



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

6<sup>η</sup> Υ.ΠΕ. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,

ΗΠΕΙΡΟΥ &amp; ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ-

Ν.Μ. ΣΠΑΡΤΗΣ

Ταχ. Δ/ση: Σπάρτη

Τ.Κ: 231 00

Πληροφορίες: Π. Φεγγαρά

Τηλ.: 2731093200

Fax: 2731029068

E-mail: bpromht@hospspa.gr

Σπάρτη, 28-04-2021

Αριθ. Πρωτ: Φ/Λ/17/4125

**Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η Νο 2/2021****ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ**

για την «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας (Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης και Νοσηλευτική Μονάδα Μολάων)»

(κωδικός ΟΠΣ: 5067823)

του Ε.Π. «ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ»

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 1.922.764,00€**

(συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

Ημερομηνία αποστολής δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.	Ημερομηνία δημοσίευσης στο ΚΗΜΔΗΣ	Ημερομηνία ανάρτησης της διακήρυξης στο ΕΣΗΔΗΣ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 23/04/2021	Μ.ΤΕΤΑΡΤΗ 28/04/2021	Μ.ΤΕΤΑΡΤΗ 28/04/2021



## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>2</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>4</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	8
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	11
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	11
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	13
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>15</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	15
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	15
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	15
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	15
2.1.4 Γλώσσα.....	15
2.1.5 Εγγυήσεις.....	16
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	17
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	17
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	17
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	20
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	22
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια.....	22
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	23
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	23
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων.....	23
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	24
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	24
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	24
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	28
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	28
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	30
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	30
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	31
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	32
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	32
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....	33
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	33
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	34
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	34
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>35</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	35
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	35
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών .....	35
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	36
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	37
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	38
3.5 ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	40
3.6 Συμπλήρωση - αποσαφήνιση πληροφοριών και δικαιολογητικών.....	40
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>41</b>
4.1 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ .....	41
4.2 ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	41



4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	41
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	42
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	42
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	42
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>44</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	44
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	44
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	45
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	45
<b>6.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>46</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	46
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	46
6.3	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	47
6.4	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	47
6.5	ΚΑΤΑΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	48
	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>48</b>
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	49
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ (Α) – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ / ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	50
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ (Β) – ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΙΝΑΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	156
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ .....	156
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΕΕΕΣ .....	159
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ .....	160
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	162
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII -ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	171



## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Γενικό Νοσοκομείο Λακωνίας – Ν.Μ. Σπάρτης/Ν.Μ.Μολάων
Ταχυδρομική διεύθυνση	Σπάρτη
Πόλη	Σπάρτη
Ταχυδρομικός Κωδικός	23 100
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL 303
Τηλέφωνο	2731093200
Φαξ	2731029068
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	bpromht@hospspa.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Π. Φεγγαρά
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.hosplak.gr/">http://www.hosplak.gr/</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι το Γενικό Νοσοκομείο Λακωνίας , είναι Ν.Π.Π.Δ και ανήκει στο Υπουργείο Υγείας.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό δίκαιο και ειδικότερα ο Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

- Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.
- Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση.

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27 του ν. 4412/16.

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Περιφέρεια Πελοποννήσου, Κωδ. ΣΑ ΕΠ0261. Η δαπάνη για την εν σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α. : 9914 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2021 του Φορέα.



Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάρθ. έργου 2020ΕΠ02610027).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας (Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης και Νοσηλευτική Μονάδα Μολάων)», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Πελοπόννησος» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 3632/17-11-2020 της Περιφέρειας Πελοποννήσου και έχει λάβει κωδικό MIS 5067823 Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

**Η συντήρηση των μηχανημάτων δεν είναι επιλέξιμη δαπάνη από το ΕΣΠΑ και την ΣΑΕ του έργου, θα καλυφθεί από ίδια έσοδα του Νοσοκομείου.**

### 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γ.Ν. Λακωνίας-Ν.Μ. Σπάρτης/Ν.Μ. Μολάων συνολικού προϋπολογισμού 1.922.764,00 € με το ΦΠΑ 24%, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης ποιότητας-τιμής.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) :

α/α	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
1	33172100-7	Πλήρες Αναισθησιολογικό Συγκρότημα
2	33110000-4	Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας Ακτινολογικής και Ουρολογικής Χρήσης
3	42511110-5	Προμήθεια και εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρος-νερού για την κάλυψη των αναγκών για ψύξη-θέρμανση των χειρουργείων, των διαδρόμων των χειρουργείων και του μαιευτικού τμήματος
4	33111650-2	Ψηφιακός Μαστογράφος με Τομοσύνθεση και Ψηφιακό Σύστημα Υποβοήθησης Διάγνωσης (CAD)
5	33111000 - 1	Ψηφιακό Τηλεχειριζόμενο Ακτινοσκοπικό Συγκρότημα
6	33115200-1	Αξονικός Τομογράφος 16 Τομών (με δυνατότητα αναβάθμισης), συνοδευόμενος από 2 <sup>η</sup> διαγνωστική κονσόλα, Σύστημα Αρχαιοθέτησης Ιατρικής Εικόνας (Mini-Pacs), Εγχυτή Σκιαγραφικού Διπλού Αυλού και Αυτοματοποιημένο Σύστημα Εγγραφής CD/DVD-ROM (DVD-ROBOT)
7	33192230-3	Τράπεζα Ορθοπεδικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας συνοδευόμενη από πλήρες σετ έλξης, ρυθμιζόμενη συσκευή αρθροσκόπησης και τροχήλατη τράπεζα χειρουργικής άκρας χειρός
8	33192230-3	Τράπεζα Γενικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας
9	33168100-6	Πλήρης ενδοσκοπικός πύργος HD συνοδευόμενο από διαθερμία, συσκευή ARGON και πλυντήριο ενδοσκοπίων Γαστρεντερολογικού Τμήματος
10	33162000-3	Πλήρης Λαπαροσκοπικός Πύργος 4K-3D-ICG χωρίς



		διαθερμία
11	33115000-9	Σύστημα Αγγειογραφίας – Τομογραφίας Οπτικής Συνοχής (Angio – OCT) Οφθαλμολογικού Τμήματος
12	33100000-1	Συσκευή Κρουστικού Υπερήχου (Shockwave)
13	33190000-8	Συσκευή Laser (για φυσικοθεραπευτήριο)
14	33162100-4	Κεντρικός Σταθμός Παρακολούθησης – Απεικόνισης & Καταγραφής Ζωτικών Παραμέτρων Καρδιολογικών Ασθενών με (4) Παρακλίνια Μόνιτορ
15	33190000-8	Σύστημα Δοκιμασίας Κόπωσης
16	33190000-8	Χειρουργική Διαθερμία μέγιστης ισχύος έως και 400 Watt για το Χειρουργείο
17	33150000-6	Συσκευή Υπερήχου
18	33150000-6	Συσκευή Ψυχρών Επιθεμάτων
19	33155000-1	Συσκευή Διαθερμίας Βραχέων Κυμάτων
20	33141620-2	Συσκευή Δινόλουτρου
21	33150000-6	Συσκευή Άσκησης Τετρακέφαλου / Δικέφαλου Ποδιών
22	30233000-1	Σύστημα Ψηφιακής Υπολογιστικής Ακτινογραφίας
23	31524110-9	Χειρουργικοί Προβολείς χωρίς Δορυφόρο - για το Χειρουργείο
24	33150000-6	Συσκευή Παθητικής Κινητοποίησης Γόνατος – Ισχίου Ποδοκνημικής (CPM)
25	33100000-1	Συσκευή TEKAP (Φυσικοθεραπεία)
26	33123230-9	HOLTER Καρδιακού Ρυθμού 24ωρου

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ	CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	33172100-7	Πλήρες Αναισθησιολογικό Συγκρότημα	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	50.000 €
2	33110000-4	Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας Ακτινολογικής και Ουρολογικής Χρήσης	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	70.000 €
3	42511110-5	Προμήθεια και εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρος-νερού για την κάλυψη των αναγκών για ψύξη-θέρμανση των χειρουργείων, των διαδρόμων των χειρουργείων και του μαιευτικού τμήματος	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	52.080 €
4	33111650-2	Ψηφιακός Μαστογράφος με Τομοσύνθεση και Ψηφιακό Σύστημα Υποβοήθησης Διάγνωσης (CAD)	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	250.000 €
5	33111000 - 1	Ψηφιακό Τηλεχειριζόμενο Ακτινοσκοπικό Συγκρότημα	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	300.000 €
6	33115200-1	Αξονικός Τομογράφος 16 Τομών (με δυνατότητα αναβάθμισης),	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	300.000 €



## 21PROC008546808 2021-04-28

		συνοδευόμενος από 2 <sup>η</sup> διαγνωστική κονσόλα, Σύστημα Αρχαιοθέτησης Ιατρικής Εικόνας (Mini-Pacs), Εγχυτή Σκιαγραφικού Διπλού Αυλού και Αυτοματοποιημένο Σύστημα Εγγραφής CD/DVD-ROM (DVD-ROBOT)			
7	33192230-3	Τράπεζα Ορθοπεδικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας συνοδευόμενη από πλήρες σετ έλξης, ρυθμιζόμενη συσκευή αρθροσκόπησης και τροχήλατη τράπεζα χειρουργικής άκρας χειρός	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	148.000 €
8	33192230-3	Τράπεζα Γενικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	94.240 €
9	33168100-6	Πλήρης ενδοσκοπικός πύργος HD συνοδευόμενο από διαθερμία, συσκευή ARGON και πλυντήριο ενδοσκοπίων Γαστρεντερολογικού Τμήματος	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	221.522 €
10	33162000-3	Πλήρης Λαπαροσκοπικός Πύργος 4K-3D-ICG χωρίς διαθερμία	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	186.000 €
11	33115000-9	Σύστημα Αγγειογραφίας – Τομογραφίας Οπτικής Συνοχής (Angio – OCT) Οφθαλμολογικού Τμήματος	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	71.920 €
12	33100000-1	Συσκευή Κρουστικού Υπερήχου (Shockwave)	2	1 ΓΙΑ N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ / 1 ΓΙΑ N.M. ΜΟΛΑΩΝ	22.000 €
13	33190000-8	Συσκευή Laser (για φυσικοθεραπευτήριο)	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	20.000 €
14	33162100-4	Κεντρικός Σταθμός Παρακολούθησης – Απεικόνισης & Καταγραφής Ζωτικών Παραμέτρων Καρδιολογικών Ασθενών με (4) Παρακλίνια Μόνιτορ	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	24.986 €
15	33190000-8	Σύστημα Δοκιμασίας Κόπωσης	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	20.000 €
16	33190000-8	Χειρουργική Διαθερμία μέγιστης ισχύος έως και 400 Watt για το Χειρουργείο	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	24.986 €
17	33150000-6	Συσκευή Υπερήχου	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	1.488 €
18	33150000-6	Συσκευή Ψυχρών Επιθεμάτων	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	3.472 €
19	33155000-1	Συσκευή Διαθερμίας Βραχέων Κυμάτων	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	5.900 €
20	33141620-2	Συσκευή Δινόλουτρου	2	1 ΓΙΑ N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ/1 ΓΙΑ N.M. ΜΟΛΑΩΝ	4.960 €
21	33150000-6	Συσκευή Άσκησης Τετρακέφαλου / Δικέφαλου Ποδιών	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	3.000 €
22	30233000-1	Σύστημα Ψηφιακής Υπολογιστικής Ακτινογραφίας	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	14.260 €
23	31524110-9	Χειρουργικοί Προβολείς χωρίς Δορυφόρο - για το Χειρουργείο	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	9.920 €



24	33150000-6	Συσκευή Παθητικής Κινητοποίησης Γόνατος – Ισχίου Ποδοκνημικής (CPM)	2	1 ΓΙΑ Ν.Μ. ΣΠΑΡΤΗΣ / 1 ΓΙΑ Ν.Μ. ΜΟΛΑΩΝ	11.000 €
25	33100000-1	Συσκευή ΤΕΚΑΡ (Φυσικοθεραπεία)	1	Ν.Μ. ΜΟΛΑΩΝ	6.830 €
26	33123230-9	HOLTER Καρδιακού Ρυθμού 24ωρου	1	Ν.Μ. ΜΟΛΑΩΝ	6.200 €

Προσφορές υποβάλλονται είτε για όλα τα τμήματα, είτε για ορισμένα μόνο τμήματα, υπό την προϋπόθεση να αφορούν το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας των συνολικών τμημάτων ή ενός μόνο τμήματος. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των τμημάτων στα οποία μπορεί να προσφέρει ο συμμετέχων.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 1.922.764,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 1.550.616,13 € ΦΠΑ : 372.147,87 €).

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται στα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ I και II της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

#### 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4782/2021 (Α' 36) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημόσιων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».
- του ν. 4605/2019 (Α' 52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (EEL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 43,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,





- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4764/2020 (Α256) Τροποποίηση του άρθρου 379 του Ν4412/2016. Παράταση ισχύος Υποχρεωτικών Δημοσιεύσεων περιλήψεων Διακηρύξεων στον Τοπικό και Περιφερειακό Τύπο έως 31-12-2021.
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Τις κάτωθι αποφάσεις:

1. Την υπ' αρ. πρωτ. Α3γ/Γ.Π.22362/23-04-2020 (ΑΔΑ: ΩΚ4Χ465ΦΥΟ-9ΓΕ) απόφαση του Υπ. Υγείας περί έγκρισης σκοπιμότητας για επιχορήγηση, της προμήθειας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού από πόρους του ΕΣΠΑ 2014-2020, για τις ανάγκες του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας – Ν.Μ. Σπάρτης.
2. Την υπ' αρ. πρωτ. 1840/04-03-2020 (ΑΔΑ: Ω0ΕΖ469ΗΔΜ-ΚΑ1) απόφαση Διοικητή της 6<sup>ης</sup> Υ.Πε. Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου & Δυτ. Ελλάδας περί τροποποίησης της υπ' αριθμ. 5861/02-07-2019 απόφασης Διοικητή 6ης Υ.Πε. σχετικά με έγκριση σκοπιμότητας προμήθειας ενός (1) συστήματος υπερηχοτομογραφίας ακτινολογικής και ουρολογικής χρήσης για τις ανάγκες του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ – Ν.Μ. ΣΠΑΡΤΗΣ.



3. Την υπ' αρ. πρωτ. 1841/04-03-2020 (ΑΔΑ: 9ΩΟΙ469ΗΔΜ-5Μ5) απόφαση Διοικητή της 6<sup>ης</sup> Υ.Πε. Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου & Δυτ. Ελλάδας περί τροποποίησης της υπ' αριθμ. 3065/04-04-2019 απόφασης Διοικητή 6ης Υ.Πε. σχετικά με έγκριση σκοπιμότητας προμήθειας ενός (1) αναισθησιολογικού μηχανήματος για τις ανάγκες του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ – Ν.Μ. ΣΠΑΡΤΗΣ.
4. Την υπ' αρ. πρωτ. 9027/14-11-2018 (ΑΔΑ: Ω313469ΗΔΜ-Ε92) απόφαση Διοικητή της 6<sup>ης</sup> Υ.Πε. Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου & Δυτ. Ελλάδας έγκρισης σκοπιμότητας για την προμήθεια του εξοπλισμού «Προμήθεια και εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρος-νερού για την κάλυψη των αναγκών για ψύξη-θέρμανση των χειρουργείων, των διαδρόμων των χειρουργείων και του μαιευτικού τμήματος της ΓΝ Λακωνίας - ΝΜ Μολάων».
5. Την υπ' αριθ. 10030/5-12-2019 (ΑΔΑ: 7ΝΙΓ469ΗΔΜ-ΟΣΒ) Απόφαση του Διοικητή της 6ης ΥΠΕ περί διορισμού του Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας, ο οποίος αναπληρώνει τον Διοικητή του Νοσοκομείου και το γεγονός ότι δεν έχει συγκροτηθεί μέχρι σήμερα και δεν υφίσταται Διοικητικό Συμβούλιο.
6. Την υπ' αριθ. Υ4α/οικ.123794/31.12.2012 απόφαση «Ενοποιημένος Οργανισμός του Γενικού Νοσοκομείου Σπάρτης και του Γενικού Νοσοκομείου – ΚΥ Μολάων» (ΦΕΚ 3486/τ.Β'/31.12.2012).
7. Την υπ' αριθ. πρωτ. 323/12-06-2020 απόφαση Διοικητή του Γ.Ν. Λακωνίας αναφορικά με την έγκριση υποβολής πρότασης του Νοσοκομείου στο πλαίσιο της Πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Πελοποννήσου με τίτλο «Επέκταση, αναβάθμιση κτιριακών υποδομών και εξοπλισμός Β' βάθμιας Υγείας» (Α.Π.: 781/12-03-2020, Κωδικός Πρόσκλησης ΠΕΛ77, Α/Α ΟΠΣ: 4038, Έκδοση: 3/0), και έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών των ειδών.
8. Την υπ' αρ. πρωτ. 6510/01-07-2020 (ΑΔΑ: 6ΝΒΖ469ΗΔΜ-41Τ) απόφαση της 6<sup>ης</sup> Υ.Πε. Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου & Δυτ. Ελλάδας περί έγκριση σκοπιμότητας προμήθειας Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ με χρηματοδότηση από το Π.Ε.Π. Πελοποννήσου.
9. Την υπ' αριθ. πρωτ. 5326/01-07-2020 απόφαση Αν. Διοικητή του Γ.Ν. Λακωνίας – Ν.Μ. Μολάων αναφορικά με την έγκριση σκοπιμότητας προμήθειας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γ.Ν. Λακωνίας με χρηματοδότηση από το ΠΕΠ Πελοποννήσου.
10. Την υπ' αρ. πρωτ. 1250/01-07-2020 απόφαση της Επιτελικής Δομής ΕΣΠΑ του Υπουργείου Υγείας για Προτεινόμενα έργα υποδομών υγείας προς εξειδίκευση, στο Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Πελοποννήσου 2014-2020, στο πλαίσιο της Πρόσκλησης του ΠΕΠ Πελοποννήσου (ΕΣΠΑ 2014-2020) με τίτλο «Επέκταση, Αναβάθμιση Κτιριακών Υποδομών και Εξοπλισμός Β' Βάθμιας Υγείας» (Α.Π.: 4063, Κωδικός Πρόσκλησης: ΠΕΛ77, Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ: 4038).
11. Την υπ' αρ. πρωτ. Α3γ/Γ.Π.40504/02-07-20 (ΑΔΑ:ΩΖ2Ι465ΦΥΟ-ΗΦ9) απόφαση του Υπ. Υγείας περί έγκρισης σκοπιμότητας για προμήθειας ενός (1) Αξονικού Τομογράφου 16 τομών για τις ανάγκες του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ – Ν.Μ.Μολάων.
12. Την υπ' αρ. πρωτ. 27708/19-06-2020 έγκριση Διοικητή της 6<sup>ης</sup> Υ.Πε. Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου & Δυτ. Ελλάδας για την υποβολή πρότασης χρηματοδότησης του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ στην Πρόσκληση του ΠΕΠ Πελοποννήσου (ΕΣΠΑ 2014-2020) με τίτλο «Επέκταση, Αναβάθμιση Κτιριακών Υποδομών και Εξοπλισμός Β' Βάθμιας Υγείας» (Α.Π.: 4063, Κωδικός Πρόσκλησης: ΠΕΛ77, Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ: 4038).
13. Την υπ' αρ. πρωτ. 1250/01-07-2020 απόφαση του Υπουργού Υγείας για την σκοπιμότητα της προμήθειας εξοπλισμού και την διενέργεια των σχετικών διαγωνιστικών διαδικασιών, τον καθορισμό του δικαιούχου της προμήθειας, τον φορέα διενέργειας του διαγωνισμού, το αντικείμενο της προμήθειας, το είδος της διαγωνιστικής διαδικασίας και τον προϋπολογισμό της δαπάνης για την υποβολή πρότασης χρηματοδότησης του Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ στην Πρόσκληση του ΠΕΠ Πελοποννήσου (ΕΣΠΑ 2014-2020) με τίτλο «Επέκταση, Αναβάθμιση Κτιριακών Υποδομών και Εξοπλισμός Β' Βάθμιας Υγείας» (Α.Π.: 4063, Κωδικός Πρόσκλησης: ΠΕΛ77, Α/Α ΟΠΣ ΕΣΠΑ: 4038).
14. Την με Αριθ. Πρωτ. 3632/17-11-2020 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας (Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης και Νοσηλευτική Μονάδα Μολάων)»,.



15. Την απόφαση της υπ' αριθ. 11ης/06-04-2021 (θέμα 1<sup>ο</sup>) Συνεδρίασης Διοικητικού Συμβουλίου του Γ.Ν. Λακωνίας (ΑΔΑ: ΨΟΗΦ46907Η-Σ05) με την οποία επικυρώθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών ,εγκρίθηκε το παρόν τεύχος δημοπράτησης και τα παραρτήματα του.
16. Την υπ' απόφαση της υπ' αριθ. 13η/23-04-2021 θέμα 16ο Συνεδρίασης Διοικητικού Συμβουλίου με την οποία εγκρίθηκε η διενέργεια ανοικτού, ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, για την προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας (Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης και Νοσηλευτική Μονάδα Μολάων) και ο ορισμός επιτροπών αξιολόγησης του εν θέματι διαγωνισμού.
17. Την με Αριθμ. 109744 /20-04-2021 Διατύπωση Θετικής Γνώμης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Πελοποννήσου.
18. Την υπ' Αριθμ. 190/26-04-2021 Απόφαση Ανάλυσης Υποχρέωσης της Ν.Μ Σπάρτης (ΑΔΑ: 6ΖΘΚ46907Η-ΧΦΧ).
19. Την υπ' Αριθμ. 157/27-04-2021 Απόφαση Ανάλυσης Υποχρέωσης της Ν.Μ Μολάων (ΑΔΑ: 6ΜΠΖ46904Δ-0ΓΜ).

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **Δευτέρα 31/05/2021** και ώρα **17:00**.

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), ύστερα από κανονική προθεσμία τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ημερών από την ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης για δημοσίευση στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ & ΩΡΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ & ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
Οι προσφορές θα υποβληθούν ηλεκτρονικά μέσω της διαδικτυακής πύλης <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.	<b>Μ.Τετάρτη 28/04/2021</b>	<b>Δευτέρα 31/05/2021 και ώρα 17:00</b>	<b>Παρασκευή 4/06/2021 και ώρα 11:00π.μ</b>

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 23/04/2021 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αριθ. Αναφοράς στην ΕΕ: 2021/S 082-210755.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό :



A/A	ΑΡ. ΕΣΗΔΗΣ	ΑΡ. ΕΣΗΔΗΣ
1	Πλήρες Αναισθησιολογικό Συγκρότημα	105770
2	Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας Ακτινολογικής και Ουρολογικής Χρήσης	105771
3	Προμήθεια και εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρος-νερού για την κάλυψη των αναγκών για ψύξη-θέρμανση των χειρουργείων, των διαδρόμων των χειρουργείων και του μαιευτικού τμήματος	105772
4	Ψηφιακός Μαστογράφος με Τομοσύνθεση και Ψηφιακό Σύστημα Υποβοήθησης Διάγνωσης (CAD)	105773
5	Ψηφιακό Τηλεχειριζόμενο Ακτινοσκοπικό Συγκρότημα	105774
6	Αξονικός Τομογράφος 16 Τομών (με δυνατότητα αναβάθμισης), συνοδευόμενος από 2 <sup>η</sup> διαγνωστική κονσόλα, Σύστημα Αρχαιοθέτησης Ιατρικής Εικόνας (Mini-Pacs), Εγχυτή Σκιαγραφικού Διπλού Αυλού και Αυτοματοποιημένο Σύστημα Εγγραφής CD/DVD-ROM (DVD-ROBOT)	105775
7	Τράπεζα Ορθοπεδικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας συνοδευόμενη από πλήρες σετ έλξης, ρυθμιζόμενη συσκευή αρθροσκόπησης και τροχήλατη τράπεζα χειρουργικής άκρας χειρός	105776
8	Τράπεζα Γενικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας	105777
9	Πλήρης ενδοσκοπικός πύργος HD συνοδευόμενο από διαθερμία, συσκευή ARGON και πλυντήριο ενδοσκοπίων Γαστρεντερολογικού Τμήματος	105778
10	Πλήρης Λαπαροσκοπικός Πύργος 4K-3D-ICG χωρίς διαθερμία	105779
11	Σύστημα Αγγειογραφίας – Τομογραφίας Οπτικής Συνοχής (Angio – OCT) Οφθαλμολογικού Τμήματος	105780
12	Συσκευή Κρουστικού Υπερήχου (Shockwave)	105781
13	Συσκευή Laser (για φυσικοθεραπευτήριο)	105782
14	Κεντρικός Σταθμός Παρακολούθησης – Απεικόνισης & Καταγραφής Ζωτικών Παραμέτρων Καρδιολογικών Ασθενών με (4) Παρακλίνια Μόνιτορ	105783
15	Σύστημα Δοκιμασίας Κόπωσης	105784
16	Χειρουργικές Διαθερμίες μέγιστης ισχύος έως και 400 Watt για το Χειρουργείο	105785



17	Συσκευή Υπερήχου	105786
18	Συσκευή Ψυχρών Επιθεμάτων	105787
19	Συσκευή Διαθερμίας Βραχέων Κυμάτων	105788
20	Συσκευή Δινόλουτρου	105789
21	Συσκευή Άσκησης Τετρακέφαλου / Δικέφαλου Ποδιών	105790
22	Σύστημα Ψηφιακής Υπολογιστικής Ακτινογραφίας	105791
23	Χειρουργικοί Προβολείς χωρίς Δορυφόρο - για το Χειρουργείο	105792
24	Συσκευή Παθητικής Κινητοποίησης Γόνατος – Ισχίου Ποδοκνημικής (CPM)	105793
25	Συσκευή ΤΕΚΑΡ (Φυσικοθεραπεία)	105794
26	HOLTER Καρδιακού Ρυθμού 24ωρου	105795

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τοπικό Τύπο : α) ΛΑΚΩΝΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ στις 29/04/2021.

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL) : [www.hosplak.gr](http://www.hosplak.gr) στην διαδρομή : Εφημερίδα της Υπηρεσίας ► Διαγωνισμοί και Προκηρύξεις ► Επιλογές Διαγωνισμοί ► Δημόσιοι Διαγωνισμοί ► Επιλογή του τίτλου του διαγωνισμού , επιλογή του PDF , στις 28/04/2021.

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασίας, αρχικής και επαναληπτικής στις τοπικές εφημερίδες, θα καταβάλλονται σε κάθε περίπτωση από τον/ους προμηθευτή/τές που θα ανακηρυχθεί/ούν ανάδοχος/οί (άρθρο 77, παρ. 5 του Ν.4270/2014, άρθρο 4 του Ν. 3548/2007), (άρθρο 46 του Ν. 3801/2009) και (άρθρο 377 παρ. 1 περ. 35 & 379 παρ. 12 του Ν. 4412/2016).

Οι Α.Α. επιμερίζουν τη δαπάνη δημοσιεύσεων, ανά τμήμα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος. Σε περίπτωση μη σύναψης σύμβασης για ένα ή περισσότερα τμήματα, η αναθέτουσα αρχή αναλαμβάνει τη σχετική δαπάνη δημοσιεύσεων, που αφορά στα αντίστοιχα τμήματα.

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν



γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.



## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η αριθ. αναφοράς ENOTICES-bpromht/2021-055059 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ .....), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. Η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της

#### 2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που υποβάλλονται είτε με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον οικονομικό φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών,

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών.

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.



Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.





## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

1. Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε:

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

2. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

### 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που ανέρχεται σε ποσοστό (δύο τοις εκατό) 2%, υπολογιζόμενο επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του προσφερόμενου τμήματος/προσφερόμενων τμημάτων, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

ΤΜΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΝΟΣ.ΜΟΝΑΔΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ (€)	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΥΨΟΣ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (€)
1	Πλήρες Αναισθησιολογικό Συγκρότημα	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	50.000 €	40.322,58 €	806,00 €
2	Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας Ακτινολογικής και Ουρολογικής Χρήσης	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	70.000 €	56.451,61 €	1.129,00 €
3	Προμήθεια και εγκατάσταση αντλίας θερμότητας αέρος-νερού για την κάλυψη των αναγκών για ψύξη-θέρμανση των χειρουργείων, των διαδρόμων των χειρουργείων και του μαιευτικού τμήματος	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	52.080 €	42.000,00 €	840,00 €
4	Ψηφιακός Μαστογράφος με Τομοσύνθεση και Ψηφιακό Σύστημα Υποβοήθησης Διάγνωσης (CAD)	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	250.000 €	201.612,90 €	4.032,00 €



5	Ψηφιακό Τηλεχειριζόμενο Ακτινοσκοπικό Συγκρότημα	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	300.000 €	241.935,48 €	4.839,00 €
6	Αξονικός Τομογράφος 16 Τομών (με δυνατότητα αναβάθμισης), συνοδευόμενος από 2 <sup>η</sup> διαγνωστική κονσόλα, Σύστημα Αρχαιοθέτησης Ιατρικής Εικόνας (Mini-Pacs), Εγχυτή Σκιαγραφικού Διπλού Αυλού και Αυτοματοποιημένο Σύστημα Εγγραφής CD/DVD-ROM (DVD-ROBOT)	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	300.000 €	241.935,48 €	4.838,00 €
7	Τράπεζα Ορθοπεδικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας συνοδευόμενη από πλήρες σετ έλξης, ρυθμιζόμενη συσκευή αρθροσκόπησης και τροχήλατη τράπεζα χειρουργικής άκρας χειρός	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	148.000 €	119.354,84 €	2.387,00 €
8	Τράπεζα Γενικής Χειρουργικής μεταφερόμενης επιφάνειας	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	94.240 €	76.000,00 €	1.520,00 €
9	Πλήρης ενδοσκοπικός πύργος HD συνοδευόμενο από διαθερμία, συσκευή ARGON και πλυντήριο ενδοσκοπίων Γαστρεντερολογικού Τμήματος	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	221.522 €	178.646,77 €	3.573,00 €
10	Πλήρης Λαπαροσκοπικός Πύργος 4K-3D-ICG χωρίς διαθερμία	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	186.000 €	150.000,00 €	3.000,00 €
11	Σύστημα Αγγειογραφίας – Τομογραφίας Οπτικής Συνοχής (Angio – OCT) Οφθαλμολογικού Τμήματος	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	71.920 €	58.000,00 €	1.160,00 €
12	Συσκευή Κρουστικού Υπερήχου (Shockwave)	2	1 ΓΙΑ N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ / 1 ΓΙΑ N.M. ΜΟΛΑΩΝ	22.000 €	17.741,94 €	354,00 €
13	Συσκευή Laser (για φυσικοθεραπευτήριο)	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	20.000 €	16.129,03 €	323,00€
14	Κεντρικός Σταθμός Παρακολούθησης – Απεικόνισης & Καταγραφής Ζωτικών Παραμέτρων Καρδιολογικών Ασθενών με (4) Παρακλίνια Μόνιτορ	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	24.986 €	20.150,00 €	403,00 €
15	Σύστημα Δοκιμασίας Κόπωσης	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	20.000 €	16.129,03 €	323,00 €
16	Χειρουργικές Διαθερμίες μέγιστης ισχύος έως και 400 Watt για το Χειρουργείο	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	24.986 €	20.150,00 €	403,00 €



17	Συσκευή Υπερήχου	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	1.488 €	1.200,00 €	24,00 €
18	Συσκευή Ψυχρών Επιθεμάτων	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	3.472 €	2.800,00 €	56,00 €
19	Συσκευή Διαθερμίας Βραχέων Κυμάτων	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	5.900 €	4.758,06 €	95,00 €
20	Συσκευή Δινόλουτρου	2	1 ΓΙΑ N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ/ 1 ΓΙΑ N.M. ΜΟΛΑΩΝ	4.960 €	4.000,00 €	80,00 €
21	Συσκευή Άσκησης Τετρακέφαλου / Δικέφαλου Ποδιών	1	N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ	3.000 €	2.419,35 €	48,00 €
22	Σύστημα Ψηφιακής Υπολογιστικής Ακτινογραφίας	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	14.260 €	11.500,00 €	230,00 €
23	Χειρουργικοί Προβολείς χωρίς Δορυφόρο - για το Χειρουργείο	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	9.920 €	8.000,00 €	160,00 €
24	Συσκευή Παθητικής Κινητοποίησης Γόνατος – Ισχίου Ποδοκνημικής (CPM)	2	1 ΓΙΑ N.M. ΣΠΑΡΤΗΣ / 1 ΓΙΑ N.M. ΜΟΛΑΩΝ	11.000 €	8.870,97 €	177,00 €
25	Συσκευή ΤΕΚΑΡ (Φυσικοθεραπεία)	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	6.830 €	5.508,06 €	110,00 €
26	HOLTER Καρδιακού Ρυθμού 24ωρου	1	N.M. ΜΟΛΑΩΝ	6.200 €	5.000,00 €	100,00 €

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, των προσφερομένων τμημάτων.

Για τον έλεγχο του ύψους της εγγυητικής επιστολής κατατίθεται δήλωση του συμμετέχοντα όπου θα αναφέρονται τα είδη του διαγωνισμού (με τους αντίστοιχα κωδικούς α/α) για τα οποία καταθέτει προσφορά.

Σχετικό υπόδειγμα εγγυητικής επιστολής συμμετοχής παρατίθεται στο Παράρτημα V.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.



### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

Αποκλείεται από τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (διαγωνισμό) οικονομικός φορέας, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων) ένας ή περισσότεροι από τους ακόλουθους λόγους:

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

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, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α' 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.



Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (στ) η κατά τα ανωτέρω, περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε πέντε (5) έτη από την ημερομηνία της καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση.

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

β) όταν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

ή/και

γ) η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει ή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι έχουν επιβληθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα, μέσα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς: αα) τρεις (3) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 2063/Δ1632/2011 (Β' 266), όπως εκάστοτε ισχύει, ως «υψηλής» ή «πολύ υψηλής» σοβαρότητας, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από τρεις (3) διενεργηθέντες ελέγχους, ή ββ) δύο (2) πράξεις επιβολής προστίμου από τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας για παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που αφορούν την αδήλωτη εργασία, οι οποίες προκύπτουν αθροιστικά από δύο (2) διενεργηθέντες ελέγχους. Οι υπό αα' και ββ' κυρώσεις πρέπει να έχουν αποκτήσει τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ.

**2.2.3.3** Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,



(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία του σχετικού γεγονότος.**

**2.2.3.4.** Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι βρίσκεται, λόγω πράξεων ή παραλείψεων του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

**2.2.3.5.** Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης της σύμβασης.

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που προσχωρήσει στη ΣΔΣ, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Για την παρούσα διαδικασία σύναψης, η Αναθέτουσα Αρχή δεν απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν στοιχεία προς απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειάς τους.



### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται:

α) δήλωση ότι διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότηση αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων. Επίσης, να αναφέρεται αναλυτικά στην τεχνική προσφορά προκειμένου να αξιολογηθεί, η πόλη όπου εδρεύει το συνεργείο συντήρησης, η σύνθεση του προσωπικού του, τα τυπικά του προσόντα κ.λ.π, καθώς και ο χρόνος σχετικής ενασχόλησης και εκπαίδευσης,. Οι επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν τεχνικό τμήμα στη Νότια Ελλάδα, οφείλουν να εκθέτουν στην προσφορά τους τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα στις εκάστοτε ανακύπτουσες ανάγκες. Ασάφειες ή αοριστίες ως προς τον αριθμό, προσόντα, εκπαίδευση του προσωπικού, τους όρους εγγυήσεων ή την συντήρηση κ.λ.π. θα βαρύνουν στην αξιολόγηση ως ουσιώδεις αποκλίσεις.

β) πλήρη κατάλογο στον οποίο αναφέρεται ο αριθμός των ήδη εγκαταστημένων και συντηρούμενων ίδιου μοντέλου με το προσφερόμενο μοντέλο μηχανημάτων σε Δημόσια και ιδιωτικά Νοσηλευτικά Ιδρύματα, οι ημερομηνίες παραγγελίας, παράδοσης και οι τυχόν υποχρεώσεις παράδοσης, καθώς και οι παραλήπτες. Στην περίπτωση που ο παραλήπτης ανήκει στο Δημόσιο τομέα, οι παραδόσεις αποδεικνύονται με σχετικά έγγραφα της αρμόδιας Υπηρεσίας στα οποία θα αναφέρεται και η εμπρόθεσμη ή μη παράδοση των υλικών. Στην περίπτωση που ο παραλήπτης ανήκει στον ιδιωτικό τομέα, οι παραδόσεις βεβαιώνονται από αυτόν ή εάν τούτο δεν είναι δυνατόν, δηλώνονται υπεύθυνα από τον προμηθευτή. Στον ίδιο κατάλογο διευκρινίζεται αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από συνεργείο του προμηθευτή και από πότε.

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

1. πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ, όπως ισχύει σήμερα) για τον υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό και να πληροί όλα τα διεθνή Standard ασφαλείας τα οποία να αναφερθούν και να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά. Αν κάποιο προϊόν δεν εντάσσεται στη διαδικασία της σήμανσης CE, αυτό θα αναφέρεται ρητά στην προσφορά.
2. πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου ISO 13485:20016 ή μεταγενέστερο .
3. πιστοποιητικά του προμηθευτή από τα οποία να προκύπτει ότι πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32Β' 16/01/2004), διαθέτει EN ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο αυτού και EN ISO 13485:2016 ή μεταγενέστερο , καθώς και ότι είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει των Ν. 2939/2001, του Π.Δ. 117/2004 και Π.Δ. 15/2006 ή και μεταγενέστερα. Επίσης να κατατεθεί και το ISO 14001Q2015 (περιβαλλοντολογικής διαχείρισης-εφ' όσον διατίθεται).
4. Η προμηθεύτρια εταιρία να προσκομίσει αποδεικτικά ότι έχει καταβάλλει το τελευταίο «ΤΕΛΟΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ», σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3370/2005, άρθρο 48, παράγραφος 3 (ΦΕΚ 176Α'/11-07-05). Αποδεικτικά αποτελούν: 1) η «ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΤΕΛΟΥΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ» του τελευταίου έτους και 2) το σχετικό υποβληθέν ηλεκτρονικό παράβολο υπέρ ΕΟΦ.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά προσκομίζονται υποχρεωτικά και σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργασιμίων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή.

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.



## 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.8 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα IV, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1.

**Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.**

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1-της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

**A.** Το δικαίωμα συμμετοχής των οικονομικών φορέων και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής τους, όπως ορίζονται στις παραγράφους 2.2.1 έως 2.2.8, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) του άρθρου 79 παρ. 4 ν. 4412/2016.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

**Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:**

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.





**B.1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά.

**α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.3 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων.

**γ)** Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β',



καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.3. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

**δ)** Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.3, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού.

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.5 υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο .

**Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.**

**B.3.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά της παραγράφου 2.2.7.

**B.4.** Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα προβλεπόμενα, κατά τη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης, αποδεικτικά έγγραφα, και εφόσον δεν προβλέπονται, υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου, από την οποία αποδεικνύονται τα ανωτέρω ως προς τη νόμιμη σύσταση, μεταβολές και εκπροσώπηση του οικονομικού φορέα.

Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.



Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.5.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

**B.6.** Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

**Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:**

#### **1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων**

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειωτέον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

#### **2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων**

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισημείωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.)

#### **3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων**

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (N 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014, είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

#### **4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα**



Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους.

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>A. ΟΜΑΔΑ ΜΕ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 70%</b>		
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΤΥΧΟΝ ΥΠΕΡΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	70%
<b>B. ΟΜΑΔΑ ΜΕ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ 30%</b>		
ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ-ΛΗΞΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΖΩΗΣ (END OF LIFE) ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΩΝ ΙΔΙΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ-ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ-ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ	30%
ΣΥΝΟΛΟ Α ΚΑΙ Β ΟΜΑΔΑΣ		100%

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$B = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$$

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

Πλέον συμφέρουσα προσφορά είναι η προσφορά με το μικρότερο  $\Lambda$  σύμφωνα με τον παρακάτω μαθηματικό τύπο: [από το συνδυασμό των άρθρων 86 παρ. 13 τελ. εδάφιο, 90 παρ. 4 του ν. 4412/2016 καθώς και του τυποποιημένου εντύπου 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296) προκύπτει η δυνατότητα στάθμισης/βαρύτητας μεταξύ τεχνικής (κριτηρίων ποιότητας)- οικονομικής προσφοράς (τιμής-κόστους)]

$$\Lambda_j = \frac{K_j \text{ (Συγκριτική τιμή προσφοράς)}}{B_j \text{ (Τελική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς)}}$$



**Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μικρότερο Λj.**

όπου :

**Λj:** η Ανηγγεμένη Τιμή Σύγκρισης της προσφοράς του j προσφέροντος στρογγυλοποιημένη σε 2 δεκαδικά ψηφία

**Βj:** η Τελική βαθμολογία βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς j.

**Kj :** η Συγκριτική τιμή προσφοράς του j προσφέροντος η οποία δίδεται από τον τύπο :

$$Kj = \Pi j + \Sigma j = \Pi j + [ T1 j \times (10 - \rho j) ]$$

δηλαδή προκύπτει ως άθροισμα :

**α)** της προτεινόμενης τιμής προμήθειας – εγκατάστασης – παράδοσης σε πλήρη λειτουργία, **Πj**, όπως αυτή συμπληρώθηκε από τον j προσφέροντα στο πεδίο : «**ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π) ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ**, (ολογράφως)» του ΠΙΝΑΚΑ **Π1** του **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ III** της παρούσας διακήρυξης που περιέχεται στην **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

**β)** της προτεινόμενης συνολικής τιμής πλήρους συντήρησης – επισκευής (συμπεριλαμβανομένων ανταλλακτικών, υλικών προληπτικής συντήρησης – service kits, εξαιρουμένων αναλωσίμων χρήσης), για μία δεκαετία, **Σj**, όπως αυτή συμπληρώθηκε από τον j προσφέροντα στο πεδίο «**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ (ολογράφως)**» της στήλης 3 (**χωρίς ΦΠΑ**) και της γραμμής α/α 3, του ΠΙΝΑΚΑ **Π2** του **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ III** της παρούσας διακήρυξης, που προκύπτει από τον τύπο :  $\Sigma j = T1 j \times (10 - \rho j)$  και περιέχεται στην **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**.

όπου  $j = 1, 2 \dots$  αριθμός προσφερόντων των οποίων οι προσφορές έχουν φθάσει μέχρι αυτό το και δεν απερρίφθησαν κατά την τεχνική αξιολόγηση.

**T1j =** είναι η ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής με ανταλλακτικά και αναλώσιμα προληπτικής συντήρησης – service kits πλην αναλωσίμων λειτουργίας, χωρίς ΦΠΑ, για τα πρώτο έτος μετά την λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας που προτείνει ο j προσφέρων και συμπληρώνει στο αντίστοιχο πεδίο (στήλη 3 και γραμμή α/α 1) του πίνακα Π2 του **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ III** της παρούσας διακήρυξης. Προκειμένου να διαμορφώσει την προσφερόμενη τιμή συντήρησης – επισκευής όπως αυτή περιγράφεται ανωτέρω, ο προσφέρων j θα πρέπει επίσης να λάβει υπόψη του τις συμβατικές υποχρεώσεις που απορρέουν από το Σχέδιο Σύμβασης Συντήρησης που θα υπογράψει μετά το πέρας του χρόνου εγγύησης, εφόσον το Νοσοκομείο το επιλέξει, με τους όρους που παρουσιάζονται στο εν λόγω Σχέδιο του Παραρτήματος VII της παρούσας διακήρυξης και οι οποίοι είναι δεσμευτικοί για αυτόν.

Η ετήσια τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής χωρίς ΦΠΑ (**T1j**) δεν πρέπει να ξεπερνά το 8% της Προσφερόμενης τιμής (**Πj**) για το είδος χωρίς ΦΠΑ.

$$T1j \leq 8\% \times \Pi j$$

$\rho j =$  η διάρκεια σε έτη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία πρέπει να αναγραφεί από τον j προσφέροντα στο πεδίο της στήλης 6 και της γραμμής α/α 1, του πίνακα Π2 του **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ III** της παρούσας διακήρυξης.

Η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού υπολογίζει, τις ανηγμένες τιμές σύγκρισης Λj των αποδεκτών προσφορών και κατατάσσει τις προσφορές αυτές σε **Συγκριτικό Πίνακα** με φθίνουσα σειρά του Λj, στρογγυλοποιώντας στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Σε περίπτωση ισοδύναμων προσφορών (Λ), προκρίνεται η προσφορά με την μεγαλύτερη Συνολική Βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς (Β). Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που



υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων .

Με βάση την τελική κατάταξη των προσφορών που έχει προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, προκρίνεται ως **υποψήφιος Ανάδοχος της προμήθειας** ο πρώτος στην κατάταξη του **Συγκριτικού Πίνακα**.

Η αξιολόγηση των προσφορών θα στηριχθεί αποκλειστικά και μόνο στα ανωτέρω κριτήρια.

**Επισημαίνεται ότι τα κόστη Πλήρους Συντήρησης – Επισκευής του Πίνακα Π2 που αναφέρονται παραπάνω δεν περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του είδους.**

Για το πρώτο έτος μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και εφόσον το επιθυμεί η Α.Α., η σύμβαση πλήρους συντήρησης – επισκευής θα συνάπτεται με βάση την αρχική τιμή T1 για το πρώτο έτος. Για κάθε ένα από τα επόμενα έτη και εφόσον το επιθυμεί η Α.Α., η σύμβαση θα ανανεώνεται και θα συνάπτεται με βάση το ίδιο συμβατικό τίμημα του προηγούμενου έτους.

**Η συντήρηση των μηχανημάτων δεν είναι επιλέξιμη δαπάνη από το ΕΣΠΑ και την ΣΑΕ του έργου, θα καλυφθεί από ίδια έσοδα του Νοσοκομείου.**

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στα Παραρτήματα I και II της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και την Υπουργική Απόφαση αριθμ. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της Υ.Α. 56902/215 «*Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*» (ΦΕΚ Β 1924/02.06.2017) και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 της ίδιας Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης



ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή θα ρυθμίσει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με σχετική ανακοίνωσή της.

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής –Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16. Εφόσον ένας οικονομικός φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας.

**Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.**

**2.4.2.4.** Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].

**2.4.2.5.** Ο χρήστης - οικονομικός φορέας υποβάλλει τους ανωτέρω (υπο)φακέλους μέσω του Συστήματος, όπως περιγράφεται παρακάτω:

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαραγράφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

Από το Σύστημα εκδίδεται ηλεκτρονική απόδειξη υποβολής προσφοράς, η οποία αποστέλλεται στον οικονομικό φορέα με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.

**Εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στην αναθέτουσα αρχή, σε**



έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, ενδεικτικά, η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

### 2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

#### 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

α) το **Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)**, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και

β) την **εγγύηση συμμετοχής**, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τα άρθρα 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

Οι προσφέροντες συμπληρώνουν το σχετικό πρότυπο ΕΕΕΣ το οποίο έχει αναρτηθεί, σε μορφή αρχείων τύπου XML και PDF, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διακήρυξης .

Το εν λόγω πρότυπο υποβάλλεται ως εξής:

#### Η αναθέτουσα αρχή:

(α) Δημιουργεί (συμπληρώνοντας και επιλέγοντας τα κατάλληλα πεδία μέσα από την ιστοσελίδα <https://espdint.eprocurement.gov.gr/>) το ΕΕΕΣ για την συγκεκριμένη διακήρυξη.

(β) Στο τέλος της διαδικασίας δημιουργίας του ΕΕΕΣ, επιλέγει εξαγωγή σε μορφή .pdf και .xml.

(γ) Το αρχείο που εξάγεται σε μορφή .xml **δεν είναι αναγνώσιμο (δεν «ανοίγει» με κάποιο γνωστό πρόγραμμα που έχουμε στους Η/Υ)**. Το αρχείο αυτό, καθώς και το αρχείο .pdf, το αναρτά στο ΕΣΗΔΗΣ μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα της διακήρυξης.

#### Ο υποψήφιος οικονομικός φορέας:

(α) Πρέπει να «κατεβάσει» το εν λόγω αρχείο .xml από το ΕΣΗΔΗΣ, να το αποθηκεύσει στον Η/Υ του και να μεταβεί στην ιστοσελίδα <https://espdint.eprocurement.gov.gr/>. Στην ιστοσελίδα αυτή, πρέπει να επιλέξει «Επαναχρησιμοποίηση υφιστάμενου ΕΕΕΣ» και να «ανεβάσει» το αρχείο του συγκεκριμένου ΕΕΕΣ του διαγωνισμού που «κατέβασε» από το ΕΣΗΔΗΣ.

(β) Στην ανωτέρω ιστοσελίδα, συμπληρώνει και επιλέγει ηλεκτρονικά, τα κατάλληλα πεδία που έχουν καθοριστεί από την αναθέτουσα αρχή, καθώς και τα πεδία με την ημερομηνία και τον τόπο σύνταξης. Αν είναι δυνατό, υπογράφει ψηφιακά στο κατάλληλο σημείο.

(γ) Επιλέγει «Εξαγωγή». Το αρχείο εμφανίζεται σε εκτυπώσιμη μορφή και είναι πλέον δυνατή η εκτύπωση του με χρήση κάποιου προγράμματος εκτυπωτή σε μορφή .pdf. Σε περιβάλλον Microsoft Windows, το ΕΕΕΣ μπορεί να εκτυπωθεί ως αρχείο PDF μέσω του Chrome (έχει ήδη ενσωματωμένη λειτουργία εκτύπωσης PDF).





