



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
3η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
Γ.Ν.Θ. «Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ»  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Εξοχή, Θεσσαλονίκη  
Ταχ. Κώδικας : 570 10  
Πληροφορίες : Γκιουζέπας Λάμπρος  
Τηλέφωνο : 2313 307195  
Τηλεομοιοτυπία : 2313 307023  
Ηλεκτρον. Δ/ση : prom@gpapanikolaou.gr

Εξοχή Θεσσαλονίκης 18/03/2020

Αριθ. Πρωτ.: 5073

ΠΡΟΣ: κάθε ενδιαφερόμενο

**ΘΕΜΑ:** Δημόσια διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια έξι πλήρων αναισθησιολογικών συγκροτημάτων του Γ.Ν.Θ. "Γ. Παπανικολάου".

Σχετ.

1. Οι διατάξεις του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως ισχύει
2. Η επικείμενη κατάθεση πρότασης προς ένταξη και χρηματοδότηση της προμήθειας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του Γ.Ν.Θ. "Γ. Παπανικολάου" από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΕΣΠΑ 2014-2020.
3. Η υπ. αριθμ. 216/12-02-2020 απόφαση της Διοίκησης με την οποία συγκροτήθηκε επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών.

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Το Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» ανακοινώνει τη διεξαγωγή δημόσιας διαβούλευσης επί των τεχνικών προδιαγραφών για την **προμήθεια έξι πλήρων αναισθησιολογικών συγκροτημάτων για τις ανάγκες του Νοσοκομείου**, έναντι συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης **270.000,00 €** με το Φ.Π.Α. 24%.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών: α. από τον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) στο σύνδεσμο «Διαβουλεύσεις» (<http://www.eprocurement.gov.gr>) και β. από τον ιστότοπο του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» στο σύνδεσμο «Διαβουλεύσεις» (<http://gpapanikolaou.gr>).

Η διαβούλευση ορίζεται για χρονικό διάστημα 15 ημερολογιακών ημερών από την ανάρτηση της παρούσας ανακοίνωσης στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ. Οι παρατηρήσεις των ενδιαφερόμενων φορέων υποβάλλονται απευθείας στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ με την επιλογή «Καταχώρηση Σχολίου». Παρακαλείσθε για την ανταπόκριση και συμμετοχή σας στη δημόσια διαβούλευση.

Η Διευθύντρια  
Διοικητικής & Οικονομικής Υπηρεσίας

Χριστίνα Τσαγκαρή

Συν.: Κείμενο τεχνικών προδιαγραφών (11 σελίδες)

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  
ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ**

**A. ΓΕΝΙΚΑ**

1. Το υπό προμήθεια αναισθησιολογικό συγκρότημα θα πρέπει να είναι αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς όλων των ηλικιών (ενήλικες, παιδιά, νεογνά).
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.
3. Να αποτελείται από τα ακόλουθα:
  - α. Κυρίως μηχάνημα αναισθησίας
  - β. Αναπνευστήρα και μόνιτορ αναπνευστήρα (αναπνευστικών παραμέτρων)
  - γ. Σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων
  - δ. Εξαερωτήρας Sevoflurane

Για όλα τα ανωτέρω να υπάρχει τεκμηριωμένη συμβατότητα μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του συγκροτήματος και το συγκρότημα να προσφέρεται έτοιμο προς ενσωμάτωση σε δίκτυο επικοινωνίας Ethernet.

4. Το λογισμικό όλου του προσφερόμενου παραπάνω εξοπλισμού να είναι στην Ελληνική γλώσσα.

**B. ΚΥΡΙΩΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ**

1. Να φέρει 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. Σε περίπτωση που ο αναπνευστήρας του αναισθησιολογικού λειτουργεί με οδηγό αέριο, να παραδοθεί με φιάλες άνω των επτά (7) λίτρων για την εξασφάλιση μεγάλου χρόνου λειτουργίας.
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.
3. Να διαθέτει ηλεκτρονικό μίκτη χορήγησης και ρύθμισης φρέσκων αερίων από τουλάχιστον 0,3 L/min έως 15lt/min τουλάχιστον, ικανό για την κάλυψη των απαιτήσεων της Low και Minimal Flow αναισθησίας.

Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας ρύθμισης:

- α. του ποσοστού O<sub>2</sub> των φρέσκων αερίων,
- β. της συνολικής ροής φρέσκων αερίων

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.

4. Να διαθέτει αυτόματη ανάλυση των περιπτώσεων συναγερμών, αποκλίσεων ή δυσλειτουργιών και αυτόματη κατάταξη και απεικόνισή τους, ανάλογα με τη σπουδαιότητά τους. Να διαθέτει

απαραιτήτως οπτικοακουστικό συναγερμό για: α). μη σωστή πίεση τροφοδοσίας O<sub>2</sub> β). κατά λεπτό αερισμό γ). πίεση αεραγωγών δ). διαρροή

5. Να φέρει σύστημα προσαρμογής δύο (2) ενεργών εξατμιστήρων για χορήγηση αναισθητικών αερίων, με διάταξη ασφαλείας που να αποκλείει την ταυτόχρονη ενεργοποίηση και των δύο εξατμιστήρων. Να προσφερθεί με εξατμιστήρα για Sevoflurane στη βασική σύνθεση.

