



ΠΑΤΡΑ 20/10/2010  
Αρ. Πρωτ.: 33009

Αριθ. Διακήρυξης: 49/2010

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
«Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ»**

**Ταχ. Διεύθυνση** : Τσερτίδου 1, Τ.Κ. 26335, Πάτρα  
**Τμήμα** : Οικονομικό (Γραφείο Προμηθειών)  
**Πληροφορίες** : Ε. Καρνέζη  
**Τηλέφωνα** : 2610 –227854  
**FAX** : 2610 - 227896  
**E-mail** : [promithion@agandreashosp.gr](mailto:promithion@agandreashosp.gr)  
**Ηλεκτρονική Δ/ση** : [www.agandreashosp.gr](http://www.agandreashosp.gr)

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ Αριθμ.49 /2010**

**ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Για την προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη από οικονομική άποψη προσφορά

## ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	Ανοικτός Διεθνής Διαγωνισμός
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	Συμπεριότερη προσφορά
ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Ημερομηνία: 13-12-2010 Ημέρα : Δευτέρα Ώρα: 10πμ
ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Γ.Ν.Π «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ»
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ	«ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ»
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	02001-17920
ΚΩΔΙΚΟΣ CPV	31643100-6
ΚΩΔΙΚΟΣ GMDN	
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ	2.500.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ ΕΥΡΩ (€)
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Όπως αναλυτικά αναφέρεται στο ΜΕΡΟΣ Β
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	<b>60 ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης</b>
ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	<b>Ακτινοθεραπευτικό Τμήμα Γ.Ν.Π. «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ</b>
ΧΡΟΝΟΣ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	<b>15 ημέρες από την ολοκλήρωση των διαδικασιών εγκατάστασης και επίδειξης λειτουργίας του εξοπλισμού</b>
ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ	Οι τιμές υπόκεινται στις υπέρ του Δημοσίου και τρίτων νόμιμες κρατήσεις
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ (ΑΡΘΡΟ 24 ν. 2198/94)	Κατά την πληρωμή παρακρατείται φόρος εισοδήματος σύμφωνα με το άρθρο 24 του Ν. 2198/94
ΗΜΕΡ. ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΩΝ Ε.Κ.	19-10-2010
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	22-10-2010
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΥΠΟ	22-10-2010

## Έχοντας υπόψη:

### 1. Τις διατάξεις όπως αυτές ισχύουν:

1.1. Του Π.Δ. 63/05 (Φ.Ε.Κ. 98/A/05) « Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».

1.2. Του Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 81 /4-4-2005), όπως ισχύει σήμερα.

1.3. Του Ν. 3580/2007 «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 134 /18-6-2007) όπως ισχύει σήμερα.

1.4. Του Ν.2955/2001 «Προμήθειες Νοσοκομείων και λοιπών μονάδων υγείας των Πε.Σ.Υ. και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 256 /2-11-2001), όπως ισχύει σήμερα.

1.5. Του Ν.Δ. 496/1974 «Περί Λογιστικού των Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου» (ΦΕΚ Α' 204 /19-7-1974)

1.6. Του Ν. 2198/1994 (Φ.Ε.Κ. 43/α/22-3-94) άρθρο 24 « Αύξηση αποδοχών Δημοσίων υπαλλήλων και άλλες διατάξεις».

1.7. Του Ν.2362/95 (Φ.Ε.Κ. 247/A/95) άρθρο 84 « Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».

1.8. Του Ν. 2286/95 (Φ.Ε.Κ. 19/A/95) «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 2323 / 95 (Φ.Ε.Κ.145 /A/95)« Υπαίθριο Εμπόριο και άλλες Διατάξεις» .

1.9. Του Ν. 2328/95 (Φ.Ε.Κ. 159 /A/95) όπως τροποποιήθηκε με το Ν.2372/1996 (Φ.Ε.Κ. 29/A/96) άρθρο 11 και το Ν.2414/96 (Φ.Ε.Κ. 135/A/96) άρθρο 14 σε συνδυασμό με το Π.Δ. 82/96 (Φ.Ε.Κ. 66/A/96) «Περί ονομαστικοποίησης των μετοχών Α.Ε. που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», όπως αυτές τροποποιήθηκαν και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30/A/2005) και του άρθρου 8 του Ν. 3414/2005 (ΦΕΚ 279/A/2005). **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ]**

1.10. Του Ν. 2522/97 (Φ.Ε.Κ. 178/A/97) « Δικαστική προστασία κατά το στάδιο που προηγείται της σύναψης συμβάσεων Δημοσίων Έργων , Κρατικών Προμηθειών και Υπηρεσιών σύμφωνα με την οδηγία 89/ 665 Ε.Ο.Κ.». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω των κοινοτικών κατωφλίων]**

1.11. Το Π.Δ. 82/1996 «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα» (ΦΕΚ Α' 66 /11-4-1996), όπως ισχύει μετά και την τροποποίησή του με το άρθρο 8 Ν. 3310/2005 και το άρθρο 8 Ν. 3414/2005.

1.12. Του Ν. 3021 / 2002 ( Φ.Ε.Κ. 143 / Α / 2002 ) « Περί υπαγωγής της σύμβασης που θα συναφθεί στη διαδικασία διασταύρωσης στοιχείων , που προβλέπονται στο άρθρο 4 αυτού». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ]**

1.13. Του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30/A/2005) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3414/2005 (ΦΕΚ 279/A/2005) «Τροποποίηση του Ν. 3310/2005 ....». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ]**

1.14. Του Ν. 3614/07 (ΦΕΚ 267/A/2007) άρθρο 25 «Επιτάχυνση της υλοποίησης των συγχρηματοδοτούμενων πράξεων». **[αφορά συγχρηματοδοτούμενους διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω των 5.000.000 ευρώ]**

1.15. Του Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/A/16-3-2007) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ 'περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών', όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω των κοινοτικών κατωφλίων]**

1.16. Του Ν. 2690/99 κυρώσεις του κώδικα διοικητικής διαδικασίας και άλλες διατάξεις.

- 1.17. Του Ν. 2741/99 ( Φ.Ε.Κ. 199/Α/99) άρθρο 8 « Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, άλλες Ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του ΥΠ.ΑΝ». όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 12 παρ. 27 του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30/Α/2005). **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ ή των 5.000.000 ευρώ εφόσον συγχρηματοδοτούνται από το Γ' ή Δ' ΚΠΣ]**
- 1.18. Του Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου», (Φ.Ε.Κ. 150/Α/2007). **[αφορά διαγωνισμούς προμηθειών με προϋπολογισμό κάτω των κοινοτικών κατωφλίων]**
- 1.19. Συμπληρωματικά του Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου» (Φ.Ε.Κ. 150/Α/2007). **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω των κοινοτικών κατωφλίων]**
- 1.20. Του Π.Δ. 166/2003 (Φ.Ε.Κ. 138/Α/2003 ) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 2000/35/29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις Εμπορικές Συναλλαγές».
- 1.21. Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 68 /20-3-2007)
- 1.22. Του Ν. 3377/2005 (ΦΕΚ Α' 202/19-8-2005) «Αρχές και κανόνες για την εξυγίανση της λειτουργίας και την ανάπτυξη βασικών τομέων του εμπορίου και της αγοράς – Θέματα υπουργείου Ανάπτυξης», άρθρο 35.
- 1.23. Του Ν. 2513/1997 «Κύρωση της συμφωνίας περί Δημοσίων συμβάσεων Προμηθειών» (ΦΕΚ Α' 139/27.6.97)
- 1.24 Του Ν.3846/11-05-2010 “ Εγγυήσεις για εργασιακή ασφάλεια και άλλες διατάξεις “ (άρθρο 24)
- 1.25 Του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30/Α/2005) «Μέτρα για την διασφάλιση της διαφάνειας και ....» όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3414/2005 (ΦΕΚ 279/Α/2005) «Τροποποίηση του Ν. 3310/2005....».
- 1.26. Το Ν.3867/10 άρθρο 27 παρ. 12 «Εξόφληση προμηθειών νοσοκομείων και ρυθμίσεις θεμάτων σχετικών διαγωνισμών»

## 2. Τις αποφάσεις:

- 2.1. Την με αριθ. 1108437/2565/ΔΟΣ (ΦΕΚ 1590/Β/2005) απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με θέμα «Καθορισμός Χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρείες». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ]**
- 2.2. Την με αριθ. 20977/23-8-2007 (ΦΕΚ 1673/Β/2007) Κ.Υ.Α των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005». **[αφορά διαγωνισμούς με προϋπολογισμό άνω του 1.000.000 ευρώ]**
- 2.3. Την με αριθ. 18130/11-7-2007 απόφαση του Υπουργού Επικρατείας «Καθορισμός ημερησίων και εβδομαδιαίων νομαρχιακών εφημερίδων (πρώην επαρχιακών), ημερησίων και εβδομαδιαίων τοπικών εφημερίδων (πρώην επαρχιακών εντός των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης) που έχουν την δυνατότητα καταχώρησης δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου» (ΦΕΚ Β' 1226/17-7-2007).
- 2.4. Την με αριθ. ΔΥ7/2351/94 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 90/385/ΕΟΚ/20-6-90 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά στα Ενεργά Εμφυτεύσιμα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» (ΦΕΚ 639/Β/26-8-94 & ΦΕΚ 703/Β/19-9-94).
- 2.5. Την με αριθ. ΔΥ7/2480/94 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 93/42/ΕΟΚ/14-6-93 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά τα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» (ΦΕΚ 679/Β/13-9-94, ΦΕΚ 755/Β/7-10-94 & ΦΕΚ 757/Β/10-10-94).
- 2.6. Την με αριθ. ...514/31/08/2010 Απόφαση του ΔΙΟΙΚΗΤΗ με θέμα «Συγκρότηση Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης του διαγωνισμού για την προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ »

2.7. Την με αριθ. 1/1-2-10 ΚΥΑ των Υπουργών Υγείας και Κοιν. Αλληλεγγύης, Οικονομικών και Οικονομίας, ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, με την οποία εντάχθηκε η προμήθεια με τίτλο «ΕΞΟΜΟΙΩΤΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΙ» στο ΠΠΥΥ 2010.

2.8. Την υπ' αριθμ. 1/01-02-2010 Απόφαση της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας για την έγκριση του προτύπου σχεδίου διακήρυξης ανάδειξης αναδόχων.....

2.9. Την υπ' αριθμ. 20/15-7-2010 θέμα 1<sup>ov</sup> Απόφαση της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας για την έγκριση διενέργειας του παρόντα διαγωνισμού και της παρούσας διακήρυξης

2.10. Την 14/18-06-2010 Απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης με την οποία εγκρίνει κατ' εξαίρεση την ευθύνη διενέργειας του παρόντος διαγωνισμού από το Νοσοκομείο.

### 3. Τα έγγραφα:

3.1. Αριθ. 9<sup>η</sup>/10-9--2010 Απόφαση Δ.Σ. του Γ.Ν.ΠΑΤΡΩΝ «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» έγκριση προκήρυξης του διαγωνισμού.

## Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Σ Σ Ο Υ Μ Ε

1. Ανοικτό Διεθνή Μειοδοτικό Διαγωνισμό, με γραπτές σφραγισμένες προσφορές για την προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» με κριτήριο κατακύρωσης την συμφερότερη προσφορά στο σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας , όπως αναλυτικά αναφέρεται στα συνημμένα ΜΕΡΗ και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ της παρούσας και τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.

2. Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί ύστερα από προθεσμία πενήντα δύο (52) ημερών από την ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης της στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων της Ε.Ε.

### 3. ΤΟΠΟΣ – ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
ΓΕΝ.ΝΟΣ.ΠΑΤΡΩΝ «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» ΤΑΧ. ΚΤΙΡΙΟ 2 <sup>ος</sup> ΟΡΟΦΟΣ	Έως 10/12/2010 και ώρα 14:00	ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	13/12/2010 ΩΡΑ: 10:00πμ

Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα, είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται από την Υπηρεσία που διενεργεί το διαγωνισμό.

4. Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις/κοινοπραξίες αυτών ή συνεταιρισμοί που πληρούν τους όρους που καθορίζονται στη συνέχεια της παρούσας.

5. Κατά τα λοιπά ο διαγωνισμός θα γίνει σύμφωνα με τα τμήματα που επισυνάπτονται στην παρούσα και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής  
ΜΕΡΟΣ Α' : «ΓΕΝΙΚΟΙ –ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ»  
ΜΕΡΟΣ Β' : «ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ»  
«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Α,Β,Γ»

6. Τα έξοδα δημοσίευσης στην επίσημη εφημερίδα της Ε.Ε. βαρύνουν την Ευρωπαϊκή Ένωση ενώ τα έξοδα δημοσίευσης στον Ελληνικό τύπο βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή

## **ΜΕΡΟΣ Α: ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **A.1. ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ**

Αντικείμενο της διακήρυξης είναι η προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ - ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» για την κάλυψη των αναγκών του Νοσοκομείου Γ.Ν.Π «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Τεχνική Περιγραφή της διακήρυξης. **Κριτήριο Αξιολόγησης είναι συμφερότερη προσφορά**

Οι τεχνικές προδιαγραφές και οι απαιτήσεις σχετικά με την προμήθεια ορίζονται στο Μέρος Β της διακήρυξης. Οι προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο της υπό ανάθεση προμήθειας

#### **ΑΡΘΡΟ 2. ΟΡΙΣΜΟΙ**

##### **Αναθέτουσα Αρχή**

Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» που εδρεύει στην οδό Τσερτίδου 1 και το οποίο προκηρύσσει τον διαγωνισμό αυτό.

##### **Υπηρεσία Διενέργειας Διαγωνισμού**

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ –ΓΡΑΦ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

##### **Αρμόδιος Υπηρεσίας Διενέργειας**

Η κ. Καρνέζη που παρέχει σχετικές με το διαγωνισμό πληροφορίες (τηλέφωνο επικοινωνίας 2610-227854 Fax: 2610-227896, όλες τις εργάσιμες ημέρες 10:00-12:00).

##### **Διακήρυξη**

Η παρούσα Διακήρυξη που αποτελείται από το Μέρος Α: Γενικοί και Ειδικό Όροι, το Μέρος Β: Αντικείμενο - Περιγραφή της Προμήθειας και τα Παραρτήματα Α: Υπόδειγματα Εγγυητικών Επιστολών, Β: Υπόδειγμα πινάκων οικονομικής προσφοράς και Γ: Σχέδιο σύμβασης.

##### **Έργο**

Η προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Μέρος Β της παρούσης.

##### **Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης Διαγωνισμού**

Το αρμόδιο για την αποσφράγιση και την αξιολόγηση των προσφορών συλλογικό όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, το οποίο θα συγκροτηθεί ειδικά για το σκοπό αυτό και το οποίο λειτουργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις περί λειτουργίας των συλλογικών οργάνων της διοίκησης αποφ. 4<sup>η</sup>/12-07-2010 Δ.Σ.

### **Προσφέρων**

Οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ομάδα προσώπων συμμετέχει στο διαγωνισμό και υποβάλλει προσφορά με σκοπό τη σύναψη Σύμβασης με την Αναθέτουσα Αρχή.

### **Εκπρόσωπος**

Ο υπογράφων την προσφορά -στην περίπτωση που αυτή δεν υπογράφεται από τον ίδιο τον Προσφέροντα- που μπορεί να είναι ο νόμιμος εκπρόσωπος του Προσφέροντα, ή πρόσωπο εξουσιοδοτημένο από τον Προσφέροντα ή τον νόμιμο εκπρόσωπό του, ή σε περίπτωση ένωσης προσώπων, πρόσωπο εξουσιοδοτημένο από όλα τα μέλη της ένωσης.

### **Αντίκλητος**

Το πρόσωπο που ο Προσφέρων με δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax κ.λπ.), ορίζει σαν υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής με τον Προσφέροντα.

### **Ανάδοχος**

Ο Προσφέρων που θα επιλεγεί και θα συνάψει Σύμβαση με την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τον τρόπο και τη διαδικασία που περιγράφονται στην παρούσα.

### **Κατακύρωση**

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώνεται η υλοποίηση του έργου στον Ανάδοχο.

### **Σύμβαση**

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, η οποία καταρτίζεται μετά την ανακοίνωση της Κατακύρωσης. Η γλώσσα της είναι η ελληνική. Επίσημη γλώσσα της σύμβασης είναι η ελληνική. Η παρούσα διακήρυξη, τα έντυπα της Τεχνικής και Οικονομικής Προσφοράς και η σύμβαση είναι συνταγμένα στην ελληνική γλώσσα. Όλα τα δικαιολογητικά και οι Προσφορές των διαγωνιζομένων / υποψηφίων Αναδόχων που θα υποβληθούν θα είναι υποχρεωτικά συνταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

### **Συμβατικά τεύχη**

Το τεύχος της σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής με τον Ανάδοχο του έργου και όλα τα τεύχη που τη συνοδεύουν και τη συμπληρώνουν και περιλαμβάνουν κατά σειρά ισχύος : α. τη σύμβαση, β. την διακήρυξη και το τεύχος με τους όρους της διακήρυξης, γ. την Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου και δ. την Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.

### **Προϋπολογισμός**

Η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή ως πιθανή δαπάνη για την υλοποίηση της προκηρυσσόμενης προμήθειας.

### **Συμβατικό Τίμημα**

Η τιμή προσφοράς στην οποία θα κατακυρωθεί η προμήθεια.

### **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής**

Το αρμόδιο συλλογικό όργανο το οποίο θα συγκροτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή ή υπηρεσίας (με τη σύμφωνη γνώμη της αναθέτουσας αρχής) και θα έχει την ευθύνη για την επίβλεψη της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή των Παραδοτέων Ειδών.

### **ΑΡΘΡΟ 3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» προκηρύσσει ανοικτό διεθνή διαγωνισμό «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» προϋπολογισμού δαπάνης δυο εκατομμύρια πεντακόσιες χιλιάδες ευρώ (2.500.000,00€), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.....%, για την προμήθεια με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά .

Ειδικότερα, η προμήθεια περιλαμβάνει:

- A. ΜΕΡΟΣ Α «ΓΕΝΙΚΟΥΣ-ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ»**
- B. ΜΕΡΟΣ Β «ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΩΝ»**
- Γ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Α, Β & Γ**

Γίνονται δεκτές προσφορές για το σύνολο της προμήθειας

Αναλυτικά, το αντικείμενο του έργου και συνολικά οι υποχρεώσεις του αναδόχου περιγράφονται στο Μέρος Β «ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ » της παρούσης.

### **ΑΡΘΡΟ 4. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Το Έργο χρηματοδοτείται από το ΠΔΕ ΚΑΕ 9349

Οι δαπάνες του Έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του ΠΔΕ

Ο προϋπολογισμός του Έργου ανέρχεται στο ποσό 2.500.000,00 Ευρώ,

(προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € ..... – ΦΠΑ.....%: € .....).

### **ΑΡΘΡΟ 5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ**

Αναθέτουσα Αρχή είναι το Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο Αγ. Ανδρέας»

Διεύθυνση Τσερτίδου 1

Τηλέφωνο :2610-227854

Φαξ :2610-227896

E-mail: promithion@agandreashosp.gr

Πληροφορίες : Ε. Καρνέζη

### **A.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 6. ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Ο διαγωνισμός διέπεται από τις διατάξεις που αναφέρονται στο προοίμιο της απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής για την προκήρυξή του.

#### **ΑΡΘΡΟ 7. ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ – ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ**

Ενστάσεις – προσφυγές υποβάλλονται για τους λόγους και με τη διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 15 του Π.Δ. 118/07 (ΦΕΚ 150/Α/10-07-07), ως και το άρθρο 3 παρ. 2 του Ν. 2522/97 (ΦΕΚ 178/Α/ 8-9-97) αντίστοιχα.

#### **ΑΡΘΡΟ 8. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ**



Η Περίληψη της παρούσας Προκήρυξης του Διαγωνισμού στάλθηκε για δημοσίευση :

1. Στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων στις 19-10-2010
2. Στο «Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων» της Εφημερίδας της Κυβέρνησης στις 20-10-2010 όπου και δημοσιεύθηκε στις 22-10-2010
3. Στον ελληνικό τύπο στις 20-10-2010 όπου και δημοσιεύθηκε στις 22-10-2010
4. Καταχωρήθηκε επίσης και στο διαδίκτυο στη διεύθυνση ([www.agandreashosp.gr](http://www.agandreashosp.gr)) στις 22-10-2010
5. Ανάρτηση στους Πίνακες ανακοινώσεων (Τοπικά Επιμελητήρια και λοιποί φορείς)

#### **ΑΡΘΡΟ 9. ΤΡΟΠΟΣ ΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλαμβάνουν τα τεύχη της Διακήρυξης από τα γραφεία Γ.Ν.Π «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» οδός Τσερτίδου 1, καθημερινά, 10:00-14:00.

Αντίγραφα της διακήρυξης θα διατίθενται από το Φορέα διεξαγωγής του διαγωνισμού ΓΕΝ. ΝΟΣ.

ΠΑΤΡΩΝ <ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ> Γραφείο Προμηθειών 2<sup>ος</sup> όροφ., ΤΑΧΥΡΡΥΘΜΟ ΚΤΙΡΙΟ

«Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ» έναντι απόδειξης με καταβολή ποσού **(15) δέκα πέντε Ευρώ κατά τις εργάσιμες** ώρες και ημέρες στην αναφερόμενη ανωτέρω διεύθυνση.

Σε περίπτωση που οι παραλήπτες της Διακήρυξης διαπιστώσουν ότι το παραληφθέν αντίγραφο δεν είναι πλήρες, σύμφωνα με τον πίνακα περιεχομένων και τον αριθμό σελίδων, δικαιούνται να ζητήσουν από την Υπηρεσία Διενέργειας, νέο πλήρες αντίγραφο. Ενστάσεις κατά της νομιμότητας του διαγωνισμού με το αιτιολογικό της μη πληρότητας του παραληφθέντος αντιγράφου της Διακήρυξης, θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Προς διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης διατίθεται και σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής ([www.agandreashosp.gr](http://www.agandreashosp.gr)).

Σε περίπτωση που ο προσφέρων επιλέξει το ως άνω ηλεκτρονικό μέσο για την ενημέρωσή του και κατ' επέκταση την εκδήλωση ενδιαφέροντός του, με δική του ευθύνη, μπορεί να ενημερώνει με τα στοιχεία του (π.χ. Επωνυμία, Διεύθυνση, αριθμ. Τηλεφώνου, αριθμ. Μηχ. Τηλεομοιοτυπίας, e-mail account κ.τ.λ.) την αναθέτουσα αρχή, ώστε να καταστεί δυνατή η ενημέρωσή του σε περίπτωση τυχόν διευκρινιστικών ερωτημάτων.

Ειδικότερα σε περίπτωση που ζητηθούν από τους ενδιαφερόμενους συμπληρωματικές πληροφορίες, σχετικές με όρους της διακήρυξης μέχρι και οκτώ (8) ημέρες προ της εκπνοής της προθεσμίας άσκησης της ένστασης του άρθρου 15 παρ. 2 περ. α του ΠΔ 118, αυτές παρέχονται το αργότερο τρεις (3) ημέρες προ της εκπνοής της ως άνω προθεσμίας. Σε κάθε άλλη περίπτωση που ζητούνται από τους ενδιαφερόμενους οι ως άνω συμπληρωματικές πληροφορίες, αυτές δίνονται το αργότερο εντός έξι (6) ημερών πριν από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, χωρίς ο προσφέρων να έχει δικαίωμα ένστασης δυνάμει του άρθρου 15 παρ. 2 περ. α του Π.Δ.118/2007.

Κανένας υποψήφιος δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεσθεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους του Αναθέτουσας Αρχής.

#### **ΑΡΘΡΟ 10. ΧΡΟΝΟΣ – ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι υποψήφιοι Προμηθευτές πρέπει να υποβάλουν τις προσφορές τους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη το αργότερο μέχρι τις 10/12/ 2010 και ώρα 14:00 στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, οδός Τσερτίδου 1 Γρ. Προμηθειών 2<sup>ος</sup> όροφος Ταχ. Κτίριο

Προσφορές που θα κατατεθούν μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται ως εκπρόθεσμες.

#### **ΑΡΘΡΟ 11. ΧΡΟΝΟΣ – ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί στα γραφεία Γ.Ν.Π «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» οδός Τσερτίδου 1 ΤΚ 26335-ΠΑΤΡΑ στις 13 Δεκεμβρίου και ώρα 10:00 πμ.

### **A.3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 12. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις/κοινοπραξίες αυτών ή συνεταιρισμοί που δραστηριοποιούνται στο αντικείμενο του υπό ανάθεση έργου, που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το νόμο 2513/1997 και των πολυμερών διαπραγματεύσεων του Γύρου της Ουρουγουάης, σύμφωνα με το άρθρο 5 της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ (άρ. 4 Π.Δ. 60/2007) ή προερχόμενα από τρίτες χώρες που έχουν συνάψει ευρωπαϊκές συμφωνίες με την Ε.Ε. και τα οποία πληρούν τους όρους που καθορίζονται στην συνέχεια της παρούσας, αρκεί να διαθέτουν εξειδικευμένη εμπειρία και εξειδικευμένη γνώση για την προμήθεια του παρόντος διαγωνισμού και την απαραίτητη χρηματοοικονομική και τεχνική ικανότητα για την εκτέλεση της προμήθειας, ήτοι:

1. Παρουσιάζουν κατά τις τελευταίες 3 διαχειριστικές χρήσης συνολικό κύκλο εργασιών, ίσο ή ανώτερο με το 150% του προϋπολογισμού της προκήρυξης (άρθρο 45/Π.Δ.60/2007)
2. Διαθέτει την απαραίτητη δομή και οργάνωση για την εκτέλεση της προμήθειας και έχει αναλάβει κατά τα τελευταία 5 έτη ένα τουλάχιστον παρόμοιο έργο συμβατικής αξίας ίσης ή ανώτερης με την υπό προμήθεια ειδών. (Τεχνική ικανότητα)  
[Τα στοιχεία χρηματοοικονομικής επάρκειας και τα όρια δεν καθορίζονται αυστηρά από την νομοθεσία, όμως μπορεί η αναθέτουσα αρχή να τα ζητήσει]

Οι ενώσεις προσώπων δεν υποχρεούνται να περιβληθούν ορισμένη νομική μορφή για την υποβολή της προσφοράς τους. Ωστόσο, σε περίπτωση που το διακηρυσσόμενο με την παρούσα Έργο κατακυρωθεί σε ένωση προσώπων, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, εφ' όσον το θεωρήσει αναγκαίο για την ικανοποιητική εκτέλεση της Σύμβασης, να ζητήσει από την ένωση να περιβληθεί ορισμένη νομική μορφή και η ένωση, στην περίπτωση αυτή, υποχρεούται να το πράξει.

Η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 8 του Ν.3310/2005, ελέγχει, επί ποινή απαραδέκτου της υποψηφιότητας, εάν στη διαγωνιστική διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία κατά τα αναφερόμενα στην περ. α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ίδιου νόμου, όπως συμπληρώθηκε με την παράγραφο 4 του άρθρου 4 του Ν.3414/2005.

Τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα φυσικά ή νομικά πρόσωπα πρέπει να είναι εγγεγραμμένα στα οικεία επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα και να προσκομίζουν ανάλογο πιστοποιητικό. Οι υποψήφιοι που δεν έχουν εγκατάσταση στην Ελλάδα πρέπει να αποδεικνύουν την εγγραφή τους σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο του κράτους εγκατάστασής τους ή να προσκομίζουν ανάλογη ένορκη βεβαίωση ή πιστοποιητικό, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 44 του Π.Δ. 60/2007.

### ΑΡΘΡΟ 13. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Οι συμμετέχοντες, οφείλουν να καταθέσουν, υποχρεωτικά μαζί με την προσφορά τους στο φάκελο των δικαιολογητικών συμμετοχής εγκαίρως και προσηκόντως, ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ, τα ακόλουθα κατά περίπτωση δικαιολογητικά, όπως αυτά περιγράφονται στο Π.Δ. 118/2007 και στο Π.Δ. 60/2007 και ειδικότερα:

#### Α. Έλληνες Πολίτες

α.α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ
1.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο διαγωνισμό για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης με ΦΠΑ. Σε περίπτωση που η εγγύηση δεν καλύπτει το προβλεπόμενο ποσοστό της αξίας όλων των προσφερομένων υλικών, αρκεί αυτή να καλύπτει το ποσοστό που αναλογεί στην προϋπολογιζόμενη αξία του ελάχιστου αριθμού υλικών που προβλέπεται από τη διακήρυξη, η δε κατακύρωση περιορίζεται στα υλικά που καλύπτονται από την εγγύηση. (σε περίπτωση που επιτρέπεται υποβολή προσφοράς για μέρος της ζητούμενης ποσότητας)
2.	Υπεύθυνη δήλωση της παρ.4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986(Α/75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνήσιου υπογραφής.
3.	Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με αντιπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης.
4.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ της παρ.4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986(Α/75), πρέπει:
4.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού, στον οποίο συμμετέχουν οι προσφέροντες.</li><li>• Να δηλώνεται ότι <u>μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> οι προσφέροντες δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση:<ol style="list-style-type: none"><li>1. για κάποιο τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του π.δ. 60/2007, δηλαδή για κάποιο από τα ακόλουθα:<ul style="list-style-type: none"><li>• συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 351 της 29.1.1998, σελ. 1).</li><li>• δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σελ. 1) και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου (ΕΕ L 358 της 31.12.1998, σελ. 2).</li><li>• απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σελ. 48).</li><li>• νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (ΕΕ L 166 της 28.6.1991, σελ. 77 Οδηγίας, η οποία τροποποιήθηκε από την Οδηγία</li></ul></li></ol></li></ul>

2001/97/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ΕΕ L 344 της 28.12.2001, σελ. 76), η οποία ενσωματώθηκε με το ν. 2331/1995 (Α'173) και τροποποιήθηκε με το ν. 3424/2005 (Α'305).

2. για κάποιο από τα αδικήματα της απάτης, υπεξαίρεσης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας, δόλιας χρεοκοπίας
  3. για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας
- Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι δεν τελούν:
    1. Σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α' της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις, δηλαδή σε πτώχευση ή σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, ή
    2. ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία, που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος
  - Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι δεν τελούν:
    1. Σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση του άρθρου 43 του Π.Δ. 60/2007 καταστάσεις, δηλαδή σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού συμβιβασμού ή σε διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού συμβιβασμού,
    2. ή ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία, που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος
  - Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι είναι:
    1. ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους, που αφορούν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και
    2. φορολογικά ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις
  - Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επιμελητήριο και το ειδικό επάγγελμά τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
  - Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ότι η επιχείρησή τους δεν τελεί σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περ. (2) του εδ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις, δηλαδή υπό κοινή εκκαθάριση ή ειδική εκκαθάριση και επίσης, ότι η επιχείρηση δεν τελεί υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης καθώς και δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας και δεν τελούν σε αποκλεισμό από διαγωνισμούς με βάση αμετάκλητη απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης.
  - Να δηλώνεται σύμφωνα με το Ν. 3867/2010 αρθ. 27 παρ. 12 ότι θα υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση με τρεις χαμηλότερες τιμές των προϊόντων που προσφέρονται στα αλλά κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης .Οικονομικές πρόσφορες ανώτερες από το μέσο όρο τιμών του προηγούμενου εδαφίου απαγορεύονται να γίνονται δεκτές από το φορέα διενέργειας του διαγωνισμού.
  - Να δηλώνεται ότι αναλαμβάνεται η υποχρέωση για την προσήκουσα και έγκαιρη προσκόμιση των δικαιολογητικών της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, που απαιτούνται κατά το στάδιο της κατακύρωσης, όπως αναφέρονται αναλυτικά στο άρθρο 14 της παρούσας διακήρυξης (δικαιολογητικά κατακύρωσης) και σύμφωνα με

	τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 20 του Π.Δ.118/2007.
4.2.	<p>Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από τη διακήρυξη σύμφωνα με τα άρθρα 8 και 8α του Π.Δ. 118/2007, κατά το στάδιο της συμμετοχής, σχετικά με την φερεγγυότητα, την επαγγελματική δραστηριότητα, τη χρηματοπιστωτική και οικονομική κατάσταση τις τεχνικές ικανότητες του υποψηφίου προμηθευτή και του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος, ήτοι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 8 του 1559/1986, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, στην οποία θα δηλώνεται: <ul style="list-style-type: none"> <li>Οι τυχόν νομικοί περιορισμοί λειτουργίας της επιχείρησης</li> <li>Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει διαπράξει κανένα σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα</li> <li>Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει κηρυχθεί έκπτωτος από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημοσίου</li> <li>Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα.</li> </ul> </li> <li>Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών τελευταίων ετών ή κατά το διάστημα λειτουργίας της αν αυτό είναι μικρότερο των 3 ετών,</li> <li>Βεβαιώσεις τραπεζών για την πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης,</li> <li>Κατάλογο, στον οποίο να αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις των τριών τελευταίων ετών, με μνεία για κάθε παράδοση: <ul style="list-style-type: none"> <li>του παραλήπτη, είτε εμπίπτει στο δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα</li> <li>της ημερομηνίας παράδοσης</li> <li>του ποσού παράδοσης</li> </ul> </li> <li>Ότι διαθέτει πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO ..... ή ισοδύναμο.</li> </ol>
4.3.	Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει με θεώρηση γνησίου υπογραφής, όπου να δηλώνεται η χώρα καταγωγής του τελικού προσφερόμενου είδους, κατά το άρθρο 18 παρ. 1 του π.δ. 118/2007.
4.4.	<p>Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει με θεώρηση γνησίου υπογραφής, όπου να δηλώνεται ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας προκήρυξης.</li> <li>Η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας προκήρυξης, των οποίων οι προσφέροντες έλαβαν πλήρη και ανεπιφύλακτη γνώση.</li> <li>Η υποβαλλόμενη προσφορά καλύπτει το σύνολο της προμήθειας ή μέρος της ζητούμενης ποσότητας ή ορισμένα μόνο από τα ζητούμενα είδη.</li> <li>Τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή.</li> <li>Παραίτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή ή ακύρωση – ματαίωση του διαγωνισμού.</li> <li>Συμμετέχει σε μια μόνο προσφορά στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού.</li> </ol>

## **B. Άλλοδαποί**

α.α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ
1.	Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο διαγωνισμό για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης με ΦΠΑ. Σε περίπτωση που η εγγύηση δεν καλύπτει το προβλεπόμενο ποσοστό της αξίας όλων των προσφερομένων υλικών, αρκεί αυτή να καλύπτει το ποσοστό που αναλογεί στην προϋπολογιζόμενη αξία

	του ελάχιστου αριθμού υλικών που από τη διακήρυξη, η δε κατακύρωση περιορίζεται στα υλικά που καλύπτονται από την εγγύηση.
2.	Υπεύθυνη δήλωση της παρ.4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986(A/75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνήσιου υπογραφής.
3.	Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στους διαγωνισμούς με αντιπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης.
4.	ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ της παρ.4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986(A/75), πρέπει:
4.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού, στον οποίο συμμετέχουν οι προσφέροντες.</li> <li>• Να δηλώνεται <u>ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> οι προσφέροντες δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη απόφαση: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. για κάποιο τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του π.δ. 60/2007, δηλαδή για κάποιο από τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 351 της 29.1.1998, σελ. 1).</li> <li>• δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σελ. 1) και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου (ΕΕ L 358 της 31.12.1998, σελ. 2).</li> <li>• απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σελ. 48).</li> <li>• νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (ΕΕ L 166 της 28.6.1991, σελ. 77 Οδηγίας, η οποία τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2001/97/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ΕΕ L 344 της 28.12.2001, σελ. 76), η οποία ενσωματώθηκε με το ν. 2331/1995 (Α'173) και τροποποιήθηκε με το ν. 3424/2005 (Α'305).</li> </ul> </li> <li>2. για κάποιο από τα αδικήματα της απάτης, υπεξαίρεσης, εκβίασης, πλαστογραφίας, ψευδορκίας, δωροδοκίας, δόλιας χρεοκοπίας</li> <li>3. για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας</li> </ol> </li> <li>• Να δηλώνεται <u>ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> ότι δεν τελούν: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α'της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις, δηλαδή σε πτώχευση ή σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης,</li> <li>2. ή ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία, που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος</li> </ol> </li> <li>• Να δηλώνεται ότι <u>μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> ότι δεν τελούν: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση του άρθρου 43 του Π.Δ. 60/2007 καταστάσεις, δηλαδή σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού συμβιβασμού ή σε διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού</li> </ol> </li> </ul>

	<p>συμβιβασμού, ή</p> <p>2. ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία, που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να δηλώνεται <u>ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> ότι είναι:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους, που αφορούν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και</li> <li>2. φορολογικά ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις</li> </ol> </li> <li>• Να δηλώνεται <u>ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> ότι είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επιμελητήριο και το ειδικό επάγγελμά τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.</li> <li>• Να δηλώνεται <u>ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους</u> ότι η επιχείρησή τους δεν τελεί σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περ. (2) του εδ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις, δηλαδή υπό κοινή εκκαθάριση ή ειδική εκκαθάριση και επίσης, ότι η επιχείρηση δεν τελεί υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης ή υπό ανάλογες καταστάσεις καθώς και δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας και δεν τελούν σε αποκλεισμό από διαγωνισμούς με βάση αμετάκλητη απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης.</li> <li>• Να δηλώνεται ότι αναλαμβάνεται η υποχρέωση για την προσήκουσα και έγκαιρη προσκόμιση των δικαιολογητικών της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, που απαιτούνται κατά το στάδιο της κατακύρωσης, όπως αναφέρονται αναλυτικά στο Άρθρο 14 της παρούσας διακήρυξης (δικαιολογητικά κατακύρωσης) και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/2007.</li> </ul>
4.2	<p>Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από τη διακήρυξη σύμφωνα με τα άρθρα 8 και 8α του Π.Δ. 118/2007, κατά το στάδιο της συμμετοχής, σχετικά με τη φερεγγυότητα, την επαγγελματική δραστηριότητα, τη χρηματοπιστωτική και οικονομική κατάσταση, τις τεχνικές ικανότητες του υποψηφίου προμηθευτή και του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος, ήτοι:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Υπεύθυνη δήλωση σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 8 του 1559/1986, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, στην οποία θα δηλώνεται:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι τυχόν νομικοί περιορισμοί λειτουργίας της επιχείρησης</li> <li>• Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει διαπράξει κανένα σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα</li> <li>• Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει κηρυχθεί έκπτωτος από σύμβαση προμηθειών ή υπηρεσιών του δημοσίου</li> <li>• Ότι ο υποψήφιος ανάδοχος δεν έχει τιμωρηθεί με αποκλεισμό από τους διαγωνισμούς προμηθειών ή υπηρεσιών του δημόσιου τομέα.</li> </ul> </li> <li>2. Αντίγραφα ή αποσπάσματα ισολογισμών των τριών τελευταίων ετών ή κατά το διάστημα λειτουργίας της αν αυτό είναι μικρότερο των 3 ετών,</li> <li>3. Βεβαιώσεις τραπεζών για την πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης,</li> <li>4. Κατάλογο, στον οποίο να αναφέρονται οι κυριότερες παραδόσεις των τριών τελευταίων ετών, με μνεία για κάθε παράδοση:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• του παραλήπτη, είτε εμπίπτει στο δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα</li> <li>• της ημερομηνίας παράδοσης</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• του ποσού παράδοσης</li> </ul> <p>5. Ότι διαθέτει πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO ..... ή ισοδύναμο.</p>
4.3.	Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει με θεώρηση γνησίου υπογραφής, όπου να δηλώνεται η χώρα καταγωγής του τελικού προσφερόμενου είδους, κατά το άρθρο 18 παρ. 1 του π.δ. 118/2007.
4.4.	Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει με θεώρηση γνησίου υπογραφής, όπου να δηλώνεται ότι: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της παρούσας προκήρυξης.</li> <li>2. Η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας προκήρυξης, των οποίων οι προσφέροντες έλαβαν πλήρη και ανεπιφύλακτη γνώση.</li> <li>3. Η υποβαλλόμενη προσφορά καλύπτει το σύνολο ή ορισμένα μόνο από τα ζητούμενα είδη.</li> <li>4. Τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή.</li> <li>5. Παιραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή ή ακύρωση – ματαίωση του διαγωνισμού.</li> <li>6. Συμμετέχει σε μια μόνο προσφορά στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού.</li> </ol>

### **Γ. Νομικά πρόσωπα, Ημεδαπά ή Αλλοδαπά**

α.α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ
1.	Όλα τα παραπάνω δικαιολογητικά των ανωτέρω παραγράφων Α. Έλληνες πολίτες και Β. Αλλοδαποί, αντιστοίχως. Διευκρινίζεται ότι οι απαιτούμενες κατά τα ανωτέρω υπεύθυνες δηλώσεις υπογράφονται από τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις Ε.Π.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. και από τον Πρόεδρο ή από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο του Δ.Σ., στις περιπτώσεις Α.Ε.
2.	Όλα τα νομιμοποιητικά έγγραφα κάθε συμμετέχοντος για την απόδειξη των ανωτέρω ιδιοτήτων και της εξουσίας έκδοσης παραστατικού εκπροσώπησης. Συγκεκριμένα: <p><u>2Α. Για Ημεδαπά νομικά πρόσωπα με τη μορφή Ανωνύμου Εταιρείας (Α.Ε.) ή Εταιρείας Περιορισμένης Ευθύνης (Ε.Π.Ε.):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΦΕΚ σύστασης της εταιρείας καθώς και όλων των τροποποιήσεων</li> <li>• ΦΕΚ εκπροσώπησης της εταιρείας</li> <li>• Πρόσφατο κωδικοποιημένο καταστατικό, θεωρημένο από την αρμόδια αρχή.</li> <li>• Βεβαίωση της αρμόδιας κατά περίπτωση διοικητικής ή δικαστικής αρχής, από την οποία να προκύπτουν οι τυχόν μεταβολές, που έχουν επέλθει στο νομικό πρόσωπο και τα όργανα διοίκησης αυτού.</li> <li>• Πρακτικό απόφασης Δ.Σ. περί εγκρίσεως συμμετοχής σε Διαγωνισμούς και εξουσιοδότηση σε συγκεκριμένο πρόσωπο να καταθέσει την προσφορά.</li> </ul> <p><u>2Β. Για Ημεδαπά νομικά πρόσωπα με τη μορφή προσωπικής εταιρείας (Ο.Ε. ή Ε.Ε.):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίσημο αντίγραφο ή επικυρωμένο φωτοαντίγραφο του συμφωνητικού σύστασης της εταιρείας και όλων των τροποποιήσεων αυτού, καθώς και του τελευταίου σε</li> </ul>



	<p>ισχύ καταστατικού της εταιρίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποιητικό περί μεταβολών της εταιρείας από την αρμόδια αρχή</li> </ul> <p><u>2Γ. Για Αλλοδαπά νομικά πρόσωπα:</u></p> <p>Ανάλογα με τη μορφή τους, αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα και πιστοποιητικά με αυτά που αναφέρονται ανωτέρω στις παραγράφους 2Α ή 2Β, τα οποία προβλέπονται από το δίκαιο της χώρας της έδρας ή λειτουργίας τους και από τα οποία αποδεικνύεται η νόμιμη σύσταση και λειτουργία τους, η εγγραφή στα προβλεπόμενα μητρώα εταιριών και το τελευταίο σε ισχύ καταστατικό, και οι λοιπές πληροφορίες και στοιχεία, που ζητούνται ανωτέρω για τους ημεδαπούς. Σε περίπτωση που η χώρα προέλευσης δεν εκδίδει κάποιο αντίστοιχο πιστοποιητικό, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του υποψηφίου, από την οποία προκύπτει ότι: (α) δεν εκδίδεται τέτοιο πιστοποιητικό, και (β) ο Υποψήφιος πληροί το σχετικό νομιμοποιητικό όρο.</p>
--	--

#### **Δ. Συνεταιρισμοί**

α.α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ
1.	<p>Κατά περίπτωση, τα δικαιολογητικά που προβλέπονται αντιστοίχως ανωτέρω, υπό στοιχεία Α, Β και Γ καθώς και υπεύθυνη δήλωση όπου θα δηλώνεται ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.</p> <p>Διευκρινίζεται ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• το προσκομιζόμενο απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμο έγγραφο αφορά τον Πρόεδρο του Δ.Σ. του συνεταιρισμού και</li> <li>• οι απαιτούμενες κατά τα ανωτέρω υπεύθυνες δηλώσεις υπογράφονται απ' αυτόν.</li> </ul>

#### **Ε. Ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά**

α.α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΟΥ
1.	<p>Τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για τον κάθε προμηθευτή, που συμμετέχει στην ένωση.</p> <p>Επισημαίνεται ότι η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να περιλαμβάνει τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης.</p>
2.	<p>Δήλωση σύστασης ένωσης προμηθευτών, νόμιμα θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής των δηλούντων, στην οποία θα φαίνεται το αντικείμενο των εργασιών του καθενός από τους συμμετέχοντες, η ποσότητα του υλικού ή το μέρος αυτού που αντιστοιχεί στον καθένα εξ αυτών επί του συνόλου της προσφοράς, ο εκπρόσωπος της ένωσης έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και το πρόσωπο που ενδεχομένως τον αναπληρώνει.</p>

Η μη έγκαιρη και προσήκουσα υποβολή των ανωτέρω δικαιολογητικών συνιστά λόγο αποκλεισμού του προμηθευτή από τον διαγωνισμό.