Διαφορετικά, ο οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε πρόγραμμα δημιουργίας αρχείων PDF που διατίθεται δωρεάν στο διαδίκτυο. Σε περιβάλλον Mac OSX ή Linux, το eΕΕΕΣ μπορεί να εκτυπωθεί από κάθε φυλλομετρητή.

(δ) **Υπογράφει ψηφιακά το αρχείο .pdf που εκτύπωσε** (ακόμη και αν το έχει υπογράψει ψηφιακά στην ιστοσελίδα).

(ε) **Υποβάλλει και αυτό το αρχείο του ΕΕΕΣ τόσο σε μορφή .xml όσο και σε .pdf** στο φάκελο της προσφοράς του με τα δικαιολογητικά συμμετοχής.

Το ΕΕΕΣ κατά περίπτωση μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα και έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ΕΕΕΣ, το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΕΕΕΣ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής προσκομίζεται σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση δεν ισχύει για τις εγγυήσεις ηλεκτρονικής έκδοσης (π.χ. εγγυήσεις του Τ.Μ.Ε.Δ.Ε).

## 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Τεχνικές Προδιαγραφές / Πίνακες Συμμόρφωσης” του Παραρτήματος II της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

## 2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα IV της διακήρυξης.

Η τιμή του προς προμήθεια υλικού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

Αν στο ηλεκτρονικό σύστημα δεν μπορεί να αποτυπωθεί αναλυτικά η οικονομική προσφορά, ο προσφέρων θα επισυνάψει στον (υπο)φάκελλο “οικονομική προσφορά” την ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη και τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία (σύμφωνα με το υπόδειγμα που υπάρχει στο Παράρτημα IV της παρούσας διακήρυξης) σε μορφή pdf.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Επισημαίνεται ότι το εκάστοτε ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, της ανωτέρω τιμής θα υπολογίζεται αυτόματα από το σύστημα.

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη



της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα διακήρυξη.

## 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 365 ημέρες από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της, με αντίστοιχη παράταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 α του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.2. της παρούσας, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη ως άνω αρχική διάρκεια.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Σε περίπτωση που λήξει ο χρόνος ισχύος των προσφορών και δεν ζητηθεί παράταση της προσφοράς, η αναθέτουσα αρχή δύναται με αιτιολογημένη απόφασή της, εφόσον η εκτέλεση της σύμβασης εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, να ζητήσει εκ των υστέρων από τους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία είτε να παρατείνουν την προσφορά τους είτε όχι.

## 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών) , 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,

β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας διακήρυξης,

γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές,

ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,

η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσας διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.



### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού), προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την Παρασκευή 04/06/2021, ήτοι την 4<sup>η</sup> εργάσιμη ημέρα μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και ώρα 11:00.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς, που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων της, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα :

α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά και τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτών σε πρακτικό, το οποίο υπογράφεται από τα μέλη του οργάνου .

β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση μόνο των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνονται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας, ενώ συντάσσεται πρακτικό για την απόρριψη όσων τεχνικών προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και την αποδοχή και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης του άρθρου 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

Για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών συμμετοχής και των τεχνικών προσφορών μπορεί να συντάσσεται ενιαίο πρακτικό, το οποίο κοινοποιείται από το ως άνω όργανο ,μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», στην αναθέτουσα αρχή προς έγκριση.

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες, μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών των ως άνω σταδίων . Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.



δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. [Επισημαίνεται ότι η εκτίμηση και τα σχετικά αιτήματα προς τους προσφέροντες για την παροχή εξηγήσεων σχετικά με το αν μία προσφορά φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή εναπόκεινται στην κρίση είτε της Επιτροπής Διαγωνισμού, κατά την αξιολόγηση των υποβληθεισών προσφορών, είτε του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, κατά τη διαδικασία έγκρισης του πρακτικού της Επιτροπής Διαγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της αναθέτουσας αρχής σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην ως κατωτέρω απόφαση]

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία τεχνικής προσγοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια τιμή, η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην ως κατωτέρω απόφαση]

Τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου («Οικονομική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται με επιμέλεια αυτής, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, στους προσφέροντες μαζί με αντίγραφο των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών του ως άνω σταδίου. Κατά της εν λόγω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως ποσού και διαδικασίας, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, εκδίδεται μια απόφαση, με την οποία επικυρώνονται τα αποτελέσματα όλων των σταδίων, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), και τον καλεί να υποβάλει εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης και τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) όλων των δικαιολογητικών που περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2. της παρούσας διακήρυξης, ως αποδεικτικά στοιχεία για τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της διακήρυξης, καθώς και για την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 2.2.7 και 2.2.8 αυτής.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος, σε μορφή αρχείων pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους, κατά τις διατάξεις του ν. 4250/2014 (Α' 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία πρέπει να έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή.



Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές.

Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που η αναθέτουσα αρχή ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν.

Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας, εάν:

- i) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 και 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 και 2.2.8 της παρούσας διακήρυξης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή του Διαγωνισμού, στο οποίο αναγράφεται η τυχόν συμπλήρωση δικαιολογητικών κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης.

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα, που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα



της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται, και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή Δικαστική Προστασία**

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση παράλειψης, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού, επιλέγοντας κατά περίπτωση την ένδειξη «Προδικαστική Προσφυγή» και επισυνάπτοντας το σχετικό έγγραφο σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου Portable Document Format (PDF), το οποίο φέρει εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών.

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016 στο άρθρο 19 παρ. 1.1 και στο άρθρο 7 της με αριθμ. 56902/215 Υ.Α.



Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΑΕΠΠ επί της προσφυγής, η αναθέτουσα αρχή ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση της ΑΕΠΠ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Οι αναθέτουσες αρχές μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιούν την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζουν στην Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ) τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΑΕΠΠ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών της αναθέτουσας αρχής και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή της, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής.

Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα (10) ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας της Αναθέτουσας Αρχής κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

Οι χρήστες - οικονομικοί φορείς ενημερώνονται για την αποδοχή ή την απόρριψη της προσφυγής από την ΑΕΠΠ.

Η άσκηση της ως άνω προδικαστικής προσφυγής αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση των ένδικων βοηθημάτων της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης του άρθρου 372 του ν. 4412/2016 κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων των αναθετουσών αρχών.

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ένδικων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης.

Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

Η άσκηση αίτησης αναστολής κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.



Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΑΕΠΠ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

### **3.6 «Συμπλήρωση - αποσαφήνιση πληροφοριών και δικαιολογητικών**

(Άρθρο 42 του ν. 4782/2021 )

Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής, οι αναθέτουσες αρχές, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητούν από τους προσφέροντες ή υποψήφιους οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης.».





## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1 Εγγυήσεις

#### Εγγύηση καλής εκτέλεσης :

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

#### Εγγύηση καλής λειτουργίας :

Μετά την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής και προκειμένου να αποδεσμευτεί η εγγύηση καλής εκτέλεσης, απαιτείται η κατάθεση εγγύησης καλής λειτουργίας. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής, ξεκινά μετά την οριστική παραλαβή και η διάρκειά του ορίζεται στην προσφορά του αναδόχου και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά **τρεις (3) μήνες** από τον χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 6.4 της παρούσας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα όσα περιγράφονται στο άρθρο 6.4 της παρούσας, καθώς και όσα περιγράφει ο ίδιος στην προσφορά του.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας της σύμβασης ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. και επιστρέφεται μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας, όπως ορίζεται ανωτέρω, διάστημα κατά το οποίο η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται για τη συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης.

### 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι της παρούσας διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

### 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.



Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

## 4.4 Υπεργολαβία

**4.4.1.** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

**4.4.3.** Η αναθέτουσα αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της σύμβασης, το(α) οποίο(α) ο ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί ή δύναται να απαιτήσει την αντικατάστασή του, κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στις παρ. 5 και 6 του άρθρου 131 του ν. 4412/2016.

## 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/16.

## 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

**4.6.1.** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:



## 21PROC008546808 2021-04-28

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.



## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο :

Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

**5.1.2.** Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι ανωτέρω κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

γ) Κράτηση ύψους **0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβαση σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016 , όπως τροποποιείται με το άρθρο 4 παρ. 6 του ν. 4782/2021.

δ) Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Ν. 2238/94, ΦΕΚ 151 / Α / 94, όπως εκάστοτε ισχύει).

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει ή αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκευάσει ή συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και την παρούσα διακήρυξη.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάρπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

**5.2.2.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που



παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

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

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο επιβάλλεται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.



## 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τον εξοπλισμό σε πλήρη λειτουργία εντός **εξήντα (60) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης, σε χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

**6.1.2.** 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 υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

**6.1.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

**Υποχρέωση του ανάδοχου είναι η τοποθέτηση αυτοκόλλητων ετικετών επι των προμηθευόμενων ειδων με πληροφορίες για την συγχρηματοδότηση.**

### 6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

**6.2.1.** Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα VI της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Το κόστος των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού στις Κεντρικές Αποθήκες του Νοσοκομείου και στο χώρο τελικής εγκατάστασης, θα γίνεται από προσωπικό, με μέσα, έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή. Ευθύνη του προμηθευτή θα υπάρχει και για τυχόν βλάβες οι οποίες μπορεί να προκληθούν στους χώρους του Νοσοκομείου κατά την μεταφορά και εγκατάσταση του εξοπλισμού στο χώρο χρήσης. Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν η υποδομή του Νοσοκομείου.

Κατά την ποσοτική παράδοση και έως τη λήξη του διαστήματος του ενός (1) μήνα δοκιμαστικής λειτουργίας, ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού που θα του υποδειχθεί (Ιατρικού – Νοσηλευτικού – Τεχνικού) στο τρόπο χρήσης, καθημερινής φροντίδας και επισκευής – συντήρησης του μηχανήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί και πιθανά άνω της μιας φορές χωρίς άλλη αποζημίωση του προμηθευτή, καθώς επίσης και να παραδώσει σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τα επίσημα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα μεταφρασμένα στην Ελληνικά Γλώσσα και 1 αντίγραφο στην Αγγλική), τα τεχνικά εγχειρίδια (Service Manual) μαζί με τα ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά σχέδια (εφόσον διατίθενται) και τον κατάλογο εξαρτημάτων (Part list) τουλάχιστον στην Αγγλική Γλώσσα.

Μετά την λήξη της **δοκιμαστικής λειτουργίας ενός (1) μήνα** θα πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, ενώ θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, δελτίο εργασίας και πιστοποιητικά ελέγχων για την εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία του εξοπλισμού. Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και της Διαχείρισης Υλικού (Πάγια), λεπτομερώς συμπληρωμένο και με ευθύνη της εταιρείας, απογραφικό δελτίο



εξοπλισμού, στο οποίο θα φαίνονται τα πλήρη στοιχεία του εξοπλισμού και του προμηθευτή καθώς και οι κωδικοί GMDN.

Όλα τα είδη, υλικά και μηχανήματα που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια μηχανήματος, θα πρέπει απαραίτητα να είναι καινούργια, αμεταχειριστά, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του.

Ο προμηθευτής οφείλει, για διάρκεια 10 ετών από την οριστική παραλαβή, να αποστέλλει στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, οποιοδήποτε από τα παραπάνω εγχειρίδια ο κατασκευαστικός οίκος επικαιροποιεί σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει αντίγραφο του λογισμικού που πιθανά φέρει το μηχάνημα σε μορφή εγκατάστασης (εφόσον διατίθεται), όλους τους κωδικούς πρόσβασης που διαθέτει το σύστημα και σε περίπτωση που αυτό απαιτεί την ύπαρξη ειδικού κλειδιού, με μέριμνά του να το παραδώσει και να το διατηρεί εν ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος εκπαιδευοντας παράλληλα καταλλήλως το τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου (προσωπικό Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας) στη χρήση του.

### 6.3 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

**6.3.1.** Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

**6.3.2.** Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

**6.3.3.** Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

### 6.4 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο ανάδοχος μετά την οριστική παραλαβή υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας και τεχνικής υποστήριξης, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό, όσο και για το σύνολο του εξοπλισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

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

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

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση



της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1. της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

## **6.5 Καταγγελία της σύμβασης- Υποκατάσταση αναδόχου**

**6.5.1** Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

**6.5.2** Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

**6.5.3** Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρητή ρήτρα υποκατάστασης).

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ  
ΤΟΥ Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ

ΕΥΔΟΞΙΑ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ





**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης**

---

**ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γ.Ν. Λακωνίας-Ν.Μ. Σπάρτης/Ν.Μ. Μολάων.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΡΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις για την έναρξη της διαδικασίας σύναψης σύμβασης π.χ. με εγκριτικές αποφάσεις από τα αρμόδια όργανα και εν γένει όλες οι ενέργειες για την προετοιμασία της διαγωνιστικής διαδικασίας και την επάρκεια προϋπολογισμού, όπως αναφέρονται στην παράγραφο 1.4 (Θεσμικό Πλαίσιο) του παρόντος.

Υπάρχει έγκριση σκοπιμότητας όπως αναφέρεται στην παράγραφο 1.4 της παρούσης.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Έχει αναφερθεί στο άρθρο 1 της παρούσας Διακήρυξης.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ

Όπως αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ της παρούσης Διακήρυξης.

**ΜΕΡΟΣ Β - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Χρηματοδότηση: Όπως αναφέρεται στο άρθρο 1.2 της παρούσης Διακήρυξης.

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : 1.550.616,13 €

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ : όπως αναφέρεται στον πίνακα 2 (άρθρο 1.3) της παρούσης Διακήρυξης.



## 1. ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ : 105770

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ : 50.000,00 συμπτ. του ΦΠΑ

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

## ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

CPV 33172100-7

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Α. ΓΕΝΙΚΑ (10%):</b>			
1. Το υπό προμήθεια αναισθησιολογικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά, νεογνά).	ΝΑΙ		
2. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση με σύστημα πέδησης του ίδιου κατασκευαστικού οίκου και να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο, επιφάνεια γραφής με φωτισμό ρυθμιζόμενης κατά προτίμηση έντασης, επιφάνεια για την τοποθέτηση μόνιτορ ή άλλων συσκευών και ρευματολήπτες για την τροφοδοσία περιφερικών συσκευών.	ΝΑΙ		
3. Να αποτελείται από τα ακόλουθα:	ΝΑΙ		
α. Κυρίως μηχάνημα αναισθησίας	ΝΑΙ		
β. Αναπνευστήρα και μόνιτορ αναπνευστήρα (αναπνευστικών παραμέτρων)	ΝΑΙ		
γ. Σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων	ΝΑΙ		
4. Για όλα τα ανωτέρω (α-γ) να υπάρχει τεκμηριωμένη επικοινωνία και συμβατότητα μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του συγκροτήματος (να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά συμβατότητας) και το συγκρότημα να προσφέρεται έτοιμο προς ενσωμάτωση σε δίκτυο επικοινωνίας Ethernet.	ΝΑΙ		
5. Το λογισμικό όλου του προσφερόμενου παραπάνω εξοπλισμού να είναι στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
<b>Β. ΚΥΡΙΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ (15%):</b>	ΝΑΙ		
1. Να έχει σωλήνες με μη ανταλλάξιμες συνδέσεις για τροφοδοσία από κεντρική παροχή αερίων O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O και πεπιεσμένου αέρα συμβατούς με το σύστημα παροχής αερίων του Νοσοκομείου. Επίσης, να φέρει εφεδρικό σύστημα τροφοδοσίας O <sub>2</sub> και N <sub>2</sub> O με κωδικοποίηση Pin Index με τις αντίστοιχες φιάλες. Να καλύπτονται από τη	ΝΑΙ		



<p>βασική σύνθεση 2 τεμάχια φιάλης O<sub>2</sub> (Pin Index) και 2 τεμάχια φιάλης N<sub>2</sub>O (Pin Index) και μειωτήρες πίεσης του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με το προσφερόμενο σύστημα.</p>			
<p>2. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις και ψηφιακά μανόμετρα στην οθόνη του μηχανήματος, για την πληροφόρηση του χειριστή αναφορικά με τη σωστή τροφοδοσία του μηχανήματος από την κεντρική παροχή αερίων.</p>	ΝΑΙ		
<p>3. Να διαθέτει ηλεκτρονικό μίκτη χορήγησης και ρύθμισης φρέσκων αερίων από τουλάχιστον 0,3 lt/min έως 15 lt/min τουλάχιστον, ικανό για την κάλυψη των απαιτήσεων της Low και Minimal Flow αναισθησίας.</p>	ΝΑΙ		
<p>4. Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας ρύθμισης:</p>	ΝΑΙ		
<p>α. του ποσοστού O<sub>2</sub> των φρέσκων αερίων,</p>	ΝΑΙ		
<p>β. της συνολικής ροής φρέσκων αερίων</p>	ΝΑΙ		
<p>5. Να διαθέτει σύστημα εξασφάλισης ελάχιστης συγκέντρωσης O<sub>2</sub> στα φρέσκα αέρια όχι μικρότερης του 25% όταν επιλέγεται μίγμα φρέσκων αερίων O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>O. Στην περίπτωση πτώσης της πίεσης του O<sub>2</sub> το μηχάνημα να μεταπίπτει αυτόματα σε λειτουργία με πεπιεσμένο αέρα.</p>	ΝΑΙ		
<p>6. Να διαθέτει αυτόματη ανάλυση των περιπτώσεων συναγερμών, αποκλίσεων ή δυσλειτουργιών και αυτόματη κατάταξη και απεικόνισή τους, ανάλογα με τη σπουδαιότητά τους. Να διαθέτει απαραίτητως οπτικοακουστικό συναγερμό για: α) μη σωστή πίεση τροφοδοσίας O<sub>2</sub> β) κατά λεπτό αερισμό γ) πίεση αεραγωγών δ) διαρροή</p>	ΝΑΙ		
<p>7. Να φέρει σύστημα προσαρμογής δύο (2) ενεργών εξατμιστήρων (Sevo και Des) για χορήγηση αναισθητικών αερίων, με διάταξη ασφαλείας που να αποκλείει την ταυτόχρονη ενεργοποίηση και των δύο εξατμιστήρων. Ο εξατμιστήρας για Sevo να συμπεριλαμβάνεται στη βασική σύνθεση.</p>	ΝΑΙ		
<p>8. Να διαθέτει κύκλωμα επανεισπνοής:</p>	ΝΑΙ		
<p>α. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων, μεγάλης χωρητικότητας για πολύωρες επεμβάσεις. Να δέχεται και να προσφερθούν προς επιλογή κάνιστρα μίας χρήσεως για τις περιπτώσεις σηπτικών</p>	ΝΑΙ		



περιστατικών.			
β. Θερμαινόμενο κύκλωμα ή σύστημα αντίστοιχης αποδειγμένης τεχνολογίας, για την αποφυγή συμπύκνωσης υδρατμών εντός αυτού κατά τη διάρκεια τόσο της κλασικής, όσο της Low Flow και της Minimal Flow αναισθησίας. Να αναφερθεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση.	NAI		
γ. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή, κατά προτίμηση με δυνατότητα ταχείας εκτόνωσης.	NAI		
9. Δυνατότητα χορήγησης 100% οξυγόνου με χειροκίνητο αερισμό μέσω διαβαθμισμένου μηχανικού ρυθμιστή ροής, σε περίπτωση πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας και εξάντλησης και της μπαταρίας.	NAI		
10. Να ανιχνεύει, να αναγνωρίζει και να μετρά αυτόματα τη συγκέντρωση του χορηγούμενου πτητικού αναισθητικού. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης ανίχνευσης δύο πτητικών με απεικόνιση των συγκεντρώσεών τους.	NAI		
11. Να πραγματοποιεί πλήρη αυτόματο έλεγχο των ηλεκτρονικών και μηχανικών συστημάτων του και έλεγχο διαρροών πριν τεθεί σε κανονική λειτουργία. Να αναφερθεί ο χρόνος πραγματοποίησης του αυτοελέγχου (χρόνος πλήρους ελέγχου) προς αξιολόγηση.	NAI		
12. Να διαθέτει επιπρόσθετη, ενσωματωμένη έξοδο οξυγόνου με ροή ρυθμιζόμενη έως περίπου 10L/min, για οξυγονοθεραπεία (μάσκες venturi κλπ).	NAI		
13. Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (scavenging system) αποτελούμενο από δοχείο συλλογής αναισθητικών αερίων με ενσωματωμένο δείκτη της απορροφητικής ικανότητας της απαγωγής της αίθουσας. Να παρέχεται στη βασική σύνθεση σωλήνας και βύσμα σύνδεσης του συστήματος απαγωγής αερίων με την αντίστοιχη υποδοχή του Νοσοκομείου.	NAI		
14. Να διαθέτει αναρρόφηση βρόγχων (με αέρια του μηχανήματος) του ίδιου κατασκευαστικού οίκου. Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα παρελκόμενά της καθώς και από δύο δοχεία συλλογής εκκρίσεων, πολλαπλών χρήσεων. Θα προσμετρήσει θετικά η αναρρόφηση να δέχεται και σάκους συλλογής εκκρίσεων	NAI		



μίας χρήσης.			
<b>Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ (15%):</b>	ΝΑΙ		
1. Να είναι απαραίτητα σύγχρονης, προηγμένης τεχνολογίας, ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, με εισπνευστική ροή μεγαλύτερη των 160 L/min και να λειτουργεί:	ΝΑΙ		
α. ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz και πνευματικά με αέρα, O <sub>2</sub> ή	ΝΑΙ		
β. αμιγώς ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί η τεχνολογία του αναπνευστήρα. Σε κάθε περίπτωση, να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να προσδίδει αυτονομία τουλάχιστον τριάντα (30) λεπτών.	ΝΑΙ		
2. Τα μέρη του συστήματος επανεισπνοής που επιμολύνονται από εκπνεόμενα αέρια να αποστειρώνονται σε κλίβανο ατμού (συμπεριλαμβανομένου των αισθητήρων ροής). Η αποσυναρμολόγηση/συναρμολόγηση τους να είναι εύκολη. Να επισυναφθούν οι επίσημες οδηγίες αποσυναρμολόγησης/συναρμολόγησης όλων των αντίστοιχων μερών, του εγχειριδίου χρήσης/απολύμανσης – αποστείρωσης του κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
3. Να εκτελεί τους παρακάτω τρόπους αερισμού:	ΝΑΙ		
α. αυτόματο (Spontaneous Breathing) και χειροκίνητο αερισμό (Manual Ventilation)	ΝΑΙ		
β. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Volume Control Ventilation VCV)	ΝΑΙ		
γ. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control Ventilation PCV)	ΝΑΙ		
δ. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation SIMV)	ΝΑΙ		
ε. αερισμό υποστήριξης πίεσης (Pressure Support) με δυνατότητα ελέγχου του τερματισμού εισπνοής	ΝΑΙ		
στ. αυτόματο αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP)	ΝΑΙ		
ζ. αερισμό συνδυασμού όγκου και πίεσης. (VC-Autoflow ή PRVC ή αντίστοιχο)	ΝΑΙ		
4. Δυνατότητα ρύθμισης από το χρήστη για:	ΝΑΙ		
α. Συχνότητα αναπνοών έως 100 bpm ή μεγαλύτερη	ΝΑΙ		
β. Σχέση I : E από 1:8 έως 4:1 τουλάχιστον	ΝΑΙ		
γ. Αναπνεόμενο όγκο (V <sub>T</sub> ) από 20 ml ή μικρότερο έως και 1.800 ml τουλάχιστον. Θα προσμετρήσει θετικά να διαθέτει μεγαλύτερο	ΝΑΙ		



ρυθμιζόμενο εύρος.			
δ. Πίεση PEEP τουλάχιστον έως 30 cm H <sub>2</sub> O	ΝΑΙ		
ε. Χρόνου Plateau (%)	ΝΑΙ		
στ. Μέγιστη εισπνευστική πίεση έως 80 cm H <sub>2</sub> O τουλάχιστον	ΝΑΙ		
ζ. Σκανδαλισμό ροής από 0,3 L/min τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
<b>Δ. ΜΟΝΙΤΟΡ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (15%):</b>	ΝΑΙ		
1. Το κυρίως μηχάνημα αναισθησίας να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 15", τεσσάρων (4) κυματομορφών, που να απεικονίζει σε ψηφιακές ενδείξεις τις παρακάτω παραμέτρους:	ΝΑΙ		
α. συγκέντρωση εισπνεόμενου – εκπνεόμενου O <sub>2</sub>	ΝΑΙ		
β. χορηγούμενους όγκους ( MV, VT) και αναπνευστική συχνότητα	ΝΑΙ		
γ. εφαρμοζόμενες πιέσεις (Peak, Plateau, PEEP)	ΝΑΙ		
δ. συγκέντρωση εισπνεόμενου – εκπνεόμενου N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> και πτητικών αναισθητικών.	ΝΑΙ		
ε. Ενδοτικότητα (compliance), αντίσταση (resistance) και κλειστούς βρόχους πίεσης/όγκου και ροής/όγκου	ΝΑΙ		
στ. Απορρόφηση αναισθητικών αερίων (MAC), διορθωμένη βάσει ηλικίας	ΝΑΙ		
2. Για τη διευκόλυνση της χορήγησης χαμηλών ή και ελάχιστων ροών αναισθησίας, θα πρέπει να διαθέτει:	ΝΑΙ		
α) ειδικό λογισμικό που να προτείνει τα απαιτούμενα (ελάχιστα) παρεχόμενα φρέσκα αέρια (ροή) λαμβάνοντας υπόψη του τις ανάγκες του ασθενούς αλλά και τις διαρροές στο κύκλωμα. Ή	ΝΑΙ		
β) αυτόματο σύστημα ρύθμισης της ροής των φρέσκων αερίων βάσει των αναγκών του ασθενή.	ΝΑΙ		
Να αναφερθεί και να περιγραφεί αναλυτικά η όποια από τις δύο παραπάνω αποδεκτές λύσεις προσφέρεται.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού και να απεικονίζει μηνύματα συναγερμού	ΝΑΙ		



ταξινομημένα σε τρεις (3) κατηγορίες προτεραιότητας.			
4. Οι μετρήσεις των πτητικών αναισθητικών, του N <sub>2</sub> O και του CO <sub>2</sub> να πραγματοποιούνται με αισθητήρα υπέρυθρης ακτινοβολίας, του δε O <sub>2</sub> μέσω παραμαγνητικού συστήματος για την αποφυγή αναλωσίμων αισθητήρων.	ΝΑΙ		
5. Να διαθέτει δυνατότητα αναβάθμισης για εκτέλεση αυτοματοποιημένων χειρισμών για την επαναστρατολόγηση των κυψελίδων του πνεύμονα, όπως παράταση εισπνοής και σταδιακής αυξομείωσης της PEEP με δυνατότητα άμεσου τερματισμού και εργαλεία για την αξιολόγησή τους.	ΝΑΙ		
<b>Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (15%):</b>	ΝΑΙ		
1. Μόνιτορ παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων, με έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 17", υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον δέκα (10) μεμονωμένων κυματομορφών ταυτόχρονα. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε νεογνά, παιδιά και ενήλικες.	ΝΑΙ		
2. Το λογισμικό όλου του παραπάνω συστήματος να είναι στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει βυσματούμενο μόνιτορ μεταφοράς μικρού βάρους, μικρότερου των 2 kg, με οθόνη αφής τουλάχιστον 6 ιντσών (με δυνατότητα περιστροφής κατά 180 μοίρες), 3 κυματομορφών, μπαταρία τουλάχιστον 3 ωρών για τη λήψη και παρακολούθηση των φαινομένων (παρακλινίως και κατά την μεταφορά):	ΝΑΙ		
• ΗΚΓφήματος/ Καρδιακού ρυθμού/ Αναπνοής (ECG/HR/RESP)	ΝΑΙ		
• Κορεσμού Οξυγόνου (SpO <sub>2</sub> )	ΝΑΙ		
• Αναίμακτης Πίεσης (NIBP)	ΝΑΙ		
• Δύο (2) αιματηρών πιέσεων (IBP)	ΝΑΙ		
• Δύο (2) θερμοκρασιών (TEMP)	ΝΑΙ		
• Αναίμακτης μέτρησης ολικής αιμοσφαιρίνης (SpHb),	ΝΑΙ		
<b>4. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ)</b>	ΝΑΙ		
4.1 Να δέχεται 3-πολικό, 5-πολικό και 6-	ΝΑΙ		



πολικό καλώδιο ΗΚΓ.			
4.2 Να απεικονίζει ευδιάκριτα την καρδιακή συχνότητα, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής ηλεκτροδίου ΗΚΓ.	ΝΑΙ		
4.3 Να δίνει δυνατότητα επιλογής για συνεχή απεικόνιση οποιασδήποτε από τις απαγωγές, καθώς και να απεικονίζει ταυτόχρονα, έως τρεις απαγωγές που επιλέγονται από το χειριστή.	ΝΑΙ		
4.4 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.	ΝΑΙ		
4.5 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών καθώς και ανάλυσης του ST διαστήματος σε τρεις απαγωγές τουλάχιστον.	ΝΑΙ		
4.6 Το καλώδιο ΗΚΓ να δίνει τη δυνατότητα απεικόνισης της κυματομορφής της αναπνοής και να υπάρχει ψηφιακή ένδειξη της συχνότητας των αναπνοών.	ΝΑΙ		
4.7 Να απεικονίζει και τις 12 απαγωγές του ΗΚΓ με τη χρήση 6-πολικού καλωδίου ΗΚΓφήματος.	ΝΑΙ		
<b>5. Αιματηρές πιέσεις (IBP)</b>	ΝΑΙ		
5.1 Να μετράει ταυτόχρονα δύο αιματηρές πιέσεις. Να απεικονίζονται οι τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης, καθώς και οι κυματομορφές των πιέσεων.	ΝΑΙ		
5.2 Να διαθέτει την λειτουργία υπέρθεσης των κυματομορφών (overlap).	ΝΑΙ		
5.3 Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της Pulse Pressure Variation (PPV).	ΝΑΙ		
5.4 Να αναβαθμίζεται με επιπλέον ενισχυτικές βαθμίδες για απεικόνιση επιπλέον αιματηρών πιέσεων.	ΝΑΙ		
<b>6. Αναίμακτη πίεση (NIBP)</b>	ΝΑΙ		
6.1 Να διαθέτει λειτουργία χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.	ΝΑΙ		
6.2 Να απεικονίζονται οι τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης, με ξεχωριστά όρια συναγερμού για κάθε μία από αυτές.	ΝΑΙ		
<b>7. Θερμοκρασία (T)</b>	ΝΑΙ		
7.1 Να μετράει με υψηλή ακρίβεια την θερμοκρασία πυρήνα του ασθενούς.	ΝΑΙ		
7.2 Να έχει την δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας σε δύο διαφορετικά σημεία του σώματος (T1,T2), ταυτόχρονα, σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν δύο	ΝΑΙ		





αισθητήρες.			
7.3 Στην παραπάνω περίπτωση να υπολογίζει και να αναδεικνύει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των δύο σημείων (ΔΤ).	NAI		
<b>8. Παλμική οξυμετρία (SpO<sub>2</sub>) και λοιπές παράμετροι</b>	NAI		
8.1 Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο μέσω αισθητήρα δακτύλου (probe) πολλαπλών χρήσεων, ακόμα και σε συνθήκες χαμηλής αιμάτωσης.	NAI		
8.2 Να απεικονίζει ψηφιακά τον κορεσμό % οξυγόνου και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη SpO <sub>2</sub> .	NAI		
8.3 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, τον δείκτη Pleth Variability Index (PVI) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.	NAI		
8.4 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, την αιμοσφαιρίνη (SpHb), με γράφημα της τάσης της.	NAI		
9. Να είναι προστατευμένο από παράσιτα διαθερμίας και απινίδωσης και να διαθέτει θύρα συγχρονισμού (SYNC).	NAI		
10. Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) με τρία επίπεδα προτεραιότητας και ρυθμιζόμενα όρια για όλες τις παραμέτρους.	NAI		
11. Να διαθέτει μνήμη όλων των παραμέτρων (trends) χρονικής διάρκειας 72 ωρών τουλάχιστον, σε μορφή γραφημάτων και πινάκων. Κατά την απεικόνιση των trends να μην διακόπτεται η εποπτεία της παρακολούθησης του ασθενούς.	NAI		
12. Να διαθέτει ειδικό λογισμικό για υπολογισμό δοσολογίας φαρμάκων.	NAI		
13. Να συνδέεται με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.	NAI		
14. Να διαθέτει αναλογικές εξόδους και θύρα USB για τη σύνδεση περιφερικών συσκευών.	NAI		
15. Να απεικονίζει στην οθόνη του δικτυακές εφαρμογές (Web Based) όπως π.χ. σύστημα τήρησης ηλεκτρονικού φάκελου ασθενή μέσω HL7.	NAI		
16. Το κάθε σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων να συνοδεύεται από:	NAI		
• 3-πολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.	NAI		
• 5-πολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.	NAI		



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αισθητήρα δακτύλου παλμικής οξυμετρίας, πολλαπλών χρήσεων, (SpO<sub>2</sub> , PVI).</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αισθητήρα δακτύλου παλμικής οξυμετρίας, πολλαπλών χρήσεων για τη μέτρηση της ολικής αιμοσφαιρίνης (SpHb) με τους αντίστοιχους αισθητήρες πολλαπλών χρήσεων και αυτοκόλλητα συγκράτησης μίας χρήσης.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δύο περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών (NIBP), πολλαπλών χρήσεων.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έναν αισθητήρα θερμοκρασίας πυρήνα, πολλαπλών χρήσεων (T).</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Είκοσι αισθητήρες θερμοκρασίας πυρήνα, μίας χρήσης (T).</li> </ul>	ΝΑΙ		
και εν γένει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος πλην λοιπών αναλωσίμων.	ΝΑΙ		



<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	
Ο ζητούμενος έγχρωμος υπερηχοτομογράφος θα πρέπει να είναι σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας πρόσφατης κυκλοφορίας με δυνατότητα διεξαγωγής εξετάσεων σε υψηλό διαγνωστικό επίπεδο και δυνατότητα επεξεργασίας ποσοτικών δεδομένων όπως προκύπτουν από τις τεχνικές που διατίθενται.	
<b>ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (1%):</b>	
Σύστημα υπερηχοτομογραφίας γενικής χρήσης, αποτελούμενο από :	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βασική μονάδα, (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω).</li> <li>2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, ευρέως φάσματος συχνοτήτων 2-5MHz, κατάλληλη για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας και γυναικολογίας. Να περιλαμβάνεται kit βιοψίας.</li> <li>3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear, ευρέως φάσματος συχνοτήτων 5-12MHz, κατάλληλη για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων (μαστού, θυρεοειδούς, οσχέου)</li> <li>4. Ηχοβόλο κεφαλή Linear, ευρέως φάσματος συχνοτήτων 4-10MHz, κατάλληλη για εξετάσεις αγγείων.</li> <li>5. Ενδοκοιλιακή ηχοβόλο κεφαλή, ευρέως φάσματος συχνοτήτων 5-9MHz, κατάλληλη για ενδοκολπικές και διορθικές εξετάσεις. Να περιλαμβάνεται kit βιοψίας.</li> <li>6. Έγχρωμο laser printer για εκτύπωση σε σελίδα A4 με απ' ευθείας σύνδεση στον υπερηχοτομογράφο.</li> <li>7. Ασπρόμαυρο θερμογραφικό καταγραφικό.</li> </ol>	
<b>ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ (5%):</b>	
Ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης (Digital beamformer)	Άνω των 300.000 καναλιών επεξεργασίας (Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνολογία)
<b>ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (2%):</b>	
Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής	Ακτινολογία, Παθολογία, Αγγειολογία, Ουρολογία, Γυναικολογία, Καρδιολογία, Χειρουργική, Παιδιατρική, Ορθοπεδική (Μυοσκελετικό), κ.λπ.
<b>ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ (5%):</b>	
Συνολικό ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων ( 2-16 MHz ). Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.	
CONVEX ή Microconvex Array	2-8 MHz
LINEAR Array	5-16 MHz
SECTOR Phased Array Μαλακών μορίων	2-8 MHz
Microconvex Ενδοκοιλιακή (Ενδοκολπική/Διορθική) κεφαλή	4-10 MHz
Biplane Ενδοκοιλιακή / Διορθική κεφαλή για ταυτόχρονη σε πραγματικό χρόνο απεικόνιση εγκάρσιου και επιμήκους επιπέδου	5-9 MHz
LINEAR Array ειδικού σχήματος I ή Τα (χειρουργικές και άλλες	8-15 MHz



εφαρμογές)	
Άλλες ηχοβόλες κεφαλές	Να αναφερθούν και να προσφερθούν προς επιλογή τυχόν επιπλέον ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η σχετική τεχνολογία τους προς αξιολόγηση.
<b>ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ (30%):</b>	
B-Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
M-Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Color Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συχνότητα/ταχύτητα του Doppler	Να ρυθμίζεται & να απεικονίζεται στην οθόνη
PW Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
CW Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B-MODE, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Tissue Harmonic Imaging	ΝΑΙ (Να λειτουργεί σε όλες τις κεφαλές Convex, Linear, Microconvex & Sector).
Πανοραμική Απεικόνιση (Panoramic View)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά, να αναφερθούν οι κεφαλές λειτουργίας)
Τραπεζοειδής σάρωση	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Contrast Harmonic Imaging	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) Να λειτουργεί με κεφαλές Convex, Microconvex, Linear. Να αναφερθεί με ποιες από τις κεφαλές είναι διαθέσιμη.
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (15%):</b>	
Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας)	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους.	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνικές υψηλής ευαισθησίας ανίχνευσης για μελέτη αγγειώσεων και μικροαγγειώσεων σε ανατομικές περιοχές υψηλού κινδύνου.	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή και να περιγραφούν αναλυτικά)
Τεχνική μελέτης της	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή και να περιγραφούν αναλυτικά)



ελαστικότητας των ιστών (Ελαστογραφία)	
Τεχνική απεικόνισης αρμονικών συχνοτήτων (contrast harmonic imaging) από σκιαγραφικά μέσα με κατάλληλο μηχανικό δείκτη για μελέτη αιμάτωσης σε ποικιλία οργάνων	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Τεχνική αυτόματης βελτιστοποίησης με την χρήση ενός μόνο πλήκτρου της εικόνας B-Mode και του φασματικού Doppler όπως ενίσχυση, baseline, ταχύτητες, γωνία Doppler κλπ.	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή και να περιγραφούν αναλυτικά)
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (post processing)	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά οι δυνατότητες προς αξιολόγηση)
Σημεία ή ζώνες εστίασης (focus points or focal zones)	$\geq 7$ focus points ή $\geq 3$ focal zones
Υψηλό Δυναμικό Εύρος (Dynamic Range)	$\geq 220$ dB
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (Frame Rate)	$\geq 450$ f/sec
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	$\geq 3$ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Βάθος σάρωσης	$\geq 30$ cm
Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι	NAI (Να αναφερθούν)
Ψηφιακή μήτρα απεικόνισης	Να περιγραφεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση
Σύγχρονο και εργονομικό πληκτρολόγιο χειρισμού / αλφαριθμητικό. Θα προσμετρήσει θετικά η ύπαρξη οθόνης αφής διάστασης $\geq 10''$ για την γρήγορη επιλογή πρωτοκόλλου εξέτασης και εναλλαγής κεφαλής καθώς και δυνατότητα της καθ' ύψους ρύθμισης του πληκτρολογίου, για μέγιστη εργονομία και αύξηση της παραγωγικότητας.	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Έγχρωμη Οθόνη LCD	$\geq 21.5''$ , ελεύθερα μετακινούμενη
Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Αναβαθμισιμότητα σε hardware & software	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης	Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς: B Mode + B Mode, B Mode + B mode/CFM ή Power Doppler. Να αναφερθούν επιπλέον συνδυασμοί εφόσον διατίθενται.



Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers)	≥ 8
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ (2%):</b>	
Μονάδα σκληρού δίσκου	ΝΑΙ, ενσωματωμένος. Να αποθηκεύει στατικές εικόνες, loops και ογκομετρικές απεικονίσεις. (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Οδηγός DVD/CD	ΝΑΙ, ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)
USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ &amp; ΒΙΟΨΙΑΣ (2%):</b>	
Έγχρωμος εκτυπωτής Laser (εκτύπωση A4)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Έγχρωμο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Kit βιοψίας ηχοβόλων κεφαλών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή όλα τα άλλα διαθέσιμα kits βιοψίας)
<b>ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (4%):</b>	
Πακέτο Αγγειολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ Πλήρες (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Ουρολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Άλλα πακέτα εφαρμογών	ΝΑΙ Να προσφερθούν προς επιλογή όλα τα δια-θέσιμα πακέτα κλινικών εφαρμογών. (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Άλλες εφαρμογές & σύγχρονες τεχνολογίες	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι τυχόν διαθέσιμες εφαρμογές & σύγχρονες τεχνολογίες)
<b>ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (2%):</b>	
Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM 3.0)
Σύστημα ελέγχου και διάγνωσης βλαβών από απόσταση	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Έξοδοι διασύνδεσης πρωτοκόλλων εικόνας	ΝΑΙ Έξοδοι VGA, HDMI ή DVI-D (Να αναφερθούν αναλυτικά οι διαθέσιμες έξοδοι)
<b>ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (2%):</b>	
1. Online UPS 2. Πολύμπριζο 5 τουλάχιστον θέσεων με ρευματολήπτες τύπου SHUCKO με προστασία κατά υπερτάσεων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) Η μονάδα του online UPS να είναι κατάλληλη για τον προσφερόμενο υπερηχοτομογράφο και χωρητικότητας για αδιάλειπτη πλήρη λειτουργία του συστήματος, εκτός του έγχρωμου laser εκτυπωτή, για διάστημα 15 λεπτών τουλάχιστον.
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
Η επιλογή των κλινικών πακέτων θα ανταποκρίνεται στις κλινικές απαιτήσεις, βάσει των τεκμηριωμένων	



## 3. ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ : 105772

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 52.080,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ-ΝΕΡΟΥ  
(για την κάλυψη των αναγκών ψύξης-θέρμανσης των χειρουργείων)

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	---------------------	----------	----------	-----------



<b>A.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (4%)</b>			
	<p>Η αντλία θερμότητας, αέρος-νερού, θα συναρμολογείται πλήρως στο εργοστάσιο κατασκευής και θα είναι εξοπλισμένη με συμπιεστές τύπου scroll, ανεμιστήρες σταθερών στροφών και δίδυμο συγκρότημα κυκλοφορητών inverter.</p> <p>Η μονάδα θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις, σωληνώσεις, πλήρωση του ψυκτικού μέσου R410A και έλεγχο λειτουργίας μέσω μικροεπεξεργαστή με οθόνη φιλική προς τον χρήστη.</p>	NAI		
<b>B.</b>	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (8%)</b>			
	Τεχνικά χαρακτηριστικά πιστοποιημένα από τον ανεξάρτητο φορέα Eurovent:			
1	Ψυκτική απόδοση (kW): 112	NAI		
2	Θερμική απόδοση (kW): 111	NAI		
3	Ετήσια ενεργειακή απόδοση σε ψύξη, <b>ESEER</b> (kW / kW): $\geq 3,9$	NAI		
4	Ετήσια ενεργειακή απόδοση σε θέρμανση, <b>SCOP</b> κατά EN14825: 3 2013 (kW / kW): $\geq 3,5$	NAI		
5	Θερμοκρασία εισόδου / εξόδου ψυχρού νερού (° C): 12 / 7	NAI		
6	Θερμοκρασία εισόδου / εξόδου θερμού νερού (° C): 39,8 / 45	NAI		
7	Μέγιστη θερμοκρασία παραγωγής θερμού νερού: <b>55 (° C)</b>	NAI		
8	Τύπος υγρού: Νερό	NAI		
9	Στάθμη ηχητικής ισχύος στο πλήρες φορτίο (dB (A)): 83.	NAI		
10	Στάθμη ηχητικής πίεσης σε απόσταση 10 μέτρων (dB (A)): 51.	NAI		
11	Τύπος ψυκτικού μέσου: R-410A	NAI		
12	Διαστάσεις, μήκος x πλάτος x ύψος κατά προσέγγιση (mm): 2020 x 2200 x 1400	NAI		
13	Βάρος μονάδας (σε λειτουργία): $\leq 1200$ kg	NAI		
	<b>ΚΕΛΥΦΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ (4%)</b>			
14	Το περίβλημα της μονάδας θα είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα βαρέως τύπου βαμμένο με πολυεστερική βαφή .	NAI		
15	Ο ηλεκτρικός πίνακας της μονάδας θα πρέπει είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένο χαλύβδινο περίβλημα βαμμένο με πολυεστερική βαφή .	NAI		





	<b>ΤΜΗΜΑ ΣΥΜΠΙΕΣΤΩΝ (5%)</b>			
16	Πλήρως ερμητικοί συμπιεστές τύπου scroll, που ο κάθε ένας είναι εξοπλισμένος από:	ΝΑΙ		
α)	Διπολικό ηλεκτροκινητήρα (άμεσης κινήσεως 400V, 2900rpm στα 50Hz) ψυχόμενος από το αέριο αναρρόφησης προστατευμένος με εσωτερικά θερμικά αισθητήρια.	ΝΑΙ		
β)	Προπληρωμένοι με συνθετικά πολυεστερικά λάδια.	ΝΑΙ		
17	Υαλοθυρίδα ελέγχου στάθμης λαδιού	ΝΑΙ		
18	Ηλεκτρικός προθερμαντήρας λαδιού.	ΝΑΙ		
19	Ηλεκτρονική προστασία υπερθέρμανσης κινητήρα.	ΝΑΙ		
20	Προαιρετική διάταξη ομαλής εκκίνησης « soft starter» ελαχιστοποιώντας το ρεύμα εκκίνησης και προστασία στην περίπτωση πτώση τάσης.	ΝΑΙ		
21	Το χαμηλό επίπεδο θορύβου και κραδασμών πρέπει να εξασφαλίζεται από:	ΝΑΙ		
α)	Εύκαμπτα αντικραδασμικά στηρίγματα που απομονώνουν το συγκρότημα των συμπιεστών από το κέλυφος της μονάδας.	ΝΑΙ		
β)	Κατάλληλο σχεδιασμό και στήριξη των σωληνώσεων αναρρόφησης και κατάθλιψης του συμπιεστή για την πρόληψη της μετάδοσης των κραδασμών στο κέλυφος της μονάδας.	ΝΑΙ		
γ)	Προαιρετική ηχοαπορροφητική επένδυση συμπιεστή.	ΝΑΙ		
	<b>ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΝΕΡΟΥ (5%)</b>			
22	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας, απευθείας εκτόνωσης.	ΝΑΙ		
23	Ο πλακοειδής εναλλάκτης πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L, τύπου συγκολλητού χαλκού.	ΝΑΙ		
24	Ο εναλλάκτης θα πρέπει να είναι θερμικά μονωμένος με αφρό πολυουρεθάνης πάχους 19 mm.	ΝΑΙ		
25	Θα είναι εξοπλισμένος με συνδέσεις νερού τύπου Victaulic.	ΝΑΙ		
26	Ο εξατμιστής θα είναι δοκιμασμένος, ελεγμένος και πιστοποιημένος σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες PED 97/23/EC.	ΝΑΙ		
	<b>ΕΝΑΛΛΑΚΤΗΣ ΑΕΡΑ (4%)</b>			



	Κάθετα στοιχεία εναλλάκτη:	ΝΑΙ		
27	Το στοιχείο του εναλλάκτη αέρα θα είναι κατασκευασμένο από σωληνώσεις χαλκού και πτερύγια αλουμινίου Cu / Al).	ΝΑΙ		
	<b>ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ (4%)</b>			
28	Ανεμιστήρες χαμηλής στάθμης θορύβου κατασκευασμένοι από συνθετικά υλικά, παρέχοντας λιγότερο θόρυβο λόγω απουσίας ενοχλητικών θορύβων χαμηλών συχνοτήτων.	ΝΑΙ		
29	Στιβαρή εγκατάσταση ανεμιστήρων για μειωμένο θόρυβο εκκίνησης.	ΝΑΙ		
	<b>ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ (4%)</b>			
30	Το ψυκτικό μέσο θα είναι R410-A.	ΝΑΙ		
	<b>ΨΥΚΤΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ (4%)</b>			
31	Η μονάδα θα πρέπει να αποτελείται από αρκετούς συμπιεστές (τουλάχιστον 2), συνδεδεμένους παράλληλα.	ΝΑΙ		
32	Ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης, η οποία επιτρέπει την λειτουργία σε χαμηλή πίεση συμπύκνωσης (βελτιστοποίηση του EER, COP, ESEER) .	ΝΑΙ		
33	Δυναμική διαχείριση υπερθέρμανσης για την καλύτερη αξιοποίηση της επιφάνειας του εναλλάκτη θερμότητας νερού.	ΝΑΙ		
34	Βελτιστοποίηση του κύκλου αποπάγωσης (defrost).			
	<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (4%)</b>			
35	Η μονάδα πρέπει να λειτουργεί υπό τάση 400V, 3-φάσεων, σε συχνότητα 50 Hz +/-10%, χωρίς ουδέτερο.	ΝΑΙ		
36	Ο έλεγχος τάσης θα γίνεται από μετασχηματιστή εγκατεστημένο εργοστασιακά.	ΝΑΙ		
37	Η μονάδα θα είναι εφοδιασμένη με ηλεκτρικό διακόπτη παροχής ισχύος, εργοστασιακά εγκατεστημένος, που λειτουργεί ως απομονωτής ρεύματος.	ΝΑΙ		
	<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ TOUCH PILOT (4%)</b>			
	Ο πίνακας ελέγχου Touch-Pilot θα πρέπει να περιλαμβάνει προηγμένη τεχνολογία επικοινωνίας χρησιμοποιώντας τεχνολογία Ethernet over (IP), φιλική προς το χρήστη και έγχρωμη οθόνη αφής με δυναμικά γραφικά και θα πρέπει να παρέχει τις ακόλουθες δυνατότητες:	ΝΑΙ		
38	Ενεργειακή διαχείριση:			
α)	Καταγραφή της ηλεκτρικής κατανάλωσης του μηχανήματος από τον πίνακα ελέγχου Touch Pilot, με προαιρετικό ενεργειακό μετρητή.	ΝΑΙ		
39	Προηγμένες ενσωματωμένες δυνατότητες			