6. Να διαθέτει κύκλωμα επανεισπνοής:

α. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων, μεγάλης χωρητικότητας για πολύωρες επεμβάσεις. Να δέχεται και προγεμισμένα με νατράσβεστο κάνιστρα μίας χρήσεως. Να παραδοθεί με κάνιστρο πολλαπλών χρήσεων και πέντε (5) προγεμισμένα με νατράσβεστο κάνιστρα μίας χρήσεως.

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.

γ. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή, κατά προτίμηση με δυνατότητα ταχείας εκτόνωσης.

Δυνατότητα χορήγησης 100% οξυγόνου με χειροκίνητο αερισμό μέσω διαβαθμισμένου μηχανικού ρυθμιστή ροής, σε περίπτωση πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας και εξάντλησης και της μπαταρίας. Η ροή να διέρχεται μέσω του εξαερωτήρα ώστε να μη διακόπτεται η παροχή πτητικής αναισθησίας.

7. 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.

8. 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 προς εκτίμηση.

9. Να διαθέτει επιπρόσθετη, ενσωματωμένη έξοδο οξυγόνου με ροή ρυθμιζόμενη έως περίπου 10L/min, για οξυγονοθεραπεία (μάσκες venturi κλπ).

10. Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (scavenging system) αποτελούμενο από δοχείο συλλογής αναισθητικών αερίων με ενσωματωμένο δείκτη της απορροφητικής ικανότητας της απαγωγής της αίθουσας.

11. Να διαθέτει αναρρόφηση βρόχων (με αέρια μηχανήματος, ή VAC).

## Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ

1. Να είναι απαραίτητα σύγχρονης, προηγμένης τεχνολογίας, ηλεκτρονικά ελεγχόμενος, με εισπνευστική ροή τουλάχιστον 160 L/min και να λειτουργεί:

α. ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz και πνευματικά με αέρα & O<sub>2</sub> ή

β. αμιγώς ηλεκτρικά υπό τάση 220V/50Hz

Να αναφερθεί η τεχνολογία του αναπνευστήρα. Να αναφερθεί το πρωτεύον και το δευτερεύον αέριο και η μέση κατανάλωση αερίου οδήγησης (για την πρώτη περίπτωση) ώστε να αξιολογηθεί.

Σε κάθε περίπτωση, να διαθέτει ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία που να προσδίδει αυτονομία τουλάχιστον τριάντα (30) λεπτών.

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 προς αξιολόγηση.

3. Να εκτελεί τους παρακάτω τρόπους αερισμού:

α. αυτόματο (Spontaneous Breathing) και χειροκίνητο αερισμό (Manual Ventilation)

β. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Volume Control Ventilation VCV)

γ. μηχανικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control Ventilation PCV)

δ. συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation SIMV)

ε. αερισμό υποστήριξης πίεσης (Pressure Support) με δυνατότητα ελέγχου του τερματισμού εισπνοής

στ. αυτόματο αερισμό συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP)

ζ. αερισμό συνδυασμού όγκου και πίεσης. (VC-Autoflow ή PRVC ή αντίστοιχο)

Θα εκτιμηθεί η δυνατότητα εκτέλεσης επιπλέον σύγχρονων τρόπων αερισμού, που να επιτρέπουν τον αυτόματο (spontaneous) αερισμό και στις δύο φάσεις αναπνοής (εισπνοή-εκπνοή)

Δυνατότητα ρύθμισης από το χρήστη για:

α. Συχνότητα αναπνοών έως 100 bpm ή μεγαλύτερη

β. Σχέση I : E από 1:10 έως 4:1 τουλάχιστον

γ. Αναπνεόμενο όγκο ( $V_T$ ) από 10 ml μικρότερο έως και 1.500 ml τουλάχιστον. Θα εκτιμηθεί μεγαλύτερο ρυθμιζόμενο εύρος.

δ. Πίεση PEEP τουλάχιστον έως 30 cm H<sub>2</sub>O

ε. Χρόνου Plateau έως 50 %.

στ. Μέγιστη εισπνευστική πίεση έως 80 cm H<sub>2</sub>O τουλάχιστον

ζ. Σκανδαλισμό ροής από 0,3 L/min τουλάχιστον.

4. Να παραδοθούν για κάθε αναισθησιολογικό μηχάνημα 25 πλήρη αναπνευστικά κυκλώματα αναισθησίας, μίας χρήσης.

#### **Δ. ΜΟΝΙΤΟΡ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ**

1. Το κυρίως μηχάνημα αναισθησίας να διαθέτει ενσωματωμένη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 15", τριών (3) κυματομορφών, που να απεικονίζει σε ψηφιακές ενδείξεις τις παρακάτω παραμέτρους:

α. συγκέντρωση εισπνεόμενου-εκπνεόμενου O<sub>2</sub>

β. χορηγούμενους όγκους (MV, VT) και αναπνευστική συχνότητα

γ. εφαρμοζόμενες πιέσεις (Peak, Plateau, PEEP)

δ. συγκέντρωση εισπνεόμενου-εκπνεόμενου N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> και πτητικών αναισθητικών.

