



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

ΑΡ.ΠΡΩΤ.:13054/6-7-17

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
Πληρ. Λεκαδίτη Χρ.  
Τηλ: 2132079322-9764  
Φαξ: 210 4516237  
Email: diavouleusi\_metaxa@yahoo.com

ΠΡΟΣ:

ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

**ΘΕΜΑ: «Αποτελέσματα Δημόσιας Διαβούλευσης Τεχνικών Προδιαγραφών»**

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 31/5/17 έως και 9/6/17 για τις Τεχνικές Προδιαγραφές **ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**, 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 Παρασκευή 7-7-2017 έως και Τετάρτη 12-7-2017 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' –Τροποποιημένες Τεχνικές Προδιαγραφές

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

### ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

#### ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Χρονικό διάστημα υποβολής παρατηρήσεων: Παρασκευή 7/7/17 έως και Τετάρτη 12/7/2017  
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΄**  
**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Συστήματα Ακινητοποίησης για το Τμήμα Ακτινοθεραπείας**

**του Ε.Α.Ν.Π. ΜΕΤΑΞΑ**

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>
1	2	<p><b>Σύστημα ακινητοποίησης κεφαλής &amp; ώμων ασθενούς</b></p> <p>Το κάθε σύστημα περιλαμβάνει :</p> <p># μια (1) επίπεδη βάση κεφαλής-ώμων από ανθρακονήματα (carbon fiber). Φέρει σειρά υποδοχών για θερμοπλαστικές μάσκες κεφαλής , κεφαλής/τραχήλου , κεφαλής &amp; ώμων , καθώς και κατάλληλες οπές για υποδοχή κεφαλής ασθενούς , μπλοκ ανόρθωσης, σφηνών καθώς και για μπάρες στήριξης επί της κλίνης Exact Varian</p> <p># <b>τουλάχιστον</b> δυο (2) μαξιλάρια τοποθέτησης κεφαλής ασθενούς, για ύπτια θέση, κατάλληλα για εφαρμογή στην ως άνω βάση , χαμηλής πυκνότητας , διαφορετικού μεγέθους και σχήματος για την κάλυψη όλων των αναγκών καθώς και</p> <p># ένα <b>(1) ειδικό μαξιλάρι</b> για ακινητοποίηση ασθενούς σε πρηνή θέση</p> <p># ένα <b>(1) σετ σφηνών</b> από ανθρακονήματα σε διάφορες γωνίες για ρύθμιση γωνίας κλίσεως κεφαλής ασθενούς κατάλληλη για εφαρμογή στην ως άνω βάση</p> <p>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης για την ακινητοποίηση της ως άνω βάσης κεφαλής-ώμων επί της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian</p>
2	2	<p><b>Σύστημα ακινητοποίησης μαστού (Breast Board)</b></p> <p>Περιλαμβάνει :</p> <p>-επίπεδη κεκλιμένη βάση στήριξης πλάτης ασθενούς από ανθρακονήματα με grid panels στις δυο πλευρές και με δυνατότητα κλίσεων σε γωνίες τουλάχιστον (<math>7^{\circ}</math> , <math>12^{\circ}</math> , <math>17^{\circ}</math> &amp; <math>23^{\circ}</math>) <b>(+/- ) <math>2^{\circ}</math></b> με την βοήθεια αντίστοιχων σφηνών στήριξης επίσης από ανθρακονήματα,</p> <p>- ένα <b>(1) ειδικό μαξιλάρι</b> κεφαλής(head rest) ,</p> <p>- δυο (2) λαβές στήριξης χεριών (hand grips) ,</p>