	επικοινωνίας:			
α)	Εύκολη και υψηλής ταχύτητας τεχνολογία επικοινωνίας με το σύστημα ελέγχου του κτηρίου με τεχνολογία Ethernet over (IP).	NAI		
β)	Θύρα Ethernet για εύκολη επικοινωνία από οποιαδήποτε τοπική συσκευή συνδεδεμένη σε Ethernet ή δίκτυο intranet.	NAI		
γ)	Πρόσβαση σε πλήθος παραμέτρων της μονάδας.	NAI		
40	Touch Pilot χειριστήριο:			
α)	Φιλική προς το χρήστη και με δυναμικά γραφικά έγχρωμη οθόνη αφής	NAI		
β)	Περιεκτικές και σαφής πληροφορίες (διαθέσιμες τουλάχιστον στα αγγλικά)	NAI		
γ)	Πλήρες menu, εξειδικευμένο για διαφορετικούς χρήστες (τελικός χρήστης, προσωπικό service, εργοστάσιο).	NAI		
41	Υπενθύμιση περιοδικής συντήρησης:			
α)	Ο πίνακας ελέγχου της μονάδας θα παρέχει την δυνατότητα υπενθύμισης περιοδικής συντήρησης του συγκροτήματος. Όταν αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται.	NAI		
β)	Η περίοδος μεταξύ δύο ελέγχων συντήρησης θα μπορεί να επιλεγεί. Αυτή η περίοδος θα μπορεί να καθορίζεται από τον χειριστή αναλόγως της εφαρμογής και θα μπορεί να είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Είτε περίοδος ημερών, είτε μήνες</li> <li>b. ή βάση των ωρών λειτουργίας</li> </ul>	NAI		
γ)	Το μήνυμα υπενθύμισης θα πρέπει να παραμένει στην οθόνη μέχρι να το σβήσει ο χειριστής. Όταν παρέλθει η ημερομηνία συντήρησης, θα πρέπει να ενεργοποιείται alarm (χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας).	NAI		
δ)	Η προειδοποίηση της συντήρησης καθώς και το alarm που σχετίζεται με αυτή την λειτουργία θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε bus, ώστε να ενημερώνεται το BMS.	NAI		
42	Υπενθύμιση υποχρεωτικής συντήρησης- Έλεγχος στεγανότητας FGAS:			
α)	Ο πίνακας ελέγχου της μονάδας θα παρέχει την λειτουργία υπενθύμισης υποχρεωτικής συντήρησης του συγκροτήματος για έλεγχο στεγανότητας FGAS.	NAI		



	Όταν ενεργοποιείται αυτή η λειτουργία: Η περίοδος μεταξύ δύο ελέγχων στεγανότητας θα μπορεί να επιλεγεί (3 μήνες/6 μήνες/1 έτος), ανάλογα με την ποσότητα ψυκτικού μέσου του συγκροτήματος και του CO <sub>2</sub> σε τόνους, βάση του κανονισμού FGAS.			
β)	Η αντίστροφη μέτρηση θα πρέπει να ξεκινά με την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας. Στην οθόνη του πίνακα θα πρέπει να εμφανίζεται μήνυμα υπενθύμισης που θα αναφέρει "Regulatory FGAs Check in xx days – contact your Maintenance Company": a. 15 μέρες πριν την ημερομηνία ελέγχου, για έλεγχο κάθε 3 μήνες b. 21 μέρες πριν την ημερομηνία ελέγχου, για έλεγχο κάθε 6 μήνες ή 1 έτος	ΝΑΙ		
γ)	Το μήνυμα υπενθύμισης θα πρέπει να παραμένει στην οθόνη μέχρι να το σβήσει ο χειριστής. Όταν παρέλθει η ημερομηνία συντήρησης, θα πρέπει να ενεργοποιείται alarm (χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας).	ΝΑΙ		
δ)	Η προειδοποίηση της συντήρησης καθώς και το alarm που σχετίζεται με αυτή την λειτουργία θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε bus, ώστε να ενημερώνεται το BMS.	ΝΑΙ		
	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (4%)</b>			
43	Η μονάδα θα πρέπει να μπορεί να εκκινεί και να λειτουργεί σε πλήρες ή μερικό φορτίο σε εξωτερικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος ως ακολούθως: - Σε λειτουργία θέρμανσης σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -15°C έως 40°C - Σε λειτουργία ψύξης σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος από -10°C έως 48°C	ΝΑΙ		
	<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (4%)</b>			
44	Η μονάδα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κεντρικό διακόπτη αποσύνδεσης on / off χωρίς ασφάλειες.	ΝΑΙ		
45	Ένα σημείο σύνδεσης ηλεκτρικής τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
46	Η μονάδα θα λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα 3 φάσεων και υπό τάση με βάση τα αναγραφόμενα στον πίνακα της μονάδας.	ΝΑΙ		
47	Τα σημεία ελέγχου θα είναι προσβάσιμα μέσω του πίνακα αυτοματισμού μονάδας.	ΝΑΙ		
48	Η μονάδα θα είναι εξοπλισμένη εργοστασιακά με πλήρη πίνακα αυτοματισμού και ελέγχου.	ΝΑΙ		
	<b>ΚΥΚΛΩΜΑ ΨΥΧΡΟΥ ΝΕΡΟΥ (4%)</b>			
49	Το κύκλωμα ψυχρού νερού πρέπει να είναι κατάλληλο	ΝΑΙ		



	για μέγιστη πίεση λειτουργίας 10 bar.			
50	Αντιπαγωγική προστασία για θερμοκρασία περιβάλλοντος έως -20°C			
51	Αντιπαγωγική προστασία της αντλίας θερμότητας για θερμοκρασία περιβάλλοντος έως -20°C μέσω αυτόματης ενεργοποίησης ηλεκτρικών θερμαντήρων και του ενσωματωμένου κυκλοφορητή.	NAI		
52	Υδραυλική μονάδα			
α)	Η υδραυλική μονάδα θα πρέπει να είναι ενσωματωμένη στο πλαίσιο του ψύκτη χωρίς να αυξηθούν οι διαστάσεις του και να περιλαμβάνει τον ακόλουθο εξοπλισμό: εύκολα αφαιρούμενο φίλτρο, αντλία νερού, βαλβίδα ασφαλείας, εξαεριστικό, 2 βάνες αδειάσματος, 2 μεταδότες πίεσης για την μέτρηση της πίεσης στην είσοδο και στην έξοδο, 2 αισθητήρια θερμοκρασίας για την μέτρηση της θερμοκρασίας νερού εισόδου/εξόδου. Η αντλία θα πρέπει να προστατεύεται από το φαινόμενο της σπηλαιώσης μέσω ηλεκτρονικού ελέγχου της πίεσης αναρρόφησης της αντλίας νερού.	NAI		
β)	Υδραυλική μονάδα αποτελούμενη από δίδυμο συγκρότημα κυκλοφορητών inverter.	NAI		
53	Δοχείο διαστολής			
α)	Θα πρέπει να παρέχεται με την υδραυλική μονάδα για την προστασία των κλειστών κυκλωμάτων νερού από υπερβολική πίεση.	NAI		
β)	Η Αντλία Θερμότητας θα πρέπει να συνδεθεί με υδραυλικό διαχωριστή μέσω υδραυλικού δικτύου, με όλα τα εξαρτήματα όπως κυκλοφορητής, δοχείο αδρανείας, φίλτρο νερού, θερμόμετρα, μανόμετρα, αντεπίστροφα κλπ.	NAI		
γ)	Εν συνεχεία ο υδραυλικός διαχωριστής θα συνδεθεί με τα υφιστάμενα υδραυλικά δίκτυα ψύξης-θέρμανσης των τριών ΚΚΜ (χειρουργείων, διάδρομος χειρουργείων, μαιευτικής) με όλα τα εξαρτήματα και υλικά που απαιτούνται (μανόμετρα, θερμόμετρα, αντεπίστροφα, βάνες κλπ).	NAI		
δ)	Επίσης, θα κατασκευαστεί νέο υδραυλικό δίκτυο από το collector του θερμού και από το collector του ψυχρού προς τον υδραυλικό διαχωριστή με χειροκίνητες βάνες ώστε σε πιθανή βλάβη της νέας Αντλίας Θερμότητας, η λειτουργία του κλιματισμού (ψύξη-θέρμανση) να συνεχισθεί από την υφιστάμενη εγκατάσταση.	NAI		
ε)	Όλο το υδραυλικό δίκτυο θα πρέπει να μονωθεί με μόνωση τύπου armaflex πάχους 19mm και για	NAI		



	επιπλέον προστασία θα υπάρχει και επικάλυψη αλουμινίου.			
	<b>ΓΕΝΙΚΑ (4%)</b>			
54	Η ηλεκτρολογική παροχή της νέας Αντλίας Θερμότητας θα δοθεί από τον ηλεκτρολογικό πίνακα του δώματος με τον αντίστοιχο ασφαλοδιακόπτη και την αντίστοιχη διατομή καλωδίου, η καλωδίωση από τον πίνακα προς την Αντλία Θερμότητας θα οδεύει μέσω ηλεκτρολογικού καναλιού.	ΝΑΙ		
55	Στη φάση των προσφορών & στο τέλος της εγκατάστασης, οι προσφέροντες και ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσουν στην τεχνική υπηρεσία σχέδιο ηλεκτρολογικό – υδραυλικό , με όλα τα τεχνικά εγχειρίδια για τα προσφερόμενα/εγκατεστημένα μηχανήματα,  ο ανάδοχος τέλος οφείλει να δώσει γραπτές οδηγίες λειτουργίας όλου του συστήματος.  Όλες οι παραπάνω εργασίες και τα υλικά καθώς και όλοι οι υπολογισμοί των σωστών διατομών, υλικών , εξαρτημάτων (υδραυλικών και ηλεκτρολογικών) επιβαρύνουν τον ανάδοχο.	ΝΑΙ		
56	Ο ανάδοχος μετά την παράδοση του έργου οφείλει να παρέχει 24μηνια εγγύηση για όλη την εγκατάσταση (υλικά και εργασία).	ΝΑΙ		
	<b>ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (4%)</b>			
57	Η αντλία θερμότητας θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το πρότυπο EN 14511 - 3 και πιστοποιημένη από τον ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης Eurovent. Τα μηχανήματα χωρίς πιστοποίηση Eurovent θα αποκλείονται.  Η μονάδα θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες/ κανονισμούς :	ΝΑΙ		
58	Κανονισμός (ΕΥ) Ν° 813/2013 εφαρμογή της οδηγίας 2009/125/ΕC, σχετικά με τις απαιτήσεις του Eco-design, που αφορά τον σχεδιασμό <b>των θερμαντήρων χώρου και των θερμαντήρων συνδυασμένης λειτουργίας</b>	ΝΑΙ		
59	Κανονισμός (ΕΥ) Ν°327/2011 εφαρμογή της οδηγίας 2009/125 / ΕΥ, σχετικά με τις απαιτήσεις του Eco-design, που αφορά τον σχεδιασμό των ανεμιστήρων βιομηχανικού τύπου .	ΝΑΙ		
60	Κανονισμός (ΕΥ) Ν°640/2009 εφαρμογή της οδηγίας 2009/125 / ΕΥ, σχετικά με τις απαιτήσεις Eco-design, που αφορά τον σχεδιασμό των ηλεκτροκινητήρων.	ΝΑΙ		



61	Κανονισμός (ΕΥ) Ν°547/2012 με ισχύ από 1/1/2015 εφαρμογή της οδηγίας 2009/125 / ΕΥ, σχετικά με τις απαιτήσεις Eco-design, που αφορά τον σχεδιασμό για τις αντλίες νερού (στην περίπτωση που η μονάδα είναι εξοπλισμένη με υδραυλικό ψυχοστάσιο).	ΝΑΙ		
62	Οδηγία εξοπλισμού υπό πίεση (PED) 97/23/ΕC	ΝΑΙ		
63	Οδηγία μηχανικού εξοπλισμού 2006/42/ΕC, τροποποιημένη	ΝΑΙ		
64	Οδηγία χαμηλής τάσης, 2006/95/ΕC, τροποποιημένη	ΝΑΙ		
65	Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕC, τροποποιημένη και με τις εφαρμοσίμες συστάσεις των ευρωπαϊκών προτύπων.	ΝΑΙ		
66	Γενικές απαιτήσεις : EN 60204-1 για την ασφάλεια μηχανήματος και τον ηλεκτρικό εξοπλισμό τους.	ΝΑΙ		
67	Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές EN 61800-3 κατηγορία 'C3'.	ΝΑΙ		
68	Το εργοστάσιο κατασκευής της μονάδας θα διαθέτει πιστοποιητικό ποιότητας κατασκευής κατά ISO 9001 και πιστοποιητικό συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001. Η μονάδα θα έχει λειτουργήσει σε πλήρη δοκιμαστικό έλεγχο στο εργοστάσιο.	ΝΑΙ		



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Γενικά Χαρακτηριστικά</b>			
Το σύστημα να είναι το πλέον σύγχρονο μοντέλο του κάθε κατασκευαστή σύμφωνα με τις ζητούμενες προδιαγραφές, στο οποίο να περιλαμβάνονται πρωτοποριακές τεχνικές λήψης & απεικόνισης και οπωσδήποτε τουλάχιστον αυτής της τομοσύνθεσης. Στο σύστημα να έχουν εφαρμοστεί τεχνικές απεικόνισης με σκιαγραφικά μέσα και να προσφερθούν για μελλοντική αναβάθμιση. Στο σύστημα να περιλαμβάνονται σύγχρονες τεχνολογίες. Να γίνει σχετική αναφορά.	ΝΑΙ		
Όλες οι προς επιλογή δυνατότητες που θα προσφερθούν και επιλεγθούν από το Νοσοκομείο, θα είναι με τιμή δεσμευτική για τον προμηθευτή για χρονικό διάστημα ίσο με το χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
<b>Σύνθεση συστήματος</b>			
Να προσφερθεί Σύστημα Ψηφιακής Μαστογραφίας αποτελούμενο από:	ΝΑΙ		
1. Γεννήτρια ακτίνων-Χ	ΝΑΙ		
2. Ακτινολογική λυχνία	ΝΑΙ		
3. Σταθμός ελέγχου (Χειριστήριο)	ΝΑΙ		
4. Βραχίονα με ψηφιακό ανιχνευτή	ΝΑΙ		
5. Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας και Διάγνωσης	ΝΑΙ		
6. Χειριστήριο	ΝΑΙ		
7. Σύστημα Computer Aided Detection (CAD)	ΝΑΙ		
8. Σύστημα τομοσύνθεσης	ΝΑΙ		
9. Σύστημα Λήψης και επεξεργασίας εικόνων με σκιαγραφική ουσία (προς επιλογή)	ΝΑΙ		
10. Στερεοσκοπικό Σύστημα Ψηφιακής Βιοψίας (προς επιλογή)	ΝΑΙ		
<b>1. Γεννήτρια (5%):</b>	ΝΑΙ		
1. Η γεννήτρια να διαθέτει ισχύ σε KW $\geq 4$	ΝΑΙ		
2. Να έχει εύρος μεταξύ 25-35 kV. Θα προσμετρήσει θετικά μεγαλύτερο εύρος.			
3. Να κατατεθεί προς αξιολόγηση το εύρος των mA που επιτυγχάνει.	ΝΑΙ		
4. Το εύρος των mAs να είναι τουλάχιστον μεταξύ 5-400. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
5. Να διαθέτει σύστημα αυτόματου ελέγχου έκθεσης (AEC) για το βέλτιστο υπολογισμό των στοιχείων έκθεσης σύμφωνα με την πυκνότητα και το πάχος του κάθε μαστού. Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του συστήματος			





AEC προς αξιολόγηση και κατ' ελάχιστον να αναφερθούν στοιχεία σχετικά με την ελεύθερη και αυτοματοποιημένη επιλογή των kV, mAs και των φίλτρων.			
6. Να δοθούν προς αξιολόγηση τα στοιχεία του εύρους ρύθμισης του χρόνου έκθεσης.	ΝΑΙ		
<b>2. Ακτινολογική Λυχνία (8%):</b>			
1. Να είναι περιστρεφόμενη ανόδου, ταχύστροφη, ταχύτητας άνω των 8.500 στροφών/λεπτό (rpm)	ΝΑΙ		
2. Η άνοδος της ακτινολογικής λυχνίας να διαθέτει κατάλληλη τεχνολογία με υλικό ή υλικά, ώστε να είναι δυνατή η δημιουργία φασμάτων ακτινοβολήσης, υψηλής διεισδυτικότητας και χαμηλής δόσης, ακόμη και σε μεγάλους και πυκνούς μαστούς. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία της αξιολόγησης.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει δυο (2) εστίες μεγέθους, μικρή μεγέθους 0.1 mm για μεγεθυντικές λήψεις και μεγάλη 0.3 mm για εξετάσεις ρουτίνας. Η μεγάλη εστία να διαθέτει υψηλό σημείο τήξης ούτως ώστε να είναι δυνατή η χρήση υψηλών τιμών ρευμάτων για την απεικόνιση πυκνών και μεγάλων μαστών χωρίς καμία επίπτωση (μείωση) στην ποιότητα της εικόνας. Επιπλέον, να είναι δυνατή η επιλογή της εστίας με αυτόματο και χειροκίνητο τρόπο. Να δοθούν περαιτέρω στοιχεία και χαρακτηριστικά των εστιών της αξιολόγησης.	ΝΑΙ		
4. Να δοθούν της αξιολόγησης τα στοιχεία θερμοχωρητικότητας της ανόδου σε HU. Να είναι κατ' ελάχιστο $\geq 160.000$ HU.	ΝΑΙ		
5. Να δοθούν της αξιολόγησης τα στοιχεία της θερμοχωρητικότητας της λυχνίας και του ρυθμού θερμοαπαγωγής της ανόδου της λυχνίας σε HU/min.	ΝΑΙ		
<b>3. Σταθμός Ελέγχου Χειριστή (8%):</b>			
1. Να διαθέτει υπολογιστικό σύστημα με επεξεργαστή και λειτουργικό σύστημα σύγχρονης τεχνολογίας, με μνήμη RAM $\geq 8$ GB και δίσκο αποθήκευσης $\geq 1$ TB, ώστε να διαθέτει ικανό αποθηκευτικό χώρο εικόνων με τη μέγιστη μήτρα λήψης. Να αναφερθούν αναλυτικά όλα τα χαρακτηριστικά του Η/Υ προς αξιολόγησης.	ΝΑΙ		
2. Να πραγματοποιεί εγγραφή εξετάσεων σε ενσωματωμένο CD- DVD RW αλλά και εξαγωγή τους σε εξωτερική συσκευή αποθήκευσης μέσω θύρας USB.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει οθόνη τεχνολογίας flat panel, ιατρικής πιστοποίησης (medical grade), υψηλής ανάλυσης $\geq 3$ MegaPixels και διάστασης $\geq 19$ ιντσών.	ΝΑΙ		



4. Να έχει μεγάλη ταχύτητα μεταφοράς των εικόνων στο σταθμό εργασίας (MB/sec) και να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
5. Ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ δυο διαδοχικών εκθέσεων να είναι $\leq 30$ sec. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
6. Ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ λήψης της εικόνας και φόρτωσής της στο σταθμό του χειριστή (preview) να είναι $< 20$ sec (Μικρότερος χρόνος θα προσμετρήσει θετικά). Να δοθούν τα στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
7. Να διαθέτει πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM 3.0 τουλάχιστον σε επίπεδο storage, query/retrieve, print, worklist, κλπ . Να αναφερθούν αναλυτικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες διασύνδεσης προς αξιολόγηση.	NAI		
8. Το χειριστήριο να εξασφαλίζει την εργονομική λειτουργία στους τεχνολόγους και τους ιατρούς και είναι επιθυμητό να διαθέτει την δυνατότητα ρύθμισης του ύψους. Να κατατεθούν τα σχετικά στοιχεία περί εργονομίας προς αξιολόγηση.	NAI		
9. Να αναφερθούν αναλυτικά οι δυνατότητες του λογισμικού επεξεργασίας της εικόνας προς αξιολόγηση (π.χ zoom, μεγεθυντικός φακός, negative, περιστροφή, ρύθμιση brightness / contrast, μέτρηση γωνιών και μήκους, αυτόματος υπολογισμός πυκνότητας μαστού, αναγραφής σχολίων, απεικόνιση πολλαπλών εικόνων στο monitor, κλπ)	NAI		
10. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οποιαδήποτε άλλα χαρακτηριστικά, εφαρμογές και παρεχόμενες αναβαθμίσεις του σταθμού λήψης προς αξιολόγηση και επιλογή.	NAI		
<b>4. Βραχίονας (6%):</b>			
1. Η κίνηση του βραχίονα να είναι ηλεκτροκίνητη.	NAI		
2. Η ευθυγράμμιση (διαφράγματα) να είναι αυτόματης και χειροκίνητης επιλογής. Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση.	NAI		
3. Η ακινητοποίηση του βραχίονα (κλείδωμα θέσης) να γίνεται μέσω ηλεκτρομαγνητικών φρένων.	NAI		
4. Να δοθούν αναλυτικά της αξιολόγηση τα στοιχεία περιστροφής του βραχίονα (π.χ ταχύτητα, γωνίες κλπ)	NAI		
5. Να δοθούν της αξιολόγηση τα στοιχεία (ταχύτητα, εύρος κίνησης, κλπ) της κάθετης κίνησης σε εκατοστά (cm).	NAI		
6. Η απόσταση της εστίας της ακτινολογικής λυχνίας – ψηφιακού ανιχνευτή ακτινοβολίας (SID) να είναι $\geq 65$ cm	NAI		
7. Να διαθέτει κατ' ελάχιστο της παρακάτω ψηφιακές ενδείξεις παραμέτρων (Να	NAI		



αναφερθούν οι προσφερόμενες της αξιολόγηση):			
a. Εξασκούμενη πίεση κατά τη συμπίεση του μαστού.	ΝΑΙ		
b. Γωνία του βραχίονα	ΝΑΙ		
c. Πάχος του μαστού σε mm	ΝΑΙ		
8. Το σύστημα συμπίεσης να εφαρμόζεται αυτόματα και χειροκίνητα με επιλογή των τιμών πίεσης, οι οποίες και να αναφερθούν της αξιολόγηση. Η αποσυμπίεση να είναι της αυτόματη αλλά και χειροκίνητη (μετά το τέλος της έκθεσης). Η διάταξη συμπίεσης – αποσυμπίεσης να είναι ευαίσθητη στη χρήση και να συνοδεύεται από σειρά ακτινοδιαπερατών πιέστρων διαφόρων μεγεθών και σχημάτων, ώστε να ανταποκρίνονται σε κάθε εφαρμογή. Να υπάρχει απαραίτητα σύστημα απελευθέρωσης του μαστού σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Να αναφερθούν πιθανά άλλα τεχνικά χαρακτηριστικά των πιέστρων που προσφέρονται της αξιολόγηση.			
9. Να περιλαμβάνεται η δυνατότητα ψηφιακής και γεωμετρικής μεγέθυνσης. Να αναφερθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
10. Να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα (grid) ώστε να εξασφαλίζεται περαιτέρω μείωση της σκεδαζόμενης ακτινοβολίας καθώς και αύξηση της διεισδυτικότητας. Να αναφερθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
11. Να διαθέτει ακτινοπροστατευτικό πέτασμα μολυβδύαλου (ισοδύναμου μολύβδου 0.5 mm) για τον χειριστή καθώς και κατάλληλου πάχους ακτινοπροστατευτικό πέτασμα μολυβδύαλου για το πρόσωπο της εξεταζόμενης.	ΝΑΙ		
12. Θα εκτιμηθούν ιδιαίτερα τυχόν πρόσθετες χαρακτηριστικές ιδιότητες που θα συμβάλλουν στη μείωση της επιβάρυνσης της εξεταζόμενης με ανεπιθύμητη δόση ακτινοβολίας καθώς και στη βελτίωση της απεικόνισης. Να δοθούν αναλυτικά τα στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
<b>5. Ψηφιακός Ανιχνευτής (10%):</b>			
1. Ο ανιχνευτής να είναι ψηφιακός, τελευταίας τεχνολογίας είτε από άμορφο πυρίτιο είτε από άμορφο σεληνίο ή από άλλο υλικό αντίστοιχου αποτελέσματος. Να αναφερθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
2. Οι διαστάσεις του εξεταστικού πεδίου προς ανιχνευτικής διάταξης να είναι μεγαλύτερες από 24x26 cm.	ΝΑΙ		
3. Το μέγεθος pixel να είναι $\leq 100$ $\mu\text{m}$ στη δισδιάστατη (2D) λήψη και επιθυμητό να είναι $\leq 100$ $\mu\text{m}$ σε τρισδιάστατη (3D) λήψη. Θα προσμετρήσει θετικά μικρότερο μέγεθος pixel.	ΝΑΙ		



4. Να δοθούν τα στοιχεία προς αξιολόγηση του μέγιστου χρόνου έκθεσης.	NAI		
5. Να διαθέτει (σε πλήρη λειτουργία του συστήματος) τον μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα DQE ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή $\leq 9 \mu\text{Gy}$ ( $\leq 9 \text{ mRad}$ ). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή DQE σε 0 lp/mm και σε 5 lp/mm.	NAI		
6. Να διαθέτει το μεγαλύτερο δυνατό παράγοντα MTF, ο οποίος να επιτυγχάνεται σε δόση εισόδου ανιχνευτή $\leq 9 \mu\text{Gy}$ ( $\leq 9 \text{ mRad}$ ). Να αναφερθεί προς αξιολόγηση η μέγιστη επιτυγχανόμενη τιμή MTF σε 2 lp/mm και σε 5 lp/mm. Να δοθούν τα αντίστοιχα διαγράμματα στα οποία να φαίνεται η απόκριση προς ανιχνευτικής διάταξης. Θα προσμετρήσει θετικά η μεγαλύτερη τιμή του παράγοντα MTF.	NAI		
7. Η διακριτική ικανότητα (lp/mm) στη δισδιάστατη (2D) απεικόνιση να είναι $\geq 5 \text{ lp/mm}$ και στη τρισδιάστατη (3D) απεικόνιση επιθυμητό να είναι $\geq 5 \text{ lp/mm}$ . Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι τιμές και προς δυο περιπτώσεις.	NAI		
8. Να διαθέτει μεγάλη ταχύτητα λήψης-μεταφοράς των εικόνων, με το μικρότερο δυνατό χρόνο μεταξύ των διαδοχικών λήψεων. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
9. Να απαιτεί όσο το δυνατόν μικρότερη δόση ακτινοβολίας εισόδου. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση η απαιτούμενη δόση ακτινοβολίας με συγκεκριμένο τρόπο μέτρησης αναφερόμενο σε διεθνή βιβλιογραφία και πρωτόκολλα ποιοτικού ελέγχου.	NAI		
10. Να είναι δυνατή η βαθμονόμηση από τον χρήστη ή τον κλινικό μηχανικό και να αναφερθεί η απαιτούμενη συχνότητα βαθμονόμησης. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
<b>6. Χειριστήριο (5%):</b>	NAI		
1. Το παρεχόμενο χειριστήριο να είναι σύγχρονης τεχνολογίας με ψηφιακές ενδείξεις και μηνύματα ασφαλείας. Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας με μηνύματα λάθους για εσφαλμένες ρυθμίσεις των παραμέτρων έκθεσης και πιθανές βλάβες.	NAI		
2. Να διαθέτει χειροδιακόπτη έναρξης της έκθεσης σε ακτινοβολία και ποδοδιακόπτες για την κίνηση και συμπίεση του μαστού.	NAI		
3. Να διαθέτει απαραίτητα ακτινοπροστατευτικό πέτασμα, οι διαστάσεις του οποίου (σε cm) να κατατεθούν προς αξιολόγηση.	NAI		
4. Να κατατεθούν προς αξιολόγηση, τα στοιχεία του ισοδύναμου πάχους του ακτινοπροστατευτικού πετάσματος σε ισοδύναμο πάχος χιλιοστών μολύβδου (mm Pb).	NAI		



7. <b>Σταθμός Ψηφιακής Επεξεργασίας Εικόνας και Διάγνωσης (7%):</b>	NAI		
1. Να διαθέτει υπολογιστικό σύστημα με επεξεργαστή σύγχρονης τεχνολογίας με τουλάχιστον μνήμη RAM $\geq 8$ GB και δίσκο με αποθηκευτικό χώρο $\geq 2$ TB, ώστε να διαθέτει αποθηκευτικό χώρο τουλάχιστον 8.000 εικόνων (με την μέγιστη μήτρα λήψης). Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση. Να δέχεται προς προς θέαση εικόνες και από άλλα συστήματα προς MRI, CT και υπέρηχοι για παράλληλη συγκριτική αξιολόγηση. Να διαθέτει εξειδικευμένη εφαρμογή (layout) για τη θέαση και τη σύγκριση των εξετάσεων.	NAI		
2. Να διαθέτει δυο (2) διαγνωστικές οθόνες (Monitors), ιατρικής πιστοποίησης (Medical Grade), διάστασης $\geq 21$ ιντσών, υπερυψηλής ανάλυσης $\geq 5$ Mega Pixels, για την απεικόνιση των ψηφιακών εξετάσεων σε πλήρη ανάλυση και ένα (1) επιπλέον Monitor $\geq 19$ ιντσών για το υπολογιστικό σύστημα του σταθμού εργασίας.	NAI		
3. Να καλύπτει ως προς την διασυνδεσιμότητα πλήρως το πρωτόκολλο DICOM 3.0 (Full DICOM 3.0)	NAI		
4. Να διαθέτει εξειδικευμένο λογισμικό (software) μαστογραφίας με πολλαπλές δυνατότητες επεξεργασίας εικόνας, προς π.χ μεγεθυντικό φακό, windowing, zoom, pan-roaming, ρύθμιση contrast, μετρήσεις, περιστροφή, ηλεκτρονικά κλείστρα, split screen κλπ. Να διαθέτει προς υποστήριξη για την εμφάνιση δεικτών CAD (CAD Markers). Να αναφερθούν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του προς αξιολόγηση.	NAI		
5. Να περιλαμβάνει στη βασική σύνθεση το σύστημα CAD και να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι δυνατότητές του.	NAI		
8. <b>Σύστημα Τομοσύνθεσης (12%):</b>	NAI		
1. Να διαθέτει σύστημα 3D για απεικόνιση πολλαπλών εικόνων τομοσύνθεσης. Να διατίθεται στη βασική σύνθεση σύστημα συνθετικής 2D μέσω του οποίου θα είναι εφικτή η αναπαραγωγή 2D εικόνων υψηλής ανάλυσης από το 3D σετ δεδομένων χωρίς να απαιτείται έτσι η λήψη 2D ψηφιακής μαστογραφίας και ως εκ τούτου η δόση και χρόνος εξέτασης του πλήρους μαστογραφικού ελέγχου να ελαττώνονται σημαντικά. Να δοθούν αναλυτικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
2. Ο αριθμός των προβολών κατά την εξέταση προς τομοσύνθεσης να είναι ο μεγαλύτερος δυνατός για μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκρίνεια (να αναφερθεί προς αξιολόγηση). Προς να δοθούν αναλυτικά στοιχεία προς αξιολόγηση, για την	NAI		



εκτιμώμενη διάρκεια έκθεσης, τη δόση ανά τομή και τη συνολική δόση προς εξέταση.			
3. Η γωνία σάρωσης για τη λήψη προβολών κατά την εξέταση προς τομοσύνθεσης να είναι η μεγαλύτερη δυνατή και τουλάχιστον 15 μοίρες, για μεγαλύτερη αξιοπιστία και ευκρίνεια. Να δοθούν αναλυτικά τα στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
4. Ο τρόπος κίνησης προς λυχνίας να είναι συνεχόμενος και όχι διακοπτόμενος.	NAI		
5. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο συνολικός χρόνος πραγματοποίησης εξέτασης τομοσύνθεσης σε sec.	NAI		
6. Να είναι εφικτή η τομοσύνθεση τόσο σε CC όσο και σε MLO λήψεις	NAI		
7. Να κατατεθούν πιστοποιήσεις CE για την προσφερόμενη τεχνολογία τομοσύνθεσης	NAI		
<b>9. Σύστημα Ψηφιακής Στερεοτεκτικής Βιοψίας &amp; Σκιαγραφικών (5%):</b>			
1. Να προσφερθεί προς επιλογή λογισμικό λήψης και επεξεργασίας 2D εικόνων με ενίσχυση αντίθεσης από χρήση σκιαγραφικής ουσίας.	NAI		
2. Να προσφερθεί προς επιλογή, σύγχρονο σύστημα ψηφιακής στερεοτακτικής βιοψίας μαστού υψηλής ακρίβειας με δυνατότητα κάθετης και οριζόντιας στόχευσης ευρημάτων κατάλληλο και για τοποθέτηση συρμάτωντων οδηγών το οποίο να είναι συμβατό με κάθε τύπο οδηγού βιοψίας.	NAI		
3. Να προσφερθεί προς επιλογή ένα πίεστρο ανοικτού τύπου (open or fenestrated localization paddle) για τον εντοπισμό αψηλάφητων βλαβών, μαζί με τα πιθανά απαιτούμενα παρελκόμενα για την διενέργεια εξέτασης.	NAI		
<b>10. Επιπλέον απαραίτητος συνοδός εξοπλισμός (βασική σύνθεση προσφοράς) (4%):</b>			
1. Να προσφερθεί πλατώ μεγέθυνσης (Magnification Platform) για τη διενέργεια μαγνητικών λήψεων	NAI		
2. Να προσφερθεί πίεστρο για την παρακολούθηση βλαβών μικρής επιφάνειας διαστάσεων. Να αναφερθούν οι διαστάσεις προς αξιολόγηση.	NAI		
3. Να προσφερθούν διαγνωστικά πίεστρα (Diagnostic compression paddles) επαφής διάστασης περίπου 9 ή 10 cm και 6 cm ή 7.5 cm	NAI		
4. Να προσφερθεί ένα πίεστρο διάτρητου τύπου (perforated localization paddle) για τον εντοπισμό αψηλάφητων βλαβών με Hook Wire ανεξάρτητα από το σύστημα στερεοταξίας.	NAI		
5. Να προσφερθεί ομοίωμα ποιότητας εικόνας ψηφιακής μαστογραφίας, ημικυκλικού τύπου και συνοδευτικές πλάκες από υλικό PMMA, ίδιου σχήματος που να επιτρέπουν την εκτίμηση πολλαπλών παραμέτρων της ποιότητας εικόνας	NAI		



στην μαστογραφία. Να περιέχονται κατ' ελάχιστον οι κάτωθι δομές-πρότυπα ελέγχου στο ομοίωμα:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Κλίμακα διαφορετικών αμαυρώσεων (sensitometric gray scale) τουλάχιστον 10 βημάτων</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυο (2) δομές ελέγχου της διακριτικής ικανότητας υψηλής αντίθεσης, έως 20lp/mm σε δύο διαφορετικά σημεία του ομοιώματος</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δομή ελέγχου της διακριτικής ικανότητας χαμηλής αντίθεσης 2-5 lp/mm</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δομή ελέγχου της ανιχνευτικής ικανότητας σε περιβάλλον υψηλής αντίθεσης</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Μικροαποτιτανώσεις, διαφόρων μεγεθών</li> </ul>	NAI		
Επιθυμητό είναι να συνοδεύεται και από ειδικό λογισμικό επεξεργασίας των εικόνων ποιοτικού ελέγχου και ανάλυσης των αποτελεσμάτων.	NAI		
6. Ομοίωμα ποιοτικού ελέγχου εικόνας τομοσύνθεσης συμβατό με τις απαιτήσεις του European Reference Organization (EUREF) τον ποιοτικό έλεγχο της ψηφιακής τομοσύνθεσης (EUREF Protocol For The Quality Control of the Physical and Technical Aspects of Digital Breast Tomosynthesis Systems)	NAI		

**5.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105774****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 300.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****ΨΗΦΙΑΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ (με Ψηφιακό Ανιχνευτή)****CPV 33111000 - 1**

<b>ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
Το ψηφιακό συγκρότημα απαραίτητα να περιλαμβάνει τα παρακάτω μέρη:			
1. Γεννήτρια ακτινών X η οποία να αναφερθεί.	NAI		
2. Ακτινολογική Λυχνία, η οποία να αναφερθεί.	NAI		
3. Τηλεχειριζόμενο ακτινοδιαγνωστικό τραπέζι.	NAI		
4. Ψηφιακό σύστημα με τεχνολογία ψηφιακού ανιχνευτή – flat detector).	NAI		
5. Σύστημα ψηφιακής απεικόνισης και επεξεργασίας.	NAI		
6. Όρθιο bucky (προς επιλογή)	NAI		
<b>1. ΓΕΝΙΚΑ (1%):</b>			
1. Το ζητούμενο τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό συγκρότημα να είναι	NAI		



καινούργιο και αμεταχείριστο, όχι ανακατασκευασμένο, τελευταίας τεχνολογίας, αναβαθμίσιμο, κατάλληλο για βαριά νοσοκομειακή χρήση, ακτινογραφία, ακτινοσκόπηση, τομογραφία, μυελογραφία, αγγειογραφικές εφαρμογές κ.λπ.			
2. Να είναι φιλικό στον χρήστη και να διαθέτει άριστη εργονομία για την άνετη και ταχεία διεξαγωγή όλου του φάσματος των ανωτέρω πράξεων της ακτινολογίας.	NAI		
3. Να είναι φιλικό στον ασθενή και να επιτρέπει την άνετη προσέγγιση / τοποθέτησή του, καθώς και την παραμονή ενός τουλάχιστον συνοδού / χειριστή πλησίον του.	NAI		
4. Είναι επιθυμητό όλα τα μέρη του συγκροτήματος να είναι από τον ίδιο κατασκευαστικό οίκο για λόγους ομοιογένειας. Να έχει την δυνατότητα αναβάθμισης σε μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις είτε στο υλικό, είτε στο λογισμικό του.	NAI		
5. Όλες οι προς επιλογή δυνατότητες που θα προσφερθούν και επιλεγθούν από το Νοσοκομείο, θα είναι με τιμή δεσμευτική για τον προμηθευτή για χρονικό διάστημα ίσο με το χρόνο εγγύησης καλής λειτουργίας.	NAI		
<b>2. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ X (15%):</b>			
1. Η ακτινολογική γεννήτρια να είναι ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή, τεχνολογίας πολυκορυφών υψηλής συχνότητας, με ισχύ της τάξης των 80 KW τουλάχιστον. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση το ρεύμα (mA) που επιτυγχάνει στα 100 KV.	NAI		
2. Η μέγιστη τάση να είναι 150 KV και να διαθέτει μέγιστη έκθεση ακτινοβολίας τουλάχιστον 800 mAs .	NAI		
3. Ο ελάχιστος χρόνος έκθεσης σε ακτινοβολία να είναι 1 msec.	NAI		
4. Να διαθέτει διάταξη πίπτοντος φορτίου για τη ρύθμιση του φορτίου και την πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων γεννήτριας / λυχνίας.	NAI		
5. Να διαθέτει ένδειξη της θερμικής κατάστασης της λυχνίας.	NAI		
6. Να διαθέτει σταθεροποιητή τάσεως δικτύου.	NAI		
7. Να διαθέτει αυτοματισμό ρύθμισης έκθεσης σε ακτινοβολία (AEC) κατά την ακτινοσκόπηση, την τομογραφία και	NAI		





την ακτινογραφία.			
8. Να εκτελεί ακτινογραφία και ακτινοσκόπηση και δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με τομογραφία.	ΝΑΙ		
9. Να διαθέτει σύστημα ένδειξης και υπολογισμού της δόσης, στην οποία εκτίθεται ο ασθενής.	ΝΑΙ		
10. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις των ακτινολογικών-ακτινοσκοπικών παραμέτρων.	ΝΑΙ		
11. Ανατομική τεχνική μεγάλου αριθμού προγραμμάτων ρυθμιζόμενων από το χρήστη. Να αναλυθούν οι προγραμματιζόμενοι παράμετροι προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
12. Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών.	ΝΑΙ		
13. Να διαθέτει στον χώρο ελέγχου πλήρες σύγχρονο και εργονομικό χειριστήριο σύγχρονης τεχνολογίας με πλήκτρα αφής.	ΝΑΙ		
<b>3. ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ (15%):</b>			
1. Η λυχνία ακτινών Χ να είναι περιστρεφόμενη ανόδου, ταχύστροφη τουλάχιστον 8000 στρ/λεπτό, με δύο εστίες, με επιδαπέδια κολώνα στήριξης της λυχνίας.	ΝΑΙ		
2. Το μέγεθος της εστίας της λυχνίας να είναι $\leq 0,6$ mm για τη μικρή και $\leq 1.2$ mm για την μεγάλη. Μικρότερες εστίες αποτελούν πλεονέκτημα και θα προσμετρήσουν θετικά.	ΝΑΙ		
3. Η θερμοχωρητικότητα ανόδου να είναι 500 kWh τουλάχιστον, η θερμοχωρητικότητα περιβλήματος 2000 kWh τουλάχιστον καθώς και ο ρυθμός θερμοαπαγωγής ανόδου 120 kWh/min τουλάχιστον, ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχής και απρόσκοπτη λειτουργία του συγκροτήματος.	ΝΑΙ		
4. Να διαθέτει φωτεινή επικέντρωση και διαφράγματα βάθους ρυθμιζόμενα αυτόματα ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη κασέτα. Είναι επιθυμητό να διαθέτει και διαφράγματα ίριδας.	ΝΑΙ		
5. Να διαθέτει αυτόματη επιλογή φίλτρων για καλύτερη διαχείριση της δόσης, ανάλογα με την εξέταση.	ΝΑΙ		
6. Η λυχνία να έχει δυνατότητα	ΝΑΙ		



περιστροφής για λήψεις σε όρθιο bucky και σε φορείο.			
7. Ο βραχίονας στήριξης της λυχνίας να έχει δυνατότητα κλίσης $\pm 40$ μοιρών περίπου.	NAI		
8. Να διαθέτει ελεγχόμενες κινήσεις του στατώ και να αναφερθούν οι ταχύτητες προς αξιολόγηση.	NAI		
9. Να διαθέτει διαμήκη κίνηση ικρίωματος $> 100$ cm.	NAI		
<b>4. ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ (10%):</b>			
1. Να διαθέτει τηλεχειριζόμενη ακτινοδιαγνωστική τράπεζα με εύκολη πρόσβαση των χειριστών από όλες τις πλευρές της, κατάλληλη για ακτινογραφία, ακτινοσκόπηση, τομογραφία, κ.λπ., με μεταβαλλόμενη εστιακή απόσταση.	NAI		
2. Να επιτυγχάνει ακτινοσκόπηση με μεταβλητή εστιακή απόσταση από 115 - 150 cm περίπου.	NAI		
3. Η τράπεζα να είναι όσο το δυνατόν ακτινοδιαπερατή, και να διαθέτει δυνατότητα τοποθέτησης ασθενούς βάρους τουλάχιστον 180 κιλά χωρίς περιορισμούς κινήσεων (Να αναφερθεί το μέγιστο επιτρεπτό βάρος προς αξιολόγηση).	NAI		
4. Η κλίνη να είναι ανθεκτικής κατασκευής και κατασκευασμένη από υλικό χαμηλής απορρόφησης ακτινών -Χ.	NAI		
5. Να διαθέτει εγκάρσια κίνηση της τράπεζας τουλάχιστον $\pm 15$ cm. Να διαθέτει επιμήκη κίνηση της τράπεζας τουλάχιστον $\pm 70$ cm ή της διάταξης ανιχνευτή - λυχνίας τουλάχιστον 160cm για την πλήρη και αποτελεσματικότερη, ανατομική κάλυψη του ασθενή. Να αναφερθεί το μέγιστο ανατομικό μήκος κάλυψης του εξεταζόμενου χωρίς την επανατοποθέτησή του προς αξιολόγηση.	NAI		
6. Να διαθέτει άνεση για τον ασθενή και τον χειριστή ιατρό. Να αναφερθούν τα σχετικά στοιχεία προς αξιολόγηση.	NAI		
7. Να διαθέτει τη δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με Τομογραφία (να προσφερθεί προς επιλογή) για τη λήψη λεπτότατων τομών με το τραπέζι ευρισκόμενο σε οποιαδήποτε κλίση. Να αναφερθούν γωνίες και ταχύτητες,	NAI		



πάχος τομής και ταχύτητες λειτουργίας της τομογραφικής διάταξης.			
8. Δυνατότητα κατάκλισης $-15^{\circ}$ έως $+90^{\circ}$ τουλάχιστον, για την πραγματοποίηση εξετάσεων με σκιαγραφικά.	ΝΑΙ		
9. Να αναφερθεί προς αξιολόγηση ο τρόπος ελαχιστοποίησης της γεωμετρικής παραμόρφωσης.	ΝΑΙ		
10. Να έχει ελάχιστο χρόνο εναλλαγής από ακτινοσκόπηση σε ακτινογράφιση σε 1 sec. περίπου. Να αναφερθεί ο χρόνος προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
11. Να διαθέτει αυτόματο / ηλεκτροκίνητο σύστημα συμπίεσης με ελεγχόμενη πίεση και συστήματα ασφαλείας για τον εξεταζόμενο.	ΝΑΙ		
12. Να διαθέτει αυτόματα ηλεκτροκίνητα εναλλασσόμενα φίλτρα για την μείωση της δόσης του ασθενούς.	ΝΑΙ		
13. Να διαθέτει πλήρη σειρά βοηθητικών εξαρτημάτων (χειρολαβές, πιεστική ζώνη, στηρίγματα ώμων) τα οποία και θα το συνοδεύουν.	ΝΑΙ		
<b>5. ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ – FLAT DETECTOR (20%):</b>			
1. Να περιγραφεί η τεχνολογία του ψηφιακού ανιχνευτή – flat panel detector (ψηφιακό ανιχνευτής) προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
2. Το μέγεθος του flat panel detector (ψηφιακό ανιχνευτής) να είναι $\geq 41 \times 41$ cm (διαστάσεις ενεργού πεδίου).	ΝΑΙ		
3. Να αναφερθούν τα επιμέρους πεδία μεγέθυνσης (τουλάχιστον τρία).	ΝΑΙ		
4. Να έχει διακριτική ικανότητα μεγάλου πεδίου με μέγεθος κόκκου (pixel size) $\leq 150$ $\mu\text{m}$ .	ΝΑΙ		
5. Να αναφερθεί η μέγιστη μήτρα λήψης προς αξιολόγηση και η οποία να μην είναι μικρότερη από $2.500 \times 2.500$ pixels	ΝΑΙ		
6. Να διαθέτει DQE μεγαλύτερο από 65% σε 0.05 lpm	ΝΑΙ		
7. Να διαθέτει σύστημα μέτρησης δόσης DAP	ΝΑΙ		
8. Να διαθέτει αντιδιαχυτικό πλέγμα, κατά προτίμηση αποσπώμενο.	ΝΑΙ		
9. Να δοθούν αναλυτικά προς αξιολόγηση τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (υλικά, lpm/mm, SID επιλεγόμενο ή σταθερό, κλπ.)	ΝΑΙ		
<b>6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (5%):</b>			
1. Το σύστημα να είναι υψηλής	ΝΑΙ		



ευκρίνειας και να εκτελεί όλες τις ακτινολογικές και επεμβατικές εξετάσεις γρήγορα και εύκολα. Να αναφερθούν στοιχεία κεντρικού επεξεργαστή του συστήματος, μνήμης RAM καθώς και του χρησιμοποιούμενου βάθους της ψηφιακής πληροφορίας.			
2. Να διαθέτει σκληρό δίσκο με μεγάλη αποθηκευτική ικανότητα (40.000 εικόνων, μήτρας 1024x1024 pixels και βάθους 12 bit τουλάχιστον).	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει σύστημα εγγραφής εικόνων σε CD σε format DICOM 3.0. Να έχει τη δυνατότητα εγγραφής σε TIFF και AVI (PC format) ή σε άλλο αντίστοιχο μορμά.	ΝΑΙ		
4. Το λειτουργικό σύστημα να είναι παραθυρικού περιβάλλοντος και να είναι multitasking.	ΝΑΙ		
5. Να περιλαμβάνει αποθήκευση και επανάκληση δυναμικών ακτινοσκοπικών εικόνων για μελέτη κατάποσης.	ΝΑΙ		
6. Η ταχύτητα λήψης εικόνων μήτρας 1024x1024 βάθους 12 bit τουλάχιστον για την ψηφιακή ακτινογραφία να είναι τουλάχιστον ρυθμού 6 εικόνες / sec. Να αναφερθεί η αντίστοιχη ταχύτητα για την ακτινοσκόπηση προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ		
7. Να διαθέτει τη δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης με ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία DSA πραγματικού χρόνου με μεταβλητό ρυθμό λήψης εικόνων έως τουλάχιστον 7 εικόνες / sec με μήτρα 1024X1024 και βάθος τουλάχιστον 10bits. (Να προσφερθεί προς επιλογή). Να διαθέτει επίσης δυνατότητα αναβάθμισης για τη πραγματοποίηση αγγειογραφίας με τη χρήση CO <sub>2</sub> και χαρτογράφησης (Road-mapping).	ΝΑΙ		
8. Να διαθέτει προγράμματα για: εφαρμογή ηλεκτρονικών διαφραγμάτων στις εικόνες, πραγματοποίηση περιστροφής και αντιστροφής εικόνων, μεγέθυνση εικόνων τουλάχιστον x2, μείωση θορύβου, ανάδειξη παρυφών οργάνων (edge enhancement), πολλαπλή ταυτόχρονη απεικόνιση εικόνων, μετρήσεις αποστάσεων και γωνιών, calibration, αναγραφή σημειώσεων επί	ΝΑΙ		