ε. Ενδοτικότητα (compliance), αντίσταση (resistance) και κλειστούς βρόχους πίεσης/όγκου και ροής/όγκου

στ. Απορρόφηση αναισθητικών αερίων (MAC), διορθωμένη βάσει ηλικίας

2. Για τη διευκόλυνση της χορήγησης χαμηλών ή και ελάχιστων ροών αναισθησίας, θα πρέπει να διαθέτει:

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

β) αυτόματο σύστημα ρύθμισης της ροής των φρέσκων αερίων βάσει των αναγκών του ασθενή.

Να αναφερθεί και να περιγραφεί αναλυτικά η όποια από τις δύο παραπάνω αποδεκτές λύσεις προσφέρεται.

3. Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού και να απεικονίζει μηνύματα συναγερμού 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.

## **Ε. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΩΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ**

1. Μόνιτορ παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων, με έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 17", υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον δέκα (10) μεμονωμένων κυματομορφών ταυτόχρονα. Να έχει την δυνατότητα απεικόνισης σε οθόνη συμπαρακολούθησης (Να προσφερθεί προς επιλογή και η οθόνη να είναι HD τουλάχιστον 32"). Να είναι κατάλληλο για χρήση σε νεογνά, παιδιά και ενήλικες.

2. Το λογισμικό όλου του παραπάνω συστήματος να είναι στην Ελληνική γλώσσα.

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 (παρακλινώς και κατά την μεταφορά):

- ΗΚΓφήματος/ Καρδιακού ρυθμού/ Αναπνοής (ECG/RESP)
- Κορεσμού Οξυγόνου (SpO<sub>2</sub>)
- Αναίμακτης Πίεσης (NIBP)
- Δύο (2) αιματηρών πιέσεων (IBP)
- Δύο (2) θερμοκρασιών (TEMP)
- Αναίμακτης μέτρησης ολικής αιμοσφαιρίνης (SpHb),

### **4. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ)**

- 4.1 Να δέχεται 3-πολικό, 5-πολικό και 6-πολικό καλώδιο ΗΚΓ.
- 4.2 Να απεικονίζει ευδιάκριτα την καρδιακή συχνότητα, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής ηλεκτροδίου ΗΚΓ.
- 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.
- 4.4 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.
- 4.5 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών καθώς και ανάλυσης του ST διαστήματος σε τρεις απαγωγές τουλάχιστον.

- 4.6 Το καλώδιο ΗΚΓ να δίνει τη δυνατότητα απεικόνισης της κυματομορφής της αναπνοής και να υπάρχει ψηφιακή ένδειξη της συχνότητας των αναπνοών.
- 4.7 Να απεικονίζει και τις 12 απαγωγές του ΗΚΓ με τη χρήση 6-πολικού καλωδίου ΗΚΓφήματος.

## 5. Αιματηρές πιέσεις (IBP)

- 5.1 Να μετράει ταυτόχρονα δύο αιματηρές πιέσεις. Να απεικονίζονται οι τιμές της συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης, καθώς και οι κυματομορφές των πιέσεων.
- 5.2 Να διαθέτει την λειτουργία υπέρθεσης των κυματομορφών (overlap).
- 5.3 Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της Pulse Pressure Variation (PPV).
- 5.4 Να αναβαθμίζεται με επιπλέον ενισχυτικές βαθμίδες για απεικόνιση επιπλέον αιματηρών πιέσεων. Να προσφερθεί προς επιλογή βαθμίδα μέτρησης τεσσάρων (4) αιματηρών πιέσεων.

## 6. Αναίμακτη πίεση (NIBP)

- 6.1 Να διαθέτει λειτουργία χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.
- 6.2 Να απεικονίζονται οι τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης, με ξεχωριστά όρια συναγερμού για κάθε μία από αυτές.

## 7. Θερμοκρασία (T)

- 7.1 Να μετράει με υψηλή ακρίβεια την θερμοκρασία πυρήνα του ασθενούς.
- 7.2 Να έχει την δυνατότητα μέτρησης της θερμοκρασίας σε δύο διαφορετικά σημεία του σώματος (T1,T2), ταυτόχρονα, σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν δύο αισθητήρες.
- 7.3 Στην παραπάνω περίπτωση να υπολογίζει και να αναδεικνύει τη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των δύο σημείων ( $\Delta T$ ).

## 8. Παλμική οξυμετρία (SpO<sub>2</sub>) και λοιπές παράμετροι

- 8.1 Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο μέσω αισθητήρα δακτύλου (probe) πολλαπλών χρήσεων, τεχνολογίας Masimo Rainbow.
- 8.2 Να απεικονίζει ψηφιακά τον κορεσμό % οξυγόνου και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη SpO<sub>2</sub>.
- 8.3 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, τον δείκτη Pleth Variability Index (PVI) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.
- 8.4 Να μετρά, με αναίμακτη μέθοδο, την αιμοσφαιρίνη (SpHb), με γράφημα της τάσης της.