		<p>- <b>δύο (2) διατάξεις</b> στήριξης βραχίονα (arms support) , μία από κάθε πλευρά</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ανάχωμα (bottom stop) για το κάτω μέρους σώματος</li> </ul> <p>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης στην κλίνη Exact Varian</p> <p><b>Συμβατό με τις διαστάσεις της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian (όχι μεγαλύτερο των 54cm) ώστε να είναι δυνατή η χρήση του στο CT Sim.</b></p>
3	2	<p><b>Σύστημα ακινητοποίησης κοιλίας –πυέλου (Pelvis/Belly Board ) <u>σε πρηνή θέση</u></b></p> <p>Περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ανεξάρτητη βάση <b>από ανθρακονήματα ή άλλο ακτινοδιαπερατό υλικό παρόμοιας απορρόφησης</b>, για τοποθέτηση επί της κλίνης του Exact Varian , με δυνατότητα ανοιγμάτων στην περιοχή της κοιλιακής χώρας προσαρμοζόμενα στις ατομικές ανάγκες του ασθενούς</li> <li>- στήριγμα κεφαλής σε πρηνή θέση (prone pillow)</li> <li>- <b>στήριγμα ποδιών σε πρηνή θέση ((prone pillow)</b></li> </ul> <p>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης επί της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian</p> <p><b>Συμβατό με τις διαστάσεις της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian (όχι μεγαλύτερο των 54cm) και ώστε να είναι δυνατή η χρήση του στο CT Sim.</b></p>
4	2	<p><b>Σετ διάταξης για τοποθέτηση - ακινητοποίηση κάτω άκρων ασθενούς για ακτινοβολήση πυέλου <u>σε ύπτια θέση</u></b></p> <p><b>Το κάθε σετ περιλαμβάνει ειδικό μαξιλάρι για γόνατα ρυθμιζόμενο κατά μήκος για την ακινητοποίηση σε διάφορες θέσεις, ώστε να προσαρμόζεται στα ανατομικά χαρακτηριστικά του ασθενούς (ύψος ασθενούς), καθώς και ειδικό μαξιλάρι ακινητοποίησης πελμάτων ασθενούς με δυνατότητα ρύθμισης σε διάφορες γωνίες κλίσης του.</b></p>

		<p>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης επί της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian</p>
5	2	<p><b>Διάταξη ακινητοποίησης θώρακα κατά την ακτινοβολήση του πνεύμονα (lung board)</b></p> <p>Περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-επίπεδη βάση από ανθρακονήματα με υπό γωνία πτερύγια στις δυο πλευρές,</li> <li>-μαξιλάρι στήριξης κεφαλής,</li> <li>-εξάρτημα τύπου T για συγκράτηση χεριών με δυνατότητα πολλαπλών ρυθμίσεων τόσο καθ' ύψος όσο και κατά μήκος.</li> </ul> <p><b>Συμβατό με τις διαστάσεις της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian (όχι μεγαλύτερο των 54cm) και ώστε να είναι δυνατή η χρήση του στο CT Sim</b></p>
6	1	<p><b>Διάταξη ακινητοποίησης για ακτινοβολήση των κάτω άκρων ασθενούς</b></p> <p>Περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ορθογώνια βάση από ανθρακονήματα με στηρίγματα για τα κάτω άκρα που ρυθμίζονται ανεξάρτητα καθ' ύψος σε πολλαπλές διαφορετικές θέσεις, ώστε να υπάρχει δυνατότητα απομάκρυνσης του υγιούς άκρου από το πεδίο ακτινοβολήσης. Επίσης, να φέρουν σειρά οπών για τη στήριξη καταλλήλων θερμοπλαστικών μασκών.</li> </ul> <p>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης επί της κλίνης ακτινοθεραπείας Exact Varian</p>
		<p><b>Διάταξη για ακινητοποίηση και προβολή μαστού ασθενούς σε πρηνή θέση θεραπείας (prone breast board) για προστασία πνεύμονα, καρδιάς και ετερόπλευρου μαστού</b></p> <p><b>Περιλαμβάνει :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ειδικό μαξιλάρι στήριξης κεφαλής και χεριών με indexing</li> </ul>

7	1	<p>- αποσπώμενη διάταξη ειδικής οπής σε διάφορα μεγέθη προσαρμοζόμενα στις διαστάσεις του προς ακτινοβολήση μαστού (για δεξί ή αριστερό μαστό) και δυνατότητα ρύθμισης σε διάφορα ύψη του παραπάνω συστήματος από την κλίνη θεραπείας του μηχανήματος, προκειμένου να είναι εφικτή και η ακτινοβολή ενός πτωτικού μεγάλου μαστού.</p> <p><b>Κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη του indexing για τον ακριβή καθορισμό της θέσης θεραπείας του ασθενούς.</b></p> <p><b>Να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης στην κλίνη Exact Varian</b></p>
8	4	<p># 4 μπάρες στήριξης για τα παραπάνω συστήματα ακινητοποίησης συμβατές με την κλίνη ακτινοθεραπείας του γραμμικού επιταχυντή Precise-Elekta</p>