της εικόνας, πάγωμα της τελευταίας εικόνας, κ.λ.π.			
9. Να έχει αυτόματη προσαρμογή της απεικόνισης σε κορεσμό των υπό εξέταση ανατομικών δομών.	NAI		
10. Ενεργοποίηση διαφραγμάτων στην τελευταία εικόνα για περικοπή της άσκοπης ακτινοβολήσης.	NAI		
11. Να διαθέτει κατάλληλο interface για σύνδεση με Laser Camera καθώς και με εξωτερικό δίκτυο Standard DICOM 3.0 με πρωτόκολλα sent-store-print-worklist κ.λπ.	NAI		
12. Να διαθέτει κονσόλα χειρισμού του ψηφιακού συστήματος, η οποία να διαθέτει αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο για την εισαγωγή στοιχείων του ασθενούς, καθώς και monitor υψηλής ανάλυσης, επίπεδης τεχνολογίας (flickering-free), 19" τουλάχιστον για τη παρουσίαση εικόνων.	NAI		
<b>7. ΟΡΘΙΟ BUCKY (ΠΡΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗ) (4%):</b>			
1. Να είναι κατάλληλο για λήψη ακτινογραφικών σε όρθια θέση με αυτόματο έλεγχο έκθεσης. Να διαθέτει χειρολαβές ασθενούς.	NAI		
2. Να διαθέτει μεγάλη κατακόρυφη μετακίνηση με εύρος τουλάχιστον 140 cm και σταθεροποίηση σε οποιαδήποτε θέση της διαδρομής. Το χαμηλότερο επίπεδο σε σχέση με το έδαφος να είναι $\leq 40\text{cm}$ και το μέγιστο πάνω από 170cm.	NAI		
3. Να διαθέτει αντιδιαχυτικό διάφραγμα, με δυνατότητα αλλαγής του ανάλογα με το μέγεθος του ασθενούς. Να αναφερθούν όλα τα στοιχεία του Bucky προς αξιολόγηση, όπως λόγος, γραμμές, εστιακή απόσταση, τα οποία να είναι κατάλληλα και για παιδιατρική χρήση.	NAI		
4. Να είναι πλήρως συμβατό με το ψηφιακό ακτινοδιαγνωστικό συγκρότημα.	NAI		
5. Να δέχεται κασέτες όλων των τυποποιημένων διαστάσεων σύμφωνα με IEN, DIN ANSI) έως 35X43 εκ. Να δέχεται και κασέτες φωσφόρου.	NAI		
6. Η εισαγωγή των κασετών να γίνεται είτε από δεξιά είτε από αριστερά.	NAI		



6.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105775

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 300.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ 16 ΤΟΜΩΝ

ΚΑΙ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ ΑΥΤΟΥ

CPV 33115200-1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ
<b>1.ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ (10%):</b>		
1.1 Εξεταστικό πεδίο (βασικό), cm	≥50	
1.2 Συνολικό πλάτος ανιχνευτή, άξονας z, mm	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
1.3 Εύρος πάχους τομής, mm	0,7mm (ή μικρότερο) έως και 5mm (ή μεγαλύτερο)	
1.4 Ελάχιστο πάχος τομής, mm	≤ 0,7 mm	
1.5 Χρόνος περιστροφής sec, 360°	≥ 3 χρόνους	
1.6 Ελάχιστος χρόνος περιστροφής, sec	≤ 0,8	
1.7 Αριθμός Ανεξάρτητων Σειρών Ανιχνευτών	≥16	
<b>2. ΑΠΟΔΟΣΗ (6%):</b>		
<b>A. Διακριτική Ικανότητα Υψηλής Αντίθεσης</b>		
A.1.1 Ισοτροπική Διακριτική Ικανότητα, mm	≤ 0,5	
A.1.2 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 0%, lp/cm	≥ 15	
A.1.3 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 10%, lp/cm	≥ 12	
A.1.4 Μέγιστη χωρική διακριτική ικανότητα (MTF) στο 50%, lp/cm	≥ 7	
<b>B. Profile Ευαισθησίας Δέσμης</b>		
B.1.1 FWHM για το ελάχιστο πλάτος τομής	Να αναφερθούν οι τιμές προς αξιολόγηση	
B.1.2 Διακριτική ικανότητα χαμηλής αντίθεσης, mm σε % για δόση	≤ 5mm στα 0,3% (3HU)	
B.1.3 Θόρυβος, %	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι συνθήκες μέτρησης και η χορηγούμενη δόση	
B.1.4 Αλγόριθμοι Ανασύνθεσης (i.e body)	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση οι αλγόριθμοι μείωσης θορύβου	
<b>3. GANTRY (5%):</b>		
3.1 Κλίση, degrees	±30° (Να αναφερθούν προς αξιολόγηση – Μεγαλύτερο εύρος τιμών θα προσμετρήσει θετικά). Να περιγραφεί ο τρόπος που πραγματοποιείται (μηχανικά ή ψηφιακά)	
3.2 Βάρος, Kg	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
3.3 Διαστάσεις σε cm	Να αναφερθούν προς αξιολόγηση	
3.4 Διάμετρος, cm	≥ 70 cm	



3.5 Σύστημα επικέντρωσης	Laser	
3.6 Χειρισμός κινήσεων	Στο πρόσθιο μέρος του gantry ή με άλλες σύγχρονες μεθόδους χειρισμού	
<b>4. ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ (5%):</b>		
4.1 Θερμοχωρητικότητα ανόδου, MHU (Πραγματική χωρίς την παρέμβαση άλλου μηχανισμού ή λογισμικού και ισοδύναμη μέσω παρέμβασης. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	$\geq 3.5$ MHU (πραγματική) και $\geq 7$ MHU (ισοδύναμη)	
4.2 Θερμοαπαγωγή ανόδου, kHU/min	$\geq 550$	
4.3 Εστιακό μέγεθος, mm	Να αναφερθεί το μέγεθος των εστιών προς αξιολόγηση	
4.4 Μέγιστο mA για το μικρότερο εστιακό μέγεθος (ονομαστικό ή ισοδύναμο. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
4.5 Μέγιστος χρόνος συνεχούς έκθεσης στα 120 KV και 200 mA, sec	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση	
<b>5. ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ (5%):</b>		
5.1 Απόδοση γεννήτριας, kW (ονομαστική ή ισοδύναμη. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	$\geq 70$	
5.2 Εύρος τιμών υψηλής τάσης, kV	80-130	
5.3 Εύρος Τιμών mA (ονομαστική ή ισοδύναμη. Να κατατεθεί η σχετική βιβλιογραφία)	$\geq 400$	
<b>6. ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (3%):</b>		
6.1 Κίνηση καθ' ύψος, cm	50-75 (Να αναφερθεί το εύρος προς αξιολόγηση)	
6.2 Κίνηση κατά μήκος, cm	$\geq 150$	
6.3 Διάστημα σάρωσης	$\geq 120$ cm	
6.4 Μέγιστο επιτρεπτό φορτίο χωρίς περιορισμούς κίνησης, kg (ακρίβεια κίνησης, mm)	$\geq 200$	
6.5 Χειρισμός κινήσεων	Gantry & Operator console ή άλλους τρόπους χειρισμού	
6.6 Εξαρτήματα τοποθέτησης, ακινητοποίησης, στήριξης ασθενούς (Ακτινοδιαπερατό εξάρτημα προέκτασης της εξεταστικής τράπεζας, κ.ά), στηρίγματα κεφαλής για σάρωση σε ύπτια και πρηνή θέση.	ΝΑΙ	
<b>7. ΔΟΣΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΗΣΗΣ (6%):</b>		
7.1 Τεχνική διαμόρφωσης δόσης. Να αναφερθεί το ποσοστό μείωσης	ΝΑΙ. Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνική μείωσης της δόσης	
7.2 Επαναληπτικό αλγόριθμο ανασύνθεσης για μείωση δόσης σε επίπεδο raw data	ΝΑΙ. Να δοθούν στοιχεία προς αξιολόγηση	
7.3 Έλεγχος δόσης για παιδιατρικές	ΝΑΙ. Να περιγραφεί αναλυτικά η	



εφαρμογές	δυνατότητα	
7.4 Δείκτες δοσιμετρίας CTDI για το σώμα και το κεφάλι	ΝΑΙ	
<b>8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΗΨΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ (8%):</b>		
8.1 Στατική ψηφιακή ακτινογραφία torogram -scout	ΝΑΙ	
8.2 Helical / spiral ελικοειδή σάρωση	ΝΑΙ	
8.3 Χρόνος συνεχούς ελικοειδούς σάρωσης, sec	≥ 100	
8.4 Αριθμός ταυτόχρονων ληφθέντων τομών(acquired slices) σε ελικοειδή σάρωση σε μια περιστροφή 360°	≥16	
8.5 Axial - Απλή συμβατική λήψη	ΝΑΙ	
8.6 Αριθμός ταυτόχρονων ληφθέντων τομών(acquired slices) σε Axial σάρωση σε μια περιστροφή 360°	≥16	
<b>9. ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ (8%):</b>		
9.1 Κεντρική μονάδα επεξεργασίας	ΝΑΙ. Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση, να αναφερθούν αναλυτικά τα στοιχεία της σύνθεσής του προς αξιολόγηση και να συνοδεύεται από UPS	
9.2 Αριθμός Ταυτόχρονων Τομών ανασύνθεσης (reconstructed slices)	>16	
9.3 Εξεταστικό πεδίο ανασύνθεσης, cm	≥ 50	
9.4 Μήτρες ανασύνθεσης εικόνας	512x512	
9.5 Μέγιστος ρυθμός ανασύνθεσης εικόνας (512x512), εικόνες / sec	≥ 7	
9.6 Μερική ανασύνθεση εικόνας σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ. Να δοθούν τα σχετικά στοιχεία	
9.7 On-Line χωρητικότητα κονσόλας	≥ 200.000 εικόνες	
9.8 Μέσο αποθήκευσης	CD / DVD	
9.9 Λογισμικό Επεξεργασίας Ψηφιακής Εικόνας	ΝΑΙ	
9.10 Διασυνδεσιμότητα Σταθμού	Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM) χωρίς κόστος για εξαγωγή δεδομένων	
<b>10. ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ (ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΟΝΣΟΛΑ) (8%):</b>		
10.1 Λήψης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
10.2 Διόρθωσης ψευδενδείξεων (artifacts)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
10.3 Μείωσης θορύβου εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
10.4 Real time πολυεπίπεδης ανασύνθεσης εικόνων (MPR)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
10.5 Τρισδιάστατης απεικόνισης –	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς	





Αφαίρεσης οστών	αξιολόγηση)	
<b>10.6</b> Αγγειογραφίας MIP και mIP	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>10.7</b> Οδοντιατρικό (Dental)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>10.8</b> Μέτρησης Όγκου διαφόρων Οργάνων (VRT)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>10.9</b> Εικονικής Ενδοσκόπησης με εξειδικευμένο πρόγραμμα	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11. ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ (3%):</b>		
<b>11.1</b> Να περιλαμβάνεται στην προσφερόμενη σύνθεση ανεξάρτητος σταθμός με τις παρακάτω δυνατότητες	ΝΑΙ. Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση και να συνοδεύεται από UPS	
<b>11.2</b> Λογισμικό Λήψης και Επεξεργασίας Ψηφιακής Εικόνας	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.3</b> Λογισμικό Διαχείρισης Εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.4</b> Δυνατότητα Εγγραφής Ψηφιακής Εικόνας σε Οπτικό Μέσο CD / DVD	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.5</b> Real time πολυεπίπεδης ανασύνθεσης εικόνων (MPR)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.6</b> Τρισδιάστατης απεικόνισης – Αφαίρεσης οστών	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.7</b> Αγγειογραφίας MIP και mIP	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.8</b> Εικονικής ενδοσκόπησης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.9</b> Μετρήσεων Όγκου Διαφόρων Οργάνων (VRT)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.10</b> Οδοντιατρικό (Dental)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση)	
<b>11.11</b> Διασυνδεσιμότητα Σταθμού	Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM) χωρίς κόστος για εξαγωγή δεδομένων	
<b>11.12</b> Χαρακτηριστικά – Δυνατότητες Σταθμού Επεξεργασίας και Διάγνωσης	ΝΑΙ. Τεμάχια δύο (2) ιδίων δυνατοτήτων. Να διαθέτει απαραίτητα και κατ' ελάχιστο τα παρακάτω χαρακτηριστικά υλικού: - Μνήμη RAM 8 GB - Διαγνωστική οθόνη ανάλυσης 3 Mega Pixels και διάστασης $\geq 23$ ιντσών Να αναφερθούν αναλυτικά τα στοιχεία της σύνθεσής τους προς αξιολόγηση	
<b>12. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (3%):</b>		
<b>12.1</b> Εγχυτής	1. ΝΑΙ. Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση και να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και παραγωγής, κατάλληλος για εγχύσεις σκιαγραφικού σε εξετάσεις αξονικής τομογραφίας	
	2. Να έχει δυνατότητα και για έγχυση ορού	



	3. Η κεφαλή του εγχυτή να στηρίζεται σε τροχήλατη βάση με αντιστατικούς τροχούς	
	4. Να πραγματοποιεί έγχυση σκιαγραφικού σε φάσεις τουλάχιστον 1-6 επιπέδων	
	5. Ο ρυθμός ροής να είναι από 0.1 έως 10 ml/sec	
	6. Να έχει μέγιστο όριο πίεσης τουλάχιστον 300 psi	
	7. Να διαθέτει σύστημα απομακρυσμένης διάγνωσης και επισκευής μέσω ασφαλούς σύνδεσης στο internet σε περίπτωση βλάβης, χωρίς επιπλέον κόστος	
	8. Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με το πρότυπο DICOM 3.0	
	9. Να δέχεται αναλώσιμο κιτ συριγγών ή σετ έγχυσης σε πολλαπλούς ασθενείς και συστήματος πλήρωσης αυτών, πολλαπλών χρήσεων, εγκεκριμένο για συνεχή χρήση τουλάχιστον 12 ωρών	
	10. Να δέχεται συμβατά αναλώσιμα διαφόρων πιστοποιημένων κατασκευαστών, υπό την προϋπόθεση ότι τα εν λόγω αναλώσιμα πληρούν τις κανονιστικές απαιτήσεις που είναι αναγκαίες για την ομαλή, συνεχή και μακροπρόθεσμη λειτουργία του εν λόγω προσφερόμενου είδους, σύμφωνα, μεταξύ άλλων, με την οδηγία 93/42/ΕΟΚ για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα	
	11. Να διαθέτει ενεργό θερμαντικό σύστημα της σύριγγας του σκιαγραφικού μέσου στους 35 °C περίπου	
<b>12.2</b> Σύστημα καταγραφής δόσης	Να περιλαμβάνεται την προσφερόμενη σύνθεση πλατφόρμα καταγραφής και εξαγωγής στατιστικών αποτελεσμάτων	



	σχετικά με την χρησιμοποιούμενη, από τον αξονικό τομογράφο, δόση (dose management tool)	
<b>12.3</b> Σύστημα εγγραφής εξετάσεων σε οπτικά μέσα αποθήκευσης (CD/DVD Recorder Robot)	1. ΝΑΙ. Να περιλαμβάνονται στην προσφερόμενη σύνθεση δύο (2) CD/DVD Robots	
	2. Να είναι τεχνολογίας θερμικής εκτύπωσης (Thermal Printing) ή τεχνολογίας ψεκασμού μελάνης (Inkjet Printing) υψηλής ανθεκτικότητας και αξιοπιστίας	
	3. Να διαθέτει ανεξάρτητο μηχανισμό για την αυτόματη εγγραφή και εκτύπωση των πληροφοριών των εξετάσεων του ασθενή σε οπτικά μέσα εγγραφής (CD/DVD)	
	4. Να συμπεριλαμβάνονται οι απαιτούμενες άδειες χρήσης λειτουργικού συστήματος καθώς και της εφαρμογής αξιοποίησής του, χωρίς χρονικούς περιορισμούς καθώς να συμπεριλαμβάνονται τυχόν αναβαθμίσεις του λογισμικού της εφαρμογής χωρίς επιπλέον κόστος.	
	5. Να φέρει πιστοποίηση κατά CE (CE Mark)	
	6. Να φέρει τουλάχιστον δυο (2) οδηγούς εγγραφής οπτικών μέσων (CD/DVD), για γρήγορη παραγωγή με δυνατότητα αυτόματης επιλογής μεταξύ του CD ή του DVD ανάλογα με τον όγκο της προς εγγραφή ιατρικής πληροφορίας	
	7. Χωρητικότητα εισόδου: τουλάχιστον 100 θέσεων (με κενά CD / DVD)	
	8. Δυνατότητα εκτύπωσης: Ασπρόμαυρη Εκτύπωση	
	9. Στην προσφερόμενη υλοποίηση εγγραφέα, σε περίπτωση που απαιτείται η ύπαρξη ειδικού υποστηρικτικού σταθμού εργασίας, αυτός να συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά και να διαθέτει απαραίτητα ανάλογα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά (να αναφερθούν προς αξιολόγηση), ήτοι το απαιτούμενο λειτουργικό του σύστημα, τη σχετική άδεια χρήσης του καθώς και η απαιτούμενη οθόνη επισκόπησης (εφόσον απαιτείται)	
	10. Να διαθέτει κατάλληλο λογισμικό για τη λήψη των εξετάσεων μέσω του προτύπου DICOM 3.0 . Να κατατεθεί το κείμενο συμμόρφωσης του	



	προσφερόμενου συστήματος με το πρωτόκολλο DICOM 3.0 (DICOM CONFORMANCE STATEMENT)	
	11. Να πραγματοποιεί ενσωμάτωση στο οπτικό μέσο εγγραφής (CD/DVD) και κατάλληλου λογισμικού προβολής (viewer) των εγγεγραμμένων εξετάσεων σε πρότυπο DICOM. Το παραγόμενο οπτικό μέσο, να διαθέτει λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης κατά την εισαγωγή του σε οποιονδήποτε Η/Υ	
	12. Το λογισμικό θέασης των εξετάσεων θα πρέπει απαραίτητα να είναι συμβατό με όσο το δυνατό μεγαλύτερο αριθμό λειτουργικών συστημάτων, τα οποία και να αναφερθούν προς αξιολόγηση	
	13. Να μπορεί να συνδεθεί χωρίς περιορισμούς σε οποιαδήποτε διαγνωστική μονάδα που υποστηρίζει το πρωτόκολλο DICOM 3.0, χωρίς περιορισμό στο πλήθος των διαγνωστικών μονάδων ή σταθμών PACS που θα συνδεθούν μαζί του	
	14. Να έχει τη δυνατότητα εγγραφής πολλαπλών εξετάσεων για τον ίδιο ασθενή	
	15. Να συνοδεύεται απαραίτητα από ειδικό λογισμικό για τη διαμόρφωση της ετικέτας του οπτικού μέσου (CD/DVD)	
	16. Να τυπώνει τόσο λατινικούς όσο και ελληνικούς χαρακτήρες	
	17. Στην ετικέτα του οπτικού μέσου (CD/DVD) να αναγράφεται κατ'ελάχιστο: το ονοματεπώνυμο του ασθενούς, η ημερομηνία της εξέτασης, το λογότυπο του Νοσοκομείου καθώς και το είδος της εξέτασης	
	18. Τα απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά να μπορούν να ευρεθούν στο ελεύθερο εμπόριο	
<b>12.4</b> Σύστημα αρχειοθέτησης Ιατρικών εικόνων (PACS) για κάλυψη των αναγκών του Νοσοκομείου για διάστημα $\geq 10$ ετών	1. ΝΑΙ. Να περιλαμβάνεται στην βασική σύνθεση. Το σύστημα θα παρέχει γραφικό και φιλικό περιβάλλον εργασίας χρηστών και πρέπει να υποστηρίζει πλήρως την Ελληνική γλώσσα.	
	2. Το συγκεκριμένο σύστημα να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής. Συγκεκριμένα, το σύστημα να μπορεί	



	να διασυνδεθεί με όλες τις εμπορικές λύσεις πληροφοριακού συστήματος εργαστηριακού τομέα – τμήμα απεικονιστικών εργαστηρίων (RIS) καθώς και με το υπάρχον ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα εφαρμογών Διοικητικής – Οικονομικής Υπηρεσίας	
3.	<p>Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει τη δυνατότητα σύνδεσης και κάλυψης με επάρκεια και των υπολοίπων ιατρικών απεικονιστικών μηχανημάτων του Νοσοκομείου.</p> <p>Ετήσιος Φόρτος Εργασίας (προσεγγιστικά):</p> <p>Αξονικές: 4.000 εξετάσεις</p> <p>Ακτινολογικό (Ακτινογραφίες, Ακτινοσκοπήσεις, Μαστογραφίες, Πανοραμικές &amp; Κεφαλομετρικές): 100.000 εξετάσεις</p> <p>Υπερηχογραφήματα-Triplex: 40.000 εξετάσεις</p>	
4.	Το σύστημα θα πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας web based	
5.	Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται απομακρυσμένα (Remote Service Support)	
6.	Το προσφερόμενο σύστημα θα φέρει όλες τις υποχρεωτικές πιστοποιήσεις περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων	
7.	Το προσφερόμενο σύστημα για το PACS θα φέρει πιστοποίηση CE κατηγορίας IIa τουλάχιστον	
8.	Η προσφερόμενη λύση να υποστηρίζει το πρότυπο HL7 έκδοσης 2.5 (ή μεγαλύτερη) για την επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων.	
9.	Πλήρες DICOM 3.0 (Full DICOM) χωρίς κόστος για εξαγωγή δεδομένων	
10.	<p>Να υποστηρίζονται για αποθήκευση και απεικόνιση τουλάχιστον οι εξής τύποι ιατρικών μηχανημάτων:</p> <p>CR, CT, MR, NM, US (single &amp; multi frame), RF,</p> <p>PT, ST, XA, RF, MG, PX, ECG, EPS, HD, RT,</p> <p>ΜΟΠ (μέτρηση οστικής πυκνότητας)</p>	
11.	<p>Το προσφερόμενο σύστημα θα υποστηρίζει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω DICOM SOP Classes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verification SCU/SCP</li> <li>- Storage SCU/SCP</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storage Commitment SCU/SCP</li> <li>- Query Retrieve SCU/SCP</li> <li>- Modality Performed Procedure Step SCU/SCP</li> <li>- Modality Worklist SCP</li> <li>- Instance Availability Notification SCU</li> <li>- Print Management SCU</li> </ul>	
	<p>12. Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα εισαγωγής και μη DICOM εικόνων (jpeg, bmp, tiff και pdf) σε υπάρχουσα ή νέα εξέταση.</p> <p>Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η μεταφορά-μετάπτωση των δεδομένων των εξετάσεων που υπάρχουν στο ήδη εγκατεστημένο σύστημα PACS του Νοσοκομείου.</p>	
	<p>13. Η προσφερόμενη λύση να υποστηρίζει τις αρχές του IHE (Integrating the Healthcare Enterprise)</p>	
	<p>14. Διασύνδεση με απεριόριστο αριθμό modalities</p>	
	<p>15. Δυνατότητα διασύνδεσης τουλάχιστον 30 θέσεων εργασίας</p>	
	<p>16. Οι εικόνες θα αποθηκεύονται τοπικά (On-line storage) για τουλάχιστον δέκα (10) έτη. Επιπλέον, ο προμηθευτής αναλαμβάνει τη διασύνδεση και παραμετροποίηση της υπάρχουσας συσκευής δικτυακής αποθήκευσης (NAS Storage) 8 θέσεων με δυνατότητα δίσκου Hot-Swap και παρούσας αποθηκευτικής δυνατότητας 16 TB (4x4TB WD NAS 7.2K 64MB Cache Memory), με το προσφερόμενο σύστημα PACS και της δημιουργίας αυτόματης διαδικασίας εγκατάστασης (χωρίς την παρέμβαση χρήστη) σε αυτήν αντιγράφου ασφαλείας του περιεχομένου του PACS.</p>	
	<p>17. Το σύστημα θα παρέχει την δυνατότητα αποθήκευσης της εξέτασης σε αποθηκευτικά μέσα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- σε φάκελο σε μορφή JPEG ή BMP</li> <li>- σε φάκελο ως αρχείο DICOM</li> <li>- σε CD/DVD</li> </ul>	
	<p>18. Δυνατότητα μεταφοράς της εξέτασης μέσω DICOM σε άλλο προορισμό DICOM μέσω δικτύου</p>	
	<p>19. Εκτύπωση εικόνων DICOM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Επιλογή εκτυπωτή</li> <li>- Επιλογή προσανατολισμού</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Επιλογή διάστασης φιλμ</li> <li>- Επιλογή διαμόρφωσης φιλμ (layout)</li> <li>- Επιλογή αριθμού αντιγράφων</li> <li>- Εμφάνιση / απόκρυψη Δημογραφικών στοιχείων</li> <li>- Εκτύπωση πραγματικού μεγέθους ή όχι</li> </ul>	
	<p>20. <b><u>Εργαλεία Θέασης:</u></b>  Η εφαρμογή θα καλύπτει αυτόματα την οθόνη ανάλογα με τις προτιμήσεις και την διάταξη των οθονών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πλοήγηση</li> <li>- Scout/localizer</li> <li>- Cine</li> <li>- Cursor mode</li> <li>- Σύνδεση σειρών</li> </ul> <p><b><u>Επεξεργασία Εικόνας:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zoom</li> <li>- True size</li> <li>- 1:1 pixel</li> <li>- Lens (magnifying glass)</li> <li>- Invert</li> <li>- Pan</li> <li>- Rotation</li> <li>- Flip horizontal/vertical</li> <li>- Window/Level <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Manual</li> <li>b. Window/level presets</li> </ul> </li> <li>- Calibration</li> <li>- Calibration circle</li> <li>- Calibration line</li> </ul> <p><b>Εργαλεία επισημάνσεων (κείμενο, βέλος)</b></p> <p><b><u>Εργαλεία Περιοχής ενδιαφέροντος (ROI):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Κύκλος</li> <li>- Έλλειψη</li> <li>- Πολύγωνο</li> <li>- Τετράγωνο</li> </ul> <p><b><u>Μετρήσεις:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Να επιτρέπει μέτρηση γωνίας, απόστασης, περιμέτρου</li> <li>- Να έχει τη δυνατότητα 3D επεξεργασίας (MPR, MIP, VRT)</li> <li>- Να υποστηρίζει spine labelling</li> <li>- Μετρήσεις Hip-Knee-Ankle</li> </ul>	



	<p><b>21. Χαρακτηριστικά Υλικού (Hardware) PACS Server:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Επεξεργαστής Intel Xeon 8-Core</li> <li>- Μνήμη 64 GB RAM</li> <li>- Δίσκους συνολικής χωρητικότητας ανάλογης για τη φιλοξενία του αριθμού των εξετάσεων που προσεγγιστικά παρουσιάστηκαν παραπάνω και να <u>μην</u> είναι μικρότερη από 32 TB</li> <li>- Να αναφερθούν οποιαδήποτε άλλα χαρακτηριστικά του PACS server προς αξιολόγηση</li> </ul>	
12.5 Ομοιώματα Ποιοτικού Ελέγχου	<p>Να συμπεριλαμβάνονται στην προσφερόμενη σύνθεση χωρίς επιπλέον κόστος, ομοιώματα διεξαγωγής ποιοτικού ελέγχου για όλες τις παραμέτρους που απαιτούνται από το αντίστοιχο πρωτόκολλο, την Νομοθεσία και Εγκυκλίους (MTF, πάχος τομής, διακριτική ικανότητα, θόρυβος εικόνας, χωρική ομοιογένεια, CT numbers)</p>	

## 7.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105776

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 148.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24% ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (συνοδευόμενη από πλήρες σετ έλξης, ρυθμιζόμενη συσκευή αρθροσκόπησης και τροχήλατη τράπεζα χειρουργικής άκρας χειρός)**  
**CPV: 33192230-3**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	<p>Το προσφερόμενο Χειρουργικό Τραπέζι για επεμβάσεις Ορθοπεδικής Χειρουργικής θα είναι σύστημα αποτελούμενο από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Μια (1) μετακινούμενη κολώνα</li> <li>-Δύο (2) αποσπώμενες χειρουργικές επιφάνειες</li> <li>-Δύο (2) τροχήλατα μεταφοράς είτε της χειρουργικής επιφάνειας, είτε της κολώνας με τη χειρουργική επιφάνεια, με δυνατότητα κίνησης Trendelenburg / Reverse Trendelenburg</li> <li>- Εξαρτήματα Ορθοπεδικής Χειρουργικής</li> </ul>	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
	<b>A. ΚΟΛΩΝΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ (20%):</b>			
1	Η προσφερόμενη κολώνα να είναι να είναι μετακινούμενη και όχι πακτωμένη με μικρό όγκο βάσης (να αναφερθεί το πάχος της).	ΝΑΙ		
2	Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας (να αναφερθεί το πρώτο έτος κυκλοφορίας) ηλεκτρομηχανικής ή ηλεκτροϋδραυλικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους.	ΝΑΙ		





3	Στην κολώνα της χειρουργικής τράπεζας να είναι τοποθετημένα εσωτερικά, όλα τα λειτουργικά μέρη όπως οι μπαταρίες, το τροφοδοτικό, ο μετασχηματιστής και η μονάδα ελέγχου για μεγαλύτερη εργονομία και ασφάλεια του προσωπικού στα χειρουργεία.	NAI			
4	Να λειτουργεί με εσωτερικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να αναφερθεί ο χρόνος λειτουργίας των μπαταριών μεταξύ των φορτίσεων.	NAI			
5	Να διαθέτει λειτουργία αναμονής για την εξοικονόμηση ενέργειας των μπαταριών.	NAI			
6	Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να γίνονται από ασύρματο πληκτρολόγιο και ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στην κολώνα. Να προσφερθούν προς επιλογή ενσύρματο πληκτρολόγιο και ποδοδιακόπτης τριών κινήσεων. Επιπλέον δυνατότητες να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν ώστε να αξιολογηθούν.	NAI			
7	Μέσω του πληκτρολογίου να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις:	NAI			
	α. Ύψος (χωρίς τα μαξιλάρια) (Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)				
	β. Πλευρικά δεξιά / αριστερά (TILT) (Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)				από 650 έως 1100mm περίπου
	γ. Trendelenburg / Reverse Trendelenburg (Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)				
	± 25° περίπου				
± 35° περίπου					
δ. Πλήκτρο αυτόματης επαναφοράς της χειρουργικής επιφάνειας στην οριζόντια θέση					
ε. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα εύρη που επιτυγχάνονται στη περίπτωση συνδυασμού δυο ή περισσότερων κινήσεων που αναφέρονται εδώ και τη παράγραφο 4 της ενότητας Β «Αποσπώμενες Χειρουργικές Επιφάνειες» των τεχνικών προδιαγραφών.					
8	Η κολώνα να δέχεται την χειρουργική επιφάνεια από το κεφάλι ή τα πόδια. Επιπρόσθετες δυνατότητες να αναφερθούν και θα αξιολογηθούν θετικά. Οποσδήποτε να αναγνωρίζει αυτόματα την κατεύθυνση της επιφάνειας ώστε οι κινήσεις από το χειριστήριο να μην αλλάζουν.	NAI			
9	Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής και για τον καθαρισμό της.	NAI			



10	Η επιφάνεια να κλειδώνει αυτόματα στη κολώνα για λόγους ασφαλείας.	NAI			
11	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν ώστε να αξιολογηθούν επιπρόσθετες δυνατότητες για την κολώνα της χειρουργικής τράπεζας.	NAI			
	<b>B. ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (20%):</b>				
1	<p>Η χειρουργική επιφάνεια καθ' όλο το μήκος και πλάτος της να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από έξι (6) τουλάχιστον τμήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-τμήμα κεφαλής προσθαφαιρούμενο, (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα να είναι διπλής άρθρωσης)</li> <li>-τμήμα άνω πλάτης προσθαφαιρούμενο,</li> <li>-τμήμα κάτω πλάτης, (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα προσθαφαίρεσης του)</li> <li>-τμήμα λεκάνης,</li> <li>-δύο (2) τμήματα ποδιών προσθαφαιρούμενα, ρυθμιζόμενα, με δυνατότητα διάτασης.</li> </ul>	NAI			
2	Τα ανωτέρω τμήματα να καλύπτονται από προσθαφαιρούμενα αντιστατικά μαξιλάρια από βισκο-ελαστικό υλικό (να αναφερθεί το πάχος), κατά των κατακλίσεων για μέγιστη άνεση του ασθενή. Τα μαξιλάρια να μην περιέχουν latex. (Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα αν το μαξιλάρι των τμημάτων λεκάνης και κάτω πλάτης είναι ενιαίο).	NAI			
3	Τα τμήματα της επιφάνειας κατάκλισης να προσθαφαιρούνται εύκολα και άμεσα, παρέχοντας ασφάλεια και ευκολία στον καθαρισμό. (Να περιγραφεί ο τρόπος).	NAI			
4	Μέσω του πληκτρολογίου να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις:	NAI			
	<p>α. Τμήμα κάτω πλάτης πάνω και κάτω:  <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b></p>				+ 70° / -50° περίπου
	<p>β. Τμήμα ποδιών πάνω και κάτω, (ταυτόχρονα και χωριστά):</p>				+90° / -90° περίπου
	<p>γ. Κίνηση της χειρουργικής επιφάνειας κατά τον διαμήκη άξονα (ολίσθηση). Θα αξιολογηθεί το μήκος της ολίσθησης της χειρουργικής επιφάνειας σε σχέση με τη διάμετρο της κολώνας για την ανεμπόδιστη χρήση του C-Arm.</p>				
	<p>δ. Θέση (0) για την επαναφορά της χειρουργικής επιφάνειας στην βασική οριζόντια θέση.</p>				
<p>ε. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα εύρη που επιτυγχάνονται στη περίπτωση συνδυασμού δυο ή περισσότερων κινήσεων που εδώ και τη παράγραφο 7 της ενότητας Α</p>					



	«Κολώνα Χειρουργικής Τράπεζας» των τεχνικών προδιαγραφών.			
5	Εκτός από τις παραπάνω ηλεκτρικές κινήσεις, να πραγματοποιούνται χειροκίνητα οι παρακάτω ρυθμίσεις: - Τμήμα της κεφαλής πάνω και κάτω: + 40° / -35° περίπου - Διάταση ποδιών	NAI		
6	Όλες οι χειροκίνητες ρυθμίσεις να πραγματοποιούνται μέσω εύχρηστων - εργονομικών μηχανισμών. Ενώ τα τμήματα της επιφάνειας κατάκλισης να προσθαφαιρούνται εύκολα και άμεσα, παρέχοντας ασφάλεια και ευκολία στον καθαρισμό. (Να περιγραφεί ο τρόπος).	NAI		
7	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση το ελεύθερο μήκος της χειρουργικής επιφάνειας για τη χρήση του C-Arm, τόσο από τη πλευρά της κεφαλής όσο και από τη πλευρά των ποδιών, το οποίο διαμορφώνεται σε συνδυασμό με τη κίνηση της οριζόντιας ολίσθησης.	NAI		
8	Η χειρουργική επιφάνεια να είναι “modular technology”, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται όλες οι χειρουργικές ειδικότητες. Να δύναται με κατάλληλη διαμόρφωση των τμημάτων της (προσθαφαίρεση) να εξυπηρετήσει ασθενή με ύψος από 50cm (παιδί) έως 220cm (υψηλού αναστήματος) περίπου.	NAI		
9	Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και να επιτρέπεται η πλύση – απολύμανση της σε πλυντήριο απολύμανσης (tunnel).	NAI		
10	Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη.	NAI		
11	Η επιφάνεια να δύναται να μετατραπεί ανάλογα, με την προσθήκη ή αντικατάσταση διαφόρων απαιτούμενων συστημάτων ή τμημάτων, για την εξυπηρέτηση διαφόρων ειδικοτήτων.	NAI		
12	Να αναφερθούν οι διαστάσεις της προσφερόμενης χειρουργικής επιφάνειας (τόσο με τις πλευρικές ράγες όσο και χωρίς αυτές).	NAI		
13	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν τυχόν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής επιφάνειας.	NAI		
	<b>Γ. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ (15%):</b>			
1	Η μεταφορά όλης της τράπεζας, των χειρουργικών επιφανειών (χωρίς ή και μετά του ασθενούς), να γίνεται μέσω ειδικού τροχήλατου.	NAI		
2	Η σύνδεση των χειρουργικών επιφανειών με την κολώνα καθώς και η αποσύνδεσή τους, να γίνεται επίσης μέσω του ειδικού τροχήλατου με αυτοματοποιημένο τρόπο.	NAI		
3	Να εκτελεί κίνηση Trendelenburg /Reverse Trendelenburg, ±10ο περίπου.	NAI		
4	Να διαθέτει κεντρική ρύθμιση φρένων.	NAI		
5	Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής.	NAI		



6	Να είναι κατάλληλης κατασκευής ώστε να επιτρέπεται η πλύση – απολύμανση του σε πλυντήριο απολύμανσης (tunnel) μαζί με τι χειρουργικές επιφάνειες.	NAI		
7	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν επιπρόσθετες δυνατότητες του τροχήλατου μεταφοράς.	NAI		
	<b>Δ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ (10%):</b>			
1	Εξαρτήματα που θα συνοδεύουν το σύστημα: - Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους με μπάρες επέκτασης και δυνατότητα κλίσης (1 τεμάχιο). - Στηρίγματα βραχίονα με δυνατότητα περιστροφής (2 τεμάχια). - Ιμάντας σώματος ασθενή ρυθμιζόμενου μήκους με σύστημα ασφάλισης (1 τεμάχιο). - Πλευρικά στηρίγματα σώματος (2 τεμάχια) συνοδευόμενα με μαξιλάρι πλάτης – γλουτού (1 τεμάχιο) και με μαξιλάρι στέρνου – πλάτης (1 τεμάχιο).	NAI		
2	- Πλήρες σύστημα ορθοπεδικής έλξης κάτω άκρων (τεμάχιο 1) αποτελούμενο από: 1. μία (1) σταθερή στήριξη λεκάνης 2. ένα (1) ζεύγος στηριγμάτων γλουτών 3. δύο πλήρεις μηχανισμούς (βραχίονες) έλξης με δυναμόμετρα ένα (1) ζεύγος στήριξης ποδιών 4. μια (1) ράβδο αντεφελκυσμού 5. μία (1) ράβδο αντεφελκυσμού σχήματος «L» 6. ένα (1) ζεύγος μπότες ορθοπεδικής έλξης ενηλίκων 7. ένα (1) στηρίγμα ποδιού τύπου Goerpel για την στήριξη του υγιούς κάτω άκρου, πλήρες με σφιγκτήρα.	NAI		
3	Διάταξη ήλωσης κνήμης (1 τεμάχιο)	NAI		
4	Τροχήλατο για την μεταφορά και την εύκολη προσέγγιση – απομάκρυνση της ορθοπεδικής έλξης στην χειρουργική τράπεζα (1 τεμάχιο)	NAI		
5	Τμήμα πλάτης τριών μερών (εκ των οποίων τα δυο πλευρικά να προσθαφαιρούνται) για επεμβάσεις ώμων, με ρυθμιζόμενο τμήμα κεφαλής (1 τεμάχιο).	NAI		
6	Όλα τα ανωτέρω εξαρτήματα να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα συνδετικά τους (clamps) για την προσαρμογή τους στην χειρουργική επιφάνεια.	NAI		
Γ.	<b>ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (5%):</b>			
1	Να είναι κατασκευασμένη από υλικά ποιότητας και αντοχής, ώστε να είναι κατάλληλη για Νοσοκομειακή χρήση. Να υπόκειται στους Ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας και αξιοπιστίας. Να είναι κατάλληλη για λειτουργία σε εκρηκτικό περιβάλλον χειρουργείου και με ασφάλεια εγκατάστασης σε παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού αερίου κατηγορίας AP.	NAI		
2	Να προσφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά προς επιλογή πλήρης σειρά εξαρτημάτων για όλες εκείνες τις ειδικότητες τις οποίες η χειρουργική επιφάνεια μπορεί να εξυπηρετήσει (π.χ. Ορθοπεδική, Νευροχειρουργική, ΩΡΛ, Γυναικολογική κ.λπ.).	NAI		



3	Να φέρει κατάλληλη ένδειξη για το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς και πληροφορίες για την ορθή λειτουργία του χειρουργικού τραπέζιου.	NAI		
4	Να είναι κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς. Βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα απολύτως περιορισμό στις κινήσεις της: 245 Kgr. Να δύναται να πραγματοποιήσει και επεμβάσεις με βάρος έως και 350 Kgr.	NAI		
5	Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα κατάλληλου συστήματος, για την πραγματοποίηση όλων των ηλεκτρικών κινήσεων της χειρουργικής επιφάνειας όταν αυτή βρίσκεται πάνω στο τροχήλατο μεταφοράς. (Σε περίπτωση που παρέχεται η εν λόγω δυνατότητα να προσφερθεί προς επιλογή).	NAI		
6	Να προσφερθούν προς επιλογή με ξεχωριστή τιμή η προσφερόμενη αποσπώμενη χειρουργική επιφάνεια και το προσφερόμενο τροχήλατο μεταφοράς της χειρουργικής επιφάνειας (με δυνατότητα κίνησης Trendelenburg / Reverse Trendelenburg).	NAI		

**8.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105777**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 94.240,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ  
CPV: 33192230-3**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Το προσφερόμενο Χειρουργικό Τραπέζι για επεμβάσεις Γενικής Χειρουργικής θα είναι σύστημα αποτελούμενο από: - Μια (1) μετακινούμενη κολώνα - Δύο (2) αποσπώμενες χειρουργικές επιφάνειες - Δύο (2) τροχήλατα μεταφοράς είτε της χειρουργικής επιφάνειας, είτε της κολώνας με τη χειρουργική επιφάνεια, με δυνατότητα κίνησης Trendelenburg / Reverse Trendelenburg - Εξαρτήματα Γενικής Χειρουργικής.	NAI		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
	<b>A. ΚΟΛΩΝΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ (20%):</b>			
1	Η προσφερόμενη κολώνα να είναι να είναι μετακινούμενη και όχι πακτωμένη με μικρό όγκο βάσης.	NAI		
2	Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας (να αναφερθεί το πρώτο έτος κυκλοφορίας) ηλεκτρομηχανικής ή ηλεκτροϋδραυλικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους.	NAI		
3	Στη κολώνα της χειρουργικής τράπεζας να είναι τοποθετημένα εσωτερικά, όλα τα λειτουργικά μέρη όπως οι μπαταρίες, το τροφοδοτικό, ο μετασχηματιστής και η μονάδα ελέγχου για μεγαλύτερη εργονομία και ασφάλεια του προσωπικού στα χειρουργεία.	NAI		
4	Να λειτουργεί με εσωτερικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να αναφερθεί ο χρόνος λειτουργίας των μπαταριών μεταξύ των φορτίσεων.	NAI		



5	Να διαθέτει λειτουργία αναμονής για την εξοικονόμηση ενέργειας των μπαταριών.	ΝΑΙ			
6	Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να γίνονται από ασύρματο πληκτρολόγιο και ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας στην κολώνα. Να προσφερθούν προς επιλογή ενσύρματο πληκτρολόγιο και ποδοδιακόπτης τριών κινήσεων.	ΝΑΙ			
7	Μέσω του πληκτρολογίου να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις:	ΝΑΙ			
	α. Ύψος (χωρίς τα μαξιλάρια) <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b>				από 650 έως 1100mm περίπου
	β. Πλευρικά δεξιά / αριστερά (TILT) <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b> ± 25° περίπου				
	γ. Trendelenburg / Reverse Trendelenburg <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b> ± 35° περίπου				
δ. Πλήκτρο αυτόματης επαναφοράς της χειρουργικής επιφάνειας στην οριζόντια θέση					
ε. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα εύρη που επιτυγχάνονται στη περίπτωση συνδυασμού δυο ή περισσότερων κινήσεων που αναφέρονται εδώ και στη παράγραφο 4 της ενότητας Β «Αποσπώμενες Χειρουργικές Επιφάνειες» των τεχνικών προδιαγραφών.					
8	Η κολώνα να δέχεται την 4. Να λειτουργεί με εσωτερικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να αναφερθεί ο χρόνος λειτουργίας των μπαταριών μεταξύ των φορτίσεων.χειρουργική επιφάνεια από το κεφάλι ή τα πόδια. Επιπρόσθετες δυνατότητες να αναφερθούν και θα αξιολογηθούν θετικά. Οποσδήποτε να αναγνωρίζει αυτόματα την κατεύθυνση της επιφάνειας ώστε οι κινήσεις από το χειριστήριο να μην αλλάζουν.	ΝΑΙ			
9	Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής και για τον καθαρισμό της.	ΝΑΙ			
10	Η επιφάνεια να κλειδώνει αυτόματα στη κολώνα για λόγους ασφαλείας.	ΝΑΙ			
11	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν ώστε να αξιολογηθούν τυχόν επιπρόσθετες δυνατότητες για την κολώνα της χειρουργικής τράπεζας.	ΝΑΙ			
	<b>Β. ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ (20%):</b>				
1	Η χειρουργική επιφάνεια καθ' όλο το μήκος και πλάτος της να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από έξι (6) τουλάχιστον τμήματα: -τμήμα κεφαλής προσθαφαιρούμενο, (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα να είναι διπλής άρθρωσης) -τμήμα άνω πλάτης προσθαφαιρούμενο, - τμήμα κάτω πλάτης, (θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα	ΝΑΙ			



	προσθαφαίρεσής του) - τμήμα λεκάνης, -δύο (2) τμήματα ποδιών προσθαφαιρούμενα, ρυθμιζόμενα, με δυνατότητα διάτασης.			
2	Τα ανωτέρω τμήματα να καλύπτονται από προσθαφαιρούμενα αντιστατικά μαξιλάρια από βισκοελαστικό υλικό (να αναφερθεί το πάχος), κατά των κατακλίσεων για μέγιστη άνεση του ασθενή. Τα μαξιλάρια να μην περιέχουν latex. (Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα αν το μαξιλάρι των τμημάτων λεκάνης και κάτω πλάτης είναι ενιαίο).	ΝΑΙ		
3	Τα τμήματα της επιφάνειας κατάκλισης να προσθαφαιρούνται εύκολα και άμεσα, παρέχοντας ασφάλεια και ευκολία στον καθαρισμό.	ΝΑΙ		
4	Μέσω του πληκτρολογίου να επιτυγχάνονται ηλεκτρικά οι παρακάτω ρυθμίσεις: α. Τμήμα κάτω πλάτης πάνω και κάτω: <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b> β. Τμήμα ποδιών πάνω και κάτω, (ταυτόχρονα και χωριστά): <b>(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 1,5%)</b> γ. Θέσεις Flex / Reflex με το πάτημα ενός κουμπιού δ. Κίνηση της χειρουργικής επιφάνειας κατά τον διαμήκη άξονα (ολίσθηση). Θα αξιολογηθεί ο μήκος της ολίσθησης της χειρουργικής επιφάνειας σε σχέση με τη διάμετρο της κολώνας για την ανεμπόδιστη χρήση του C-Arm. ε. Θέση (0) για την επαναφορά της χειρουργικής επιφάνειας στην βασική οριζόντια θέση. στ. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση τα εύρη που επιτυγχάνονται στη περίπτωση συνδυασμού δυο ή περισσότερων κινήσεων που αναφέρονται εδώ και στην παράγραφο 7 της ενότητας Α «Κολώνα Χειρουργικής Τράπεζας» των τεχνικών προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
5	Εκτός από τις παραπάνω ηλεκτρικές κινήσεις, να πραγματοποιούνται χειροκίνητα οι παρακάτω ρυθμίσεις: - Τμήμα της κεφαλής πάνω και κάτω: + 40° / -35° περίπου - Διάταση ποδιών	ΝΑΙ		
6	Όλες οι χειροκίνητες ρυθμίσεις να πραγματοποιούνται μέσω εύχρηστων εργονομικών μηχανισμών. Ενώ τα τμήματα της επιφάνειας κατάκλισης να προσθαφαιρούνται εύκολα και άμεσα, παρέχοντας ασφάλεια και ευκολία στον καθαρισμό.	ΝΑΙ		
7	Να αναφερθεί προς αξιολόγηση το ελεύθερο μήκος της χειρουργικής επιφάνειας για τη χρήση του C-Arm, τόσο από τη πλευρά της κεφαλής όσο και από τη πλευρά των ποδιών, το οποίο διαμορφώνεται σε συνδυασμό με τη κίνηση της	ΝΑΙ		



