



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ

Ε.Α.Ν.Π. «ΜΕΤΑΞΑ»  
ΜΠΟΤΑΣΗ 51- 18537 ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
Τηλ: 213 2079100  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Πληρ. Λεκαδίτη Χρ.  
Τηλ: 2132079322-9764  
Φαξ: 210 4516237  
Email: diavouleusi\_metaxa@yahoo.com

ΑΡ.ΠΡΩΤ.: 24395/30-11-17

ΠΡΟΣ:

ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

**ΘΕΜΑ: «Αποτελέσματα Δημόσιας Διαβούλευσης Τεχνικών Προδιαγραφών για την Προμήθεια Ψηφιακού Τηλεχειριζόμενου Ακτινοσκοπικού Συγκροτήματος»**

*Σχετ.: 1. Τα άρθρα 46 και 47 του ν. 4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)  
2. Το υπ' αριθμ. 17/05.12.2013 αποσπάσματος Πρακτικού από τη συνεδρίαση της ΕΠΥ σχετικά με τη Εισαγωγή σε διαδικασία διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για το ΠΠΥΥ 2014 και εφεξής.*

Σε εφαρμογή των ανωτέρω σχετικών και σε συνέχεια της Δημόσιας Διαβούλευσης που πραγματοποιήθηκε από 06/11/17 έως και 14/11/17 για τις **Τεχνικές Προδιαγραφές** για την Προμήθεια Ψηφιακού Τηλεχειριζόμενου Ακτινοσκοπικού Συγκροτήματος δημοσιεύουμε τις τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'), όπως προέκυψαν από την επεξεργασία των παρατηρήσεων των εταιρειών που συμμετείχαν στη διαδικασία, από την αρμόδια Επιτροπή σύνταξης Προδιαγραφών.

Επισημαίνεται ότι η υπηρεσία θα δέχεται τα σχόλια των ενδιαφερόμενων στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Τμήματος Προμηθειών diavouleusi\_metaxa@yahoo.com, για τέσσερις (4) ημέρες, από Πέμπτη 30/11/17 έως και Τρίτη 05/12/17 στις 15.00 μμ, συμπληρώνοντας τα στοιχεία και τον Πίνακα του Παραρτήματος Α'.

Είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε διευκρίνιση.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

ΣΙΜΩΤΑ ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ

Συνημμένα

1. Παράρτημα Α'- Στοιχεία Εταιρειών & Πίνακας Παρατηρήσεων
2. Παράρτημα Β' –Α.Τροποποιημένες Τεχνικές Προδιαγραφές

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄**

**ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ cpv:33111400-5

**Χρονικό διάστημα υποβολής παρατηρήσεων:** Πέμπτη 30/11/17 έως και Τρίτη 05/12/17

στις 15.00 μμ

<b>Επωνυμία Επιχείρησης ή Φυσικού Προσώπου</b>	
<b>Ταχυδρομική Διεύθυνση</b>	
<b>Υπεύθυνος σύνταξης</b>	
<b>Υπεύθυνος Επικοινωνίας</b>	
<b>Τηλέφωνο</b>	
<b>Φαξ</b>	
<b>Email</b>	

**1. Γενικές Προτάσεις-Παρατηρήσεις**

.....  
.....  
.....

**2. Ειδικές Προτάσεις- Παρατηρήσεις**

<b>Παράγραφος Αναφοράς (π.χ.)</b>	<b>Τίτλος Παραγράφου</b>	<b>Σελίδα/ες αναφοράς</b>	<b>Παρατηρήσεις/Σχόλια/Προτάσεις</b>	<b>Άλλες σχετικές παραπομπές</b>

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**

**Α. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΥ  
ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟΥ**

<b><u>ΟΜΑΔΑ Α΄</u></b>				
ΓΕΝΙΚΑ				
		<p>Ψηφιακό τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό σύστημα σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο για εξετάσεις περιφερικής αγγειογραφίας καθώς και επεμβατικές τεχνικές π.χ. ERCP κ.λ.π.</p> <p><u>Το σύστημα να περιλαμβάνει :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γεννήτρια πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία και να αναφερθεί.</li> <li>2. Μονάδα ακτίνων Χ με ακτινολογική λυχνία</li> <li>4. Τηλεχειριζόμενη, κατακλινόμενη ακτινοδιαγνωστική τράπεζα</li> <li>5. Ψηφιακό σύστημα με επίπεδο ανιχνευτή (flat panel)</li> </ol>		
<b>1. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ –Χ</b>				
	1.1.	Τύπος Γεννήτριας	Υψηλής συχνότητας, πολυκορυφών, σύγχρονης τεχνολογίας.	
	1.2.	Ισχύς kW	≥ 80 kW	
	1.3.	Ανατομικά προγράμματα	ΝΑΙ	
	1.4.	Εύρος kV, κατά την ακτινογράφιση	50- 125 kV	
	1.5.	Μέση τιμή mA, κατά την ακτινοσκόπηση	100 mA Να αναφερθεί το εύρος mA	
	1.6.	Εύρος kV, κατά την ακτινοσκόπηση	50-120 kV	
	1.7.	Εύρος mAs, κατά την ακτινογράφιση	Να αναφερθεί	
	1.8.	Εύρος mAs, κατά την ακτινοσκόπηση	Να αναφερθεί	
	1.9.	Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης των παραμέτρων έκθεσης AEC.	ΝΑΙ.	
<b>2. ΜΟΝΑΔΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ ΜΕ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ</b>				
	2.1	Κολώνα Στηριξης Λυχνίας	Διαμήκης Κίνηση, cm	≥100 cm
			Μέγιστο SID, cm	≥ 120 cm
			Ελάχιστο SID,	≤ 115 cm