Σε περίπτωση που το οικείο κράτος δεν εκδίδει κάποιο έγγραφο ή πιστοποιητικό, από τα απαιτούμενα ή που αυτό δεν καλύπτει όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, αυτό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση του ενδιαφερόμενου ή στα κράτη μέλη όπου δεν προβλέπεται η ένορκη βεβαίωση από

υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού του κράτος καταγωγής ή προέλευσης. Η υποχρέωση αφορά όλες τις παραπάνω κατηγορίες υποψηφίων.

### **ΣΤ. Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών[για διαγωνισμούς πάνω από 1.000.000,00€]**

α. Σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 3310/2005 (Φ.Ε.Κ. Α' 30/2005), όπως τροποποιημένος ισχύει, οι μετοχές των ανωνύμων εταιριών που συμμετέχουν στον παρόντα διαγωνισμό, αυτοτελώς ή σε κοινοπραξία ή ένωση προσώπων ή σε οποιασδήποτε άλλης νομικής μορφής οντότητα, είναι υποχρεωτικά ονομαστικές. Εφόσον μέτοχος των εταιριών αυτών είναι άλλη ανώνυμη εταιρία με ποσοστό συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%), οι μετοχές της εταιρίας αυτής είναι υποχρεωτικά ονομαστικές στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου. Σε περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό εταιριών άλλης νομικής μορφής, πλην των ανωνύμων, στις οποίες συμμετέχουν ή κατέχουν εταιρικά μερίδια ανώνυμες εταιρίες, με ποσοστό συμμετοχής στο εταιρικό κεφάλαιο τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%), οι μετοχές τους είναι υποχρεωτικά ονομαστικές μέχρι και του τελευταίου φυσικού προσώπου.

β. Ως προς ότι αφορά τις ημεδαπές επιχειρήσεις, η υποχρέωση για την κατά τα ανωτέρω ονομαστικοποίηση των μετοχών θεωρείται ότι εκπληρώθηκε, εφόσον η ελληνική ανώνυμη εταιρία (ή η τυχόν άλλης νομικής μορφής οντότητα, στην οποία συμμετέχει) υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή (Ε.Π.Υ.) με την προσφορά της:

i) Πιστοποιητικό τα αρμόδιας αρχής που εποπτεύει σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ν. 2190/1920 την εταιρία, από το οποίο προκύπτει ότι οι μετοχές της, με βάση το ισχύον καταστατικό της, είναι ονομαστικές.

ii) Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της Εταιρίας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της Εταιρίας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

γ. Οι ανωτέρω, υπό στοιχείο ΣΤ.α' υποχρεώσεις ισχύουν και για τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες, ανεξαρτήτως της συμμετοχής τους ή μη σε ελληνικές ανώνυμες εταιρίες, υπό την προϋπόθεση ότι το δίκαιο της χώρας, στην οποία έχουν την έδρα τους, επιβάλλει για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για συγκεκριμένη δραστηριότητα, την ονομαστικοποίηση των μετοχών τους στο σύνολό τους, μέχρι φυσικού προσώπου. Σε διαφορετική περίπτωση, ισχύουν τα εξής:

i) Εφόσον δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών των αλλοδαπών ανωνύμων εταιριών κατά το δίκαιο της χώρας, στην οποία έχουν την έδρα τους, προσκομίζεται σχετική βεβαίωση από αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου των εταιριών αυτών.

ii) Στην περίπτωση που δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης, η αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία υποχρεούται να προσκομίσει έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση των μετόχων της, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου της ανώνυμης εταιρίας.

iii) Σε περίπτωση που η εταιρία δεν τηρεί ενημερωμένη κατάσταση μετόχων, υποχρεούται να προσκομίσει σχετική κατάσταση μετόχων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, εφόσον οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρία οφείλει να αιτιολογήσει τους λόγους για τους οποίους δεν είναι γνωστοί οι ως άνω μέτοχοι, η δε Αναθέτουσα Αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην Αναθέτουσα Αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρίας να υποβάλει την προαναφερόμενη κατάσταση των μετόχων της, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρίας.

δ. Οι αλλοδαπές επιχειρήσεις που συμμετέχουν στον παρόντα διαγωνισμό, εφόσον στο δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους, επιβάλλεται για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για

συγκεκριμένη δραστηριότητα η ονομαστικοποίηση των μετοχών τους, στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου, πρέπει να υποβάλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα έγγραφα:

i) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχή κατά το δίκαιο του κράτους της έδρας της εταιρίας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές της, με βάση το ισχύον καταστατικό της, είναι ονομαστικές.

ii) Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρίας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο τηρούμενο βιβλίο μετόχων κατά το δίκαιο του κράτους της έδρας της με ημερομηνία το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο έγγραφο από το οποίο μπορεί να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών της εταιρίας, που έχει συντελεστεί το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή της υποψηφιότητας.

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά υποβάλλονται, επίσης, ενημερωμένα, από την ανακηρυχθείσα προμηθεύτρια εταιρία, πριν από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Από τα ανωτέρω έγγραφα των εδαφίων (ii) και (iii) πρέπει να προκύπτει ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών της προμηθεύτριας εταιρίας, η οποία να έχει συντελεστεί το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους στην αναθέτουσα αρχή.

Όλα τα παραπάνω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους συστάσεως της υποψήφιας εταιρίας και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

ε. Οι αλλοδαπές επιχειρήσεις που συμμετέχουν στο διαγωνισμό, εφόσον στο δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους, δεν προβλέπεται, για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για συγκεκριμένη δραστηριότητα, η ονομαστικοποίηση των μετοχών τους στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου, πρέπει να προσκομίσουν με την προσφορά τους:

i) Βεβαίωση (ή υπεύθυνη δήλωση), κατά το εδάφιο (i) της ανωτέρω περ. γ'.

ii) Έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση των μετόχων τους που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου της ανώνυμης εταιρίας, κατά τα προβλεπόμενα στο εδάφιο (ii) της ανωτέρω περ. γ'.

iii) Σε περίπτωση που η εταιρία δεν τηρεί ενημερωμένη κατάσταση μετόχων, υποχρεούται να προσκομίσει, κατά τα προβλεπόμενα στο εδάφιο (iii) της ανωτέρω περ. γ', σχετική κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, εφόσον οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρία οφείλει να αιτιολογήσει τους λόγους για τους οποίους δεν είναι γνωστοί οι ως νω μέτοχοι, η δε Αναθέτουσα Αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην Αναθέτουσα Αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρίας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση των μετόχων της, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρίας.

Όλα τα παραπάνω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας της εταιρίας και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

στ. Οι ημεδαπές ανώνυμες εταιρίες, των οποίων οι μετοχές είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, πρέπει επιπροσθέτως να αποδεικνύουν ότι έχουν τηρήσει τα οριζόμενα στο άρθρο 1. Παρ. 5 του Π.Δ. 82/1996, όπως τροποποιημένο ισχύει.

ζ. Η υποχρέωση περαιτέρω ονομαστικοποίησης μέχρι φυσικού προσώπου δεν ισχύει ως προς τις εταιρίες που είναι εισηγμένες στα Χρηματιστήρια κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.).

η. Εκτός από τα ανωτέρω δικαιολογητικά, οι συμμετέχουσες στο διαγωνισμό εταιρίες, κοινοπραξίες, ενώσεις προσώπων ή οποιασδήποτε άλλης νομικής μορφής οντότητες, έχουν την υποχρέωση να υποβάλουν εμπρόθεσμα και κάθε άλλο συναφές δικαιολογητικό που προβλέπεται στις διατάξεις του Ν. 3310/2005 και του Π.Δ. 82/1996, όπως τροποποιημένες ισχύουν.

θ. Η συμμόρφωση προς τις υποχρεώσεις των προηγούμενων παραγράφων αποτελεί προϋπόθεση για την παραδεκτή συμμετοχή της ανώνυμης εταιρίας ή κοινοπραξίας ή ένωσης

προσώπων ή οποιασδήποτε άλλης νομικής μορφής οντότητας στην οποία μετέχει ανώνυμη εταιρία, στον παρόντα διαγωνισμό.

ι. Η Αναθέτουσα Αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της υποψηφιότητας, εάν στη διαγωνιστική διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρία κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως αυτό συμπληρώθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 4 του Ν. 3414/2005. Στην περίπτωση αυτή, η κήρυξη του απαραδέκτου γίνεται αμέσως μετά τον έλεγχο των δικαιολογητικών των συμμετεχόντων. Σε περίπτωση μη υποβολής των αναφερόμενων πιο πάνω δικαιολογητικών, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

#### **ΑΡΘΡΟ 14. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών (άρθρο 6, παρ. 2, ΠΔ 118/2007) από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 (Α' 290), οφείλει να υποβάλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα έγγραφα και δικαιολογητικά που αναφέρονται στη συνέχεια, στις παραγράφους Α και Β του παρόντος άρθρου.

Ο προαναφερόμενος σφραγισμένος φάκελος, παραδίδεται εμπρόθεσμα στην αρμόδια επιτροπή η οποία προβαίνει στην αποσφράγιση του την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη σχετική πρόσκληση. Όσοι δικαιούνται να παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης του φακέλου των δικαιολογητικών, λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Ο προαναφερόμενος σφραγισμένος φάκελος των δικαιολογητικών είναι δυνατό:

α. να υποβληθεί στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής, κατά την καταληκτική ημερομηνία της προθεσμίας των είκοσι (20) ημερών,

β. να αποσταλεί στην παραπάνω διεύθυνση με οποιοδήποτε τρόπο και να παραληφθεί με απόδειξη, με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση να έχει παραληφθεί από την αναθέτουσα αρχή μέχρι την προηγούμενη ημέρα της καταληκτικής ημερομηνίας της προθεσμίας των είκοσι (20) ημερών. Εφόσον ο φάκελος αποσταλεί στην Υπηρεσία Διενέργειας με οποιονδήποτε τρόπο, θα πρέπει να φέρει την ένδειξη «**Να μην ανοιχθεί από την ταχυδρομική υπηρεσία ή τη γραμματεία**».

Στον προαναφερόμενο φάκελο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- «**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**».
- Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό.
- Το αντικείμενο του διαγωνισμού
- Η ημερομηνία αποσφράγισης του φακέλου
- Τα στοιχεία του αποστολέα

Η Υπηρεσία Διενέργειας δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν καθυστέρηση στην άφιξη του φακέλου, από οποιαδήποτε αιτία, που αποστέλλεται με τον ως άνω τρόπο. Ο φάκελος που είτε υποβλήθηκε μετά την καθορισμένη ημερομηνία είτε δεν έφθασε έγκαιρα στην Υπηρεσία Διενέργειας, θα επιστρέφεται στον Προσφέροντα χωρίς να έχει αποσφραγισθεί.

#### **A. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της

ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 351 της 29.1.1998, σελ. 1),

β) δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σελ. 1) και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου (ΕΕ L 358 της 31.12.1998, σελ. 2),

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σελ. 48),

δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες (ΕΕ L 166 της 28.6.1991, σελ. 77 Οδηγίας, η οποία τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2001/97/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ΕΕ L 344 της 28.12.2001, σελ. 76) η οποία ενσωματώθηκε με το ν. 2331/1995 (Α' 173) και τροποποιήθηκε με το ν. 3424/2005 (Α' 305),

ε) κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεωκοπίας.

Υπόχρεοι προσκόμισης Αποσπάσματος Ποινικού Μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, είναι τα φυσικά πρόσωπα, οι διαχειριστές των προσωπικών εταιριών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και των εταιριών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος των Ανωνύμων Εταιριών (Α.Ε.), ο πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου του Συνεταιρισμού.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε πτώχευση και, επίσης, ότι δεν τελούν σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.

3. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού συμβιβασμού και, επίσης, ότι δεν τελούν σε διαδικασία θέσης σε αναγκαστική διαχείριση και πτωχευτικού συμβιβασμού.

4. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

Σε περίπτωση εγκατάστασής τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων (2), (3) και (4) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

Επιπρόσθετα, ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση νομίμως θεωρημένη για το γνήσιο της υπογραφής στην οποία να δηλώνονται οι ασφαλιστικοί φορείς στους οποίους είναι υποχρεωμένος, κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, να καταβάλει ασφαλιστικές εισφορές για το απασχολούμενο σε αυτόν προσωπικό.

5. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου ή ισοδύναμης επαγγελματικής οργάνωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, και αφετέρου ότι εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι της επίδοσης της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

6. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση του Κ.Ν. 2190/20, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν.

1892/1990 (Α΄101), όπως εκάστοτε ισχύει, ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και, επίσης, ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα). Επί ημεδαπών ανωνύμων εταιρειών τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά της εκκαθάρισης, εκδίδονται, όσον αφορά στην κοινή εκκαθάριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, στο μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών της οποίας είναι εγγεγραμμένη η συμμετέχουσα στο διαγωνισμό Α.Ε., σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 7α.1.ια΄ και 7β.12 του Κ.Ν. 2190/20, όπως εκάστοτε ισχύει, και, όσον αφορά στην ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990, όπως εκάστοτε ισχύει, από το αρμόδιο Εφετείο της έδρας της ανωνύμου εταιρείας που τελεί υπό ειδική εκκαθάριση. Επί ημεδαπών εταιρειών περιορισμένης ευθύνης και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) το πιστοποιητικό της εκκαθάρισης, εκδίδεται από το αρμόδιο τμήμα του Πρωτοδικείου της έδρας της συμμετέχουσας στον διαγωνισμό επιχείρησης.

7. Οι συνεταιρισμοί, βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα. Σε περίπτωση που στη χώρα του υποψήφιου Αναδόχου ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του υποψήφιου Αναδόχου ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με Υπεύθυνη Δήλωση του υποψήφιου Αναδόχου ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του υποψήφιου Αναδόχου στην οποία θα βεβαιώνεται ότι στη συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν βρίσκεται στην αντίστοιχη κατάσταση.

8. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 στην οποία θα δηλώνουν ότι:

α) Η επιχείρησή τους δεν υπόκειται σε τυχόν νομικούς περιορισμούς λειτουργίας,

β) Δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή τους σε διαγωνισμό, με αμετάκλητη απόφαση,

γ) Δεν έχουν υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας,

δ) Η επιχείρηση είναι συνεπής στην εκπλήρωση τόσο των συμβατικών της υποχρεώσεων όσο και των υποχρεώσεων της εν γένει προς το Δημόσιο τομέα,

ε) Δεν έχουν κάνει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την Υπηρεσία.

Εφόσον ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση αποτελεί ένωση/κοινοπραξία υποψηφίων αναδόχων που υπέβαλλαν κοινή προσφορά, προσκομίζονται τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά των σημείων 1 έως και 8 για κάθε μέλος που συμμετέχει στην ένωση ή κοινοπραξία.

Επισημαίνεται ότι :

- Δικαιολογητικά που εκδίδονται σε Κράτος εκτός Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Η μη έγκαιρη και προσήκουσα υποβολή των ανωτέρω δικαιολογητικών συνιστά λόγο αποκλεισμού του προσφέροντα από τον διαγωνισμό.

## **ΑΡΘΡΟ 15. ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΟΡΟΙ**

Εάν σε κάποια χώρα δεν εκδίδονται τα παραπάνω πιστοποιητικά ή έγγραφα, ή δεν καλύπτουν όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, μπορούν να αντικατασταθούν από ένορκη βεβαίωση του προμηθευτή που γίνεται ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου. Για τους προμηθευτές που στη χώρα τους δεν προβλέπεται από το νόμο ένορκη βεβαίωση, αυτή μπορεί να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση, βεβαιούμενου του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος από αρμόδια δικαστική ή

διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού του κράτους καταγωγής ή προέλευσης.

Σε περίπτωση μη κατάθεσης των δικαιολογητικών η υποψηφιότητα θα απορριφθεί.

#### **A.4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

##### **ΑΡΘΡΟ 16. ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές είναι δυνατό:

α. Να υποβάλλονται στα γραφεία του Γ.Ν.Π «Ο Άγιος Ανδρέας» .μέχρι και την προηγούμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού, 22-10-2010 και ώρα 14:00μμ

β. Να αποστέλλονται στην παραπάνω διεύθυνση με οποιοδήποτε τρόπο και να παραλαμβάνονται με απόδειξη, με την απαραίτητη όμως προϋπόθεση να έχουν παραληφθεί από την αναθέτουσα αρχή μέχρι την προηγούμενη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού (αρ. 11 παρ. 4 Π.Δ. 118/2007). Εφόσον η προσφορά αποσταλεί στην Υπηρεσία Διενέργειας με οποιονδήποτε τρόπο, θα πρέπει να φέρει την ένδειξη **«Να μην ανοιχθεί από την ταχυδρομική υπηρεσία ή τη γραμματεία»**.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν καθυστέρηση στην άφιξη των προσφορών, από οποιαδήποτε αιτία, που αποστέλλονται με τον ως άνω τρόπο. Οι προσφορές που είτε υποβλήθηκαν μετά την καθορισμένη ημερομηνία είτε δεν έφθασαν έγκαιρα στην Υπηρεσία Διενέργειας, θα επιστρέφονται στους Προσφέροντες χωρίς να έχουν αποσφραγισθεί.

##### **ΑΡΘΡΟ 17. ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προσφέροντες για εκατόν είκοσι μέρες (120) (άρθρο 13, παρ. 1, ΠΔ 118/07) ημερολογιακές ημέρες, προθεσμία που αρχίζει από την επόμενη της λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου χρόνου απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Η ισχύς της προσφοράς δύναται να παραταθεί (άρθρο 13, παρ. 3, ΠΔ 118/07), εφόσον ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή πριν από τη λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη διακήρυξη. Ανακοίνωση επιλογής αναδόχου μπορεί να γίνει και μετά τη λήξη της ισχύος της προσφοράς, δεσμεύει όμως το διαγωνιζόμενο, μόνο εφόσον αυτός το αποδεχθεί.

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι δεν έχουν δικαίωμα να αποσύρουν την προσφορά τους, ή μέρος της, μετά την κατάθεσή της. Σε περίπτωση που η προσφορά ή μέρος της αποσυρθεί ο διαγωνιζόμενος υπόκειται σε κυρώσεις και ειδικότερα:

- Έκπτωση και απώλεια κάθε δικαιώματος για κατακύρωση
- Κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής χωρίς άλλη διατύπωση ή δικαστική ενέργεια.

##### **ΑΡΘΡΟ 18. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ**

Εναλλακτικές Προσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Εάν υποβληθούν τυχόν εναλλακτικές Προσφορές, δεν θα ληφθούν υπόψη. Ο υποψήφιος προμηθευτής, ο οποίος θα υποβάλλει τέτοιας φύσης προτάσεις, δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης των προτάσεων αυτών.

##### **ΑΡΘΡΟ 19. ΜΕΡΙΚΗ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Προσφορές για την υλοποίηση μέρους του διακηρυσσομένου με την παρούσα προμήθειας, γίνονται αποδεκτές.

## **ΑΡΘΡΟ 20. ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

1. Οι προσφορές υποβάλλονται ή αποστέλλονται από τους ενδιαφερόμενους σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 118/07, στην ελληνική γλώσσα μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, σε δυο αντίγραφα. Σε ένα από τα αντίγραφα που ορίζεται ως πρωτότυπο και σε κάθε σελίδα του, πρέπει να αναγράφεται ευκρινώς η λέξη “ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ” να μονογράφεται από τον υποψήφιο Ανάδοχο και να φέρει συνεχή αρίθμηση. Το περιεχόμενο του πρωτοτύπου είναι επικρατέστερο από κάθε αντίγραφο της προσφοράς.

2. Στο φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

2.1. Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ.

2.2. Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό.

2.3. Ο αριθμός της διακήρυξης και το αντικείμενο του διαγωνισμού, καθώς και το τμήμα του έργου για το οποίο υποβάλλεται προσφορά.

2.4. Η ημερομηνία διενεργείας του διαγωνισμού.

2.5. Τα στοιχεία του αποστολέα

3. Μέσα στο φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα σχετικά με την προσφορά στοιχεία και ειδικότερα τα εξής:

3.1. ΤΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ της προσφοράς, (Πρωτότυπα και αντίγραφα), και η εγγύηση συμμετοχής τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ».

3.2. ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ της προσφοράς (πρωτότυπο και αντίγραφο), τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη «ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ». Το περιεχόμενο της τεχνικής προσφοράς θα υποβληθεί και σε ηλεκτρονική μορφή (CD ή DVD), το οποίο θα περιλαμβάνεται στον σφραγισμένο φάκελο της τεχνικής προσφοράς. Μόνη εξαίρεση αποτελούν τα συνοδευτικά φυλλάδια (prospectus, συνοπτικά φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών υλικού / λογισμικού κλπ.) τα οποία μπορεί να υποβληθούν μόνον εντύπως εφόσον υπάρχει τεκμηριωμένη αδυναμία υποβολής τους σε ηλεκτρονική μορφή.

3.3. ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Πρωτότυπο και αντίγραφο) επί ποινή απορρίψεως τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, επίσης μέσα στον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ». Οι πίνακες της οικονομικής προσφοράς θα υποβληθούν και σε ηλεκτρονική μορφή (CD ή DVD), το οποίο θα περιλαμβάνεται στον σφραγισμένο φάκελο της οικονομικής προσφοράς.

3.4. Οι φάκελοι ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ, ΤΕΧΝΙΚΗΣ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ προσφοράς θα φέρουν και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

3.5. Σε περίπτωση που τα ΤΕΧΝΙΚΑ στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω του μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

4. Όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία του διαγωνισμού και όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία του Φακέλου προσφοράς θα πρέπει να είναι συνταγμένα ή επίσημα μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση αυστηρά τεχνικούς όρους για τους οποίους δεν υπάρχει αντίστοιχη δόκιμη μετάφραση στην Ελληνική και που μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα. Εξαίρεση αποτελούν και τα συνημμένα στην τεχνική προσφορά έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα.

5. Ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα ζητούμενα στοιχεία, σύμφωνα με τις κατά περίπτωση οδηγίες. Παραπομπές σε έγγραφα επιτρέπονται εφόσον αυτά προσαρτώνται στην προσφορά και εφόσον δίνεται ο συγκεκριμένος αριθμός παραγράφου και σελίδας.

6. Επισημαίνεται ότι ο υποψήφιος θα δηλώνει αναλυτικά τη συμμόρφωση ή απόκλιση των προσφερομένων ειδών και υπηρεσιών σε σχέση με τις αντίστοιχες προδιαγραφές της Διακήρυξης.



7. Για την εύκολη σύγκριση των προσφορών πρέπει να τηρηθεί στη σύνταξή τους, η τάξη και η σειρά των όρων της διακήρυξης. Οι απαντήσεις σε όλα τα ερωτήματα της διακήρυξης πρέπει να είναι σαφείς. Παραπομπές σε τεχνικά έντυπα ή εκδόσεις των κατασκευαστικών οίκων επιτρέπονται μόνον εφόσον προσαρτώνται στην προσφορά και δίνεται ο συγκεκριμένος αριθμός παραγράφου και σελίδας. Προσφορά η οποία, κατά την κρίση της Επιτροπής, περιλαμβάνει γενικές και ασαφείς απαντήσεις θα αποκλείεται από τη συνέχεια της αξιολόγησης.

8. Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

9. Διευκρινίσεις που δίνονται από τους υποψηφίους οποτεδήποτε μετά την λήξη χρόνου κατάθεσης των προσφορών τους δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Διευκρινίσεις δίδονται μόνον επί νομίμως υποβληθέντων δικαιολογητικών και όταν αυτές ζητούνται από συλλογικό όργανο, είτε ενώπιόν του είτε ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας μετά από σχετική γνωμοδότηση του συλλογικού οργάνου. Σημειώνεται ότι, από τις διευκρινίσεις που δίδονται σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν.

10. Ο προσφέρων, εφόσον δεν έχει ασκήσει, εμπροθέσμως, ένσταση κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, ή έχει απορριφθεί η ανωτέρω ένσταση, θεωρείται ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της διακήρυξης και δεν δύναται, με την προσφορά του ή με οιονδήποτε άλλο τρόπο, να αποκρούσει, ευθέως ή εμμέσως, τους όρους της διακήρυξης.

## **ΑΡΘΡΟ 21. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΥΠΟΦΑΚΕΛΩΝ**

### **1. ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Ο φάκελος «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» πρέπει να περιλαμβάνει, επί ποινή απόρριψης, την εγγυητική επιστολή συμμετοχής και όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Άρθρο 13 της παρούσης.

### **2. ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς διαιρείται στις εξής ενότητες τα περιεχόμενα των οποίων περιγράφονται στη συνέχεια. Στον υποφάκελο της τεχνικής προσφοράς, οι Προσφέροντες συμπεριλαμβάνουν, επί ποινή αποκλεισμού, υπό μορφή παραρτήματος, τις παρακάτω αναφερόμενες πληροφορίες, δηλώσεις ή πιστοποιητικά, με την ίδια σειρά και αρίθμηση:

A) Προσφερόμενα είδη και Τεχνικά χαρακτηριστικά

B) Συμπληρωμένους τους Πίνακες Συμμόρφωσης

Γ) Συμπληρωμένους τους πίνακες της οικονομικής προσφοράς **χωρίς τιμές**

#### **A) Προσφερόμενα είδη και Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Η ενότητα Προσφερόμενα είδη και υπηρεσίες πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή των προσφερομένων ειδών, τις τεχνικές προδιαγραφές του καθώς επίσης και τις παρεχόμενες από τον υποψήφιο υπηρεσίες. Η τεχνική προσφορά πρέπει επίσης να περιλαμβάνει υλικό τεκμηρίωσης για τα προσφερόμενα είδη, όπως εγχειρίδια, τεχνικά φυλλάδια κλπ, από τα οποία θα προκύπτει η κάλυψη των απαιτήσεων της διακήρυξης. Στην ενότητα αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνονται και οι δηλώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 18, παρ. 2 και 3 του Π.Δ. 118/07:

(α) Ο προσφέρων, εφόσον κατασκευάζει ο ίδιος το τελικό προϊόν, πρέπει να δηλώνει στην προσφορά του, την επιχειρηματική μονάδα στην οποία θα κατασκευάσει το προσφερόμενο προϊόν, καθώς και τον τόπο εγκατάστασής της.

(β) Όταν οι προσφέροντες δεν θα κατασκευάσουν οι ίδιοι το τελικό προϊόν, σε δική τους επιχειρηματική μονάδα, στην προσφορά τους δηλώνουν την επιχειρηματική μονάδα, στην οποία θα κατασκευαστεί το προσφερόμενο προϊόν και τον τόπο εγκατάστασής της.

Επίσης, στην προσφορά τους επισυνάπτουν και υπεύθυνη δήλωσή τους προς την αναθέτουσα αρχή, ότι η κατασκευή του τελικού προϊόντος θα γίνει από την επιχείρηση στην οποία ανήκει ή η οποία

εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος καθώς και ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης αυτής έχει αποδεχθεί έναντί τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.

### **Β) Πίνακες συμμόρφωσης**

Οι πίνακες συμμόρφωσης της Διακήρυξης πρέπει να υποβληθούν με την τεχνική προσφορά, συμπληρωμένοι σύμφωνα με τις παρακάτω επεξηγήσεις και οδηγίες τις οποίες ο υποψήφιος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει:

1. Στη Στήλη «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

2. Αν στη στήλη «ΑΠΑΙΤΗΣΗ» έχει συμπληρωθεί η λέξη «ΝΑΙ» σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον υποψήφιο Ανάδοχο. Εάν συμπληρωθεί ένας αριθμός που σημαίνει υποχρεωτικό αριθμητικό μέγεθος της προδιαγραφής, απαιτείται συμμόρφωση προς αυτόν, θεωρούμενο ως απαράβατο όρο σύμφωνα με την παρούσα. Προσφορές που αποκλίνουν από απαράβατους όρους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

3. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ» σημειώνεται η απάντηση του υποψηφίου Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΟΧΙ εάν η αντίστοιχη προδιαγραφή πληρούται ή όχι από την προσφορά ή ένα αριθμητικό μέγεθος που δηλώνει την ποσότητα του αντίστοιχου χαρακτηριστικού στην προσφορά. Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη πλήρωσης της προδιαγραφής και η αρμόδια Επιτροπή έχει την υποχρέωση ελέγχου και επιβεβαίωσης της πλήρωσης της απαίτησης.

4. Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα καταγραφεί η σαφής παραπομπή σε ενότητα της τεχνικής προσφοράς, η οποία θα περιλαμβάνει αριθμημένα Τεχνικά Φυλλάδια κατασκευαστών, ή αναλυτικές τεχνικές περιγραφές των υπηρεσιών, του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας ή αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης κλπ., που κατά την κρίση του υποψηφίου Αναδόχου τεκμηριώνουν τα στοιχεία των Πινάκων Συμμόρφωσης. Στην αρχή της ενότητας καταγράφεται αναλυτικός πίνακας των περιεχόμενων της.

5. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η πληρέστερη συμπλήρωση των παραπομπών, οι οποίες πρέπει να είναι κατά το δυνατόν συγκεκριμένες (π.χ. Τεχνικό Φυλλάδιο 3, Σελ. 4 Παράγραφος 4, κ.λ.π.). Αντίστοιχα στο τεχνικό φυλλάδιο ή στην αναφορά θα υπογραμμιστεί το σημείο που τεκμηριώνει τη συμφωνία και θα σημειωθεί η αντίστοιχη παράγραφος του Πίνακα Συμμόρφωσης, στην οποία καταγράφεται η ζητούμενη προδιαγραφή (π.χ. Προδ. 4.18)

Γ) Επίσης στον φάκελο της Τεχνικής προσφοράς θα συμπεριλαμβάνονται συμπληρωμένοι οι πίνακες της οικονομικής προσφοράς **χωρίς τιμές**.

### **3. ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Ο φάκελος «Οικονομική Προσφορά» πρέπει να περιλαμβάνει **επί ποινή απόρριψης**:

1) Συμπληρωμένους τους πίνακες οικονομικής προσφοράς που περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β της παρούσας. Υπενθυμίζεται ότι οι αναλυτικοί πίνακες της Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές, θα πρέπει να συμπεριληφθούν, με ποινή απόρριψης του συνόλου της προσφοράς και στην Τεχνική Προσφορά.

2) Υπεύθυνη δήλωση με τρεις χαμηλότερες τιμές των προϊόντων που προσφέρονται στα αλλά κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οικονομικές προσφορές ανώτερες από το μέσο όρο τιμών του προηγούμενου εδαφίου απαγορεύονται να γίνονται δεκτές από το φορέα διενέργειας του διαγωνισμού. Ν. 3867/2010 αρθ. 27 παρ. 12

## **ΑΡΘΡΟ 22. ΤΙΜΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ - ΝΟΜΙΣΜΑ**

1. Οι τιμές των προσφορών για τις προσφερόμενες υπηρεσίες καθώς και οποιασδήποτε μορφής εξοπλισμό θα εκφράζονται σε Ευρώ. Προσφορές που δεν δίνουν τις τιμές σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζουν σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
2. Στις τιμές θα περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση που προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις, εκτός από τον ΦΠΑ. Ο ΦΠΑ θα δίδεται σε ξεχωριστή στήλη, σε περίπτωση δε που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ αυτός θα διορθώνεται από την υπηρεσία.
3. Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ, μπορεί να γίνεται με δύο ή και περισσότερα δεκαδικά ψηφία (άνευ ορίου), εφόσον χρησιμοποιείται σε ενδιάμεσους υπολογισμούς. Το γενικό σύνολο στρογγυλοποιείται σε δυο δεκαδικά ψηφία, προς τα άνω εάν το τρίτο δεκαδικό ψηφίο είναι ίσο ή μεγαλύτερο του πέντε και προς τα κάτω εάν είναι μικρότερο του πέντε.
4. Από την Οικονομική Προσφορά πρέπει να προκύπτει σαφώς η τιμή μονάδας για κάθε είδος και κάθε τύπο προσφερόμενης υπηρεσίας. Υπηρεσία ή προϊόν το οποίο αξιολογήθηκε κατά την Τεχνική Προσφορά και δεν αναφέρεται στην Οικονομική Προσφορά ή αναφέρεται χωρίς τιμή, θεωρείται ότι προσφέρεται με μηδενική αξία.
5. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος κάνει έκπτωση, οι τιμές που θα αναφέρονται στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς για κάθε υπηρεσία ή προϊόν θα είναι οι τελικές τιμές μετά την έκπτωση. Επίσης δεν επιτρέπονται στην Οικονομική Προσφορά συνολικές εκπτώσεις σε επί επιμέρους αθροίσματα ή επί του συνολικού τιμήματος της Προσφοράς.
6. Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή ή δεν δίδεται ενιαία τιμή για ολόκληρη την προσφερόμενη ποσότητα είδους, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
7. Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής της τιμής απορρίπτονται ως απαράδεκτες.
8. Η τιμή της προσφοράς δεν υπόκειται σε μεταβολή κατά την διάρκεια του χρόνου ισχύος της. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της προσφοράς, οι διαγωνιζόμενοι δεν δικαιούνται, κατά την γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους, να υποβάλλουν νέο πίνακα με την τιμή προσφοράς.
9. Εάν στο διαγωνισμό οι προσφερόμενες τιμές είναι ασυνήθιστα χαμηλές θα εξετάζονται λεπτομερώς οι προσφορές πριν την έκδοση απόφασης κατακύρωσης. Για τον σκοπό αυτό θα ζητείται από τον υποψήφιο Ανάδοχο έγγραφη αιτιολόγηση της ανάλυσης της Οικονομικής Προσφοράς σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 52 του ΠΔ 60/2007. Εάν και μετά την παροχή της ανωτέρω αιτιολόγησης οι προσφερόμενες τιμές κριθούν ως ασυνήθιστα χαμηλές, η Προσφορά θα απορρίπτεται.
10. Η συνολική τιμή προσφοράς για την υλοποίηση του έργου, χωρίς ΦΠΑ, θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των προσφορών.
11. Προσφορές που οι τιμές τους υπερβαίνουν την προϋπολογισθείσα δαπάνη απορρίπτονται.
12. Για την ανάλυση των τιμών της Προσφοράς τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να συμπληρώσουν τους ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ όπως καθορίζονται στο Μέρος Β της παρούσας διακήρυξης.

## **ΑΡΘΡΟ 23. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Προσφορές που απορρίπτονται για τυπικούς λόγους αποκλείονται από περαιτέρω αξιολόγηση και οι φάκελοι με τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία επιστρέφονται μετά το πέρας του διαγωνισμού και δεν αποσφραγίζονται.

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από προηγούμενη, αιτιολογημένη γνωμοδότηση της Επιτροπής Διαγωνισμού & Αξιολόγησης προσφορών. Ως απαράδεκτες απορρίπτονται επίσης οι προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης. Η διαπίστωση για τη συμφωνία ή ασυμφωνία με τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται από τη διακήρυξη, γίνεται μετά από αιτιολογημένη γνώμη του αρμόδιου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, οργάνου.

## **1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**

(α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης των προσφορών μετά το πέρας αξιολόγησης – βαθμολόγησης των τεχνικών προσφορών, συντάσσει πρακτικό **εις τριπλούν (3)** το οποίο παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή..

(β) Προσφορές που απορρίπτονται κατά το στάδιο της αξιολόγησης – βαθμολόγησης των τεχνικών προσφορών, δεν συμμετέχουν στη φάση της οικονομικής αξιολόγησης και οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών επιστρέφονται σφραγισμένοι μετά την ολοκλήρωση του διαγωνισμού.

(γ) Η αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών θα γίνει μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας τεχνικής αξιολόγησης και την επικύρωση του Πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού & Αξιολόγησης των προσφορών από την αρμόδια Αναθέτουσα αρχή, σε ημέρα και ώρα που θα ανακοινωθεί.

(δ) Μετά το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών, η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης των προσφορών συντάσσει πρακτικό **εις τριπλούν (3)** το οποίο παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή, με το οποίο αξιολογεί τις οικονομικές προσφορές των συμμετεχόντων και υπολογίζει τη χαμηλότερη τιμή ανά είδος ή τη συμφερότερη .....

## **2. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης του διαγωνισμού ακολουθεί την προβλεπόμενη από το άρθρο 19 του ΠΔ118/2007 διαδικασία.

Προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των προσφορών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από τη διακήρυξη.

Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται δημόσια από την Επιτροπή.

Προσφορές που υποβάλλονται στην Επιτροπή μετά την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στην Υπηρεσία διενέργειας του διαγωνισμού για επιστροφή, ως εκπρόθεσμες.

Οι δικαιούμενοι που παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης των προσφορών λαμβάνουν γνώση των συμμετασχόντων στο διαγωνισμό.

Η αποσφράγιση κάθε προσφοράς γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

- Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος, ο φάκελος των δικαιολογητικών καθώς και ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς, μονογράφονται δε από την Επιτροπή Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού όλα τα πρωτότυπα στοιχεία των Φακέλων Δικαιολογητικών και Φακέλων Τεχνικών προσφορών κατά φύλλο, (εκτός των τεχνικών φυλλαδίων).