	οριζόντιας ολίσθησης.			
8	Η χειρουργική επιφάνεια να είναι “modular technology”, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετούνται όλες οι χειρουργικές ειδικότητες. Να δύναται με κατάλληλη διαμόρφωση των τμημάτων της (προσθαφαίρεση) να εξυπηρετήσει ασθενή με ύψος από 50cm (παιδί) έως 220cm (υψηλού αναστήματος) περίπου.	NAI		
9	Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα και να επιτρέπεται η πλύση – απολύμανση της σε πλυντήριο απολύμανσης (tunnel).	NAI		
10	Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη.	NAI		
11	Η επιφάνεια να δύναται να μετατραπεί ανάλογα, με την προσθήκη ή αντικατάσταση διαφόρων απαιτούμενων συστημάτων ή τμημάτων, για την εξυπηρέτηση διαφόρων ειδικοτήτων.	NAI		
12	Να αναφερθούν οι διαστάσεις της προσφερόμενης χειρουργικής επιφάνειας (τόσο με τις πλευρικές ράγες όσο και χωρίς αυτές).	NAI		
13	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν τυχόν επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής επιφάνειας.	NAI		
	<b>Γ. ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΟΛΩΝΑΣ (15%):</b>			
1	Η μεταφορά όλης της τράπεζας, των χειρουργικών επιφανειών (χωρίς ή και μετά του ασθενούς), να γίνεται μέσω ειδικού τροχήλατου.	NAI		
2	Η σύνδεση των χειρουργικών επιφανειών με την κολώνα καθώς και η αποσύνδεσή τους, να γίνεται επίσης μέσω του ειδικού τροχήλατου με αυτοματοποιημένο τρόπο.	NAI		
3	Να εκτελεί κίνηση Trendelenburg /Reverse Trendelenburg, $\pm 10$ ο περίπου.	NAI		
4	Να διαθέτει κεντρική ρύθμιση φρένων.	NAI		
5	Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα. Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής.	NAI		
6	Να είναι κατάλληλης κατασκευής ώστε να επιτρέπεται η πλύση – απολύμανση του σε πλυντήριο (tunnel) μαζί με τις χειρουργικές επιφάνειες.	NAI		
7	Να αναφερθούν και να τεκμηριωθούν επιπρόσθετες δυνατότητες του τροχήλατου μεταφοράς.	NAI		
	<b>Δ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ (10%):</b> Εξαρτήματα που θα συνοδεύουν το σύστημα:			
1	Τόξο αναισθησίας ρυθμιζόμενου ύψους με μπάρες επέκτασης και δυνατότητα κλίσης (1 τεμάχιο).	NAI		
2	Στηρίγματα βραχίονα με δυνατότητα περιστροφής (2 τεμάχια).	NAI		
3	Ιμάντας σώματος ασθενή ρυθμιζόμενου μήκους με σύστημα ασφάλισης (1 τεμάχιο).	NAI		





4	Ζεύγος Γυναικολογικών ποδιών τύπου Goerpel (1 Ζεύγος).	NAI		
5	Πλευρικά στηρίγματα σώματος (2 τεμάχια) συνοδευόμενα με μαξιλάρι πλάτης – γλουτού (1 τεμάχιο) και με μαξιλάρι στέρνου – πλάτης (1 τεμάχιο).	NAI		
6	Όλα τα ανωτέρω εξαρτήματα να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα συνδετικά τους (clamps) για την προσαρμογή τους στην χειρουργική επιφάνεια.	NAI		
Γ.	<b>ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (5%):</b>			
1	Η προσφερόμενη χειρουργική τράπεζα (κολώνα, επιφάνεια, τροχήλατο) να είναι σύγχρονης τεχνολογίας	NAI		
2	Να είναι κατασκευασμένη από υλικά ποιότητας και αντοχής, ώστε να είναι κατάλληλη για Νοσοκομειακή χρήση. Να υπόκειται στους Ευρωπαϊκούς και διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας και αξιοπιστίας. Να είναι κατάλληλη για λειτουργία σε εκρηκτικό περιβάλλον χειρουργείου και με ασφάλεια εγκατάστασης σε παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού αερίου κατηγορίας AP.	NAI		
3	Να προσφερθεί ξεχωριστά στην οικονομική προσφορά προς επιλογή πλήρης σειρά εξαρτημάτων για όλες εκείνες τις ειδικότητες τις οποίες η χειρουργική επιφάνεια μπορεί να εξυπηρετήσει (π.χ. Ορθοπεδική, Νευροχειρουργική, ΩΡΛ, Γυναικολογική κ.λπ.).	NAI		
4	Να φέρει κατάλληλη ένδειξη για το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς και πληροφορίες για την ορθή λειτουργία του χειρουργικού τραπέζιού.	NAI		
5	Να είναι κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς. Βάρος ανύψωσης χωρίς κανένα απολύτως περιορισμό στις κινήσεις της: 245 Kgr. Να δύναται να πραγματοποιήσει και επεμβάσεις με βάρος έως και 350 Kgr.	NAI		
6	Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα κατάλληλου συστήματος για την πραγματοποίηση όλων των ηλεκτρικών κινήσεων της χειρουργικής επιφάνειας όταν αυτή βρίσκεται πάνω στο τροχήλατο μεταφοράς.	NAI		
7	Εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη μετά το πέρας της εγγύησης. Ο προμηθευτής να είναι εκπαιδευμένος ως προς το προσφερόμενο είδος και ικανός για την τεχνική του υποστήριξη και συντήρηση. (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής για την κάλυψη της ανωτέρω προδιαγραφής στο ακέραιο).	NAI		
8	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.	NAI		
9	Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π.23615/651/Ε.103.	NAI		
10	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία και	NAI		



	τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά).			
11	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι οπωσδήποτε πιστοποιημένος με ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά).	ΝΑΙ		
12	Να προσφερθούν προς επιλογή με ξεχωριστή τιμή η προσφερόμενη αποσπώμενη χειρουργική επιφάνεια και το προσφερόμενο τροχήλατο μεταφοράς της χειρουργικής επιφάνειας (με δυνατότητα κίνησης Trendelenburg / Reverse Trendelenburg).	ΝΑΙ		

**9.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105778**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 221.552,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΗΡΗΣ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΗΔ ΣΥΝΟΔΕΥΟΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ ,  
ΣΥΣΚΕΥΗ ARGON ΚΑΙ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΩΝ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**CPV 33168100-6**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
Το προδιαγραφόμενο σύστημα ενδοσκοπήσεων στη βασική του σύνθεση να αποτελείται από τα παρακάτω διακριτά συστήματα που θα καλύπτουν κατ' ελάχιστο της περιγραφόμενες τεχνικές προδιαγραφές:	ΝΑΙ		
1. Ψηφιακός Video – Επεξεργαστή εικόνας FHD (Full High Definition)	ΝΑΙ		
2. Πηγή Ψυχρού Φωτισμού ΧΕΝΟΝ (≥300 W)	ΝΑΙ		
3. Εύκαμπτο Video Γαστροσκόπιο FHD (Full High Definition)	ΝΑΙ		
4. Εύκαμπτο Video Κολονοσκόπιο FHD (Full High Definition)	ΝΑΙ		
5. Εύκαμπτο επεμβατικό video Δωδεκαδακτυλοσκόπιο	ΝΑΙ		
6. Ενδοσκοπικό μόνιτορ LCD τεχνολογίας FHD	ΝΑΙ		
7. Αναρρόφηση	ΝΑΙ		
8. Τροχήλατο	ΝΑΙ		
9. Συσκευή CO2 Ενδοσκοπήσεων Πεπτικού	ΝΑΙ		
10. Αντλία έγχυσης νερού	ΝΑΙ		
11. Διαθερμία Με Συσκευή Αργού (Argon) Για Ενδοσκοπική Χρήση	ΝΑΙ		
12. Αυτόματο Πλυντήριο – Απολυμαντής Ενδοσκοπίων με Θερμοχημική Επεξεργασία μιας Θέσεως	ΝΑΙ		
<b>1. Ψηφιακός Video – Επεξεργαστή εικόνας FHD (Full High Definition) (7%):</b>	ΝΑΙ		
1. Να είναι τελευταίας γενιάς και νέας τεχνολογίας, να πραγματοποιεί ψηφιακή επεξεργασία εικόνας και video, σε συνεργασία με έγχρωμο ψηφιακό αισθητήριο ανάγνωσης εικόνας (CCD	ΝΑΙ		



Color Chip Technology), ή άλλη ισοδύναμη τεχνολογία παρέχοντας μεγάλο μέγεθος και υψηλής ποιότητας εικόνας, φυσικά χρώματα και Να ενσωματώνει νέα τεχνολογικά χαρακτηριστικά υψηλής ανάλυσης Full HDTV (Full High Definition Television) 1080 οριζόντιων γραμμών σάρωσης (με ανάλυση 1920x1080), παρέχοντας την καλύτερη δυνατή ευκρίνεια και ποιότητα εικόνας στα ενδοσκοπικά συστήματα.			
2. Να ενσωματώνει ή να συνεργάζεται με πηγή ψυχρού φωτισμού XENON 300 Watt ή με νέο σύστημα πολλαπλού φωτισμού τύπου LED απαραίτητως.	NAI		
3. Να ενσωματώνει και να συνεργάζεται σύστημα χρωμοενδοσκόπησης οπτικό, κατάλληλο για τη διαφοροποίηση παθολογικού από φυσιολογικό ιστό για την καλύτερη απεικόνιση μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου και τον εντοπισμό βλαβών που δεν είναι εφικτό να απεικονίζονται με λευκό φωτισμό. Να περιγραφεί η μέθοδος καθώς και οι λειτουργίες που παρέχονται.	NAI		
4. Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης προεπιλογής της βέλτιστης εικόνας της εξέτασης, κατά την λειτουργία παγώματος στο εξεταζόμενο πεδίο, ώστε να επιλέγεται η καθαρότερη εικόνα χωρίς να περιέχει αλλοιώσεις κίνησης.	NAI		
5. Να διαθέτει διαφορετικά συστήματα επεξεργασίας και ψηφιοποίησης της εικόνας για την απεικόνιση μεγάλων μορφωμάτων και δομών του βλεννογόνου καθώς και για την απεικόνιση μικρότερων δομών όπως είναι τα τριχοειδή αγγεία, για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια, καθώς και καλύτερη διαγνωστική αξιολόγηση.	NAI		
6. Να διαθέτει σύστημα ψηφιοποίησης της εικόνας σε διαφορετικά επίπεδα για καθαρότερη εικόνα με καλύτερη λεπτομέρεια, καθώς και καλύτερη διαγνωστική αξιολόγηση.	NAI		
7. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης ίριδος για την αυτόματη προσαρμογή της φωτεινότητας αποδίδοντας έτσι καλύτερη παρατήρηση και διάγνωση.	NAI		
8. Να διαθέτει σύστημα ψηφιακής μεγέθυνσης της εικόνας σε όσο το δυνατόν περισσότερα βήματα.	NAI		
9. Να διαθέτει ρύθμιση αυξομείωσης και ευαισθησίας του φωτός ανάλογα με την απόσταση της κάμερας από το είδωλο που εστιάζουμε.	NAI		
10. Να συνοδεύεται από software μεταφοράς εικόνων σε H/Y για αρχειοθέτηση και περαιτέρω	NAI		



εκτύπωση, καθώς και έλεγχο μέσω κομβίων χειριστηρίου για μεγαλύτερη ευκολία στον χρήστη ή άλλη μέθοδο καταγραφής και μεταφοράς εικόνας.			
11. Να διαθέτει δυνατότητα επιλογής εικόνων της εξέτασης μέσω του menu και εισαγωγής σχολίων σε αυτές για κάθε ασθενή καθώς και αποθήκευσής τους στην αποθηκευτική μνήμη, είτε να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής σχολίων στις φωτογραφίες για κάθε ασθενή καθώς και αποθήκευσής τους στην αποθηκευτική μνήμη ή στο software μεταφοράς εικόνων σε Η/Υ. ή εναλλακτικά να διαθέτει την δυνατότητα εισαγωγής σχολίων είτε κατά την διάρκεια της εξέτασης είτε σε ήδη αποθηκευμένη εικόνα για κάθε ασθενή ξεχωριστά.	NAI		
12. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του τύπου του ενδοσκοπίου καθώς και του αντίστοιχου Serial Number, με ταυτόχρονη απεικόνισή τους στο monitor.	NAI		
13. Να έχει δυνατότητα μνήμης ρυθμίσεων των παραμέτρων όπως, ισορροπίας λευκού χρώματος, τρόπου φωτομέτρησης καθώς και της ρύθμισης της βελτίωσης της εικόνας ακόμα και όταν η συσκευή παραμένει κλειστή. Να αναφέρονται αναλυτικά όλες οι λειτουργίες προς αξιολόγηση ειδικά αυτό της ισορροπίας λευκού φωτός (θέση τρόπος) και θεωρείται απαραίτητη η παρουσία στην μνήμη για τις επόμενες εξετάσεις με το ίδιο ενδοσκόπιο.	NAI		
14. Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης στοιχείων ασθενών μέσω του ηλεκτρολογίου.	NAI		
15. Να διαθέτει ρύθμιση αντίθεσης σε διαφορετικά επίπεδα ανάλογα με τη φωτεινότητα ή τη σκληρότητα της εικόνας. Να αναφερθεί αναλυτικά προς αξιολόγηση.	NAI		
16. Να διαθέτει πλήκτρα χειρισμού αφής και δυνατότητα ρύθμισης του κόκκινου, μπλε καθώς και του συνολικού χρώματος της εικόνας σε διαφορετικά επίπεδα. Να αναφέρονται αναλυτικά προς αξιολόγηση.	NAI		
17. Να διαθέτει απαραίτητα ψηφιακές πχ DVI καθώς και αναλογικές εξόδους εικόνας για την σύνδεση του με μόνιτορ. Να αναφέρονται αναλυτικά προς αξιολόγηση.	NAI		
<b>2. Πηγή ψυχρού φωτισμού (6%):</b>	NAI		
1. Να είναι νέας τεχνολογίας ενσωματωμένη ή ξεχωριστή από τον Video – Επεξεργαστή παρέχοντας ισχυρό φωτισμό.	NAI		
2. Η ισχύς της να είναι απαραίτητως 300 Watt λυχνίας XENON (500 ώρες λειτουργίας) ή να συνεργάζεται με νεότερα συστήματα	NAI		



πολλαπλού φωτισμού τύπου LED ισοδύναμης ισχύος με την λυχνία XENON 300 Watt			
3. Η λυχνία να δύναται να απενεργοποιηθεί ενώ η πηγή ψυχρού φωτισμού βρίσκεται σε λειτουργία για παροχή αέρα/νερού στο ενδοσκόπιο.	NAI		
4. Να είναι συμβατή συνεργαζόμενη απαραίτητα με εξελιγμένο σύστημα χρωμοενδοσκόπησης, κατάλληλο για τη διαφοροποίηση παθολογικού από φυσιολογικό ιστό για την καλύτερη απεικόνιση μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου. Η τεχνική να είναι εγκεκριμένη και η εγκυρότητα της να αποδεικνύεται με δημοσιευμένες μελέτες.	NAI		
5. Να έχει σύστημα ένδειξης χρόνου ζωής λυχνίας, ή του συστήματος πολλαπλού φωτισμού τύπου LED	NAI		
6. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης των ρυθμίσεων έντασης φωτισμού και να διαθέτει τουλάχιστον τρία εργοστασιακά επίπεδα έντασης φωτισμού, αυτόματα ανακαλούμενα ή εύκολα ανακαλούμενα από τον χειριστή. Ο μεγαλύτερος αριθμός θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	NAI		
7. Θα θεωρηθεί πλεονέκτημα η ύπαρξη εφεδρικής λυχνίας που να επιτρέπει την ολοκλήρωση της εξέτασης σε περίπτωση βλάβης. Να περιγραφεί αναλυτικά.	NAI		
<b>3. Εύκαμπτο Video Γαστροσκόπιο FHD (Full High Definition) (6%):</b>	NAI		
1. Να είναι τελευταίας γενιάς και νέας τεχνολογίας FULL HDTV 1080 οριζόντιες γραμμές σάρωσης και ανάλυσης εικόνας 1920 x 1080.	NAI		
2. Να έχει γωνία οπτικού πεδίου 140°	NAI		
3. Το βάθος πεδίου οράσεως να είναι περίπου 2-100mm.	NAI		
4. Να εκτελεί γωνιώσεις κατά 120° άνω, τουλάχιστον 90° κάτω, τουλάχιστον 90° δεξιά και τουλάχιστον 90° αριστερά, ώστε να μπορεί να εκτελέσει και τις πιο απαιτητικές θεραπευτικές πράξεις. Μεγαλύτερες γωνιώσεις θα θεωρηθούν πλεονέκτημα.	NAI		
5. Η εξωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα εισαγωγής να είναι το πολύ 10mm.	NAI		
6. Η διάμετρος του καναλιού εισαγωγής εργαλείων (βιοψίας) να είναι τουλάχιστον 2.8mm, ώστε να είναι κατάλληλο για όλες τις επεμβατικές τεχνικές και ταυτόχρονα να επιτρέπεται η χρήση μεγάλων εργαλείων και δυνατότητα αναρρόφησης σε επείγοντα περιστατικά. Πιθανά μεγαλύτερο κανάλι θα θεωρηθεί πλεονέκτημα.	NAI		
7. Το συνολικό μήκος του οργάνου να είναι το	NAI		



πολύ 1.400mm.			
8. Το ωφέλιμο μήκος (εργασίας) να είναι περίπου 1.050mm.	NAI		
9. Να είναι πλήρως στεγανό και να μπορεί να παραμείνει εμβαπτισμένο εντός απολυμαντικών υγρών για μεγάλο χρονικό διάστημα για την πλήρη ασφάλεια χρήσεως, χωρίς εξειδικευμένα καλύμματα στεγανότητας για αποφυγή εισροής νερού στο εσωτερικό του, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του χρησιμοποιούμενου απολυμαντικού. Να αναφερθεί αναλυτικά.	NAI		
10. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεων από τη λαβή πολλών παραμέτρων μέσω κομβίων του χειριστηρίου, κατ ελάχιστον τεσσάρων (πάγωμα, σύλληψη φωτογραφίας σε USB ή απευθείας σε H/Y μέσω του ειδικού λογισμικού, καταγραφή video σε USB κ.λ.π.). Να αναφερθούν οι ρυθμίσεις αναλυτικά για αξιολόγηση.	NAI		
11. Να είναι συμβατό με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης, κατάλληλο για τη διαφοροποίηση παθολογικού από φυσιολογικό ιστό για την καλύτερη απεικόνιση μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου. Να περιγραφεί η μέθοδος καθώς και οι λειτουργίες που παρέχονται.	NAI		
12. Να είναι της ίδιας κατασκευαστικής σειράς με τον προσφερόμενο βιντεοεπεξεργαστή και πηγή ψυχρού φωτισμού.	NAI		
13. Θα θεωρηθεί βασικό πλεονέκτημα η ύπαρξη πρόσθετου καναλιού water jet για αντιμετώπιση αιμορραγιών και χρήση σε επεμβατικές τεχνικές.	NAI		
<b>4. Εύκαμπτο Video Κολονοσκόπιο FHD (Full High Definition) (6%):</b>	NAI		
1. Να είναι τελευταίας γενιάς και νέας τεχνολογίας FULL HDTV 1080 οριζόντιες γραμμές σάρωσης και ανάλυσης εικόνας 1920 x 1080.	NAI		
2. Να συνεργάζεται με έγχρωμο ψηφιακό αισθητήριο ανάγνωσης εικόνας CCD ή άλλης τεχνολογίας 1920 x 1080 full high definition για την καλύτερη πιστότητα των χρωμάτων παρέχοντας μεγάλο μέγεθος και υψηλής ποιότητας εικόνας, φυσικά χρώματα και πιστότητα εικόνας. Να κατατεθούν τα σχετικά τεχνικά χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση.	NAI		
3. Να έχει εύρος οπτικού πεδίου $\geq 140^\circ$ (κατάλληλο για ακριβέστερη διάγνωση, αυξάνοντας την προς εξέταση περιοχή).	NAI		
4. Το βάθος πεδίου οράσεως να είναι 2-100m ή καλύτερο για κοντινή και λεπτομερή παρατήρηση του βλεννογόνου.	NAI		
5. Να εκτελεί γωνιώσεις κατά $180^\circ$ άνω, $180^\circ$ κάτω, $160^\circ$ δεξιά και $160^\circ$ αριστερά.	NAI		
6. Η εξωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα	NAI		



εισαγωγής να είναι $\leq 13.5\text{mm}$ .			
7. Η διάμετρος του καναλιού εισαγωγής εργαλείων (βιοψίας) να είναι τουλάχιστον 3,7mm.	NAI		
8. Να διαθέτει απαραίτητως επιπρόσθετο κανάλι water jet για αντιμετώπιση επεμβατικών ενδοσκοπήσεων.	NAI		
9. Να διαθέτει ωφέλιμο μήκος μεγαλύτερο από 1.600mm συνολικό μήκος ως 2.000mm Το συνολικό μήκος του οργάνου να αναφερθεί.	NAI		
10. Να διαθέτει σύστημα μεταβολής του συντελεστή ευκαμψίας από τον ενδοσκόπο σε διαφορετικά επίπεδα μέσω επιλογέα ενσωματωμένου ανάλογα με την ανατομική του εξεταζόμενου παχέος εντέρου, είτε να διαθέτει σύστημα μεταβολής της σκληρότητας του ευκάμπτου τμήματος του ενδοσκοπίου είτε με επιλογή από τον χρήστη και να αναφέρεται η θέση του ειδικού επιλογέα είτε αυτόματο σύστημα βαθμιαίας μεταβλητής σκληρότητας ενσωματωμένο στον σωλήνα εισαγωγής του ενδοσκοπίου. Να περιγράφονται οι τεχνικές προς αξιολόγηση	NAI		
11. Να είναι συμβατό με σύστημα φίλτρων χρωμοενδοσκόπησης κατάλληλο για τη διαφοροποίηση παθολογικού από φυσιολογικό ιστό για την καλύτερη απεικόνιση μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου καθώς και δυνατότητα απεικόνισης της μορφολογίας των κρυπτών και τον βαθμό δυσπλασίας είτε να είναι συμβατό με σύστημα χρωμοενδοσκόπησης, κατάλληλο για τη διαφοροποίηση παθολογικού από φυσιολογικό ιστό για την καλύτερη απεικόνιση μορφωμάτων και τριχοειδών αγγείων στα επιφανειακά στρώματα του βλεννογόνου. Να περιγραφεί η μέθοδος αναλυτικά.	NAI		
12. Να είναι πλήρως εύκαμπτο και απολύτως στεγανό και να μπορεί να παραμείνει εντός απολυμαντικών υγρών για μεγάλο χρονικό διάστημα για την πλήρη ασφάλεια χρήσεως, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του χρησιμοποιούμενου απολυμαντικού.	NAI		
13. Να διαθέτει τη δυνατότητα εκτέλεσης λειτουργιών και ρυθμίσεις παραμέτρων μέσω κομβίων του χειριστηρίου όπως (πάγωμα, σύλληψη φωτογραφίας, κ.λπ.). Να αναφερθούν αναλυτικά όλες οι λειτουργίες.	NAI		
14. Να είναι της ίδιας κατασκευαστικής σειράς με τον βιντεοεπεξεργαστή και την πηγή ψυχρού φωτισμού.	NAI		
<b>5. Εύκαμπτο Επεμβατικό Video Δωδεκαδακτυλοσκόπιο FULL HIGH DEFINITION (6%):</b>	NAI		



Να είναι της ίδιας κατασκευαστικής σειράς με τον βιντεοεπεξεργαστή.	NAI		
Να είναι διαγνωστικό και θεραπευτικό και να διαθέτει εύρος οράσεως 100° και 5° retro.	NAI		
1. Να έχει τη δυνατότητα να κάνει ERCP, αφαίρεση λίθων, μηχανική λιθοτριψία.	NAI		
2. Να διαθέτει ενσωματωμένο ψηφιακό αισθητήριο εικόνας 1920 X1080 για πλήρη ψηφιακή επεξεργασία καθώς και για παροχή φυσικών χρωμάτων και πιστότητας εικόνας. Να κατατεθούν τα σχετικά τεχνικά χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση.	NAI		
3. Να διαθέτει εξωτερική διάμετρο ευκάμπτου τμήματος σωλήνα εισαγωγής μικρότερη ή ίση από /με 11.6mm	NAI		
4. Να διαθέτει βάθος πεδίου 5-60mm ή καλύτερο.	NAI		
5. Να διαθέτει ωφέλιμο μήκος 1.240 mm και συνολικό μήκος 1.550 mm περίπου.	NAI		
6. Να διαθέτει αυλό εισαγωγής εργαλείων τουλάχιστον 4,2 mm για να έχει δυνατότητα εισαγωγής ενδοσκοπικών εργαλείων και αναλωσίμων κατάλληλα επεμβατικές και διαγνωστικές πράξεις.	NAI		
7. Να εκτελεί ευρείες γωνιώσεις : προς τα άνω $\geq 120^\circ$ , προς τα κάτω $\geq 90^\circ$ , προς τα δεξιά $\geq 105^\circ$ , προς τα αριστερά $\geq 90^\circ$ .	NAI		
8. Να είναι πλήρως στεγανό και να έχει δυνατότητα παραμονής σε αντισηπτικά υγρά για την πλήρη απολύμανσή του καθώς και να έχει την δυνατότητα απολύμανσης και καθαρισμού σε αυτόματο πλυντήριο ενδοσκοπίων θερμοχημικής μεθόδου καθαρισμού.	NAI		
9. Να έχει τη δυνατότητα ρυθμίσεων από τη λαβή διαφόρων παραμέτρων μέσω κομβίων του χειριστηρίου.	NAI		
10. Να συνδέεται με ειδικό σύστημα στο κάτω μέρος του χειριστηρίου, με το οποίο να επιτυγχάνεται η παγίδευση του συρμάτινου οδηγού, με όνυχα ανυψωμένο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη ασφάλεια κατά την διάρκεια της ανταλλαγής ενδοσκοπικών αναλωσίμων.	NAI		
11. Να διαθέτει ειδικό μηχανισμό κλειδώματος με δυνατότητα παγίδευσης του συρμάτινου οδηγού σε διαφορετικές θέσεις για μεγαλύτερη ασφάλεια και εργονομία στην ανταλλαγή των ενδοσκοπικών εργαλείων, ακόμα και για συρμάτινους οδηγούς μικρότερης διαμέτρου.	NAI		
12. Το χειριστήριο και το κάτω άκρο του να είναι κατάλληλα μονωμένα για χρήση με	NAI		





υψίσυχνες συσκευές.			
13. Να είναι πλήρως συμβατό και να συνεργάζεται με το video επεξεργαστή και πηγή ψυχρού φωτισμού, όπως αυτά περιγράφονται στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.	NAI		
14. Να έχει την δυνατότητα αφαίρεσης του κάτω άκρου του ενδοσκοπίου από τον χρήστη για τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο καθαρισμό του.	NAI		
<b>6. Ενδοσκοπικό μόνιτορ LCD τεχνολογίας FHD (5%):</b>	NAI		
Να είναι έγχρωμο τουλάχιστον 24" και άνω, υψηλής ευκρίνειας TFT/LCD απόλυτα στεγανή.	NAI		
1. Να είναι ειδικά κατασκευασμένη για χρήση σε ενδοσκοπικές εφαρμογές.	NAI		
2. Να είναι υψηλής ανάλυσης Full High Definition ανάλυσης 1920x1080.	NAI		
3. Να διαθέτει υψηλό λόγο αντίθεσης 1000:1.	NAI		
4. Να έχει δυνατότητα ανάρτησης με βραχίονα στο τροχήλατο ή σε stand.	NAI		
5. Να διαθέτει γωνίες όρασης που να αναφέρονται για αξιολόγηση.	NAI		
6. Να αναφερθούν οι αναλογικές καθώς και οι ψηφιακές είσοδοι έξοδοι που διαθέτει.	NAI		
7. Να διαθέτει υψηλή ταχύτητα απόκρισης.	NAI		
8. Να διαθέτει δυνατότητα για έλεγχο menu μέσω της οθόνης.	NAI		
9. Να πληρεί τα Ευρωπαϊκά standard ασφαλείας για ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.	NAI		
<b>7. Αναρρόφηση (5%):</b>			
1. Να έχει διαστάσεις κατάλληλες για την ασφαλή τοποθέτηση της στο προσφερόμενο τροχήλατο. Να αναφερθούν.	NAI		
2. Να υπάρχει φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στην πρόσθια επιφάνεια της συσκευής.	NAI		
3. Η πίεση κενού (nominal vacuum) να φθάνει έως και 95 kPa, με ελάχιστη τα 90 kPa με σχετική ένδειξη στην πρόσθια επιφάνεια της συσκευής.	NAI		
4. Η ροή του αέρα (nominal free air vacuum) να είναι τουλάχιστον 40 λίτρα/λεπτό περίπου, μέσω σχετικού επιλογέα. Να αναφέρονται τα όρια	NAI		
5. Να διαθέτει επιλογέα διαβάθμισης έντασης κενού και ροής.	NAI		
6. Η εξωτερική επιφάνεια να είναι ανθεκτική σε πλύσιμο με: 2% aqueous neutral detergent, 70% ethyl alcohol, isopropyl alcohol, water. ή εναλλακτικά να καθαρίζεται / απολυμαίνεται με προϊόντα από το ελεύθερο εμπόριο.	NAI		
7. Να διαθέτει αυτόματο σταμάτημα μέσω ενσωματωμένου λογισμικού ή άλλης διάταξης, σε περίπτωση υπέρβαση θερμοκρασίας και επανέναρξης σε πτώση της.	NAI		



8. Να διατίθεται με δυνατότητα συλλέκτη είτε πολλαπλής χρήσης είτε κατά προτίμηση μιας χρήσης. Στην περίπτωση συλλέκτη πολλαπλών χρήσεων, να μπορεί να κλιβανισθεί στους 134° (Κλίβανος Ατμού) ή/και να απολυμανθεί από ευρεία γκάμα απολυμαντικών υγρών.	NAI		
9. Να υπάρχει μηχανισμός παρεμπόδισης της υπερπλήρωσης και εισόδου εκκρίμάτων στο εσωτερικό της συσκευής.	NAI		
10. Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε μόνη είτε σε τροχήλατο.	NAI		
11. Να υπάρχουν φίλτρα αντιμικροβιακά και παγίδευσης οσμής.	NAI		
12. Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής όγκου αναρροφούμενων κατ' ελάχιστον μεταξύ 1,5 έως 2,5 λίτρα περίπου. Να αναφερθεί η σχετική δυνατότητα.	NAI		
<b>8. Τροχήλατο (5%):</b>	NAI		
Να είναι ειδικά κατασκευασμένο για την τοποθέτηση ενδοσκοπικών συσκευών, διαθέτοντας τέσσερα ράφια καθώς και :	NAI		
▪ Διπλή κρεμάστρα εύκαμπτων ενδοσκοπίων.	NAI		
▪ Συρόμενο ράφι για το πληκτρολόγιο.	NAI		
▪ Συρτάρι για την φύλαξη αναλώσιμου υλικού.	NAI		
▪ Ειδική θέση-βάση για την τοποθέτηση του μόνιτορ.	NAI		
▪ Πολύπριζο.	NAI		
▪ Να είναι κλειστού τύπου.	NAI		
▪ Να είναι του ίδιου οίκου με τα προσφερόμενα συστήματα του πύργου ενδοσκόπησης.	NAI		
<b>9. Συσκευή CO<sub>2</sub> Ενδοσκοπήσεων Πεπτικού (6%):</b>	NAI		
Να είναι μικρού βάρους και διαστάσεων. Να αναφέρονται βάρος και διαστάσεις.	NAI		
1. Να συνδέεται με εξωτερική φιάλη CO <sub>2</sub> .	NAI		
2. Να είναι πιστοποιημένα ειδική συσκευή για ρύθμιση παροχής CO <sub>2</sub> κατάλληλη για ενδοσκοπική χρήση. Θα συνεκτιμηθούν πρόσθετες ιδιότητες.	NAI		
3. Να αναφέρονται τα μέγιστα και ελάχιστα επίπεδα πίεσης εισόδου CO <sub>2</sub> , σε οποιαδήποτε μονάδα μέτρησης PSI, kPa, Bar.	NAI		
4. Να διαθέτει μηχανισμό ώστε να διασφαλίζεται η σταθερή πίεση στο ενδοσκόπιο (είτε αισθητήρα πίεσης είτε γραμμικούς ρυθμιστές πίεσης).	NAI		
5. Να υπάρχει φωτεινή και ενδεχόμενα ηχητική ένδειξη στην πρόσοψη της συσκευής σε περίπτωση χαμηλής πίεσεως του διοξειδίου.	NAI		
6. Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης ροής μεταξύ διαφορετικών ρυθμίσεων. Να	NAI		



αναφέρονται τα επίπεδα για αξιολόγηση.			
7. Να παραδοθεί πλήρης με όλα τα απαραίτητα συνδεδετικά καθώς και τον ανάλογο μειωτήρα και δυο (2) φιάλες των 5 λίτρων CO <sub>2</sub> τουλάχιστον.	NAI		
A) Ειδική φιάλη νερού-αέρα με κατάλληλη υποδοχή για την εισαγωγή του αερίου CO <sub>2</sub> για τα προσφερόμενα ενδοσκόπια.	NAI		
B) Σωλήνα εισαγωγής αερίου για την σύνδεση της συσκευής με την φιάλη νερού αέρα.	NAI		
Γ) Ειδική βαλβίδα νερού-αέρα CO <sub>2</sub> η οποία θα εμποδίζει την διαφυγή του αερίου στο περιβάλλον. Η βαλβίδα αυτή να είναι κατάλληλη για τα προσφερόμενα ενδοσκόπια.	NAI		
Δ) Σωλήνα υψηλής πίεσης για σύνδεση της συσκευής με την φιάλη CO <sub>2</sub> .	NAI		
Ε) Να διαθέτει απεικόνιση της πίεσης καθώς και χρονοδιακόπτη για την αυτόματη διακοπή της παροχής του διοξειδίου του άνθρακα.	NAI		
ΣΤ) Να διαθέτει ειδική διάταξη για την ανίχνευση τυχόν υπολειμμάτων αερίου στο εσωτερικό της συσκευής.	NAI		
<b>10. Αντλία έγχυσης νερού (5%):</b>	NAI		
Αντλία έγχυσης νερού για καλύτερο καθαρισμό κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης.	NAI		
1. Να συνεργάζεται με όλα τα ενδοσκόπια είτε αυτά διαθέτουν κανάλι water jet είτε όχι.	NAI		
2. Να διαθέτει ειδικό ποδοδιακόπτη και δυνατότητα ρύθμισης της ροής του νερού μέσω ειδικού διακόπτη ή πλήκτρων αφής.	NAI		
3. Να διαθέτει μέγιστη ένταση ροής μέσω του καναλιού έγχυσης (jet channel) άνω ή ίσο των 200 ml/min και μέσω του καναλιού βιοψίας τουλάχιστον 500 ml/min.	NAI		
4. Θα εκτιμηθεί να διαθέτει συνδεδετικό καναλιού βιοψίας πολλαπλών χρήσεων.	NAI		
5. Να παραδίδεται πλήρης με τον ποδοδιακόπτη και τα συνδεδετικά για τα προσφερόμενα ενδοσκόπια.	NAI		
6. Να είναι μικρού βάρους και διαστάσεων για να μπορεί να προσαρμοστεί εύκολα σε τροχήλατο ενδοσκοπικού πύργου.	NAI		
7. Να διαθέτει δοχείο νερού μεγάλης χωρητικότητας, να αναφέρεται η χωρητικότητα προς αξιολόγηση και θα προσμετρηθεί θετικά αν είναι κλιβανιζόμενη.	NAI		
8. Όλα τα ανωτέρω να αποδεικνύονται από τα πρωτότυπα prospectus των οίκων παραγωγής.	NAI		
<b>11. Διαθερμία Με Συσκευή Αργού (Argon) για</b>	NAI		



<b>ενδοσκοπική χρήση (7%):</b>			
Το σύστημα να αποτελείται από ηλεκτροχειρουργική διαθερμία, συσκευή πλάσματος αργού και να συνοδεύεται από τροχήλατη βάση.	NAI		
Το σύστημα να έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:	NAI		
<b>A. Ηλεκτροχειρουργική διαθερμία</b>	NAI		
1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλη για την πραγματοποίηση όλων των ενδοσκοπικών επεμβάσεων (πολυπεκτομές, σφιγκτηροτομές, θερμή βιοψία, EMR, ESD, POEM κλπ).	NAI		
2. Να διαθέτει σύστημα συνεχούς ελέγχου της καλής επαφής και της συμμετρίας του ηλεκτροδίου επιστροφής με τον ασθενή ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλέστερη τοποθέτηση του. Σε περίπτωση προβλήματος να ενεργοποιείται οπτικοακουστικό ALARM και να διακόπτεται η λειτουργία της διαθερμίας. Να έχει δυνατότητα χρήσης ηλεκτροδίων επιστροφής μιας χρήσεως τα οποία να μπορούν να τοποθετηθούν στον ασθενή ανεξάρτητα κατεύθυνσης για μεγαλύτερη ασφάλεια. Η δυνατότητα αυτή να πιστοποιείται από το εργοστάσιο.	NAI		
3. Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή εγκαυμάτων του ασθενή.	NAI		
4. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα παρακολούθησης και καταγραφής της παρεχόμενης ισχύος και της διάρκειας ενεργοποίησης με οπτικοακουστικό ALARM και διακοπή της λειτουργίας της σε περίπτωση σφάλματος.	NAI		
5. Να διαθέτει σύστημα διάγνωσης εφ' εαυτής βλαβών και να αποθηκεύονται στην μνήμη της διαθερμίας με κωδικό σφάλματος. Σε περίπτωση λανθασμένης λειτουργίας να ενεργοποιείται οπτικοακουστικό ALARM και να διακόπτεται η λειτουργία της διαθερμίας.	NAI		
6. Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) υποδοχές (sockets) οι οποίες να μπορούν να δεχθούν όλα τα εργαλεία μονοπολικά ή/και διπολικά. Να υπάρχει επιπλέον ή δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασης οποιασδήποτε υποδοχής με άλλου τύπου.	NAI		
7. Να διαθέτει μονοπολικές & διπολικές υποδοχές με πολλαπλά βύσματα ώστε να δέχεται καλώδια όλων των τύπων χωρίς να απαιτούνται συνδετικά.	NAI		
8. Να διαθέτει σύστημα διατήρησης σταθερής απόδοσης ισχύος ανεξάρτητα από την ωμική αντίσταση του ιστού, ώστε να επιτυγχάνεται απρόσκοπτη κοπή και αιμόσταση.	NAI		



9. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής μεγέθους μεγαλύτερο των 10 ιντσών όπου να περιγράφονται αναλυτικά όλες οι λειτουργίες και να γίνονται οι επιλογές από τον χρήστη.	NAI		
10. Να διαθέτει τεχνολογία για καθοδήγηση του νοσηλευτικού προσωπικού για την ορθή χρήση της διαθερμίας καθώς και δυνατότητα για επιλογή του ενεργού εργαλείου από την οθόνη αφής και ταυτόχρονη υπόδειξη της ορθής υποδοχής σύνδεσης.	NAI		
11. Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης πολλαπλών προγραμμάτων με δυνατότητα επιλογής τουλάχιστον 6 από αυτών από το ενδοσκοπικό πεδίο είτε από την χειρολαβή είτε από τον ποδοδιακόπτη.	NAI		
12. Να έχει τη δυνατότητα να αποδώσει ισχύ έως και 400 watt, με εγκατεστημένους τουλάχιστον τους παρακάτω τρόπους μονοπολικής και διπολικής κοπής:	NAI		
a) Μονοπολική κοπή γενικής χρήσης με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 400 Watt.	NAI		
b) Μονοπολική κοπή ειδική για επεμβάσεις που απαιτούν πρωτογενή αιμόσταση, με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 240W.	NAI		
c) Μονοπολική κοπή για κυκλικά ενδοσκοπικά εργαλεία αποτελούμενη από επαναλαμβανόμενη τριπλή συστοιχία αρχικής κοπής, κοπής και αιμόστασης, με επιλογή τουλάχιστον τεσσάρων (4) αποτελεσμάτων και μέγιστη ισχύ εξόδου τουλάχιστον 330W. Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να επιλέξει την διάρκεια κοπής σε τουλάχιστον τέσσερα (4) επίπεδα και το διάστημα κοπής σε τουλάχιστον δέκα (10) επίπεδα.	NAI		
d) Μονοπολική κοπή για ευθύγραμμα ενδοσκοπικά εργαλεία αποτελούμενη από επαναλαμβανόμενη τριπλή συστοιχία αρχικής κοπής, κοπής και αιμόστασης, με επιλογή τουλάχιστον τεσσάρων (4) αποτελεσμάτων και μέγιστη ισχύ εξόδου τουλάχιστον 110W ρυθμιζόμενη. Ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να επιλέξει την διάρκεια κοπής σε τουλάχιστον τέσσερα (4) επίπεδα και το διάστημα κοπής σε τουλάχιστον δέκα (10) επίπεδα.	NAI		
e) Διπολική κοπή γενικής χρήσης με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού	NAI		



διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 120W.			
13. Να διαθέτει εγκατεστημένους τουλάχιστον εννέα (9) διαφορετικούς τρόπους μονοπολικής & διπολικής αιμόστασης, ως κάτωθι:	NAI		
a) Μονοπολική αιμόσταση γενικής χρήσης με επαφή ή χρήση λαβίδας, έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την ισχύ εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 140W. Να έχει δυνατότητα επιλογής αυτόματου τερματισμού της ενεργοποίησης (autostop).	NAI		
b) Μονοπολική βαθιά αιμόσταση επαφής με σύστημα αποφυγής της ανθρακοποίησης του ιστού, έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 240W. Να έχει δυνατότητα επιλογής αυτόματου τερματισμού της ενεργοποίησης. Να έχει επιπλέον σύστημα ταχείας ενεργοποίησης.	NAI		
c) Μονοπολική ταχεία αιμόσταση επαφής κατάλληλη για εκτομή με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 240W.	NAI		
d) Μονοπολική ταχεία αιμόσταση επαφής κατάλληλη για εκτομή με χαμηλή παραγωγή καπνού με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού, διατηρώντας σταθερή την ισχύ εξόδου και τροποποιώντας την διαμόρφωση της κυματομορφής και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 140W.	NAI		
e) Μονοπολική επιφανειακή αιμόσταση χωρίς επαφή (spray) για την αντιμετώπιση εκτεταμένης αιμορραγίας, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 170W.	NAI		
f) Μονοπολική ταχεία & έντονη αιμόσταση με δυνατότητα ενεργοποίησης ταυτόχρονα σε δύο εξόδους, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 240W.	NAI		
g) Διπολική αιμόσταση επαφής με σύστημα αποφυγής της ανθρακοποίησης του ιστού, και μέγιστη ισχύ τουλάχιστον 240W. Να έχει σύστημα αυτόματης έναρξης και αυτόματου τερματισμού πριν ο ιστός προσκολληθεί στο εργαλείο.	NAI		
h) Διπολική ταχεία & έντονη αιμόσταση με επαφή ή χρήση λαβίδας, με έλεγχο ισχύος με βάση την αντίσταση του ιστού διατηρώντας σταθερή την τάση εξόδου, και μέγιστη ισχύ	NAI		



εξόδου τουλάχιστον 140W.			
i) Να έχει σύστημα αυτόματης έναρξης και αυτόματου τερματισμού πριν ο ιστός προσκολληθεί στο εργαλείο.	NAI		
14. Να έχει δυνατότητα ενεργοποίησης με το χέρι και με ποδοδιακόπτη με δυνατότητα επιλογής προγραμμάτων με το πάτημα ενός πλήκτρου.	NAI		
15. Να έχει δυνατότητα ενεργοποίησης μονοπολικών & διπολικών εργαλείων από τον ίδιο ποδοδιακόπτη.	NAI		
16. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα Αργού (APC ARGON) και να παρέχει αιμόσταση γενικής χρήσης, ακριβείας και παλμική χωρίς επαφή. Επίσης να παρέχει τη δυνατότητα λειτουργίας των εγκατεστημένων τρόπων μονοπολικής κοπής και μονοπολικής αιμόστασης	NAI		
17. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με αντλία έκπλυσης και αντλία αναρρόφησης καπνού για την αυτόματη ενεργοποίηση τους.	NAI		
18. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με συσκευή υδροπαρασκευής (WATER JET) για την πραγματοποίηση επεμβάσεων ESD, EMR και ROEM.	NAI		
19. Να έχει την δυνατότητα σύνδεσης μέσω WiFi με PC ή tablet για επικοινωνία και προγραμματισμό.	NAI		
20. Το προσφερόμενο μηχάνημα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC.	NAI		
21. Όλα τα ανωτέρω να αποδεικνύονται από τα πρωτότυπα prospectus των οίκων.	NAI		
22. Να παραδίδεται πλήρης με διπλό αντiekρηκτικό ποδοδιακόπτη αδιάβροχο με δυνατότητα πλύσης & απολύμανσης σε αυτόματα πλυντήρια, συνδετικό καλώδιο ηλεκτροδίων επιστροφής και ηλεκτρόδια επιστροφής μιας χρήσης (πακέτο των 50 τεμαχίων).	NAI		
<b>B. Μονάδα πλάσματος αργού</b>	NAI		
1. Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης ταχύτητας ροής αερίου από 0,1 l/min έως 8 l/min	NAI		
2. Η ρύθμιση να γίνεται με βήμα 0,1 l/min.	NAI		
3. Να ενεργοποιείται μέσω χειρολαβής ή ποδοδιακόπτη.	NAI		
4. Να διαθέτει οπτική ένδειξη για το περιεχόμενο της φιάλης μέσω της οθόνης αφής της ηλεκτροχειρουργικής διαθερμίας.	NAI		
5. Να διαθέτει ακουστική προειδοποίηση όταν το περιεχόμενο της φιάλης φθάσει στο ελάχιστο.	NAI		



6. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας με κεντρική παροχή αργού.	NAI		
7. Τα όρια πίεσης της λειτουργίας του να είναι έως και 7 bar.	NAI		
8. Να συνεργάζεται αποκλειστικά με εργαλεία APC που να διαθέτουν υποχρεωτικά ενσωματωμένο φίλτρο για την αποφυγή επιμόλυνσης τόσο της συσκευής όσο και των ασθενών.	NAI		
9. Να προσφέρεται με ποδοδιακόπτη, φιάλη και μειωτήρα πίεσης	NAI		
10. Η προσφερόμενη μονάδα πρέπει να είναι τύπου σύμφωνη με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 60 601-1 CF.	NAI		
<b>Γ. Τροχήλατη βάση</b>	NAI		
Να είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με τις προσφερόμενες συσκευές.	NAI		
1. Να εργονομικό και κατάλληλα σχεδιασμένο για την τοποθέτηση των προσφερομένων συσκευών.	NAI		
2. Να διαθέτει 4 αντιστατικούς τροχούς, εκ των οποίων οι 2 με φρένα.	NAI		
3. Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα σετ στήριξης και σύνδεσης για καθεμία από τις προσφερόμενες συσκευές.	NAI		
4. Να διαθέτει ειδικό χώρο αποθήκευσης για την φιάλη της μονάδας πλάσματος αργού.	NAI		
<b>12. Αυτόματο Πλυντήριο – Απολυμαντής Ενδοσκοπίων Με Θερμοχημική Επεξεργασία Μιας Θέσεως (6%):</b>	NAI		
1. Το προσφερόμενο πλυντήριο να είναι μονής θέσης, ειδικά κατασκευασμένο από ειδική μεταλλική ανοξείδωτη κατασκευή ή άλλο ανθεκτικό μη διαβρωτικό υλικό, με δυνατότητα θερμοχημικής επεξεργασίας ενδοσκοπίων (απολύμανση) έως περίπου 40°C. Να αναφερθεί η θερμοκρασία	NAI		
2. Να έχει δυνατότητα ελέγχου στεγανότητας, πλύσης, καθαρισμού, απολύμανσης διάρκειας 20-30 λεπτών περίπου.	NAI		
3. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα στεγνώματος, κατάλληλο για την παροχή αέρα στα ενδοσκόπια και την αποφυγή δημιουργίας εστιών μόλυνσης. Η δυνατότητα στεγνώματος θα θεωρηθεί πλεονέκτημα .Να περιγραφεί προς αξιολόγηση	NAI		
4. Να διαθέτει ειδικό χώρο τοποθέτησης στο οποίο να τοποθετούνται τα ενδοσκόπια και τα αναλώσιμα υλικά για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά το πλύσιμο και για την αποφυγή φθοράς και καταστροφής.	NAI		
5. Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας το οποίο:	NAI		
A) Να ελέγχει αυτόματα το επίπεδο του	NAI		





απολυμαντικού και νερού στο κάδο του πλυντηρίου.			
Β) Να κάνει αυτόματο έλεγχο στεγανότητας και μόνιμο έλεγχο της πίεσης.	ΝΑΙ		
Γ) Να σταματά τη λειτουργία σε υπερβολικές θερμοκρασίες νερού.	ΝΑΙ		
Δ) Να κάνει ηλεκτρονικό έλεγχο κλειδώματος της πόρτας κατά τη διάρκεια του κύκλου πλύσης.	ΝΑΙ		
6. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ανίχνευσης διαρροής του εσωτερικού του ενδοσκοπίου (leakage tester).	ΝΑΙ		
7. Να διαθέτει ενσωματωμένη μονάδα επεξεργασίας του εισερχόμενου νερού από την παροχή, η οποία να απολυμαίνει το νερό σε όλα τα στάδια επεξεργασίας ή σύστημα φίλτρων για την αποτροπή εισχώρησης βακτηριδίων και διάφορων μικροοργανισμών στο υπό επεξεργασία νερό.	ΝΑΙ		
8. Όλα τα κανάλια του ενδοσκοπίου να συνδέονται μέσω ειδικών προσαρμογέων έτσι ώστε κατά την διάρκεια του κύκλου πλύσης να διασφαλίζεται η ομαλή και προβλεπόμενη ροή απολυμαντικού και απορρυπαντικού υγρού προκειμένου να εξασφαλίζεται ο πλήρης καθαρισμός και η απολύμανσή του.	ΝΑΙ		
9. Να διαθέτει σύστημα μικροεπεξεργαστή (Micro Computer Unit) το οποίο να ελέγχει με ακρίβεια όλα τα προγράμματα και τις παραμέτρους κατά τη διάρκεια της πλύσης.	ΝΑΙ		
10. Να δύναται να απολυμαίνει τα ενδοσκόπια όλων των εταιρειών με την χρήση κατάλληλων συνδετικών. Η δυνατότητα αυτή να πιστοποιείται από τον κατασκευαστή. Να παραδοθεί ένα set συνδετικών κατάλληλο για τα υπάρχοντα ενδοσκόπια.	ΝΑΙ		

