολή πρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης μεταγενέστερα, προς εκπαίδευση νέου προσωπικού (ιατρών, φυσικών ή χειριστών και της Τεχνικής Υπηρεσίας).

Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν διαθέτει το προσωπικό, πρέπει στην προσφορά να υπάρχει έγγραφο του μητρικού οίκου ότι η εκπαίδευση θα γίνει στο δικό του εξειδικευμένο προσωπικό στην Ελληνική γλώσσα και με τους όρους που αναφέρονται παραπάνω.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Οι ανάδοχοι αναλαμβάνουν τη πλήρη συντήρηση και επισκευή του Αξονικού Τομογράφου και των αναφερόμενων μερών και εξαρτημάτων του συμπεριλαμβανομένου του παρελκόμενου εξοπλισμού καθ'όλην την διάρκεια της Εκτελεστικής Σύμβασης σύμφωνα με τα ειδικά εγχειρίδια και προδιαγραφές του κατασκευαστή Οίκου. Προς τούτο οι ανάδοχοι υποχρεούνται να διαθέτουν στην Ελλάδα μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του στην Ευρωπαϊκή.

Ο προμηθευτής του εξοπλισμού θα αποκαθιστά την οποιαδήποτε βλάβη μέσα σε δύο (2) εργάσιμες ημέρες από την επόμενη εργάσιμη ημέρα της αναγγελίας (τηλεφωνικά, εγγράφως ή ηλεκτρονικά). Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του οίκου κατασκευής από Δευτέρα έως Παρασκευή και από ώρα 08:00 έως 16:00, υπό την επίβλεψη των αναδόχων. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω ημέρες αποτελούν επίσημες αργίες ή εορτές του χρόνου η προληπτική συντήρηση του μηχανήματος θα μετατίθεται στην πρώτη εργάσιμη ημέρα που ακολουθεί.

Μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας (**υποχρεωτική κατ' ελάχιστον δύο έτη**), ο προμηθευτής υποχρεώνεται να αναλάβει τη συντήρηση και την επισκευή του μηχανήματος, έως την συμπλήρωση 7 ετών από την παραλαβή αυτού.

Στην πλήρη συντήρηση Αξονικού Τομογράφου για 5 (πέντε) έτη περιλαμβάνονται :

- α) Η συντήρηση του Αξονικού Τομογράφου όπως αυτή προκύπτει από τα εγχειρίδια του προσφερόμενου μοντέλου.
- β) Η αποκατάσταση των βλαβών συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και της λυχνίας (εξαιρουμένων μόνον των αναλώσιμων υλικών τα οποία είναι: μέσα αποθήκευσης (dvd, cd), φιλμ, χαρτί, ηλεκτρόδια και σκιαγραφικά των οποίων η προμήθεια βαρύνει τις Αναθέτουσες αρχές.
- γ) Τη λήψη κάθε προληπτικού μέτρου για την αποφυγή τυχόν ανωμαλιών ή ζημιών.

δ) Τυχόν επικαιροποιήσεις του κατασκευαστικού Οίκου σε υπάρχοντα προγράμματα (software, hardware)

Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας, στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., θα δώσει μια συγκεντρωτική τιμή για την 5-ετή συντήρηση του μηχανήματος μετά την λήξη της διετούς Εγγύησης καλής Λειτουργίας, ενώ οφείλει, επί ποινή αποκλεισμού, να αναφέρει στην οικονομική του προσφορά (με συνοδευτικό έντυπο pdf που θα αναρτήσει στην ηλεκτρονική πλατφόρμα στο φάκελο της οικονομικής του προσφοράς) αναλυτικά την ετήσια τιμή συντήρησης (εργασία και ανταλλακτικά) ανά έτος, συμπληρώνοντας τον παρακάτω πίνακα:

SERVICE 5ετίας μετά το χρόνο εγγύησης (Υπηρεσίες και Ανταλλακτικά )		
ΕΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ μη συμπ/νου ΦΠΑ	ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ συμπ/νου ΦΠΑ
3ος χρόνος		
4ος χρόνος		
5ος χρόνος		
6ος χρόνος		
7ος χρόνος		
ΣΥΝΟΛΟ SERVICE		

Σε περίπτωση που δίδεται εγγύηση καλής λειτουργίας πέρα των δύο ετών, τότε για αυτά τα επιπλέον (πέρα των δύο ετών) έτη θα δίδεται μηδενική τιμή στον παραπάνω πίνακα.

Σε περίπτωση ισοδύναμων προσφορών, δηλαδή ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς. Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον του αρμοδίου γνωμοδοτικού συλλογικού οργάνου και παρουσία των οικονομικών φορέων.