**Υποσημείωση :**

Σε ότι αφορά τον αριθμό που ζητείται για τις μπάρες στήριξης κρίνουμε σκόπιμο ότι κάθε σύστημα ακινητοποίησης θα πρέπει να συνοδεύεται από τις αντίστοιχες μπάρες στήριξης του, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία της διαδικασίας διαχείρισης, σχεδιασμού και χορήγησης θεραπείας στους ασθενείς του τμήματος. Υπάρχει δυνατότητα τα εις διπλούν συστήματα να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα (και στον αξονικό για κεντροθετήσεις), χωρίς να κωλύεται το πρόγραμμα λειτουργίας των ακτινοθεραπευτικών μηχανημάτων.

## Αναλώσιμα υλικά για το Τμήμα Ακτινοθεραπείας

### του Ε.Α.Ν.Π. ΜΕΤΑΞΑ

Επίσης, για τη λειτουργία των μηχανημάτων του τμήματος Ακτινοθεραπείας (Γραμμικός Επιταχυντής Clinac DHX - Varian, Γραμμικός Επιταχυντής Precise – Elekta, Κοβάλτιο Theratron 1000) είναι απαραίτητη η προμήθεια των παρακάτω αναλώσιμων υλικών :

#### **A) Γραμμικός Επιταχυντής Clinac DHX – Varian**

<b>Α/Α</b>	<b>ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>
1	100	# 100 συνολικά τεμάχια <ul style="list-style-type: none"><li>• Θερμοπλαστικές μάσκες 3 - σημείων για κεφαλή (x 60τεμ),</li><li>• Θερμοπλαστικές μάσκες <b>5 - σημείων</b> για κεφαλή και ώμων (x 40τεμ)</li></ul>
2	40	# 40 τεμάχια Θερμοπλαστικές <b>πλήρεις</b> μάσκες τύπου pre-cut διαφόρων μεγεθών για ακινητοποίηση <b>κάτω άκρων</b> ασθενούς, κατάλληλες για εφαρμογή στην παραπάνω προσφερόμενη διάταξη ακινητοποίησης <b>των κάτω άκρων</b> των ασθενών.
3	1	Ειδικό Επίθεμα (bolus), ισοδύναμου ιστού σε μορφή gel για ομοιογενής κατανομή ακτινοθεραπευτικής δόσης, διαστάσεων 30x30 cm <sup>2</sup> , πάχους 1cm
4	1	Θερμοπλαστικό επίθεμα με δυνατότητα εξατομίκευσης μορφολογίας-διαστάσεων ανά ανατομική περιοχή (bolus), ισοδύναμου ιστού για ομοιογενής κατανομή ακτινοθεραπευτικής δόσης, διαστάσεων 30x30 cm <sup>2</sup> , πάχους 1 cm

#### Υποσημείωση :



Οι παραπάνω θερμοπλαστικές μάσκες θα πρέπει να εφαρμόζουν στο Σύστημα ακινητοποίησης κεφαλής & ώμων ασθενούς καθώς και στην Διάταξη ακινητοποίησης **κάτω άκρων ασθενούς** που περιγράφονται παραπάνω.

## **Β) Γραμμικός Επιταχυντής Precise-Elekta & Κοβάλτιο Theratron 1000**

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΟΣ. ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>
1	300	# 300 συνολικά τεμάχια -Θερμοπλαστικές μάσκες διαστάσεων 9" x 10" , και 9" x 12" (x 70τεμ) πάχους 1,6 mm και 2,4 mm αντίστοιχα για κεφαλή & ώμων

### **Υποσημείωση :**

Οι παραπάνω θερμοπλαστικές μάσκες θα πρέπει να εφαρμόζουν στο Σύστημα ακινητοποίησης κεφαλής & ώμων RT 6039 που χρησιμοποιεί ήδη το τμήμα Ακτινοθεραπείας.

Παρακαλούμε για τις δικές ενέργειες.

Με εκτίμηση,

### **ΤΑ ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

Μαρκουϊζου Αθηνά, Ακτινοθεραπεύτρια, Επιμελήτρια Α'

Μπακίδης Ιωάννης, Ραδιολόγος – Ακτινολόγος

Καλιαμούτου Κωνσταντίνα, Ακτινοφυσικός