- Οι Φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών δεν αποσφραγίζονται αλλά μονογράφονται, και αφού σφραγισθούν από την Επιτροπή φυλάσσονται. Ειδικότερα οι Φάκελοι Οικονομικών Προσφορών τοποθετούνται σε νέο ενιαίο φάκελο ο οποίος επίσης σφραγίζεται, υπογράφεται από την Επιτροπή και φυλάσσεται.

- Η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης καταγράφει τους προσφέροντες ανά τμήμα του έργου σε Πρακτικό, το οποίο υπογράφει.

Κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού οι παρευρισκόμενοι λαμβάνουν γνώση μόνο των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό. Όσοι από τους υποψήφιους Αναδόχους επιθυμούν, μπορούν να πληροφορηθούν το περιεχόμενο των άλλων προσφορών ύστερα από σχετική ειδοποίησή τους από την αρμόδια Επιτροπή. Η εξέταση των προσφορών θα γίνει χωρίς απομάκρυνσή τους από το χώρο της Αναθέτουσας Αρχής και χωρίς να επιτρέπεται η φωτοαντιγραφή.

## ΑΡΘΡΟ 24. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Κριτήριο για την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού, είναι η ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ για το σύνολο του έργου όπως αυτές προσδιορίζονται στο Μέρος Β. Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 51 του Π.Δ. 60/2007, σε συνδυασμό και με όσα προβλέπονται στο άρθρο 20 του Π.Δ. 118/2007.

### 1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Μετά την αποσφράγιση των προσφορών, η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης ελέγχει την ορθότητα και την πληρότητα των δικαιολογητικών που έχουν υποβληθεί.

Η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης, διαβιβάζει το πρακτικό της στην Υπηρεσία Διενέργειας η οποία αποφαινεται σχετικά και με μέριμνα της γνωστοποιείται στους υποψήφιους αναδόχους η απόφαση της.

### 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Μετά την παραπάνω διαδικασία θα γίνει αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί κατά τον έλεγχο και την αξιολόγηση των δικαιολογητικών.

Για την επιλογή της πλέον συμφερουσας προσφοράς αξιολογούνται μόνον οι προσφορές που έχουν κριθεί ως τεχνικά αποδεκτές και σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Διακήρυξης. Η προηγούμενη συμβατική συμπεριφορά του προμηθευτή αποτελεί στοιχείο που συνεκτιμάται.

Τα καθορισμένα στοιχεία αξιολόγησης της προσφοράς εκτός από τα οικονομικά, κατατάσσονται σε δύο ομάδες, ήτοι:

- Ομάδα Α' (Τεχνικών Προδιαγραφών και Ποιότητας και Απόδοσης), στην οποία περιλαμβάνονται τα στοιχεία που αφορούν τη συμφωνία των προσφερόμενων υλικών προς τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.
- Ομάδα Β' (Τεχνικής Υποστήριξης και Κάλυψης), στην οποία περιλαμβάνονται τα στοιχεία που αφορούν α) την παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης, β) την ποιότητα της εξυπηρέτησης (service) μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του προμηθευτή, καθώς και την εξασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών και γ) το χρόνο παράδοσης των υλικών.

Για τις ανωτέρω δύο ομάδες ορίζεται συντελεστής βαρύτητας...70.... % για την ΟΜΑΔΑ Α' και ...30...% για την ΟΜΑΔΑ Β' **[ο συντελεστής βαρύτητας μπορεί να ανέρχεται μέχρι ποσοστό 80% και 30% αντίστοιχα. Το άθροισμα των ποσοστών αυτών ανέρχεται σε 100]**. Οι ανωτέρω δύο ομάδες και τα στοιχεία αξιολόγησης που περιλαμβάνουν, φαίνονται στον παρακάτω πίνακα κριτηρίων της παρούσας διακήρυξης. Στον ίδιο πίνακα ορίζονται επίσης ο συντελεστής βαρύτητας των επί μέρους στοιχείων κάθε ομάδας και η βαθμολογία των στοιχείων που την απαρτίζουν. Η Βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει σύμφωνα με τον «Πίνακα Κριτηρίων Αξιολόγησης» προσφορών που παρουσιάζεται στη συνέχεια. Όλα τα επιμέρους κριτήρια βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς.

Η βαθμολόγηση της προσφοράς με βάση τα καθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης, γίνεται σύμφωνα με τον τρόπο που ορίζεται στο άρθρο 20 του Π.Δ. 118/2007. Ειδικότερα, κάθε επιμέρους στοιχείο εκάστης ομάδας κριτηρίων βαθμολογείται ως εξής:

- Όλα τα επί μέρους κριτήρια των ομάδων βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς.

- Η βαθμολογία των επί μέρους κριτήρια των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίσιμοι όροι. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 110 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου των ομάδων είναι το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί την βαθμολογία του και η συνολική βαθμολογία της κάθε προσφοράς είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των κριτηρίων και των δύο ομάδων. Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 110 βαθμούς.

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

#### ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

A/A	Κριτήρια αξιολόγησης	Συντελεστής βαρύτητας (%)
	<b>ΟΜΑΔΑ Α</b>	
A1	Συμφωνία των προσφερόμενων ειδών με τις τεχνικές προδιαγραφές	70%
	Σύνολο σταθμισμένης βαθμολογίας ΟΜΑΔΑΣ Α: 70%	
	<b>ΟΜΑΔΑ Β</b>	
B1	Παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας	13%
B2	Παρεχόμενες υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης	13%
B3	Χρόνος Παράδοσης	02%
B4	Παρεχόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης	02%
	Σύνολο σταθμισμένης βαθμολογίας ΟΜΑΔΑΣ Β: 30%	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ Α+Β</b>	<b>100 %</b>

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής αξιολόγησης, η Επιτροπή θα διαβιβάσει στην Υπηρεσία Διενέργειας το πρακτικό της, η οποία αποφαινεται σχετικά και με μέριμνά της γνωστοποιείται στους υποψήφιους Αναδόχους η απόφασή της.

### 3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Οι οικονομικές προσφορές θα αποσφραγισθούν μετά την έκδοση της απόφασης έγκρισης της διαδικασίας τεχνικής αξιολόγησης από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η ημερομηνία, ο τόπος και η ώρα που θα αποσφραγισθούν οι οικονομικές προσφορές θα γνωστοποιηθεί, με απόφαση της υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό, που θα σταλεί με φαξ ή τηλεγράφημα ή τηλεομοιοτυπία στους Προσφέροντες των οποίων οι προσφορές κρίθηκαν αποδεκτές και βαθμολογήθηκαν τεχνικά.

Οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών, για όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές κατά το προηγούμενο στάδιο επιστρέφονται από την Υπηρεσία Διενέργειας στους Προσφέροντες, χωρίς να έχουν αποσφραγισθεί.

Η αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών θα πραγματοποιηθεί στο Χώρο Διενέργειας, την ημερομηνία και ώρα που θα ορίζεται στη σχετική απόφαση της υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό, ενώπιον των τυχόν παρισταμένων εκπροσώπων των υποψηφίων αναδόχων των οποίων οι οικονομικές προσφορές θα αποσφραγισθούν.

Για τις ανάγκες της οικονομικής αξιολόγησης, η Επιτροπή Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού θα ελέγξει το περιεχόμενο των οικονομικών προσφορών προκειμένου να διαπιστώσει τον βαθμό στον οποίο ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της διακήρυξης.

Διαμόρφωση του συγκριτικού κόστους Προσφοράς

*Το συγκριτικό κόστος K κάθε Προσφοράς περιλαμβάνει:*

- το συνολικό κόστος για την υλοποίηση της προμηθειας, χωρίς ΦΠΑ και
- το κόστος συντήρησης για 8 έτη μετά τη ζητούμενη εγγύηση, χωρίς ΦΠΑ όπως προκύπτει από τους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς του υποψηφίου Αναδόχου.

*Διευκρινίζεται ότι:*

- το κόστος συντήρησης δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Έργου
- τυχόν αναπροσαρμογές του κόστους συντήρησης που θα ορίζει ο υποψήφιος Ανάδοχος στην

Προσφορά του, θα πρέπει να είναι ανεξάρτητες του τιμαρίθμου.

- σε περίπτωση που η προσφερόμενη εγγύηση καλύπτει όλα τα έτη της ζητούμενης περιόδου συντήρησης, το συγκριτικό κόστος της Προσφοράς ισούται με το συνολικό κόστος για το Έργο, χωρίς ΦΠΑ. **[για συγκεκριμένες περιπτώσεις]**

#### **4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς θα ακολουθηθεί η κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη Προσφοράς θα προκύψει με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Ai = \frac{Ki}{Bi}$$

(α)  $K_i$  = Το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς  $i$

(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  $i$ . Τα κριτήρια και οι αντίστοιχοι συντελεστές βαρύτητας δίνονται στη παράγραφο 2 του παρόντος άρθρου της παρούσας Διακήρυξης.

Συγκεκριμένα: Σταθμισμένη Βαθμολογία Προσφοράς = (.....Χβαθμ A1) + (.....ΧβαθμA2) +..... (.....ΧβαθμB1) + (.....ΧβαθμB2)

Όπου βαθμΑ1, βαθμΑ2,..... βαθμB1, βαθμB2..... : βαθμολογία κριτηρίου A1, A2,...., B1, B2,....

Για τη διαμόρφωση της συγκριτικής τιμής θα ληφθεί υπόψη η Τιμή Προσφοράς όπως περιγράφεται στον Πίνακα οικονομικής προσφοράς .

Όλα τα επιμέρους κριτήρια των ειδών βαθμολόγησης, βαθμολογούνται αυτόνομα με βάση τους 100 βαθμούς.

Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι η Προσφορά με το μικρότερο Λ. Σε περίπτωση ισοβαθμίας του Λ μεταξύ δύο προσφορών θα επιλεγεί η προσφορά εκείνη που έχει τη μεγαλύτερη σταθμισμένη βαθμολογία τεχνικής προσφοράς. Σε περίπτωση που υπάρχουν ισότιμες ή ισοδύναμες προσφορές τελικός Ανάδοχος επιλέγεται ο μειοδότης που προκύπτει κατόπιν διαπραγμάτευσης, αφού κληθούν όλοι οι προσφέροντες που είχαν ισότιμες ή ισοδύναμες προσφορές (ΠΔ 118/2007 Άρθρο 21 παρ. β).

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 20 του Π.Δ. 118/07.

##### **5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ – ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Μετά την αξιολόγηση και την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη αυτού στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι ημερών **[είκοσι (20) κατά μέγιστο σύμφωνα με τον άρθρο 6 παρ. 2(α) του ΠΔ 118]** από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 (Α'290), οφείλει να υποβάλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα έγγραφα και δικαιολογητικά που αναφέρονται στο άρθρο 14 της παρούσης διακήρυξης. Ο φάκελος υποβάλλεται επίσης σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 14 της παρούσης διακήρυξης.

Η Επιτροπή Διαγωνισμού & Αξιολόγησης προβαίνει στην αποσφράγιση του φακέλου των δικαιολογητικών την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται από την προαναφερόμενη έγγραφη ειδοποίηση, μονογράφονται δε από την Επιτροπή όλα τα στοιχεία του φακέλου κατά φύλλο.

Όσοι δικαιούνται να παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης του φακέλου των δικαιολογητικών, λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Η Επιτροπή ελέγχει την ορθότητα και την πληρότητα των δικαιολογητικών και των εγγράφων που υποβλήθηκαν από τον προσφέροντα στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Η Επιτροπή, διαβιβάζει το πρακτικό της στην Αναθέτουσα Αρχή η οποία αποφαινεται σχετικά και με μέριμνα της γνωστοποιείται στους υποψήφιους αναδόχους η απόφαση της για την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού.

Όταν ο προμηθευτής ο οποίος προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που προβλέπονται στο Άρθρο 14 της παρούσης διακήρυξης ( παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007), ή (εφόσον ορίζεται στη διακήρυξη) στο άρθρο 8<sup>α</sup> του ιδίου Π.Δ/τος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις αυτές, η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή που προσφέρει την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Σε περίπτωση που και αυτός δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά τα οποία απαιτούνται κατά τα ανωτέρω, η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή με την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά και ούτω καθ' εξής. Αν κανένας από τους προμηθευτές δεν προσκομίζει, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των ανωτέρω διατάξεων, ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά τα οποία απαιτούνται από αυτές, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.

Στις ανωτέρω περιπτώσεις, όταν ο συμμετέχων υποβάλλει ψευδή ή ανακριβή υπεύθυνη δήλωση της παραγρ. 1 του άρθρου 6 και της παραγρ. 3 του άρθρου 8<sup>α</sup> του Π.Δ. 118/2007, ή ο υπόχρεος προς τούτο προσφέρων δεν προσκομίσει εγκαίρως και προσηκόντως κατά το στάδιο της κατακύρωσης ένα



ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά της παρ. 2 του άρθρου 2 του άρθρου 6 και, εφόσον έχουν ζητηθεί από την διακήρυξη, των περιπτώσεων α, β, και γ της παρ. 2 του άρθρου 8 του ως άνω Π.Δ/τος, καταπίπτει υπέρ του Δημοσίου η εγγύηση συμμετοχής του μειοδότη. Επίσης, καταπίπτει υπέρ του Δημοσίου η εγγύηση συμμετοχής του μειοδότη, εφόσον από τα υποβληθέντα δικαιολογητικά προκύπτει ότι δεν πληρούνται τα καθοριζόμενα στη διακήρυξη ελάχιστα αναγκαία όρια των οικονομικών και τεχνικών προϋποθέσεων του άρθρου 8<sup>α</sup> του Π.Δ. 118/2007.

Τα Ενεργά Εμφυτεύσιμα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα (εμφυτεύσιμοι βηματοδότες, εμφυτεύσιμοι διεγέρτες νεύρων, εμφυτεύσιμοι απινιδωτές, εμφυτεύσιμες αντλίες έγχυσης κλπ), τα οποία υπάγονται στη ΔΥ7/2351/94 (ΦΕΚ 639/Β/26-8-94 & ΦΕΚ 703/Β/19-9-94) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 90/385/ΕΟΚ/20-6-90 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά στα Ενεργά Εμφυτεύσιμα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» , οφείλουν να φέρουν **οπωσδήποτε** την προβλεπόμενη από την εν λόγω ΚΥΑ σήμανση CE .

Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα που υπάγονται στη ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.130648 (ΦΕΚ 2198/Β/2-10-2009 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 93/42/ΕΟΚ/14-6-93 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά τα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» τόσο κατά τη φάση σύνταξης της διακήρυξης, όσο και κατά τη φάση σύναψης της αντίστοιχης σύμβασης, πρέπει να διασφαλίζεται με τη διατύπωση κάθε φορά των ανάλογων ενδεικνυομένων όρων, ότι τα εν λόγω ιατροτεχνολογικά προϊόντα θα είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της σχετικής ΚΥΑ κατά το χρόνο παράδοσης τους, είτε πρόκειται για παράδοση εντός των συμβατικών προθεσμιών , είτε για εκπρόθεσμη , ώστε τα προϊόντα αυτά να φέρουν **οπωσδήποτε** την προβλεπόμενη από τη σχετική ( β ) ΚΥΑ σήμανση CE

Διευκρινίζεται ότι η Αναθέτουσα Αρχή (Νοσοκομείο) δεν απορρίπτει προσφορά προμηθευτή που πληροί ένα εθνικό πρότυπο, το οποίο αποτελεί μεταφορά ευρωπαϊκού προτύπου, μία ευρωπαϊκή τεχνική έγκριση, μία κοινή τεχνική προδιαγραφή, ένα διεθνές πρότυπο ή ένα τεχνικό πλαίσιο αναφοράς που έχει εκπονηθεί από ευρωπαϊκό οργανισμό τυποποίησης, εφόσον τα εν λόγω πρότυπα ή προδιαγραφές καλύπτουν τις επιδόσεις ή τις λειτουργικές απαιτήσεις που έχουν οριστεί με τη διακήρυξη. Σε αυτή την περίπτωση όμως, ο προσφέρων υποχρεούται να αποδεικνύει στην προσφορά του, κατά τρόπον ικανοποιητικό για την Αναθέτουσα Αρχή και με κάθε ενδεδειγμένο μέσο, ότι το έργο, προϊόν ή υπηρεσία, για το οποίο δηλώνει ότι πληροί το ανωτέρω πρότυπο, ανταποκρίνεται πράγματι (ή υπερκαλύπτει) τις επιδόσεις ή λειτουργικές απαιτήσεις που ορίζει η διακήρυξη. Τεχνικός φάκελος του κατασκευαστή ή έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο οργανισμό μπορεί να συνιστά ενδεδειγμένο μέσο (άρθρο 53 παρ. 5 Π.Δ. 60/2007).

## **ΑΡΘΡΟ 25. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη σε κάθε μία ή περισσότερες από τις κάτωθι περιπτώσεις :

1. Έλλειψη οποιουδήποτε δικαιολογητικού της παραγράφου Άρθρου 14 του Μέρους Α της παρούσας.
2. Μη έγκαιρη και προσήκουσα προσκόμιση δικαιολογητικών των παραγράφων Άρθρου 13.
3. Έλλειψη πλήρους και αιτιολογημένης τεκμηρίωσης της κάλυψης των ελάχιστων προϋποθέσεων συμμετοχής στο διαγωνισμό (παράγραφος Άρθρου 14 του Μέρους Α της παρούσας).
4. Προσφορά με χρόνο υλοποίησης μεγαλύτερο από τον προβλεπόμενο.
5. Προσφορά που ορίζει μικρότερο από το ζητούμενο χρόνο ισχύος.
6. Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση.
7. Προσφορά που παρουσιάζει αποκλίσεις από απαράβατους όρους της Διακήρυξης
8. Προσφορά στην οποία δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή.

9. Προσφορά που το συνολικό της τίμημα υπερβαίνει την προϋπολογισθείσα δαπάνη.

10. Για οποιονδήποτε άλλο τυχόν λόγο που απορρέει από την παρούσα διακήρυξη.

#### **ΑΡΘΡΟ 26. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Η κατακύρωση γίνεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της αρμόδιας επιτροπής. Η Ανακοίνωση της κατακύρωσης του Διαγωνισμού γίνεται εγγράφως προς τον επιλεγέντα από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 23 του ΠΔ 118/2007. Από την ανακοίνωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού στον Ανάδοχο, η Σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί το δε έγγραφο (Σύμβαση) που ακολουθεί έχει μόνον αποδεικτικό χαρακτήρα.

#### **ΑΡΘΡΟ 27. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΑΤΑΙΩΣΗΣ**

Η Αναθέτουσα Αρχή, μετά από σχετική γνωμοδότηση της Επιτροπής Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού, διατηρεί το δικαίωμα:

α. να αποφασίσει τη ματαίωση, ακύρωση ή διακοπή του διαγωνισμού

β. να αποφασίσει τη ματαίωση του διαγωνισμού και την επανάληψή του με τροποποίηση ή μη των όρων και των προδιαγραφών της Διακήρυξης

γ. να αποφασίσει τη ματαίωση του διαγωνισμού και να προσφύγει στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης, εφ' όσον ισχύουν οι προϋποθέσεις που προβλέπονται στις κείμενες διατάξεις περί δημοσίων συμβάσεων.

#### **A.5. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

#### **ΑΡΘΡΟ 28. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η Ανακοίνωση της κατακύρωσης του Διαγωνισμού γίνεται εγγράφως προς τον επιλεγέντα από την αναθέτουσα αρχή. Μετά την ανακοίνωση της Κατακύρωσης καταρτίζεται η σχετική Σύμβαση.

Η σύμβαση καταρτίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 23 & 24 του Π.Δ. 118/2007. Τυχόν υποβολή σχεδίων Σύμβασης από τους υποψηφίους μαζί με τις προσφορές τους, δε δημιουργεί καμία δέσμευση για την Αναθέτουσα Αρχή.

Η Σύμβαση, που περιλαμβάνει, λεπτομερώς όλους τους όρους και τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση του Έργου καθώς και τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των συμβαλλομένων μερών, καταρτίζεται με βάση την Κατακύρωση, την προσφορά και τη Διακήρυξη, κατά φθίνουσα σειρά ιεραρχίας και κατισχύει αυτών πλην καταδήλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

Για τις ανάγκες κατάρτισης των ειδικών όρων και λεπτομερειών της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα συνεργαστεί με την Αναθέτουσα Αρχή.

Σε περίπτωση που πιθανολογείται ότι, κατά το χρονικό διάστημα κατάρτισης του τελικού κειμένου της Σύμβασης, θα λήξει η ισχύς της προσφοράς ή της εγγύησης συμμετοχής, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έγκαιρη παράταση της ισχύος της προσφοράς του κατά τον εκτιμώμενο για την ολοκλήρωση του κειμένου της Σύμβασης απαιτούμενο χρόνο και την παράταση, για τον ίδιο χρόνο, της ισχύος της εγγυητικής συμμετοχής.

Μετά την ολοκλήρωση του εγγράφου της Σύμβασης και μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερών από την ανακοίνωση της κατακύρωσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει για την υπογραφή της Σύμβασης, προσκομίζοντας τα προβλεπόμενα από το ΠΔ 118/2007 παραστατικά και Εγγυητική

επιστολή καλής εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης. Ο ανάδοχος μπορεί να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης το αργότερο μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης. Στην περίπτωση όμως αυτή ο χρόνος παράδοσης των παραδοτέων αρχίζει να υπολογίζεται μετά από δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη Σύμβαση, η Υπηρεσία επιβάλλει τις προβλεπόμενες στις κείμενες διατάξεις κυρώσεις.

Η Σύμβαση θα καταρτιστεί στην ελληνική γλώσσα με βάση τους όρους που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη και την Προσφορά του Αναδόχου, θα διέπεται από το ελληνικό δίκαιο και δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους προς το περιεχόμενο της παρούσας.

Επίσης επίσημη γλώσσα κατά την εφαρμογή της Σύμβασης θα είναι η ελληνική. Το σύνολο των εγγράφων που απορρέουν από τη Σύμβαση (εκθέσεις, αναλύσεις, κλπ.) θα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα. Εάν υπάρξει κόστος μεταφράσεων εγγράφων του Αναδόχου, το κόστος αυτό θα βαρύνει τον ανάδοχο. Διευκρινίζεται ότι μετά την υπογραφή της σύμβασης και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 60/2007, η Αναθέτουσα Αρχή θα αποστείλει προς την Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ανακοίνωση σχετικά με την υπογραφείσα σύμβαση.

Εάν μετά την κατακύρωση του Διαγωνισμού και πριν από την παράδοση των ειδών, στα πλαίσια της πρότασης επικαιροποίησης, έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα, αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, και η Αναθέτουσα Αρχή, δύναται να αποδεχθεί, να τα προμηθεύσει αντί των προσφερθέντων, με την προϋπόθεση ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση.

#### **ΑΡΘΡΟ 29. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ – ΕΝΔΙΚΑ ΜΕΣΑ**

Ενστάσεις - προσφυγές υποβάλλονται για τους λόγους και με τη διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 15 του ΠΔ 118/2007.

Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, της συμμετοχής προμηθευτή σε αυτόν και της διενέργειάς του, έως και την κατακυρωτική απόφαση, επιτρέπεται ένσταση για λόγους νομιμότητας και ουσίας (ενδικοφανής προσφυγή). Με την ένσταση που ασκείται κατά της κατακυρωτικής απόφασης, επιτρέπεται και η προβολή λόγων που αφορούν την πληρότητα και νομιμότητα των δικαιολογητικών, τα οποία προσκομίζει ο προσφέρων προς τον οποίο πρόκειται να γίνει η κατάκύρωση, δυνάμει των άρθρων 6, 8 και 8α του Π.Δ. 118/2007.

Η ένσταση απευθύνεται στην Αναθέτουσα Αρχή στην οποία και κατατίθεται εγγράφως, ως εξής:

(α) Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης και της υποβολής των προσφορών. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο (Επιτροπή Ενστάσεων και Προσφυγών) και το αποφασίζον όργανο (Αναθέτουσα Αρχή) εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού.

(β) Κατά των πράξεων ή παραλείψεων της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την συμμετοχή οποιουδήποτε διαγωνιζόμενου στον διαγωνισμό ή τη διενέργεια του διαγωνισμού ως προς τη διαδικασία παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ίδιου του διαγωνισμού και εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από αυτήν κατά την οποία ο ενιστάμενος έλαβε γνώση του σχετικού φακέλου. Η ένσταση αυτή δεν επιφέρει αναβολή ή διακοπή του διαγωνισμού, αλλά εξετάζεται κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού από το αρμόδιο συλλογικό όργανο και η σχετική απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής εκδίδεται μετά από

γνωμοδότηση αυτού. Η ένσταση κατά της συμμετοχής προμηθευτή στο διαγωνισμό κοινοποιείται υποχρεωτικά σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται, εντός δύο (2) ημερών από της υποβολής της.

(γ) Κατά της διενέργειας του διαγωνισμού έως και την κατακυρωτική απόφαση, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργασίμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της σχετικής πράξης ή παράλειψης της Αναθέτουσας Αρχής. Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά, εντός δύο (2) ημερών από την υποβολή της, σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο (Αναθέτουσα Αρχή) εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της προθεσμίας υποβολής ενστάσεων.

Εκτός των ανωτέρω περιπτώσεων, ειδικά κατά της κατακυρωτικής απόφασης, όσον αφορά τη νομιμότητα και πληρότητα των δικαιολογητικών των άρθρων 6, 8 και 8α του Π.Δ. 118/2007, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργασίμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της ανωτέρω κατακυρωτικής απόφασης και των ως άνω δικαιολογητικών. Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά, εντός δύο (2) ημερών από την υποβολή της στον ανάδοχο κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο (Αναθέτουσα Αρχή) εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της ανωτέρω τριημέρου προθεσμίας.

Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουσδήποτε άλλους λόγους από τους προαναφερόμενους, δεν γίνονται δεκτές.

Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης προσκομίζεται παράβολο υπέρ του Δημοσίου, ποσού ίσου με ποσοστό 0,10 επί τοις εκατό (0,10%) επί της προϋπολογιζόμενης αξίας της υπό ανάθεση υπηρεσίας, το ύψος του οποίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο των χιλίων (1.000) και μεγαλύτερο των πέντε χιλιάδων (5.000) ευρώ. Το παράβολο αποτελεί δημόσιο έσοδο και καταχωρείται στον ειδικό αριθμό εσόδου (Κ.Α.Ε.) 3741 ("παράβολα από κάθε αιτία"). Το ποσοστό του παράβολου και το ύψος των ανωτέρω ποσών μπορεί να αναπροσαρμόζονται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 35 του Ν.3377/2005 (Φ.Ε.Κ. Α' 202/ 2005).

Η απόφαση επί της ενστάσεως κοινοποιείται στους ενιστάμενους χωρίς υπαίτια καθυστέρηση του Φορέα Διεξαγωγής του διαγωνισμού. Οι ενιστάμενοι λαμβάνουν πλήρη γνώση της σχετικής απόφασης, μετά την κοινοποίηση του σώματός της σε αυτούς, από την Αναθέτουσα Αρχή, με φροντίδα τους.

Ο προμηθευτής μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 18, 20, 26, 32, 33, 34 και 39 του Π.Δ. 118/2007 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης από την Αναθέτουσα Αρχή. Επί της προσφυγής αποφασίζει Αναθέτουσα Αρχή, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Κατά τα λοιπά, για τις αναφερόμενες ανωτέρω διοικητικές προσφυγές ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 15 του Π.Δ. 118/2007.

### **ΑΡΘΡΟ 30. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Οι εγγυήσεις που αναφέρονται στη Διακήρυξη, εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα, σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το νόμο

2513/1997 και έχουν, σύμφωνα με την νομοθεσία των κρατών αυτών, αυτό το δικαίωμα. Εγγυήσεις που εκδίδονται σε άλλο κράτος εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Οι εγγυήσεις πρέπει να συνταχθούν σύμφωνα με τα αντίστοιχα υποδείγματα του Παραρτήματος Ι της παρούσας.

Στην περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας εταιρειών οι εγγυήσεις περιλαμβάνουν και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των μελών της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

Κατά τα λοιπά, σχετικά με τις εγγυήσεις, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 25 του Κ.Π.Δ.(118/07).

### **1. ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Οι Προσφέροντες οφείλουν με ποινή αποκλεισμού, μαζί με την προσφορά, να καταθέσουν Εγγύηση συμμετοχής τους στο διαγωνισμό, της οποίας το ποσό θα πρέπει να καλύπτει το 5% της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης του Έργου, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Όταν ο διαγωνισμός αφορά υλικά και επιτρέπεται από την διακήρυξη η προσφορά μερικών από αυτά, γίνεται δεκτή προσφορά και στην περίπτωση που η εγγύηση δεν καλύπτει το προβλεπόμενο ποσοστό της αξίας όλων των προσφερομένων υλικών, αρκεί αυτή να καλύπτει το ποσοστό που αναλογεί στην προϋπολογιζόμενη αξία του ελάχιστου αριθμού υλικών που προβλέπεται από την διακήρυξη, η δε κατακύρωση περιορίζεται στα υλικά που καλύπτονται από την εγγύηση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον ένα (1) μήνα μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά την κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και εντός πέντε (5) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ενώ στους λοιπούς Προσφέροντες μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία Ανακοίνωσης της Κατακύρωσης προς τον ανάδοχο.

### **2. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, το αργότερο κατά την υπογραφή της σύμβασης, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% του συνολικού συμβατικού τιμήματος του τμήματος που θα αναλάβει, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης επιστρέφεται μετά την οριστική (ποσοτική και ποιοτική) παραλαβή του Έργου και ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλομένους. Σε περίπτωση που η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη Σύμβαση, τμηματικά, η εγγύηση αποδεσμεύεται σταδιακά, κατά το ποσόν που αναλογεί στην αξία του μέρους της ποσότητας που παραλήφθηκε οριστικά. Επισημαίνεται ότι ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της προς υπογραφή σύμβασης πρέπει να είναι αορίστου χρόνου, δηλαδή θα ισχύει μέχρι επιστροφής της στην Τράπεζα.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος, στον οποίο θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός αρνηθεί να υπογράψει εμπρόθεσμα τη σύμβαση ή να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν τεύχος, ή να εκπληρώσει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε άλλη υποχρέωσή του, που απορρέει από τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, κηρύσσεται έκπτωτος, οπότε η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει αυτοδικαίως υπέρ του Δημοσίου. Στην περίπτωση αυτή ο συγκεκριμένος διαγωνιζόμενος βαρύνεται και με τα έξοδα διενέργειας νέου διαγωνισμού και γίνεται καταλογισμός σε βάρος του αρνηθέντος να υπογράψει υποψηφίου, της οικονομικής διαφοράς που τυχόν προκύπτει εάν τελικά η αναθέτουσα αρχή προκρίνει αυτή τη λύση.

### **1. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Για την καλή λειτουργία του προσφερόμενου εξοπλισμού, μετά την οριστική παραλαβή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 2,5% του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

Σε περίπτωση προσφοράς Περιόδου Εγγύησης μεγαλύτερης της ζητούμενης, το παραπάνω ποσοστό (2,5%) της Εγγυητικής Επιστολής προσαυξάνεται κατά μία (1) ποσοστιαία μονάδα για κάθε επί πλέον προσφερόμενο έτος εγγύησης.

Κατά την Περίοδο Εγγύησης, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του συνόλου του Προμηθειας. Επίσης κατά την ίδια περίοδο οφείλει να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο ανάλογα με τα όσα περιγράφονται στο Μέρος Β της παρούσας.

### **ΑΡΘΡΟ 31. ΕΚΤΕΛΩΝΙΣΜΟΣ – ΦΟΡΟΙ - ΔΑΣΜΟΙ**

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει τον εκτελωνισμό των υπό προμήθεια ειδών, τον οποίο θα παραδώσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία ελεύθερο στους χώρους εγκατάστασής του. Οι δασμοί, φόροι και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

### **ΑΡΘΡΟ 32. ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

Η παράδοση θα γίνει στους τόπους που ορίζονται από την περιγραφή του Έργου (Μέρος Β' της παρούσας) και μετά από συνεννόηση με το γραφείο Υλικού τηλ 2613601911-13 .

Η παραλαβή της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί από αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής που θα συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό και θα εκδίδει σχετικά πρωτόκολλα παραλαβής .

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης του έργου μπορεί σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις να παρατείνεται μέχρι τι  $\frac{1}{4}$  αυτού ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου. Σε περίπτωση που ο συμβατικός χρόνος παράδοσης δεν είναι μεγαλύτερος από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες μπορεί με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής , να παρατείνεται μέχρι το  $\frac{1}{2}$  αυτού.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή ,εάν λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος , χωρίς να παραδοθεί το έργο ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος επιβαλλομένων των κατά περίπτωση προβλεπόμενων κυρώσεων των άρθρων 35 και 36 της παρούσας διακήρυξης.

Με αιτιολογημένη απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση του συμβατικού έργου. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

### **ΑΡΘΡΟ 33. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

1. Σε περίπτωση που το έργο παραδοθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, όπως διαμορφώθηκε με τυχόν μετάθεση και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του ανωτέρου άρθρου, επιβάλλεται, εκτός των προβλεπόμενων κατά περίπτωση κυρώσεων, και πρόστιμο που υπολογίζεται ως εξής:

α) Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το  $\frac{1}{4}$  του μέγιστου προβλεπόμενου από την παράγραφο 3 του ανωτέρου άρθρου 34 χρόνου παράτασης, ποσοστό 1% επί της συμβατικής αξίας του μέρους του έργου που παραδόθηκε εκπρόθεσμα .

β) Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα από  $\frac{1}{4}$  μέχρι το  $\frac{1}{2}$  του μέγιστου προβλεπόμενου από την παράγραφο 3 του ανωτέρου άρθρου 34 χρόνου παράτασης, ποσοστό 3% επί της συμβατικής αξίας του μέρους του έργου που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Εάν κατά τον υπολογισμό του χρόνου παράτασης των περιπτώσεων α και β προκύπτει κλάσμα ημέρας, θεωρείται ολόκληρη ημέρα.

γ) Για καθυστέρηση που υπερβαίνει το παραπάνω  $\frac{1}{2}$ , ποσοστό 5% επί της συμβατικής αξίας του μέρους του έργου που παραδόθηκε εκπρόθεσμα .

2. Τα παραπάνω, κατά περίπτωση, ποσοστά προστίμων υπολογίζονται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών χωρίς τον Φ.Π.Α. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συνολικής συμβατικής αξίας του έργου.

3. Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το λαβείν του αναδόχου ή σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού με ισόπωση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Σε περίπτωση ένωσης αναδόχων το πρόστιμο επιβάλλεται αναλογικά σε όλα τα μέλη της ένωσης.

### **ΑΡΘΡΟ 34. ΚΗΡΥΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΚΠΤΩΤΟΥ**

1. Εάν ο προμηθευτής στον οποίο έγινε η ανακοίνωση, δεν προσήλθε να υπογράψει την σύμβαση μέσα στην προθεσμία του ορίστηκε, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Διεύθυνσης Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού.

2. Με τη ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμά του απορρέει από αυτή, εφόσον δεν παρέδωσε ή αντικατέστησε τα υλικά μέσα στο συμβατικό χρόνο ή το χρόνο παράτασης που του δόθηκε σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 34 της παρούσας.

3. Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν το έργο δεν παραδόθηκε ή αντικαταστήθηκε με ευθύνη του Δημοσίου ή όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

4. Με την απόφαση κήρυξης αναδόχου εκπτώτου από τη σύμβαση μπορεί να του παρασχεθεί η δυνατότητα παράδοσης του έργου μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού που γίνεται εις βάρος του πέραν της οποίας ουδεμία παράδοση απορριφθέντων υλικών γίνεται δεκτή.

5. Στον προμηθευτή που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, η οποία υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων αθροιστικά ή διαζευτικά οι παρακάτω κυρώσεις:
- α) Κατάπτωση ολική ή μερική της εγγύησης συμμετοχής, ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.
- β) Ανάθεση της σε βάρος του έκπτωτου προμηθευτή στον επόμενο προσφέροντα που είχε λάβει μέρος στο διαγωνισμό. Κάθε άμεση ή έμμεση προκαλούμενη ζημία του δημοσίου ή τυχόν διαφέρον που θα προκύψει, καταλογίζεται σε βάρος του εκπτώτου προμηθευτή. Ο καταλογισμός αυτός γίνεται ακόμη και στην περίπτωση που δεν πραγματοποιηθεί νέα ανάθεση του έργου κατά τα παραπάνω οριζόμενα. Στην περίπτωση αυτή ο υπολογισμός του καταλογιζόμενου ποσού γίνεται με βάση κάθε στοιχείο, κατά την κρίση του αρμοδίου οργάνου και με βάση τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.
- γ) Καταλογισμός στον προμηθευτή ποσού ίσου με το 10% της αξίας του έργου για το οποίο κηρύχθηκε έκπτωτος όταν του δόθηκε το δικαίωμα να παραδώσει το έργο μέχρι την μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού που γίνεται εις βάρος του ανεξάρτητα εάν τελικά έκανε χρήση ή όχι του δικαιώματος αυτού. Στην περίπτωση αυτή έχουν εφαρμογή και τα αναφερόμενα της παρ. 2 του άρθρου 35 της παρούσας.
- δ) Σε περίπτωση που η ανάθεση προμήθειας γίνει με τροποποίηση όρων ή τεχνικών προδιαγραφών της κατακύρωσης, της ανάθεσης ή της σύμβασης, από τις οποίες κηρύχθηκε έκπτωτος, κατά περίπτωση, κατά τον υπολογισμό του διαφέροντος σε βάρος του, λαμβάνεται υπόψη η διαφορά που τυχόν προκύπτει από την τροποποίηση των σχετικών όρων ή τεχνικών προδιαγραφών, η οποία συμψηφίζεται με το προς καταλογισμό ποσό.

### **ΑΡΘΡΟ 35. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

Καταβολή του συνολικού συμβατικού τιμήματος πλέον ΦΠΑ, με την οριστική παραλαβή και ολοκλήρωση της προμήθειας και με την έκδοση των σχετικών τιμολογίων.

1. Η πληρωμή του αναδόχου- Προμηθευτή θα γίνεται από την αρμόδια υπηρεσία του φορέα διεξαγωγής του διαγωνισμού με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά σε εύλογο χρονικό διάστημα από την προσκόμισή τους. Τα αναγκαία δικαιολογητικά πληρωμής είναι :
- Τιμολόγιο πώλησης.
  - Πρακτικό ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής ειδών από τριμελή επιτροπή.
  - Αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι παρακάτω κρατήσεις :

- ❖ Φόρος εισοδήματος (4% για προμήθειες, 8% για παροχή υπηρεσιών και 1% για καύσιμα) επί της καθαρής συμβατικής αξίας του τιμολογίου του αναδόχου-προμηθευτή (άρθρο 55, Ν.2238/94).
  - ❖ Υπέρ Ψυχικής Υγείας 2% (Ν.3580/07 άρθρο 2)
  - ❖ Υπέρ Νοσοκομείου 0,2% σύμφωνα με το (Ν.3580/07 άρθρο 3).
- καθώς και κάθε άλλη νόμιμη κράτηση.

2. Ο Ανάδοχος- Προμηθευτής επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων Οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο- Προμηθευτή.



Απαιτήσεις του Αναδόχου για οιαδήποτε πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του καταθέσεως των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγια, αποδείξεις, πιστοποιητικά κ.λπ.) που αφορούν στην εξόφληση των φόρων, ασφαλιστικών εισφορών και λοιπών δαπανών που τον βαρύνουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές Διατάξεις.

3. Για όλες τις πληρωμές θα εκδίδονται τα απαραίτητα νόμιμα παραστατικά / δικαιολογητικά. Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου- Προμηθευτή θα γίνονται όλες οι νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κάθε φορά Νόμους και σχετικές Εγκυκλίους του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών.
4. Τα έξοδα μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης βαρύνουν τον προμηθευτή.
5. Σε περίπτωση κοινοπραξίας ή ένωσης προσώπων άνευ νομικής προσωπικότητας, τα παραστατικά εκδίδονται από κάθε ένα μέλος της κοινοπραξίας ή της ένωσης χωριστά, ανάλογα με το μέρος της προμήθειας που έχει αναλάβει να υλοποιήσει, όπως έχει περιγραφεί στην Τεχνική Προσφορά της σχετικής ένωσης ή κοινοπραξίας, και με αναφορά στην περιγραφή αυτή.
6. Είναι δυνατόν για λόγους ευχέρειας να προβλεφθεί και να δηλωθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή κατά τη διάρκεια σύναψης της Σύμβασης ο ορισμός ενός μέλους της ενώσεως ή κοινοπραξίας ως εκπροσώπου ("project leader"). Ο εκπρόσωπος αυτός θα εκδίδει το σχετικό παραστατικό και θα μεριμνά για την καταβολή των σχετικών ποσών στα υπόλοιπα μέλη κατά το λόγο συμμετοχής εκάστου στο υλοποιηθέν τμήμα της προμήθειας. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν υπέχει καμία ευθύνη για την προσήκουσα καταβολή στα μέλη της ενώσεως / κοινοπραξίας και δεν εμπλέκεται εν γένει καθ' οιονδήποτε τρόπο σε ζητήματα που αναφέρονται στις εσωτερικές σχέσεις μεταξύ των μελών της ενώσεως / κοινοπραξίας.