Η προμηθευτρια εταιρία υποχρεούται να διαθέτει ανταλλακτικά για δέκα (10) χρόνια από την παράδοση του Αξονικού Τομογράφου.

Το ετήσιο κόστος συντήρησης δεν δύναται να υπερβαίνει το 9% της τιμής του προϊόντος.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αναφέρουν στις προσφορές τους πλήρες σχέδιο συντήρησης στο οποίο θα δηλώνονται:

- Ο τρόπος με τον οποίο θα γίνεται η προληπτική συντήρηση.
- Τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία θα πραγματοποιείται η συντήρηση.
- Ο τρόπος με τον οποίο θα γίνεται η επανορθωτική συντήρηση.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να προσκομίσουν στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς, πλήρη κατάλογο ανταλλακτικών, συμπεριλαμβανομένων και της λυχνίας, των οποίων προβλέπεται η αντικατάσταση στα πλαίσια της προληπτικής συντήρησης στα δέκα (10) πρώτα έτη λειτουργίας του μηχανήματος. Επίσης, στον φάκελο της οικονομικής προσφοράς οι συμμετέχοντες θα προσκομίσουν τον ίδιο κατάλογο με τις τρέχουσες τιμές.

Τα υλικά, τα εξαρτήματα και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη συντήρηση, θα είναι καινούργια και να πληρούν τους διεθνείς κανόνες ασφαλείας.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει τμήμα τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα, με πιστοποιημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό από την κατασκευάστρια εταιρεία, με την προσκόμιση των απαραίτητων

δικαιολογητικών πιστοποίησης του προσωπικού του Αναδόχου, μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συστήματος

### **Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας**

Ο ανάδοχος μετά το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας και την οριστική παραλαβή υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τουλάχιστον **δύο (2) ετών** τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα, όσο και για το σύνολο του συστήματος, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Ο προμηθευτής υποχρεούται, ως και την εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα τουλάχιστον συνολικά έτη, με έγγραφη επιβεβαίωση του μητρικού κατασκευαστικού οίκου. Σε περίπτωση προσφοράς της εγγύησης καλής λειτουργίας πέραν των δύο ετών, η σχετική πέραν των δύο ετών επιβεβαίωση θα γίνεται με έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστικού μητρικού οίκου και οπωσδήποτε με ειδική αναφορά για τον αντίστοιχο διαγωνισμό ή την επανάληψή του.

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 δε θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για τα εργατικά, ανταλλακτικά υλικά, εκτός αναλωσίμων που αναφέρεται στη διακήρυξη ότι εξαιρούνται.

Στην πλήρη εγγύηση περιλαμβάνεται υποχρέωση του προμηθευτή και για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου, ώστε το μηχάνημα να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας, ότι δηλ. ακριβώς προβλέπει το σχέδιο πλήρους σύμβασης. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης ισχύουν οι ποινικές ρήτρες του συνημμένου σχεδίου σύμβασης.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που θα αναγράφεται στα τεύχη της σύμβασης.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, εντός δέκα (10) ημερών στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1. Επί της τεχνικής προσφοράς να αναφέρεται απαραίτητα η έδρα του εργοστασίου κατασκευής τους και το έτος πρώτης κυκλοφορίας του συστήματος από τον κατασκευαστικό οίκο
2. Το προσφερόμενο συγκρότημα θα πρέπει να φέρει απαραίτητα (και να κατατεθούν **επί ποινή αποκλεισμού** με την τεχνική προσφορά) τα παρακάτω πιστοποιητικά:

A. Πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/EOK, όπως ισχύει σήμερα) για τον υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό και να πληροί όλα τα διεθνή Standard ασφαλείας τα οποία και να αναφερθούν προς αξιολόγηση.

B. Πιστοποιητικά EN ISO του κατασκευαστικού οίκου και κατ' ελάχιστον να διαθέτει το EN ISO 13485:2003 ή μεταγενέστερο, με πεδίο πιστοποίησης τη διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων (με πιστοποιητικά επίσημου οργανισμού πιστοποίησης μεταφρασμένα στα Ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα).

Γ. Πιστοποιητικά του προμηθευτή από τα οποία να προκύπτει ότι:

i. Πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32Β' 16/01/2004),

ii. Διαθέτει EN ISO 9001:2008(ή μεταγενέστερο) ή EN ISO 13485:2003 (ή μεταγενέστερο), με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων (με πιστοποιητικά επίσημου οργανισμού πιστοποίησης μεταφρασμένα στα Ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα)

iii. Είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει των Ν. 2939/2001, του

Π.Δ. 117/2004και Π.Δ. 15/2006 ή μεταγενέστερα.