			cm	
			Κλίση λυχνίας, °	≥ ± 35°
			Περιστροφή λυχνίας	ΝΑΙ
	2.2.	Τύπος Λυχνίας		Περιστρεφόμενης ανόδου, ταχύστροφη (αναφορά rpm) & διπλοεστιακή.
	2.3.	Τεχνικές ελαχιστοποίησης της δόσης ακτινοβολίας		ΝΑΙ (να αναφερθούν αναλυτικά)
	2.4.	Μέγεθος εστιών, mm		[Μικρή Εστία] ≤ 0.6 mm & [Μεγάλη Εστία] ≤ 1,2 mm
	2.5.	Αυτόματα Διαφράγματα βάθους		ΝΑΙ
	2.6.	Ισχύς μεγάλης εστίας, kW		Να καλύπτει την ισχύ της γεννήτριας
	2.7.	Θερμοχωρητικότητα ανόδου λυχνίας, kWh		≥ 500 kWh
	2.8.	Θερμοχωρητικότητα περιβλήματος λυχνίας, kWh		Να αναφερθεί
	2.9.	Ρυθμός θερμοαπαγωγής λυχνίας, HU/min		Να αναφερθεί
	2.10	Ρυθμός θερμοαπαγωγής περιβλήματος λυχνίας, HU/min		Να αναφερθεί
	2.11	Collimator	Αυτόματα Διαφραγματα	ΝΑΙ
			Επιπρόσθετα φίλτρα, mm	ΝΑΙ
<b>3. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΗ, ΚΑΤΑΚΛΙΝΟΜΕΝΗ ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>				
	3.1.	Κατάκλιση/ ανακλιση (trendelenburg/anti-trendeleburg), °		+90° / -90°
	3.2.	Διαστάσεις επιφάνειας, cm		Να αναφερθούν
	3.3.	Μέγιστο βάρος ασθενούς, kg		≥ 150 kg χωρίς περιορισμούς στις κινήσεις
	3.4.	Κινήσεις επιφάνειας	Διαμήκης κίνηση, cm	ΝΑΙ (Να αναφερθεί)
			Εγκάρσια κίνηση, cm	≥ ±15 cm
			Καθ' ύψος κίνηση, cm	ΝΑΙ (Να αναφερθεί)
	3.5.	Παρελκόμενα	Ρυθμιζόμενο Ανάβαθρο	ΝΑΙ
			Χειρολαβες	ΝΑΙ

		Πιεστική Ζώνη	ΝΑΙ
		Στηρίγματα ώμων	ΝΑΙ
		Ποδοδιακόπτη για την ακτινοσκόπηση και τις κινήσεις της τράπεζας	ΝΑΙ
		Άλλα	Να αναφερθούν
<b>4. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ</b>			
	4.1	Είδος Ανιχνευτή	Flat Panel
	4.2	Μέγεθος ανιχνευτή (Flat Panel), cm	43x43 cm
		Επιπλέον πεδία μεγέθυνσης	Τουλάχιστον τρία (3) πεδία
		Διακριτική ικανότητα (lp/mm)	Τουλάχιστον 2 lp/mm
	4.3	DQE (@lp/mm)	Τουλάχιστον 60% @ 0.05 lp/mm
	4.4	Μέγεθος pixel	≤ 150 μm
	4.5	Ψηφιακή μήτρα & Βάθος λήψης, pixels	Τουλάχιστον 2400 X 2400, 16 bit
	4.6	DAP η KAP	ΝΑΙ
<b>5. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΛΜΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΣΗ</b>			
	5.1.	Ρυθμός Παλμών, f/s	Να αναφερθεί το εύρος
	5.2.	Μέγεθος και βάθος ψηφιακής μήτρας	Να αναφερθεί το εύρος
<b>6. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ</b>			
	6.1.	Ρυθμός Παλμών, f/s	Να αναφερθεί το εύρος
	6.2.	Μέγεθος και βάθος ψηφιακής μήτρας	Τουλάχιστον 2400X 2400, 16 bit
<b>7. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ</b>			
	7.1.	Πάγωμα τελευταίας εικόνας, LIH	ΝΑΙ
	7.2.	Pixel Shift	ΝΑΙ
	7.3.	Measurements	ΝΑΙ
	7.4.	Ηλεκτρονικά διαφράγματα	ΝΑΙ
	7.5.	Roadmapping	ΝΑΙ
	7.6.	Ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία (DSA)	ΝΑΙ
<b>8. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ</b>			
	8.1.	Σκληρός Δίσκος για αποθήκευση εικόνων	ΝΑΙ

	8.2.	CD/DVD σε DICOM	ΝΑΙ
9. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ			
	9.1.	Monitors στην αιθουσα (με ανάρτηση οροφής)	Τουλάχιστον 2 x 19"
	9.2.	Monitors στο Control Room	Τουλάχιστον 2 x 19"
10. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ			
	10.1.	DICOM 3.0	ΝΑΙ

### Η επιτροπή προδιαγραφών

ΠΑΝΤΟΣ Α.

ΚΑΓΙΑ Α.

ΣΚΟΥΡΑΣ Ι.