## 9. Καпноγραφίας και καпноμετρίας (EtCO<sub>2</sub>), μέσω αισθητήρα κύριας ροής (mainstream), με κυβέττα ενηλίκων, πολλαπλών χρήσεων, για μέτρηση του EtCO<sub>2</sub> κατά τη μεταφορά του ασθενούς.

10. Να είναι προστατευμένο από παράσιτα διαθερμίας και απινίδωσης και να διαθέτει θύρα συγχρονισμού (SYNC).
11. Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) με τρία επίπεδα προτεραιότητας και ρυθμιζόμενα όρια για όλες τις παραμέτρους.
12. 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.
13. Να διαθέτει ειδικό λογισμικό για υπολογισμό δοσολογίας φαρμάκων.
14. Να συνδέεται με κεντρικό σταθμό παρακολούθησης.
15. Να διαθέτει αναλογικές εξόδους και θύρα USB για τη σύνδεση περιφερικών συσκευών.
16. Να αναβαθμίζεται ώστε να απεικονίζει στην οθόνη του δικτυακές εφαρμογές (Web Based) όπως σύστημα τήρησης ηλεκτρονικού φάκελου ασθενή.

17. Το κάθε σύστημα παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων να συνοδεύεται από:

- 5-πολικό καλώδιο ΗΚΓ φήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.
- 6-πολικό καλώδιο ΗΚΓ φήματος (ECG), πολλαπλών χρήσεων.
- Αισθητήρα δακτύλου παλμικής οξυμετρίας, πολλαπλών χρήσεων, τεχνολογίας Masimo (SpO<sub>2</sub> , PVI).
- Δύο περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών (NIBP), πολλαπλών χρήσεων.
- Έναν τουλάχιστον αισθητήρα θερμοκρασίας, (T).

και εν γένει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος πλην λοιπών αναλωσίμων.

18. Για το σύνολο των συστημάτων παρακολούθησης ζωτικών παραμέτρων να παραδοθούν:

- Δύο (2) βαθμίδες μέτρησης επιπλέον αιματηρών πιέσεων και καρδιακής παροχής
- Δέκα (10) Αισθητήρες δακτύλου παλμικής οξυμετρίας, με αυτοκόλλητα συγκράτησης μίας χρήσης, τεχνολογίας Masimo (SpO<sub>2</sub> , PVI, SpHb ).

## **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του εξοπλισμού και να τον παραδώσει σε λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτική ευθύνη, σύμφωνα με τους τεχνικούς & επιστημονικούς κανόνες, τους κανονισμούς του ελληνικού κράτους, με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τέλος τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του Νοσοκομείου, στο χώρο που διαθέτει.

Η παράδοση – παραλαβή του μηχανήματος (οριστική ποιοτική και ποσοτική) θα γίνει, με την εγκατάσταση του και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, ως ειδικότερα ορίζεται από την σχετική κείμενη νομοθεσία. Οι περιγραφόμενες στη σύμβαση δυνατότητες του μηχανήματος θα ελεγχθούν σε κάθε περίπτωση με τα απαιτούμενα εργαλεία μετρήσεων και ελέγχου, πάντοτε με τρόπο τεχνικά άρτιο και όπου αυτό δεν είναι δυνατό σε πραγματικές συνθήκες, με την διαδικασία των εξετάσεων σε ασθενείς (αφορά την διαδικασία οριστικής παραλαβής).

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

Ο προμηθευτής υποχρεώνεται να δώσει οποιοδήποτε στοιχεία προέλευσης των υλικών ήθελε ζητήσει το Νοσοκομείο για την διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους.

Τα κατατιθέμενα Prospectus πρέπει να επαληθεύουν τα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις προσφορές. Τα prospectus θα πρέπει να είναι αυτά που χρησιμοποιεί ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πρωτότυπα ή ευκρινή φωτοαντίγραφα με δυνατότητα εξακρίβωσης της γνησιότητας τους, (να αναγραφεί η ηλεκτρονική διεύθυνση του επίσημου site του κατασκευαστικού οίκου στην οποία η επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού να μπορεί να ελέγξει την ακρίβεια των κατατιθέμενων prospectus, και να αναγραφεί η ημερομηνία ανάκτησης των κατατιθέμενων prospectus μέσω διαδικτύου από το επίσημο site του κατασκευαστικού οίκου).

Η ημερομηνία ανάκτησης δεν θα μπορεί να είναι (επί ποινή απόρριψης) μεγαλύτερη των δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς.

Σε περίπτωση που τεχνικά στοιχεία της προσφοράς είναι διαφορετικά από τα αναγραφόμενα στα Prospectus / Operational Manual / Εγχειρίδιο Χρήσης, ή δεν επαρκούν για την επιβεβαίωση των απαιτήσεων της διακήρυξης, πρέπει να κατατίθεται επιβεβαιωτική επιστολή από το νόμιμο εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος ή κατ'ελάχιστον από τον επίσημο αναγνωρισμένο στην χώρα μας θυγατρικό οίκο, ο οποίος θα διαθέτει οπωσδήποτε και την αναγκαία οικονομοτεχνική ανάπτυξη – υποδομή στην Ελλάδα και όχι από τοπικούς αντιπροσώπους ή εκπροσώπους. Για να χαρακτηριστεί ο προμηθευτής

ως θυγατρικός οίκος, πρέπει στο διακριτικό του τίτλο να έχει και τον τίτλο του μητρικού οίκου ή να υποβάλει στοιχεία που να βεβαιώνουν τον ισχυρισμό αυτό.