3. Όλα τα είδη, υλικά και μηχανήματα που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια συγκροτήματος, θα πρέπει απαραίτητα να είναι καινούργια, αμεταχειρίστα, χωρίς

ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του.

Η μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού στις Αποθήκες του Νοσοκομείου θα γίνεται από προσωπικό, με μέσα, έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή.

Θα υποβληθεί στην Τεχνική Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση αναλυτική έκθεση με όλα τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία και απαιτήσεις για την εγκατάσταση και τοποθέτηση του εξοπλισμού στο χώρο λειτουργίας.

4. Να παρέχεται από τον προμηθευτή εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη αρχόμενη από την ημερομηνία του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του συστήματος από την αρμόδια επιτροπή, καθώς και τεχνικής υποστηρίξεως σε ανταλλακτικά και SERVICE για δέκα (10) έτη τουλάχιστον. Τυχόν μεγαλύτερη παρεχόμενη εγγύηση θα προσμετρήσει θετικά.

Σε περίπτωση προσφοράς εγγύησης καλής λειτουργίας πέραν των δύο (2) ετών, η σχετική πέραν των δύο (2) ετών επιβεβαίωση θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή της θυγατρικής του εάν αυτή λειτουργεί στην Ελλάδα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/EEC. Η εγγύηση θα καλύπτει πάσης φύσεως ανάγκες σε εργασία, υλικά και αναλώσιμα απαραίτητων για την επισκευή, συντήρηση και διατήρηση του συγκροτήματος (περιλαμβανομένου του παρελκόμενου εξοπλισμού) σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και ανεξαρτήτως αριθμού εξετάσεων. Δεν θα καλύπτει βλάβες οι οποίες μπορεί να προέρχονται από κακό χειρισμό, χρήση ακατάλληλων υλικών, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστικού οίκου ή επέμβαση τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Επιπλέον, δεν καλύπτει τα χαρακτηριζόμενα ως αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και τα οποία θα χρεώνονται επιπλέον. Σαν αναλώσιμα υλικά λειτουργίας θα θεωρούνται τα υλικά (cd / dvd, μελάνι και χαρτί, φιλμ, ηλεκτρόδια και σκιαγραφικά). Για τα χρησιμοποιούμενα πλην αναλωσίμων υλικά θα παρέχεται χρόνος εγγύησης ενός (1) έτους.

5. Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προς τον προμηθευτή, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί (στην Ελληνική Γλώσσα) βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συγκροτήματος, με τους ίδιους ζητούμενους όρους μέχρι συμπλήρωσης της δεκαετίας τουλάχιστον

6. Ο χρόνος παράδοσης και οριστικής παραλαβής του συγκροτήματος ορίζεται **έως 120 ημερολογιακές ημέρες**, αρχόμενος της επομένης από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης προμήθειας

#### **Παράδοση- Παραλαβή Ειδών**

Η παραλαβή της προμήθειας του εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί στους χώρους του εκάστοτε Νοσοκομείου και θα γίνει από τριμελή Επιτροπή, που θα εκδώσει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής. Η παράδοση του Αξονικού Τομογράφου, ο οποίος θα πρέπει να είναι απολύτως κατάλληλος για τη χρήση που προορίζεται, θα γίνει με έξοδα και ευθύνη του Αναδόχου.

Ο προμηθευτής φέρει τον κίνδυνο μέχρι της οριστικής παράδοσης του υπό προμήθεια εξοπλισμού εκτός αν η φθορά ή η καταστροφή προέλθει αποδεδειγμένα από υπαιτιότητα των υπαλλήλων του Νοσοκομείου.

Ρητώς συμφωνείται ότι στην περίπτωση κατά την οποία κατά το χρόνο παράδοσης έχει αποσυρθεί από την κυκλοφορία οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού αυτό θα αντικαθίσταται από τον προμηθευτή με άλλο, ισοδύναμο ή βελτιωμένα χαρακτηριστικά.

Η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού θα γίνει από Επιτροπή που θα ορίσει η Υπηρεσία. Ο έλεγχος της ποιότητας του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, τα προβλεπόμενα στους σχετικούς όρους της διακήρυξης του διαγωνισμού, την προσφορά του προμηθευτή, τα παραστατικά που θα συνοδεύουν τον εξοπλισμό και πάντως, σύμφωνα με τις υποδείξεις της παραπάνω Επιτροπής.

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης ήθελε ζητήσει ο φορέας για τη διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών του.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναγράψει στα δελτία αποστολής και το τιμολόγιο πώλησης τον αριθμό της σύμβασης.