Όλες οι πληρωμές θα γίνονται σε ευρώ με την προσκόμιση των νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Η αμοιβή του Αναδόχου θα επιβαρύνεται από την παρακράτηση φόρου εισοδήματος όπως κάθε φορά αυτή προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

### **ΑΡΘΡΟ 36. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ**

Ο προμηθευτής εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι η προμήθεια θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης, θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στη Διακήρυξη.

### **ΑΡΘΡΟ 37. ΣΥΜΒΑΣΗ**

Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη η Σύμβαση το κείμενο της οποίας επισυνάφθηκε στη διακήρυξη. Δεν χωρεί οποιαδήποτε διαπραγμάτευση στο κείμενο της σύμβασης που επισυνάφθηκε στη διακήρυξη του διαγωνισμού, ούτε καθ' οιονδήποτε τρόπο τροποποίηση ή συμπλήρωση της προσφοράς του προμηθευτή.

Η σύμβαση περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της προμήθειας και τουλάχιστον τα εξής:

- A. Τον τόπο και χρόνο υπογραφής της σύμβασης
- B. Τα συμβαλλόμενα μέρη
- Γ. Τα προς προμήθεια υλικά και την ποσότητα
- Δ. Την τιμή
- E. Τον τόπο, τρόπο και χρόνο παράδοσης των υλικών
- ΣΤ. Τις Τεχνικές προδιαγραφές
- Z. Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις
- H. Τις προβλεπόμενες ρήτρες

Θ. Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών

Ι. Τον τόπο και χρόνο πληρωμής

ΙΑ. Τον τρόπο αναπροσαρμογής του συμβατικού τιμήματος, εφόσον προβλέπεται αναπροσαρμογής

Το κείμενο της σύμβασης κασιχύνει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο τούτο στηρίζεται, όπως προσφορά, διακήρυξη και απόφαση κατακύρωσης ή ανάθεσης εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη μπορεί να τροποποιείται η σύμβαση, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου.

### **ΑΡΘΡΟ 38. ΕΚΧΩΡΗΣΕΙΣ – ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ**

Ο Προμηθευτής δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής ή τις εξ αυτής πηγάζουσες υποχρεώσεις του χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Κατ' εξαίρεση ο Προμηθευτής δικαιούται να εκχωρήσει, χωρίς έγκριση, τις απαιτήσεις του έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος, με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα.

### **ΑΡΘΡΟ 39. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ**

Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία, όπως διαγράμματα, σχέδια, προδιαγραφές, πλάνα, στατιστικά στοιχεία, υπολογισμοί και κάθε άλλο σχετικό έγγραφο ή υλικό που αποκτάται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον Προμηθευτή κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής.

Ο Προμηθευτής, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα αυτών των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκοπούς άλλους από της Σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Προμηθευτής, σε κάθε περίπτωση, έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιήσει, χωρίς περιορισμό, την τεχνογνωσία (know-how) που θα αποκτήσει κατά την εκτέλεση της προμήθειας, σε παρόμοια έργα που τυχόν θα αναλάβει για λογαριασμό οιοδήποτε τρίτου.

Αναθέτουσα Αρχή εμποδίζεται στην χρήση τους λόγω αποδεδειγμένης ύπαρξης δικαιωμάτων τρίτων προσώπων επί αυτών, παρέχοντας προϊόντα ίδιας φύσης, απόδοσης και λειτουργίας.

### **ΑΡΘΡΟ 40. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ**

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο ασφάλειας και προστασίας για την αποτροπή ζημιών ή φθορών και είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προξενηθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης της Προμήθειας από τον Προμηθευτή, εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτού.

Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ασφαλίσει και να διατηρεί ασφαλισμένο το προσωπικό του στους αρμόδιους ασφαλιστικούς οργανισμούς καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας.

Η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού του Προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 41. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ**

Χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος δεν αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά την υλοποίηση της προμήθειας, ούτε κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση, υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση. Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημίας της και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον.

Ο Προμηθευτής δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με τη προμήθεια χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή και δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή της συναίνεση.

#### **ΑΡΘΡΟ 42. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της προμήθειας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθόλη τη διάρκεια της Σύμβασης να συμμορφούται με τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται από τον Ν.3310/05 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν. 3414/05.

#### **ΑΡΘΡΟ 43. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας. Ως τέτοια δεν θεωρούνται για τον Προμηθευτή όσα ευρίσκονται αντικειμενικά εντός του πεδίου οικονομικής δραστηριότητας και ελέγχου του Προμηθευτή.

Ο Προμηθευτής, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) ημερών από λήψης του σχετικού αιτήματος του Αναδόχου, διαφορετικά με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 44. ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΛΥΣΗ – ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να επιβάλει κυρώσεις με τη μορφή προστίμων στην περίπτωση, στην οποία ο Ανάδοχος καθυστερεί, χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας, την παράδοση παραδοτέου, πέραν των χρονικών περιθωρίων που θα αναφέρονται και θα γίνουν αμοιβαία αποδεκτά στη σύμβαση.

Τα πρόστιμα ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 32 του Κανονισμού Προμηθειών Δημοσίου (Π.Δ. 118/07). Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί την ευχέρεια να εισπράξει τα πρόστιμα είτε σε μορφή παρακράτησης από πληρωμές, είτε με παρακράτηση από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης.

Σε περίπτωση επανειλημμένων καθυστερήσεων στην εκτέλεση των υπηρεσιών του προμηθευτή ή σε περίπτωση παράβασης από τον ανάδοχο οιοδήποτε από τους όρους της Διακήρυξης και της σχετικής σύμβασης ή πλημμελούς εκτέλεσης των υποχρεώσεων του, η Αναθέτουσα Αρχή ύστερα από πρόταση

της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής δικαιούται να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο και να λύσει τη σύμβαση αζημίως για το Ελληνικό Δημόσιο.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Προμηθευτής αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.

Σε περίπτωση έκπτωσης καταπίπτουν υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης και υποχρεούται ο Προμηθευτής σε αποκατάσταση κάθε ζημίας από την παράβαση για την οποία επιβλήθηκε η έκπτωση. Για τη διαδικασία κήρυξης του προμηθευτή έκπτωτου, έχουν ανάλογη εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 34 του ΠΔ 118/07.

#### **ΑΡΘΡΟ 45. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ**

Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο. Σε περίπτωση διαφορών σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών. Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα δικαστήρια που εδρεύουν στην Πάτρα .

Δεν αποκλείεται όμως για ορισμένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφθεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί στα δικαστήρια, σε διαιτησία, σύμφωνα πάντα με την Ελληνική Νομοθεσία και με όσα μεταξύ τους συμφωνήσουν. Αν δεν επέλθει τέτοια συμφωνία, η αρμοδιότητα για την επίλυση της διαφοράς ανήκει στα Ελληνικά Δικαστήρια και τα οριζόμενα στην παραπάνω παράγραφο.

#### **ΑΡΘΡΟ 46. ΓΕΝΙΚΑ**

Για ότι δεν προβλέπεται από την παρούσα διακήρυξη ισχύουν οι περί προμηθειών διατάξεις του δημοσίου όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**

**ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΠΑΔΙΟΝΥΣΙΟΥ**

**ΜΕΡΟΣ Β. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ**

**ΓΕΝΙΚΑ**

Το συγκρότημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής συστήματα:

- 1. ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΦΩΤΟΝΙΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΩΝ) ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**
- 2. ΕΞΟΜΟΙΩΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**
- 3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**
- 4. ΣΥΝΟΔΟΣ ΔΟΣΙΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΟΜΟΙΩΜΑ ΝΕΡΟΥ, κλπ)**

Τα ζητούμενα συστήματα θα πρέπει να είναι καινούρια, πλήρη, αμεταχείριστα, σύγχρονης τεχνολογίας.

Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές.

**1. ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ**

Να προσφερθεί Γραμμικός Επιταχυντής σύγχρονης, ψηφιακής τεχνολογίας, παραγωγής δύο (2) ενεργειακών φασμάτων ακτίνων Χ και τουλάχιστον πέντε (5) ενεργειών ηλεκτρονίων. Οι ενέργειες φωτονίων πρέπει να είναι: η πρώτη 6 MV και η δεύτερη μεγαλύτερη ή ίση με 15MV χωρίς όμως να ξεπερνά τα 18MV. Θα αξιολογηθεί η υψηλότερη ενέργεια. Οι ενέργειες ηλεκτρονίων θα πρέπει να κυμαίνονται κλιμακωτά, με τη χαμηλότερη ενέργεια να είναι από 4 έως 6 MeV και την υψηλότερη από 18 έως 22 MeV .

Το σύστημα πρέπει να είναι αποδεδειγμένως υψηλής αξιοπιστίας και να καλύπτεται με τα σχετικά πιστοποιητικά ασφάλειας και ποιότητας (CE, ISO 9000, κλπ). Να πληρεί τα διεθνή standards ασφαλείας IEC .

Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να καλύπτει απαραίτητως τα ακόλουθα:

- Κλασσική ακτινοθεραπεία,
- Τοξοειδή θεραπεία,
- Σύμμορφη τρισδιάστατη θεραπεία.

Να δύναται να αναβαθμιστεί ώστε να καλύπτει κάθε σύγχρονη κλινική εφαρμογή στην ακτινοθεραπεία όπως:

- Ακτινοθεραπεία μεταβλητής έντασης πεδίων (Intensity Modulated Radiotherapy - IMRT)
- Ακτινοθεραπεία με τη βοήθεια συστήματος συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή του ασθενούς (respiratory gating).
- Στερεοτακτική ακτινοθεραπεία.
- Ολοσωματική ακτινοβολήση (Total Body Irradiation).
- Ακτινοθεραπεία καθηγουμένη από εικόνες (Image-guided radiotherapy: IGRT) με υποσύστημα απεικόνισης της περιοχής θεραπείας στο Γραμμικό Επιταχυντή για την ογκομετρική σάρωση, ανακατασκευή, παρουσίαση και επεξεργασία εγκάρσιων τομογραφικών εικόνων υψηλής ευκρίνειας για το βέλτιστο εντοπισμό και τη διόρθωση της πιθανής απόκλισης τοποθέτησης του στόχου πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας.

Θα εκτιμηθεί η προς επιλογήν προσφορά των ανωτέρω δυνατοτήτων.

Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να περιλαμβάνει απαραίτητως στη βασική του σύνθεση:

- Σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης (portal imager)
- Σύστημα πολύφυλλου κατευθυντήρα (MLC)

Επίσης, ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να συνοδεύεται από Δίκτυο Διαχείρισης Δεδομένων Ακτινοθεραπείας.

Αναλυτικά, η μονάδα του γραμμικού επιταχυντή να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα κάτωθι:

## 1.1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ

**1.1.1** Ο επιταχυντής να παράγει δύο διαφορετικά ενεργειακά φάσματα ακτινών Χ. Οι ενέργειες φωτονίων πρέπει να είναι: η πρώτη 6 MV και η δεύτερη μεγαλύτερη ή ίση με 15MV χωρίς όμως να ξεπερνά τα 18MV. Θα αξιολογηθεί η υψηλότερη ενέργεια.

**1.1.2** Να δοθούν οι διαθέσιμες δόσεις για κάθε ενέργεια. Οι μετρήσεις νοούνται στον κεντρικό άξονα, με πεδίο 10cmx10cm σε απόσταση πηγής-δέρματος (SSD) 100cm σε βάθος 10 εκ. σε ομοίωμα νερού.

**1.1.3** Να δοθούν οι διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης από ακτίνες Χ επί του ισοκέντρου και για τις δύο ενέργειες προς αξιολόγηση. Να υπάρχουν τουλάχιστον δύο διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης για κάθε ενέργεια φωτονίων, στην περιοχή από 200MU/min έως 500MU/min.

**1.1.4** Το μέγεθος του πεδίου στο ισοκεντρικό επίπεδο να μεταβάλλεται μέχρι τουλάχιστον τη διάσταση των 40x40. Επίσης να δοθούν οι διαστάσεις του μικρότερου πεδίου χωρίς τη χρήση επιπλέον κατευθυντήρα προς αξιολόγηση.

**1.1.5** Να δοθούν, η επιπεδότητα (flatness) και η συμμετρία του πεδίου κατά μήκος των κυρίων αξόνων. Οι τιμές να συμφωνούν με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

**1.1.6** Να δοθεί η παρασκία σε κάθε πλευρά του πεδίου.

**1.1.7** Η απορροφούμενη δόση λόγω της διαρρέουσας Χ ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο μιας οριζόντιας επίπεδης επιφάνειας η οποία περνά από το ισόκεντρο και είναι κάθετη στον κεντρικό άξονα της χρήσιμης δέσμης, μετρούμενη έξω από την προβολή του πρωτογενούς κατευθυντήρα (περιοχή ωφέλιμης δέσμης), δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0.1% της δόσης στο ισόκεντρο. Να δοθούν στοιχεία για τη διαρρέουσα ακτινοβολία σε κάθε ενεργειακό φάσμα σαν ποσοστό της πρωτεύουσας ακτινοβολίας.

**1.1.8** Να δοθεί η συνεισφορά της δόσης από νετρόνια στη δόση στο ισόκεντρο. Θα πρέπει να είναι μικρότερη από 2% .

**1.1.9** Για την ταχύτατη πραγματοποίηση των θεραπειών και ιδιαίτερα θεραπειών μεταβαλλόμενης έντασης (IMRT) που ζητείται προς επιλογήν, ο χρόνος για την ενεργοποίηση κάθε ενεργειακής δέσμης του επιταχυντή θα πρέπει να είναι ο μικρότερος δυνατός και να αναφερθεί προς αξιολόγηση.

## **1.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΔΕΣΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΩΝ**

**1.2.1.** Ο επιταχυντής να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) ενέργειες ηλεκτρονίων οι οποίες να κυμαίνονται κλιμακωτά, με τη χαμηλότερη ενέργεια να είναι από 4 έως 6 MeV και την υψηλότερη από 18 έως 22 MeV.

**1.2.2.** Να δοθούν οι διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης επί του ισοκέντρου για κάθε ενέργεια. Ο ρυθμός δόσης να είναι μεταβλητός και ο μέγιστος ρυθμός δόσης να είναι τουλάχιστον 400 MU/min. Να αναφερθεί η μέγιστη τιμή του ρυθμού δόσης. Κατά την αξιολόγηση θα εκτιμηθεί ο υψηλότερος προσφερόμενος ρυθμός δόσης.

**1.2.3.** Να δοθεί το βάθος διείσδυσης για κάθε ενέργεια στον κεντρικό άξονα και για το 80% της δόσης.

**1.2.4.** Η «μόλυνση» από ακτίνες - X στο νερό να είναι μην υπερβαίνει το 5% για τη μέγιστη ενέργεια. Να δοθούν λεπτομερή στοιχεία.

**1.2.5.** Να δοθεί η επιπεδότητα και η συμμετρία του πεδίου. Οι τιμές να συμφωνούν με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.

**1.2.6.** Να δοθεί πλήρης σειρά πέντε τουλάχιστον (5) εφαρμογών (applicators) οι οποίοι να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση, καθώς και σύστημα στήριξης των cut out των ηλεκτρονίων.

### **1.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ**

**1.3.1.** Να περιγραφεί ο **κυματοδηγός** και το **σύστημα παραγωγής ηλεκτρονίων** (πυροβόλο ηλεκτρονίων - electron gun) του Γραμμικού Επιταχυντή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους να περιγραφούν προς αξιολόγηση. Να περιγραφεί ο τρόπος σύνδεσης πυροβόλου ηλεκτρονίων (electron gun) και κυματοδηγού (wave guide).

**1.3.2.** Να περιγραφεί το σύστημα παραγωγής μικροκυμάτων του γραμμικού επιταχυντή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του να περιγραφούν προς αξιολόγηση. Για τη μέγιστη σταθερότητα και απόδοση σε υψηλές ενέργειες, το μικρότερο δυνατό χρόνο σταθεροποίησης της δέσμης καθώς και για το μεγαλύτερο χρόνο ζωής, θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η ύπαρξη συστήματος παραγωγής μικροκυμάτων Klystron.

**1.3.3.** Να δοθεί προς αξιολόγηση με βάση επίσημο πιστοποιητικό κατασκευαστή ο προβλεπόμενος χρόνος ζωής του Γραμμικού Επιταχυντή και ειδικότερα, του κυματοδηγού, του συστήματος παραγωγής ηλεκτρονίων και του συστήματος παραγωγής μικροκυμάτων.

**1.3.4.** Να αναφερθεί με βάση επίσημο πιστοποιητικό κατασκευαστή ο προβλεπόμενος χρόνος κατά τον οποίο το μηχάνημα θα είναι εκτός λειτουργίας (down-time) σε περίπτωση αντικατάστασης του κυματοδηγού, του συστήματος παραγωγής ηλεκτρονίων και του συστήματος παραγωγής



μικροκυμάτων. Θα συνεκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση η ελαχιστοποίηση του χρόνου εκτός λειτουργίας ο οποίος θα προκύψει από την πιθανή αντικατάσταση των ανωτέρω συστημάτων.

**1.3.5.** Να περιγραφούν η κεφαλή ακτινοβολήσης και το στατώ (gantry) (διαστάσεις, τρόπος στήριξης, κινήσεις, σύστημα κάμψης ηλεκτρονίων, κλπ). Να περιγραφούν η περιστροφή του gantry και η περιστροφή του κατευθυντήρα (collimator). Το gantry θα πρέπει να περιστρέφεται κατά τουλάχιστον ένα πλήρη κύκλο. Η περιστροφή του gantry είναι επιθυμητό να είναι μεταβαλλόμενης ταχύτητας.

**1.3.6.** Το σύστημα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στατική και για περιστροφική θεραπεία. Να περιγραφούν προς αξιολόγηση τα χαρακτηριστικά και οι δυνατότητες της περιστροφικής θεραπείας. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα περιστροφικής θεραπείας με δέσμη ηλεκτρονίων.

**1.3.7.** Η σχέση των αξόνων του στατώ (gantry) και της κεφαλής του επιταχυντή (σχέση μηχανικού ισοκέντρου και ισοκέντρου ακτινοβολίας) να είναι κατά το δυνατό σταθερή και η σφαίρα που σχηματίζουν κατά την πλήρη περιστροφή να έχει διάμετρο μικρότερη ή ίση των 2 χιλιοστών. Θα εκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση η μικρότερη δυνατή διάμετρος.

**1.3.8.** Η απόσταση πηγής ισοκέντρου (SAD) να είναι 100cm.

**1.3.9.** Να δοθεί η απόσταση του ισοκέντρου από την κεφαλή λαμβάνοντας υπ' όψιν την ύπαρξη του πολύφυλλου κατευθυντήρα και του accessory holder. Θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη δυνατή απόσταση για τη διευκόλυνση της τοποθέτησης του ασθενή.

**1.3.10.** Να δοθεί το ύψος του ισοκέντρου από το δάπεδο (επίπεδο κίνησης του προσωπικού και ασθενών). Θα αξιολογηθεί μικρότερο ύψος επειδή διευκολύνει την τοποθέτηση του ασθενούς.

**1.3.11.** Να υπάρχει η ικανότητα διαμόρφωσης ασύμμετρων πεδίων και στις 2 διαστάσεις και να περιγραφεί. Να αναφερθεί το εύρος κίνησης των διαφραγμάτων.

**1.3.12.** Να διαθέτει σύστημα σφηνοειδών φίλτρων για τη μετατροπή των χαρακτηριστικών της δέσμης καθώς και σύστημα προηγμένου φίλτρου θεραπείας για την παραγωγή ισοδοσιακών σφηνοειδούς μορφής είτε με τη μεταβολή της θέσης του πρωτογενούς κατευθυντήρα είτε με μεταβολή της θέσης εσωτερικού φίλτρου, είτε με συνδυασμό των ανωτέρω (dynamic, virtual ή universal wedge). Να δοθούν προς αξιολόγηση οι μέγιστες εφικτές διαστάσεις του πεδίου με τη χρήση του ανωτέρω συστήματος, καθώς επίσης και το εύρος των γωνιών κλίσης των ισοδοσιακών καμπυλών που επιτυγχάνονται με τη χρήση του συστήματος.

**1.3.13.** Να συμπεριληφθεί δίσκος τοποθέτησης εξαρτημάτων στην κεφαλή.

**1.3.14.** Να διαθέτει οπτική ένδειξη της απόστασης από την πηγή καθώς και μηχανικό σύστημα ένδειξης ισοκέντρου (front pointer).

**1.3.15.** Να υπάρχει διπλό σύστημα δοσιμετρίας για το οποίο να δοθεί προς αξιολόγηση η επαναληψιμότητα και η γραμμικότητα.

- 1.3.16.** Να υπάρχει στην αίθουσα θεραπείας ένα τουλάχιστον κινούμενο χειριστήριο ελέγχου των κινήσεων του Gantry, του κατευθυντήρα, των διαφραγμάτων και ενεργοποίησης της λειτουργίας του φωτεινού πεδίου, της οπτικής απόστασης και των laser. Να περιγραφεί αναλυτικά.
- 1.3.17.** Να αναγράφονται ψηφιακά σε τουλάχιστον ένα (1) μόνιτορ μέσα στην αίθουσα θεραπείας καθώς και στην αίθουσα χειρισμού του μηχανήματος, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της θεραπείας.
- 1.3.18.** Να περιλαμβάνεται σύστημα οπτικοακουστικής επικοινωνίας με τον ασθενή.
- 1.3.19.** Να περιλαμβάνεται σύστημα ευθυγράμμισης με τρεις (3) δέσμες laser.
- 1.3.20.** Να υπάρχουν διακόπτες έκτακτης ανάγκης αυτόματης διακοπής της λειτουργίας της μονάδας στο χειριστήριο και στο θάλαμο θεραπείας. Να υπάρχει μηχανισμός που να διακόπτει αυτόματα την ακτινοβολία σε περίπτωση ανοίγματος της πόρτας του θαλάμου ή μη λειτουργίας οποιουδήποτε άλλου συστήματος ελέγχου και ασφάλειας. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι διατάξεις ασφαλείας του Γραμμικού Επιταχυντή.
- 1.3.21.** Να διαθέτει συστήματα ψύξης κλειστού κυκλώματος νερού με αυτοματισμό διακοπής λειτουργίας σε περίπτωση υπερθέρμανσης.

#### **1.4. ΤΡΑΠΕΖΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

- 1.4.1.** Να περιγραφεί η τράπεζα θεραπείας, η λειτουργικότητα και ο τρόπος χειρισμού της.
- 1.4.2.** Να διαθέτει ρυθμιζόμενες ηλεκτρομηχανικές κινήσεις προς όλες τις κατευθύνσεις οι οποίες να περιγραφούν (εύρος, ταχύτητα και ακρίβεια εκτέλεσης για κάθε είδος κίνησης, δηλ. κατακόρυφη, διαμήκη, πλάγια). Να υπάρχει δυνατότητα ισοκεντρικής περιστροφικής κίνησης της επιφάνειας της τράπεζας. Θα εκτιμηθεί δυνατότητα κίνησης της επιφάνειας της τράπεζας γύρω από τον άξονα στήριξης της καθώς και δυνατότητα περιστροφής της βάσεως της φέρουσας την τράπεζα για την ακτινοβολία ασθενών σε φορεία.
- 1.4.3.** Να υπάρχουν χειριστήρια στην αίθουσα θεραπείας και από τις δυο πλευρές της. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα πλήρους ελέγχου της κίνησης της τράπεζας από την κονσόλα ελέγχου του γραμμικού χωρίς την παρέμβαση του χειριστή εντός της αίθουσας θεραπείας.
- 1.4.4.** Η τράπεζα να κινείται σε χαμηλό κατά προτίμηση ύψος από το δάπεδο, μικρότερο από 70εκ. Θα εκτιμηθεί η μικρότερη απόσταση από το δάπεδο ώστε να εξασφαλίζεται μέγιστη απόσταση SSD (μεγαλύτερη από 160εκ.) κατάλληλη για θεραπείες ευρέων πεδίων (extended SSD).
- 1.4.5.** Να διαθέτει επιφάνεια θεραπείας από ανθρακονήματα σε όλη της την επιφάνεια με υποδοχείς για τη στήριξη συστημάτων ακινητοποίησης και ειδικότερα των συστημάτων ακινητοποίησης που ζητούνται με την ίδια προκήρυξη. Η τράπεζα θα πρέπει να είναι απόλυτα συμβατή

με την τράπεζα του Εξομοιωτή που ζητείται με την ίδια προκήρυξη. Να περιγραφεί ο βαθμός ακτινοδιαπερατότητας της τράπεζας για οπισθοπλάγιες ακτινοβολήσεις. Θα εκτιμηθεί αν διαθέτει ακτινοδιαπερατό παράθυρο (τύπου ρακέτας από ανθρακονήματα) για οπίσθιες και οπισθοπλάγιες ακτινοβολήσεις, το οποίο να περιγραφεί. Η επιπεδότητά του δεν θα πρέπει να μεταβάλλεται με το βάρος του ασθενή.

**1.4.6.** Να διαθέτει σύστημα ακριβούς και επαναλαμβανόμενης τοποθέτησης των ασθενών (indexing system).

**1.4.7.** Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος ασθενούς επί της τράπεζας, το οποίο να είναι τουλάχιστον 180 κιλά.

**1.4.8.** Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά ασφαλείας της τράπεζας.

## **1.5. Η/Υ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ**

**1.5.1.** Η όλη λειτουργία του επιταχυντή να ελέγχεται από Η/Υ σύγχρονης τεχνολογίας, ο οποίος να περιγραφεί ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.

**1.5.2.** Να διαθέτει πλήρη σειρά λειτουργικών προγραμμάτων, προσφέροντας τη δυνατότητα επιλογών όπως: αυτόματος καθημερινός έλεγχος των παραμέτρων του γραμμικού, επιλογή του είδους της ακτινοθεραπείας (με φωτόνια, με ηλεκτρόνια, τοξοθεραπεία κ.α.), δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων, δυνατότητα ελέγχου βλαβών κλπ).

**1.5.3.** Να διαθέτει το απαραίτητο λογισμικό και εργαλεία για τον έλεγχο βλαβών του συστήματος από απόσταση. Να περιγραφούν οι υπηρεσίες και οι δυνατότητες του συστήματος της τεχνικής υποστήριξης του συστήματος εξ' αποστάσεως (Remote Service) προς αξιολόγηση.

**1.5.4.** Να συνοδεύεται από σύστημα αυτόματης επαλήθευσης (verification) και αρχειοθέτησης (recording) των παραμέτρων του πρωτοκόλλου θεραπείας καθώς επίσης και στοιχεία ασθενών. Να διαθέτει την λειτουργικότητα για την αυτόματη παρουσίαση σε μόνιτορ των παραμέτρων θεραπείας τόσο στον θάλαμο ελέγχου όσο και στην αίθουσα θεραπείας, με επιβεβαίωση των πρωτοκόλλων θεραπείας (γωνία στατώ, γωνία κεφαλής μέγεθος πεδίου κλπ) ώστε να συμφωνεί με προκαθορισμένα στοιχεία.

**1.5.5.** Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM RT σε επίπεδο που να επιτρέπει τη μεταφορά και αποθήκευση εικόνων ή/και πλάνων στο σταθμό εργασίας από άλλες διατάξεις (εξομοιωτή, σύστημα σχεδιασμού θεραπείας, κλπ). Να διαθέτει δυνατότητα εμφάνισης και επεξεργασίας ακτινογραφικών εικόνων του ασθενούς από τον εξομοιωτή, από τον Portal Imager, ή από άλλα απεικονιστικά συστήματα συμβατά με DICOM (CT & MR). Να υπάρχει επίσης η δυνατότητα εκτύπωσης εικόνων

DICOM και κειμένου. Να περιγραφούν αναλυτικά οι λοιπές δυνατότητες σύνδεσης και επικοινωνίας του σταθμού ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή, προς αξιολόγηση.

**1.5.6.** Να υπάρχει δυνατότητα αυτόματης τοποθέτησης ακολουθίας πεδίων μιας θεραπείας στον γραμμικό επιταχυντή χωρίς την επέμβαση του χειριστή στο δωμάτιο θεραπείας (αυτόματη τοποθέτηση πεδίων - Automatic field positioning), για την ταχύτερη πραγματοποίηση όλων των θεραπειών και ειδικότερα των θεραπειών IMRT που ζητούνται προς επιλογήν.

## **1.6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ (Portal Imager)**

**1.6.1** Να συνοδεύεται από σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης του πεδίου ακτινοβολήσης με τον ασθενή τοποθετημένο για θεραπεία, με σκοπό την επαλήθευση της ανατομικής περιοχής που θα υποστεί την ακτινοβολία.

**1.6.2** Το σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης να είναι σύγχρονης τεχνολογίας από άμορφο πυρίτιο. Να δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος προς αξιολόγηση και ειδικότερα:

- a) Αριθμός και διαστάσεις των ριχέλ σε κάθε κατεύθυνση του ανιχνευτή καθώς και οι φυσικές διαστάσεις του ωφέλιμου πεδίου του ανιχνευτή.
- b) Οι διαστάσεις του ωφέλιμου πεδίου στο ισόκεντρο, οι οποίες θα πρέπει να είναι οι μεγαλύτερες δυνατές για πληρέστερη κάλυψη της ζητούμενης ανατομικής περιοχής.
- c) Η χωρική διακριτική ικανότητα.
- d) Ο μέγιστος ρυθμός λήψης εικόνων ανά λεπτό σε συσχέτισμό με το μέγεθος της μήτρας συλλογής δεδομένων το οποίο και να αναφερθεί.

**1.6.3.** Ο βραχίονας στήριξης του συστήματος απεικόνισης πεδίου να είναι ηλεκτροκίνητος, επανελκόμενος και μονίμως ενσωματωμένος στο στατώ του γραμμικού επιταχυντή. Να περιγραφούν οι δυνατότητες κίνησης του ανωτέρω βραχίονα στο χώρο για την ευκολότερη τοποθέτηση του στην επιθυμητή θέση.

**1.6.4** Θα εκτιμηθεί εάν η κίνηση και η τοποθέτηση του βραχίονα στις διαφορετικές θέσεις γίνεται χωρίς την χειρονακτική παρέμβαση του χειριστή, αλλά αυτόματα και τηλεματικά από την κονσόλα ελέγχου του γραμμικού ώστε να διευκολύνεται η ταχεία ολοκλήρωση όλων των πεδίων, χαρακτηριστικό ιδιαίτερα χρήσιμο σε θεραπείες IMRT που ζητείται κατ' επιλογήν.

**1.6.5** Να περιγραφούν αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού του συστήματος ηλεκτρονικής απεικόνισης για να εκτιμηθεί η πληρότητα και ο βαθμός αυτοματισμού των λειτουργιών του.

**1.6.6** Η ακτινογραφία που παράγεται να μπορεί να συγκριθεί μέσω της σύνδεσης τοπικού δικτύου με το σύστημα σχεδιασμού θεραπείας και τον εξομοιωτή (που ζητούνται με την παρούσα

προκήρυξη) με την πραγματική ψηφιακή για την εκτίμηση και εν συνέχεια τη διόρθωση της πιθανής απόκλισης της τοποθέτησης του ασθενή.

**1.6.7** Να παρέχεται ομοίωμα κατάλληλο για τον ποιοτικό έλεγχο του συστήματος (έλεγχος διακριτικής ικανότητας αντίθεσης).

## **1.7. ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΦΥΛΛΩΝ (Multi-leaf Collimator)**

**1.7.1.** Να περιλαμβάνεται κατευθυντήρας πολλαπλών φύλλων ο οποίος να είναι αποδεδειγμένης αξιόπιστης τεχνολογίας τα χαρακτηριστικά της οποίας να περιγραφούν.

**1.7.2.** Να αποτελείται από 80 φύλλα τουλάχιστον και το μέγιστο πεδίο να είναι 40εκ x 40εκ. στο ισόκεντρο. Να αναφερθούν ο αριθμός των φύλλων, η ακρίβεια τοποθέτησης, ο τρόπος, και το εύρος κίνησης των φύλλων MLC, προς αξιολόγηση.

**1.7.3.** Το πλάτος των φύλλων προβαλλόμενο στο ισόκεντρο να είναι μικρότερο ή ίσο με 1εκ.

**1.7.4.** Να δοθεί η διαρροή μεταξύ των φύλλων του MLC η οποία θα πρέπει να πληρεί τους διεθνείς κανονισμούς κατά IEC. Θα αξιολογηθεί η μικρότερη δυνατή. Να περιγραφεί ο τρόπος ελαχιστοποίησης της.

**1.7.5.** Να δοθεί η παρασκία. Θα αξιολογηθεί η μικρότερη δυνατή. Να περιγραφεί ο τρόπος ελαχιστοποίησης της.

**1.7.6.** Το κάθε φύλλο να μπορεί να πραγματοποιεί συνεχόμενη κίνηση μεγάλης εμβέλειας για τη διαμόρφωση μεγάλων, ακανόνιστων πεδίων που να περιγραφεί.

**1.7.7.** Τα φύλλα να έχουν τη δυνατότητα να ξεπεράσουν κατά 10εκ τουλάχιστον το κέντρο του πεδίου για την πραγματοποίηση τεχνικών τύπου offset. Θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη δυνατή απόσταση.

**1.7.8.** Να περιγραφεί ο τρόπος ενσωμάτωσης του κατευθυντήρα MLC στην κεφαλή του γραμμικού επιταχυντή. Να δοθεί η απόσταση του ισόκεντρου από το κατώτερο σημείο της κεφαλής ακτινοβολήσης (συμπεριλαμβανομένου του MLC) προς αξιολόγηση.

**1.7.9.** Να περιγραφεί ο τρόπος χειρισμού του MLC καθώς και η μέθοδος προκαθορισμού του πρωτοκόλλου θεραπείας του MLC. Για ευκολία στο χειρισμό και για λόγους ασφαλείας θα πρέπει:

- a)** Το σύστημα αυτόματης επαλήθευσης (verification) και αρχειοθέτησης (recording) του γραμμικού επιταχυντή να περιλαμβάνει και πρόγραμμα ελέγχου του MLC μέσω ενός ενιαίου πρωτοκόλλου θεραπείας που θα περιλαμβάνει και τις παραμέτρους του MLC. Να περιγραφεί προς αξιολόγηση το πρόγραμμα ελέγχου.

- b) Να υπάρχει σύνδεση του Γραμμικού με το Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας με σκοπό τον προγραμματισμό των θέσεων των φύλλων.
- c) Να ρυθμίζεται η θέση του κάθε φύλλου από την κονσόλα χειρισμού.

## 1.8. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.8.1 Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι επιπλέον δυνατότητες του προσφερόμενου Γραμμικού Επιταχυντή.

1.8.2 Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι διαθέσιμες σήμερα αναβαθμίσεις για τον προσφερόμενο Γραμμικό Επιταχυντή καθώς και η δυνατότητα αποδοχής νέων τεχνολογικών καινοτομιών που τυχόν θα υπάρξουν στο μέλλον.

1.8.3 Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με τη δυνατότητα τεχνικής ακτινοθεραπείας μεταβλητής έντασης πεδίων (IMRT) η οποία και να προσφερθεί **προς επιλογή**. Να περιγραφούν οι εφαρμοζόμενες τεχνικές IMRT. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα επαλήθευσης της θεραπείας με IMRT με τις προσφερόμενες τεχνικές.

1.8.4 Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με προσθήκη απεικονιστικού συστήματος για την ογκομετρική σάρωση και ανακατασκευή εικόνων υψηλής ευκρίνειας (image guided radiotherapy, IGRT) το οποίο και να προσφερθεί **προς επιλογή**. Τα χαρακτηριστικά του συστήματος να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση. Θα εκτιμηθεί η παραγωγή εικόνων IGRT με ακτίνες x ενέργειας kV για μικρότερη δόση ασθενούς και καλύτερη διακριτική ικανότητα.

1.8.5 Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με σύστημα συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή (respiratory gating) το οποίο και να προσφερθεί **προς επιλογή**. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα προς αξιολόγηση.

1.8.6 Ο προσφερόμενος γραμμικός να αναβαθμίζεται με σύστημα στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας. Να προσφερθεί **προς επιλογή** πλήρες πακέτο στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας το οποίο να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής: στερεοτακτική διάταξη τοποθέτησης, συστήματα ακινητοποίησης και μικρο-πολύφυλλο κατευθυντήρα συμβατό με τον γραμμικό επιταχυντή. Να περιγραφεί το προσφερόμενο πακέτο προς αξιολόγηση.

**1.8.7** Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με τη δυνατότητα ολοσωματικής ακτινοβολήσης (Total Body Irradiation) η οποία και να προσφερθεί **προς επιλογή**. Να περιγραφούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά της προς αξιολόγηση.

## **1.9 ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Στη βασική σύνθεση να συμπεριλαμβάνεται η υλοποίηση δικτύου διαχείρισης και μεταφοράς δεδομένων (εικόνων και αλφαριθμητικών δεδομένων) του ακτινοθεραπευτικού τμήματος.

Το δίκτυο υπολογιστών θα πρέπει να περιλαμβάνει:

**1.9.1** Κεντρικό σταθμό εργασίας (server) ανεξάρτητο του σταθμού ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή με τουλάχιστον 4 GB RAM, 2x100 GB HDD, DVD R/W, κάρτα δικτύου 10/100/1000, UPS κατάλληλης ισχύος, οθόνη 20'' τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows. Να είναι κατάλληλος για τη διαχείριση των αλφαριθμητικών δεδομένων και των εικόνων του ακτινοθεραπευτικού τμήματος. Να διαθέτει σύστημα ασφαλούς διατήρησης των δεδομένων (back-up).

**1.9.2** Ένα (1) περιφερειακό σταθμό εργασίας στην αίθουσα ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή, ανεξάρτητο από τον αντίστοιχο σταθμό ελέγχου του γραμμικού, με 2 GB RAM, 80 GB Hard Disk Drive, DVD R/W, επίπεδη έγχρωμη οθόνη 20'' τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows.

**1.9.3** Δύο (2) τουλάχιστον ανεξάρτητους σταθμούς εργασίας με 2 GB RAM, 80 GB HDD, DVD R/W, επίπεδη έγχρωμη οθόνη 20'' τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows.

**1.9.4** Για όλα τα υπολογιστικά συστήματα θα συνεκτιμηθεί κατά την αξιολόγηση, η γενιά του επεξεργαστή, το μέγεθος της μνήμης RAM, η χωρητικότητα και η ταχύτητα του σκληρού δίσκου, η τεχνολογία της κάρτας οθόνης, τα προσφερόμενα περιφερειακά μέσα, η γενιά του λειτουργικού συστήματος κλπ.

**1.9.5** Κατάλληλο interface για τη σύνδεση του Εξομοιωτή και του Συστήματος Σχεδιασμού Θεραπείας στο δίκτυο. Να διαθέτει το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM RT.

**1.9.6** Να διαθέτει εκτυπωτή έγχρωμο, laser υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 1200dpi x 1200dpi. Να αναφερθεί η ταχύτητα εκτύπωσης.

**1.9.7** Όλα τα υπολογιστικά συστήματα να υποστηρίζονται από μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) κατάλληλης ισχύος (να αναφερθεί) για προστασία αυτών καθώς και των δεδομένων σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.

**1.9.8** Να διαθέτει την κατάλληλη βάση δεδομένων και λογισμικό για:

- a) Καταγραφή των δημογραφικών δεδομένων καθώς και των δεδομένων θεραπείας των ασθενών.
- b) Καταγραφή και επαλήθευση θεραπείας (record & verify): Σύστημα καταγραφής και επαλήθευσης θεραπείας, που θα αποτρέπει μια θεραπεία εάν όλες οι παράμετροι συμπεριλαμβανομένων αυτών του κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων δεν τεθούν σύμφωνα με την προεπιλογή τους (προς αξιολόγηση).
- c) Προγραμματισμό θεραπειών στο γραμμικό επιταχυντή.
- d) Εκτύπωση δεδομένων (δημογραφικών και θεραπείας) του ασθενούς.
- e) Καταγραφή, αποθήκευση και επεξεργασία όλων των εικόνων από τον εξομοιωτή, τον portal imager και το σύστημα σχεδιασμού πλάνων θεραπείας, τουλάχιστον σε δύο σταθμούς εργασίας.

**1.9.9** Να δοθεί σχεδιάγραμμα και περιγραφή της λειτουργικότητας του δικτύου προς αξιολόγηση. Να δοθούν οι άδειες του λογισμικού που περιλαμβάνεται στη βασική σύνθεση.

**1.9.10** Να περιγραφούν προς αξιολόγηση όλες οι λοιπές δυνατότητες και λειτουργίες του προσφερόμενου δικτύου. Επίσης να αναφερθεί προς αξιολόγηση η δυνατότητα μελλοντικής ενσωμάτωσης νέων εφαρμογών που να περιγραφούν.

**1.9.11** Να προσφερθεί **προς επιλογή**, σύστημα μακροχρόνιας αρχειοθέτησης εικόνων και δεδομένων ασθενών, καθώς και δεδομένων ακτινοθεραπείας, αποκλειστικά για το Τμήμα Ακτινοθεραπείας (PACS RT Archive system). Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση. Θα εκτιμηθεί η χωρητικότητα, η λειτουργικότητα και η ευελιξία στην καταγραφή και διαχείριση των εικόνων και των δεδομένων των ασθενών.

## **2. ΕΞΟΜΟΙΩΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Να προσφερθεί Εξομοιωτής Θεραπείας (Simulator) κατάλληλος για εξομοιώσεις όλων των τύπων ακτινοθεραπείας που δύναται να εκτελεί ο γραμμικός επιταχυντής που πρόκειται να προμηθευτεί το νοσοκομείο (τα χαρακτηριστικά του οποίου περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη).



Ο Εξομοιωτής Θεραπείας να είναι ελεγχόμενος ψηφιακά. Να έχει δυνατότητα ακτινογράφησης και ακτινοσκόπησης. Το όλο σύστημα να είναι εύχρηστο και εργονομικό. Να πληροί τους ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς κατασκευής ασφαλείας.

Για την ακριβή εξομοίωση των γεωμετρικών και ακτινικών παραμέτρων της θεραπείας, το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Στατώ (Gantry)
- Γεννήτρια ακτίνων-Χ
- Ακτινολογική λυχνία
- Κατευθυντήρας – Διαφράγματα
- Σύστημα ανίχνευσης εικόνας
- Εξεταστική τράπεζα
- Σύστημα χειρισμού και λογισμικό ελέγχου λειτουργίας
- Σύστημα laser, για την ευθυγράμμιση του ασθενή.

## **2.1 ΣΤΑΤΩ (GANTRY)**

**2.1.1** Να διαθέτει βραχίονα τύπου C .

**2.1.2** Η απόσταση εστίας-άξονα (Focus-to-Axis Distance – FAD) να είναι 100cm.

**2.1.3** Η γωνία περιστροφής του βραχίονα-C πρέπει να είναι τουλάχιστον  $\pm 180^\circ$ .

**2.1.4** Να διαθέτει ψηφιακή και μηχανική ένδειξη της γωνίας περιστροφής.

**2.1.5** Κατά την περιστροφή του βραχίονα, η ακρίβεια θέσης του ισοκέντρου (διάμετρος σφαίρας) να είναι μικρότερη από 2mm για FAD 100cm. Θα εκτιμηθεί καλύτερη ακρίβεια θέσης.

**2.1.6** Να έχει δυνατότητα εξομοίωσης μη-συνεπίπεδων (non-coplanar) πεδίων ακτινοβολίας. Να αναφερθούν: το εύρος της γωνίας της περιστροφής και η μέγιστη γωνία κλίσης του βραχίονα C, σε συνδυασμό με γωνίες της τράπεζας θεραπείας.

**2.1.7** Η κίνηση του βραχίονα να ελέγχεται και με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της κίνησης του βραχίονα και από τις δύο πλευρές της τράπεζας.

**2.1.8** Να υπάρχει σύστημα απεικόνισης των ψηφιακών ενδείξεων τόσο εντός του θαλάμου όσο και στη κονσόλα χειρισμού.

## **2.2 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ-Χ**

- 2.2.1** Η γεννήτρια ακτίνων – Χ να είναι τριφασική, υψηλής συχνότητας πολυκορυφών και σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας. Η μέγιστη τάση να είναι ίση ή και μεγαλύτερη των 130kV.
- 2.2.2** Η μέγιστη ισχύ να είναι τουλάχιστον 30 kW.
- 2.2.3** Η γεννήτρια ακτίνων Χ να διαθέτει δυνατότητες ακτινογράφησης, ακτινοσκόπησης.
- 2.2.4** Να περιλαμβάνει αυτόματο σύστημα ελέγχου έκθεσης (AEC – Automatic Exposure Control).
- 2.2.5** Να έχει ελεύθερη επιλογή παραμέτρων kV-mAs-sec. Να αναφερθεί το εύρος επιλογής.
- 2.2.6** Να διαθέτει προγράμματα ανατομικής τεχνικής.
- 2.2.7** Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις όλων των παραμέτρων.
- 2.2.8** Να φέρει απαραίτητα, κατάλληλα κυκλώματα προστασίας και προειδοποίησης λάθους, βλάβης, υπερφόρτωσης, υπερθέρμανσης λυχνίας κλπ.
- 2.2.9** Να διαθέτει σταθεροποιητή της τάσης δικτύου.
- 2.2.10** Να διαθέτει σύστημα αυτοανίχνευσης βλαβών.

## **2.3 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ**

- 2.3.1** Να διαθέτει ταχύστροφη ακτινολογική λυχνία περιστρεφόμενης ανόδου.
- 2.3.2** Να διαθέτει υψηλή θερμοχωρητικότητα και θερμική αποβολή για την απρόσκοπτη λειτουργία της. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία προς αξιολόγηση.
- 2.3.3** Να έχει δύο εστίες διαστάσεων έως 0.5 mm η μικρή και έως 1 mm η μεγάλη. Θα εκτιμηθούν τα μικρότερα μεγέθη.

## **2.4 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΑΣ – ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ**

- 2.4.1** Να είναι δυνατή η αυτόματη κίνηση διαφραγμάτων για πεδία μέχρι 40x40cm<sup>2</sup> τουλάχιστον σε FAD=100cm.
- 2.4.2** Να υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας των διαφραγμάτων συμμετρικά και ασύμμετρα.
- 2.4.3** Να διαθέτει σύρματα οριοθέτησης που να διαγράφουν το πεδίο ακτινοβολήσης, φωτεινό πεδίο εντόπισης της περιοχής ενδιαφέροντος, σταυρό επικέντρωσης και τηλέμετρο απόστασης εστίας

– δέρματος. Η σύμπτωση του πεδίου ακτινοβόλησης και του φωτεινού πεδίου πρέπει να είναι καλύτερη από  $\pm 2\%$  της απόστασης εστίας – συστήματος αποτύπωσης εικόνας. Να δοθούν στοιχεία.

**2.4.4** Να διαθέτει κατευθυντήρα με δυνατότητα περιστροφής  $\pm 180^\circ$ .

**2.4.5** Η κίνηση των διαφραγμάτων να ελέγχεται με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού.

**2.4.6** Να διαθέτει σύστημα στήριξης μπλοκ συμβατό με το γραμμικό επιταχυντή που πρόκειται να προμηθευτεί το νοσοκομείο (τα χαρακτηριστικά του οποίου περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη).

**2.4.7** Για την κατάλληλη προσομοίωση όλων των θεραπειών να διαθέτει τη δυνατότητα προσομοίωσης πεδίων ακανόνιστης μορφής καθώς και του κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων (MLC) με προβολή των πεδίων πάνω στο δέρμα του ασθενούς.

## **2.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ**

**2.5.1** Το σύστημα ανιχνευτή εικόνας, να είναι σύστημα άμεσης ψηφιακής λήψης, με επίπεδο ψηφιοποιητή εικόνας (flat panel) στερεάς κατάστασης και υψηλής διακριτικής ικανότητας. Η μήτρα απεικόνισης να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη. Να διαθέτει υψηλή χωρική διακριτική ικανότητα, τουλάχιστον 12lp/cm και frame rate τουλάχιστον 5 fr/sec. Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του. Θα εκτιμηθούν οι καλύτερες παράμετροι διακριτικής ικανότητας και frame rate.

**2.5.2** Οι διαστάσεις του να είναι τουλάχιστον 30x30cm<sup>2</sup>. Θα εκτιμηθούν οι μεγαλύτερες διαστάσεις.

**2.5.3** Ο ανιχνευτής εικόνας, να μπορεί να κινηθεί σε τρεις διαστάσεις (X, Y, Z). Να περιγραφεί το εύρος κινήσεων προκειμένου να αξιολογηθεί.

**2.5.4** Η κίνηση του ανιχνευτή εικόνας να ελέγχεται με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού.

**2.5.5** Να έχει τη δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης στη δέσμη των ακτίνων-X.

**2.5.6** Να διαθέτει σύστημα διατήρησης της τελευταίας εικόνας στο μόνιτορ και σύστημα μείωσης ηλεκτρονικού θορύβου.

**2.5.7** Να φέρει σύστημα υποδοχής κασέτας που να δέχεται ακτινολογικά φιλμ και να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα.

## **2.6 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ**

**2.6.1** Η τράπεζα να εξασφαλίζει την πλήρη και ακριβή τοποθέτηση του ασθενή στη θέση προσομοίωσης όπως ακριβώς στη θέση θεραπείας και αντιστρόφως.

**2.6.2** Η τράπεζα να είναι ηλεκτροκίνητη με δυνατότητα κινήσεων προς όλες τις κατευθύνσεις. Θα αξιολογηθεί το μεγαλύτερο εύρος κινήσεων. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα περιστροφής της τράπεζας γύρω από τον άξονα στήριξης για την ακτινοβολήση ασθενών σε φορεία.

**2.6.3** Οι διάφορες κινήσεις να μπορούν να γίνουν ταυτόχρονα και με διάφορες μεταβλητές ταχύτητες, που να αναφερθούν.

**2.6.4** Να κινείται σε χαμηλό ύψος από το δάπεδο (κατά προτίμηση <70 εκ.) και για να εξασφαλίζει μέγιστη απόσταση εστίας – δέρματος κατά προτίμηση >160 εκ., για εξομοίωση θεραπειών ευρέων πεδίων (extended SSD).

**2.6.5** Να υπάρχει ένδειξη των συντεταγμένων της τράπεζας (longitudinal, lateral, vertical).

**2.6.6** Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα σχετικού μηδενισμού των συντεταγμένων (relative zero) ώστε να γίνεται ευχερής τοποθέτηση του ισοκέντρου επί του ασθενή, σε σχέση με το σημείο αναφοράς (origin).

**2.6.7** Οι κινήσεις να ελέγχονται από χειριστήρια στις δύο πλευρές της τράπεζας στην αίθουσα εξέτασης καθώς και από την κονσόλα ελέγχου.

**2.6.8** Ο μέγιστος επιτρεπόμενος φόρτος της τράπεζας να είναι κατ' ελάχιστο 200kg.

**2.6.9** Η τράπεζα να είναι συμβατή με την αντίστοιχη τράπεζα του Γραμμικού Επιταχυντή. Η επιφάνεια να είναι ακτινοδιαπερατή, από ίνες άνθρακα, σε όλη την επιφάνεια. Να διαθέτει υποδοχές για τη στήριξη συστημάτων ακινητοποίησης, οι οποίοι να περιγραφούν, και ειδικότερα για τη στήριξη των συστημάτων ακινητοποίησης του Γραμμικού Επιταχυντή που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη.

## **2.7 ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

**2.7.1** Να περιγραφούν προς αξιολόγηση τα συστήματα χειρισμού, απόκτησης και αρχειοθέτησης δεδομένων και επεξεργασίας εικόνων του εξομοιωτή: Η/Υ, χωρητικότητα σκληρού δίσκου, μέσα αποθήκευσης δεδομένων, οθόνη(ες) παρουσίασης της εικόνας, λογισμικά, πληκτρολόγιο, ποντίκι, εκτυπωτής.

**2.7.2** Να διαθέτει τα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM RT, DICOM 3 και DICOM Print. Αναλυτικά, να μπορεί να δέχεται εικόνες από CT, MR καθώς και εικόνες, πλάνα και δεδομένα από το σύστημα σχεδιασμού θεραπείας που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτό

περιγράφεται στην παρούσα προκήρυξη. Επίσης να μπορεί να αποστέλλει δεδομένα και εικόνες προς το τοπικό δίκτυο διαχείρισης δεδομένων ακτινοθεραπείας και στο σύστημα σχεδιασμού θεραπείας που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη.

**2.7.3** Το σύστημα ελέγχου να φέρει δύο έγχρωμες οθόνες TFT, όπου στη μία θα εμφανίζονται όλες οι παράμετροι του μηχανήματος, όπως γωνία βραχίονα, FAD, γωνία κατευθυντήρα, πεδίο X-Y, συντεταγμένες και γωνία τράπεζας και στην άλλη οθόνη θα εμφανίζονται οι ψηφιακές εικόνες με υπέρθεση του κατευθυντήρα, εισαγωγή blocks & MLC, απεικόνιση πλάνων θεραπείας, λήψη εικόνας εξομοίωσης σύμφωνα με τα προκαθορισμένα δεδομένα του πλάνου θεραπείας, υπέρθεση πλάνου θεραπείας με εικόνα εξομοίωσης και εύρεση τυχόν διαφορών κλπ, προσδίδοντας την μέγιστη δυνατή ευελιξία στην χρήση του συστήματος.

**2.7.4** Να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου των μηχανικών κινήσεων του εξομοιωτή από την κονσόλα και ποδοδιακόπτης ή/και χειροδιακόπτης λειτουργίας της ακτινοσκόπησης, που ενεργοποιείται μόνο όταν πιέζεται (τύπου dead-man). Κατά τη λειτουργία της λυχνίας πρέπει να υπάρχει πάνω στο χειριστήριο του μηχανήματος οπτικό ή/και ακουστικό προειδοποιητικό σήμα ενδεικτικό της λειτουργίας του συστήματος.

**2.7.5** Η κονσόλα ελέγχου να εμφανίζει τις επιλεγμένες ακτινολογικές παραμέτρους: την τάση, το ρεύμα και το χρόνο εκπομπής της λυχνίας ή / και το φορτίο της λυχνίας (mAs). Να διαθέτει τουλάχιστον μια έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 18'' στην αίθουσα εξομοίωσης που να δείχνει τις παραμέτρους του μηχανήματος, όπως γωνίες βραχίονα και κατευθυντήρα, απόσταση εστίας-άξονα και διαστάσεις πεδίου.

**2.7.6** Το υπολογιστικό σύστημα θα πρέπει να διαθέτει λογισμικό με το οποίο να γίνεται η λήψη, επεξεργασία, αποθήκευση, αποστολή και εκτύπωση των ψηφιακών εικόνων, σε παραθυρικό περιβάλλον. Να υπάρχει πλήρες πακέτο λογισμικών εργαλείων τα οποία πρέπει να περιγραφούν λεπτομερώς προς αξιολόγηση.

**2.7.7** Να παρέχει δυνατότητα καταχώρησης πρωτοκόλλων εξομοίωσης και να επιτρέπει την εκτύπωση των επιλεγμένων παραμέτρων. Επιθυμητό είναι να εκτελεί άθροιση πολλαπλών εικόνων ώστε να προκύπτει ένα μεγάλο πεδίο από την συνένωση των επιμέρους εικόνων και να υποστηρίζει την εξομοίωση ακανόνιστων πεδίων (συστημάτων πολλαπλών φύλλων (MLC), μπλοκς). Να περιγραφεί το λογισμικό εξομοίωσης ακανόνιστων πεδίων.

**2.7.8** Να διαθέτει λογισμικό ογκομετρικής σάρωσης (3D volumetric imaging) ευρείας περιοχής του ασθενούς με την περιστροφή του βραχίονα - στατώ του εξομοιωτή. Επίσης να έχει την ικανότητα ανασύνθεσης τομών (CT slices) με πάχος τομής επιλεγόμενο από 1 έως και 10 χιλιοστά. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της δυνατότητας ογκομετρικής σάρωσης.

Να αναφερθούν προς αξιολόγηση:

- a) Το μέγιστο μέγεθος του πεδίου ογκομετρικής σάρωσης.
- b) Το μέγιστο μέγεθος του πεδίου απεικόνισης
- c) Ο ελάχιστος χρόνος απόκτησης δεδομένων
- d) Ο χρόνος που απαιτείται για την ανακατασκευή δεδομένων και παρουσίαση τομογραφικών εικόνων.
- e) Η μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα εικόνων.

**2.7.9** Να υπάρχει δυνατότητα εκ των υστέρων επεξεργασίας της εικόνας και των παραμέτρων εξομοίωσης από τον ιατρό.

**2.7.10** Να περιγραφούν για αξιολόγηση οι επιπλέον δυνατότητες του συστήματος ελέγχου, όπως: ύπαρξη προηγμένου συστήματος αυτοανίχνευσης βλαβών, αυτόματο σύστημα ελέγχου φωτεινότητας, κ.α.

## **2.8 ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

**2.8.1** Να συμπεριληφθεί στη βασική σύνθεση ένας εκτυπωτής κατάλληλος για την εκτύπωση δεδομένων και εικόνων του εξομοιωτή.

**2.8.2** Να διαθέτει αυτόματο σύστημα αποφυγής προσκρούσεων. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.

**2.8.3** Να διαθέτει σύστημα laser που να αποτελείται από τρεις δέσμες για την ευθυγράμμιση του ασθενούς και τον προσδιορισμό του ισοκέντρου.

**2.8.4** Να δύναται να αναβαθμιστεί με όλες τις σημερινές τεχνικές θεραπείας, όπως σύστημα συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή του ασθενούς, ώστε να μπορεί να εξομοιώνει όλες τις τεχνικές τηλεθεραπείας που έχουν δυνατότητα να εκτελέσουν οι γραμμικοί επιταχυντές.

**2.8.5** Να δύναται να τοποθετεί στο δεδομένο διαθέσιμο χώρο του Τμήματος (με όσο το δυνατό λιγότερες επεμβάσεις στο χώρο αυτό). Κρίνεται απαραίτητη η επί τόπου επίσκεψη και λήψη στοιχείων από τους ενδιαφερόμενους πριν τη σύνταξη της προσφοράς τους, η οποία να αναφέρει αναλυτικά τις απαιτούμενες διαμορφώσεις στο χώρο.

**2.8.6** Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος καθώς και την πλήρη εκπαίδευση του προσωπικού.

**2.8.7** Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι επιπλέον δυνατότητες του προσφερόμενου συστήματος.

### **3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (TPS)**

Να προσφερθεί Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας (Treatment Planning System, TPS) το οποίο πρέπει να καλύπτει όλες τις ανάγκες της σύγχρονης ακτινοθεραπείας συνδυάζοντας τα προηγμένα γραφικά με το γρήγορο υπολογισμό δόσεων.

Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι της πλέον σύγχρονης υπολογιστικής τεχνολογίας και να λειτουργεί σε εύχρηστο και λειτουργικό παραθυρικό περιβάλλον. Να δύναται να σχεδιάσει ακτινοθεραπείες για όλα τα όργανα με δέσμες φωτονίων και ηλεκτρονίων χρησιμοποιώντας τις σύγχρονες μεθόδους & τεχνικές υπολογισμού. Γενικά:

- Να διαθέτει τρισδιάστατο (3D) πρόγραμμα σχεδιασμού τηλεθεραπείας φωτονίων και ηλεκτρονίων και υπολογισμού κλασσικών και σύμμορφων θεραπειών με συμμετρικά και ασύμμετρα πεδία.
- Να διαθέτει λογισμικό εισαγωγής, αναπαράστασης και ανάλυσης δεδομένων των δεσμών θεραπείας.
- Λογισμικό αναπαράστασης και διαχείρισης της ανατομίας του ασθενή βασιζόμενο σε εικόνες από αξονικό, μαγνητικό τομογράφο και ψηφιακό εξομοιωτή, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα εργαλεία λογισμικού.
- Λογισμικό αναπαράστασης και διαχείρισης των πεδίων θεραπείας.
- Λογισμικά εργαλεία υπολογισμού κατανομής της δόσης και αξιολόγησης του πλάνου θεραπείας.
- Να διαθέτει πρόγραμμα Εικονικής Εξομοίωσης.
- Να μπορεί να συνεργάζεται με το δίκτυο διαχείρισης δεδομένων Ακτινοθεραπείας
- Να έχει δυνατότητα αναβάθμισης με προσθήκη λογισμικού για σχεδιασμό πλάνων βραχυθεραπείας, με λογισμικό «αντιστρόφου διαδικασίας» (inverse planning) για σχεδίαση πλάνων IMRT, με λογισμικό για 4D σχεδίαση πλάνων θεραπείας, καλύπτοντας πλήρως όλες τις σημερινές κλινικές εφαρμογές και να δύναται να αναβαθμίζεται με μελλοντικές εφαρμογές σχεδίασης πλάνων θεραπείας.

Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:

### 3.1 ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (HARDWARE)

Το υπολογιστικό σύστημα (hardware) του Συστήματος Σχεδιασμού Θεραπείας πρέπει να περιλαμβάνει:

- 3.1.1 Κεντρική μνήμη χωρητικότητας (RAM) τουλάχιστον 4GB.
- 3.1.2 Ο επεξεργαστής να είναι τελευταίας τεχνολογίας με δυνατότητες ταχύτατης επεξεργασίας δεδομένων οι οποίες να περιγραφούν. Να δοθεί η ταχύτητα επεξεργασίας.
- 3.1.3 Μονάδα εσωτερικού σκληρού δίσκου χωρητικότητας τουλάχιστον 146GB.
- 3.1.4 Κάρτα γραφικών με μνήμη τουλάχιστον 128MB.
- 3.1.5 Κάρτα δικτύου 10/100/1000 Mbps.
- 3.1.6 Μονάδα DVD/RW ή /και CD-RW ή /και Tape. Να περιγραφεί η σύνθεση και η χρήση της κάθε μονάδας στο σύστημα.
- 3.1.7 Έγχρωμη επίπεδη οθόνη απεικόνισης (flat screen monitor), υψηλής ευκρίνειας, διαστάσεων τουλάχιστον 20΄΄. Αναφέρατε την ανάλυση.
- 3.1.8 Πλήρες πληκτρολόγιο και ποντίκι (mouse).
- 3.1.9 Ψηφιοποιητή (Digitizer) με σύστημα διαφανοσκοπίου και με ωφέλιμο πεδίο επιφάνειας τουλάχιστον 50 x 40 εκ. .
- 3.1.10 Έγχρωμο Εκτυπωτή για εκτύπωση σε σελίδες A4 και A3.
- 3.1.11 Σαρωτή φιλμ (FILM SCANNER) ικανός να διαχειρίζεται φιλμ διαστάσεων 35x43 εκ. και διακριτικής ικανότητας 300 dpi τουλάχιστον, με το κατάλληλο λογισμικό για την ταχεία σάρωση και εισαγωγή εικόνων και από φιλμ πολλαπλών εικόνων (Multi-Format Film Images).
- 3.1.12 Λειτουργικό σύστημα Windows XP ή νεότερο.
- 3.1.13 UPS με ισχύ εξόδου που να καλύπτει το σύστημα.

Να προσφερθεί **προς επιλογή** ένας δεύτερος σταθμός εργασίας για αποκλειστική χρήση από τους Ακτινοθεραπευτές Ιατρούς.

### 3.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



- 3.2.1** Να είναι της πλέον σύγχρονης υπολογιστικής τεχνολογίας και να λειτουργεί σε εύχρηστο και λειτουργικό παραθυρικό περιβάλλον βασισμένο σε λειτουργικό Windows XP ή νεότερης έκδοσης.
- 3.2.2.** Να είναι ασφαλές και σταθερό, να περιλαμβάνει σύγχρονο λογισμικό προστασίας από ιούς και αυτόματης προστασίας δεδομένων (backup).
- 3.2.3.** Να επιτρέπει την εύκολη αναβάθμιση του λογισμικού χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα αλλαγή του hardware.
- 3.2.4** Το λειτουργικό σύστημα και η βάση δεδομένων να έχουν σχεδιαστεί για «ανοικτή» πρόσβαση και επικοινωνία και να έχουν βασιστεί στα σύγχρονα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM.
- 3.2.5** Να διαθέτει ασφαλιστικές δικλείδες προστασίας της ακεραιότητας των βασικών δεδομένων (π.χ. συστήματα password, διαφορετικών επιπέδων χρήσης, warnings, κα).

### **3.3 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**

Το Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας θα πρέπει να περιλαμβάνει σύγχρονο, ολοκληρωμένο λογισμικό εφαρμογών Εικονικής Εξομοίωσης και Σχεδιασμού Ακτινοθεραπείας. Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει :

- 3.3.1** Εισαγωγή εικόνων από Αξονικό & Μαγνητικό Τομογράφο σε μορφή DICOM3 . Επίσης δυνατότητα εισαγωγής εικόνων, τόσο εγκάρσιων τομών όσο και προβολικών από CBCT (cone beam CT) από ψηφιακό εξομοιωτή σε μορφή Dicom RT. Επίσης εισαγωγή δεδομένων από ψηφιοποιητή (digitizer) και σαρωτή film.
- 3.3.2** Να διαθέτει το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM-3 και το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM- RT καθώς και DICOM Print.
- 3.3.3** Υπέρθεση εικόνων (image fusion) από Αξονική Τομογραφία και εξετάσεις MRI, SPECT και PET οι οποίες θα έρχονται σε μορφή DICOM3.
- 3.3.4** Επεξεργασία Ανατομικών δεδομένων ασθενή (contouring). Σχεδιασμός και απεικόνιση των ορίων σώματος, εσωτερικών οργάνων και όγκου-στόχου, συμπεριλαμβανομένων κατάλληλων εργαλείων. Να διαθέτει λειτουργίες τόσο αυτόματου σχεδιασμού περιγραμμάτων-ορίων όσο και σε συνεργασία με τον χρήστη καθώς επίσης και λειτουργίες καθορισμού ασύμμετρων περιθωρίων (margining) στα όρια σχεδιασμού, σε 3 διαστάσεις. Να έχει δυνατότητα καθορισμού περιοχών ενδιαφέροντος και με digitizer για πλάνα δύο διαστάσεων.
- 3.3.5** Εικονική Εξομοίωση που θα περιλαμβάνει τοποθέτηση δεσμών ακτινοβολίας, Beam's Eye View (BEV), ψηφιακή ανακατασκευή ακτινογραφιών (DRR) και απεικόνιση του πεδίου επί του

δέρματος. Επίσης να περιλαμβάνεται λειτουργία ανακατασκευής πολλαπλών τομών (MPR- multi planar reconstruction).

**3.3.6** Υπολογισμός κατανομής της δόσης που θα περιλαμβάνει 3D αλγόριθμο υπολογισμού για δέσμες φωτονίων και ηλεκτρονίων, εισαγωγή τροποποιητών δέσμης (bolus, σφήνες, blocks), αλλαγή βαρύτητας των δεσμών, κανονικοποίηση του σχεδίου και υπολογισμό της απόλυτης δόσης.

**3.3.7** Απεικόνιση της δόσης σε 2 και 3 διαστάσεις.

**3.3.8** Σχεδιασμός με μη συνεπίπεδες δέσμες και με πεδία που περιλαμβάνουν την περιστροφή του κατευθυντήρα, του gantry και στροφή της τράπεζας θεραπείας. Επίσης, σχεδιασμός για πεδία που περιλαμβάνουν τροποποιητές όπως: σφηνοειδή φίλτρα, μπλοκ, bolus, κλπ και συνδυασμούς αυτών.

**3.3.9** Να υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού ακτινοβολιών διαφορετικού τύπου (φωτόνια – ηλεκτρόνια) και δυνατότητα συνδυασμού τεχνικών (π.χ. τεχνικές SSD, SAD και τοξοθεραπείας).

**3.3.10** Δυνατότητα μεγάλου αριθμού δεσμών ανά πλάνο (να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός).

**3.3.11** Να υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης αυτόματου κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων (multi-leaf collimator).

**3.3.12** Να υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης ασύμμετρων πεδίων.

**3.3.13** Επιλογή βάρους δέσμης και διαφορετικών τρόπων κανονικοποίησης σε επιλεγόμενο από το χρήστη σημείο ή ισοδοσιακή και κανονικοποίηση με διαφορετικά βάρη δεσμών.

**3.3.14** Να διαθέτει βιβλιοθήκη κλινικών πρωτόκολλων θεραπείας με δυνατότητα εύκολης αποθήκευσης και ανάκλησης αυτών.

**3.3.15** Να αναφερθούν για αξιολόγηση οι αλγόριθμοι υπολογισμού της δόσης (π.χ. Pencil beam και convolution superposition, Monte Carlo), για φωτόνια και ηλεκτρόνια, οι διορθώσεις ανομοιογενειών, και η ακρίβεια υπολογισμού των αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται από τη σχετική βιβλιογραφία.

**3.3.16** Να αναφερθούν για αξιολόγηση παραδείγματα ταχύτητας υπολογισμών πλάνου θεραπείας π.χ. ένα πεδίο 10 cm x 10 cm φωτονίων 6 MV, 76 τομές στο θώρακα μήτρας 512 x 512 και υπολογισμός της κατανομής της δόσης σε 3 διαστάσεις με κύβο ακμής που δεν ξεπερνά τα 2.5 mm για το σύνολο των περιοχών του σώματος με αναφορά στους χρησιμοποιούμενους αλγόριθμους μετά την εισαγωγή των δεδομένων από την αξονική και τον ορισμό του πεδίου ως την εμφάνιση των ισοδοσιακών στην οθόνη.

**3.3.17** Αξιολόγηση του σχεδίου θεραπείας και σύγκριση με άλλα μέσω απεικόνισης ισοδοσιακών και Dose Volume Histograms. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα υπέρθεσης των καμπυλών DVH των ιδίων δομών από διαφορετικά σχέδια θεραπείας, προκειμένου να εκτιμηθεί το βέλτιστο και η ταυτόχρονη παρουσίαση περισσότερων του ενός πλάνου για άμεση σύγκριση. Υπολογισμός ελάχιστης, μέγιστης και μέσης δόσης για κάθε ανατομική περιοχή και για περιοχές ενδιαφέροντος.

**3.3.18** Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης για Αντίστροφο Σχεδιασμό (Inverse Planning), 4D σχεδίαση πλάνων θεραπείας, Monte Carlo τεχνικές και πρόγραμμα βραχυθεραπείας και να δύναται να αναβαθμίζεται με μελλοντικές εφαρμογές σχεδίασης πλάνων θεραπείας.

**3.3.19** Να συνεργάζεται με το δίκτυο διαχείρισης δεδομένων ακτινοθεραπείας που ζητείται με την ίδια προκήρυξη και να μπορεί να αποστέλλει εικόνες, πλάνα και δεδομένα στο Γραμμικό Επιταχυντή και στον Εξομοιωτή που ζητούνται με την παρούσα προκήρυξη.

**3.3.20** Να υπάρχει συμβατότητα για την εισαγωγή δεδομένων των δεσμών με τα κυριότερα μοντέλα ομοιωμάτων νερού (water phantoms) τα οποία να αναφερθούν και κυρίως, με το ομοίωμα νερού που ζητείται με την παρούσα προκήρυξη.

**3.3.21** Να υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας των παραμέτρων των δεσμών ακτινοβολίας σε γραφική μορφή και σε μορφή πινάκων και εκτύπωσης καθώς και εργαλεία σύγκρισης μετρούμενων και υπολογισμένων δεδομένων.

**3.3.22** Να προσφερθεί πρόγραμμα άρτιας εκπαίδευσης του προσωπικού (φυσικών ιατρικής και ακτινοθεραπευτών) στη χρήση του συστήματος και πλήρη εκμετάλλευση των προσφερόμενων δυνατοτήτων. Να δοθεί επιστημονική υποστήριξη με διεθνή βιβλιογραφία και λοιπά στοιχεία.

**3.3.23** Να υπάρχει σύστημα σύντομης και ασφαλούς διάγνωσης βλαβών.

## **4 ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΟΣΙΜΕΤΡΙΑΣ**

### **4.1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ ΝΕΡΟΥ (WATER PHANTOM)**

Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά τα κατωτέρω:

**4.1.1** Ειδική δεξαμενή ύδατος (watertank) από υλικό PMMA ικανού πάχους (περίπου 20mm), με δυνατότητα σάρωσης τουλάχιστον 45cm x 45cm x 40 cm, με τρεις (3) ηλεκτρο-μηχανισμούς ανεξάρτητης κίνησης του θαλάμου ιονισμού κατά τους τρεις άξονες του χώρου X,Y και Z με ακρίβεια θέσεως ( $\leq \pm 0,5$  mm). Να αναφερθεί η επαναληψιμότητα τοποθέτησης του ανιχνευτή. Ταχύτητα σάρωσης ρυθμιζόμενη μέχρι 50mm/s. Να παρασχεθούν όλα τα αναγκαία καλώδια.

- 4.1.2** Χειριστήριο παράπλευρα της δεξαμενής για εύκολη τοποθέτηση ορίων σάρωσης με ψηφιακές ενδείξεις των θέσεων X, Y, Z του θαλάμου ιονισμού.
- 4.1.3** Μονάδα ελέγχου των κινήσεων και τροφοδοσίας των μηχανισμών, με έξοδο RS232.
- 4.1.4** Δοσίμετρο δύο (2) διαύλων, εξαιρετικά ταχύ, με RS232 έξοδο με κατάλληλο λογισμικό για σχετική και απόλυτη δοσιμετρία. Το δοσίμετρο μπορεί να είναι ανεξάρτητο ή ενσωματωμένο στην μονάδα ελέγχου.
- 4.1.5** Το ανωτέρω περιγραφόμενο δοσίμετρο να δύναται να συνδεθεί με τους υπάρχοντες στο Νοσοκομείο θαλάμους ιονισμού: Markus M23343 (PTW) και M31003 flex tube 0.3cc (PTW). Να προσφερθούν οι προσαρμογείς που απαιτούνται για τις συνδέσεις αυτές.
- 4.1.6** Δύο θαλάμους ιονισμού μικρού όγκου της τάξεως των 0,125cc υδατοστεγείς, εύκαμπτους για μετρήσεις εντός πεδίου. Οι θάλαμοι να συνοδεύονται από πιστοποιητικό βαθμονόμησης από Εξουσιοδοτημένο Εργαστήριο Βαθμονόμησης.
- 4.1.7** Οι ανωτέρω περιγραφόμενοι θάλαμοι ιονισμού να μπορούν να συνδεθούν με το υπάρχον ηλεκτρόμετρο UNIDOS 2.2 (PTW). Να προσφερθεί ο προσαρμογέας που απαιτείται για τις συνδέσεις αυτές. Επίσης να προσφερθεί ο προσαρμογέας (holding device) για την υπάρχουσα στο Νοσοκομείο πηγή στροντίου 23261-236 (PTW).
- 4.1.8** Δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος, τροχήλατη, με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντλία μεταφοράς νερού στο watertank και ηλεκτρομηχανικό σύστημα ανύψωσης του ομοιώματος ύδατος.
- 4.1.9** Να συνοδεύεται από σύστημα οριζοντιώσεως ακριβείας του ομοιώματος ύδατος με δυνατότητα μικρο-ρυθμίσεων θέσης (ανω-κατω-περιστροφή) .
- 4.1.10** Υπολογιστής PC μετά ειδικού λογισμικού της εταιρείας για έλεγχο/ ρύθμιση/ λειτουργία/ λήψη μετρήσεων /επεξεργασία αποτελεσμάτων σε περιβάλλον Windows. Να περιλαμβάνει και τμήμα για την μεταφορά των στοιχείων στο σύστημα σχεδιασμού θεραπείας που ζητείται στην παρούσα προκήρυξη. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού.
- 4.1.11** Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης ικανού μήκους για την πλήρη λειτουργία του συστήματος καθώς και προσαρμογείς συγκρατήσεως των θαλάμων στο μηχανισμό σάρωσης και των καλωδίων τους στο τοίχωμα του ομοιώματος δεξαμενής ύδατος, εγχειρίδια κ.λ.π.
- 4.1.12** Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος και την πλήρη επίδειξη στο προσωπικό.

## **4.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΕΣΜΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ**

Να περιλαμβάνει αναλυτικά:

**4.2.1** Ειδική πλάκα PMMA με ενσωματωμένους έξι (6) τουλάχιστον θαλάμους ιονισμού κατάλληλους για ελέγχους φωτονίων και ηλεκτρονίων από ενέργειες Co-60 μέχρι 25MeV για ταυτόχρονο έλεγχο σειράς παραμέτρων της δέσμης όπως επιπεδότητα, συμμετρία, σταθερότητα, ενέργεια και δόση κέντρου. Η πλάκα των ανιχνευτών και το δοσίμετρο μπορούν να είναι ενσωματωμένα και σε μία συσκευή. Αν δεν είναι, να μπορεί να συνδεθεί με το δοσίμετρο (ηλεκτρόμετρο) PTW Freiburg UNIDOS 2.2 του τμήματος ή να προσφερθεί το κατάλληλο δοσίμετρο κατάλληλο για σύνδεση με την προσφερόμενη πλάκα ανιχνευτών και με θύρα RS232 ή και ασύρματο τρόπο για σύνδεση με εξωτερικό υπολογιστή.

Στην περίπτωση που η πλάκα των ανιχνευτών και το δοσίμετρο δεν είναι ενσωματωμένα σε μία συσκευή, να παρασχεθεί καλώδιο σύνδεσης πλάκας με δοσίμετρο , μήκους 20m τουλάχιστον για μόνιμη εγκατάσταση.

**4.2.2** Λογισμικό της εταιρείας για αποθήκευση /επεξεργασία /παρουσίαση αποτελεσμάτων/ τήρηση αρχείου για γραμμικούς επιταχυντές.

**4.2.3** Βαθμονομημένο Βαρόμετρο ακριβείας

**4.2.4** Βαθμονομημένο Θερμόμετρο ακριβείας

### **4.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ**

**4.3.1** Σύστημα ακινητοποίησης κεφαλής και ώμων, πλήρες. Να περιλαμβάνει:

**4.3.1.1** Δύο (2) ίδιες ακτινοδιαπερατές βάσεις στήριξης κεφαλής-ώμων επίπεδες

**4.3.1.2** Δύο (2) ίδια σετ ειδικών μαξιλαριών για πρηνή και ύπτια θέση κεφαλής

**4.3.1.3** Θερμοπλαστικές μάσκες κεφαλής (50 τεμάχια) και θερμοπλαστικές μάσκες κεφαλής και ώμων (20 τεμάχια).

**4.3.1.4** Ειδικό υδατόλουτρο μεγάλων διαστάσεων.

**4.3.2** Βάση στήριξης Θώρακος – Μαστού. Να περιλαμβάνει:

**4.3.2.1** Δύο ίδιες βάσεις στήριξης μαστού και θώρακα που να επιτρέπουν την τοποθέτηση του ασθενούς υπό κλίση κατά την ακτινοβολήση

**4.3.2.2** Να επιτρέπει την τοποθέτηση του ασθενούς τουλάχιστον σε τρεις διαφορετικές γωνίες κλίσης

**4.3.2.3** Να διαθέτει ειδικό εξάρτημα τοποθέτησης χεριών σε θέση πάνω από το κεφάλι.

**4.3.2.4** Να είναι μικρού βάρους

**4.3.2.5** Να διαθέτει μαξιλάρια στήριξης κεφαλής και μέσης για μεγαλύτερη άνεση του ασθενούς.

**4.3.3** Να δοθεί κατάλληλο εξάρτημα (τύπου μαξιλαριού) για ακινητοποίηση και στήριξη του γονάτου.

**4.3.4** Να δοθεί κατάλληλο εξάρτημα (τύπου μαξιλαριού) για ακινητοποίηση και στήριξη του πέλματος.

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Το συγκρότημα πρέπει να είναι αποδεδειγμένης υψηλής αξιοπιστίας και να καλύπτεται με τα σχετικά πιστοποιητικά ασφάλειας και ποιότητας.
2. Τα ζητούμενα συστήματα που αποτελούν το συγκρότημα θα πρέπει να είναι καινούρια, πλήρη, αμεταχείριστα, σύγχρονης τεχνολογίας.
3. Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις προαναφερθείσες ελάχιστες προδιαγραφές.
4. Όλα τα συστήματα του συγκροτήματος θα πρέπει να ανήκουν σε πρόσφατη εμπορικά διαθέσιμη σειρά παραγωγής των αντίστοιχων κατασκευαστών (τεχνολογίας κατά προτίμηση μέχρι πέντε ετών από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού) για την καλύτερη μελλοντική διασφάλιση του Νοσοκομείου αναφορικά με τη μακροχρόνια διασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών και υπηρεσιών, καθώς και με την αναβαθμισιμότητα των συστημάτων αυτών σε όλες τις νέες τεχνικές και εξελίξεις. Να αναφερθεί το έτος της πρώτης εμπορικής κυκλοφορίας κάθε προσφερόμενου είδους προς αξιολόγηση.
5. Να κατατεθεί κατάλογος με εγκατεστημένα όμοια και παρόμοια μηχανήματα σε Ελλάδα και εξωτερικό.
6. Να πληροί υποχρεωτικά τα διεθνή standards ασφαλείας IEC 601.1 Όλα τα συστήματα του συγκροτήματος να διαθέτουν υποχρεωτικά πιστοποιητικό CE MARK. Να υποβληθούν υποχρεωτικά, πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του προτύπου ποιότητας ISO 9001:2000, του προμηθευτή και της κατασκευάστριας εταιρίας. Οποιαδήποτε επιπλέον πιστοποίηση ή συμμόρφωση με άλλες σειρές του προτύπου ποιότητας ISO, να συμπεριληφθεί στην προσφορά προς αξιολόγηση.
7. Να υποβληθεί υποχρεωτικά φύλλο συμμόρφωσης με λεπτομερή αναφορά σε κάθε παράγραφο των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης και αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα

prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή επίσημα μεταφρασμένες δηλώσεις του Νόμιμου εκπροσώπου του Μητρικού Κατασκευαστικού Οίκου ή δηλώσεις βάσει Ν. 1599/86 του Νόμιμου εκπροσώπου του στην Ελλάδα θυγατρικού οίκου. Όλες οι συνυποβαλλόμενες δηλώσεις να φέρουν θεώρηση γνησίου της υπογραφής του υπογράφοντος νόμιμου εκπρόσωπου βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας στη χώρα-έδρα του νόμιμου εκπρόσωπου.