**10.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105779****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 186.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ****ΜΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ 4K-3D-ICG ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ****CPV 33162000-3**

<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Όλα τα προσφερόμενα θα πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου για πλήρη συμβατότητα, ομοιογένεια και εκμετάλλευση των δυνατοτήτων τους.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι προσφορές να περιλαμβάνουν</li> </ul>	ΝΑΙ		



απαραίτητα το σύνολο των ζητούμενων ειδών.			
Ο λαπαροσκοπικός πύργος να αποτελείται απαραίτητα από:	NAI		
A. Βίντεο επεξεργαστή κάμερας με δυνατότητα απεικόνισης 4K-3D-ICG.	NAI		
B. Μόνιτορ με ευρεία επίπεδη οθόνη απεικόνισης, 4K / 3D.	NAI		
Γ. Πηγή ψυχρού φωτισμού LED κατάλληλη και για ICG και μία (1) οπτική άκαμπτη με γωνία όρασης 30° του ίδιου οίκου κατασκευής με τον προσφερόμενο εξοπλισμό για χρώση ICG.	NAI		
Δ. Συσκευή διόγκωσης πνευμοπεριτοναίου	NAI		
Ε. Συσκευή αναρρόφησης καπνού	NAI		
ΣΤ. Συσκευή πλύσης-αναρρόφησης	NAI		
Ζ. Τροχήλατο	NAI		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	NAI		
Τα προσφερόμενα είδη να πληρούν τις ακόλουθες προδιαγραφές:	NAI		
<b>A. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΒΙΝΤΕΟ-ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΚΑΜΕΡΑΣ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ 4K-3D-ICG (25%):</b>	NAI		
1. Να παρέχει ο βασικός προσφερόμενος εξοπλισμός επεξεργαστή πολύ υψηλής ποιότητας, ανάλυσης υψηλής ευκρίνειας 3840X2160 pixels προοδευτικής σάρωσης για απεικόνιση 4K-3D-ICG.			
2. Να διαθέτει στον βασικό προσφερόμενο εξοπλισμό, συστήματα ψηφιακής επεξεργασίας και φίλτρων της εικόνας για τη βελτίωση της ενδοσκοπικής απεικόνισης με καλύτερη λεπτομέρεια, για καλύτερη διαγνωστική αξιολόγηση:	NAI		
a. σύστημα παροχής ομογενοποιημένου φωτισμού σε κάθε μέρος της ενδοσκοπικής εικόνας για μια καθαρή απεικόνιση των λεπτομερειών τόσο στις φωτεινές όσο και στις σκοτεινές περιοχές	NAI		
b. σύστημα διαφοροποίησης των ιστών στην ενδοσκοπική εικόνα μέσω χρωματικής αντίθεσης της εικόνας, με λευκό φωτισμό.	NAI		
c. δυνατότητα διενέργειας εξελιγμένων απεικονιστικών μεθόδων φθορισμού υπερύθρων με χρήση ινδοκυανίνης πράσινης.	NAI		
d. Σύστημα αναγνώρισης και διάκρισης των πιο λεπτών δομών ιστού.	NAI		
e. Να έχει τη δυνατότητα εύκολης	NAI		



εναλλαγής μεταξύ των φιλτραρισμένων εικόνων και της φυσικής εικόνας από την κεφαλή της κάμερας.			
f. Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης και παρακολούθησης στην οθόνη της ανεπεξέργαστης και της ψηφιακά επεξεργασμένης εικόνας, για καλύτερη εποπτεία.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει στη βασική προσφερόμενη διαμόρφωση δυνατότητα ψηφιακής καταγραφής σε αποθηκευτικό μέσο USB (stick, σκληρό δίσκο) φωτογραφιών υψηλής ανάλυσης (1920x1080) και βίντεο υψηλής ανάλυσης full HD (1920x1080p), σε φάκελο ασθενούς με δημογραφικά στοιχεία ασθενούς και δεδομένων της επέμβασης. Να διαθέτει ενισχυμένα χαρακτηριστικά ασφάλειας των δεδομένων του ασθενούς, με προστασία password.	ΝΑΙ		
4. Να παρέχει ένδειξη στο μόνιτορ για το ποσοστό της μνήμης που χρησιμοποιήθηκε στο συνδεδεμένο αποθηκευτικό μέσο.	ΝΑΙ		
5. Να διαθέτει στον προσφερόμενο εξοπλισμό ειδικό αδιάβροχο πληκτρολόγιο, ιατρικής χρήσης κατάλληλο για χειρουργείο (medical grade) για εύκολη πλοήγηση και έλεγχο όλων των λειτουργιών του μενού της κάμερας και εύκολη εισαγωγή των στοιχείων ασθενούς, και άλλων δεδομένων της επέμβασης.	ΝΑΙ		
6. Να διαθέτει τη δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης πολλαπλών σετ εξατομικευμένων ρυθμίσεων (presets), ανάλογα με τις προτιμήσεις διαφόρων χρηστών.	ΝΑΙ		
7. Να διαθέτει πολλαπλές ψηφιακές εξόδους εικόνας full HD, είτε DVI-D, είτε 3G/HD-SDI, είτε HDMI, είτε DP (Display Port).	ΝΑΙ		
8. Όλες οι λειτουργίες τις κάμερας να μπορούν εύκολα να ελεγχθούν μέσω των πλήκτρων της κεφαλής κάμερας, ή των διαθέσιμων βίντεο-ενδοσκοπιών.	ΝΑΙ		
9. Να διαθέτει το σύνολο του βασικού προσφερόμενου εξοπλισμού (είτε ενσωματωμένα στον επεξεργαστή κάμερας, είτε μέσω ξεχωριστού συστήματος) τη δυνατότητα κεντρικού	ΝΑΙ		



ελέγχου τουλάχιστον των βασικών παραμέτρων λειτουργίας και άλλων, συμβατών ενδοσκοπικών συσκευών. Ο έλεγχος να είναι δυνατός από το πληκτρολόγιο του βίντεο επεξεργαστή, και από τα πλήκτρα της κεφαλής κάμερας ή τυχόν βίντεο ενδοσκοπίων (οποιασδήποτε χρήσης, διάστασης και τεχνολογίας).			
10. Να παρέχει το σύνολο του βασικού προσφερόμενου εξοπλισμού (είτε ενσωματωμένα στον επεξεργαστή κάμερας, είτε μέσω ξεχωριστού συστήματος) τη δυνατότητα απεικόνισης στο μόνιτορ χειρουργού, των παραμέτρων λειτουργίας και των τυχόν προειδοποιήσεων και μηνυμάτων ασφαλείας άλλων συμβατών ενδοσκοπικών συσκευών.	NAI		
11. Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με άκαμπτα και εύκαμπτα βίντεο-ενδοσκόπια και εξωσκόπια, τεχνολογίας CMOS και CCD, όλων των ειδικοτήτων και διαστάσεων (λαπαροσκοπικά, ουρολογικά, γυναικολογικά, κλπ) και κάθε τεχνολογίας (π.χ. 2D full HD, 3D full HD, 4K κλπ).	NAI		
12. Να διαθέτει ηλεκτρονικό zoom ελεγχόμενο από το πληκτρολόγιο και από τα πλήκτρα της κεφαλής κάμερας, και πάγωμα της εικόνας.			
13. Να περιλαμβάνεται στον προσφερόμενο εξοπλισμό κεφαλή κάμερας τεχνολογίας CMOS ή CCD, με ανάλυση απεικόνισης 4K, τουλάχιστον 3840X2160 pixels, προοδευτικής σάρωσης.	NAI		
14. Η κεφαλή να έχει δυνατότητα εξελιγμένων τεχνικών απεικόνισης χρωμοδιάγνωσης και δυνατότητα απεικόνισης με χρήση ICG.	NAI		
15. Να διαθέτει πολλαπλές δυνατότητες διαφορετικής απεικόνισης κατά τη χρήση ICG.	NAI		
16. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) προφίλ απεικόνισης της φθορίζουσας εικόνας.	NAI		
17. Να διαθέτει ειδική απεικόνιση με χρωματική διακύμανση της απορρόφησης των ιστών ή των οργάνων.	NAI		
18. Να μπορεί να πραγματοποιεί	NAI		



ταυτόχρονη απεικόνιση της φθορίζουσας ουσίας με τη φυσική εικόνα.			
19. Η κεφαλή κάμερας να διαθέτει προγραμματιζόμενα πλήκτρα ελέγχου ώστε να εκτελούν διάφορες λειτουργίες το καθένα, ανάλογα με την θέληση του χρήστη, όπως:	NAI		
a. τον έλεγχο όλων των λειτουργιών και πλοήγηση στο μενού της κάμερας	NAI		
b. την καταγραφή φωτογραφιών και βίντεο	NAI		
c. τον έλεγχο βασικών λειτουργιών των τυχόν διασυνδεδεμένων ενδοσκοπικών συσκευών, των παραμέτρων λειτουργίας της	NAI		
20. Η κεφαλή κάμερας να είναι πλήρως εμβαπτιζόμενη σε υγρά καθαρισμού και χημικά υψηλής απολύμανσης. Να μπορεί να αποστειρωθεί τουλάχιστον σε κλίβανο υπεροξειδίου του υδρογόνου (πλάσματος).	NAI		
21. Να περιλαμβάνεται στον προσφερόμενο εξοπλισμό βίντεο-λαπαροσκόπιο 30° (distal chip) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:	NAI		
a. Να παρέχει τρισδιάστατη απεικόνιση – 3D – υψηλής ευκρίνειας 3840X2160 pixels προοδευτικής σάρωσης (4K) και δυνατότητα απεικόνισης με χρήση ICG.	NAI		
b. Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό και μικρό βάρος	NAI		
c. Να διαθέτει πλήρως προγραμματιζόμενα πλήκτρα ελέγχου ώστε να εκτελούν τουλάχιστον 2 ταυτόχρονες λειτουργίες το καθένα ανάλογα με την θέληση του χρήστη καθώς και εύκολη εναλλαγή μεταξύ των δύο τύπων απεικόνισης 3D και 2D.	NAI		
d. Να περιλαμβάνονται ειδικά γυαλιά πόλωσης, παθητικά, και γυαλιά clip-on για χρήστες που φορούν γυαλιά οράσεως.	NAI		
22. Η κεφαλή, το βίντεο λαπαροσκόπιο και ο επεξεργαστής κάμερας να διαθέτουν πιστοποίηση ανώτατης ηλεκτρικής ασφάλειας, κλάσης CF (Cardiac Floating).			
<b>B. MONITOR ME EYREIA EPIPEDH OTHONH</b>	NAI		



<b>ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ 4K / 3D (10%):</b>			
Να είναι έγχρωμο monitor τουλάχιστον 31 ιντσών με δυνατότητα απεικόνισης 3D.	NAI		
1. Να διαθέτει πάνελ IPS LED-backlight	NAI		
2. Να λειτουργεί απαραίτητα με τεχνολογία απεικόνισης 4K με ανάλυση 3840X2160 τουλάχιστον.	NAI		
3. Να διαθέτει λόγο αντίθεσης τουλάχιστον 1000:1	NAI		
4. Να διαθέτει φωτεινότητα τουλάχιστον 700cd/m <sup>2</sup>	NAI		
5. Να διαθέτει ψηφιακές εισόδους τύπων: DVI-D, 12G-SDI, HDMI και DP ή συνδυασμό τους.	NAI		
6. Να διαθέτει ψηφιακές εξόδους τύπων: DVI-D και 12G-SDI τουλάχιστον.	NAI		
7. Η τοποθέτηση του να είναι σε βάση στήριξης σε τροχήλατο τοποθέτησης εξοπλισμού	NAI		
8. Να διαθέτει πιστοποίηση στεγανότητας της πρόσοψης IP46, τουλάχιστον.	NAI		
<b>Γ. ΠΗΓΗ ΨΥΧΡΟΥ ΦΩΤΟΣ LED ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ICG (10%):</b>	NAI		
1. Να είναι υψηλής ποιότητας με λυχνία LED κατάλληλη για χρήση σε εφαρμογές με ινδοκυανίνη πράσινη (ICG)	NAI		
2. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης και χειροκίνητης ρύθμισης της έντασης της φωτεινότητας.	NAI		
3. Να διαθέτει φωτεινή ισχύ τουλάχιστον 2000lm.	NAI		
4. Να διαθέτει λειτουργία stand-by.			
5. Να διαθέτει δυνατότητα αυτόματης και χειροκίνητης ρύθμισης της έντασης του φωτός.	NAI		
6. Να διαθέτει στην προσφερόμενη διαμόρφωση τη δυνατότητα χειρισμού βασικών λειτουργιών και παραμέτρων της, από τα πλήκτρα της κεφαλής κάμερας ή βίντεοενδοσκοπίων (οποιασδήποτε χρήσης, τύπου και τεχνολογίας).	NAI		
7. Να διαθέτει στην προσφερόμενη διαμόρφωση τη δυνατότητα παρουσίασης πληροφοριών λειτουργίας και μηνυμάτων ασφαλείας στο monitor της ενδοσκοπικής εικόνας.	NAI		
8. Να συνοδεύεται από καλώδιο φωτισμού διαμέτρου περίπου 5 χιλ και μήκους 250 εκ. κατάλληλο για όλες τις επεμβάσεις και για απεικόνιση με χρήση ICG.	NAI		



9. Η πηγή να διαθέτει πιστοποίηση ανώτατης ηλεκτρικής ασφάλειας, κλάσης CF (Cardiac Floating).	NAI		
<b>Γ.1. ΟΠΤΙΚΗ 10mm, 30°</b>	NAI		
1. Οπτική για χρήση με την προσφερόμενη πηγή για Λαπαροσκοπικές επεμβάσεις με χρήση ινδοκυανίνης πράσινης.	NAI		
2. Οι προσφερόμενες οπτικές να είναι υψηλής ποιότητας κατασκευής έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο η χρωματική εκτροπή και να παρέχεται εικόνα χωρίς οπτική παραμόρφωση.	NAI		
3. Να δύναται να αποστειρωθεί σε κλίβανο ατμού στους 134°C (autoclavable). Η κάθε μια να συνοδεύεται από κυτίο αποστείρωσης σε κλίβανο ατμού.	NAI		
4. Να διαθέτουν εξειδικευμένη διάταξη/σχεδιασμό των ινών μεταφοράς φωτισμού για να εξασφαλίζεται ομοιόμορφη κατανομή φωτός (χωρίς σκιές).	NAI		
<b>Δ. ΣΥΣΚΕΥΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΠΝΕΥΜΟΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ (10%):</b>	NAI		
1. Να είναι κατάλληλη για χρήση σε λαπαροσκοπικές, θωρακοσκοπικές και ενδοσκοπήσεις του ανώτερου και κατώτερου πεπτικού.	NAI		
2. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα θέρμανσης του CO <sub>2</sub> στους 37° C για την καλύτερη ενδοσκοπική εικόνα και τη μείωση θολώματος του ενδοσκοπίου.	NAI		
3. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας ελεγχόμενη από οθόνη αφής περίπου 7 ιντσών.	NAI		
4. Στην οθόνη να προβάλλονται οι ενδείξεις για την πίεση (επιλεγμένη & πραγματική), τη ροή (επιλεγμένη & πραγματική), την κατανάλωση αερίου και την πίεση του αερίου στη φιάλη (πλήρωση).	NAI		
5. Να διαθέτει προγράμματα ρυθμίσεων λειτουργίας της πίεσης και της ροής με ασφαλή όρια για παιδιατρική χρήση.			
6. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της ροής έως 50 L/min σε βήματα του 1L/min και σε βήματα του 0,1L/min σε παιδιατρικές επεμβάσεις.	NAI		
7. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της πίεσης έως 30mmHg, σε βήματα του 1mmHg.	NAI		
8. Να διαθέτει αυτόματο έλεγχο πίεσης	NAI		



για την αποφυγή κατάρρευσης του πνευμοπεριτοναίου σε περίπτωση απώλειας αερίου κατά τη διάρκεια της επέμβασης.			
9. Να έχει συστήματα ασφαλείας με οπτικές και ηχητικές ενδείξεις (alarm).	NAI		
10. Να έχει τη δυνατότητα παρουσίασης όλων των σχετικών πληροφοριών λειτουργίας και μηνυμάτων ασφαλείας στο μόνιτορ της ενδοσκοπικής εικόνας με σύνδεση του μέσω της κάμερας. Επιπλέον να είναι εφικτός ο χειρισμός ρυθμίσεων της συσκευής από την κάμερα.	NAI		
11. Να συνοδεύεται με σωλήνα σύνδεσης αερίου και μηχανήματος.	NAI		
12. Να διαθέτει πιστοποίηση προστασίας κλάσης CF.	NAI		
<b>Ε. ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΠΝΟΥ (5%):</b>	NAI		
1. Να προσφερθεί συσκευή κατάλληλη για αναρρόφηση καπνού και παράλληλα ταυτόχρονη αναρρόφηση υγρών.	NAI		
2. Να συνοδεύεται από ποδοδιακόπτη λειτουργίας.	NAI		
3. Να μπορεί να συνδεθεί απαραίτητα με διαθερμίες διαφόρων κατασκευαστικών οίκων όπως VALLEYLAB, KARL STORZ, CONMED κτλ ώστε να ενεργοποιείται αυτόματα η αναρρόφηση του καπνού κατά την λειτουργία της διαθερμίας.	NAI		
<b>ΣΤ. ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ – ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ (5%):</b>	NAI		
1. Η συσκευή να μπορεί να λειτουργεί είτε ως πλύση είτε ως αναρρόφηση.	NAI		
2. Η συσκευή να είναι κατάλληλη για χρήση της στην λαπαροσκόπηση. Να μπορεί να αναβαθμιστεί για χρήση της και από άλλες χειρουργικές ειδικότητες όπως Ουρολογία, Γυναικολογία, ΩΡΛ, Ορθοπεδική, Γαστρεντερολογία και άλλες.	NAI		
3. Να έχει αντλία περισταλτικού τύπου (roller pump) ελεγχόμενη από έγχρωμη οθόνη αφής.			
4. Να έχει ικανότητα πλύσης με πίεση ως 500 mmHg και ροή ως 3500 ml/min στην λαπαροσκόπηση.	NAI		
5. Να έχει ικανότητα αναρρόφησης με ροή έως 1000 ml/min.	NAI		
6. Να έχει τη δυνατότητα παρουσίασης όλων των σχετικών πληροφοριών λειτουργίας και μηνυμάτων ασφαλείας	NAI		





στο μόνιτορ της ενδοσκοπικής εικόνας με σύνδεση του μέσω της κάμερας.			
7. Να διαθέτει πιστοποίηση προστασίας κλάσης CF.	ΝΑΙ		
8. Για την ευκολότερη αποσφαλμάτωση και service, να διαθέτει ημερολόγιο συμβάντων.	ΝΑΙ		
<b>Z. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΥ (TROLLEY) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ (5%):</b>	ΝΑΙ		
1. Να είναι εργονομικά σχεδιασμένο, τροχήλατο με 4 διπλούς τροχούς, με σύστημα πέδησης 4 τροχών για μεγαλύτερη σταθερότητα.	ΝΑΙ		
2. Να διαθέτει ενσωματωμένη θέση παροχής τροφοδοσίας με 6 θέσεις τουλάχιστον και υποδοχές γείωσης.	ΝΑΙ		
3. Να διαθέτει ειδική θέση τοποθέτησης της κεφαλής κάμερας.	ΝΑΙ		
4. Να έχει θέση τοποθέτησης φιάλης CO <sub>2</sub> .	ΝΑΙ		
5. Να έχει διαστάσεις 800 X 1400 X 700 χιλ. περίπου με ράφια 600 X 500 περίπου ώστε να δέχεται δύο συσκευές ανά ράφι.	ΝΑΙ		
6. Να διαθέτει δύο τουλάχιστον ράφια τοποθέτησης ενδοσκοπικών μηχανημάτων.	ΝΑΙ		
7. Να διαθέτει ολοκληρωμένη τακτοποίηση των καλωδίων τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
8. Να διαθέτει συρτάρι φύλαξης και αποθήκευσης ειδών με κλειδαριά.	ΝΑΙ		

**11.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105780**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 71.920,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%**  
**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ –**  
**ΟCT ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑΣ**  
**CPV 33115000-9**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας (νέας γενιάς OCT), δηλαδή με σαρώσεις φασματικής τεχνολογίας (Spectral Domain Optical Coherence Tomograph) (2%)	ΝΑΙ		
2. Να είναι υψηλής ταχύτητας 85.000 A-Scan/sec (5%)	ΝΑΙ		
3. Η συσκευή να απεικονίζει την εικόνα του βυθού και να την αντιστοιχεί άμεσα και με ακρίβεια με την εικόνα της οπτικής τομογραφίας συνοχής. Η σάρωση της εικόνας να επιτυγχάνεται μέσω ομοεστιακής σάρωσης με laser SLO 785nm και η σάρωση να γίνεται κατά τον κάθετο ή και οριζόντιο άξονα του ματιού (5%).	ΝΑΙ		
4. Η σάρωση της εικόνας της οπτικής τομογραφίας	ΝΑΙ		



συναχής να επιτυγχάνεται μέσω φωτεινής πηγής SLD (Super Luminescent Diode) 880nm (2%).			
5. Η ελάχιστη απαιτούμενη διάμετρος κόρης για τη λήψη εικόνων να είναι 2,5 mm (2%).	NAI		
6. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης επανεξέτασης του ασθενούς. Με το σύστημα αυτό, ρυθμίσεις εξετάσεων να αποθηκεύονται και να μεταφέρονται αυτόματα σε νέα εξέταση, ώστε να υπάρχει άμεση και πραγματική σύγκριση με προηγούμενες εξετάσεις προσφέροντας επαναληψιμότητα (2%).	NAI		
7. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης του αμφιβληστροειδή σε πραγματικό χρόνο υψηλής ταχύτητας, ο οποίος θα εξαλείφει τις ακούσιες κινήσεις του οφθαλμού και θα προσφέρει πλήρη επαναληψιμότητα σάρωσης του ίδιου ακριβώς σημείου (Eye Tracking – Eye Tracer) (2%).	NAI		
8. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης της κλίσης της κεφαλής του ασθενούς η οποία προσφέρει πλήρη επαναληψιμότητα της σάρωσης του ίδιου ακριβώς σημείου (Torsion Eye Tracer (TET)) (2%).	NAI		
9. Να απεικονίζει σε τρισδιάστατη μορφή και σε χάρτες υψηλής ανάλυσης τα κύρια στρώματα του αμφιβληστροειδή όπως και το συνολικό πάχος του αμφιβληστροειδή σε συγκεκριμένο σημείο του οφθαλμού. Οι χάρτες αυτοί να μπορούν να απεικονισθούν πάνω στο βυθό για πλήρη έλεγχο της πορείας της οπτικής βλάβης, τη καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής κατάστασης όπως και την ακριβή εκτίμηση του πάχους συγκεκριμένου σημείου (2%).	NAI		
10. Η συσκευή να μπορεί να απεικονίσει χοριοειδικά αγγεία και τα οποία να μπορούν να απεικονιστούν σε σχέση με τη θέση τους στο βυθό για την καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής εξέτασης (2%).	NAI		
11. Η συσκευή να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο και τη διάγνωση (5%):	NAI		
Α. Των νευρικών ινών του αμφιβληστροειδούς	NAI		
Β. Της ωχράς κηλίδας	NAI		
Γ. Της κεφαλής του οπτικού νεύρου	NAI		
Δ. Των πρώιμων γλαυκωματικών βλαβών	NAI		
Ε. Των δομικών μεταβολών στη μορφολογία της οπτικής θηλής	NAI		
12. Να διαθέτει γλαυκωματική ανάλυση όπου υπάρχει η δυνατότητα ανάλυσης πολλαπλών εξετάσεων ώστε να παρέχονται όλες εκείνες οι πληροφορίες για τη πρόοδο του γλαυκώματος ή της πρώιμης γλαυκωματικής ανάλυσης με στοιχεία τόσο για τη στοιβάδα RNFL όσο και της εξέλιξης της τιμής του λόγου Cup/Disk (2%).	NAI		
13. Να διαθέτει ειδική σάρωση των βαθύτερων στρωμάτων του αμφιβληστροειδή για καλύτερη απεικόνιση αυτών (EDI-OCT) (2%).	NAI		
14. Να γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο οφθαλμών και να γίνεται έλεγχος συμμετρίας	NAI		



(2%).			
15. Να διαθέτει εξειδικευμένο πρόγραμμα ανάλυσης της στοιβάδας των γαγγλιακών κυττάρων καθώς και σύγκριση των αποτελεσμάτων με εγκεκριμένα στατιστικά πακέτα φυσιολογικών τιμών (2%).	NAI		
16. Να διαθέτει εξειδικευμένο πρόγραμμα αγγειογραφίας απεικόνισης του αγγειακού πλέγματος του αμφιβληστροειδούς καθώς και των ανωμαλιών που παρατηρούνται σε αυτόν χωρίς την έγχυση φλουορεσκεινης και το οποίο να βασίζεται σε ταχύτατες διαδοχικές λήψεις εικόνων B-scan της ίδιας περιοχής του αμφιβληστροειδούς (2%).	NAI		
17. Το πρόγραμμα της αγγειογραφίας να παρουσιάζει σε δισδιάστατους χρωματικούς και μη χάρτες τόσο τα ανώτερα όσο και τα κατώτερα στρώματα του αμφιβληστροειδή καθώς και τις περιοχές όπου απουσιάζουν τα αγγεία για την καλύτερη παρατήρηση της ροής του αίματος στα αγγεία του αμφιβληστροειδούς (2%).	NAI		
18. Να μπορεί να απεικονίζει ποσοτικά τη ροή αίματος των αγγείων του αμφιβληστροειδούς σε όλες τις στιβάδες (2%).	NAI		
19. Να διαθέτει χάρτη πυκνότητας αγγείων και χάρτη πυκνότητας διάχυσης (2%).	NAI		
20. Να ανιχνεύεται αυτόματα η foveal avascular zone (FAZ) (2%).	NAI		
21. Το OCT Αγγειογραφίας να έχει εύρος εξέτασης 3x3mm, 4,5x4,5mm, 6x6mm και 9x9mm (5%).	NAI		
22. Να μπορεί να συνθέσει πανοραμική εικόνα 12x12mm (4%).	NAI		
23. Να διαθέτει εξειδικευμένο σύστημα αρχειοθέτησης των εξετάσεων και να είναι δυνατή η επανάκτηση των εξετάσεων σε περίπτωση απώλειας δεδομένων (2%).	NAI		
24. Να συνοδεύεται από Η/Υ τελευταίας τεχνολογίας (2%).	NAI		
25. Να διαθέτει module για OCT προσθίου θαλάμου για πλήρη ανάλυση του προσθίου ημιμορίου (4%).	NAI		
26. Το σύστημα να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι (2%).	NAI		
27. Να συνοδεύεται από εκτυπωτή υψηλής ανάλυσης για την άμεση εκτύπωση των εξετάσεων (2%).	NAI		

**12.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105781****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ-ΜΟΛΑΟΙ****ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 22.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24% (2 ΤΕΜ)****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΥ (Shockwave)****CPV: 33100000-1**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή να είναι τροχήλατη νοσοκομειακού τύπου μεταλλικής στιβαρής κατασκευής (όχι επιτραπέζια) και η μετάδοση του κρουστικού κύματος να γίνεται μέσω πνευματικού συστήματος.	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
	Να διαθέτει:			
1	Κεντρική μονάδα παραγωγής κρουστικών κυμάτων, κεφαλή θεραπείας και εργοστασιακό τροχήλατο μεταφοράς (1%).			
2	Τεχνολογία παραγωγής Radial κρουστικών κυμάτων (1%).	ΝΑΙ		
3	Οθόνη έγχρωμη, αφής τουλάχιστον 12", στην οποία να απεικονίζονται και να ρυθμίζονται οι παράμετροι της θεραπείας όπως η ένταση, η συχνότητα, ο χρόνος θεραπείας και ο αριθμός κρούσεων ανά συνεδρία. Αναλυτικά να απεικονίζονται (10%): Α) Ισχύς πίεσης : 0,7 έως τουλάχιστον 6 bar με μέγιστο βήμα 0,3 Β) Συχνότητα : 1 – 22 Hz σε βήματα του 0,5 Hz Γ) Αριθμός προγραμματισμένων παλμών Δ) Αριθμός εκτελεσμένων παλμών Ε) Φωτογραφικό οδηγό για την εφαρμογή των θεραπειών και προαιρετικά Video ΣΤ) Θεραπευτικά πρωτόκολλα Ζ) Αυτόματο υπολογισμό του χρόνου θεραπείας στην οθόνη Η) Δημιουργία προσωπικών πρωτοκόλλων /Φακέλου με το ιστορικό του ασθενούς	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα σύνδεσης διαφορετικών κεφαλών θεραπείας (applicators) για διαφορετικές εφαρμογές στην υπάρχουσα χειρολαβή (10%).	ΝΑΙ		
5	Να συνοδεύεται από τα εξής εξαρτήματα (2%): Α) 1 Κεφαλή Radial (με revision kit 2.000.000 κρούσεων) Β) 4 applicators ( από 12 έως 16 mm) διαφορετικών εφαρμογών Γ) Διακόπτη πάνω στις κεφαλές για την ενεργοποίηση της θεραπείας Δ) Αεροσυμπιεστή χαμηλού θορύβου, ενσωματωμένο στη συσκευή με εύκολη πρόσβαση σε περίπτωση βλάβης. Ε) 4 τουλάχιστον ανταλλακτικά revision kit 2.000.000 κρούσεων	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει ενεργειακή πυκνότητα 0,72mJ/mm2 τουλάχιστον (20%)			
7	Να διαθέτει θύρα USB για την εύκολη αναβάθμιση του λογισμικού της συσκευής.(5%)			
8	Να υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης του συστήματος με σύνδεση επιπλέον εφαρμογών (κρυοθεραπείας, ηλεκτροθεραπείας, υπέρηχου, κ.α.). (10%)			



A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9	Να διαθέτει πρωτόκολλα, ελεύθερες μνήμες και δυνατότητα ρύθμισης των παραμέτρων . (10%)			
10	Να διαθέτει ποδοδιακόπτη και διακόπτη πάνω στις κεφαλές για την ενεργοποίηση της θεραπείας (1%).	ΝΑΙ		

## 13.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105782

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 20.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ LASER ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

CPV: 33190000-8

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή χρειάζεται να είναι μικρού αποτυπώματος και βάρους, να λειτουργεί με ρεύμα δικτύου περίπου 220V και διαθέτει έγχρωμη οθόνη, κατά προτίμηση LCD, για φιλική λειτουργία και απεικόνιση δεδομένων (χρόνος, ένταση, παλμικότητα) (1%).	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να διαθέτει (20%): α) Γεννήτρια LASER με δίοδο/διόδους laser GaAlAs και με τέσσερα τουλάχιστον μήκη κύματος που να κυμαίνονται από 650 nm έως και 1064nm β) Τύποι λειτουργίας: συνεχής, παλμική, υπερπαλμική και αυτόματη ρύθμιση γ) Δέσμη laser 635nm-650 nm (χαμηλής ισχύος και κάτω των 10mW) ως οδηγό για ακριβή στόχευση της θεραπείας δ) Ισχύς Εξόδου 14W σε συνεχή λειτουργία ε) Μέγιστη συχνότητα έως 10.000Hz φ) Διαστάσεις πεδίου: από 0.5cm <sup>2</sup> έως 5cm <sup>2</sup> σε διαμέτρους από 8mm έως 25mm	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει έτοιμα πρωτόκολλα θεραπείας με εμφανή την ανατομική περιοχή και οδηγίες εφαρμογής της θεραπείας σε εκπαιδευτικό βίντεο αλλά και κενές μνήμες για προγραμματισμό (19%).	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει θύρα USB για την εύκολη αναβάθμιση του λογισμικού της συσκευής (5%).	ΝΑΙ		
4	Να συνοδεύεται από τροχήλατη βάση του ίδιου κατασκευαστή κατάλληλη για την τοποθέτηση με ασφάλεια της συσκευής LASER (1%).	ΝΑΙ		
5	Να συνοδεύεται από ρυθμιζόμενο βραχίονα για εύκολη τοποθέτηση των ηλεκτροδίων εφαρμογής της θεραπείας	ΝΑΙ		



	(5%).			
6	Να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα: καλώδια συνδέσεων και τροφοδοσίας, προστατευτικά ματιών και λοιπό απαιτούμενο συνοδευτικό εξοπλισμό (2%).	ΝΑΙ		
7	Να συνοδεύεται από ποδοδιακόπτη λειτουργιών (7%).	ΝΑΙ		
8	Να πληρεί τις προδιαγραφές ασφαλείας όπως (10%): α) Safety code β) Emergency key γ) Interlock δ) έλεγχος συσκευής από Microprocessor.	ΝΑΙ		

**14.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105783**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 24.986,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ-ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ (4) ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΑ ΜΟΝΙΤΟΡ**

**CPV: 33162100-4**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Κεντρικός σταθμός παρακολούθησης, απεικόνισης και καταγραφής ζωτικών παραμέτρων καρδιολογικών ασθενών με τέσσερα (4) παρακλίνια μόνιτορ.	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
	<b>A. ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ (35%):</b>			
1	Να διαθέτει (H/Y) ηλεκτρονικό υπολογιστή σύγχρονης τεχνολογίας κατάλληλο και ανθεκτικό σε συνεχή χρήση	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει οθόνη υψηλής ανάλυσης τουλάχιστον 24 inch.	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει εξωτερικό εκτυπωτή A4.	ΝΑΙ		
4	Να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα αξεσουάρ, έτοιμα προς χρήση.	ΝΑΙ		
5	Να έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί ταυτόχρονα έως και 14 ασθενείς.	ΝΑΙ		
6	Να επικοινωνεί με τα παρακλίνια μόνιτορ μέσω δικτύου ethernet αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο (real time monitoring).	ΝΑΙ		
7	Να μπορεί ο χειριστής να δίνει εντολή από τον κεντρικό σταθμό για μέτρηση αναίμακτης πίεσης.	ΝΑΙ		
8	Να μπορεί να απεικονίζει στην εξωτερική επιφάνεια παρακολούθησης (12) κυματομορφές ανά ασθενή με χρήση (10) πολικού καλωδίου και τις ψηφιακές τιμές των μετρούμενων παραμέτρων. Επιπροσθέτως να απεικονίζονται όλοι οι συναγερμοί των παρακλίνιων μόνιτορ.	ΝΑΙ		
9	Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης των παραμέτρων και του ΗΚΓ Γραφήματος.	ΝΑΙ		
10	Να αναλύει αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο την παρακολούθηση.	ΝΑΙ		
11	Να εντοπίζει και να μετατρέπει το TREND διάγραμμα του ιστορικού του ασθενή σε ecg κυματομορφή.	ΝΑΙ		
12	Να μπορεί να εμφανίσει και να εκτυπώσει: - Τα δεδομένα ασθενούς (trends) σε γραφική μορφή	ΝΑΙ		



	- Τα δεδομένα ασθενούς (trends) σε πίνακα - Τις κυματομορφές καρδιογραφήματος του ασθενή - Real time report			
13	Να μπορεί να μεγιστοποιήσει τα παράθυρα λειτουργίας της οθόνης σύμφωνα με τον αριθμό των κρεβατιών που χρησιμοποιούνται, ώστε να παρακολουθείται ακόμη και ένας ασθενής σε όλη την οθόνη.	NAI		
14	Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών, επάρκεια εξαρτημάτων, ανταλλακτικών και αναλωσίμων για τουλάχιστον 10 χρόνια, με βεβαίωση από τον κατασκευαστικό οίκο.	NAI		
15	Ο προμηθευτής να αναλαμβάνει την εκπαίδευση προσωπικού της Υπηρεσίας διαθέτοντας προσωπικό (καθώς και τυχόν αναλώσιμο υλικό απαραίτητο για την εκπαίδευση, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση).	NAI		
16	Ο προμηθευτής να έχει ενταχθεί σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β'/9.5.2014).	NAI		
17	Να υπάρχει πιστοποιημένο service από την προμηθεύτρια εταιρεία.	NAI		
18	Να συνοδεύεται από πλήρες επίσημο εγχειρίδιο χρήσης του κατασκευαστικού οίκου και επίσημο εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου.	NAI		
19	Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποιητικό EN ISO 9001:2015 και ο κατασκευαστικός οίκος να διαθέτει πιστοποιητικό EN ISO 13485:2003.	NAI		
20	Ο ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός να διαθέτει πλήρη και τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, βάσει των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	NAI		
	<b>Β. ΦΟΡΙΤΟ ΜΟΝΙΤΟΡ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (35%):</b>			
1	Να διαθέτει γρήγορη ανάκτηση του καρδιογραφήματος και του καρδιακού ρυθμού μετά από απινίδωση (ο χρόνος ανάκτησης να είναι μικρότερος των πέντε (5) δευτερολέπτων).	NAI		
2	Να διαθέτει ενσωματωμένη οθόνη υψηλής ανάλυσης, έγχρωμη, αφής, τύπου TFT LCD, διαστάσεων τουλάχιστον 15''. Η φωτεινότητα της οθόνης και ο ήχος να προσαρμόζονται ανεξάρτητα.	NAI		
3	Να μπορεί να εμφανίσει στην οθόνη τις επαγωγές I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6, με επιλογή ύψους επάρματος 1/4, 1/2, 1,2,4 και συχνότητα 6.25, 12.5, 25, 50.	NAI		
4	Να είναι φορητό, χαμηλού βάρους, εύκολο στην μετακίνηση και το βάρος του να μην ξεπερνά τα 10 κιλά.	NAI		
5	Να είναι εύκολο στη χρήση με αναδιπλώμενο μενού και κυλινδρικό ποντίκι.	NAI		
6	Να έχει κατανάλωση χαμηλής ενέργειας και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες υψηλής ενέργειας τουλάχιστον τριών (3) ωρών.	NAI		
7	Να διαθέτει γρήγορη και ακριβή μέτρηση της αναίμακτης πίεσης με τη μέθοδο oscillometric.	NAI		
8	Να διαθέτει αυτόματη και manual πίεση. Να μετρά: συστολική, μέση, διαστολική πίεση με τεχνολογία κατάλληλη για ασθενείς	NAI		



	με χαμηλή περιφερειακή κυκλοφορία και κίνηση (τρόμο).			
9	Να διαθέτει προηγμένη ψηφιακή τεχνολογία, ακριβής μέτρηση SPO2 σε κατάσταση χαμηλής αιμάτωσης.	NAI		
10	Να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης ιστορικού trend τουλάχιστον 360 ώρες.	NAI		
11	Να διαθέτει υπολογισμό φαρμάκου και λειτουργία βηματοδότη.	NAI		
12	Να διαθέτει πέντε κανάλια σταθερής μορφής εμφάνισης σε διαφορετικές αποχρώσεις συμπεριλαμβανομένου καρδιογραφήματος οξυμετρίας και αναπνοής.	NAI		
13	Να διαθέτει πάγωμα των κυματομορφών της οθόνης με δυνατότητα αποθήκευσής τους.	NAI		
14	Να διαθέτει OxyCRG διάγραμμα και να μπορεί να εμφανίζει στην οθόνη έως επτά (7) επαγωγές καρδιογραφήματος.			
15	Να διαθέτει ρυθμιζόμενα ηχητικά και οπτικά alarm και alarm άπνοιας με όρια από 10-120 sec..	NAI		
16	Να διαθέτει λυχνία αλάρμ σε εμφανές σημείο ώστε να γίνεται αντιληπτό από μεγάλη απόσταση.	NAI		
17	Ο ήχος των alarm και ο ήχος του μόνιτορ να μπορούν να ρυθμιστούν ανεξαρτήτως.	NAI		
18	Να είναι κατάλληλο για ενήλικες, παιδιά και νεογνά.	NAI		
19	Να διαθέτει τηλεχειριστήριο για εύκολη χρήση.	NAI		
20	Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με κεντρικό σύστημα παρακολούθησης με δυνατότητα δικτύωσης.	NAI		
21	Να διαθέτει διπλή μέτρηση αναπνοής είτε με θωρακική αντίσταση είτε με ρινικό σωλήνα. Παρακολούθηση αναπνοής με όρια 10-120 bpm.	NAI		
22	Να διαθέτει μέτρηση δυο (2) αιματηρών πιέσεων 2 IBP με όρια μέτρησης.			
23	Να διαθέτει ανάλυση του ST διαστήματος από τρεις (3) διαφορετικές απαγωγές ταυτόχρονα για μεγαλύτερη ακρίβεια	NAI		
24	Να διαθέτει ανάλυση και αποθήκευση των αρρυθμιών	NAI		
25	Να διαθέτει παρακολούθηση θερμοκρασίας με ακρίβεια 0,1 βαθμού Κελσίου, με δυο αισθητήρες θερμοκρασίας και αυτόματη διάγνωση του μέσου όρου θερμοκρασίας.	NAI		
26	Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης καπνογραφίας ETCO2 με τη μέθοδο main/side steam.	NAI		
27	Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης καρδιακής παροχής cardiac output με τη μέθοδο Thermodilution.	NAI		
28	Να έχει τη δυνατότητα συγχρονισμού με απινιδωτή.	NAI		
29	Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας 2 ετών, επάρκεια εξαρτημάτων, ανταλλακτικών και αναλωσίμων για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια, με βεβαίωση από τον κατασκευαστικό οίκο.	NAI		
30	Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εκπαίδευση προσωπικού της Υπηρεσίας διαθέτοντας προσωπικό, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.	NAI		





31	Ο προμηθευτής να έχει ενταχθεί σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Υ.Α. Η.Π. 23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β'/9.5.2014).	ΝΑΙ		
32	Να υπάρχει πιστοποιημένο service από την προμηθεύτρια εταιρεία και να υπάρχουν «πιστοποιητικά εκπαίδευσης» από τον κατασκευαστικό οίκο για τα προσφερόμενα μηχανήματα.	ΝΑΙ		
33	Να συνοδεύεται από πλήρες, επίσημο, εγχειρίδιο χρήσης του κατασκευαστικού οίκου και επίσημο εγχειρίδιο συντήρησης του κατασκευαστικού οίκου.	ΝΑΙ		
34	Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποιητικό EN ISO 9001:2015 και ο κατασκευαστικό οίκος να διαθέτει πιστοποιητικό EN ISO 13485:2003.	ΝΑΙ		
35	Ο ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός να διαθέτει πλήρη και τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, βάσει των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).	ΝΑΙ		

**15.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105784****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 20.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΚΟΠΩΣΗΣ****CPV: 33190000-8**

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ			
	Το σύστημα να αποτελείται από ειδική μονάδα ψηφιοποίησης του σήματος η οποία να λαμβάνει και να καταγράφει και τις 12 απαγωγές. Να έχει ενσύρματη σύνδεση με το υπόλοιπο σύστημα, για την αποφυγή ύπαρξης παρασίτων που θα επηρεάζουν τη συνολική ποιότητα της καταγραφής κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής του αναβάθμισης, έως και 15 απαγωγές.	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (30%):</b>			
1	Να διαθέτει ειδική μονάδα ψηφιοποίησης του σήματος πάνω στον ασθενή με ρυθμό δειγματοληψίας 16.000 samples/sec/channel, για την όσο το δυνατόν απαλλαγμένη από παράσιτα καταγραφή.	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει ειδικό αλγόριθμο για την απόρριψη του αναπνευστικού παρασίτου και του μυϊκού τρόμου.	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει αξιόπιστο αλγόριθμο εξαγωγής του μέσου όρου QRS.	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει απαραίτητα ειδικό αλγόριθμο αυτόματης ανίχνευσης αρρυθμιών, τις οποίες να εμφανίζει σε ξεχωριστό παράθυρο στην οθόνη, για καλύτερη ενημέρωση του χειριστή.	ΝΑΙ		
5	Να αποθηκεύει όλη την εξέταση της δοκιμασίας κόπωσης, beat to beat (full disclosure), για την αξιολόγηση αυτής και μετά το πέρας της εξέτασης.	ΝΑΙ		
6	Ο χειριστής να έχει απαραίτητα δυνατότητα ρύθμισης όλων των σημείων προσδιορισμού στο ST (του	ΝΑΙ		



	ΙΣΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ, του ΣΗΜΕΙΟΥ J, του ΣΗΜΕΙΟΥ J + X ).			
7	Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, ο χρήστης να μπορεί να ανακαλέσει τα τελευταία 10 δευτερόλεπτα, σε περίπτωση σημαντικού ευρήματος που θα έπρεπε να αξιολογηθεί άμεσα.	NAI		
8	Να υπάρχει δυνατότητα διαμόρφωσης από το χειριστή των στοιχείων που θα παρουσιάζονται στην οθόνη. Να μπορεί να απεικονίζει και τις 12 απαγωγές σε διάφορους τύπους (3, 6, 12) και κατά προτίμηση 6 απαγωγές ρυθμού ταυτόχρονα. Να απεικονίζεται ο καρδιακός ρυθμός, η πίεση, trends, καθώς και άλλα στοιχεία σχετικά με την διενέργεια της εξέτασης.	NAI		
9	Στην τελική έκθεση – αναφορά να υπάρχουν διαγράμματα (trends) αλλαγής του ST, του καρδιακού ρυθμού, του ST σε συνάρτηση με τον καρδιακό ρυθμό, του έργου που καταναλώθηκε (METS), της αρτηριακής πίεσης, trend του J point κ.λ.π. Η τελική έκθεση να είναι πλήρως παραμετροποιημένη στα Ελληνικά με βάση τις ανάγκες του χρήστη.	NAI		
10	Το σύστημα να πραγματοποιεί και να καταγράφει μετρήσεις του διαστήματος ST, που να περιλαμβάνουν οπωσδήποτε: ST amplitude, ST slope, ST index, ST integral, ST/HR slope.	NAI		
11	Μετά το τέλος του τεστ, να μπορούν να ανακληθούν από το σκληρό δίσκο όλα τα στοιχεία του ασθενούς, καθώς και το ΗΚΓ για επανεξέταση ή νέα ανάλυση του ST, με νέα σημεία μετρήσεως. Ο χρήστης να έχει δυνατότητα ανάκλησης της προηγούμενης εξέτασης του ίδιου ασθενούς, προς σύγκριση.	NAI		
12	Ο χειριστής να μπορεί να εισάγει σχόλια σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της εξέτασης.	NAI		
13	Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης των εξετάσεων σε DVD.	NAI		
14	Να προσφερθεί, στη βασική σύνθεση, λογισμικό εξαγωγής της τελικής αναφοράς σε μορφή PDF.	NAI		
15	Να υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης του συστήματος με τα εξής παρακάτω: α) Λογισμικό ανάλυσης των T-wave Alternans, για την αξιολόγηση της πιθανότητας εμφάνισης αιφνιδίου θανάτου του ασθενούς. β) Λογισμικό αυτόματης διάγνωσης της εξέτασης δοκιμασίας κόπωσης. γ) Λογισμικό υπολογισμού της στεφανιαίας νόσου και των παραγόντων κινδύνου εγκεφαλικού επεισοδίου. δ) Λογισμικό για την ταυτοποίηση της νόσου στεφανιαίας αρτηρίας και πρόβλεψη της οξείας μυοκαρδιακής απόφραξης. ε) Να έχει τη δυνατότητα αποστολής των δεδομένων της δοκιμασίας κόπωσης, σε μορφή DICOM, και εξαγωγής της τελικής αναφοράς σε μορφή Word/XML. στ) Να δύναται να συνδεθεί σε κοινό ψηφιακό	NAI		



	δίκτυο ETHERNET, με σύστημα διαχείρισης καρδιολογικών δεδομένων, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα αποστολής και μόνιμης αποθήκευσης σε αυτό των τεστ κόπωσης, για τη δημιουργία ενός μόνιμου ηλεκτρονικού φακέλου καρδιολογικών δεδομένων του ασθενούς.			
16	Να διαθέτει laser printer, στον οποίο να καταγράφονται, κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας, 3,6,12 απαγωγές, μέσοι όροι (medians) απαγωγές, τα median complexes, σε κάθε απαγωγή και για κάθε φάση του test, τα trends. Επιπλέον να εκτυπώνονται και οι τελικές αναφορές (final reports).	NAI		
17	Να φέρεται πάνω σε τροχήλατο και να διαθέτει ειδικό αδιάβροχο πληκτρολόγιο και ποντίκι με το οποίο ο χειριστής να μπορεί να γράψει τα στοιχεία του ασθενούς και σχόλια. Να διαθέτει υπολογιστή τελευταίας τεχνολογίας που να λειτουργεί σε περιβάλλον Windows καθώς επίσης και επίπεδη TFT οθόνη 19" τουλάχιστον, υψηλής ανάλυσης, ώστε ο χειριστής να μπορεί να παρακολουθεί άνετα τα αναγραφόμενα στοιχεία.	NAI		
18	Να συνεργάζεται με τα παρακάτω:	NAI		
	<b>I) ΚΥΛΙΟΜΕΝΟΣ ΤΑΠΗΤΑΣ (20%):</b>			
1	Κυλιόμενος τάπητας για την εκτέλεση δοκιμασίας κόπωσης.	NAI		
2	Να μπορεί να δεχτεί ασθενείς, έως 225kg, τουλάχιστον.	NAI		
3	Να έχει μοτέρ 4Hp για μακροχρόνια αντοχή και ανοχή, σε συνθήκες βαριάς νοσοκομειακής χρήσης.	NAI		
4	Να έχει ρύθμιση της ταχύτητας από 0.5 έως 24km/h και κλίσης από 0-25%.	NAI		
5	Να έχει μπουτόν άμεσης ακινητοποίησης του τάπητα. Να φέρει μπροστινά και πλαϊνά προστατευτικά για τη μέγιστη ασφάλεια του ασθενούς.	NAI		
6	Η ωφέλιμη επιφάνεια χρήσης του τάπητα να είναι τουλάχιστο 56x160cm.	NAI		
7	Να έχει αυτόματο calibration για τον έλεγχο της ταχύτητας και της κλίσης.	NAI		
	<b>II) ΥΠΤΙΟ ΕΡΓΟΜΕΤΡΙΚΟ (20%):</b>			
1	Υπτίο εργομετρικό ποδήλατο για την εκτέλεση δοκιμασίας κόπωσης.	NAI		
2	Να μπορεί να δεχτεί ασθενείς μέγιστου βάρους 140 kg.	NAI		
3	Να μπορεί να πάρει κλίση από 0-45 μοίρες.	NAI		
4	Το κάθισμα του ασθενούς να μπορεί να αυξομειωθεί από 120-200 cm.	NAI		
5	Να διαθέτει χειριστήριο για την αυτόματη μεταβολή της κλίσης καθώς και του ύψους του καθίσματος.	NAI		
6	Το χειριστήριο να μπορεί να δεχτεί στη μνήμη του συγκεκριμένες προεπιλεγμένες θέσεις από το χειριστή.	NAI		



7	Να φέρει επιπλέον οθόνη με προκαθορισμένα πρωτόκολλα καθώς και πρωτόκολλα που να παραμετροποιούνται με βάση τις ανάγκες του χρήστη.	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει όλα τα απαραίτητα αξεσουάρ για την ασφάλεια του ασθενούς και τη σωστή εξέταση της δοκιμασίας κόπωσης.			