Για την οριστική ποσοτική ποιοτική παραλαβή του αξονικού από την αρμόδια επιτροπή, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η παράδοση των τεχνικών εγχειριδίων και ποιο συγκεκριμένα πλήρης σειρά τευχών με οδηγίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής ( Operation and Service manual) στην αγγλική και ελληνική γλώσσα.

Η παράδοση-παραλαβή του Αξονικού Τομογράφου προϋποθέτει ορισμένες ενέργειες σε χρονική αλληλουχία τόσο από τον Ανάδοχο όσο και από τον Φορέα .

- Επισημαίνεται ότι ο χώρος που θα υποδεχτεί τον αξονικό τομογράφο καλύπτει εξ αρχής σε μεγάλο βαθμό τις προϋποθέσεις, καθώς στον συγκεκριμένο χώρο λειτουργεί ακτινογραφικό-ακτινοσκοπικό συγκρότημα το οποίο και θα απομακρυνθεί. Όλες οι απαραίτητες παρεμβάσεις και τροποποιήσεις του χώρου θα εκτελεστούν με την επίβλεψη και την συνεργασία με τον ακτινοφυσικό και την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου και σύμφωνα με την μελέτη ακτινοπροστασίας που θα εκπονηθεί.
- Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οφείλουν να έχουν λάβει με επιτόπια επίσκεψη γνώση των συνθηκών του χώρου εγκατάστασης και να έχουν βεβαιώσει τούτο εγγράφως, ώστε να προβλεφθούν όλες οι αναγκαίες ενέργειες (εργασίες, τροποποιήσεις, κατασκευές κλπ.) και να έχουν συμπεριληφθεί στην προσφορά τους με

πλήρη τεχνική περιγραφή. Να γίνει έλεγχος της υπάρχουσας θωράκισης ακτινοπροστασίας του χώρου και βελτίωση, ενίσχυση ή αντικατάσταση αυτής αν απαιτηθεί ώστε να διασφαλίζονται όλες οι απαιτήσεις των ισχυόντων κανονισμών του Ελληνικού κράτους και η νόμιμη λειτουργία των νέων συγκροτημάτων και θα έχει την πλήρη ευθύνη του συγκροτήματος που θα εγκαταστήσει.

- Προκειμένου να υπάρξει η μικρότερη δυνατή όχληση στη λειτουργία του Νοσοκομείου κατά τη φάση παράδοσης - εγκατάστασης και θέσεως σε λειτουργία του συγκροτήματος, ο προμηθευτής υποχρεούται να ακολουθήσει το παρακάτω χρονοδιάγραμμα (φάσεις εργασιών) και αποκλειστικά στις ημερομηνίες που ορίζονται ανά φάση (μέγιστος χρόνος ανά φάση):

Οι ενέργειες (φάσεις) αυτές αναλυτικά είναι οι ακόλουθες:

#### **Φάση Α.**

Τα γενικά σχέδια και γενικά στοιχεία που αφορούν τη μελέτη όλων των μετατροπών, οικοδομικών και Η/Μ εγκαταστάσεων καθώς, θα προσκομιστούν στο Νοσοκομείο με μέριμνα του προμηθευτή εντός δέκα (10) ημερών το αργότερο, από την επομένη της ημερομηνίας υπογραφής της Σύμβασης προμήθειας, ώστε να λάβουν γνώση οι αρμόδιες υπηρεσίες του Νοσοκομείου ώστε να διασφαλιστεί η ελάχιστη δυνατή όχληση των εσωτερικών και εξωτερικών ασθενών, ως και λεπτομερή στοιχεία για την προστασία του χώρου, σε σχέση με τις χρήσεις των γειτονικών χώρων, τις αποστάσεις, κλπ.

Τα γενικά σχέδια και γενικά στοιχεία, που θα συνυποβληθούν με την προσφορά, θα ανασυνταχθούν, σύμφωνα με τις δυνατότητες του διατιθέμενου από τον Φορέα χώρου, και της μελέτης ακτινοπροστασίας, θα συμπληρωθούν και θα προσαρμοσθούν στις ανάγκες του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, με μέριμνα της αρμόδιας υπηρεσίας του Νοσοκομείου και σε συνεργασία με τον ανάδοχο εντός δέκα (10) ημερών το αργότερο, από την επομένη της ημερομηνίας υπογραφής της Σύμβασης, ώστε να διαμορφωθούν από τον Ανάδοχο τα τελικά σχέδια εφαρμογής, που θα περιλαμβάνουν πλήρη στοιχεία, στο βαθμό που απαιτούνται από τη φύση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού για όλες τις λειτουργικές ανάγκες, προς πλήρη ανάπτυξη του συγκροτήματος και άνετη αναμονή – διακίνηση - εξυπηρέτηση εσωτερικών ή εξωτερικών ασθενών, ως και λεπτομερή στοιχεία για την προστασία του χώρου, σε σχέση με τις χρήσεις των γειτονικών χώρων, τις αποστάσεις, την διαχείριση τοξικών αποβλήτων κλπ.