8. Ο τελικός προμηθευτής οφείλει να υποβάλλει υποχρεωτικά τα Service-Operation manuals, electronic block diagrams σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή (CD-ROM ή DVD).
9. Να διαθέτει εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών για όλα τα συστήματα/υποσυστήματα του συγκροτήματος. Επιπλέον, να δοθεί πλήρης εγγύηση τουλάχιστον δέκα (10) ετών από την εγκατάσταση (α) για τον κυματοδηγό και (β) το σύστημα παραγωγής ηλεκτρονίων του Γραμμικού Επιταχυντή. Να δοθεί σχετική βεβαίωση από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο. Θα συνεκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση ο μεγαλύτερος προσφερόμενος χρόνος εγγύησης. Η εγγύηση θα περιλαμβάνει υπηρεσίες προληπτικής και επανορθωτικής συντήρησης με ανταλλακτικά.
10. Να δηλωθεί προς αξιολόγηση ο μέγιστος συνολικός χρόνος downtime (χρόνος συντήρησης και βλάβες). Να προσκομισθούν βεβαιώσεις της συνέπειας της προμηθεύτριας εταιρείας ως προς τη συντήρηση παρόμοιου εξοπλισμού εγκατεστημένου στην Ελλάδα, όπου θα δηλώνεται το downtime για τους τελευταίους 12 μήνες με σαφήνεια.
11. Ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει στο φάκελο τεχνικής προσφοράς υπεύθυνη δήλωση για κάλυψη του συγκροτήματος με ανταλλακτικά και υπηρεσίες συντήρησης για 10 τουλάχιστον χρόνια από την εγκατάσταση. Να δοθεί προς αξιολόγηση συμβόλαιο συντήρησης του συγκροτήματος τουλάχιστον για 8 έτη από την ημερομηνία λήξης της διετούς εγγύησης.
12. Για καλύτερη αντιμετώπιση των βλαβών που θα προκύψουν στο μέλλον, υπεύθυνη για την αποκατάσταση τους είναι η ανάδοχος εταιρεία, με την οποία θα διατηρεί επικοινωνία το Νοσοκομείο (και όχι με τις κατασκευάστριες εταιρίες των επιμέρους υποσυστημάτων του συγκροτήματος). Να κατατεθεί με την προσφορά σχετική υπεύθυνη δήλωση.
13. Το προσφερόμενο συγκρότημα να δύναται να τοποθετηθεί στο δεδομένο διαθέσιμο χώρο του Τμήματος (με όσο το δυνατό λιγότερες επεμβάσεις στο χώρο αυτό). Κάθε ενδιαφερόμενη εταιρεία θα πρέπει να επισκεφτεί το χώρο εγκατάστασης του συγκροτήματος, να ζητήσει από το Νοσοκομείο τα σχετικά σχέδια (στατικά, αρχιτεκτονικά κλπ) και να προτείνει τις διαμορφώσεις εκείνες που είναι απαραίτητες να γίνουν στο χώρο για την εισαγωγή των κιβωτίων του εξοπλισμού καθώς και την πλήρη εγκατάσταση του συγκροτήματος. Να δοθούν τα φορτία του συγκροτήματος αναλυτικά προκειμένου να γίνουν οι όποιες στατικές βελτιώσεις κριθούν αναγκαίες πριν την εγκατάσταση του συγκροτήματος.

14. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να εξετάσει την επάρκεια σε κλιματισμό και να κάνει τις αντίστοιχες προτάσεις όπου απαιτείται (στους χώρους εγκατάστασης του συγκροτήματος).
15. Στις εργασίες εγκατάστασης συμπεριλαμβάνεται η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση των εγκατεστημένων στο χώρο μηχανημάτων, δηλ. του παλαιότερου Γραμμικού Επιταχυντή Saturne20 και των Ακτινοθεραπευτικών μηχανημάτων Stabilipan και Dermopan. Σε περίπτωση ύπαρξης εξαρτημάτων του αποξηλωμένου επιταχυντή που εμπεριέχουν ραδιενεργά υλικά, θα πρέπει να αφαιρεθούν από το υπόλοιπο μηχάνημα και να αποσταλούν στην ΕΕΑΕ ή στο εξωτερικό για ενταφιασμό, σε συνεργασία με το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Νοσοκομείου.
16. Να υλοποιηθεί αυτοματισμός οπτικής προειδοποίησης ακτινοβολήσης. Αυτός θα περιλαμβάνει κόκκινη λυχνία τοποθετημένη πάνω από την πόρτα banker του θαλάμου του Γραμμικού Επιταχυντή καθώς και πάνω από την πόρτα του θαλάμου του Εξομοιωτή, η οποία θα ενεργοποιείται κάθε φορά που το μηχάνημα βρίσκεται σε φάση ακτινοβολήσης.
17. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα είναι υπεύθυνη για την πλήρη εγκατάσταση και λειτουργία του συγκροτήματος και την υλοποίηση του δικτύου Υπολογιστών, δηλαδή μεταξύ των άλλων: μηχανολογικές εργασίες, ηλεκτρολογικές εργασίες (πίνακες κλπ), εργασίες δικτύωσης. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με τη σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Να δοθεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εγκατάστασης του μηχανήματος. Επιπλέον η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να παράσχει όποια βοήθεια της ζητηθεί από τους υπεύθυνους Ακτινοφυσικούς του Νοσοκομείου κατά την εκπόνηση της Μελέτης Ακτινοπροστασίας για την εγκατάσταση του συγκροτήματος στο δεδομένο χώρο, τη δοσιμετρία του Γραμμικού Επιταχυντή και την εισαγωγή δεδομένων στο Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας. Το μηχάνημα θα παραδοθεί με «το κλειδί στο χέρι», μαζί με σχέδια “as built”.
18. Ο προμηθευτής οφείλει να σχεδιάσει, υλοποιήσει και παραδώσει ένα πλήρως λειτουργικό δίκτυο των Υπολογιστικών Συστημάτων που αναφέρονται στις Τεχνικές προδιαγραφές (είτε χρησιμοποιώντας το υπάρχον LAN του Νοσοκομείου ή υλοποιώντας αυτόνομο τοπικό δίκτυο σε φυσικό επίπεδο), το οποίο να χαρακτηρίζεται από διασυνδεσιμότητα σε επίπεδο μεταφοράς και αποθήκευσης εικόνων και δεδομένων μεταξύ σταθμών εργασίας διαφορετικών εταιρειών.
19. Στις υποχρεώσεις του προμηθευτή περιλαμβάνεται η προσφορά και σύνδεση όλων των υπολογιστικών συστημάτων με μονάδες αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) για προστασία αυτών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
20. Μετά την πλήρη εγκατάσταση των μηχανημάτων, η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες δοκιμές λειτουργίας παρουσία της επιτροπής παραλαβής για την οριστική παραλαβή του μηχανήματος. Η ποιοτική παραλαβή του συγκροτήματος θα γίνει



αφού ολοκληρωθεί ο ποιοτικός έλεγχος ακτινοπροστασίας και καλής λειτουργίας από το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Νοσοκομείου.

21. Η επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού μπορεί να ζητήσει από τις συμμετέχουσες εταιρείες να οργανώσουν επίσκεψη μελών της για επίδειξη-παρουσίαση του προσφερόμενου συστήματος. Τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής των μελών της επιτροπής θα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τη συμμετέχουσα εταιρεία.
22. Να προσφερθεί αναλυτική εκπαίδευση τεχνικού του Νοσοκομείου στο service και την αποκατάσταση των βλαβών.
23. Να προσφερθεί προς αξιολόγηση πλήρες πρόγραμμα αναλυτικής εκπαίδευσης του ιατρικού και τεχνολογικού προσωπικού, και των Ακτινοφυσικών του Νοσοκομείου στη βέλτιστη χρήση του συγκροτήματος. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην εκπαίδευση του προσωπικού πάνω στις ειδικές εφαρμογές λογισμικού του συστήματος, προκειμένου αυτά να αξιοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό κατά την κλινική πράξη. Σε περίπτωση πραγματοποίησης της εκπαίδευσης εκτός έδρας, τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής θα βαρύνουν την προμηθεύτρια εταιρεία.

#### B.5. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

(**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ)**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ			ΣΤΟΙΧΕΙ, ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ	
	<b><u>ΓΕΝΙΚΑ</u></b>				
1	Το συγκρότημα θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής συστήματα: <b>5. ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ (ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΦΩΤΟΝΙΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΩΝ) ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b> <b>6. ΕΞΟΜΟΙΩΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b> <b>7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b> <b>8. ΣΥΝΟΔΟΣ ΔΟΣΙΜΕΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΟΜΟΙΩΜΑ ΝΕΡΟΥ, κλπ)</b>	<b>Ναι</b>			
2	Τα ζητούμενα συστήματα θα πρέπει να είναι καινούρια, πλήρη, αμεταχείριστα, σύγχρονης τεχνολογίας. Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω ελάχιστες προδιαγραφές.	<b>Ναι</b>			
	<b><u>1. ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗΣ</u></b>				
3	Να προσφερθεί Γραμμικός Επιταχυντής σύγχρονης, ψηφιακής τεχνολογίας, παραγωγής δύο (2) ενεργειακών φασμάτων ακτίνων Χ και τουλάχιστον πέντε (5) ενεργειών ηλεκτρονίων.	<b>Ναι</b>			
4	Οι ενέργειες φωτονίων πρέπει να είναι: η πρώτη 6 MV και η δεύτερη μεγαλύτερη ή ίση με 15MV χωρίς όμως να ξεπερνά τα 18MV. Θα αξιολογηθεί η υψηλότερη ενέργεια.	<b>Ναι</b>			
5	Οι ενέργειες ηλεκτρονίων θα πρέπει να κυμαίνονται κλιμακωτά, με τη χαμηλότερη ενέργεια να είναι από 4 έως 6 MeV και την υψηλότερη από 18 έως 22 MeV .	<b>Ναι</b>			
6	Το σύστημα πρέπει να είναι αποδεδειγμένως υψηλής αξιοπιστίας και να καλύπτεται με τα σχετικά πιστοποιητικά ασφάλειας και ποιότητας (CE, ISO 9000, κλπ). Να πληρεί τα διεθνή standards ασφαλείας IEC .	<b>Ναι</b>			
7	Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να καλύπτει απαραίτητως τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κλασσική ακτινοθεραπεία,</li> <li>▪ Τοξοειδή θεραπεία,</li> <li>▪ Σύμμορφη τρισδιάστατη θεραπεία.</li> </ul>	<b>Ναι</b>			

8	<p>Να δύναται να αναβαθμιστεί ώστε να καλύπτει κάθε σύγχρονη κλινική εφαρμογή στην ακτινοθεραπεία όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ακτινοθεραπεία μεταβλητής έντασης πεδίων (Intensity Modulated Radiotherapy - IMRT)</li> <li>Ακτινοθεραπεία με τη βοήθεια συστήματος συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή του ασθενούς (respiratory gating).</li> <li>Στερεοτακτική ακτινοθεραπεία.</li> <li>Ολοσωματική ακτινοβολήση (Total Body Irradiation).</li> <li>Ακτινοθεραπεία καθηγουμένη από εικόνες (Image-guided radiotherapy: IGRT) με υποσύστημα απεικόνισης της περιοχής θεραπείας στο Γραμμικό Επιταχυντή για την ογκομετρική σάρωση, ανακατασκευή, παρουσίαση και επεξεργασία εγκάρσιων τομογραφικών εικόνων υψηλής ευκρίνειας για το βέλτιστο εντοπισμό και τη διόρθωση της πιθανής απόκλισης τοποθέτησης του στόχου πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας.</li> </ul> <p>Θα εκτιμηθεί η προς επιλογή προσφορά των ανωτέρω δυνατοτήτων.</p>	<b>Ναι</b>		
9	<p>Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να περιλαμβάνει απαραίτητως στη βασική του σύνθεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης (portal imager)</li> <li>Σύστημα πολύφυλλου κατευθυντήρα (MLC)</li> </ul>	<b>Ναι</b>		
10	<p>Επίσης, ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να συνοδεύεται από Δίκτυο Διαχείρισης Δεδομένων Ακτινοθεραπείας.</p>	<b>Ναι</b>		
	<p>Αναλυτικά, η μονάδα του γραμμικού επιταχυντή να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα κάτωθι:</p>			
	<b>1.1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ</b>			
11	<p><b>1.1.10</b> Ο επιταχυντής να παράγει δύο διαφορετικά ενεργειακά φάσματα ακτίνων Χ. Οι ενέργειες φωτονίων πρέπει να είναι: η πρώτη 6 MV και η δεύτερη μεγαλύτερη ή ίση με 15MV χωρίς όμως να ξεπερνά τα 18MV. Θα αξιολογηθεί η υψηλότερη ενέργεια.</p>	<b>Ναι</b>		
12	<p><b>1.1.11</b> Να δοθούν οι διαθέσιμες δόσεις για κάθε ενέργεια. Οι μετρήσεις νοούνται στον κεντρικό άξονα, με πεδίο 10cmx10cm σε απόσταση πηγής-δέρματος (SSD) 100cm σε βάθος 10 εκ. σε ομοίωμα νερού.</p>			
13	<p><b>1.1.12</b> Να δοθούν οι διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης από ακτίνες Χ επί του ισοκέντρου και για τις δύο ενέργειες προς αξιολόγηση. Να υπάρχουν τουλάχιστον δύο διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης για κάθε ενέργεια φωτονίων, στην περιοχή από 200MU/min έως 500MU/min.</p>	<b>Ναι</b>		
14	<p><b>1.1.13</b> Το μέγεθος του πεδίου στο ισοκεντρικό επίπεδο να μεταβάλλεται μέχρι τουλάχιστον τη διάσταση των 40x40. Επίσης να δοθούν οι διαστάσεις του μικρότερου πεδίου χωρίς τη χρήση επιπλέον κατευθυντήρα προς αξιολόγηση.</p>	<b>Ναι</b>		
15	<p><b>1.1.14</b> Να δοθούν, η επιπεδότητα (flatness) και η συμμετρία του πεδίου κατά μήκος των κυρίων αξόνων. Οι τιμές να συμφωνούν με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.</p>	<b>Ναι</b>		
16	<p><b>1.1.15</b> Να δοθεί η παρασκία σε κάθε πλευρά του πεδίου.</p>			

17	<b>1.1.16</b> Η απορροφούμενη δόση λόγω της διαρρέουσας Χ ακτινοβολίας σε οποιοδήποτε σημείο μιας οριζόντιας επίπεδης επιφάνειας η οποία περνά από το ισόκεντρο και είναι κάθετη στον κεντρικό άξονα της χρήσιμης δέσμης, μετρούμενη έξω από την προβολή του πρωτογενούς κατευθυντήρα (περιοχή ωφέλιμης δέσμης), δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0.1% της δόσης στο ισόκεντρο. Να δοθούν στοιχεία για τη διαρρέουσα ακτινοβολία σε κάθε ενεργειακό φάσμα σαν ποσοστό της πρωτεύουσας ακτινοβολίας.	<b>Ναι</b>		
18	<b>1.1.17</b> Να δοθεί η συνεισφορά της δόσης από νετρόνια στη δόση στο ισόκεντρο. Θα πρέπει να είναι μικρότερη από 2% .	<b>Ναι</b>		
19	<b>1.1.18</b> Για την ταχύτερη πραγματοποίηση των θεραπειών και ιδιαίτερα θεραπειών μεταβαλλόμενης έντασης (IMRT) που ζητείται προς επιλογήν, ο χρόνος για την ενεργοποίηση κάθε ενεργειακής δέσμης του επιταχυντή θα πρέπει να είναι ο μικρότερος δυνατός και να αναφερθεί προς αξιολόγηση.			
	<b>1.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΔΕΣΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΩΝ</b>			
20	<b>1.2.1.</b> Ο επιταχυντής να διαθέτει τουλάχιστον πέντε (5) ενέργειες ηλεκτρονίων οι οποίες να κυμαίνονται κλιμακωτά, με τη χαμηλότερη ενέργεια να είναι από 4 έως 6 MeV και την υψηλότερη από 18 έως 22 MeV.	<b>Ναι</b>		
21	<b>1.2.2.</b> Να δοθούν οι διαθέσιμοι ρυθμοί δόσης επί του ισόκεντρου για κάθε ενέργεια. Ο ρυθμός δόσης να είναι μεταβλητός και ο μέγιστος ρυθμός δόσης να είναι τουλάχιστον 400 MU/min. Να αναφερθεί η μέγιστη τιμή του ρυθμού δόσης. Κατά την αξιολόγηση θα εκτιμηθεί ο υψηλότερος προσφερόμενος ρυθμός δόσης.	<b>Ναι</b>		
22	<b>1.2.3.</b> Να δοθεί το βάθος διείσδυσης για κάθε ενέργεια στον κεντρικό άξονα και για το 80% της δόσης.			
23	<b>1.2.4.</b> Η «μόλυνση» από ακτίνες - Χ στο νερό να είναι μην υπερβαίνει το 5% για τη μέγιστη ενέργεια. Να δοθούν λεπτομερή στοιχεία.	<b>Ναι</b>		
24	<b>1.2.5.</b> Να δοθεί η επιπεδότητα και η συμμετρία του πεδίου. Οι τιμές να συμφωνούν με τους διεθνείς κανονισμούς IEC.	<b>Ναι</b>		
25	<b>1.2.6.</b> Να δοθεί πλήρης σειρά πέντε τουλάχιστον (5) εφαρμογών (applicators) οι οποίοι να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση, καθώς και σύστημα στήριξης των cut out των ηλεκτρονίων.	<b>Ναι</b>		
	<b>1.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ</b>			
26	<b>1.3.22.</b> Να περιγραφεί ο <b>κυματοδηγός</b> και το <b>σύστημα παραγωγής ηλεκτρονίων</b> (πυροβόλο ηλεκτρονίων - electron gun) του Γραμμικού Επιταχυντή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους να περιγραφούν προς αξιολόγηση. Να περιγραφεί ο τρόπος σύνδεσης πυροβόλου ηλεκτρονίων (electron gun) και κυματοδηγού (wave guide).			
27	<b>1.3.23.</b> Να περιγραφεί το σύστημα παραγωγής μικροκυμάτων του γραμμικού επιταχυντή. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του να περιγραφούν προς αξιολόγηση. Για τη μέγιστη σταθερότητα και απόδοση σε υψηλές ενέργειες, το μικρότερο δυνατό χρόνο σταθεροποίησης της δέσμης καθώς και για το μεγαλύτερο χρόνο ζωής, θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η ύπαρξη συστήματος παραγωγής			

	μικροκυμάτων Klystron.			
28	<b>1.3.24.</b> Να δοθεί προς αξιολόγηση με βάση επίσημο πιστοποιητικό κατασκευαστή ο προβλεπόμενος χρόνος ζωής του Γραμμικού Επιταχυντή και ειδικότερα, του κυματοδηγού, του συστήματος παραγωγής ηλεκτρονίων και του συστήματος παραγωγής μικροκυμάτων.			
29	<b>1.3.25.</b> Να αναφερθεί με βάση επίσημο πιστοποιητικό κατασκευαστή ο προβλεπόμενος χρόνος κατά τον οποίο το μηχάνημα θα είναι εκτός λειτουργίας (down-time) σε περίπτωση αντικατάστασης του κυματοδηγού, του συστήματος παραγωγής ηλεκτρονίων και του συστήματος παραγωγής μικροκυμάτων. Θα συνεκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση η ελαχιστοποίηση του χρόνου εκτός λειτουργίας ο οποίος θα προκύψει από την πιθανή αντικατάσταση των ανωτέρω συστημάτων.			
30	<b>1.3.26.</b> Να περιγραφούν η κεφαλή ακτινοβόλησης και το στατώ (gantry) (διαστάσεις, τρόπος στήριξης, κινήσεις, σύστημα κάμψης ηλεκτρονίων, κλπ). Να περιγραφούν η περιστροφή του gantry και η περιστροφή του κατευθυντήρα (collimator). Το gantry θα πρέπει να περιστρέφεται κατά τουλάχιστον ένα πλήρη κύκλο. Η περιστροφή του gantry είναι επιθυμητό να είναι μεταβαλλόμενης ταχύτητας.	<b>Ναι</b>		
31	<b>1.3.27.</b> Το σύστημα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στατική και για περιστροφική θεραπεία. Να περιγραφούν προς αξιολόγηση τα χαρακτηριστικά και οι δυνατότητες της περιστροφικής θεραπείας. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα περιστροφικής θεραπείας με δέσμη ηλεκτρονίων.	<b>Ναι</b>		
32	<b>1.3.28.</b> Η σχέση των αξόνων του στατώ (gantry) και της κεφαλής του επιταχυντή (σχέση μηχανικού ισοκέντρου και ισοκέντρου ακτινοβολίας) να είναι κατά το δυνατό σταθερή και η σφαίρα που σχηματίζουν κατά την πλήρη περιστροφή να έχει διάμετρο μικρότερη ή ίση των 2 χιλιοστών. Θα εκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση η μικρότερη δυνατή διάμετρος.	<b>Ναι</b>		
33	<b>1.3.29.</b> Η απόσταση πηγής ισοκέντρου (SAD) να είναι 100cm.	<b>Ναι</b>		
34	<b>1.3.30.</b> Να δοθεί η απόσταση του ισοκέντρου από την κεφαλή λαμβάνοντας υπ' όψιν την ύπαρξη του πολύφυλλου κατευθυντήρα και του accessory holder. Θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη δυνατή απόσταση για τη διευκόλυνση της τοποθέτησης του ασθενή.			
35	<b>1.3.31.</b> Να δοθεί το ύψος του ισοκέντρου από το δάπεδο (επίπεδο κίνησης του προσωπικού και ασθενών). Θα αξιολογηθεί μικρότερο ύψος επειδή διευκολύνει την τοποθέτηση του ασθενούς.			
36	<b>1.3.32.</b> Να υπάρχει η ικανότητα διαμόρφωσης ασύμμετρων πεδίων και στις 2 διαστάσεις και να περιγραφεί. Να αναφερθεί το εύρος κίνησης των διαφραγμάτων.	<b>Ναι</b>		
37	<b>1.3.33.</b> Να διαθέτει σύστημα σφηνοειδών φίλτρων για τη μετατροπή των χαρακτηριστικών της δέσμης καθώς και σύστημα προηγμένου φίλτρου θεραπείας για την παραγωγή ισοδοσιακών σφηνοειδούς μορφής είτε με τη μεταβολή της θέσης του πρωτογενούς κατευθυντήρα είτε με μεταβολή της θέσης εσωτερικού φίλτρου, είτε με συνδυασμό των ανωτέρω (dynamic, virtual ή universal wedge). Να δοθούν προς αξιολόγηση οι μέγιστες εφικτές διαστάσεις του πεδίου με τη χρήση του ανωτέρω συστήματος,	<b>Ναι</b>		

	καθώς επίσης και το εύρος των γωνιών κλίσης των ισοδοσιακών καμπυλών που επιτυγχάνονται με τη χρήση του συστήματος.			
38	<b>1.3.34.</b> Να συμπεριληφθεί δίσκος τοποθέτησης εξαρτημάτων στην κεφαλή.	<b>Ναι</b>		
39	<b>1.3.35.</b> Να διαθέτει οπτική ένδειξη της απόστασης από την πηγή καθώς και μηχανικό σύστημα ένδειξης ισοκέντρου (front pointer).	<b>Ναι</b>		
40	<b>1.3.36.</b> Να υπάρχει διπλό σύστημα δοσιμετρίας για το οποίο να δοθεί προς αξιολόγηση η επαναληψιμότητα και η γραμμικότητα.	<b>Ναι</b>		
41	<b>1.3.37.</b> Να υπάρχει στην αίθουσα θεραπείας ένα τουλάχιστον κινούμενο χειριστήριο ελέγχου των κινήσεων του Gantry, του κατευθυντήρα, των διαφραγμάτων και ενεργοποίησης της λειτουργίας του φωτεινού πεδίου, της οπτικής απόστασης και των laser. Να περιγραφεί αναλυτικά.	<b>Ναι</b>		
42	<b>1.3.38.</b> Να αναγράφονται ψηφιακά σε τουλάχιστον ένα (1) μόνιτορ μέσα στην αίθουσα θεραπείας καθώς και στην αίθουσα χειρισμού του μηχανήματος, τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
43	<b>1.3.39.</b> Να περιλαμβάνεται σύστημα οπτικοακουστικής επικοινωνίας με τον ασθενή.	<b>Ναι</b>		
44	<b>1.3.40.</b> Να περιλαμβάνεται σύστημα ευθυγράμμισης με τρεις (3) δέσμες laser.	<b>Ναι</b>		
45	<b>1.3.41.</b> Να υπάρχουν διακόπτες έκτακτης ανάγκης αυτόματης διακοπής της λειτουργίας της μονάδας στο χειριστήριο και στο θάλαμο θεραπείας. Να υπάρχει μηχανισμός που να διακόπτει αυτόματα την ακτινοβολία σε περίπτωση ανοίγματος της πόρτας του θαλάμου ή μη λειτουργίας οποιουδήποτε άλλου συστήματος ελέγχου και ασφάλειας. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι διατάξεις ασφαλείας του Γραμμικού Επιταχυντή.	<b>Ναι</b>		
46	<b>1.3.42.</b> Να διαθέτει συστήματα ψύξης κλειστού κυκλώματος νερού με αυτοματισμό διακοπής λειτουργίας σε περίπτωση υπερθέρμανσης.	<b>Ναι</b>		
	<b>1.4. ΤΡΑΠΕΖΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>			
47	<b>1.4.9.</b> Να περιγραφεί η τράπεζα θεραπείας, η λειτουργικότητα και ο τρόπος χειρισμού της.			
48	<b>1.4.10.</b> Να διαθέτει ρυθμιζόμενες ηλεκτρομηχανικές κινήσεις προς όλες τις κατευθύνσεις οι οποίες να περιγραφούν (εύρος, ταχύτητα και ακρίβεια εκτέλεσης για κάθε είδος κίνησης, δηλ. κατακόρυφη, διαμήκη, πλάγια). Να υπάρχει δυνατότητα ισοκεντρικής περιστροφικής κίνησης της επιφάνειας της τράπεζας. Θα εκτιμηθεί δυνατότητα κίνησης της επιφάνειας της τράπεζας γύρω από τον άξονα στήριξής της καθώς και δυνατότητα περιστροφής της βάσεως της φέρουσας την τράπεζα για την ακτινοβολία ασθενών σε φορεία.	<b>Ναι</b>		
49	<b>1.4.11.</b> Να υπάρχουν χειριστήρια στην αίθουσα θεραπείας και από τις δυο πλευρές της. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα πλήρους ελέγχου της κίνησης της τράπεζας από την κονσόλα ελέγχου του γραμμικού χωρίς την παρέμβαση του χειριστή εντός της αίθουσας θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
50	<b>1.4.12.</b> Η τράπεζα να κινείται σε χαμηλό κατά προτίμηση ύψος	<b>Ναι</b>		

	από το δάπεδο, μικρότερο από 70εκ. Θα εκτιμηθεί η μικρότερη απόσταση από το δάπεδο ώστε να εξασφαλίζεται μέγιστη απόσταση SSD (μεγαλύτερη από 160εκ.) κατάλληλη για θεραπείες ευρέων πεδίων (extended SSD).			
51	<b>1.4.13.</b> Να διαθέτει επιφάνεια θεραπείας από ανθρακονήματα σε όλη της την επιφάνεια με υποδοχείς για τη στήριξη συστημάτων ακινητοποίησης και ειδικότερα των συστημάτων ακινητοποίησης που ζητούνται με την ίδια προκήρυξη. Η τράπεζα θα πρέπει να είναι απόλυτα συμβατή με την τράπεζα του Εξομοιωτή που ζητείται με την ίδια προκήρυξη. Να περιγραφεί ο βαθμός ακτινοδιαπερατότητας της τράπεζας για οπισθοπλάγιες ακτινοβολήσεις. Θα εκτιμηθεί αν διαθέτει ακτινοδιαπερατό παράθυρο (τύπου ρακέτας από ανθρακονήματα) για οπίσθιες και οπισθοπλάγιες ακτινοβολήσεις, το οποίο να περιγραφεί. Η επιπεδότητά του δεν θα πρέπει να μεταβάλλεται με το βάρος του ασθενή.	<b>Ναι</b>		
52	<b>1.4.14.</b> Να διαθέτει σύστημα ακριβούς και επαναλαμβανόμενης τοποθέτησης των ασθενών (indexing system).	<b>Ναι</b>		
53	<b>1.4.15.</b> Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος ασθενούς επί της τράπεζας, το οποίο να είναι τουλάχιστον 180 κιλά.	<b>Ναι</b>		
54	<b>1.4.16.</b> Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά ασφαλείας της τράπεζας.			
	<b>1.5. Η/Υ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ</b>			
55	<b>1.5.7.</b> Η όλη λειτουργία του επιταχυντή να ελέγχεται από Η/Υ σύγχρονης τεχνολογίας, ο οποίος να περιγραφεί ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
56	<b>1.5.8.</b> Να διαθέτει πλήρη σειρά λειτουργικών προγραμμάτων, προσφέροντας τη δυνατότητα επιλογών όπως: αυτόματος καθημερινός έλεγχος των παραμέτρων του γραμμικού, επιλογή του είδους της ακτινοθεραπείας (με φωτόνια, με ηλεκτρόνια, τοξοθεραπεία κ.α.), δυνατότητα εισαγωγής στοιχείων, δυνατότητα ελέγχου βλαβών κλπ).	<b>Ναι</b>		
57	<b>1.5.9.</b> Να διαθέτει το απαραίτητο λογισμικό και εργαλεία για τον έλεγχο βλαβών του συστήματος από απόσταση. Να περιγραφούν οι υπηρεσίες και οι δυνατότητες του συστήματος της τεχνικής υποστήριξης του συστήματος εξ' αποστάσεως (Remote Service) προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
58	<b>1.5.10.</b> Να συνοδεύεται από σύστημα αυτόματης επαλήθευσης (verification) και αρχειοθέτησης (recording) των παραμέτρων του πρωτοκόλλου θεραπείας καθώς επίσης και στοιχεία ασθενών. Να διαθέτει την λειτουργικότητα για την αυτόματη παρουσίαση σε μόνιτορ των παραμέτρων θεραπείας τόσο στον θάλαμο ελέγχου όσο και στην αίθουσα θεραπείας, με επιβεβαίωση των πρωτοκόλλων θεραπείας (γωνία στατώ, γωνία κεφαλής μέγεθος πεδίου κλπ) ώστε να συμφωνεί με προκαθορισμένα στοιχεία.	<b>Ναι</b>		
59	<b>1.5.11.</b> Να διαθέτει πρωτόκολλο DICOM RT σε επίπεδο που να επιτρέπει τη μεταφορά και αποθήκευση εικόνων ή/και πλάνων στο σταθμό εργασίας από άλλες διατάξεις (εξομοιωτή, σύστημα σχεδιασμού θεραπείας, κλπ). Να διαθέτει δυνατότητα εμφάνισης και επεξεργασίας ακτινογραφικών εικόνων του ασθενούς από τον εξομοιωτή, από τον Portal Imager, ή από άλλα απεικονιστικά	<b>Ναι</b>		

	συστήματα συμβατά με DICOM (CT & MR). Να υπάρχει επίσης η δυνατότητα εκτύπωσης εικόνων DICOM και κειμένου. Να περιγραφούν αναλυτικά οι λοιπές δυνατότητες σύνδεσης και επικοινωνίας του σταθμού ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή, προς αξιολόγηση.			
60	<b>1.5.12.</b> Να υπάρχει δυνατότητα αυτόματης τοποθέτησης ακολουθίας πεδίων μιας θεραπείας στον γραμμικό επιταχυντή χωρίς την επέμβαση του χειριστή στο δωμάτιο θεραπείας (αυτόματη τοποθέτηση πεδίων - Automatic field positioning), για την ταχύτερη πραγματοποίηση όλων των θεραπειών και ειδικότερα των θεραπειών IMRT που ζητούνται προς επιλογήν.	<b>Ναι</b>		
	<b>1.6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ (Portal Imager)</b>			
61	<b>1.6.2</b> Να συνοδεύεται από σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης του πεδίου ακτινοβολήσης με τον ασθενή τοποθετημένο για θεραπεία, με σκοπό την επαλήθευση της ανατομικής περιοχής που θα υποστεί την ακτινοβολία.	<b>Ναι</b>		
62	<b>1.6.2</b> Το σύστημα ηλεκτρονικής απεικόνισης να είναι σύγχρονης τεχνολογίας από άμορφο πυρίτιο.	<b>Ναι</b>		
63	Να δοθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος προς αξιολόγηση και ειδικότερα: <b>e)</b> Αριθμός και διαστάσεις των pixel σε κάθε κατεύθυνση του ανιχνευτή καθώς και οι φυσικές διαστάσεις του ωφέλιμου πεδίου του ανιχνευτή. <b>f)</b> Οι διαστάσεις του ωφέλιμου πεδίου στο ισόκεντρο, οι οποίες θα πρέπει να είναι οι μεγαλύτερες δυνατές για πληρέστερη κάλυψη της ζητούμενης ανατομικής περιοχής. <b>g)</b> Η χωρική διακριτική ικανότητα. <b>h)</b> Ο μέγιστος ρυθμός λήψης εικόνων ανά λεπτό σε συσχέτισμό με το μέγεθος της μήτρας συλλογής δεδομένων το οποίο και να αναφερθεί.			
64	<b>1.6.4.</b> Ο βραχίονας στήριξης του συστήματος απεικόνισης πεδίου να είναι ηλεκτροκίνητος, επανεκκόμενος και μονίμως ενσωματωμένος στο στατώ του γραμμικού επιταχυντή. Να περιγραφούν οι δυνατότητες κίνησης του ανωτέρω βραχίονα στο χώρο για την ευκολότερη τοποθέτηση του στην επιθυμητή θέση.	<b>Ναι</b>		
65	<b>1.6.8</b> Θα εκτιμηθεί εάν η κίνηση και η τοποθέτηση του βραχίονα στις διαφορετικές θέσεις γίνεται χωρίς την χειρονακτική παρέμβαση του χειριστή, αλλά αυτόματα και τηλεματικά από την κονσόλα ελέγχου του γραμμικού ώστε να διευκολύνεται η ταχεία ολοκλήρωση όλων των πεδίων, χαρακτηριστικό ιδιαίτερα χρήσιμο σε θεραπείες IMRT που ζητείται κατ' επιλογήν.			
66	<b>1.6.9</b> Να περιγραφούν αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού του συστήματος ηλεκτρονικής απεικόνισης για να εκτιμηθεί η πληρότητα και ο βαθμός αυτοματισμού των λειτουργιών του.			
67	<b>1.6.10</b> Η ακτινογραφία που παράγεται να μπορεί να συγκριθεί μέσω της σύνδεσης τοπικού δικτύου με το σύστημα σχεδιασμού θεραπείας και τον εξομοιωτή (που ζητούνται με την παρούσα προκήρυξη) με την πραγματική ψηφιακή για την εκτίμηση και εν	<b>Ναι</b>		



	συνέχεια τη διόρθωση της πιθανής απόκλισης της τοποθέτησης του ασθενή.			
68	<b>1.6.11</b> Να παρέχεται ομοίωμα κατάλληλο για τον ποιοτικό έλεγχο του συστήματος (έλεγχος διακριτικής ικανότητας αντίθεσης).	<b>Ναι</b>		
	<b>1.7. ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΑΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΦΥΛΛΩΝ (Multi-leaf Collimator)</b>			
69	<b>1.7.10.</b> Να περιλαμβάνεται κατευθυντήρας πολλαπλών φύλλων ο οποίος να είναι αποδεδειγμένης αξιόπιστης τεχνολογίας τα χαρακτηριστικά της οποίας να περιγραφούν.	<b>Ναι</b>		
70	<b>1.7.11.</b> Να αποτελείται από 80 φύλλα τουλάχιστον και το μέγιστο πεδίο να είναι 40εκ x 40εκ. στο ισόκεντρο. Να αναφερθούν ο αριθμός των φύλλων, η ακρίβεια τοποθέτησης, ο τρόπος, και το εύρος κίνησης των φύλλων MLC, προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
71	<b>1.7.12.</b> Το πλάτος των φύλλων προβαλλόμενο στο ισόκεντρο να είναι μικρότερο ή ίσο με 1εκ.	<b>Ναι</b>		
72	<b>1.7.13.</b> Να δοθεί η διαρροή μεταξύ των φύλλων του MLC η οποία θα πρέπει να πληρεί τους διεθνείς κανονισμούς κατά IEC. Θα αξιολογηθεί η μικρότερη δυνατή. Να περιγραφεί ο τρόπος ελαχιστοποίησης της.	<b>Ναι</b>		
73	<b>1.7.14.</b> Να δοθεί η παρασκιά. Θα αξιολογηθεί η μικρότερη δυνατή. Να περιγραφεί ο τρόπος ελαχιστοποίησης της.			
74	<b>1.7.15.</b> Το κάθε φύλλο να μπορεί να πραγματοποιεί συνεχόμενη κίνηση μεγάλης εμβέλειας για τη διαμόρφωση μεγάλων, ακανόνιστων πεδίων που να περιγραφεί.	<b>Ναι</b>		
75	<b>1.7.16.</b> Τα φύλλα να έχουν τη δυνατότητα να ξεπεράσουν κατά 10εκ τουλάχιστον το κέντρο του πεδίου για την πραγματοποίηση τεχνικών τύπου offset. Θα αξιολογηθεί η μεγαλύτερη δυνατή απόσταση.	<b>Ναι</b>		
76	<b>1.7.17.</b> Να περιγραφεί ο τρόπος ενσωμάτωσης του κατευθυντήρα MLC στην κεφαλή του γραμμικού επιταχυντή. Να δοθεί η απόσταση του ισοκέντρου από το κατώτερο σημείο της κεφαλής ακτινοβολήσης (συμπεριλαμβανομένου του MLC) προς αξιολόγηση.			
77	<b>1.7.18.</b> Να περιγραφεί ο τρόπος χειρισμού του MLC καθώς και η μέθοδος προκαθορισμού του πρωτοκόλλου θεραπείας του MLC. Για ευκολία στο χειρισμό και για λόγους ασφαλείας θα πρέπει:			
78	<b>d)</b> Το σύστημα αυτόματης επαλήθευσης (verification) και αρχειοθέτησης (recording) του γραμμικού επιταχυντή να περιλαμβάνει και πρόγραμμα ελέγχου του MLC μέσω ενός ενιαίου πρωτοκόλλου θεραπείας που θα περιλαμβάνει και τις παραμέτρους του MLC. Να περιγραφεί προς αξιολόγηση το πρόγραμμα ελέγχου.	<b>Ναι</b>		
79	<b>e)</b> Να υπάρχει σύνδεση του Γραμμικού με το Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας με σκοπό τον προγραμματισμό των θέσεων των φύλλων.	<b>Ναι</b>		
80	<b>f)</b> Να ρυθμίζεται η θέση του κάθε φύλλου από την κονσόλα χειρισμού.	<b>Ναι</b>		

	<b>1.8. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>			
81	<b>1.8.8</b> Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι επιπλέον δυνατότητες του προσφερόμενου Γραμμικού Επιταχυντή.			
82	<b>1.8.9</b> Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι διαθέσιμες σήμερα αναβαθμίσεις για τον προσφερόμενο Γραμμικό Επιταχυντή καθώς και η δυνατότητα αποδοχής νέων τεχνολογικών καινοτομιών που τυχόν θα υπάρξουν στο μέλλον.			
83	<b>1.8.10</b> Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με τη δυνατότητα τεχνικής ακτινοθεραπείας μεταβλητής έντασης πεδίων (IMRT) η οποία και να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> . Να περιγραφούν οι εφαρμοζόμενες τεχνικές IMRT. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα επαλήθευσης της θεραπείας με IMRT με τις προσφερόμενες τεχνικές.	<b>Ναι</b>		
84	<b>1.8.11</b> Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με προσθήκη απεικονιστικού συστήματος για την ογκομετρική σάρωση και ανακατασκευή εικόνων υψηλής ευκρίνειας (image guided radiotherapy, IGRT) το οποίο και να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> . Τα χαρακτηριστικά του συστήματος να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση. Θα εκτιμηθεί η παραγωγή εικόνων IGRT με ακτίνες x ενέργειας kV για μικρότερη δόση ασθενούς και καλύτερη διακριτική ικανότητα.	<b>Ναι</b>		
85	<b>1.8.12</b> Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με σύστημα συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή (respiratory gating) το οποίο και να προσφερθεί <b>προς επιλογήν</b> . Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
86	<b>1.8.13</b> Ο προσφερόμενος γραμμικός να αναβαθμίζεται με σύστημα στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας. Να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> πλήρες πακέτο στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας το οποίο να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής: στερεοτακτική διάταξη τοποθέτησης, συστήματα ακινητοποίησης και μικρο-πολύφυλλο κατευθυντήρα συμβατό με τον γραμμικό επιταχυντή. Να περιγραφεί το προσφερόμενο πακέτο προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
87	<b>1.8.14</b> Ο προσφερόμενος γραμμικός επιταχυντής να αναβαθμίζεται με τη δυνατότητα ολοσωματικής ακτινοβολήσης (Total Body Irradiation) η οποία και να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> . Να περιγραφούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά της προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
	<b>1.9 ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>			
88	Στη βασική σύνθεση να συμπεριλαμβάνεται η υλοποίηση δικτύου διαχείρισης και μεταφοράς δεδομένων (εικόνων και αλφαριθμητικών δεδομένων) του ακτινοθεραπευτικού τμήματος.	<b>Ναι</b>		
	Το δίκτυο υπολογιστών θα πρέπει να περιλαμβάνει:			
89	<b>1.9.9</b> Κεντρικό σταθμό εργασίας (server) ανεξάρτητο του σταθμού ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή με τουλάχιστον 4 GB RAM, 2x100 GB HDD, DVD R/W, κάρτα δικτύου 10/100/1000, UPS κατάλληλης ισχύος, οθόνη 20'' τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows. Να είναι κατάλληλος για τη διαχείριση των	<b>Ναι</b>		

	αλφαριθμητικών δεδομένων και των εικόνων του ακτινοθεραπευτικού τμήματος. Να διαθέτει σύστημα ασφαλούς διατήρησης των δεδομένων (back-up).			
90	<b>1.9.10</b> Ένα (1) περιφερειακό σταθμό εργασίας στην αίθουσα ελέγχου του γραμμικού επιταχυντή, ανεξάρτητο από τον αντίστοιχο σταθμό ελέγχου του γραμμικού, με 2 GB RAM, 80 GB Hard Disk Drive, DVD R/W, επίπεδη έγχρωμη οθόνη 20'', τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows.	<b>Ναι</b>		
91	<b>1.9.11</b> Δύο (2) τουλάχιστον ανεξάρτητους σταθμούς εργασίας με 2 GB RAM, 80 GB HDD, DVD R/W, επίπεδη έγχρωμη οθόνη 20'', τουλάχιστον, λειτουργικό σύστημα τύπου Windows.	<b>Ναι</b>		
92	<b>1.9.12</b> Για όλα τα υπολογιστικά συστήματα θα συνεκτιμηθεί κατά την αξιολόγηση, η γενιά του επεξεργαστή, το μέγεθος της μνήμης RAM, η χωρητικότητα και η ταχύτητα του σκληρού δίσκου, η τεχνολογία της κάρτας οθόνης, τα προσφερόμενα περιφερειακά μέσα, η γενιά του λειτουργικού συστήματος κλπ.			
93	<b>1.9.13</b> Κατάλληλο interface για τη σύνδεση του Εξομοιωτή και του Συστήματος Σχεδιασμού Θεραπείας στο δίκτυο. Να διαθέτει το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM RT.	<b>Ναι</b>		
94	<b>1.9.14</b> Να διαθέτει εκτυπωτή έγχρωμο, laser υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 1200dpi x 1200dpi. Να αναφερθεί η ταχύτητα εκτύπωσης.	<b>Ναι</b>		
95	<b>1.9.15</b> Όλα τα υπολογιστικά συστήματα να υποστηρίζονται από μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) κατάλληλης ισχύος (να αναφερθεί) για προστασία αυτών καθώς και των δεδομένων σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.	<b>Ναι</b>		
96	<b>1.9.16</b> Να διαθέτει την κατάλληλη βάση δεδομένων και λογισμικό για:			
97	<b>f)</b> Καταγραφή των δημογραφικών δεδομένων καθώς και των δεδομένων θεραπείας των ασθενών.	<b>Ναι</b>		
98	<b>g)</b> Καταγραφή και επαλήθευση θεραπείας (record & verify): Σύστημα καταγραφής και επαλήθευσης θεραπείας, που θα αποτρέπει μια θεραπεία εάν όλες οι παράμετροι συμπεριλαμβανομένων αυτών του κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων δεν τεθούν σύμφωνα με την προεπιλογή τους (προς αξιολόγηση).	<b>Ναι</b>		
99	<b>h)</b> Προγραμματισμό θεραπειών στο γραμμικό επιταχυντή.	<b>Ναι</b>		
100	<b>i)</b> Εκτύπωση δεδομένων (δημογραφικών και θεραπείας) του ασθενούς.	<b>Ναι</b>		
101	<b>j)</b> Καταγραφή, αποθήκευση και επεξεργασία όλων των εικόνων από τον εξομοιωτή, τον portal imager και το σύστημα σχεδιασμού πλάνων θεραπείας, τουλάχιστον σε δύο σταθμούς εργασίας.	<b>Ναι</b>		
102	<b>1.9.12</b> Να δοθεί σχεδιάγραμμα και περιγραφή της λειτουργικότητας του δικτύου προς αξιολόγηση. Να δοθούν οι άδειες του λογισμικού που περιλαμβάνεται στη βασική σύνθεση.			
103	<b>1.9.13</b> Να περιγραφούν προς αξιολόγηση όλες οι λοιπές δυνατότητες και λειτουργίες του προσφερόμενου δικτύου. Επίσης να αναφερθεί προς αξιολόγηση η δυνατότητα μελλοντικής ενσωμάτωσης νέων εφαρμογών που να περιγραφούν.			