Δεν γίνεται αποδεκτή η καταχρηστική χρήση κατάθεσης πολλαπλών βεβαιώσεων του οίκου κατασκευής για την επιβεβαίωση τεχνικών χαρακτηριστικών που δεν αποδεικνύονται από τα prospectus, operation manual, εγχειρίδιων χρήσης του προσφερόμενου εξοπλισμού.

Η κατά τα άνω επιστολή του οίκου κατασκευής πρέπει να είναι **υποχρεωτικά πρωτότυπη** και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα. Τέλος, πρέπει να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του νόμιμου εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφο για επαλήθευση.

Τα ξενόγλωσσα έγγραφα (εκτός των prospectus) πρέπει να είναι μεταφρασμένα στην ελληνική και επικυρωμένα από το Υπουργείο Εξωτερικών ή από επίσημο μεταφραστικό γραφείο ή από δικηγορικό γραφείο. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης, της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το Ν. 1497/1984 (Α 188), προσκομίζονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4250/26.3.2014.

Τα προσκομιζόμενα έγγραφα πρέπει να είναι πρωτότυπα ή επικυρωμένα αντίγραφα των πρωτοτύπων ή ευκρινή φωτοαντίγραφα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4250/26.3.2014 και όπως ειδικότερα ζητείται από το κείμενο της διακήρυξης ανά περίπτωση.

Τα ιδιωτικά έγγραφα πχ ISO, CE mark, κ.λ.π. θα πρέπει να πληρούν τους όρους των διατάξεων του Ν.4250/26.3.2014 άρθρο 1 (θεώρηση δικηγόρου και εκτύπωση αντιγράφου).

Οι προσφορές για να χαρακτηρισθούν καταρχήν αποδεκτές και να αξιολογηθούν, θα πρέπει με ποινή αποκλεισμού τους να είναι πλήρεις, σαφείς, αναλυτικές, τεκμηριωμένες και δεόντως υπογεγραμμένες και να ικανοποιούν τις απαιτήσεις τεχνικές ή πληρότητας, βεβαιώσεων κ.λ.π. που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη. Τα στοιχεία των προσφερόμενων μηχανημάτων κ.λ.π. πρέπει να είναι πλήρως τεκμηριωμένα, ώστε να παρέχεται η ευχέρεια αξιολόγησης των τεχνικών χαρακτηριστικών των προσφερόμενων ειδών σε σύγκριση με τις τεχνικές κ.λ.π. απαιτήσεις της διακήρυξης, των ποιοτικών, ποσοτικών, λειτουργικών αποδόσεων και πλεονεκτημάτων των ειδών, ως επίσης των εγγυήσεων, της τεχνικής υποδομής για παροχή υπηρεσιών και αποθήκευση – προμήθεια ανταλλακτικών ή αναλώσιμων, της δυνατότητας για παροχή εκπαίδευσης, για λειτουργικές ανάγκες ή ανάγκες παροχής υπηρεσιών service κ.λ.π.

Ο φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς, θα περιλαμβάνει οπωσδήποτε:

1) Πλήρη αναλυτική "**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**", του προσφερόμενου εξοπλισμού.

2) **ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ** σε πλήρη ανταπόκριση – παραπομπή (ανά κεφάλαιο και παράγραφο) τόσο με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της διακήρυξης όσο και με τα συνυποβαλλόμενα prospectus (τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή) ή δικαιολογητικά, ώστε να επιτυγχάνεται αντικειμενική αξιολόγηση. Το "φύλλο συμμόρφωσης – τεκμηρίωσης", θα περιλαμβάνει με πληρότητα και αναλυτικά απαντήσεις για το σύνολο των όρων της διακήρυξης (γενικών, ειδικών, κ.λ.π.) ανά παράρτημα, κεφάλαιο, παράγραφο κ.λ.π. με αρίθμηση των παραπομπών, για τεκμηρίωση στα συνημμένα τεχνικά εγχειρίδια (π.χ. βλέπε prospectus No....., σελίδα ..... ) και λοιπά δικαιολογητικά.

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/βεβαίωσης οίκου κατασκευής θα αποκλείονται.

3) **Κείμενο με όλα τα επιπλέον τεχνικά χαρακτηριστικά** που διαθέτει ο προσφερόμενος εξοπλισμός, πέραν των απαιτήσεων των τεχνικών προδιαγραφών του διαγωνισμού, με παραπομπές στα κατατιθέμενα prospectus και τις επιβεβαιωτικές επιστολές του οίκου κατασκευής.

4) **Αντίγραφο οικονομικής προσφοράς χωρίς τιμή** του προσφερόμενου εξοπλισμού. Η οικονομική προσφορά χωρίς τιμή επί ποινή αποκλεισμού δεν θα έχει καμία διαφοροποίηση με την οικονομική προσφορά του συμμετέχοντα πέραν της μη αναγραφής προσφερόμενων τιμών.