Οι χώροι αυτοί πρέπει να συμφωνούν με τις τελικές προτάσεις και σχέδια, να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις του κατασκευαστικού οίκου ή τις υποδείξεις του προμηθευτού από την άποψη εμβადών, αντοχής, κλιματισμού (μόνο των χώρων) ακτινοπροστασίας και δικτύων υποδομής, ως ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αποχέτευσης, κ.λ.π., και να διασφαλίζουν την πλήρη λειτουργία του μηχανήματος ως και την άνετη διακίνηση προσωπικού – ασθενών, και θα είναι αυτά που θα κατατεθούν για τις προεγκρίσεις από την ΕΕΑΕ

Ο ανάδοχος μέσα στα πλαίσια της προσφοράς του, για την προμήθεια – εγκατάσταση – παράδοση σε λειτουργία, υποχρεούται από άποψη κατασκευών, να υλοποιήσει ακριβές σημείο διάνοιξης των καναλιών καλωδίωσης για την εγκατάσταση του νέου συγκροτήματος και τις απαραίτητες διαστάσεις αυτών, και τις λοιπές εργασίες υποδομών ή επενδύσεων (ψευδοροφές, επενδύσεις ή διακοσμήσεις, πλαϊνά, Η/Μ, βαφές, ακτινοπροστασία σύμφωνα με την μελέτη ακτινοπροστασίας – μελέτες, αδειοδοτήσεις, προεγκρίσεις από ΕΕΑΕ, κατασκευές, άδειες λειτουργίας, κ.λ.π.) τα οποία θα υλοποιήσει στη φάση Β', εκτός από τις ενέργειες που απαιτούνται να προβεί το Νοσοκομείο προς την ΕΕΑΕ, για την έκδοση μελετών, προεγκρίσεων, αδειών λειτουργίας.

#### **ΦΑΣΗ Β:**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει με δική του φροντίδα και δαπάνες το αργότερο εντός εξήντα (60) ημερών από την επομένη της λήξης της ΦΑΣΗΣ Α του παρόντος τις παρακάτω εργασίες:

- **Γενική περιγραφή**

Αντικείμενο είναι η τελική διαμόρφωση του χώρου που θα υποδεχτεί τον Αξονικό Τομογράφο στο Γενικό Νοσοκομείο - Κέντρο Υγείας Ιεράπετρας, καθώς στον χώρο αυτό λειτουργεί ακτινογραφικό- ακτινοσκοπικό συγκρότημα. Οι χώροι του αξονικού τομογράφου περιλαμβάνουν τον χώρο ελέγχου του μηχ/τος καθώς και τον χώρο εξέτασης των ασθενών.

- **Χώρος εξέτασης ασθενών (μηχάνημα Αξονικού τομογράφου)**

Οι εργασίες που απαιτούνται, προκειμένου να γίνει η ανακαίνιση των γενικών χώρων του τμήματος αξονικού τομογράφου, είναι σε γενικές γραμμές οι παρακάτω:

- 1) Αποξηλώσεις υλικών (όπου απαιτούνται) και προετοιμασία χώρου.
- 2) Τοποθέτηση αντιστατικού δαπέδου PVC στον χώρο εξέτασης και τον χώρο του χειριστηρίου με υγειονομική γωνία
- 3) Κατασκευή οροφής οροκτής ίνας με μεταλλικό σκελετό 60Χ60.
- 4) Ενδεχόμενη ενίσχυση της θωράκισης μόλυβδου στους τοίχους σύμφωνα με την μελέτη ακτινοπροστασίας.
- 5) Χρωματισμός όλων των επιφανειών της τοιχοποιίας, μετά από προσεκτική αποκατάσταση όλων των φθορών που τυχόν προκύψουν από τις αποξηλώσεις, καθώς και όλων των θυρών παλαιών & νέων.