**16.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105785****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 24.986,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΒΡΑΧΕΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ****(μέγιστης ισχύος έως και 400 Watt για το Χειρουργείο)****CPV: 33190000-8**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να πληροί τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας <b>(3%)</b>	ΝΑΙ		
2	Να είναι ισχύος έως και 400W, ψηφιακά ελεγχόμενη και να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις γενικής χειρουργικής, ουρολογίας, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής και για ενδοσκοπικές επεμβάσεις σε υγρό περιβάλλον (TUR). Να υπάρχει η δυνατότητα συνεργασίας με σύστημα ARGON. <b>(5%)</b>	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει δύο εξόδους μονοπολικής και μία διπολικής διαθερμίας με δυνατότητα διαφορετικής ρύθμισης για κάθε έξοδο, για λειτουργία είτε με ποδοδιακόπτη ή με χειρολαβές. <b>(5%)</b>	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει σύστημα συνεχούς ελέγχου της καλής επαφής του ασθενούς με την πλάκα γείωσης και σε αντίθετη περίπτωση να δίδει οπτικό και ηχητικό ALARM. <b>(3%)</b>	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει ρύθμιση ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού. <b>(3%)</b>	ΝΑΙ		
6	Να έχει δυνατότητα επιλογής του τύπου της τομής που να συνδυάζεται με διαφορετικό βαθμό αιμόστασης ανάλογα με την περίπτωση. <b>(4%)</b>	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις σε έγχρωμη οθόνη για την ισχύ, το είδος λειτουργίας, ενδείξεις σφαλμάτων και άλλες ρυθμίσεις. <b>(4%)</b>	ΝΑΙ		
8	Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από τη χρήση απινιδωτών. <b>(3%)</b>	ΝΑΙ		
9	Να διαθέτει σύστημα προστασίας με προειδοποίηση προς το χρήστη από υπερφόρτωση, διαρροή ρεύματος προς γη, κακής επαφής ή προβλήματος σύνδεσης ουδετέρου με τον ασθενή. <b>(4%)</b>	ΝΑΙ		
10	Το σώμα της συσκευής να είναι από υλικό ανθεκτικό και να μην αλλοιώνεται όταν καθαρίζεται με αντισηπτικά διαλύματα. <b>(4%)</b>	ΝΑΙ		



11	Να διαθέτει πολλαπλές επιλογές μονοπολικής κοπής και αιμόστασης και διπολικής τομής και αιμόστασης. <b>(4%)</b>	NAI		
12	Οι χειρολαβές να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα <b>(3%)</b>	NAI		
13	Ο χρήστης να έχει δυνατότητα επιλογής από έτοιμα πρωτόκολλα λειτουργίας της συσκευής. <b>(3%)</b>	NAI		
14	Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής τομής, αιμόστασης με το χέρι και με ποδοδιακόπτη. <b>(4%)</b>	NAI		
15	Να συνοδεύεται από σειρά εξαρτημάτων για την πλήρη λειτουργία της (μονοπολική – διπολική) όπως: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διπλός ποδοδιακόπτης για μονοπολική και διπολική χρήση.</li> <li>• Καλώδιο για πλάκες γείωσης μιας ή πολλαπλών χρήσεων.</li> <li>• Μονοπολική χειρολαβή πολλαπλών χρήσεων με κομβία και ενσωματωμένο καλώδιο.</li> <li>• Διπολικό καλώδιο.</li> <li>• Μία σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαιρίδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).</li> <li>• Διπολική λαβίδα ευθεία. <b>(6%)</b></li> </ul>	NAI		
16	Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη. <b>(3%)</b>	NAI		
17	Να διατίθενται ανταλλακτικά τουλάχιστον για 10 χρόνια. <b>(3%)</b>	NAI		
18	Ο προμηθευτής να βεβαιώσει για την ύπαρξη εξουσιοδοτημένων συνεργείων τεχνικής υποστήριξης κατά προτίμηση στην Πελοπόννησο. <b>(3%)</b>	NAI		
19	Ο προμηθευτής να παρέχει εκπαίδευση του προσωπικού και της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. <b>(3%)</b>	NAI		

**17.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105786****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 1.488,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΥΠΕΡΗΧΟΥ****CPV 33150000-6**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή υπερήχου θα πρέπει να είναι επιτραπέζια, κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση (1%).	NAI		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να διαθέτει έτοιμα πρωτόκολλα θεραπείας και θέσεις μνήμης για προγράμματα θεραπευτή (1%).	NAI		
2	Να διαθέτει εργονομική, αδιάβροχη κεφαλή 1 MHz και επιφάνεια επαφής κεφαλής 5cm <sup>2</sup> (5%).	NAI		
3	Να μπορεί να δεχθεί κεφαλή και μικρότερης διαμέτρου (3%).	NAI		



4	Να διαθέτει εκπομπή υπερήχων: συνεχής ή παλμική (επιλογή 4 συχνοτήτων) (8%).	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει έλεγχο καλής σύζευξης κεφαλής με το σώμα: οπτικός στη συσκευή και την κεφαλή, καθώς και ακουστικός (5%).	ΝΑΙ		
6	Να είναι κατάλληλη για συνδυασμένη θεραπεία (με συσκευή ηλεκτροθεραπείας) (6%).	ΝΑΙ		
7	Η ένταση να είναι ρυθμιζόμενη έως 3 W/cm <sup>2</sup> (8%).	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει οθόνη LCD υψηλής ευκρίνειας, όπου απεικονίζονται όλες οι παράμετροι θεραπείας (χρόνος, ένταση, παλμικότητα) (5%).	ΝΑΙ		
9	Να διαθέτει εύκολη λειτουργία μέσω ενός κεντρικού πλήκτρου (5%).	ΝΑΙ		
10	Να διαθέτει εκτενής αλφαβητική λίστα ενδεικνυόμενων παθήσεων για έναρξη θεραπείας μέσω έτοιμων πρωτοκόλλων που περιλαμβάνουν προτεινόμενη δοσολογία και γραφική εικόνα της περιοχής εφαρμογής (6%).	ΝΑΙ		
11	Η συσκευή να μπορεί να υπολογίσει αυτόματα, σε ποια συχνότητα θα λειτουργήσει, όταν ο χρήστης επιλέξει τον ιστό που επιθυμεί να κάνει θεραπεία (μυς, λίπος, τένοντας, οστό) (7%).	ΝΑΙ		
12	Να διαθέτει ξεχωριστές θέσεις μνήμης προγραμμάτων θεραπευτή με γρήγορη ανάκληση για θεραπευτικά προγράμματα συχνής εφαρμογής (5%).	ΝΑΙ		
13	Να διαθέτει στιβαρό περίβλημα (5%).	ΝΑΙ		

**18.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105787****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 3.472,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΨΥΧΡΩΝ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ****CPV 33150000-6**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή θα πρέπει να είναι κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση, να μην απαιτείται υδραυλική εγκατάσταση και να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο ατσάλι (3%).	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να διαθέτει θερμοστάτη για την διατήρηση της θερμοκρασίας των επιθεμάτων (8%).	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει άριστη μόνωση για να εξασφαλίζεται θερμοκρασία από -6 έως -12 βαθμούς κελσίου (12%).	ΝΑΙ		
3	Το άνοιγμα της συσκευής να είναι στο πάνω μέρος (7%).	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει ειδική σχάρα για την τοποθέτηση τουλάχιστον 12 επιθεμάτων (10%).	ΝΑΙ		
5	Να περιλαμβάνει τουλάχιστον 6 επιθέματα μεγέθους 28X36cm περίπου και 6 επιθέματα μεγέθους 28X16cm	ΝΑΙ		



	περίπου (9%).			
6	Να διαθέτει ένδειξη θερμοκρασίας και ενδεικτική λυχνία λειτουργίας (7%).	ΝΑΙ		
7	Να είναι τροχήλατη (7%).	ΝΑΙ		
8	Να διαθέτει βαλβίδα αποστράγγισης για καθαρισμό και απόψυξη (7%).	ΝΑΙ		

**19.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105788****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 5.900,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ ΒΡΑΧΕΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ****CPV 33155000-1**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Να είναι τροχήλατη, νοσοκομειακού τύπου, ψηφιακής τεχνολογίας και να διαθέτει έγχρωμη οθόνη touch screen (1%).	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να έχει δύο (2) ανεξάρτητες εξόδους μεταξύ τους για δυνατότητα θεραπείας σε δύο (2) διαφορετικούς ασθενείς (6%).	ΝΑΙ		
2	Να έχει δυνατότητα ορισμού του εύρους παλμού από 65 - 400 msec αυξομειούμενο σε 9 βήματα (10%).	ΝΑΙ		
3	Να έχει συχνότητα λειτουργίας 27.12 MHz (5%).	ΝΑΙ		
4	Να έχει δυνατότητα ορισμού της συχνότητας από 26 – 400 & 800 Hz (7%).	ΝΑΙ		
5	Να διαθέτει επιλογή μέσω φωτεινής ένδειξης και χρώματος για την εφαρμογή σε οξεία ή χρόνια φάση (6%).	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει πρωτόκολλα θεραπείας (5%).	ΝΑΙ		
7	Να διαθέτει μνήμες για δημιουργία νέων πρωτοκόλλων θεραπείας (5%).	ΝΑΙ		
8	Να έχει ισχύς εξόδου μέχρι 200 Watt (5%).	ΝΑΙ		
9	Να έχει μέση ισχύ 0-64 Watt (5%).	ΝΑΙ		
10	Να έχει πολύσπαστους και ρυθμιζόμενους βραχίονες (5%).	ΝΑΙ		
11	Να συνοδεύεται από δύο (2) βραχίονες και δύο (2) ηλεκτρόδια. Τα ηλεκτρόδια να έχουν αισθητήρα επαφής, σε περίπτωση που ο ασθενής έχει απομακρυνθεί από τη σωστή θέση (5%).	ΝΑΙ		
12	Να έχει ρυθμιζόμενο χρονόμετρο θεραπείας, με ακουστικό σήμα και αυτόματη διακοπή της εξόδου, μετά το πέρας της θεραπείας (5%).	ΝΑΙ		



## 20.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105789

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ-ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 4.960,00€ συμπ. ΦΠΑ 24% (2 ΤΕΜ)  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΔΙΝΟΛΟΥΤΡΟΥ  
 CPV 33141620-2

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο (18%).	ΝΑΙ		
2	Να συνοδεύεται από ειδικό τροχήλατο μεταφοράς (17%).	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει βρύση απομάκρυνσης του νερού (17%).	ΝΑΙ		
4	Να συνοδεύεται από ειδικό σκαμπό με ανύψωση έδρας υδραυλικά (18%).	ΝΑΙ		

## 21.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105790

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 3.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΥ / ΔΙΚΕΦΑΛΟΥ ΠΟΔΙΩΝ  
 CPV 33150000-6

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή άσκησης τετρακέφαλου και δικέφαλου ποδιών χρειάζεται να είναι μεταλλικής στερεάς κατασκευής (10%).	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να διαθέτει τη δυνατότητα αυξομείωσης του ύψους αντίστασης, οριζόντια θέση της πλάτης και στήριξης των χεριών του ασθενούς στις χειρολαβές (20%).	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει τη δυνατότητα ρύθμισης της πλάτης σε οποιαδήποτε γωνία και τη δυνατότητα εξάσκησης ισchioκνημιαίων (20%).	ΝΑΙ		
3	Να διαθέτει 2 βραχίονες (20%)	ΝΑΙ		

## 22.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105791

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 14.260,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑΣ  
 CPV 30233000-1

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	---------------------	----------	----------	-----------





A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Το Σύστημα Ψηφιακής Υπολογιστικής Ακτινογραφίας (CR) να είναι πλήρες σύστημα σάρωσης κασετών μαζί με εκτυπωτή ξηράς εκτύπωσης. Ο ζητούμενος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι πλήρης, απολύτως καινούργιος (αμεταχειρίστος), σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλος για νοσοκομειακή χρήση, και να περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα και προγράμματα που απαιτούνται για την πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του από το ακτινολογικό τμήμα.	NAI		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
	<b>ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΤΗΣ (30%):</b>			
1	Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, πλήρης, καινούργιος και αμεταχειρίστος και να λειτουργεί με τάση δικτύου πόλεως 230V/50Hz. Να είναι συμβατός με όλα τα ακτινολογικά συγκροτήματα του Νοσοκομείου.	NAI		
2	Να υποστηρίζει τη σάρωση κασετών ακτινογραφίας των παρακάτω διαστάσεων: 35x43 cm Γενικής Χρήσης 24x30 cm Γενικής Χρήσης	NAI		
3	Το σύστημα να συνοδεύεται από τέσσερις (4) κασέτες 35x43 cm Ακτινογραφίας, καθώς και από δύο (2) κασέτες 24x30 cm.	NAI		
4	Να έχει δυνατότητα παραγωγής τουλάχιστον 30 κασέτες ανά ώρα διαστάσεων 35x43 εκατοστά στην ανάλυση των 10 pixels/mm.	NAI		
5	Να πραγματοποιεί μετατροπή δεδομένων (Analog to Digital) τουλάχιστον 12bit/pixel και έξοδο εικόνας προς εκτύπωση τουλάχιστον 4096 διαβαθμίσεις του γκρι (12bit).	NAI		
6	Να καταλαμβάνει μικρό χώρο. Να αναφερθούν οι διαστάσεις του οι οποίες να είναι συμβατές για χρήση εντός του θαλάμου εργασίας του ακτινολογικού τμήματος.	NAI		
7	Να δοθεί λίστα πελατών με εγκατεστημένα ίδια ή παρόμοια συστήματα.	NAI		
	<b>ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (20%):</b>			
1	Ο σταθμός επεξεργασίας ή εργασίας να έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές: Μνήμη RAM 4GB, Μονάδα CD/DVD-RW, Σκληρό Δίσκο 500GB ή μεγαλύτερο HD, λειτουργικό σύστημα Windows Professional, version 10.	NAI		
2	Να περιλαμβάνει κατάλληλο software για την απομακρυσμένη υποστήριξη του Νοσοκομείου για την αντιμετώπιση βλαβών και συντηρήσεων.	NAI		
3	Η οθόνη του να είναι τουλάχιστον 21" τεχνολογίας TFT, τουλάχιστον 2 Mp, medical grade.	NAI		
4	Να διαθέτει σύστημα εισαγωγής των στοιχείων του ασθενούς και της εξέτασης.	NAI		
5	Να περιλαμβάνει το πλήρες απαραίτητο λογισμικό με όλες τις άδειες χρήσης, ώστε να πραγματοποιεί εργασίες τύπου: Dynamic Windowing / Leveling, Edge Contrast enhancement, Latitude reduction, Noise reduction, Applying Sensitometries, Collimation, Flip image V-H, Rotate images,	NAI		



	ROI operations, Pan - Zoom, Annotations, μετρήσεις αποστάσεων, επιλογή εικόνων με κριτήρια, τοποθέτηση μαύρου πλαισίου γύρω από την εικόνα, προεπισκόπηση της εικόνας πριν την εκτύπωση, εκτύπωση πολλαπλών εξετάσεων σε ένα φιλμ και πολλαπλών μεγεθών φιλμ κλπ. Θα συνεκτιμηθεί η προσφορά νέων προγραμμάτων. Επιπλέον να έχει δυνατότητα των παρακάτω λειτουργιών:			
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γραφική ένδειξη δόσης ακτινοβολίας ή λογισμικό παρακολούθησης της δόσης που χρησιμοποιήθηκε.</li> <li>2. Εισαγωγή σχολίων, ενδείξεων και ελεύθερου κειμένου.</li> <li>3. Να υπάρχει δυνατότητα ορισμού υποχρεωτικών πεδίων καταχώρησης στα στοιχεία των ασθενών.</li> <li>4. Να διαθέτει εξαγωγή των εξετάσεων σε μορφή jpeg για ενσωμάτωση των εικόνων σε παρουσιάσεις.</li> <li>5. Να αναφερθούν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας της εικόνας του μηχανήματος.</li> </ol>			
6	Το λογισμικό Επεξεργασίας και Προεπισκόπησης των Εικόνων να διαθέτει Ελληνική επιφάνεια εργασίας, καθώς και να υποστηρίζει την εγγραφή στοιχείων στην Ελληνική γλώσσα μέσω αλφαριθμητικού πληκτρολογίου, για την εισαγωγή δεδομένων ασθενών.	NAI		
7	Να διαθέτει δυνατότητα εξαγωγής των εξετάσεων σε αποθηκευτικό μέσο (CD/DVD και USB Stick ή Εξωτερικό Σκληρό Δίσκο) για ενσωμάτωση εικόνων σε παρουσιάσεις.	NAI		
8	Να διαθέτει τη δυνατότητα να εκτυπώνει μέσω DICOM 3.0 σε σύστημα ξηρής εκτύπωσης φιλμ. Να προσφερθούν προς επιλογή οι δυνατότητες να μεταφέρει εικόνες σε δίκτυο μέσω πρωτοκόλλου DICOM 3.0 σε Σύστημα Αρχειοθέτησης Εικόνων (PACS), καθώς και να συνεργάζεται με συστήματα RIS/HIS.	NAI		
	<b>ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ ΞΗΡΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ (20%):</b>			
1	Να προσφερθεί εκτυπωτής Ξηράς Εκτύπωσης, χωρίς χημικά υγρά, που να λειτουργεί σε περιβάλλον Daylight κατάλληλο για σύνδεση με CR και να διαθέτει δύο τροφοδότες φιλμ για ταυτόχρονη εκτύπωση φιλμ δύο διαστάσεων.	NAI		
2	Να εκτυπώνει τις διαστάσεις 35x43cm(14x17inch) και 25x30cm(10x12inch) και να αναφερθεί η δυνατότητα και για άλλες διαστάσεις	NAI		
3	Να είναι υψηλής ανάλυσης εκτύπωσης (τουλάχιστον 500 dpi) και οι διαβαθμίσεις του γκρι τουλάχιστον 4096 (12bits)	NAI		
4	Να έχει παραγωγή τουλάχιστον 50 φιλμ/ώρα στη διάσταση 35x43cm (14x17inch)	NAI		
5	Να μπορεί να συνδεθεί στο υπάρχον δίκτυο του Νοσοκομείου	NAI		
6	Να καταλαμβάνει μικρό χώρο. Να αναφερθούν οι διαστάσεις και το βάρος του.	NAI		
7	Να αναφερθούν οι συνθήκες λειτουργίας όπως και επίσης να αναφερθεί ο χρόνος ζωής του επεξεργασμένου φιλμ και οι συνθήκες αποθήκευσής του.	NAI		



## 23.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105792

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 9.920,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΡΟΒΟΛΕΑ

CPV 31524110-9

Α/Α	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Το σύστημα πρέπει να αποτελείται από κυρίως προβολέα	NAI		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να είναι κατάλληλο για εξάρτηση από την οροφή και σύνδεση σε τάση 220-230VAC/50Hz (8%):	NAI		
2	Να είναι τελευταίας τεχνολογίας και ο προμηθευτής να διαθέτει τεκμηριωμένα πιστοποιητικά CE mark των προσφερόμενων προϊόντων (8%):	NAI		
3	Ο προβολέας να μπορεί να κινηθεί περιμετρικά, επάνω και κάτω και να παίρνει οποιαδήποτε κλίση και θέση. (8%):	NAI		
4	Το πεδίο χειρισμού του κυρίως προβολέα να βρίσκεται εκτός του σηπτικού πεδίου αλλά επί του κυρίως σώματος του συστήματος (όχι επιτοίχιο χειριστήριο μακριά από το σύστημα). Να αποτελείται από πλήκτρα αφής αδιάβροχα για εύκολο καθάρισμα και ελαχιστοποίηση της φθοράς. (8%):	NAI		
5	Να είναι τεχνολογίας με λυχνίες LED και να έχει την δυνατότητα για συστήματα: α)τηλεχειριζόμενης μετατόπισης του πεδίου εστίασης και β)εγκατάστασης για CAMERA στο κέντρο του προβολέα στην χειρολαβή για λόγους σωστής λήψης , δίχως την ανάγκη επιπρόσθετων βραχιόνων (8%):	NAI		
6	Το σύστημα να είναι σκιαλυτικό και να αποδίδει πεδία εστίασης ελεύθερα σκιάσεων (8%):	NAI		
7	Η ποιότητα και η ισχύς του αποδιδόμενου φωτισμού να έχει τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά: α)Θερμοκρασία χρώματος και των δύο προβολέων να είναι άνω των 3800 Kelvin και να μπορεί να ρυθμίζεται β)Αποδιδόμενη ισχύς φωτός Κύριος προβολέας: τουλάχιστον 160.000Lux, Δορυφόρος: τουλάχιστον 100.000 Lux, γ)μέγιστη αύξηση θερμοκρασίας στο επίπεδο κεφαλής 2οC, δ)διάμετρος πεδίου εστίασης Κύριος προβολέας :περίπου 20-28cm και Δορυφόρος:περίπου18-25cm. (14%):	NAI		
8	Η εστίαση και η ρύθμιση ισχύος να γίνεται με ηλεκτρονικό τρόπο και να μην επηρεάζεται από άλλες συσκευές του χειρουργείου όπως διαθερμίες κ.τ.λ. (8%):	NAI		



## 24.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105793

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ- ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 11.000,00€ συμπ. ΦΠΑ 24% (2 ΤΕΜ)  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ  
 CPV 33150000-6

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή χρειάζεται να είναι ανθεκτικής κατασκευής κατάλληλη για Νοσοκομειακή χρήση.	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Πελματιαία – ραχιαία κάμψη 50° – 0° – 40° (15%)	ΝΑΙ		
2	Ανάσπαση έσω-έξω χείλους 40° -0°- 20° (15%)	ΝΑΙ		
3	Ταχύτητα 5% έως 100% (8%)	ΝΑΙ		
4	Ρύθμιση παύσεως 0-59 sec (8%)	ΝΑΙ		
5	Ρύθμιση για ασφάλεια Ασθενούς (6%)	ΝΑΙ		
6	Χειριστήριο παύσης εκτάκτου ανάγκης (6%)	ΝΑΙ		
7	Σύστημα αποθήκευσης σε κάρτα μνήμης (6%)	ΝΑΙ		
8	Σύστημα προθέρμανσης (6%)	ΝΑΙ		

## 25.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105794

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 6.830,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%  
 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΤΕΚΑΡ  
 CPV 33100000-1

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>			
	Η συσκευή θα πρέπει να έχει σύγχρονο και μοντέρνο σχεδιασμό και να διαθέτει σύγχρονη οθόνη αφής και μενού για την λειτουργία της συσκευής. Να διατίθεται σε ειδικό βαλιτσάκι μεταφοράς για να είναι κατάλληλη και για φορητή χρήση (8%):	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>			
1	Να λειτουργεί με δύο διαφορετικούς τρόπους: χωρητική και αντιστατική λειτουργία (8%):	ΝΑΙ		
2	Να λειτουργεί σε συχνότητες 400, 470, 700, 1000 KHz, με ανώτατο όριο ισχύος των 200 W AC - 400 VA και να έχει συνεχή και παλμική εκπομπή (8%):	ΝΑΙ		
3	Να συνοδεύεται από: <ul style="list-style-type: none"> <li>• μονοπολικό ηλεκτρόδιο – κεφαλή με 3 διαφορετικού μεγέθους ηλεκτρόδια, για τη χωρητική λειτουργία</li> <li>• μονοπολικό ηλεκτρόδιο – κεφαλή με 3 διαφορετικού μεγέθους ηλεκτρόδια, για τη αντιστατική λειτουργία.</li> </ul>	ΝΑΙ		



	• γείωση πλακέ ηλεκτρόδιο (8%):			
4	Να διαθέτει πρωτόκολλα θεραπείας που να καλύπτουν ευρύ φάσμα παθολογιών όπως για τη θεραπεία στους ώμους, επικονδυλίτιδα, την πλάτη, τους γοφούς, τους αστραγάλους, τους μύες και τις αρθρώσεις, για τη μείωση και την πρόληψη των τραυματισμών κατά τη διάρκεια της σωματικής άσκησης και τη βελτίωση της αποκατάστασης (8%):	ΝΑΙ		
5	Να έχει δυνατότητα διαδερμικής εν τω βάθει μεταφοράς φαρμάκου στους ιστούς (Φωνοφόρηση) (8%):	ΝΑΙ		
6	Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης σάρωσης, η οποία να δίνει την δυνατότητα μεταφοράς ενέργειας ισομερώς σε διαφορετικά βάθη (8%):	ΝΑΙ		
7	Να είναι σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/42/ΕΕ και να διαθέτει CE για Medical Device (8%):	ΝΑΙ		
8	Προαιρετικά να διατίθενται: (6%):	ΝΑΙ		
i)	Διπολικό ηλεκτρόδιο – κεφαλή για την αντιστατική λειτουργία που να περιλαμβάνει και την γείωση.	ΝΑΙ		
ii)	ΚΙΤ αυτόματης λειτουργίας με αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια, η οποία να επιτρέπει στον θεραπευτή να συνδυάζει θεραπεία TECAR και manualtherapy.	ΝΑΙ		

**26.ΑΡ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ:105795****ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ ΠΡΟΠΟΛΟΓΙΣΘΕΙΣΑ ΔΑΠΑΝΗ: 6.200,00€ συμπ. ΦΠΑ 24%****ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ HOLTER ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΡΥΘΜΟΥ 24ΩΡΟΥ****CPV 33123230-9**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
A.	<b>ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ HOLTER ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΡΥΘΜΟΥ (35%):</b>			
	Το καταγραφικό να:	ΝΑΙ		
1	Είναι τριών (3) καναλιών	ΝΑΙ		
2	Να διαθέτει οθόνη ή δυνατότητα σύνδεσης μέσω Bluetooth για την απεικόνιση του ΗΚΓ καθώς επίσης και για την εισαγωγή των στοιχείων του ασθενούς (όνομα, αριθμός μητρώου, ημερομηνία, ώρα, κλπ) και για την έναρξη της καταγραφής	ΝΑΙ		
3	Διαθέτει 7 πολικό καλώδιο για την καταγραφή του σήματος.	ΝΑΙ		
4	Διαθέτει ρυθμό δειγματοληψίας καταγραφής τουλάχιστον 250 Hz.	ΝΑΙ		
5	Διαθέτει ψηφιακή ανάλυση του σήματος τουλάχιστον 12 bit.	ΝΑΙ		
6	Να καταγράφει σε πραγματικό χρόνο το κύμα P ούτως ώστε το λογισμικό ανάλυσης να μπορεί	ΝΑΙ		



	να εντοπίσει άμεσα κολπική μαρμαρυγή.			
7	Να διαθέτει κομβίο συμβάντων. Τα συμβάντα να φαίνονται στο πρόγραμμα ανάλυσης.	ΝΑΙ		
8	Μπορεί να αναγνωρίσει βηματοδοτικούς παλμούς και στα τρία (3) κανάλια.	ΝΑΙ		
9	Λειτουργεί με μία μπαταρία του εμπορίου ή και με επαναφορτιζόμενη μπαταρία για μειωμένο λειτουργικό κόστος.	ΝΑΙ		
10	Καταγράφει για τουλάχιστον 48 ώρες με μία μπαταρία.	ΝΑΙ		
11	Διαθέτει αποσπώμενη μνήμη ή ενσωματωμένη με δυνατότητα άμεσης εύκολης αντικατάστασης σε περίπτωση βλάβης.	ΝΑΙ		
12	Διαθέτει θήκη προστασίας και μεταφοράς.	ΝΑΙ		
B.	<b>ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ HOLTER ΡΥΘΜΟΥ (35%):</b>			
	Το λογισμικό ανάλυσης holter ρυθμού να:			
1	Μπορεί να εγκατασταθεί σε Η/Υ με λειτουργικό Windows.	ΝΑΙ		
2	Διαθέτει βάση δεδομένων των εξετάσεων με σαφή υπόδειξη για το ποιες εξετάσεις έχουν αναλυθεί και ποιες είναι να αναλυθούν. Να υπάρχει εργαλείο αναζήτησης (όνομα, ID κτλ.) όπως επίσης να μπορούν να εξαχθούν παλαιότερες εξετάσεις σε άλλους αποθηκευτικούς χώρους.	ΝΑΙ		
3	Μπορεί να προγραμματίσει το καταγραφικό με δυνατότητα εισαγωγής των στοιχείων του ασθενή, το χρόνο καταγραφής, το τύπο του βηματοδότη σε περίπτωση που ο ασθενής διαθέτει κτλ.	ΝΑΙ		
4	Μπορεί να λειτουργήσει το λογισμικό μέσω του ποντικιού. Η δυνατότητα λειτουργίας και μέσω κομβίων συντόμευσης του πληκτρολογίου για πιο γρήγορη ανάλυση θα εκτιμηθεί θετικά.	ΝΑΙ		
5	Διαθέτει την δυνατότητα κατηγοριοποίησης των επαρμάτων ανάλογα την μορφολογία τους. Να υπάρχει εργαλείο υπέρθεσης των καναλιών κατά την επισκόπηση της κάθε κατηγορίας. Να μπορεί ο χρήστης να αλλάξει τον τύπο της κάθε κατηγορίας σε N, V, κτλ. όπως επίσης να μπορεί να ενοποιήσει δύο κατηγορίες. Ο χρήστης να μπορεί να δει την/τις κατηγορία(ιες) με τα παράσιτα.	ΝΑΙ		
6	Διαθέτει την δυνατότητα εμφάνισης του ΗΚΓφήματος σε πλήρη επισκόπηση σε όλα τα κανάλια ταυτόχρονα. Να έχει την δυνατότητα να ρυθμίσει ο χρήστης την ταχύτητα και την ευαισθησία.	ΝΑΙ		
7	Διαθέτει την δυνατότητα να εμφανίζει το ΗΚΓφλημα και των τριών καναλιών σε μεγέθυνση με την δυνατότητα αφαίρεσης οποιοδήποτε καναλιού σε περίπτωση όπου υπάρχει πχ. παράσιτο σε κάποια περιοχή.	ΝΑΙ		



	Επίσης ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα να ρυθμίσει την ταχύτητα, την ευαισθησία και να μπορεί να απεικονίσει το διάστημα RR μεταξύ των επαρμάτων. Ο χρήστης να μπορεί να κάνει μετρήσεις από ένα σημείο σε 2ο σημείο στον ΗΚΓφήμα και μεγέθυνση του. Τέλος, να μπορεί να προσθέσει οποιοδήποτε σημείο του ΗΚΓφήματος προς εκτύπωση κατά την εκτύπωση της τελικής αναφοράς.			
8	Μπορεί να ρυθμιστεί να απεικονίζει ταυτόχρονα διαφορετικά παράθυρα πχ. trends, ΗΚΓφήμα για την ταχύτερη κατανόηση και ανάλυση της καταγραφής.	ΝΑΙ		
9	Διαθέτει πίνακα κατηγοριοποίησης όλων των ανιχνεύσιμων αρρυθμιών με δυνατότητα αλλαγής από τον χρήστη των παραμέτρων ανά τύπο αρρυθμίας.	ΝΑΙ		
10	Διαθέτει Trends και αριθμητικούς πίνακες αρρυθμιών.	ΝΑΙ		
11	Διαθέτει ανάλυση του ST και στα τρία κανάλια.	ΝΑΙ		
12	Διαθέτει ανάλυση βηματοδοτικών παλμών.	ΝΑΙ		
13	Διαθέτει ανάλυση HRV.	ΝΑΙ		
14	Διαθέτει ανάλυση του QT.	ΝΑΙ		
15	Διαθέτει ανάλυση του HRT, HEART RATE TURBULENCE (Καρδιακός στροβιλισμός)	ΝΑΙ		
16	Διαθέτει ανάλυση ανίχνευσης κολπικής μαρμαρυγής.	ΝΑΙ		
17	Μπορεί να γίνει επιλογή της τελικής μορφής της αναφοράς από τον χρήστη όπως επίσης να διαθέτει δυνατότητα προεπισκόπησης. Να μπορεί να εισάγει ο χρήστης σχόλια είτε χειροκίνητα είτε αυτόματα από έτοιμα πρότυπα. Να διαθέτει την δυνατότητα εξαγωγής της αναφοράς σε μορφή PDF.	ΝΑΙ		
18	Μπορεί να αναβαθμιστεί με μονάδα ανάλυσης απνοιών.	ΝΑΙ		
19	Μπορεί να εγκατασταθεί σε κεντρικό σταθμό (server) σε περίπτωση που υπάρχει πέραν της μίας άδειας ούτως ώστε να υπάρχει μία βάση δεδομένων για όλους τους χρήστες.	ΝΑΙ		
20	Να προσφερθεί Η/Υ τελευταίας τεχνολογίας για τη χρήση του Holter με οθόνη τουλάχιστον 22" και εκτυπωτής τύπου laser.	ΝΑΙ		
21	Να πληρούν όλους τους κανονισμούς ασφαλείας για Ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και Υγιεινής σε θέματα απολύμανσης.	ΝΑΙ		



**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ (30%):**

1. Επί της τεχνικής προσφοράς να αναφέρεται απαραίτητα η έδρα του εργοστασίου κατασκευής του μηχανήματος, το έτος πρώτης κυκλοφορίας του προσφερόμενου μοντέλου από τον κατασκευαστικό οίκο, καθώς και η ημερομηνία πιθανής διακοπής τεχνικής υποστηρίξεως του εν λόγω προσφερόμενου μοντέλου από αυτόν (EOL – End of Life), με αντίστοιχη βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου μεταφρασμένη στην Ελληνική Γλώσσα. Επίσης να αναφερθεί η συνέπεια και εμπειρία του προμηθευτή στη συντήρηση (αριθμός ήδη εγκατεστημένων και συντηρούμενων ιδίων με το προσφερόμενο μηχανημάτων σε Δημόσια και Ιδιωτικά Νοσηλευτικά Ιδρύματα, αριθμός εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο σύστημα-πιστοποιητικά εκπαίδευσής τους). **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 10%)**
2. Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος ορίζεται σε 90 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης Προμήθειας. Επιτρέπεται η μετάθεση της ανωτέρω ημερομηνίας για λόγους ανωτέρας βίας μη δυνατόν να προβλεφθούν και κατόπιν γνωστοποίησης του λόγου με επίσημη επιστολή του κατασκευαστή για την αδυναμία αυτή (μεταφρασμένη στα Ελληνικά) και η νέα πλέον ημερομηνία θα καθοριστεί από τον προμηθευτή με επίσημη επιστολή ημερομηνίας παράδοσης από τον κατασκευαστικό οίκο (μεταφρασμένη στα Ελληνικά) και η οποία είναι δεσμευτική. Τυχόν **μικρότερος χρόνος παράδοσης θα προσμετρήσει θετικά**. Όλα τα είδη, υλικά και μηχανήματα που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια μηχανήματος, θα πρέπει απαραίτητα να είναι καινούργια, αμεταχειρίστη, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του. Η μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού στις Κεντρικές Αποθήκες του Νοσοκομείου και στο χώρο τελικής εγκατάστασης, θα γίνεται από προσωπικό, με μέσα, έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή. Ευθύνη του προμηθευτή θα υπάρχει και για τυχόν βλάβες οι οποίες μπορεί να προκληθούν στους χώρους του Νοσοκομείου κατά την μεταφορά και εγκατάσταση του εξοπλισμού στο χώρο χρήσης. Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν η υποδομή του Νοσοκομείου. Μετά την ολοκλήρωση της ποσοτικής παραλαβής και της εγκατάστασης του εξοπλισμού στο χώρο για τον οποίο προορίζεται, θα υπάρχει **δοκιμαστική περίοδος λειτουργίας ενός (1) μήνα** και εν συνεχεία θα πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, ενώ θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, δελτίο εργασίας και πιστοποιητικά ελέγχων για την εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία του εξοπλισμού. Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και της Διαχείρισης Υλικού (Πάγια), λεπτομερώς συμπληρωμένο και με ευθύνη της εταιρείας, απογραφικό δελτίο εξοπλισμού, στο οποίο θα φαίνονται τα πλήρη στοιχεία του εξοπλισμού και του προμηθευτή καθώς και οι κωδικοί GMDN. **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 5%)**
3. Κατά την ποσοτική παράδοση και έως τη λήξη του διαστήματος του ενός (1) μήνα δοκιμαστικής λειτουργίας, ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού που θα του υποδειχθεί (Ιατρικού – Νοσηλευτικού – Τεχνικού) στο τρόπο χρήσης, καθημερινής φροντίδας και επισκευής – συντήρησης του μηχανήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί και πιθανά άνω της μιας φορές χωρίς άλλη αποζημίωση του προμηθευτή, καθώς επίσης και να παραδώσει σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τα επίσημα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα μεταφρασμένα στην Ελληνικά Γλώσσα και 1 αντίγραφο στην Αγγλική), τα τεχνικά εγχειρίδια (Service Manual) μαζί με τα ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά σχέδια (εφόσον διατίθενται) και τον κατάλογο εξαρτημάτων (Part list) τουλάχιστον στην Αγγλική Γλώσσα. Ο προμηθευτής οφείλει, για διάρκεια 10 ετών από την οριστική παραλαβή, να αποστέλλει στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, οποιοδήποτε από τα παραπάνω εγχειρίδια ο κατασκευαστικός οίκος επικαιροποιεί σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει αντίγραφο του λογισμικού που πιθανά φέρει το μηχάνημα σε μορφή εγκατάστασης (εφόσον διατίθεται), όλους τους κωδικούς





πρόσβασης που διαθέτει το σύστημα και σε περίπτωση που αυτό απαιτεί την ύπαρξη ειδικού κλειδιού, με μέριμνά του να το παραδώσει και να το διατηρεί εν ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος εκπαιδευοντας παράλληλα καταλλήλως το τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου (προσωπικό Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας) στη χρήση του.

4. Να παρέχεται από τον προμηθευτή εγγύηση καλής λειτουργίας για **τρία (3) έτη**, αρχόμενης από την ημερομηνία του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του συστήματος από την αρμόδια επιτροπή, καθώς και τεχνικής υποστήριξης σε ανταλλακτικά και Service για δέκα (10) έτη τουλάχιστον. **Τυχόν μεγαλύτερη παρεχόμενη εγγύηση ή δυνατότητα παροχής ανταλλακτικών και Service για διάστημα μεγαλύτερο των δέκα (10) ετών, θα προσμετρήσει θετικά.** Σε περίπτωση προσφοράς εγγύησης καλής λειτουργίας πέραν των τριών (3) ετών, η σχετική πέραν των τριών (3) ετών επιβεβαίωση θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή της θυγατρικής του εάν αυτή λειτουργεί στην Ελλάδα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/ΕΕC. Η εγγύηση θα καλύπτει πάσης φύσεως ανάγκες σε εργασία και υλικά απαραίτητων για την επισκευή, συντήρηση και διατήρηση του εξοπλισμού σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου. Δεν θα καλύπτει βλάβες οι οποίες μπορεί να προέρχονται από κακό χειρισμό, χρήση ακατάλληλων υλικών, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστικού οίκου ή επέμβαση τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Επιπλέον, δεν καλύπτει τα χαρακτηριζόμενα ως αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και τα οποία θα χρεώνονται επιπλέον. **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 15%)**
5. Μετά τη λήξη του ως άνω χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο προμηθευτής υποχρεούται, εφόσον το Νοσοκομείο το επιλέξει, να αναλάβει την πλήρη συντήρηση και την επισκευή του συγκροτήματος (περιλαμβανομένου του παρελκόμενου εξοπλισμού), μέχρι τη συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος σε κατάσταση λειτουργίας, έναντι ιδιαίτερης ετήσιας αμοιβής, την οποία θα έχει καθορίσει οπωσδήποτε στην αρχική οικονομική του προσφορά με βάση το συνημμένο σχέδιο σύμβασης πλήρους συντήρησης – επισκευής **(παράρτημα τεχνικών προδιαγραφών)** και η οποία θα συνυπολογιστεί στον καθορισμό της τελικής συμφερότερης προσφοράς. Θα καλύπτει πάσης φύσεως ανάγκες σε εργασία, υλικά (συμπεριλαμβανομένων των service kits) και αναλώσιμα (ακτινολογικές λυχνίες, ψηφιακοί ανιχνευτές, κλπ) απαραίτητων για την επισκευή, συντήρηση και διατήρηση του συγκροτήματος σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και ανεξαρτήτως αριθμού εξετάσεων. Δεν θα καλύπτει βλάβες οι οποίες μπορεί να προέρχονται από κακό χειρισμό, χρήση ακατάλληλων υλικών, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστικού οίκου ή επέμβαση τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Επιπλέον, δεν καλύπτει τα χαρακτηριζόμενα ως αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και τα οποία θα χρεώνονται επιπλέον. Σαν αναλώσιμα υλικά λειτουργίας θα θεωρούνται τα υλικά (cd / dvd, μελάνι και χαρτί, φιλμ, ηλεκτρόδια και σκιαγραφικά). Για τα χρησιμοποιούμενα πλην αναλωσίμων υλικά θα παρέχεται χρόνος εγγύησης ενός (1) έτους. Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προς τον προμηθευτή, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή/και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συγκροτήματος, με τους ίδιους ζητούμενους όρους μέχρις συμπλήρωσης της δεκαετίας τουλάχιστον.
6. Το προσφερόμενο είδος θα πρέπει να φέρει απαραίτητα (και να κατατεθούν):
  - α. Πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ, όπως ισχύει σήμερα) για τον υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό και να πληροί όλα τα διεθνή Standard ασφαλείας τα οποία και να αναφερθούν προς αξιολόγηση.
  - β. Πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου ISO 13485:2016 ή μεταγενέστερο.



γ. Πιστοποιητικά του προμηθευτής από τα οποία να προκύπτει ότι πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32Β' 16/01/2004), διαθέτει EN ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο και EN ISO 13485:2016 ή μεταγενέστερο, καθώς και ότι είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει των Ν. 2939/2001, του Π.Δ. 117/2004 και Π.Δ. 15/2006 ή και μεταγενέστερα. Επίσης να κατατεθεί και το ISO 14001:2015 (περιβαλλοντολογικής διαχείρισης - εφ' όσον διατίθεται).

δ. Πλήρες πρωτόκολλο ηλεκτρικής ασφάλειας κατά την παράδοση και υπεύθυνη δήλωση για έκδοση πρωτόκολλου ηλεκτρικής ασφάλειας έπειτα από κάθε επισκευή ή συντήρηση.

7. Επί ποινή αποκλεισμού η τεχνική προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από φύλλο συμμόρφωσης στο οποίο θα δίδονται απαντήσεις εκ μέρους των συμμετεχόντων για όλες τις προαναφερόμενες προδιαγραφές με την ίδια ακριβώς σειρά και θα πρέπει να είναι αναλυτικές και όχι μονολεκτικές καθώς και να αποτυπώνουν πλήρως και με λεπτομέρεια την συμμόρφωση ή μη με τα ζητούμενα. Για κάθε απάντηση που αφορά τεχνικά χαρακτηριστικά θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει παραπομπή στο επίσημο πρωτότυπο διαφημιστικό φυλλάδιο (brochure) ή τα εγχειρίδια του κατασκευαστή και όπου αυτό δεν είναι εφικτό σε πρωτότυπη δήλωση του κατασκευαστή, με υπογραφή του αντίστοιχου διευθυντή του κατασκευαστικού οίκου.

8. Επί ποινή αποκλεισμού, ο προμηθευτής θα καταθέσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνει ότι «όλα τα υποβληθέντα έγγραφα στον παρόντα διαγωνισμό, από τον οίκο κατασκευής, έχουν ελεγχθεί από τον προμηθευτή για την ορθότητα και ακρίβειά τους και φέρει πλήρη ευθύνη για την εγκυρότητα αυτών». Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα να διασταυρώσει (με κάθε πρόσφορο τρόπο) οποιαδήποτε πληροφορία παρέχεται από τους προμηθευτές.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ (Β) – Οδηγίες συμπλήρωσης πίνακα Συμμόρφωσης Τεχνικής Προσφοράς

Τα αναγραφόμενα στον πίνακα συμμόρφωσης, **στον οποίο περιγράφεται αναλυτικά το προσφερόμενο είδος** με το σύνολο των τεχνικών προδιαγραφών της διακήρυξης, πρέπει να τεκμηριώνονται με παραπομπές στα επίσημα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του κατασκευαστικού οίκου ή με την προσκόμιση επίσημων βεβαιώσεων του κατασκευαστή ή (και) άλλων επίσημων εγγράφων για ότι δεν αναγράφεται στα τεχνικά φυλλάδια. Προσφορές οι οποίες θα αντιγράφουν τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης ή θα απαντούν μονολεκτικά ("ΝΑΙ" ή "συμφωνούμε" κ.λ.π.), χωρίς τεκμηρίωση και πλήρη παραπομπή – αντιστοιχία, μεταξύ κειμένου ανά παράγραφο και prospectus θα αποκλείονται.

Ο πίνακας συμμόρφωσης της Διακήρυξης πρέπει να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά, συμπληρωμένος σύμφωνα με τις παρακάτω επεξηγήσεις και οδηγίες, τις οποίες ο υποψήφιος είναι υποχρεωμένος να ακολουθήσει:

1. Στις Στήλες «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ» και «ΑΠΑΙΤΗΣΗ», περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.
2. Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» 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.
3. 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 του Πίνακα Συμμόρφωσης.
4. Είναι υποχρεωτική η πλήρης 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).



## ΠΙΝΑΚΑΣ Π1

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)			
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:			
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:			
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΝ ΛΑΚΩΝΙΑΣ (Ν.Μ ΣΠΑΡΤΗΣ - Ν.Μ ΜΟΛΑΩΝ)			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΤΕΜΑΧΙΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ€ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π) ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α (αριθμητικώς για το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας) (στην οποία περιλαμβάνεται κάθε άλλη επιβάρυνση καθώς και οι υπέρ τρίτων κρατήσεις για προμήθεια, μεταφορά, παράδοση, εγκατάσταση, δοκιμές και θέση σε πλήρη λειτουργία του μηχανήματος στον τόπο και τον τρόπο που προβλέπεται στη διακήρυξη)			
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ (Π) ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α (ολογράφως για το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας)			
ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	24%	ΠΟΣΟ ΦΠΑ	
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ ΦΠΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ (αριθμητικώς)			
ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΕ ΦΠΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ (ολογράφως)			

## ΠΙΝΑΚΑΣ Π2

## (ΠΛΗΡΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ)

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΤΙΜΕΣ ΣΕ €)					
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ:					
ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:					
ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΝ ΛΑΚΩΝΙΑΣ (Ν.Μ ΣΠΑΡΤΗΣ - Ν.Μ ΜΟΛΑΩΝ)					
1	2	3	4	5=3+4	6
α/α	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ** ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ € ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	Φ.Π.Α 24% σε €	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ** ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΕ € ΜΕ Φ.Π.Α)	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΕΤΗ Της ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΥΤΟΥΡΓΙΑΣ, ρ***
1	ΑΡΧΙΚΗ ΤΙΜΗ Τ1 (ΓΙΑ ΤΟ 1ο ΕΤΟΣ *)				
2	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ **** (αριθμητικώς)				



3	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ- ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ **** (ολογράφως)				
4	Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ/ Ημερομηνία				

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ Π2

\* 1ο ΕΤΟΣ : Νοείται το πρώτο έτος μετά την λήξη της προσφερόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

T1 είναι η Ετήσια Τιμή πλήρους συντήρησης – επισκευής με ανταλλακτικά και αναλώσιμα προληπτικής συντήρησης – service kits πλην αναλωσίμων λειτουργίας, χωρίς ΦΠΑ, για τα πρώτα έτος μετά την λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας που προτείνει ο διαγωνιζόμενος και συμπληρώνει στο αντίστοιχο πεδίο (στήλη 3 και γραμμή α/α 1) του παρόντος πίνακα Π2.

Το κόστος συντήρησης ανά έτος T1 δεν μπορεί να υπερβαίνει το 8% της προσφερόμενης τιμής του μηχανήματος (Π) στον πίνακα Π1.

\*\* Τιμές οι οποίες περιέχουν οπωσδήποτε, με ποινή αποκλεισμού, τα ανταλλακτικά (αμεταχείριστα, συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρικού συστήματος, λυχνιών (όπου απαιτούνται), συστήματος τροχών – πέδησης, μπαταριών κλπ.), και μαζί με τα πάσης φύσεως υλικά και εργατικά και ανεξαρτήτως της χρήσης που υφίσταται, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση και τις υπέρ τρίτων κρατήσεις σύμφωνα με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη.