104	<b>1.9.14</b> Να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> , σύστημα μακροχρόνιας αρχειοθέτησης εικόνων και δεδομένων ασθενών, καθώς και δεδομένων ακτινοθεραπείας, αποκλειστικά για το Τμήμα Ακτινοθεραπείας (PACS RT Archive system). Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση. Θα εκτιμηθεί η χωρητικότητα, η λειτουργικότητα και η ευελιξία στην καταγραφή και διαχείριση των εικόνων και των δεδομένων των ασθενών.			
	<b>2. ΕΞΟΜΟΙΩΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>			
105	Να προσφερθεί Εξομοιωτής Θεραπείας (Simulator) κατάλληλος για εξομοιώσεις όλων των τύπων ακτινοθεραπείας που δύναται να εκτελεί ο γραμμικός επιταχυντής που πρόκειται να προμηθευτεί το νοσοκομείο (τα χαρακτηριστικά του οποίου περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη).	<b>Ναι</b>		
106	Ο Εξομοιωτής Θεραπείας να είναι ελεγχόμενος ψηφιακά.	<b>Ναι</b>		
107	Να έχει δυνατότητα ακτινογράφησης και ακτινοσκόπησης.	<b>Ναι</b>		
108	Το όλο σύστημα να είναι εύχρηστο και εργονομικό. Να πληροί τους ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς κατασκευής ασφαλείας.	<b>Ναι</b>		
109	Για την ακριβή εξομοίωση των γεωμετρικών και ακτινικών παραμέτρων της θεραπείας, το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στατώ (Gantry)</li> <li>• Γεννήτρια ακτίνων-Χ</li> <li>• Ακτινολογική λυχνία</li> <li>• Κατευθυντήρας – Διαφράγματα</li> <li>• Σύστημα ανίχνευσης εικόνας</li> <li>• Εξεταστική τράπεζα</li> <li>• Σύστημα χειρισμού και λογισμικό ελέγχου λειτουργίας</li> <li>• Σύστημα laser, για την ευθυγράμμιση του ασθενή.</li> </ul>	<b>Ναι</b>		
	<b>2.9 ΣΤΑΤΩ (GANTRY)</b>			
110	<b>2.1.9</b> Να διαθέτει βραχίονα τύπου C .	<b>Ναι</b>		
111	<b>2.1.10</b> Η απόσταση εστίας-άξονα (Focus-to-Axis Distance – FAD) να είναι 100cm.	<b>Ναι</b>		
112	<b>2.1.11</b> Η γωνία περιστροφής του βραχίονα-C πρέπει να είναι τουλάχιστον $\pm 180^\circ$ .	<b>Ναι</b>		
113	<b>2.1.12</b> Να διαθέτει ψηφιακή και μηχανική ένδειξη της γωνίας περιστροφής.	<b>Ναι</b>		
114	<b>2.1.13</b> Κατά την περιστροφή του βραχίονα, η ακρίβεια θέσης του ισοκέντρου (διάμετρος σφαίρας) να είναι μικρότερη από 2mm για FAD 100cm. Θα εκτιμηθεί καλύτερη ακρίβεια θέσης.	<b>Ναι</b>		
115	<b>2.1.14</b> Να έχει δυνατότητα εξομοίωσης μη-συνεπίπεδων (non-coplanar) πεδίων ακτινοβολίας. Να αναφερθούν: το εύρος της γωνίας της περιστροφής και η μέγιστη γωνία κλίσης του βραχίονα C, σε συνδυασμό με γωνίες της τράπεζας θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
116	<b>2.1.15</b> Η κίνηση του βραχίονα να ελέγχεται και με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού. Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου	<b>Ναι</b>		

	της κίνησης του βραχίονα και από τις δύο πλευρές της τράπεζας.			
117	<b>2.1.16</b> Να υπάρχει σύστημα απεικόνισης των ψηφιακών ενδείξεων τόσο εντός του θαλάμου όσο και στη κονσόλα χειρισμού.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.10 ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ-Χ</b>			
118	<b>2.2.11</b> Η γεννήτρια ακτίνων – Χ να είναι τριφασική, υψηλής συχνότητας πολυκορυφών και σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας. Η μέγιστη τάση να είναι ίση ή και μεγαλύτερη των 130kV.	<b>Ναι</b>		
119	<b>2.2.12</b> Η μέγιστη ισχύ να είναι τουλάχιστον 30 kW.	<b>Ναι</b>		
120	<b>2.2.13</b> Η γεννήτρια ακτίνων Χ να διαθέτει δυνατότητες ακτινογράφησης, ακτινοσκόπησης.	<b>Ναι</b>		
121	<b>2.2.14</b> Να περιλαμβάνει αυτόματο σύστημα ελέγχου έκθεσης (AEC – Automatic Exposure Control).	<b>Ναι</b>		
122	<b>2.2.15</b> Να έχει ελεύθερη επιλογή παραμέτρων kV-mAs-sec. Να αναφερθεί το εύρος επιλογής.	<b>Ναι</b>		
123	<b>2.2.16</b> Να διαθέτει προγράμματα ανατομικής τεχνικής.	<b>Ναι</b>		
124	<b>2.2.17</b> Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις όλων των παραμέτρων.	<b>Ναι</b>		
125	<b>2.2.18</b> Να φέρει απαραίτητα, κατάλληλα κυκλώματα προστασίας και προειδοποίησης λάθους, βλάβης, υπερφόρτωσης, υπερθέρμανσης λυχνίας κλπ.	<b>Ναι</b>		
126	<b>2.2.19</b> Να διαθέτει σταθεροποιητή της τάσης δικτύου.	<b>Ναι</b>		
127	<b>2.2.20</b> Να διαθέτει σύστημα αυτοανίχνευσης βλαβών.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.11 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ</b>			
128	<b>2.3.4</b> Να διαθέτει ταχύστροφη ακτινολογική λυχνία περιστρεφόμενης ανόδου.	<b>Ναι</b>		
129	<b>2.3.5</b> Να διαθέτει υψηλή θερμοχωρητικότητα και θερμική αποβολή για την απρόσκοπτη λειτουργία της. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
130	<b>2.3.6</b> Να έχει δύο εστίες διαστάσεων έως 0.5 mm η μικρή και έως 1 mm η μεγάλη. Θα εκτιμηθούν τα μικρότερα μεγέθη.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.12 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΑΣ – ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ</b>			
131	<b>2.4.8</b> Να είναι δυνατή η αυτόματη κίνηση διαφραγμάτων για πεδία μέχρι 40x40cm <sup>2</sup> τουλάχιστον σε FAD=100cm.	<b>Ναι</b>		
132	<b>2.4.9</b> Να υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας των διαφραγμάτων συμμετρικά και ασύμμετρα.	<b>Ναι</b>		
133	<b>2.4.10</b> Να διαθέτει σύρματα οριοθέτησης που να διαγράφουν το πεδίο ακτινοβολήσης, φωτεινό πεδίο εντόπισης της περιοχής ενδιαφέροντος, σταυρό επικέντρωσης και τηλέμετρο απόστασης εστίας – δέρματος.	<b>Ναι</b>		
134	Η σύμπτωση του πεδίου ακτινοβολήσης και του φωτεινού πεδίου πρέπει να είναι καλύτερη από ±2% της απόστασης εστίας – συστήματος αποτύπωσης εικόνας. Να δοθούν στοιχεία.	<b>Ναι</b>		
135	<b>2.4.11</b> Να διαθέτει κατευθυντήρα με δυνατότητα περιστροφής ±180°.	<b>Ναι</b>		
136	<b>2.4.12</b> Η κίνηση των διαφραγμάτων να ελέγχεται με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού.	<b>Ναι</b>		
137	<b>2.4.13</b> Να διαθέτει σύστημα στήριξης μπλοκ συμβατό με το γραμμικό επιταχυντή που πρόκειται να προμηθευτεί το νοσοκομείο (τα χαρακτηριστικά του οποίου περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη).	<b>Ναι</b>		

138	<b>2.4.14</b> Για την κατάλληλη προσομοίωση όλων των θεραπειών να διαθέτει τη δυνατότητα προσομοίωσης πεδίων ακανόνιστης μορφής καθώς και του κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων (MLC) με προβολή των πεδίων πάνω στο δέρμα του ασθενούς.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.13 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ</b>			
139	<b>2.5.8</b> Το σύστημα ανιχνευτή εικόνας, να είναι σύστημα άμεσης ψηφιακής λήψης, με επίπεδο ψηφιοποιητή εικόνας (flat panel) στερεάς κατάστασης και υψηλής διακριτικής ικανότητας. Η μήτρα απεικόνισης να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη. Να διαθέτει υψηλή χωρική διακριτική ικανότητα, τουλάχιστον 12lp/cm και frame rate τουλάχιστον 5 fr/sec. Να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά του. Θα εκτιμηθούν οι καλύτερες παράμετροι διακριτικής ικανότητας και frame rate.	<b>Ναι</b>		
140	<b>2.5.9</b> Οι διαστάσεις του να είναι τουλάχιστον 30x30cm <sup>2</sup> . Θα εκτιμηθούν οι μεγαλύτερες διαστάσεις.	<b>Ναι</b>		
141	<b>2.5.10</b> Ο ανιχνευτής εικόνας, να μπορεί να κινηθεί σε τρεις διαστάσεις (X, Y, Z). Να περιγραφεί το εύρος κινήσεων προκειμένου να αξιολογηθεί.	<b>Ναι</b>		
142	<b>2.5.11</b> Η κίνηση του ανιχνευτή εικόνας να ελέγχεται με τηλεχειριστήριο και από την κονσόλα χειρισμού.	<b>Ναι</b>		
143	<b>2.5.12</b> Να έχει τη δυνατότητα αυτόματης επικέντρωσης στη δέσμη των ακτίνων-Χ.	<b>Ναι</b>		
144	<b>2.5.13</b> Να διαθέτει σύστημα διατήρησης της τελευταίας εικόνας στο μόνιτορ και σύστημα μείωσης ηλεκτρονικού θορύβου.	<b>Ναι</b>		
145	<b>2.5.14</b> Να φέρει σύστημα υποδοχής κασέτας που να δέχεται ακτινολογικά φιλμ και να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.14 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>			
146	<b>2.6.10</b> Η τράπεζα να εξασφαλίζει την πλήρη και ακριβή τοποθέτηση του ασθενή στη θέση προσομοίωσης όπως ακριβώς στη θέση θεραπείας και αντιστρόφως.	<b>Ναι</b>		
147	<b>2.6.11</b> Η τράπεζα να είναι ηλεκτροκίνητη με δυνατότητα κινήσεων προς όλες τις κατευθύνσεις. Θα αξιολογηθεί το μεγαλύτερο εύρος κινήσεων. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα περιστροφής της τράπεζας γύρω από τον άξονα στήριξης για την ακτινοβολήση ασθενών σε φορεία.	<b>Ναι</b>		
148	<b>2.6.12</b> Οι διάφορες κινήσεις να μπορούν να γίνουν ταυτόχρονα και με διάφορες μεταβλητές ταχύτητες, που να αναφερθούν.	<b>Ναι</b>		
149	<b>2.6.13</b> Να κινείται σε χαμηλό ύψος από το δάπεδο (κατά προτίμηση <70 εκ.) και για να εξασφαλίζει μέγιστη απόσταση εστίας – δέρματος κατά προτίμηση >160 εκ., για εξομοίωση θεραπειών ευρέων πεδίων (extended SSD).			
150	<b>2.6.14</b> Να υπάρχει ένδειξη των συντεταγμένων της τράπεζας (longitudinal, lateral, vertical).	<b>Ναι</b>		
151	<b>2.6.15</b> Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα σχετικού μηδενισμού των συντεταγμένων (relative zero) ώστε να γίνεται ευχερής τοποθέτηση του ισοκέντρου επί του ασθενή, σε σχέση με το σημείο αναφοράς (origin).			
152	<b>2.6.16</b> Οι κινήσεις να ελέγχονται από χειριστήρια στις δύο πλευρές της τράπεζας στην αίθουσα εξέτασης καθώς και από την κονσόλα ελέγχου.	<b>Ναι</b>		

153	<b>2.6.17</b> Ο μέγιστος επιτρεπόμενος φόρτος της τράπεζας να είναι κατ' ελάχιστο 200kg.	<b>Ναι</b>		
154	<b>2.6.18</b> Η τράπεζα να είναι συμβατή με την αντίστοιχη τράπεζα του Γραμμικού Επιταχυντή. Η επιφάνεια να είναι ακτινοδιαπερατή, από ίνες άνθρακα, σε όλη την επιφάνεια. Να διαθέτει υποδοχείς για τη στήριξη συστημάτων ακινητοποίησης, οι οποίοι να περιγραφούν, και ειδικότερα για τη στήριξη των συστημάτων ακινητοποίησης του Γραμμικού Επιταχυντή που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη.	<b>Ναι</b>		
	<b>2.15</b> <b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>			
155	<b>2.7.11</b> Να περιγραφούν προς αξιολόγηση τα συστήματα χειρισμού, απόκτησης και αρχειοθέτησης δεδομένων και επεξεργασίας εικόνων του εξομοιωτή: Η/Υ, χωρητικότητα σκληρού δίσκου, μέσα αποθήκευσης δεδομένων, οθόνη(ες) παρουσίασης της εικόνας, λογισμικά, πληκτρολόγιο, ποντίκι, εκτυπωτής.			
156	<b>2.7.12</b> Να διαθέτει τα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM RT, DICOM 3 και DICOM Print. Αναλυτικά, να μπορεί να δέχεται εικόνες από CT, MR καθώς και εικόνες, πλάνα και δεδομένα από το σύστημα σχεδιασμού θεραπείας που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτό περιγράφεται στην παρούσα προκήρυξη. Επίσης να μπορεί να αποστέλλει δεδομένα και εικόνες προς το τοπικό δίκτυο διαχείρισης δεδομένων ακτινοθεραπείας και στο σύστημα σχεδιασμού θεραπείας που πρόκειται να προμηθευτεί το Νοσοκομείο όπως αυτά περιγράφονται στην παρούσα προκήρυξη.	<b>Ναι</b>		
157	<b>2.7.13</b> Το σύστημα ελέγχου να φέρει δύο έγχρωμες οθόνες TFT, όπου στη μία θα εμφανίζονται όλες οι παράμετροι του μηχανήματος, όπως γωνία βραχίονα, FAD, γωνία κατευθυντήρα, πεδίο X-Y, συντεταγμένες και γωνία τράπεζας και στην άλλη οθόνη θα εμφανίζονται οι ψηφιακές εικόνες με υπέρθεση του κατευθυντήρα, εισαγωγή blocks & MLC, απεικόνιση πλάνων θεραπείας, λήψη εικόνας εξομοίωσης σύμφωνα με τα προκαθορισμένα δεδομένα του πλάνου θεραπείας, υπέρθεση πλάνου θεραπείας με εικόνα εξομοίωσης και εύρεση τυχόν διαφορών κλπ, προσδίδοντας την μέγιστη δυνατή ευελιξία στην χρήση του συστήματος.	<b>Ναι</b>		
158	<b>2.7.14</b> Να υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου των μηχανικών κινήσεων του εξομοιωτή από την κονσόλα και ποδοδιακόπτης ή/και χειροδιακόπτης λειτουργίας της ακτινοσκόπησης, που ενεργοποιείται μόνο όταν πιέζεται (τύπου dead-man). Κατά τη λειτουργία της λυχνίας πρέπει να υπάρχει πάνω στο χειριστήριο του μηχανήματος οπτικό ή/και ακουστικό προειδοποιητικό σήμα ενδεικτικό της λειτουργίας του συστήματος.	<b>Ναι</b>		
159	<b>2.7.15</b> Η κονσόλα ελέγχου να εμφανίζει τις επιλεγμένες ακτινολογικές παραμέτρους: την τάση, το ρεύμα και το χρόνο εκπομπής της λυχνίας ή / και το φορτίο της λυχνίας (mAs). Να διαθέτει τουλάχιστον μια έγχρωμη οθόνη τουλάχιστον 18'' στην αίθουσα εξομοίωσης που να δείχνει τις παραμέτρους του μηχανήματος, όπως γωνίες βραχίονα και κατευθυντήρα, απόσταση εστίας-άξονα και διαστάσεις πεδίου.	<b>Ναι</b>		

160	<b>2.7.16</b> Το υπολογιστικό σύστημα θα πρέπει να διαθέτει λογισμικό με το οποίο να γίνεται η λήψη, επεξεργασία, αποθήκευση, αποστολή και εκτύπωση των ψηφιακών εικόνων, σε παραθυρικό περιβάλλον. Να υπάρχει πλήρες πακέτο λογισμικών εργαλείων τα οποία πρέπει να περιγραφούν λεπτομερώς προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
161	<b>2.7.17</b> Να παρέχει δυνατότητα καταχώρησης πρωτοκόλλων εξομοίωσης και να επιτρέπει την εκτύπωση των επιλεγμένων παραμέτρων. Επιθυμητό είναι να εκτελεί άθροιση πολλαπλών εικόνων ώστε να προκύπτει ένα μεγάλο πεδίο από την συνένωση των επιμέρους εικόνων και να υποστηρίζει την εξομοίωση ακανόνιστων πεδίων (συστημάτων πολλαπλών φύλλων (MLC), μπλοκς). Να περιγραφεί το λογισμικό εξομοίωσης ακανόνιστων πεδίων.	<b>Ναι</b>		
162	<b>2.7.18</b> Να διαθέτει λογισμικό ογκομετρικής σάρωσης (3D volumetric imaging) ευρείας περιοχής του ασθενούς με την περιστροφή του βραχίονα - στατώ του εξομοιωτή. Επίσης να έχει την ικανότητα ανασύνθεσης τομών (CT slices) με πάχος τομής επιλεγόμενο από 1 έως και 10 χιλιοστά.	<b>Ναι</b>		
163	Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της δυνατότητας ογκομετρικής σάρωσης. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση: f) Το μέγιστο μέγεθος του πεδίου ογκομετρικής σάρωσης. g) Το μέγιστο μέγεθος του πεδίου απεικόνισης h) Ο ελάχιστος χρόνος απόκτησης δεδομένων i) Ο χρόνος που απαιτείται για την ανακατασκευή δεδομένων και παρουσίαση τομογραφικών εικόνων. j) Η μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα εικόνων.			
164	<b>2.7.19</b> Να υπάρχει δυνατότητα εκ των υστέρων επεξεργασίας της εικόνας και των παραμέτρων εξομοίωσης από τον ιατρό.	<b>Ναι</b>		
165	<b>2.7.20</b> Να περιγραφούν για αξιολόγηση οι επιπλέον δυνατότητες του συστήματος ελέγχου, όπως: ύπαρξη προηγμένου συστήματος αυτοανίχνευσης βλαβών, αυτόματο σύστημα ελέγχου φωτεινότητας, κ.α.			
	<b>2.16 ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>			
166	<b>2.8.8</b> Να συμπεριληφθεί στη βασική σύνθεση ένας εκτυπωτής κατάλληλος για την εκτύπωση δεδομένων και εικόνων του εξομοιωτή.	<b>Ναι</b>		
167	<b>2.8.9</b> Να διαθέτει αυτόματο σύστημα αποφυγής προσκρούσεων. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
168	<b>2.8.10</b> Να διαθέτει σύστημα laser που να αποτελείται από τρεις δέσμες για την ευθυγράμμιση του ασθενούς και τον προσδιορισμό του ισοκέντρου.	<b>Ναι</b>		
169	<b>2.8.11</b> Να δύναται να αναβαθμιστεί με όλες τις σημερινές τεχνικές θεραπείας, όπως σύστημα συγχρονισμού της θεραπείας με την αναπνοή του ασθενούς, ώστε να μπορεί να εξομοιώνει όλες τις τεχνικές τηλεθεραπείας που έχουν δυνατότητα να εκτελέσουν οι γραμμικοί επιταχυντές.	<b>Ναι</b>		
170	<b>2.8.12</b> Να δύναται να τοποθετεί στο δεδομένο διαθέσιμο χώρο του Τμήματος (με όσο το δυνατό λιγότερες επεμβάσεις στο χώρο	<b>Ναι</b>		



	αυτό). Κρίνεται απαραίτητη η επί τόπου επίσκεψη και λήψη στοιχείων από τους ενδιαφερόμενους πριν τη σύνταξη της προσφοράς τους, η οποία να αναφέρει αναλυτικά τις απαιτούμενες διαμορφώσεις στο χώρο.			
171	<b>2.8.13</b> Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος καθώς και την πλήρη εκπαίδευση του προσωπικού.	<b>Ναι</b>		
172	<b>2.8.14</b> Να αναφερθούν προς αξιολόγηση όλες οι επιπλέον δυνατότητες του προσφερόμενου συστήματος.			
	<b>3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ (TPS)</b>			
173	Να προσφερθεί Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας (Treatment Planning System, TPS) το οποίο πρέπει να καλύπτει όλες τις ανάγκες της σύγχρονης ακτινοθεραπείας συνδυάζοντας τα προηγμένα γραφικά με το γρήγορο υπολογισμό δόσεων.			
174	Το προσφερόμενο σύστημα πρέπει να είναι της πλέον σύγχρονης υπολογιστικής τεχνολογίας και να λειτουργεί σε εύχρηστο και λειτουργικό παραθυρικό περιβάλλον.	<b>Ναι</b>		
175	Να δύναται να σχεδιάσει ακτινοθεραπείες για όλα τα όργανα με δέσμες φωτονίων και ηλεκτρονίων χρησιμοποιώντας τις σύγχρονες μεθόδους & τεχνικές υπολογισμού.	<b>Ναι</b>		
	Γενικά:			
176	• Να διαθέτει τρισδιάστατο (3D) πρόγραμμα σχεδιασμού τηλεθεραπείας φωτονίων και ηλεκτρονίων και υπολογισμού κλασικών και σύμμορφων θεραπειών με συμμετρικά και ασύμμετρα πεδία.	<b>Ναι</b>		
177	• Να διαθέτει λογισμικό εισαγωγής, αναπαράστασης και ανάλυσης δεδομένων των δεσμών θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
178	• Λογισμικό αναπαράστασης και διαχείρισης της ανατομίας του ασθενή βασιζόμενο σε εικόνες από αξονικό, μαγνητικό τομογράφο και ψηφιακό εξομοιωτή, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα εργαλεία λογισμικού.	<b>Ναι</b>		
179	• Λογισμικό αναπαράστασης και διαχείρισης των πεδίων θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
180	• Λογισμικά εργαλεία υπολογισμού κατανομής της δόσης και αξιολόγησης του πλάνου θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
181	• Να διαθέτει πρόγραμμα Εικονικής Εξομοίωσης.	<b>Ναι</b>		
182	• Να μπορεί να συνεργάζεται με το δίκτυο διαχείρισης δεδομένων Ακτινοθεραπείας	<b>Ναι</b>		
183	• Να έχει δυνατότητα αναβάθμισης με προσθήκη λογισμικού για σχεδιασμό πλάνων βραχυθεραπείας, με λογισμικό «αντιστρόφου διαδικασίας» (inverse planning) για σχεδίαση πλάνων IMRT, με λογισμικό για 4D σχεδίαση πλάνων θεραπείας, καλύπτοντας πλήρως όλες τις σημερινές κλινικές εφαρμογές και να δύναται να αναβαθμίζεται με μελλοντικές εφαρμογές σχεδίασης πλάνων θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
	Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:			

	<b>3.1 ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (HARDWARE)</b>			
	Το υπολογιστικό σύστημα (hardware) του Συστήματος Σχεδιασμού Θεραπείας πρέπει να περιλαμβάνει:			
184	<b>3.1.14</b> Κεντρική μνήμη χωρητικότητας (RAM) τουλάχιστον 4GB.	<b>Ναι</b>		
185	<b>3.1.15</b> Ο επεξεργαστής να είναι τελευταίας τεχνολογίας με δυνατότητες ταχύτατης επεξεργασίας δεδομένων οι οποίες να περιγραφούν. Να δοθεί η ταχύτητα επεξεργασίας.			
186	<b>3.1.16</b> Μονάδα εσωτερικού σκληρού δίσκου χωρητικότητας τουλάχιστον 146GB.	<b>Ναι</b>		
187	<b>3.1.17</b> Κάρτα γραφικών με μνήμη τουλάχιστον 128MB.	<b>Ναι</b>		
188	<b>3.1.18</b> Κάρτα δικτύου 10/100/1000 Mbps.	<b>Ναι</b>		
189	<b>3.1.19</b> Μονάδα DVD/RW ή /και CD-RW ή /και Tape. Να περιγραφεί η σύνθεση και η χρήση της κάθε μονάδας στο σύστημα.	<b>Ναι</b>		
190	<b>3.1.20</b> Έγχρωμη επίπεδη οθόνη απεικόνισης (flat screen monitor), υψηλής ευκρίνειας, διαστάσεων τουλάχιστον 20". Αναφέρατε την ανάλυση.	<b>Ναι</b>		
191	<b>3.1.21</b> Πλήρες πληκτρολόγιο και ποντίκι (mouse).	<b>Ναι</b>		
192	<b>3.1.22</b> Ψηφιοποιητή (Digitizer) με σύστημα διαφανοσκοπίου και με ωφέλιμο πεδίο επιφάνειας τουλάχιστον 50 x 40 εκ. .	<b>Ναι</b>		
193	<b>3.1.23</b> Έγχρωμο Εκτυπωτή για εκτύπωση σε σελίδες A4 και A3.	<b>Ναι</b>		
194	<b>3.1.24</b> Σαρωτή φιλμ (FILM SCANNER) ικανός να διαχειρίζεται φιλμ διαστάσεων 35x43 εκ. και διακριτικής ικανότητας 300 dpi τουλάχιστον, με το κατάλληλο λογισμικό για την ταχεία σάρωση και εισαγωγή εικόνων και από φιλμ πολλαπλών εικόνων (Multi-Format Film Images).	<b>Ναι</b>		
195	<b>3.1.25</b> Λειτουργικό σύστημα Windows XP ή νεότερο.	<b>Ναι</b>		
196	<b>3.1.26</b> UPS με ισχύ εξόδου που να καλύπτει το σύστημα.	<b>Ναι</b>		
197	Να προσφερθεί <b>προς επιλογή</b> ένας δεύτερος σταθμός εργασίας για αποκλειστική χρήση από τους Ακτινοθεραπευτές Ιατρούς.	<b>Ναι</b>		
	<b>3.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</b>			
198	<b>3.2.1</b> Να είναι της πλέον σύγχρονης υπολογιστικής τεχνολογίας και να λειτουργεί σε εύρηστο και λειτουργικό παραθυρικό περιβάλλον βασισμένο σε λειτουργικό Windows XP ή νεότερης έκδοσης.	<b>Ναι</b>		
199	<b>3.2.1</b> Να είναι ασφαλές και σταθερό, να περιλαμβάνει σύγχρονο λογισμικό προστασίας από ιούς και αυτόματης προστασίας δεδομένων (backup).	<b>Ναι</b>		
200	<b>3.2.1</b> Να επιτρέπει την εύκολη αναβάθμιση του λογισμικού χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα αλλαγή του hardware.	<b>Ναι</b>		
201	<b>3.2.1</b> Το λειτουργικό σύστημα και η βάση δεδομένων να έχουν σχεδιαστεί για «ανοικτή» πρόσβαση και επικοινωνία και να έχουν βασιστεί στα σύγχρονα πρωτόκολλα επικοινωνίας DICOM.	<b>Ναι</b>		
202	<b>3.2.1</b> Να διαθέτει ασφαλιστικές δικλείδες προστασίας της ακεραιότητας των βασικών δεδομένων (π.χ. συστήματα password, διαφορετικών επιπέδων χρήσης, warnings, κα).	<b>Ναι</b>		
	<b>3.3 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ</b>			
203	Το Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας θα πρέπει να περιλαμβάνει	<b>Ναι</b>		

	σύγχρονο, ολοκληρωμένο λογισμικό εφαρμογών Εικονικής Εξομοίωσης και Σχεδιασμού Ακτινοθεραπείας.			
	Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει :			
204	<b>3.3.24</b> Εισαγωγή εικόνων από Αξονικό & Μαγνητικό Τομογράφο σε μορφή DICOM3. Επίσης δυνατότητα εισαγωγής εικόνων, τόσο εγκάρσιων τομών όσο και προβολικών από CBCT (cone beam CT) από ψηφιακό εξομοιωτή σε μορφή Dicom RT. Επίσης εισαγωγή δεδομένων από ψηφιοποιητή (digitizer) και σαρωτή film.	<b>Ναι</b>		
205	<b>3.3.25</b> Να διαθέτει το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM-3 και το πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM- RT καθώς και DICOM Print.	<b>Ναι</b>		
206	<b>3.3.26</b> Υπέρθωση εικόνων (image fusion) από Αξονική Τομογραφία και εξετάσεις MRI, SPECT και PET οι οποίες θα έρχονται σε μορφή DICOM3.	<b>Ναι</b>		
207	<b>3.3.27</b> Επεξεργασία Ανατομικών δεδομένων ασθενή (contouring). Σχεδιασμός και απεικόνιση των ορίων σώματος, εσωτερικών οργάνων και όγκου-στόχου, συμπεριλαμβανομένων κατάλληλων εργαλείων. Να διαθέτει λειτουργίες τόσο αυτόματου σχεδιασμού περιγραμμάτων-ορίων όσο και σε συνεργασία με τον χρήστη καθώς επίσης και λειτουργίες καθορισμού ασύμμετρων περιθωρίων (margining) στα όρια σχεδιασμού, σε 3 διαστάσεις. Να έχει δυνατότητα καθορισμού περιοχών ενδιαφέροντος και με digitizer για πλάνα δύο διαστάσεων.	<b>Ναι</b>		
208	<b>3.3.28</b> Εικονική Εξομοίωση που θα περιλαμβάνει τοποθέτηση δεσμών ακτινοβολίας, Beam's Eye View (BEV), ψηφιακή ανακατασκευή ακτινογραφιών (DRR) και απεικόνιση του πεδίου επί του δέρματος. Επίσης να περιλαμβάνεται λειτουργία ανακατασκευής πολλαπλών τομών (MPR- multi planar reconstruction).	<b>Ναι</b>		
209	<b>3.3.29</b> Υπολογισμός κατανομής της δόσης που θα περιλαμβάνει 3D αλγόριθμο υπολογισμού για δέσμες φωτονίων και ηλεκτρονίων, εισαγωγή τροποποιητών δέσμης (bolus, σφήνες, blocks), αλλαγή βαρύτητας των δεσμών, κανονικοποίηση του σχεδίου και υπολογισμό της απόλυτης δόσης.	<b>Ναι</b>		
210	<b>3.3.30</b> Απεικόνιση της δόσης σε 2 και 3 διαστάσεις.	<b>Ναι</b>		
211	<b>3.3.31</b> Σχεδιασμός με μη συνεπίπεδες δέσμες και με πεδία που περιλαμβάνουν την περιστροφή του κατευθυντήρα, του gantry και στροφή της τράπεζας θεραπείας. Επίσης, σχεδιασμός για πεδία που περιλαμβάνουν τροποποιητές όπως: σφηνοειδή φίλτρα, μπλοκ, bolus, κλπ και συνδυασμούς αυτών.	<b>Ναι</b>		
212	<b>3.3.32</b> Να υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού ακτινοβολιών διαφορετικού τύπου (φωτόνια – ηλεκτρόνια) και δυνατότητα συνδυασμού τεχνικών (π.χ. τεχνικές SSD, SAD και τοξοθεραπείας).	<b>Ναι</b>		
213	<b>3.3.33</b> Δυνατότητα μεγάλου αριθμού δεσμών ανά πλάνο (να αναφερθεί ο μέγιστος αριθμός).			
214	<b>3.3.34</b> Να υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης αυτόματου κατευθυντήρα πολλαπλών φύλλων (multi-leaf collimator).	<b>Ναι</b>		
215	<b>3.3.35</b> Να υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης ασύμμετρων πεδίων.	<b>Ναι</b>		
216	<b>3.3.36</b> Επιλογή βάρους δέσμης και διαφορετικών τρόπων κανονικοποίησης σε επιλεγόμενο από το χρήστη σημείο ή	<b>Ναι</b>		

	ισοδοσιακή και κανονικοποίηση με διαφορετικά βάρη δεσμών.			
217	<b>3.3.37</b> Να διαθέτει βιβλιοθήκη κλινικών πρωτόκολλων θεραπειών με δυνατότητα εύκολης αποθήκευσης και ανάκλησης αυτών.	<b>Ναι</b>		
218	<b>3.3.38</b> Να αναφερθούν για αξιολόγηση οι αλγόριθμοι υπολογισμού της δόσης (π.χ. Pencil beam και convolution superposition, Monte Carlo), για φωτόνια και ηλεκτρόνια, οι διορθώσεις ανομοιογενειών, και η ακρίβεια υπολογισμού των αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται από τη σχετική βιβλιογραφία.			
219	<b>3.3.39</b> Να αναφερθούν για αξιολόγηση παραδείγματα ταχύτητας υπολογισμών πλάνου θεραπείας π.χ. ένα πεδίο 10 cm x 10 cm φωτονίων 6 MV, 76 τομές στο θώρακα μήτρας 512 x 512 και υπολογισμός της κατανομής της δόσης σε 3 διαστάσεις με κύβο ακμής που δεν ξεπερνά τα 2.5 mm για το σύνολο των περιοχών του σώματος με αναφορά στους χρησιμοποιούμενους αλγόριθμους μετά την εισαγωγή των δεδομένων από την αξονική και τον ορισμό του πεδίου ως την εμφάνιση των ισοδοσιακών στην οθόνη.			
220	<b>3.3.40</b> Αξιολόγηση του σχεδίου θεραπείας και σύγκριση με άλλα μέσω απεικόνισης ισοδοσιακών και Dose Volume Histograms. Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα υπέρθεσης των καμπυλών DVH των ιδίων δομών από διαφορετικά σχέδια θεραπείας, προκειμένου να εκτιμηθεί το βέλτιστο και η ταυτόχρονη παρουσίαση περισσότερων του ενός πλάνου για άμεση σύγκριση. Υπολογισμός ελάχιστης, μέγιστης και μέσης δόσης για κάθε ανατομική περιοχή και για περιοχές ενδιαφέροντος.	<b>Ναι</b>		
221	<b>3.3.41</b> Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης για Αντίστροφο Σχεδιασμό (Inverse Planning), 4D σχεδίαση πλάνων θεραπείας, Monte Carlo τεχνικές και πρόγραμμα βραχυθεραπείας και να δύναται να αναβαθμίζεται με μελλοντικές εφαρμογές σχεδίασης πλάνων θεραπείας.	<b>Ναι</b>		
222	<b>3.3.42</b> Να συνεργάζεται με το δίκτυο διαχείρισης δεδομένων ακτινοθεραπείας που ζητείται με την ίδια προκήρυξη και να μπορεί να αποστέλλει εικόνες, πλάνα και δεδομένα στο Γραμμικό Επιταχυντή και στον Εξομοιωτή που ζητούνται με την παρούσα προκήρυξη.	<b>Ναι</b>		
223	<b>3.3.43</b> Να υπάρχει συμβατότητα για την εισαγωγή δεδομένων των δεσμών με τα κυριότερα μοντέλα ομοιωμάτων νερού (water phantoms) τα οποία να αναφερθούν και κυρίως, με το ομοίωμα νερού που ζητείται με την παρούσα προκήρυξη.	<b>Ναι</b>		
224	<b>3.3.44</b> Να υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας των παραμέτρων των δεσμών ακτινοβολίας σε γραφική μορφή και σε μορφή πινάκων και εκτύπωσης καθώς και εργαλεία σύγκρισης μετρούμενων και υπολογισμένων δεδομένων.	<b>Ναι</b>		
225	<b>3.3.45</b> Να προσφερθεί πρόγραμμα άρτιας εκπαίδευσης του προσωπικού (φυσικών ιατρικής και ακτινοθεραπευτών) στη χρήση του συστήματος και πλήρη εκμετάλλευση των προσφερόμενων δυνατοτήτων. Να δοθεί επιστημονική υποστήριξη με διεθνή βιβλιογραφία και λοιπά στοιχεία.	<b>Ναι</b>		
226	<b>3.3.46</b> Να υπάρχει σύστημα σύντομης και ασφαλούς διάγνωσης βλαβών.	<b>Ναι</b>		