- 6) Προμήθεια & τοποθέτηση νέου πριζοδιακοπτικού υλικού καθώς και νέων φωτιστικών σωμάτων οροφής 60X60 με λάμπες led κατάλληλου χρώματος φωτισμού και εντάσεως για τον συγκεκριμένο χώρο.
- 7) Για τις ανάγκες ψύξης του χώρου εξέτασης και του χειριστηρίου θα γίνει τοποθέτηση ενός καναλάτου κλιματιστικού οροφής ικανής ισχύος ανάλογα με τις ανάγκες του εξοπλισμού και του χώρου, με δίκτυο εύκαμπτων σωληνώσεων που θα παρέχει νωπό κλιματισμένο αέρα .
- 8) Για τις ανάγκες εξαερισμού του χώρου εξέτασης και του χειριστηρίου θα τοποθετηθεί εξωτερική μονάδα απαγωγής αέρα ικανής ισχύος με δίκτυο εύκαμπτων σωληνώσεων που θα καλύπτει τις απαιτήσεις του χώρου.
- 9) Κάθε άλλη εργασία που απαιτείται για την πλήρη διαμόρφωση του χώρου και η οποία δεν έχει προβλεφθεί και αναφερθεί ρητά στην παρούσα διακήρυξη.

#### ● Γραφείο χειρισμού μηχανήματος Αξονικού τομογράφου

- 1) Αποξηλώσεις υλικών (όπου απαιτούνται) και προετοιμασία χώρου
- 2) Τοποθέτηση αντιστατικού δαπέδου PVC στον χώρο εξέτασης και τον χώρο του χειριστηρίου με υγειονομική γωνία
- 3) Κατασκευή οροφής τύπου ορυκτής ίνας με μεταλλικό σκελετό 60X60.
- 4) Χρωματισμός όλων των επιφανειών της τοιχοποιίας, μετά από προσεκτική αποκατάσταση όλων των φθορών που προκύψουν από τις αποξηλώσεις, καθώς και όλων των θυρών παλαιών & νέων.
- 5) Προμήθεια & τοποθέτηση νέου πριζοδιακοπτικού υλικού καθώς και νέων φωτιστικών σωμάτων οροφής 60X60 με λάμπες led κατάλληλου χρώματος φωτισμού και εντάσεως για τον συγκεκριμένο χώρο.
- 6) Υλοποίηση δικτύου ισχυρών και ασθενών ρευμάτων εντός των χώρων και τοποθέτηση – σύνδεση νέων πινάκων για τους χώρους εξέτασης και χειριστηρίου. Κομβία εκτάκτου ανάγκης θα τοποθετηθούν στο χειριστήριο και στον χώρο εξέτασης και θα τοποθετηθεί επίσης προειδοποιητική λυχνία εκπομπής ακτινοβολίας έξω από την είσοδο του χώρου εξέτασης.
- 7) Κάθε άλλη εργασία που απαιτείται για την πλήρη διαμόρφωση του χώρου και η οποία δεν έχει προβλεφθεί και αναφερθεί ρητά στην παρούσα διακήρυξη.

Όπως έχει προαναφερθεί οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό οφείλουν να έχουν λάβει με επιτόπια επίσκεψη γνώση των συνθηκών του χώρου εγκατάστασης και να έχουν βεβαιώσει τούτο εγγράφως, ώστε να προβλεφθούν όλες οι αναγκαίες ενέργειες (εργασίες, τροποποιήσεις, κατασκευές κλπ.) και να έχουν συμπεριληφθεί στην προσφορά τους με πλήρη τεχνική περιγραφή.

Μετά την εγκατάσταση του συγκροτήματος του αξονικού τομογράφου, το Νοσοκομείο υποχρεούται να προβεί στον έλεγχο ασφαλούς λειτουργίας αυτού, ο οποίος θα διενεργηθεί από ακτινοφυσικό του Νοσοκομείου. Η έκθεση του ακτινοφυσικού θα κατατεθεί στο Νοσοκομείο για τις απαραίτητες ενέργειές του για την χορήγηση άδειας λειτουργίας του εργαστηρίου. Μέσα στο διάστημα αυτό της ετοιμασίας και διαμόρφωσης των χώρων μπορεί να πραγματοποιηθεί η προσκόμιση από τον ανάδοχο και η προσωρινή παραλαβή του νέου συγκροτήματος όπως παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω στις Φάσεις Γ & Δ.

Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της προμήθειας. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του αναδόχου ή τρίτων.

Ο ανάδοχος μέχρι την οριστική παραλαβή οφείλει να έχει ολοκληρώσει τις δικές του υποχρεώσεις όπως μεταφορά του νέου μηχανήματος εντός του χώρου τοποθέτησης, εγκατάστασή του, συνδέσεις, ρυθμίσεις, δοκιμές, εκπαίδευση προσωπικού, και θέση σε λειτουργία του νέου μηχανήματος. Η σειρά των ενεργειών κλείνει με την οριστική παραλαβή του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού από τον φορέα.

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και να το παραδώσει σε πλήρη λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, 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 ανάδοχος 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.