Η προσφορά πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από **Υπεύθυνη Δήλωση** του άρθρου 8 του Ν.1599/86, με την οποία ο προμηθευτής θα δηλώνει εάν η προσφορά του έχει ή όχι αποκλίσεις από τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους της διακήρυξης και σε καταφατική περίπτωση θα αναφέρει αναλυτικά τις αποκλίσεις αυτές.

Προσφορές οι οποίες στην ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ τους ή στο ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ κ.λ.π. είναι αόριστες, ασαφείς ή ελλιπείς και δεν θα πληρούν όλες τις παραπάνω προϋποθέσεις για τεκμηρίωση, θα θεωρούνται ως έχουσες ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της διακήρυξης και θα αποκλείονται της περαιτέρω διαδικασίας αξιολόγησης.

Οι προμηθευτές πρέπει να περιλαμβάνουν στην οικονομική προσφορά τιμοκατάλογο των αναλωσίμων, των βασικών ανταλλακτικών και των περιφερειακών συσκευών του μηχανήματος καθώς και του κόστους



ετήσιας παροχής υπηρεσιών συντήρησης με και χωρίς ανταλλακτικά μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας.

#### **Πιστοποιητικά.**

Οι προμηθευτές πρέπει, με ποινή αποκλεισμού τους, να καταθέσουν μαζί με την τεχνική προσφορά τα κάτωθι πιστοποιητικά ποιότητας:

- Πιστοποιητικό EN ISO 9001 ή EN ISO 13485 με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485 για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων (μεταφρασμένα στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα),
- Πιστοποιητικά σήμανσης CE για τον προσφερόμενο εξοπλισμό ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (Οδηγία 93/42/EEC όπως ισχύει σήμερα (μεταφρασμένα στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα),
- Βεβαίωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ. 1348/04 απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας : «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32B/16-1-2004) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Πιστοποιητικό ένταξης του οικονομικού φορέα σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Αριθ.Η.Π 23615/651/Ε.103/8 (ΦΕΚ τ.Β' 1184/9-5-14), όταν ο συμμετέχων στο διαγωνισμό είναι κατασκευαστής ή εισαγωγέας (έμπορος) των υπό προμήθεια ειδών. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων στο διαγωνισμό δεν είναι κατασκευαστής ή εισαγωγέας (έμπορος) αλλά απλός διακινητής τότε οφείλει να προσκομίσει έγγραφο το οποίο θα αποδεικνύει ότι διακινεί προϊόντα που προέρχονται από τους κατασκευαστές ή εισαγωγείς (εμπόρους) του εκάστοτε προϊόντος, συμβεβλημένους με εγκεκριμένο πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ.

Πιστοποιητικά των οποίων η ισχύς έχει λήξει, δεν γίνονται δεκτά και η αντίστοιχη προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Επί ποινή αποκλεισμού, τα αντίστοιχα πιστοποιητικά συμμόρφωσης πρέπει να κατατεθούν στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς.

Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 παραγρ. 4 του Ν.1599/86, όπως εκάστοτε ισχύει, νόμιμου εκπροσώπου της εταιρείας, στην οποία θα δηλωθεί:

- ότι η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης, της οποίας έλαβε γνώση και την αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα.
- ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του σχετικά με οποιαδήποτε απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για αναβολή ή ακύρωση – ματαίωση του διαγωνισμού.
- η επιχειρηματική μονάδα στην οποία θα παραχθεί το προϊόν και ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος της επιχείρησης αυτής έχει αποδεχθεί έναντι του συμμετέχοντα την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον προμηθευτή υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.
- ο χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού.
- το χρονικό διάστημα εγγύησης καλής λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού [με ελάχιστη απαίτηση τα δύο (2) έτη από την παραλαβή του] για το οποίο δεσμεύεται ο οικονομικός φορέας.
- το χρονικό διάστημα για το οποίο ο οικονομικός φορέας δεσμεύεται για παροχή ανταλλακτικών, αναλωσίμων και τεχνικής υποστήριξης {με ελάχιστη απαίτηση τα δέκα (10) έτη [οριζόμενη ως Περίοδος Τεχνικής Εξυπηρέτησης (SERVICE)] από την παράδοση του εξοπλισμού}, συνοδευόμενη από αντίστοιχη (ως προς τη διάρκεια) βεβαίωση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου αυτού στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε), όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/EEC (εφόσον ο συμμετέχων δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή στην Ε.Ε.) προκειμένου να διασφαλίζεται η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών.
- δέσμευση για την προσκόμιση της προβλεπόμενης βιβλιογραφίας, εγχειριδίων {χρήσης, λειτουργίας [του μητρητικού κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές], συντήρησης, επισκευής κλπ}, καταλόγων, σχεδίων, κλπ κατά την παράδοση των ειδών. Επισημαίνεται ότι τα εν λόγω δικαιολογητικά θα προσκομισθούν κατά την παράδοση-παραλαβή του συμβατικού αντικειμένου σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας και δεν θα υποβληθούν με την τεχνική προσφορά.
- δέσμευση για την επισκευή, συντήρηση, τυχόν βαθμονόμηση, την τεχνική πληροφόρηση κλπ του συμβατικού αντικειμένου καθώς και για την τεχνική εξυπηρέτηση μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας.