	<b>4 ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΣΥΝΟΔΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΟΣΙΜΕΤΡΙΑΣ</b>			
	8.1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ ΝΕΡΟΥ (WATER PHANTOM)			
	Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά τα κατωτέρω:			
227	<b>4.1.1</b> Ειδική δεξαμενή ύδατος (watertank) από υλικό PMMA ικανού πάχους (περίπου 20mm), με δυνατότητα σάρωσης τουλάχιστον 45cm x 45cm x 40 cm, με τρεις (3) ηλεκτρομηχανισμούς ανεξάρτητης κίνησης του θαλάμου ιονισμού κατά τους τρεις άξονες του χώρου X,Y και Z με ακρίβεια θέσεως (<math>\leq \pm 0,5 \text{ mm}</math>). Να αναφερθεί η επαναληψιμότητα τοποθέτησης του ανιχνευτή. Ταχύτητα σάρωσης ρυθμιζόμενη μέχρι 50mm/s. Να παρασχεθούν όλα τα αναγκαία καλώδια.	<b>Ναι</b>		
228	<b>4.1.2</b> Χειριστήριο παράπλευρα της δεξαμενής για εύκολη τοποθέτηση ορίων σάρωσης με ψηφιακές ενδείξεις των θέσεων X, Y, Z του θαλάμου ιονισμού.	<b>Ναι</b>		
229	<b>4.1.13</b> Μονάδα ελέγχου των κινήσεων και τροφοδοσίας των μηχανισμών, με έξοδο RS232.	<b>Ναι</b>		
230	<b>4.1.14</b> Δοσίμετρο δύο (2) διαύλων, εξαιρετικά ταχύ, με RS232 έξοδο με κατάλληλο λογισμικό για σχετική και απόλυτη δοσιμετρία. Το δοσίμετρο μπορεί να είναι ανεξάρτητο ή ενσωματωμένο στην μονάδα ελέγχου.	<b>Ναι</b>		
231	<b>4.1.15</b> Το ανωτέρω περιγραφόμενο δοσίμετρο να δύναται να συνδεθεί με τους υπάρχοντες στο Νοσοκομείο θαλάμους ιονισμού: Markus M23343 (PTW) και M31003 flex tube 0.3cc (PTW). Να προσφερθούν οι προσαρμογείς που απαιτούνται για τις συνδέσεις αυτές.	<b>Ναι</b>		
232	<b>4.1.16</b> Δύο θαλάμους ιονισμού μικρού όγκου της τάξεως των 0,125cc υδατοστεγείς, εύκαμπτους για μετρήσεις εντός πεδίου. Οι θάλαμοι να συνοδεύονται από πιστοποιητικό βαθμονόμησης από Εξουσιοδοτημένο Εργαστήριο Βαθμονόμησης.	<b>Ναι</b>		
233	<b>4.1.17</b> Οι ανωτέρω περιγραφόμενοι θάλαμοι ιονισμού να μπορούν να συνδεθούν με το υπάρχον ηλεκτρόμετρο UNIDOS 2.2 (PTW). Να προσφερθεί ο προσαρμογέας που απαιτείται για τις συνδέσεις αυτές. Επίσης να προσφερθεί ο προσαρμογέας (holding device) για την υπάρχουσα στο Νοσοκομείο πηγή στροντίου 23261-236 (PTW).	<b>Ναι</b>		
234	<b>4.1.18</b> Δεξαμενή αποθήκευσης ύδατος, τροχήλατη, με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντλία μεταφοράς νερού στο watertank και ηλεκτρομηχανικό σύστημα ανύψωσης του ομοιώματος ύδατος.	<b>Ναι</b>		
235	<b>4.1.19</b> Να συνοδεύεται από σύστημα οριζοντιώσεως ακριβείας του ομοιώματος ύδατος με δυνατότητα μικρο-ρυθμίσεων θέσης (ανω-κατω-περιστροφή) .	<b>Ναι</b>		
236	<b>4.1.20</b> Υπολογιστής PC μετά ειδικού λογισμικού της εταιρείας για έλεγχο/ ρύθμιση/ λειτουργία/ λήψη μετρήσεων /επεξεργασία αποτελεσμάτων σε περιβάλλον Windows. Να περιλαμβάνει και τμήμα για την μεταφορά των στοιχείων στο σύστημα σχεδιασμού	<b>Ναι</b>		

	θεραπείας που ζητείται στην παρούσα προκήρυξη. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού.			
237	<b>4.1.21</b> Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης ικανού μήκους για την πλήρη λειτουργία του συστήματος καθώς και προσαρμογείς συγκρατήσεως των θαλάμων στο μηχανισμό σάρωσης και των καλωδίων τους στο τοίχωμα του ομοιώματος δεξαμενής ύδατος, εγχειρίδια κ.λ.π.	<b>Ναι</b>		
238	<b>4.1.22</b> Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του συστήματος και την πλήρη επίδειξη στο προσωπικό.	<b>Ναι</b>		
	<b>4.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΕΣΜΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ</b>			
	Να περιλαμβάνει αναλυτικά:			
239	<b>4.2.5</b> Ειδική πλάκα ΡΜΜΑ με ενσωματωμένους έξη (6) τουλάχιστον θαλάμους ιονισμού κατάλληλους για ελέγχους φωτονίων και ηλεκτρονίων από ενέργειες Co-60 μέχρι 25MeV για ταυτόχρονο έλεγχο σειράς παραμέτρων της δέσμης όπως επιπεδότητα, συμμετρία, σταθερότητα, ενέργεια και δόση κέντρου. Η πλάκα των ανιχνευτών και το δοσίμετρο μπορούν να είναι ενσωματωμένα και σε μία συσκευή. Αν δεν είναι, να μπορεί να συνδεθεί με το δοσίμετρο (ηλεκτρόμετρο) PTW Freiburg UNIDOS 2.2 του τμήματος ή να προσφερθεί το κατάλληλο δοσίμετρο κατάλληλο για σύνδεση με την προσφερόμενη πλάκα ανιχνευτών και με θύρα RS232 ή και ασύρματο τρόπο για σύνδεση με εξωτερικό υπολογιστή. Στην περίπτωση που η πλάκα των ανιχνευτών και το δοσίμετρο δεν είναι ενσωματωμένα σε μία συσκευή, να παρασχεθεί καλώδιο σύνδεσης πλάκας με δοσίμετρο , μήκους 20m τουλάχιστον για μόνιμη εγκατάσταση.	<b>Ναι</b>		
240	<b>4.2.6</b> Λογισμικό της εταιρείας για αποθήκευση /επεξεργασία /παρουσίαση αποτελεσμάτων/ τήρηση αρχείου για γραμμικούς επιταχυντές.	<b>Ναι</b>		
241	<b>4.2.7</b> Βαθμονομημένο Βαρόμετρο ακριβείας	<b>Ναι</b>		
242	<b>4.2.8</b> Βαθμονομημένο Θερμόμετρο ακριβείας	<b>Ναι</b>		
	<b>4.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ</b>			
243	<b>4.3.1</b> Σύστημα ακινητοποίησης κεφαλής και ώμων, πλήρες. Να περιλαμβάνει:	<b>Ναι</b>		
244	<b>4.3.1.5</b> Δύο (2) ίδιες ακτινοδιαπερατές βάσεις στήριξης κεφαλής-ώμων επίπεδες	<b>Ναι</b>		
245	<b>4.3.1.6</b> Δύο (2) ίδια σετ ειδικών μαξιλαριών για πρηνή και ύπτια θέση κεφαλής	<b>Ναι</b>		
246	<b>4.3.1.7</b> Θερμοπλαστικές μάσκες κεφαλής (50 τεμάχια) και θερμοπλαστικές μάσκες κεφαλής και ώμων (20 τεμάχια).	<b>Ναι</b>		
247	<b>4.3.1.8</b> Ειδικό υδατόλουτρο μεγάλων διαστάσεων.	<b>Ναι</b>		
248	<b>4.3.2</b> Βάση στήριξης Θώρακος – Μαστού. Να περιλαμβάνει:	<b>Ναι</b>		
249	<b>4.3.2.6</b> Δύο ίδιες βάσεις στήριξης μαστού και θώρακα που να επιτρέπουν την τοποθέτηση του ασθενούς υπό κλίση κατά	<b>Ναι</b>		

	την ακτινοβόληση			
250	<b>4.3.2.7</b> Να επιτρέπει την τοποθέτηση του ασθενούς τουλάχιστον σε τρεις διαφορετικές γωνίες κλίσης	<b>Ναι</b>		
251	<b>4.3.2.8</b> Να διαθέτει ειδικό εξάρτημα τοποθέτησης χεριών σε θέση πάνω από το κεφάλι.	<b>Ναι</b>		
252	<b>4.3.2.9</b> Να είναι μικρού βάρους			
253	<b>4.3.2.10</b> Να διαθέτει μαξιλάρια στήριξης κεφαλής και μέσης για μεγαλύτερη άνεση του ασθενούς.	<b>Ναι</b>		
254	<b>4.3.3</b> Να δοθεί κατάλληλο εξάρτημα (τύπου μαξιλαριού) για ακινητοποίηση και στήριξη του γονάτου	<b>Ναι</b>		
255	<b>4.3.4</b> Να δοθεί κατάλληλο εξάρτημα (τύπου μαξιλαριού) για ακινητοποίηση και στήριξη του πέλματος.	<b>Ναι</b>		
	<b><u>ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ</u></b>			
256	<b>24.</b> Το συγκρότημα πρέπει να είναι αποδεδειγμένης υψηλής αξιοπιστίας και να καλύπτεται με τα σχετικά πιστοποιητικά ασφάλειας και ποιότητας.	<b>Ναι</b>		
257	<b>25.</b> Τα ζητούμενα συστήματα που αποτελούν το συγκρότημα θα πρέπει να είναι καινούρια, πλήρη, αμεταχείριστα, σύγχρονης τεχνολογίας.	<b>Ναι</b>		
258	<b>26.</b> Η προσφορά θα πρέπει να ικανοποιεί τις προαναφερθείσες ελάχιστες προδιαγραφές.	<b>Ναι</b>		
259	<b>27.</b> Όλα τα συστήματα του συγκροτήματος θα πρέπει να ανήκουν σε πρόσφατη εμπορικά διαθέσιμη σειρά παραγωγής των αντίστοιχων κατασκευαστών (τεχνολογίας κατά προτίμηση μέχρι πέντε ετών από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού) για την καλύτερη μελλοντική διασφάλιση του Νοσοκομείου αναφορικά με τη μακροχρόνια διασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών και υπηρεσιών, καθώς και με την αναβαθμιστικότητα των συστημάτων αυτών σε όλες τις νέες τεχνικές και εξελίξεις. Να αναφερθεί το έτος της πρώτης εμπορικής κυκλοφορίας κάθε προσφερόμενου είδους προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
260	<b>28.</b> Να κατατεθεί κατάλογος με εγκατεστημένα όμοια και παρόμοια μηχανήματα σε Ελλάδα και εξωτερικό.	<b>Ναι</b>		
261	<b>29.</b> Να πληροί υποχρεωτικά τα διεθνή standards ασφαλείας IEC 601.1 Όλα τα συστήματα του συγκροτήματος να διαθέτουν υποχρεωτικά πιστοποιητικό CE MARK. Να υποβληθούν υποχρεωτικά, πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του προτύπου ποιότητας ISO 9001:2000, του προμηθευτή και της κατασκευάστριας εταιρίας. Οποιαδήποτε επιπλέον πιστοποίηση ή συμμόρφωση με άλλες σειρές του προτύπου ποιότητας ISO, να συμπεριληφθεί στην προσφορά προς αξιολόγηση.	<b>Ναι</b>		
262	<b>30.</b> Να υποβληθεί υποχρεωτικά φύλλο συμμόρφωσης με λεπτομερή αναφορά σε κάθε παράγραφο των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης και αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή	<b>Ναι</b>		

	επίσημα μεταφρασμένες δηλώσεις του Νόμιμου εκπροσώπου του Μητρικού Κατασκευαστικού Οίκου ή δηλώσεις βάσει Ν. 1599/86 του Νόμιμου εκπροσώπου του στην Ελλάδα θυγατρικού οίκου. Όλες οι συνυποβαλλόμενες δηλώσεις να φέρουν θεώρηση γνησίου της υπογραφής του υπογράφοντος νόμιμου εκπρόσωπου βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας στη χώρα-έδρα του νόμιμου εκπρόσωπου.			
263	<b>31.</b> Ο τελικός προμηθευτής οφείλει να υποβάλλει υποχρεωτικά τα Service-Operation manuals, electronic block diagrams σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή (CD-ROM ή DVD).	<b>Ναι</b>		
264	<b>32.</b> Να διαθέτει εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών για όλα τα συστήματα/υποσυστήματα του συγκροτήματος. Επιπλέον, να δοθεί πλήρης εγγύηση τουλάχιστον δέκα (10) ετών από την εγκατάσταση (α) για τον κυματοδηγό και (β) το σύστημα παραγωγής ηλεκτρονίων του Γραμμικού Επιταχυντή. Να δοθεί σχετική βεβαίωση από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο. Θα συνεκτιμηθεί σημαντικά κατά την αξιολόγηση ο μεγαλύτερος προσφερόμενος χρόνος εγγύησης. Η εγγύηση θα περιλαμβάνει υπηρεσίες προληπτικής και επανορθωτικής συντήρησης με ανταλλακτικά.	<b>Ναι</b>		
265	<b>33.</b> Να δηλωθεί προς αξιολόγηση ο μέγιστος συνολικός χρόνος downtime (χρόνος συντήρησης και βλάβες). Να προσκομισθούν βεβαιώσεις της συνέπειας της προμηθεύτριας εταιρείας ως προς τη συντήρηση παρόμοιου εξοπλισμού εγκατεστημένου στην Ελλάδα, όπου θα δηλώνεται το downtime για τους τελευταίους 12 μήνες με σαφήνεια.	<b>Ναι</b>		
266	<b>34.</b> Ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει στο φάκελο τεχνικής προσφοράς υπεύθυνη δήλωση για κάλυψη του συγκροτήματος με ανταλλακτικά και υπηρεσίες συντήρησης για 10 τουλάχιστον χρόνια από την εγκατάσταση. Να δοθεί προς αξιολόγηση συμβόλαιο συντήρησης του συγκροτήματος τουλάχιστον για 8 έτη από την ημερομηνία λήξης της διετούς εγγύησης.	<b>Ναι</b>		
267	<b>35.</b> Για καλύτερη αντιμετώπιση των βλαβών που θα προκύψουν στο μέλλον, υπεύθυνη για την αποκατάσταση τους είναι η ανάδοχος εταιρεία, με την οποία θα διατηρεί επικοινωνία το Νοσοκομείο (και όχι με τις κατασκευάστριες εταιρίες των επιμέρους υποσυστημάτων του συγκροτήματος). Να κατατεθεί με την προσφορά σχετική υπεύθυνη δήλωση.	<b>Ναι</b>		
268	<b>36.</b> Το προσφερόμενο συγκρότημα να δύναται να τοποθετηθεί στο δεδομένο διαθέσιμο χώρο του Τμήματος (με όσο το δυνατό λιγότερες επεμβάσεις στο χώρο αυτό). Κάθε ενδιαφερόμενη εταιρεία θα πρέπει να επισκεφτεί το χώρο εγκατάστασης του συγκροτήματος, να ζητήσει από το Νοσοκομείο τα σχετικά σχέδια (στατικά, αρχιτεκτονικά κλπ) και να προτείνει τις διαμορφώσεις εκείνες που είναι απαραίτητες να γίνουν στο χώρο για την εισαγωγή των κιβωτίων του εξοπλισμού καθώς και την πλήρη εγκατάσταση του συγκροτήματος. Να δοθούν τα φορτία του συγκροτήματος αναλυτικά προκειμένου να γίνουν οι όποιες στατικές	<b>Ναι</b>		



	βελτιώσεις κριθούν αναγκαίες πριν την εγκατάσταση του συγκροτήματος.			
269	37. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει να εξετάσει την επάρκεια σε κλιματισμό και να κάνει τις αντίστοιχες προτάσεις όπου απαιτείται (στους χώρους εγκατάστασης του συγκροτήματος).			
270	38. Στις εργασίες εγκατάστασης συμπεριλαμβάνεται η αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση των εγκατεστημένων στο χώρο μηχανημάτων, δηλ. του παλαιότερου Γραμμικού Επιταχυντή Saturne20 και των Ακτινοθεραπευτικών μηχανημάτων Stabilipan και Dermoran. Σε περίπτωση ύπαρξης εξαρτημάτων του αποξηλωμένου επιταχυντή που εμπεριέχουν ραδιενεργά υλικά, θα πρέπει να αφαιρεθούν από το υπόλοιπο μηχάνημα και να αποσταλούν στην ΕΕΑΕ ή στο εξωτερικό για ενταφιασμό, σε συνεργασία με το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Νοσοκομείου.	<b>Ναι</b>		
271	39. Να υλοποιηθεί αυτοματισμός οπτικής προειδοποίησης ακτινοβολήσης. Αυτός θα περιλαμβάνει κόκκινη λυχνία τοποθετημένη πάνω από την πόρτα banker του θαλάμου του Γραμμικού Επιταχυντή καθώς και πάνω από την πόρτα του θαλάμου του Εξομοιωτή, η οποία θα ενεργοποιείται κάθε φορά που το μηχάνημα βρίσκεται σε φάση ακτινοβολήσης.	<b>Ναι</b>		
272	40. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα είναι υπεύθυνη για την πλήρη εγκατάσταση και λειτουργία του συγκροτήματος και την υλοποίηση του δικτύου Υπολογιστών, δηλαδή μεταξύ των άλλων: μηχανολογικές εργασίες, ηλεκτρολογικές εργασίες (πίνακες κλπ), εργασίες δικτύωσης. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με τη σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Να δοθεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εγκατάστασης του μηχανήματος. Επιπλέον η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να παράσχει όποια βοήθεια της ζητηθεί από τους υπευθύνους Ακτινοφυσικούς του Νοσοκομείου κατά την εκπόνηση της Μελέτης Ακτινοπροστασίας για την εγκατάσταση του συγκροτήματος στο δεδομένο χώρο, τη δοσιμετρία του Γραμμικού Επιταχυντή και την εισαγωγή δεδομένων στο Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας. Το μηχάνημα θα παραδοθεί με «το κλειδί στο χέρι», μαζί με σχέδια “as built”.	<b>Ναι</b>		
273	41. Ο προμηθευτής οφείλει να σχεδιάσει, υλοποιήσει και παραδώσει ένα πλήρως λειτουργικό δίκτυο των Υπολογιστικών Συστημάτων που αναφέρονται στις Τεχνικές προδιαγραφές (είτε χρησιμοποιώντας το υπάρχον LAN του Νοσοκομείου ή υλοποιώντας αυτόνομο τοπικό δίκτυο σε φυσικό επίπεδο), το οποίο να χαρακτηρίζεται από διασυνδεσιμότητα σε επίπεδο μεταφοράς και αποθήκευσης εικόνων και δεδομένων μεταξύ σταθμών εργασίας διαφορετικών εταιρειών.	<b>Ναι</b>		
274	42. Στις υποχρεώσεις του προμηθευτή περιλαμβάνεται η προσφορά και σύνδεση όλων των υπολογιστικών συστημάτων με μονάδες αδιάλειπτης παροχής ρεύματος	<b>Ναι</b>		

	(UPS) για προστασία αυτών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.			
275	<b>43.</b> Μετά την πλήρη εγκατάσταση των μηχανημάτων, η προμηθεύτρια εταιρεία υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες δοκιμές λειτουργίας παρουσία της επιτροπής παραλαβής για την οριστική παραλαβή του μηχανήματος. Η ποιοτική παραλαβή του συγκροτήματος θα γίνει αφού ολοκληρωθεί ο ποιοτικός έλεγχος ακτινοπροστασίας και καλής λειτουργίας από το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής του Νοσοκομείου.	<b>Ναι</b>		
276	<b>44.</b> Η επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού μπορεί να ζητήσει από τις συμμετέχουσες εταιρείες να οργανώσουν επίσκεψη μελών της για επίδειξη-παρουσίαση του προσφερόμενου συστήματος. Τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής των μελών της επιτροπής θα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τη συμμετέχουσα εταιρεία.	<b>Ναι</b>		
277	<b>45.</b> Να προσφερθεί αναλυτική εκπαίδευση τεχνικού του Νοσοκομείου στο service και την αποκατάσταση των βλαβών.	<b>Ναι</b>		
278	<b>46.</b> Να προσφερθεί προς αξιολόγηση πλήρες πρόγραμμα αναλυτικής εκπαίδευσης του ιατρικού και τεχνολογικού προσωπικού, και των Ακτινοφυσικών του Νοσοκομείου στη βέλτιστη χρήση του συγκροτήματος. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην εκπαίδευση του προσωπικού πάνω στις ειδικές εφαρμογές λογισμικού του συστήματος, προκειμένου αυτά να αξιοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό κατά την κλινική πράξη. Σε περίπτωση πραγματοποίησης της εκπαίδευσης εκτός έδρας, τα έξοδα μεταφοράς και διαμονής θα βαρύνουν την προμηθεύτρια εταιρεία.	<b>Ναι</b>		

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ

#### ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1 - ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Όνομασία

Τράπεζας: \_\_\_\_\_

Κατάστημα: \_\_\_\_\_

(Δ/ση οδός- αριθμός Τ.Κ. – FAX) \_\_\_\_\_

Ημερομηνία Έκδοσης: \_\_\_\_\_

Προς

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ ..... ΕΥΡΩ.

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ **[Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ.....]**

**[ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών**

**α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....**

**β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....**

**γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....**

**μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.]**

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της..... για εκτέλεση του έργου«.....» συνολικής αξίας....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις **[Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας] ή [σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας]**

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....**(Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).**

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2 - ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Όνομασία

Τράπεζας: \_\_\_\_\_

Κατάστημα: \_\_\_\_\_

(Δ/ση οδός- αριθμός Τ.Κ. – FAX) \_\_\_\_\_

Ημερομηνία Έκδοσης: \_\_\_\_\_

Προς

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ, ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ .... ΓΙΑ..... ΕΥΡΩ

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ **[Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας .....**  
**Οδός ..... Αριθμός....Τ.Κ. ....]** ή

**[σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών**

**α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....**

**β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....**

**γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....**

**μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας],**

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο διαγωνισμό της ..... με αντικείμενο «.....» συνολικής αξίας ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

<b>Α/Α</b>	<b>ΕΙΔΟΣ / ΥΠΗΡΕΣΙΑ</b>	<b>Μονάδα Μέτρησης</b>	<b>Ποσότητα</b>	<b>Τιμή Μονάδας χωρίς ΦΠΑ</b>	<b>Συνολική Τιμή Χωρίς ΦΠΑ</b>	<b>ΦΠΑ</b>	<b>Τελική Τιμή με ΦΠΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>							

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

ΣΥΜΒΑΣΗ υπ' αριθμ. ....

**ΜΕΤΑΞΥ Τ.....**

**ΚΑΙ**

**ΤΗΣ .....**  
**ΓΙΑ ΤΗΝ .....**

Συμβατικού Τιμήματος ..... € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

## ΣΥΜΒΑΣΗ

Στην Πάτρα σήμερα στις \*\*\* του μηνός \*\*\*\*\* του \*\*\*\*\*έτους ημέρα της εβδομάδας \*\*\*\*\* και στο επί της οδού \*\*\*\*\* Νοσοκομείο, οι υπογεγραμμένοι, αφενός μεν του ΓΕΝ. ΝΟΣ.

ΠΑΤΡΩΝ <ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ> εκπροσωπούμενου από τον Διοικητή του

κ.ΠΑΠΑΔΙΟΝΥΣΙΟΥ ΔΙΟΝΥΣΙΟ, νομίμως διορισθέντος δυνάμει της υπ' αριθμ. Υ10β/Γ.Π.Οικ 466052/20-04-2010 απόφαση του Υπουργού Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και νομίμως εν προκειμένω εκπροσωπόντος αυτό κατ' άρθρο 7 παρ. 8 περ. 23, άρθρο 7 παρ. 4 περ. α' και παρ. 6 περ. 9 του Ν. 3329/05 , όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3527/07 και αφετέρου ο.....κάτοικος.....

οδός..... Εντεταλμένος σύμβουλος και νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας υπό την επωνυμία:

συνομολόγησαν και συναπεδέχθησαν τα εξής:

Ο πρώτος από τους συμβαλλόμενους κ. ΠΑΠΑΔΙΟΝΥΣΙΟΥ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ υπό την παραπάνω ιδιότητα του και σε εκτέλεση της υπ αριθμ. ....απόφασης του Δ.Σ. αναθέτει στον δεύτερο των συμβαλλομένων, ήτοι στην εταιρεία..... καλούμενη στο εξής χάριν συντομίας «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» να αναλάβει την προμήθεια ειδών ΤΟΥ ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ «ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» που της κατακυρώθηκε, ο οποίος και αποδέχεται την ανάθεση με τους παρακάτω όρους και συμφωνίες:

### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> : Αντικείμενο της Σύμβασης**

Αντικείμενο της διακήρυξης είναι η προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» για την κάλυψη των αναγκών του ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ <ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ>, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην Τεχνική Περιγραφή και στους λοιπούς όρους της διακήρυξης.

Τα ανωτέρω στο εξής θα καλούνται προμήθεια «ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΗ-ΕΞΟΜΟΙΩΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΙΝΟ ΟΜΟΙΩΜΑ» , τα οποία αναφέρονται στα Κεφάλαια Α & Β της παρούσας και σύμφωνα με την προσφορά του Προμηθευτή στην οποία αναφέρονται οι τεχνικές προδιαγραφές της προσφερόμενης προμήθειας και η οποία προσφορά αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας σύμβασης.

### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : Αμοιβή – Τίμημα – Τρόπος πληρωμής – Κρατήσεις**

Το συνολικό τίμημα για την παροχή της εν λόγω προμήθειας ..... της παρούσας ανέρχεται στο ποσό των..... ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει με οριστική, ποιοτική και ποσοτική

παραλαβή από την αρμόδια υπηρεσία του φορέα διεξαγωγής του διαγωνισμού με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά σε εύλογο χρονικό διάστημα από την προσκόμισή τους. Τα αναγκαία δικαιολογητικά πληρωμής είναι :

α) Τιμολόγιο πώλησης των υπό προμήθεια ειδών.

β) Πρακτικό ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής ειδών από τριμελή επιτροπή.

γ) Αποδεικτικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι παρακάτω κρατήσεις :

1. Φόρος εισοδήματος 4% επί της καθαρής συμβατικής αξίας του τιμολογίου του αναδόχου (άρθρο 55, Ν.2238/94).

2. Υπέρ Ψυχικής Υγείας 2% (Ν.3580/07 άρθρο 2)

3. Υπέρ Νοσοκομείου 0,2% σύμφωνα με το (Ν.3580/07 άρθρο 3).

καθώς και κάθε άλλη νόμιμη κράτηση.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων Οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο. Απαιτήσεις του Αναδόχου για οιαδήποτε πληρωμή δεν θα γίνονται δεκτές άνευ της εκ μέρους του καταθέσεως των αντίστοιχων παραστατικών στοιχείων και εγγράφων (τιμολόγιο, αποδείξεις, πιστοποιητικά κ.λ.π.) που αφορούν στην εξόφληση των φόρων, ασφαλιστικών εισφορών και λοιπών δαπανών που τον βαρύνουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές Διατάξεις.

Για όλες τις πληρωμές θα εκδίδονται τα απαραίτητα νόμιμα παραστατικά / δικαιολογητικά. Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται όλες οι νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κάθε φορά Νόμους και σχετικές Εγκυκλίους του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών.

Τα έξοδα μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης βαρύνουν τον προμηθευτή.

### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : Χρόνος, Τόπος και Τρόπος Παράδοσης και Παραλαβής**

Η παροχή, ο χρόνος, ο τόπος καθώς και ο τρόπος παράδοσης και παραλαβής, θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης (μέρος Β γενικοί όροι) και με τους όρους της

Τεχνικής προσφοράς του αναδόχου, τα οποία καθίστανται παραρτήματα της παρούσας Σύμβασης.

Η παράδοση και η παραλαβή στο Νοσοκομείο θα γίνει με ευθύνη μέριμνα και δαπάνη του προμηθευτή και σε ώρα που θα ορίζει η Υπηρεσία την παραλαβή μετά από συνεννόηση με το Γρ. Υλικού στο τηλ.

2613601911-13

Την παραλαβή θα διενεργεί τριμελής επιτροπή η οποία θα ορίζεται από το αρμόδιο όργανο διοίκησης της υπηρεσίας που τα παραλαμβάνει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 του Π.Δ.118/07.

### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : ΕΠΙΔΕΙΞΗ- ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

Όπως προβλέπεται από τη διακήρυξη



## **ΑΡΘΡΟ 5ο : ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ –ΕΓΓΥΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Όπως προβλέπεται από τη διακήρυξη

## **ΑΡΘΡΟ 6ο : ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

**10.1.** Η παράδοση των μηχανημάτων θα γίνει στο χώρο εγκατάστασής τους στο Νοσοκομείο , με έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή, μέσα σε χρονικό διάστημα 60 ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί να παρατείνεται το ανώτερο μέχρι το 1/4 αυτού, με επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου για την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων (Άρθρο 26 του Κ.Π.Δ.)

**10.2** .Επισημαίνεται ότι μετά τη λήξη της παραπάνω παράτασης, θα κινείται η διαδικασία κήρυξης του προμηθευτή εκπτώτου.

**10.3.** Η οριστική παραλαβή του μηχανήματος θα γίνει απο αρμόδια επιτροπή με βάση τις νόμιμες διαδικασίες.

**10.3.1.** Η οριστική παραλαβή θα γίνει σε δύο (2) φάσεις.

**10.3.2.** Στην πρώτη φάση, παρουσία του προμηθευτή, θα γίνει η ποσοτική παραλαβή, σύμφωνα με τη σύμβαση και την τεχνική προσφορά της εταιρείας, με καταμέτρηση των διαφόρων εξαρτημάτων που απαρτίζουν το μηχάνημα και μακροσκοπικό έλεγχο αυτών. Με την παράδοση του μηχανήματος θα παραδοθούν υποχρεωτικά SERVICE MANUAL, ELECTRONIC DIAGRAMS, OPERATION MANUAL & SPARE PART LIST. Επίσης θα ελέγχεται η εκπλήρωση όλων των όρων της σύμβασης.

**10.3.3.** Στην δεύτερη φάση θα γίνει ο ποιοτικός έλεγχος του μηχανήματος με πρακτική δοκιμασία στη χρήση του. Θα διεξαχθούν μετρήσεις που θα αφορούν την ιατρική ασφάλεια, τεχνικά χαρακτηριστικά κ.λ.π. Επίσης θα διεξαχθούν συμπληρωματικοί έλεγχοι που επιβάλλει η τυχόν ύπαρξη σχετικής νομοθεσίας.

**10.3.4.** Η παραπάνω διαδικασία στη χρήση του θα είναι διάρκειας δεκαπέντε (15) ημερών απο την ημερομηνία ποσοτικής παράδοσης του μηχανήματος και της ολοκλήρωσης της επίδειξης λειτουργίας αυτού.

### **ΑΡΘΡΟ 7ο : Υποχρεώσεις και Ευθύνες του Αναδόχου**

α) Το αντικείμενο της παρούσας θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος με προσωπικό δικό του, που ουδεμία σχέση θα έχει με το ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ «ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ» και του οποίου οι μισθοί, ημερομίσθια, δώρα, επιδόματα, εισφορές κ.λπ. βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Προμηθευτή.

β) Ο Προμηθευτής δηλώνει ανεπιφύλακτα ότι αποδέχεται όλους τους όρους που αναφέρονται στην παρούσα σύμβαση και στα Παραρτήματα αυτής.

γ) Ρητά συμφωνείται ότι, τυχόν καθυστέρηση παράδοσης της εν λόγω προμήθειας από τον Ανάδοχο ή τυχόν απόρριψη όλης ή μέρους της παραγγελίας, επιφέρει στον Ανάδοχο τις συνέπειες που προβλέπονται από το Π.Δ. 118/2007., του ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ <Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ>, διατηρούντος επιπλέον το δικαίωμα να ζητήσει την αποκατάσταση πάσης περαιτέρω θετικής και αποθετικής ζημίας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα προβλεπόμενα της παρούσας διακήρυξης.

### **ΑΡΘΡΟ 8ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Για την άρτια, άριστη, πιστή και σύμφωνα με τους όρους της παρούσας εκτέλεση του Έργου της παρούσας, ο Ανάδοχος με την υπογραφή της παρούσας κατέθεσε στο ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ <ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ> την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της

....., η οποία καλύπτει σε ευρώ ποσοστό 10% της συνολικής συμβατικής αξίας της παρεχόμενης προμήθειας που του κατακυρώθηκε χωρίς Φ.Π.Α. με απεριόριστο χρόνο ισχύος, ήτοι ποσού ..... αυτή θα επιστραφεί μετά την οριστική, ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της εν λόγω προμήθειας και ύστερα από την εκκαθάριση τυχών απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους.

Πέρα από την κατάπτωση της εγγύησης δικαιούται η Αναθέτουσα Αρχή σε περίπτωση κήρυξης του Αναδόχου της ως έκπτωτου να αξιώσει σωρευτικά και την ανόρθωση κάθε ζημίας θετικής ή αποθετικής που αυτό υπέστη, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης ελληνικής νομοθεσίας.

### **ΑΡΘΡΟ 9ο : Εκχωρήσεις-Μεταβιβάσεις**

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

### **ΑΡΘΡΟ 10ο : Λύση – Καταγγελία της Σύμβασης – Έκπτωση Αναδόχου**

Η ισχύς της παρούσας Σύμβασης άρχεται από της υπογραφής της.

Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση σε κάθε περίπτωση παράβασης των όρων αυτής και κυρίως στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει προσηκόντως τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση, παρά τις προς τούτο οχλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής,

(β) αν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις σύμφωνες με τις διατάξεις της σύμβασης εντολές της Αναθέτουσας Αρχής,

(γ) αν ο Ανάδοχος εκχωρεί τη σύμβαση,

(δ) αν ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων,

(ε) αν εκδοθεί τελεσίδικη απόφαση κατά του Προμηθευτή για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

#### **ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να λύσει τη σύμβαση κηρύσσοντας έκπτωτο τον Προμηθευτή σε όποιο στάδιο εξέλιξης και αν βρίσκεται η διαδικασία εκτέλεσης της προμήθειας – **μετά από μηνιαία προειδοποίησή του** – αν διαπιστώσει ότι δεν τηρούνται από μέρος του Αναδόχου οι όροι και οι προδιαγραφές που έχουν οριστεί (ιδίως όταν δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή ότι δεν τηρείται το χρονοδιάγραμμα παράδοσης.

Στον προμηθευτή που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, την ανάθεση ή τη σύμβαση, επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά ή διαζευκτικά, οι κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 34, παρ. 5 του Κ.Π.Δ. (Π.Δ. 118/2007).

Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού, πληρωτέου σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση προς τον Ανάδοχο, μέχρις εκκαθάρισεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

Αν παρέλθει η συμφωνημένη ημερομηνία παράδοσης της εκάστοτε τμηματικής παραγγελίας σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε μέρα καθυστέρησης ποσοστό ως ποινική ρήτρα όπως αναφέρεται στο άρθρο 32 του Π.Δ. 118/2007.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής ή σε ανώτερη βία.

#### **ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup> : Ανωτέρα Βία**

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για την μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

Η απόδειξη της ανωτέρας βίας βαρύνει αυτόν που την επικαλείται.

Ως περιπτώσεις ανωτέρας βίας αναφέρονται ενδεικτικά οι παρακάτω:

Γενική ή μερική απεργία, που συνεπάγεται τη διακοπή των εργασιών του καταστήματος ή του εργοστασίου του προμηθευτή.

Γενική ή μερική πυρκαγιά στο κατάστημα ή στο εργοστάσιο του προμηθευτή.

Πλημμύρα.

Σεισμός.

Πόλεμος.

Εμπορικός αποκλεισμός μεταφορών (Διεθνούς Δικτύου).

Εμπορικός αποκλεισμός εισαγωγής (EMBARGO).

Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπíπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει με έγγραφό του προς την Αναθέτουσα Αρχή και να επικαλεσθεί τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει σχετικά.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Αναδόχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης παράδοσης της προμήθειας.

#### **ΑΡΘΡΟ 12<sup>ο</sup> : Τίμημα- Τρόπος πληρωμής**

1. Το σύνολο του τιμήματος, που περιλαμβάνει την αξία του υπό προμήθεια υλικού, και την εκπλήρωση κάθε άλλης συναφούς υποχρέωσης του Προμηθευτή, σύμφωνα με την οικονομική του προσφορά που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας, ανέρχεται στο ποσό των ..... (.....00) ευρώ ανά μονάδα μέτρησης, συμπεριλαμβανομένων όλων των νομίμων κρατήσεων και εξόδων.

2. Η πληρωμή του Προμηθευτή θα γίνεται μετά από την οριστική, ποιοτική και ποσοτική παραλαβή από το Νοσοκομείο, όπως αυτά προσδιορίζονται αναλυτικά στην τεχνική και οικονομική του προσφορά.

3. Η πληρωμή θα γίνεται με την εξόφληση του 100% της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε, μετά την οριστική παραλαβή των ειδών (άρθρο 35 παρ. 1α Κ.Π.Δ.) και υπό τον όρο ότι δεν συντρέχει περίπτωση παραλαβής των ειδών με έκπτωση ή περίπτωση επιβολής προστίμων ή άλλων οικονομικών κυρώσεων εις βάρος του προμηθευτή.

4. Η πληρωμή θα γίνεται σε ευρώ (€), μετά από προηγούμενη θεώρηση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής από τον αρμόδιο Επίτροπο του Ελεγκτικού Συνεδρίου.

5. Χρόνος εξόφλησης: Εντός εξήντα (60) ημερών, υπολογιζόμενων από την επομένη της υποβολής του τιμολογίου πώλησης από τον προμηθευτή.

5.1. Η εξόφληση γίνεται με βάση τα νόμιμα δικαιολογητικά πληρωμής και τα λοιπά στοιχεία που προβλέπονται στο άρθρο 35 του Κ.Π.Δ. (Π.Δ. 118/2007) και την ισχύουσα νομοθεσία για την εξόφληση τίτλων πληρωμής ή την είσπραξη απαιτήσεων από το Δημόσιο και τα Ν.Π.Δ.Δ.

(αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κ.λπ.).

5.2. Η υποβολή του τιμολογίου πώλησης δεν μπορεί να γίνει πριν από την ημερομηνία εκάστης τμηματικής οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, και την έκδοση του αντίστοιχου από τις τεχνικές προδιαγραφές κ.λπ.).

6. Ο Προμηθευτής βαρύνεται με τη δαπάνη χαρτοσήμανσης της σύμβασης, καθώς και με τις νόμιμες κρατήσεις επί του τιμήματος των ειδών. Οι διενεργούμενες κρατήσεις είναι αυτές που αναφέρονται στην οικεία θέση της διακήρυξης του διενεργηθέντος διαγωνισμού.

7. Κατά την πληρωμή του τιμήματος των ειδών παρακρατείται ο προβλεπόμενος από το άρθρο 55, Ν.2238/94) φόρος εισοδήματος.

8. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει το Νοσοκομείο.

9. Τα έξοδα μεταφοράς και φορτοεκφόρτωσης των ειδών βαρύνουν τον προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 13° : Τροποποίηση της Σύμβασης**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί, όταν συμφωνήσουν γι' αυτό τα συμβαλλόμενα μέρη. Οποιαδήποτε όμως, τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης δύναται να γίνει μόνο εγγράφως και θα υπογράφεται και από τους δύο συμβαλλομένους, μετά από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου του νοσοκομείου, αποκλειόμενης ρητά οποιασδήποτε τροποποίησης με προφορική συμφωνία.

#### **ΑΡΘΡΟ 14° : Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών**

Η εν λόγω σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο.

Σε περίπτωση διαφορών, που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών πάντα υπό το πρίσμα της προστασίας του Δημοσίου συμφέροντος.

Σε περίπτωση αδυναμίας εξεύρεσης κοινά αποδεκτής λύσης αποκλειστικά αρμόδια είναι τα Ελληνικά Δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια Πατρών .

#### **ΑΡΘΡΟ 15° : Θέση της παρούσας Σύμβασης σε ισχύ**

Η παρούσα σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

#### **ΑΡΘΡΟ 16° : Λοιποί Όροι**

1. Αναπόσπαστο μέρος της παρούσας αποτελούν οι όροι της Διακήρυξης Αριθμ. ....και η τεχνικο-οικονομική προσφορά της εταιρείας με αριθμ. πρωτ.....

2. Ο Ανάδοχος δηλώνει ανεπιφυλάκτως ότι αποδέχεται όλους τους όρους που αναφέρονται στην παρούσα σύμβαση καθώς και σε όλα τα σχετικά και συνημμένα εδώ έγγραφα του διαγωνισμού, των οποίων όλων ανεξαιρέτως αυτή έλαβε γνώση και με τα οποία συμφωνεί.

3. Ο Ανάδοχος δηλώνει ρητά ότι αναλαμβάνει από κοινού και εξ' ολοκλήρου όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση. Φέρει δε εις το ολόκληρο αλληλεγγύως και απεριορίστως την ευθύνη για την επίτευξη του συμβατικού σκοπού μετά των παρεπομένων αυτού υποχρεώσεων. Κατά τον αυτό τρόπο εγγυάται την εκτέλεση της υπό ανάθεση προμήθειας, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και επιβαρύνεται με τις ενδεχόμενες κυρώσεις ή εκπτώσεις.

4. Τέλος και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη επαναλαμβάνουν τη δήλωση ότι αποδέχονται όλους τους παραπάνω όρους και συμφωνίες ανεπιφύλακτα, θεωρούν τη σύμβαση έγκυρη και ισχυρή.

Αφού συμφώνησαν αυτά οι συμβαλλόμενοι, συνετάχθη το παρόν σε δύο (2) πρωτότυπα, και αφού διαβάσθηκαν και υπογράφηκαν από τους συμβαλλόμενους τα ένα κατατέθηκε στο ΓΕΝ. ΝΟΣ. ΠΑΤΡΩΝ <ΟΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ>, και το άλλο έλαβε ο Προμηθευτής.

#### **ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**