Η παραλαβή του (οριστική ποιοτική και ποσοτική) θα γίνει, με την εγκατάσταση και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, ως ειδικότερα ορίζεται από την σχετική κείμενη νομοθεσία και τα υπόλοιπα παραρτήματα της παρούσας διακήρυξης. 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.

Όλα τα είδη και υλικά, που θα προσκομίσει ο ανάδοχος στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και πλήρη λειτουργία του υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, πρέπει να είναι καινούργια αμεταχειρίστη χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης

των υλικών ήθελε ζητήσει ο φορέας για διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους. Ο φορέας διατηρεί το δικαίωμα να ελέγχει κάθε προσκομιζόμενο υλικό και ο ανάδοχος υποχρεώνεται να υπακούσει σε οποιοσδήποτε εντολές των αρμοδίων υπηρεσιών του, για υλικό το οποίο δεν εκπληρώνει τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

#### **Φάση Γ**

Ο ανάδοχος στον χρόνο που απομένει μέχρι την οριστική παραλαβή (περίπου πενήντα (50) ημέρες, (ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ) όπως προκύπτει από τις περιγραφείσες φάσεις) οφείλει να έχει ολοκληρώσει τις δικές του υποχρεώσεις όπως μεταφορά του νέου συγκροτήματος εντός του χώρου τοποθέτησης, εγκατάστασή του, συνδέσεις, ρυθμίσεις, δοκιμές, εκπαίδευση προσωπικού, και θέση σε λειτουργία του νέου μηχανήματος, ολοκλήρωση της ενίσχυσης της ακτινοπροστασίας του χώρου αν απαιτηθεί.

#### **Φάση Δ**

Η σειρά των ενεργειών κλείνει με την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος από τον φορέα.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 16 ΤΟΜΩΝ**

<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>		
Το σύστημα Αξονικής Τομογραφίας να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή.		
<b>1</b>	<b>Ανιχνευτής</b>	
	Εξεταστικό πεδίο (βασικό) cm	≥ 40
	Συνολικό πλάτος ανιχνευτή, άξονας z, mm	≥ 18
	Εύρος πάχους τομής, mm	≤ 0,7 – 5
	Ελάχιστο πάχος τομής, mm	≤ 0,7
	Χρόνος περιστροφής 360°, sec	≥ 3
	Ελάχιστος χρόνος περιστροφής, sec	≤ 1
	Αριθμός Ανεξάρτητων Σειρών Ανιχνευτών	≥ 16
<b>2</b>	<b>Απόδοση</b>	
<b>2.A</b>	<b>Διακριτική ικανότητα υψηλής αντίθεσης</b>	
	Ισοτροπική διακριτική ικανότητα	≤ 0,5
	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF), στο 0%, 1p/cm	≥ 15
	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF), στο 10%, 1p/cm	≥ 12
	Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF), στο 50%, 1p/cm	≥ 7
<b>2.B</b>	<b>Profile ευαισθησίας δόσης</b>	
	FWHM για το ελάχιστο πλάτος τομής	Να δοθούν τιμές προς αξιολόγηση
	Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση	≤ 5mm στα 0,3% (3HU)
	Θόρυβος, %	Να αναφερθούν οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση
	Αλγόριθμοι ανασύνθεσης μείωσης θορύβου/ παρασίτων	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση
<b>3</b>	<b>Gantry</b>	
	Κλίση, deg	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση και να περιγραφεί ο τρόπος που πραγματοποιείται (μηχανικά ή ψηφιακά). Μεγαλύτερο εύρος τιμών θα προσμετρήσει θετικά
	Διαστάσεις, cm	Να δοθούν προς αξιολόγηση
	Βάρος, kg	Να δοθεί προς αξιολόγηση
	Διάμετρος, cm	≥ 65
	Σύστημα επικέντρωσης	Laser
	Χειρισμός κινήσεων	Να διαθέτει σύγχρονες μεθόδους χειρισμού. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση
<b>4</b>	<b>Ακτινολογική λυχνία</b>	
	Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU	≥ 3(ή άλλης ισοδύναμης απόδοσης – να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)
	Θερμοαπαγωγική ανόδου, kHU/min	≥ 500 (ή άλλης ισοδύναμης απόδοσης – να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)
	Εστιακό μέγεθος	Να δοθούν στοιχεία
	Μέγιστο mA για το μικρότερο εστιακό μέγεθος	≥ 200
	Μέγιστος χρόνος συνεχούς έκθεσης στα	≥ 80