\*\*\* ρ = η διάρκεια σε έτη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, η οποία πρέπει να αναγραφεί από τον διαγωνιζόμενο στο πεδίο της στήλης 6, και της γραμμής α/α 1, του παρόντος πίνακα Π2.

\*\*\*\* Αναγράφεται από τον διαγωνιζόμενο η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ (Σ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ για τα προτεινόμενα έτη συντήρησης, αρχής γενομένης από την λήξη της προτεινόμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας και μέχρι την συμπλήρωση δέκα ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του μηχανήματος.

Η συνολική αυτή τιμή θα πρέπει – επί ποινή απόρριψης της προσφοράς ως απαράδεκτης - να ταυτίζεται με την τιμή που προκύπτει από τον τύπο:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ,  $\Sigma = T1 \times (10-\rho)$ . Η τιμή αυτή αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως (γραμμές α/α 2 και 3 αντίστοιχα), τόσο στα πεδία της στήλης 3 (τιμές χωρίς ΦΠΑ) όσο και στα πεδία της στήλης 5 (τιμές με ΦΠΑ) του παρόντος πίνακα Π2.

**Επισημαίνεται ότι τα κόστη Πλήρους Συντήρησης –Επισκευής του Πίνακα Π2 που αναφέρονται παραπάνω δεν περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έργου. Θα καλυφθούν από ίδιους πόρους του Νοσοκομείου.**



**Σε συνημμένο ηλεκτρονικό αρχείο της διακήρυξης περιλαμβάνονται:**

1. Υπόδειγμα του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Συμβάσεων της διακήρυξης σε μορφή αρχείου pdf, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστό της μέρος, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί με τον νόμο 4497/2017.
2. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Συμβάσεων της διακήρυξης, σε μορφή αρχείου .xml, το οποίο θα μπορούν να το χρησιμοποιήσουν οι οικονομικοί φορείς.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών****ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1****ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ**

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, fax) :

Ημερομηνία έκδοσης :

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ..... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ..... ΕΥΡΩ**

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των .....ευρώ και ολογράφως.....υπέρ της εταιρείας..... ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β).....κλπ, ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την συμμετοχή τους στον διαγωνισμό της Υπηρεσίας σας της...../...../....., για την ανάδειξη αναδόχου για το Έργο : «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ .....**», σύμφωνα με την υπ' αρ. .../..... διακήρυξη σας.
2. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω Εταιρείας/ Εταιρειών καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της.
3. Παιραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
4. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι η (εταιρεία).....δεν εκπλήρωσε την υποχρέωση της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε. Η καταβολή του ποσού γίνεται με μόνη τη δήλωσή σας.
5. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της (εταιρείας).....ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
6. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας έχει ισχύ μέχρι τις ...../...../..... οπότε και θα επιστραφεί σ' εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφο δήλωσή σας ότι απαλλάσσετε την Τράπεζα μας από την υπόψη εγγύηση και κάθε σχετική υποχρέωση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.
7. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζα μας.
8. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγυητικής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου (Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2****ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, fax) :

Ημερομηνία έκδοσης :

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ..... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ..... ΕΥΡΩ**

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, μέχρι του ποσού των ευρώ..... και ολογράφως ..... υπέρ της εταιρείας .....ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας των εταιρειών α).....β)..... ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για την καλή εκτέλεση των όρων της από ..... σύμβασης που αφορά στο διαγωνισμό της Υπηρεσίας σας της...../...../..... με αντικείμενο το Έργο : «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ** .....», σύμφωνα με την υπ' αρ. ....../..... διακήρυξη σας **ΣΥΜΒΑΣΗ** :

2. Παιραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε, ότι η (εταιρεία) ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωση της που περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή, την ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που μας το ζητήσετε.

4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης της (εταιρείας)..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

5. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας, θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι να επιστραφεί σ' εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωση σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπόψη εγγύηση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σ' εσάς του ποσού της εγγύησης. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία σας πριν από την ημερομηνία λήξης της.

6. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)





**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 3****ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Εκδότης (Όνομασία Τράπεζας, υποκατάστημα, Τηλέφωνο επικοινωνίας, fax) :

Ημερομηνία έκδοσης :

Προς την (Πλήρη στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής) :

**ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ ..... ΓΙΑ ΠΟΣΟ ..... ΕΥΡΩ.**

1. Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες, υπέρ της (εταιρείας)..... ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας υπέρ των εταιρειών α)....., β) .....κλπ, ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για ποσό ευρώ ..... και ολογράφως .....

Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας για την καλή λειτουργία του εξοπλισμού της από ..... Σύμβασης μεταξύ της..... και της ....., που αφορά στο διαγωνισμό της Υπηρεσίας σας της ...../...../..... με αντικείμενο το έργο : «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ .....**», σύμφωνα με την υπ' αρ. .... /..... διακήρυξή σας. ΣΥΜΒΑΣΗ:

2. Παιραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852-855, 862-864 και 866-869 ΑΚ, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.

3. Το παραπάνω ποσό βρίσκεται στη διάθεσή σας, θα καταβληθεί δε σε εσάς, ολόκληρο ή εν μέρει χωρίς καμίας από μέρους μας αντίρρησης, αμφισβήτησης ή ένστασης και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή η μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια ή συγκατάθεση της ..... ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

5. Η υπόψη εγγύηση θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι τις ...../...../..... οπότε και θα επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπόψη εγγύηση. Μέχρι τότε θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σε εσάς του ποσού της εγγύησης.

6. Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και τα ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας

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

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχέδιο Σύμβασης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ,  
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΣΥΜΒΑΣΗ υπ' αριθμ. .... /20..

Αριθμός Απόφασης Έγκρισης: -

Α.Δ.Α: -

Αριθμός Απόφασης Δέσμευσης Πίστωσης ):

Α.Δ.Α -

Α.Δ.Α: -

ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ / ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΟΛΑΩΝ

&

ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ»

Για «αντικείμενο σύμβασης»



Στη Σπάρτη σήμερα την .../.../..... ημέρα ....., οι κάτωθι συμβαλλόμενοι:

#### Αφενός

Το **Γενικό Νοσοκομείο Λακωνίας – Ν.Μ. Σπάρτης /Ν.Μ. Μολάων** που εδρεύει στη Σπάρτη, Τ.Κ. 23 100, εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. ...., Διοικητή του Νοσοκομείου και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «**η Αναθέτουσα Αρχή**»

#### και αφετέρου

Η εταιρεία με την επωνυμία «.....» (δ.τ. «.....») που εδρεύει στην ....., επί της οδού ....., Τ.Κ: ....., Τηλ: ....., Fax: ....., έχει Α.Φ.Μ.: ....., υπάγεται στη Δ.Ο.Υ.: ....., εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. .... και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «**ο Προμηθευτής**»,

#### Λαμβάνοντας υπόψη :

1. Την υπ. αριθ. .... /..... Διακήρυξη της Αναθέτουσας Αρχής για την προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού στο πλαίσιο της Πράξης «Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας (Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης και Νοσηλευτική Μονάδα Μολάων) »
2. Την με αριθ. .... /..... προσφορά του Προμηθευτή, που υποβλήθηκε στο πλαίσιο του διαγωνισμού της προαναφερόμενης διακήρυξης.
3. Την υπ. αριθ. .... /...-...-..... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα του διαγωνισμού της προαναφερόμενης διακήρυξης, στον Προμηθευτή.

**συμφωνήθηκαν και αποδέχθηκαν τα παρακάτω:**



**ΑΡΘΡΟ 1. ΟΡΙΣΜΟΙ**

**Αντίκλητος** Το πρόσωπο που ο Προμηθευτής με έγγραφη δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax, κλπ.) ορίζει ως υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής με αυτόν και αυτός με υπεύθυνη δήλωσή του αποδέχθηκε το διορισμό αυτό.

**Διοικητική εντολή:** οιαδήποτε οδηγία ή εντολή δίδεται γραπτώς από την Αναθέτουσα Αρχή ή την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της Υπηρεσίας στον Προμηθευτή σχετικά με την υλοποίηση της Προμήθειας.

**Έγγραφο:** κάθε χειρόγραφο, δακτυλογραφημένη ή έντυπη ειδοποίηση, εντολή ή οδηγία ή πιστοποιητικό που εκδίδεται βάσει της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των τηλετυπιών, των τηλεγραφημάτων και των τηλεομοιοτυπιών.

**Προμήθεια:** Προμήθεια ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού

**Ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης:** Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

**Ημέρα:** η ημερολογιακή ημέρα.

**Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ):** Το αρμόδιο συλλογικό όργανο που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή, με βασικές αρμοδιότητες την επίβλεψη για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης της προμήθειας και την παραλαβή της προμήθειας.

**Παραδοτέα:** Όλα τα ενδιάμεσα ή τελικά έργα, προϊόντα και υπηρεσίες που ο Προμηθευτής θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.

**Προθεσμίες:** τα αναφερόμενα στη Σύμβαση χρονικά διαστήματα σε Ημέρες, που αρχίζουν να υπολογίζονται από την ίδια την ημέρα της πράξης, ενέργειας ή γεγονότος που ορίζεται στη Σύμβαση ως αφετηρία. Όταν η τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος συμπίπτει με μη εργάσιμη ημέρα, η προθεσμία λήγει στο τέλος της πρώτης εργάσιμης ημέρας μετά την τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος.

**Προσφορά:** η με αριθ. .... /..... προσφορά του Προμηθευτή προς την Αναθέτουσα Αρχή.

**Σύμβαση:** η παρούσα συμφωνία που συνάπτουν και υπογράφουν τα συμβαλλόμενα μέρη για την εκτέλεση των Υπηρεσιών, όπως είναι δυνατό να τροποποιηθεί ή συμπληρωθεί.

**Συμβατικά τεύχη:** Τα τεύχη της Σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Προμηθευτή, καθώς και όλα τα τεύχη που τη συνοδεύουν και τη συμπληρώνουν και περιλαμβάνουν κατά σειρά ισχύος: α) τη Σύμβαση, β) τη Διακήρυξη, γ) την Προσφορά του Προμηθευτή.

**Συμβατικό τίμημα:** το συνολικό συμβατικό αντάλλαγμα για την υλοποίηση της Προμήθειας.

**ΑΡΘΡΟ 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Με την παρούσα, η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει και ο Προμηθευτής αναλαμβάνει, έναντι της αμοιβής που αναφέρεται στο άρθρο 7 της παρούσας, την υλοποίηση της προμήθειας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την υπ' αριθ. .... /..... τεχνοοικονομική προσφορά του Προμηθευτή, σε συνδυασμό με τους όρους της υπ' αρ. .... /..... Διακήρυξης και την υπ' αριθ. .... /...-...-..... απόφαση κατακύρωσης της Αναθέτουσας Αρχής.

Συγκεκριμένα η προμήθεια περιλαμβάνει τα κάτωθι είδη ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού:

A/A	ΕΙΔΟΣ	Ποσότητα (Τεμάχια)	Τιμή Μονάδας πλέον ΦΠΑ	Συνολική Τιμή πλέον ΦΠΑ	ΦΠΑ ...%	Συνολική Τιμή με ΦΠΑ



**ΑΡΘΡΟ 3. ΤΜΗΜΑΤΑ, ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

Η προμήθεια θα υλοποιηθεί όπως ορίζεται στην τεχνική προσφορά του Προμηθευτή και σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης.

**ΑΡΘΡΟ 4. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ – ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ**

**4.1** Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα VI της παρούσας (σχέδιο σύμβασης). Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Το κόστος των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού στις Κεντρικές Αποθήκες του Νοσοκομείου και στο χώρο τελικής εγκατάστασης, θα γίνεται από προσωπικό, με μέσα, έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή. Ευθύνη του προμηθευτή θα υπάρχει και για τυχόν βλάβες οι οποίες μπορεί να προκληθούν στους χώρους του Νοσοκομείου κατά την μεταφορά και εγκατάσταση του εξοπλισμού στο χώρο χρήσης. Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν η υποδομή του Νοσοκομείου.

Κατά την ποσοτική παράδοση και έως τη λήξη του διαστήματος του ενός (1) μήνα δοκιμαστικής λειτουργίας, ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού που θα του υποδειχθεί (Ιατρικού – Νοσηλευτικού – Τεχνικού) στο τρόπο χρήσης, καθημερινής φροντίδας και επισκευής – συντήρησης του μηχανήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί και πιθανά άνω της μιας φορές χωρίς άλλη αποζημίωση του προμηθευτή, καθώς επίσης και να παραδώσει σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τα επίσημα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα μεταφρασμένα στην Ελληνικά Γλώσσα και 1 αντίγραφο στην Αγγλική), τα τεχνικά εγχειρίδια (Service Manual) μαζί με τα ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά σχέδια (εφόσον διατίθενται) και τον κατάλογο εξαρτημάτων (Part list) τουλάχιστον στην Αγγλική Γλώσσα.

Μετά την λήξη της **δοκιμαστικής λειτουργίας ενός (1) μήνα** θα πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, ενώ θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, δελτίο εργασίας και πιστοποιητικά ελέγχων για την εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία του εξοπλισμού. Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και της Διαχείρισης Υλικού (Πάγια), λεπτομερώς συμπληρωμένο και με ευθύνη της εταιρείας, απογραφικό δελτίο εξοπλισμού, στο οποίο θα φαίνονται τα πλήρη στοιχεία του εξοπλισμού και του προμηθευτή καθώς και οι κωδικοί GMDN.

Όλα τα είδη, υλικά και μηχανήματα που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια μηχανήματος, θα πρέπει απαραίτητα να είναι καινούργια, αμεταχειριστά, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του.

Ο προμηθευτής οφείλει, για διάρκεια 10 ετών από την οριστική παραλαβή, να αποστέλλει στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, οποιοδήποτε από τα παραπάνω εγχειρίδια ο κατασκευαστικός οίκος επικαιροποιεί σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει αντίγραφο του λογισμικού που πιθανά φέρει το μηχανήμα σε μορφή εγκατάστασης (εφόσον διατίθεται), όλους τους κωδικούς πρόσβασης που διαθέτει το σύστημα και σε περίπτωση που αυτό απαιτεί την ύπαρξη ειδικού κλειδιού, με μέριμνά του να το παραδώσει και να το διατηρεί εν ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος εκπαιδύοντας παράλληλα καταλλήλως το τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου (προσωπικό Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας) στη χρήση του.

**4.2** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή



συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του Προμηθευτή.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Προμηθευτή, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

#### **ΑΡΘΡΟ 5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

Η συνολική διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας ορίζεται για χρονικό διάστημα ..... (....) **μηνών**, ήτοι από ..... **έως** ..... Το Νοσοκομείο δύναται να λύει τη σύμβαση οποτεδήποτε και πριν τη λήξη της ισχύος της, εφόσον έχει υπογράψει σύμβαση προμήθειας για τα ίδια είδη ή ρυθμιστεί διαφορετικά από την ΕΠΥ ή την 1<sup>η</sup> Υ.Π.Ε. χωρίς οιοδήποτε δικαίωμα αποζημίωσης ή άλλης αξίωσης από τον προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 6. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Σε περίπτωση που οι προμήθειες παραδοθούν από υπαιτιότητα του Προμηθευτή μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, όπως διαμορφώθηκε με τυχόν μετάθεση και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται οι κυρώσεις του Ν. 4412/2016, άρθρο 207.

#### **ΑΡΘΡΟ 7. ΑΜΟΙΒΗ – ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στον Προμηθευτή ανέρχεται στο ποσό των ..... **ευρώ (.....€)**, πλέον Φ.Π.Α, ήτοι συνολικά ..... **ευρώ (.....€)**. Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

Οι ανωτέρω κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

γ) Κράτηση ύψους **0,02%** υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του **ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβαση σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιείται με το άρθρο 4 παρ. 6 του ν. 4782/2021.

δ) Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Ν. 2238/94, ΦΕΚ 151 / Α / 94, όπως εκάστοτε ισχύει).



Οι πληρωμές θα γίνονται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Όλα τα τιμήματα της παρούσας Σύμβασης (συνολικά και τιμές μονάδος), παραμένουν σταθερά και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση ή αύξηση έως την συμβατική ημερομηνία ολοκλήρωσης του Υπηρεσίας.

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Προμηθευτή ή τρίτων.

#### **ΑΡΘΡΟ 8. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Για την καλή εκτέλεση της παρούσας, ο Προμηθευτής κατέθεσε στην Αναθέτουσα Αρχή τη με αριθμό εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της ..... ποσού ..... Ευρώ (.....€) (5% της συμφωνούμενης με την παρούσα αμοιβής του Προμηθευτή, χωρίς τον φόρο προστιθέμενης αξίας), ισχύος μέχρι την επιστροφή της, η οποία έχει συνταχθεί κατά το αντίστοιχο υπόδειγμα της Διακήρυξης.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή όλων των ειδών, ύστερα από την έγγραφη εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους και σύμφωνα με οριζόμενα στον Ν.4412/16.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής με την έγγραφη ειδοποίηση προς την εγγυήτρια τράπεζα και κοινοποίηση προς τον Προμηθευτή σε περίπτωση παράβασης κάποιου όρου της παρούσας ή/και της διακήρυξης και σε διάστημα τριών ημερών από την ειδοποίηση αυτής για επικείμενη κατάρπωση.

#### **ΑΡΘΡΟ 9. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

Ο Προμηθευτής μετά την οριστική παραλαβή υποχρεούται να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας για ..... (...) έτη τουλάχιστον και τεχνικής υποστήριξης για ..... (...) έτη τουλάχιστον, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό, όσο και για το σύνολο του εξοπλισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη της σύμβασης, ποσού ..... ευρώ (.....€), ήτοι σε ποσοστό 5% (δύο τοις εκατό) επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ και ο χρόνος ισχύος της πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τρεις (3) μήνες του συμβατικού χρόνου καλής λειτουργίας.

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

#### **ΑΡΘΡΟ 10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

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

2. Ο Προμηθευτής θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

3. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Προμηθευτή, ο οποίος υποχρεούται μέσα σε είκοσι (20) εργάσιμες μέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στην υπηρεσία τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

4. Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υλοποιήσει και να παραδώσει τα συμβατικά είδη, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα σχετικά άρθρα της παρούσας, εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες, που αυτό περιλαμβάνει, διαθέτοντας άτομα με την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύμβασης.



5. Ο Προμηθευτής εγγυάται και φέρει όλες τις υποχρεώσεις και ευθύνες, που προβλέπονται ή απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση και το Νόμο και σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από άτομα, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιοσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνον αυτός προς αποκατάστασή της.

6. Ο Προμηθευτής θα ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.

7. Απαγορεύεται στον Προμηθευτή να αναθέσει σε τρίτους οποιοσδήποτε υπευθυνότητες και ευθύνες, που απορρέουν για αυτόν από την παρούσα.

Ο Προμηθευτής καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, συλλογικές συμβάσεις, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου.

#### **ΑΡΘΡΟ 11. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ**

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά την λήξη ή λύση αυτής, ο Προμηθευτής θα αναλάβει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης θα αναλάβει την υποχρέωση να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο των υπηρεσιών που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής.

Ειδικότερα:

Ο Προμηθευτής δύναται να αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες σε όσους υπαλλήλους ασχολούνται άμεσα με την εκτέλεση της παρούσας Προμήθειας και διασφαλίζει ότι οι υπάλληλοι αυτοί είναι σε πλήρη γνώση και συμφωνούν με τις υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας και εχεμύθειας. Ο Προμηθευτής μεταφέρει αυτές τις υποχρεώσεις και στους με οποιονδήποτε τρόπο συνδεόμενους με αυτόν για την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας.

Σε κάθε περίπτωση απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών οι οποίες θα περιέλθουν σε γνώση του Προμηθευτή καθ' οιονδήποτε τρόπο, στα πλαίσια εκτέλεσης της παρούσας υπηρεσίας, οι οποίες είναι εμπιστευτικές για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση της υπηρεσίας αυτής. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά σε τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοια.

Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να διασφαλίζει τη διαφύλαξη όλων των πληροφοριακών στοιχείων στους κοινούς χώρους συνεργασίας και στους ανθρώπους που ασχολούνται με την προμήθεια, αποκλειόμενης της διαφυγής, διαρροής ή μεταφοράς σε άλλα άτομα, χώρους ή εταιρείες. Ο Προμηθευτής υποχρεούται να ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή για τα μέτρα που παίρνει προς την κατεύθυνση αυτή.

Σε περίπτωση που υπάρξει διαρροή πληροφοριών, η οποία αποδεδειγμένα οφείλεται στον Προμηθευτή, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να κάνει χρήση των διατάξεων «περί πνευματικής ιδιοκτησίας» και να αξιώσει πληρωμή και αποζημίωση για όλες τις άμεσες και έμμεσες, θετικές ή και αποθετικές ζημιές που θα έχει κατά περίπτωση υποστεί καθώς επίσης και να προβεί στη λύση της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Προμηθευτή, κηρύσσοντας τον έκπτωτο.

Το πλήρες και αποκλειστικό περιουσιακό δικαίωμα επί του λογισμικού εφαρμογών που ο Προμηθευτής θα κατασκευάσει εξ' αρχής σε εκτέλεση της Σύμβασης, μεταβιβάζεται επ' αόριστον, στην Αναθέτουσα Αρχή για πλήρη και απόλυτη χρήση και εκμετάλλευση από αυτήν.

Όλες οι εκθέσεις και τα συναφή στοιχεία όπως χάρτες, 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 κατά κυριότητα στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Προμηθευτής, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή. Ο Προμηθευτής 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. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του ν.2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ένδικου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα επί του λογισμικού ή του εξοπλισμού, η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Προμηθευτή, ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής, έναντι του τρίτου. Σε κάθε περίπτωση, ο Προμηθευτής αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.

#### **ΑΡΘΡΟ 12. 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.

Ο Προμηθευτής, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, 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) περαιτέρω ημερών στο σχετικό αίτημα του Προμηθευτή, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται αποδοχή του αιτήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 13. ΑΝΑΣΤΟΛΗ – ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΙ ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να αναστείλει την εφαρμογή μέρους ή του συνόλου της παρούσας με έγγραφη γνωστοποίηση στον Προμηθευτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Ν. 4412/2016 άρθρο 133. Στην γνωστοποίηση αυτή προσδιορίζονται οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την αναστολή, η ημερομηνία έναρξης της καθώς και η πιθανολογούμενη διάρκεια της. Από την ημερομηνία έναρξης της αναστολής ο Προμηθευτής απαλλάσσεται εκείνων των συμβατικών υποχρεώσεων η εκπλήρωση των οποίων έχει ανασταλεί.

Στη περίπτωση αυτή, ο Προμηθευτής πέραν της αμοιβής για την Προμήθεια, που έχει εκτελέσει μέχρι του χρόνου της καταγγελίας, δεν δικαιούται να λάβει κανένα επιπλέον ποσό ως αποζημίωση, εκτός των παραγγελιών προϊόντων που αποδεδειγμένα έχουν προηγηθεί της καταγγελίας και εφόσον αυτά τελικώς παραληφθούν.

Σε περίπτωση λύσης ή πτώχευσης του Προμηθευτή που αναφέρεται στην αρχή της παρούσας ή θέσης της περιουσίας αυτού σε αναγκαστική διαχείριση, τότε η παρούσα σύμβαση λύεται αυτοδίκαια από την ημέρα επέλευσης των ανωτέρω γεγονότων. Σε τέτοια περίπτωση καταπίπτουν υπέρ του Δημοσίου και η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης που προβλέπεται στην παρούσα.

Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν. 4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 14. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει εκτελεστεί (σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 202 του Ν. 4412/2016) όταν παραδοθεί οριστικά το σύνολο των ειδών, γίνει η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος και εκπληρωθούν οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις από τα συμβαλλόμενα μέρη και αυτοδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

#### **ΑΡΘΡΟ 15. ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Ο Ν. 4412/2016, η υπ' αρ. ..../..... Διακήρυξη του σχετικού διαγωνισμού και η υπ' αριθ. ....../..... κατατεθείσα προσφορά του Προμηθευτή αποτελούν συμπληρωματικά της παρούσας σύμβασης συμβατικά τεύχη. Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών, η σειρά προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:



- α) Η παρούσα σύμβαση
- β) Ο Ν. 4412/2016
- γ) Η Διακήρυξη του διαγωνισμού
- δ) Η προσφορά του Προμηθευτή

Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή μπορεί να ληφθεί υπ' όψη για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.

## ΑΡΘΡΟ 16. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ – ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ο Προμηθευτής και η Αναθέτουσα Αρχή θα προσπαθούν να ρυθμίζουν κάθε διαφορά που τυχόν θα προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης που θα υπογραφεί, με βάση της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

Επί διαφωνίας, κάθε διαφορά θα λύεται από τα ελληνικά δικαστήρια και συγκεκριμένα τα δικαστήρια Λακωνίας, εφαρμοστέο δε δίκαιο είναι το Ελληνικό και το Κοινοτικό.

Δεν αποκλείεται, ωστόσο, για ορισμένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνούν και τα δύο μέρη, να προβλεφτεί στη σύμβαση προσφυγή των συμβαλλομένων, αντί των δικαστηρίων, 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 κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη παράγραφο.

ΣΕ ΠΙΣΤΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ συνετάγη το παρόν σε τρία πρωτότυπα, ένα (1) έλαβε ο Προμηθευτής και η δύο (2) η Αναθέτουσα Αρχή.

## ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟ Γ.Ν. ΛΑΚΩΝΙΑΣ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

\_\_\_\_\_  
(Υπογραφή)

\_\_\_\_\_  
(Υπογραφή)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης Συντήρησης



ΣΥΜΒΑΣΗ υπ' αριθμ. ..../20...

**Αριθμός Απόφασης Έγκρισης: -**

**Α.Δ.Α: -**

**Αριθμός Απόφασης Δέσμευσης Πίστωσης (Β.Ε.Ε.Π):**

**Α.Α -**

**Α.Δ.Α: -**

**ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΚΩΝΙΑΣ**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ**

**&**

**ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ»**

**Για την συντήρηση και τεχνική υποστήριξη με ανταλλακτικά του  
«συστήματος»**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ:** Συμβατικού Τιμήματος .....€  
πλέον Φ.Π.Α 24%\* ήτοι .....€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α  
24%\*.

\* (ή οποιοδήποτε άλλου ποσοστού ισχύει κατά την ημερομηνία υπογραφής της  
σύμβασης)

**ΕΤΗΣΙΑΣ**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΟΥ «ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ»**



Στη Σπάρτη, σήμερα, «Ημερομηνία Κατάρτισης» μεταξύ αφ' ενός μεν :

1. Του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας – Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης, που εδρεύει στη Σπάρτη Λακωνίας, Α.Φ.Μ. 0999344780, Δ.Ο.Υ. Σπάρτης, νομίμως εκπροσωπούμενου από «όνομα Διοικητή/τριας Νοσοκομείου» και αποκαλούμενου εφ' εξής χάριν συντομίας «αναθέτουσας αρχής», αφ' ετέρου δε :
2. Της Εταιρείας, υπό την επωνυμία «όνομα εταιρείας», που εδρεύει στο/η «περιοχή», «οδός», «αριθμός», «Α.Φ.Μ.», «Δ.Ο.Υ.», νομίμως εκπροσωπούμενη από «όνομα νομίμου εκπροσώπου εταιρείας», αποκαλούμενης εφ' εξής χάριν συντομίας «αναδόχου», συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

## **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup>**

Το Γενικό Νοσοκομείο Λακωνίας – Νοσηλευτική Μονάδα Σπάρτης, έχοντας υπόψη του την υπ' αριθμ. «αριθμός απόφασης» απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου (ΑΔΑ:-), αναθέτει στην ανάδοχο την συντήρηση και την επισκευή της των κάτωθι:

«Κατάλογος του προς συντήρηση εξοπλισμού με τα επιμέρους S/N»

## **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup>**

Ο τόπος παροχής των υπηρεσιών της αναδόχου είναι ο χώρος του Γενικού Νοσοκομείου Λακωνίας – Νοσηλευτικής Μονάδας Σπάρτης.

## **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup>**

Η συντήρηση, ενδεικτικώς και όχι περιοριστικώς, περιλαμβάνει:

### **3.1 Προληπτική συντήρηση**, ήτοι :

- α) επίσκεψη και έλεγχο του υποστηριζόμενου εξοπλισμού υποχρεωτικώς «αριθμός επισκέψεων σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο» ανά έτος.
- β) έλεγχο και πιθανή διόρθωση των βασικών ρυθμίσεων του υποστηριζόμενου εξοπλισμού πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείξεις του κατασκευαστικού οίκου,
- γ) εσωτερικό καθαρισμό του υποστηριζόμενου εξοπλισμού, όπου αυτό είναι δυνατό,
- δ) έλεγχο της εν γένει καλής λειτουργίας του υποστηριζόμενου εξοπλισμού, δηλαδή έλεγχο ικανότητας λειτουργίας και καλής απόδοσης,
- ε) λήψη κάθε προληπτικού μέτρου για την αποφυγή τυχόν ανωμαλιών ή ζημιών στη λειτουργία του υποστηριζόμενου εξοπλισμού,
- στ) τυχόν αναβαθμίσεις του κατασκευαστικού οίκου σε υπάρχοντα προγράμματα.
- ζ) αντικατάσταση όλων των ανταλλακτικών και αναλωσίμων υλικών συντήρησης όπως αυτά προβλέπονται από το σχετικό εγχειρίδιο συντήρησης (Service Manual) του κατασκευαστικού οίκου.

### **3.2 Επανορθωτική συντήρηση**, ήτοι :

- α) κάθε φορά που υπάρχει οιοδήποτε πρόβλημα η επέμβαση του τεχνικού θα είναι το αργότερο εντός 24 ωρών από την έγγραφη με Fax πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής (εξαιρουμένων Αργιών και Σαββάτου-Κυριακής) για έλεγχο τυχουσών βλαβών,



β) διάγνωση του προβλήματος και αποκατάσταση συνήθων βλαβών και ζημιών οφειλομένων σε φυσιολογική φθορά από συνήθη χρήση,

γ) αντικατάσταση τυχόντων απαιτούμενων ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων ή αναλωσίμων υλικών (συμπεριλαμβανομένων ακτινολογικών λυχνιών, ψηφιακών ανιχνευτών, κλπ), πλην αναλωσίμων χρήσης (cd / dvd, μελάνι και χαρτί, φιλμ, ηλεκτρόδια και σκιαγραφικά κ.λ.π), με γνήσια καινούρια χωρίς ιδιαίτερη χρέωση,

δ) επίλυση του προβλήματος και διενέργεια διαγνωστικών ελέγχων και ελέγχων καλής λειτουργίας στο χώρο της αναθέτουσας αρχής. Η πιθανή μεταφορά μηχανήματος σε εγκεκριμένο εργαστήριο της αναδόχου μπορεί να γίνει μόνο υπό την προϋπόθεση ότι για το πρόβλημα η ανάδοχος έχει εκτιμήσει πως δεν επιλύεται διαφορετικά και έχει υπάρξει προηγουμένως έγγραφη συναίνεση της αναθέτουσας αρχής, με μεταφορικά έξοδα που βαρύνουν την ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup>**

Η συντήρηση και επισκευή θα γίνεται με τα απαιτούμενα ειδικά εργαλεία και διακριβωμένα όργανα μετρήσεων και ελέγχου από ειδικευμένο προσωπικό της αναδόχου, σύμφωνα με τις διεθνώς ισχύουσες προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου του υποστηριζόμενου εξοπλισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup>**

Κατά τη συντήρηση ή επισκευή η ανάδοχος θα προβαίνει, κατόπιν σχετικής προτάσεως της προς την αναθέτουσα αρχή και σύμφωνη γνώμη της τελευταίας, σε κάθε απαιτούμενη τεχνική μετατροπή για την αρτιότερη και ασφαλή λειτουργία και απόδοση του υποστηριζόμενου εξοπλισμού, εφ' όσον τούτο επιτρέπεται ή προβλέπεται από τον κατασκευαστικό οίκο. Οι μετατροπές που έχουν επίπτωση στην ποιότητα και ταχύτητα του εξοπλισμού θα πρέπει να προσυμφωνούνται με την αναθέτουσα αρχή.

#### **ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup>**

Για όλη τη διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης και μετά το πέρας των εργασιών προληπτικής συντήρησης ή αποκατάστασης βλάβης, η ανάδοχος υποχρεούται μέσω των τεχνικών της στην έκδοση αντίστοιχου δελτίου επισκευής «Service Report», στο οποίο θα αναγράφονται οι επισκέψεις συντήρησης ή επισκευής, όλες οι βλάβες και τα αίτιά τους, καθώς και οι ενέργειες αποκατάστασής τους από την πλευρά της αναδόχου, θα υπογράφεται δε αυτό αρμοδίως από την αναθέτουσα αρχή και τον υπεύθυνο τεχνικό της αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup>**

Η παροχή των υπηρεσιών από την ανάδοχο θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες της αναθέτουσας αρχής και με τρόπο που να μην εμποδίζεται η λειτουργία της αναθέτουσας αρχής. Επιπλέον η αναθέτουσα αρχή οφείλει να παραχωρεί το μηχανήμα καθαρό από ξένες ουσίες και να μην εκθέτει σε κίνδυνο την υγεία των τεχνικών της αναδόχου καθώς και επαρκή χώρο για τη συντήρηση ή επισκευή του συντηρούμενου εξοπλισμού.

Η αναθέτουσα υποχρεούται να διαφυλάξει τα εις την παρούσα σύμβαση αναφερόμενα μηχανήματα από τις τεχνικές παρεμβάσεις των οποιονδήποτε ξένων προς την ανάδοχο τεχνικών, χωρίς την έγγραφη συναίνεση της αναδόχου. Ρητά συμφωνείται ότι η ανάδοχος ουδεμία ευθύνη φέρει, σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι έγιναν προσπάθειες επισκευής των εν λόγω μηχανημάτων από άλλους τεχνικούς, εκτός εκείνων της αναδόχου, διατηρώντας το δικαίωμα, κατά την κρίση της, να ζητήσει την εξωσυμβατική



πληρωμή εργασιών και ανταλλακτικών που τυχόν θα χρειαστούν για την αποκατάσταση της καλής λειτουργίας των μηχανημάτων, έως και να καταγγείλει και την παρούσα σύμβαση.

Η ανάδοχος δεν φέρει ευθύνη για τυχόν βλάβες που προκαλούνται από κακή χρήση ή εν γένει χρήση μη σύμφωνη με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Σε τέτοια περίπτωση, θα ακολουθείται η συνήθης διαδικασία της εξωσυμβατικής χρέωσης για εργασία και ανταλλακτικά. Ρητά συμφωνείται ότι στην παρούσα σύμβαση δεν περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες:

Η επισκευή ελαττωματικών μερών του υποστηριζόμενου εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένης και της αντικατάστασης αυτών, σε περιπτώσεις που η μη λειτουργία του συστήματος οφείλεται:

A. Σε γεγονός ανωτέρας βίας ή μη ορθής λειτουργίας των συστημάτων, όπως αναφέρονται παρακάτω:

- Πυρκαγιά
- Πλημμύρα
- Σεισμός
- Πόλεμος
- Διακοπή ρεύματος ή διακυμάνσεις της τάσης εκτός των προβλεπόμενων ορίων
- Προσβολή των μηχανημάτων σε διάφορα υγρά (νερά, καφέδες, χημικά κλπ.).
- Κακή λειτουργία του κτιρίου, Υδραυλικών - Αποχετευτικών δικτύων.
- Κακή λειτουργία των κλιματιστικών εγκαταστάσεων.
- Φθορά ή/και θραύση οθονών και περιβλήματος συσκευής από πτώση, κρούση κλπ

B. Σε κακή χρήση των μηχανημάτων από το προσωπικό της αναθέτουσας ή από τρίτους, όπως επίσης και λόγω χρήσεως των μηχανημάτων ή επεμβάσεως σε αυτά, από μη εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προς τούτο προσωπικό.

## **ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup>**

Η συντήρηση θα γίνεται από την ανάδοχο «αριθμός επισκέψεων αναδόχου ανά έτος για προληπτική», πάντα σε συνεννόηση με την αναθέτουσα αρχή για την απρόσκοπτη λειτουργία της. Η ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει την αναθέτουσα αρχή περί των ημερομηνιών πραγματοποίησης των προληπτικών συντηρήσεων του υποστηριζόμενου εξοπλισμού **με την έναρξη ισχύος** της παρούσας Σύμβασης. Η προσέλευση του τεχνικού προσωπικού της αναδόχου για αποκατάσταση βλαβών πρέπει να γίνεται εντός **24 ωρών** από τη λήψη της ειδοποίησης εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής. Η επιτρεπόμενη διάρκεια ακινητοποίησης μηχανήματος συμφωνείται ρητά σε **διακοσίες σαράντα (240) ώρες ανά έτος**. Ως χρόνος ακινητοποίησης ορίζεται ο χρόνος ακινητοποίησης των επί μέρους αυτόνομων λειτουργικών μονάδων ή του συνόλου του υποστηριζόμενου εξοπλισμού κατά τον οποίο δεν ήταν δυνατή η διενέργεια – αντιμετώπιση περιστατικού μετρούμενος σε ωρολογιακές ώρες. Ο χρόνος αυτός θα προσμετράται αθροιστικά από την έγγραφη ειδοποίηση της αναδόχου (εξαιρουμένων Αργιών και Σαββάτου-Κυριακής) για επισκευή, η οποία θα γίνεται με αποστολή Fax, σε αριθμό που θα υποδειχθεί από την ανάδοχο με έγγραφό της κατά την έναρξη της παρούσας σύμβασης, από Δευτέρα έως και Παρασκευή και από ώρες 07:00 έως 13:00. Σε περίπτωση που η ειδοποίηση από την αναθέτουσα αρχή πραγματοποιηθεί μετά τις 13:00, ο χρόνος ακινητοποίησης αρχίζει να προσμετράται από ώρας 07:00 της αμέσως επόμενης εργάσιμης ημέρας. Ο χρόνος αυτός **δεν περιλαμβάνει** το χρόνο προληπτικής συντήρησης καθώς και εργασιών αναβάθμισης του μηχανήματος.

Στις ανωτέρω προθεσμίες δεν περιλαμβάνονται οι εργάσιμες ημέρες για τις οποίες συντρέχουν **αποδεδειγμένοι** λόγοι ανωτέρας βίας και για τις οποίες δεν είναι δυνατή η ανταπόκριση της αναδόχου (ενδεικτικά αναφέρονται: θεομηνίες, επιδημίες, κυβερνητικές διατάξεις, απαγορεύσεις φορτώσεων, ή η



μη χορήγηση των απαιτούμενων αδειών, εγκρίσεων και/ή εξουσιοδοτήσεων, ή μη διάθεση μεταφορικών μέσων). Για τις περιπτώσεις αυτές ανωτέρας βίας, η αναθέτουσα αρχή έχει το δικαίωμα να αναστείλει την εκτέλεση της σύμβασης όσο διαρκεί η παρακώλυση ή καθυστέρηση λόγω ανωτέρας βίας, χωρίς να θεωρείται υπεύθυνος η ανάδοχος δια οποιαδήποτε από αυτή προκύπτουσα ζημία και να μεταθέσει το χρονικό διάστημα αυτό μετά το πέρας της Σύμβασης. Η ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή, το ταχύτερο δυνατόν, τα γεγονότα που προκαλούν την ανωτέρα βία. Σε περίπτωση που η διάρκεια της παρακώλυσης ή καθυστέρησης λόγω ανωτέρας βίας υπερβεί **τρεις (3) διαδοχικούς μήνες** οι συμβαλλόμενοι θα έχουν το δικαίωμα να ακυρώσουν την παρούσα σύμβαση χωρίς άλλη αποζημίωση.

Εάν δεν προσέλθει εμπροθέσμως το τεχνικό προσωπικό της αναδόχου για την παροχή των υπηρεσιών του (είτε σε προγραμματισμένη συντήρηση είτε κατόπιν ειδοποιήσεως της αναθέτουσας αρχής για αποκατάσταση βλάβης), **για κάθε 24 ώρες καθυστέρησης πέραν των 240 ωρών**, θα καταπίπτει εις βάρος της αναδόχου, κατόπιν αποφάσεως του Διοικητικού Συμβουλίου της αναθέτουσας αρχής, ως **ποινική ρήτρα ποσό ίσο με εκατό (100) ευρώ**. Η παρακράτηση των ποσών της ποινικής ρήτρας θα γίνεται με αφαίρεση από την αμοιβή ή αν αυτό δεν είναι επαρκές από την εγγυητική επιστολή της αναδόχου, είτε τέλος με κάθε νόμιμο μέσο ή και εάν τούτου δεν επαρκεί, τότε **η αναθέτουσα αρχή διατηρεί παράλληλα και το δικαίωμα καταγγελίας της σύμβασης και κήρυξης της αναδόχου έκπτωτου**.

Σε περίπτωση που η ανάδοχος έχει την δυνατότητα για έστω και προσωρινή αποκατάσταση της καλής και ασφαλούς λειτουργίας του μηχανήματος (π.χ μέσω πλατφόρμας απομακρυσμένης πρόσβασης) ή μπορεί να παρέχει μηχανήματα αντικατάστασης αντίστοιχων δυνατοτήτων με το καλυπτόμενο από τη σύμβαση συντήρησης, ώστε να καλύψει την ανάγκη χρήσης της αναθέτουσας, τότε θα σταματά η προσμέτρηση του χρόνου down time (διάρκεια ακινητοποίησης μηχανήματος) και δεν θα ενεργοποιείται η όποια ρήτρα.

#### **ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup>**

Η ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις συμφωνηθείσες υπηρεσίες κατά τα οριζόμενα στην παρούσα σύμβαση με δικό της ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Η αναθέτουσα αρχή δικαιούται με αιτιολογημένη έγγραφη αίτησή της να ζητά αντικατάσταση των τεχνικών της αναδόχου. Η ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί την κείμενη νομοθεσία σχετικά με τη λειτουργία της, να τηρεί τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία), τις αμοιβές, τα ωράρια εργασίας, τις κοινωνικές παροχές, την ασφαλιστική κάλυψη, τις αποζημιώσεις, τους φόρους, την υγεία, την ασφάλεια κλπ. του προσωπικού της, είναι δε αποκλειστικώς υπεύθυνη για την τήρηση κάθε υποχρέωσης, εξ οποιασδήποτε αιτίας, (αστικής, ποινικής ή διοικητικής) σχετικά με το προσωπικό που απασχολεί. Η αναθέτουσα αρχή δεν έχει καμιά αστική ή ποινική ευθύνη έναντι της αναδόχου και του προσωπικού που απασχολεί αυτή, η υποχρέωση δε αυτής εξαντλείται πλήρως με την καταβολή της συμφωνηθείσας αμοιβής προς την ανάδοχο. Η ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλίσει όλο το προσωπικό της στο ΙΚΑ ή σε αντίστοιχο ασφαλιστικό φορέα. Η αναθέτουσα αρχή δεν θα επιτρέπει σε κανένα υπάλληλο της αναδόχου να εργάζεται αν δεν είναι ασφαλισμένος και **διατηρεί το δικαίωμα, για το λόγο αυτό, καταγγελίας της σύμβασης και κήρυξης της αναδόχου έκπτωτου**.

#### **ΑΡΘΡΟ 10<sup>ο</sup>**

Η ανάδοχος είναι υπεύθυνη για την αποκατάσταση κάθε ζημίας ή βλάβης που θα προκληθεί στο προσωπικό ή τρίτους και στις εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου, εφ' όσον αυτή οφείλεται σε υπαιτιότητα του χρησιμοποιουμένου υπ' αυτής προσωπικού. Η ανάδοχος δέχεται τις ευθύνες που της αναλογούν από το νόμο και τη σύμβαση.

#### **ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup>**

Η διάρκεια και ισχύς της παρούσης σύμβασης είναι **(10 έτη - χρόνος εγγύησης)** έτη, με αρχή την «ημερομηνία έναρξης Σύμβασης = επομένη ημερομηνία της λήξης του χρόνου εγγύησης» και λήξη την



«ημερομηνία λήξης Σύμβασης». Η διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παραταθεί μονομερώς από την αναθέτουσα αρχή, υπό τους ίδιους όρους και για μέγιστο χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών.

#### **ΑΡΘΡΟ 12°**

Η αμοιβή για τις συμφωνηθείσες υπηρεσίες εργασιών συντήρησης – επισκευής με ανταλλακτικά του συντηρούμενου εξοπλισμού, ανέρχεται ετησίως σε ποσό «καθαρή αξία Σύμβασης που παρέχεται από την οικονομική προσφορά του προμηθευτή για το εκάστοτε συμβατικό έτος» € (Ευρώ) πλέον ο Φ.Π.Α. εκ ποσοστού 24 % (ή οποιοδήποτε άλλο ισχύει κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης) που βαρύνει την αναθέτουσα αρχή, για την κάλυψη του ανωτέρω διαστήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 13°**

Η εξόφληση των τιμολογίων της αναδόχου θα γίνει σε **δύο (2) ισόποσες εξαμηνιαίες δόσεις**, ανά εξάμηνο προσήκουσας παροχής υπηρεσιών και μέχρι το τέλος του επομένου ημερολογιακού μηνός και εφ' όσον προσκομίσει τα κατά νόμο δικαιολογητικά: φορολογική ενημερότητα, βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας από το ΙΚΑ ή/και αντίστοιχου ασφαλιστικού φορέα, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Την ανάδοχο βαρύνουν κατά την πληρωμή οι παρακάτω κρατήσεις:

- 1) Κράτηση 2% βάσει του άρθρου 3 του Ν. 3580/2007
- 2) Κράτηση 0,07% υπέρ Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ
- 3) Χαρτόσημο 3,6% επί της κράτησης της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ
- 4) Κράτηση 0,06% υπέρ Α.Ε.Π.Π (ΦΕΚ 969Β'/22-3-2017)
- 5) Χαρτόσημο 3,6% επί της κράτησης Α.Ε.Π.Π
- 6) Παρακράτηση φόρου εισοδήματος για παροχή υπηρεσιών 8% ή για προμήθεια υλικών 4%

καθώς και οποιοδήποτε άλλες ισχύουν από την κείμενη Νομοθεσία κατά την ημερομηνία εξόφλησης των σχετικών τιμολογίων.

#### **ΑΡΘΡΟ 14°**

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, η ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στην αναθέτουσα αρχή, **εντός δεκαπέντε (15) ημερών** από την υπογραφή της παρούσας, εγγυητική επιστολή, η οποία περιλαμβάνει υποχρεωτικά τα στοιχεία που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία, το δε ύψος αυτής αντιστοιχεί σε ποσοστό 5 % της συνολικής συμβατικής αξίας, αφαιρουμένου του Φ.Π.Α. (ή όποιο άλλο ποσοστό ισχύει κατά την ημερομηνία υπογραφής) και έχει ισχύ μέχρι την επιστροφή της, δηλαδή μετά την οριστική λήξη του συμβατικού χρόνου της παροχής των υπηρεσιών προσαυξανόμενου κατά χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλόμενους.

#### **ΑΡΘΡΟ 15°**

Η καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση από την ανάδοχο σε τρίτο της παροχής των συμφωνηθεισών υπηρεσιών προς την αναθέτουσα αρχή, ως και η εκχώρηση ή ενεχυρίαση απαιτήσεων αυτής προς οιονδήποτε τρίτο φυσικό πρόσωπο δεν επιτρέπεται. Εξαιρέση αποτελούν νομικά πρόσωπα οποιασδήποτε μορφής, πιστωτικοί οργανισμοί, Ιδρύματα ή Τράπεζες και προς αυτό ακόμα το Δημόσιο, για τα οποία η παραπάνω απαγόρευση δεν βρίσκει εφαρμογή.





## **ΑΡΘΡΟ 16°**

Στην περίπτωση απόσυρσης του συντηρούμενου συστήματος, η αποζημίωση της αναδόχου θα γίνεται με την μέθοδο των δωδεκατημορίων έως την ημερομηνία απόσυρσης και μέχρι τον προηγούμενο ημερολογιακό μήνα. Η ανωτέρω περίπτωση ισχύει μόνο κατόπιν έγγραφης προς τούτο ειδοποίησης της αναθέτουσας αρχής στην ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ 17°**

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες της αναδόχου θα πρέπει να είναι της απολύτου αρεσκείας της αναθέτουσας αρχής. Σε περίπτωση όπου η ανάδοχος δεν παρέχει τις υπηρεσίες κατά τα συμφωνηθέντα και γενικότερα δεν τηρεί τους όρους της παρούσας σύμβασης, άπαντες οι οποίοι κρίνονται ως ουσιώδεις, τούτο αποτελεί λόγο μονομερούς καταγγελίας της παρούσης συμβάσεως και λύσεως αυτής, κηρύσσεται δε αυτή έκπτωτη με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της αναθέτουσας αρχής και εφαρμόζονται οι κυρώσεις που ορίζονται στον Ν. 4412/2016, το Π.Δ. 118/2007 και άλλες σε συναφείς διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 18°**

Κάθε αναφύεϊσα διαφορά θα διέπεται αποκλειστικά από το ελληνικό δίκαιο και θα επιλύεται από τα δικαστήρια της Σπάρτης.

Η παρούσα σύμβαση συνετάγη σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα και αφού διαβάστηκε, βεβαιώθηκε, υπογράφεται από τους συμβαλλομένους και εξ' αυτών λαμβάνει δυο (2) όμοια πρωτότυπα η αναθέτουσα αρχή και ένα (1) όμοιο πρωτότυπο η ανάδοχος εταιρεία.

**ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ**

**Ο/Η ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