- ο αριθμός και ειδικότητες του κατάλληλα εκπαιδευμένου και έμπειρου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού του συμμετέχοντα για την τεχνική υποστήριξη του συμβατικού αντικειμένου, προκειμένου να αποδεικνύεται η ικανότητα, επάρκεια και καταλληλότητα του για υποστήριξη του συμβατικού αντικειμένου (ανταλλακτικά, συντήρηση, επισκευή, βαθμονόμηση, κλπ)

### **Παροχή ανταλλακτικών/τεχνικής υποστήριξης και χορήγηση εγγύησης καλής λειτουργίας.**

Η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει απαραίτητα να παρέχει πλήρη δυνατότητα επισκευής και συντήρησης του υπό προμήθεια εξοπλισμού.

Προς το σκοπό αυτό και για τον προσδιορισμό της ικανότητάς και της επάρκειας του να υποστηρίζει τα προσφερόμενα είδη με ανταλλακτικά, επισκευές, συντήρηση, βαθμονόμηση κ.λπ. πρέπει:

- Να παρέχεται τεχνική υποστήριξη με οργανωμένο service από έμπειρο, κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, κάτοχοι πιστοποιητικού εκπαίδευσης από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων. Να κατατεθούν τα αναφερόμενα πιστοποιητικά εκπαίδευσης έκδοσης κατασκευαστικού οίκου, του προσωπικού του προμηθευτή.
- Να υπάρχουν κατάλληλες εγκαταστάσεις και υποδομές και τεχνικός εξοπλισμός ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η τεχνική κάλυψη του εξοπλισμού και η άμεση έλευση ανταλλακτικών στο χώρο του Νοσοκομείου εντός 48 ωρών από την επίσημη αναγγελία της βλάβης.
- Να κατατεθεί έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου στο οποίο να δηλώνεται ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για την τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια εξοπλισμού στην Ελλάδα και το χρονικό διάστημα για το οποίο θα είναι εξουσιοδοτημένος.
- Ο προμηθευτής να αναφέρει στην προσφορά του λεπτομερώς τη διαδικασία και τον τρόπο επικοινωνίας για αναγγελία βλαβών-τεχνική κάλυψη.

Ο προμηθευτής με την αποδοχή της προμήθειας εγγυάται τη δυνατότητα εφοδιασμού της Υπηρεσίας με ανταλλακτικά για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια από την οριστική παραλαβή αυτού, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του εξοπλισμού.

Να κατατεθεί βεβαίωση τόσο του προμηθευτή όσο και του κατασκευαστικού οίκου στην οποία να δηλώνεται η δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών καθώς και των αντιστοιχών κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του εξοπλισμού για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την οριστική παραλαβή αυτού ακόμα και στις περιπτώσεις : α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή.

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας, δύο (2) ετών κατ' ελάχιστον από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συγκροτήματος, και θα καλείται «περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας-συντήρησης-επισκευής».

Η δέσμευση χορήγησης εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο ετών θα γίνεται με κατάθεση σχετικής έγγραφης βεβαίωσης α) του ιδίου του προμηθευτή και β) του νομίμου εκπροσώπου του κατασκευαστικού οίκου, η οποία θα αναφέρεται κατά τρόπο σαφή στο προσφερόμενο είδος. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δε θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του όλου μηχανήματος ή των μερών αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης, εκτός των αναλώσιμων.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας– συντήρησης – επισκευής της παραγράφου καλύπτει κάθε ελάττωμα ή προβληματική λειτουργία, που οφείλεται σε λανθασμένο σχεδιασμό, ατέλειες της κατασκευής και ελαττωματικό εξάρτημα ή παρελκόμενο (πρώρη φθορά, συστηματική βλάβη κ.α.), εκτός των αναλωσίμων, η αντικατάσταση ή επισκευή του οποίου βαρύνει τον προμηθευτή (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.).

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας– συντήρησης – επισκευής, όλες τις επικαιροποιήσεις του λογισμικού (updates, patches) του Κατασκευαστικού Οίκου σε υπάρχοντα προγράμματα (software, hardware κλπ).

Κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας– συντήρησης – επισκευής, ο προμηθευτής υποχρεούται, άνευ πρόσθετης αμοιβής, να επαναλάβει την εκπαίδευση του αρμόδιου προσωπικού του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (ιατρούς-τεχνολόγους) για ίδιο χρονικό διάστημα τουλάχιστον με την αρχική εκπαίδευση, όταν και εάν αυτό ζητηθεί από το ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.

Στην εγγύηση περιλαμβάνεται η υποχρέωση του προμηθευτή και για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου ή σε συχνότερα χρονικά διαστήματα εφ' όσον απαιτηθεί, ανάλογα με τη χρήση του, ώστε ο εξοπλισμός να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας.