	120 KV ή 130 KV& 200 mA, sec	
<b>5</b>	<b>Γεννήτρια ακτίνων Χ</b>	
	Απόδοση γεννήτριας, kW (ονομαστική ή ισοδύναμη. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	≥ 35
	Εύρος τιμών υψηλής τάσης, kV	80- 130
	Εύρος Τιμών mA (ονομαστική ή ισοδύναμη. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	≥300
<b>6</b>	<b>Εξεταστική τράπεζα</b>	
	Κίνηση καθ' ύψος, cm	50-75
	Κίνηση κατά μήκος, cm	≥ 150
	Διάστημα σάρωσης	Να αναφερθεί το μέγιστο μήκος σάρωσης και οι συνθήκες με τις οποίες επιτυγχάνεται
	Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο χωρίς περιορισμούς κίνησης, kg (ακρίβεια κίνησης, mm)	≥ 170
	Χειρισμός κινήσεων	Gantry & operator console ή άλλους τρόπους χειρισμού σύγχρονης τεχνολογίας
	Εξαρτήματα τοποθέτησης, ακινητοποίησης, στήριξης ασθενή *Στηρίγματα κεφαλής για σάρωση σε ύπια και πρηνή θέση *Ακτινοπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξ. τράπεζας, κ.ά.	Να προσφερθούν στη βασική σύνθεση
<b>7</b>	<b>Δόση Ακτινοβόλησης</b>	
	Τεχνική διαμόρφωσης δόσης	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
	Αλγόριθμοι ανασύνθεσης για μείωση δόσης.	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση. Να αναφερθεί το ποσοστό μείωσης προς αξιολόγηση
	Έλεγχος δόσης για παιδιατρικές εφαρμογές	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
<b>8</b>	<b>Τεχνικές Λήψης Εικόνων</b>	
	Στατική ψηφιακή ακτινογραφία torogram-scout	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
	Helical/ spiral ελικοειδή	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
	Χρόνος συνεχούς ελικοειδούς σάρωσης, sec	≥ 100
	Αριθμός ταυτόχρονων τομών σε ελικοειδή σάρωση	≥ 16
	Αxial-απλή συμβατική λήψη	Να διαθέτει στη βασική σύνθεση
	Αριθμός ταυτόχρονων τομών σε axial σάρωση	≥ 16
<b>9</b>	<b>Ανασύνθεση Εικόνας</b>	
	Κεντρική μονάδα επεξεργασίας	Να δοθούν χαρακτηριστικά
	Εξεταστικό πεδίο, cm	20- 50
	Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας	512 x512
	Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512x512), εικόνες/sec	≥ 6
	Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο	Ναι
	On line χωρητικότητα κονσόλας	≥ 200.000 εικόνες
	Μέσο αποθήκευσης	CD/DVD
	Διασυνδεσιμότητα συστήματος	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες full DICOM, χωρίς κόστος εξαγωγής δεδομένων
<b>10</b>	<b>Κλινικά Πακέτα-Επεξεργασία Εικόνων</b>	

	Ληψης	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Διόρθωση ψευδενδείξεων (artifacts)	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Μείωση θορύβων εικόνων	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Real Time πολυεπίπεδη ανασύνθεση εικόνων (MPR)	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Τρισδιάστατη απεικόνιση	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Αγγειογραφία mIP και MIP	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Μέτρηση όγκου διαφόρων οργάνων	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Οδοντιατρικό πρόγραμμα (Dental)	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Εικονική ενδοσκόπηση	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
<b>11</b>	<b>Ανεξάρτητος Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας &amp; Διάγνωσης</b>	
	Λογισμικό επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
	Δυνατότητα εγγραφής ψηφιακών εικόνων σε CD/DVD	Ναι , να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση
<b>12</b>	<b>Παρελκόμενος Εξοπλισμός</b>	
	Εγχυτής	Η μονάδα του εγχυτή που θα προσφερθεί να είναι ειδικά για Αξονικό Τομογράφο, να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και παραγωγής και να δέχεται αναλώσιμα διαφόρων πιστοποιημένων κατασκευαστών. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα.
	Σύστημα καταγραφής δόσης	Να περιλαμβάνεται την προσφερόμενη σύνθεση πλατφόρμα καταγραφής και εξαγωγής στατιστικών αποτελεσμάτων σχετικά με την χρησιμοποιούμενη, από τον αξονικό τομογράφο, δόση (dose management tool)
	Σύστημα εκτύπωσης	Να περιλαμβάνεται Να περιγραφεί
	Σύστημα τροφοδοσίας UPS	Να περιλαμβάνεται Να περιγραφεί
		Ελάχιστος χρόνος διατήρησης 15΄

#### Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

1) ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΙΑΤΡΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ

2) ΔΑΜΟΥΛΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΗΛΕΚ/ΟΣ ΜΗΧ/ΟΣ