Κατά τη διάρκεια της εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλαβών κ.λ.π. που θα παρακολουθείται και θα μονογράφεται από τους υπεύθυνους του Νοσοκομείου (ιατρό ή τεχνικό) και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτιά τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος. Ο προμηθευτής θα ειδοποιείται εγγράφως μέσω φαξ για την βλάβη και ει δυνατόν το είδος της, οπότε θα αρχίζει η μέτρηση του χρόνου ακινητοποίησης. Ο προμηθευτής θα υποχρεούται να ανταποκρίνεται αποστέλλοντας εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό εντός 24ώρου. Εάν δεν είναι δυνατή η επί τόπου επίλυση του προβλήματος, τότε η εταιρεία θα αναλαμβάνει την μεταφορά του εξοπλισμού στο ειδικό τμήμα service που διαθέτει. Στο τέλος του χρόνου εγγύησης θα αθροίζονται οι ημερολογιακές ημέρες ακινητοποίησης λόγω βλάβης οποιουδήποτε μέρους του μηχανήματος. Για κάθε τέτοια ημερολογιακή ημέρα άνω των πέντε (5) ημερολογιακών ημερών ετησίως, (στις οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται οι ημέρες προληπτικής συντήρησης του μηχανήματος), θα επιβάλλεται στον προμηθευτή, ως ποινική ρήτρα, παράτασης κατά είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες της διάρκειας της εγγύησης καλής λειτουργίας για ολόκληρο το συγκρότημα του εξοπλισμού.

Άρνηση του προμηθευτή για αποστολή συνεργείου επισκευής κατά τη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας, δίνει το δικαίωμα στην Υπηρεσία μετά την παρέλευση πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και χωρίς άλλη υπενθύμιση, να αναθέσει την επισκευή του εξοπλισμού σε άλλη εταιρεία και το κόστος δαπάνης θα επιβαρύνει τον προμηθευτή. Ο προμηθευτής παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής ή κατά οποιοδήποτε τρόπο αμφισβήτησης της υποχρέωσης καταβολής της δαπάνης επισκευής.

Κατά τη διάρκεια της εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλαβών κ.λ.π. που θα παρακολουθείται και θα μονογράφεται από τους υπεύθυνους του Νοσοκομείου (ιατρό ή τεχνικό) και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτιά τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος.

Όταν αποδεδειγμένα ο υπό προμήθεια εξοπλισμός λόγω βλαβών παραμείνει κατά τον χρόνο της εγγύησης καλής λειτουργίας- συντήρησης - επισκευής εκτός λειτουργίας πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτός θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικός και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να τον αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν τον αντικαταστήσει, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στη δικαιοσύνη.

### **Εγκατάσταση – παράδοση**

1. Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία με ευθύνη του προμηθευτή στο χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο.
2. Ο προμηθευτής οφείλει να εκτελέσει πλήρως την εγκατάσταση του μηχανήματος και να το παραδώσει σε πλήρη και κανονική λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του Νοσοκομείου.
3. Η παραλαβή του μηχανήματος θα γίνει μετά την εγκατάσταση αυτού, σε πλήρη /κανονική λειτουργία του. Ειδικότερα, για την οριστική παραλαβή του μηχανήματος πρέπει να προηγηθούν όλοι οι απαιτούμενοι έλεγχοι, οι μετρήσεις, η επίδειξη λειτουργίας και γενικά η επαλήθευση των τεχνικών του δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών. Για τον λόγο αυτό, μετά την πλήρη σύνδεση και εγκατάστασή του θα ακολουθήσει δοκιμαστική λειτουργία του εξοπλισμού για διάστημα ενός (1) μηνός.
4. Όλα τα είδη και υλικά που θα προσκομίσει ο προμηθευτής για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια μηχανήματος, πρέπει να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους της σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του.
5. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δώσει οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης των υλικών ήθελε ζητήσει ο φορέας για διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους.

### **Συνοδευτικά Έγγραφα κατά την παράδοση του εξοπλισμού.**

Κατά την υπογραφή του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει :

- Πλήρη σειρά τευχών (εις διπλούν) με οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
- Δύο (2) Εγχειρίδια Λειτουργίας (Operation Manuals) στην ελληνική γλώσσα.

### **Εκπαίδευση προσωπικού – πλήρης λειτουργία μηχανημάτων**

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να καταθέσουν πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς- τεχνολόγους), ως και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων στην Ελληνική γλώσσα. Η εκπαίδευση (ιατρών – χειριστών), θα παρέχεται για έξι (6) εργάσιμες ημέρες τουλάχιστον μετά την εγκατάσταση του μηχανήματος, άνευ πρόσθετης αμοιβής του προμηθευτή. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει δύο (2) τεχνικούς του Νοσοκομείου για διάστημα δύο (2) εργάσιμων ημερών. Για όλες τις παραπάνω περιπτώσεις θα χορηγείται πιστοποιητικό εκπαίδευσης του πιο πάνω προσωπικού.

### **Η Επιτροπή**

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