



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 07/04/2020

Αριθ. Πρωτ.: 6543

ΠΡΟΣ: κάθε ενδιαφερόμενο

ΘΕΜΑ: Δημόσια διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών για την προμήθεια είκοσι αναπνευστήρων με πολλαπλούς τύπους αερισμού για τις ανάγκες 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. 215/12-02-2020 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 είκοσι αναπνευστήρων με πολλαπλούς τύπους αερισμού για τις ανάγκες του Νοσοκομείου**, έναντι συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης **580.000,00 €** 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 (06 σελίδες)

Γ.Ν.Θ. «ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ»

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ Μ.Ε.Θ.

(τεμ. 20)

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

1.1. Συσκευή παροχής μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής (αναπνευστήρας), με πολλαπλούς τύπους αερισμού, σύγχρονης σχεδίασης και τεχνολογίας, λειτουργίας πλήρως ελεγχόμενης από μικροεπεξεργαστές, κατάλληλη για την αναπνευστική υποστήριξη ενηλίκων σεμονάδες εντατικής νοσηλείας του Νοσοκομείου, ήτοι:

1.1.1. Α΄ Μ.Ε.Θ.: 3 τεμ.

1.1.2. Β΄ Μ.Ε.Θ.: 6 τεμ.

1.1.3. Στεφανιαία Μονάδα: 2 τεμ.

1.1.4. Μονάδα Μετεγχειρητικής Παρακολούθησης ΚΡΧ τμήματος: 4 τεμ.

1.1.5. Κλινική Αναπνευστικής Ανεπάρκειας Α.Π.Θ.: 1 τεμ.

1.1.6. Μονάδα εγκαυμάτων Πλαστικής Χειρουργικής: 4 τεμ.

1.2 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας. Η συσκευή θα φέρεται επί τροχήλατης βάσης του ίδιου κατασκευαστή, με αντιστατικούς τροχούς και σύστημα φρένων και θα διαθέτει αρθρωτό βραχίονα ανάρτησης των σωληνώσεων του ασθενούς.

1.3 Οι προσφερόμενες συσκευές θα πρέπει να είναι κατασκευασμένες σύμφωνα προς τις διεθνείς και ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας και να διαθέτουν απαραίτητα σήμανση εναρμόνισης προς τα οικεία ευρωπαϊκά πρότυπα CE (οδηγία 93/42 EEC, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2007/47/EC και ισχύει κλπ.). Θα πρέπει ακόμη να διατίθενται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015 ή/και ISO 13485:2016 ή ισοδύναμη, που να δηλώνει ότι συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ./1348/07.01.2004 («Αρχές & κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» - ΦΕΚ Β' 32/16.01.2004).

1.4. Κάθε προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται –επί ποινή απόρριψης- από φύλλο συμμόρφωσης προς τις παρούσες προδιαγραφές, όπου θα τεκμηριώνονται οι απαντήσεις του διαγωνιζόμενου με σαφείς παραπομπές στα τεχνικά φυλλάδια ή τεχνικές περιγραφές του κατασκευαστή.

1.5 Να δηλωθεί εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο το έτος πρώτης κυκλοφορίας του προσφερόμενου μοντέλου (όχι αναβαθμίσεις), το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 8 (οχτώ) έτη.

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Να λειτουργεί με παροχή 220-240V/50Hz και να έχει αποσπώμενη επαναφορτιζόμενη μπαταρία για ηλεκτρική αυτονομία τουλάχιστον 60 λεπτών. Η μπαταρία να μπορεί να αλλαχθεί εν λειτουργία (hotswap) για την παράταση της αυτονομίας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
2. Να λειτουργεί τροφοδοτούμενος από την κεντρική παροχή οξυγόνου (4bar \pm 40%) και την κεντρική παροχή αέρα (4bar \pm 40%) ή εναλλακτικά μέσω ενσωματωμένης τουρμπίνας και να δύναται να λειτουργήσει και με ένα αέριο. Να παρέχονται χρωματικά κωδικοποιημένοι σωλήνες παροχής και συνδεδετικά αντίστοιχα της ΜΕΘ εγκατάστασης.
3. Να εκτελεί κατ' ελάχιστον τους παρακάτω τύπους αερισμού:
 - a. Ελεγχόμενο αερισμό όγκου (VolumeControl)
 - b. Ελεγχόμενο αερισμό πίεσης (PressureControl)
 - c. Ελεγχόμενο αερισμό χορήγησης σταθερού όγκου με τη μικρότερη δυνατή πίεση (Pressure Regulated Volume Control ή Autoflow ή ισοδύναμο)
 - d. Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (SIMV) όγκου με προσθήκη υποστήριξης πίεσης
 - e. Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό (SIMV) πίεσης με προσθήκη υποστήριξης πίεσης
 - f. Αναπνευστική υποστήριξη πίεσης (Pressure Support)
 - g. Αναπνευστική Υποστήριξη όγκου (Volume Support)
 - h. Αερισμό άπνοιας (Apnea Ventilation). Σε περίπτωση άπνοιας να ενεργοποιείται αυτόματα αερισμός άπνοιας, με προκαθορισμένες από τον χρήστη παραμέτρους και να απενεργοποιείται, επίσης αυτόματα, σε περίπτωση αποκατάστασης του προβλήματος.
 - i. Αερισμό δύο επιπέδων πίεσης (BIPAP ή BiVent ή ισοδύναμο) με προσθήκη υποστήριξης πίεσης και στα δύο επίπεδα πίεσης
 - j. Αερισμό με εκτόνωση πίεσης αεραγωγών (APRV)
 - k. Να διαθέτει ξεχωριστή επιλογή για εφαρμογή Μη επεμβατικού αερισμού με μάσκα (NonInvasiveVentilation -NIV) με ξεχωριστές ρυθμίσεις και με δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης και αντιστάθμισης διαρροών τόσο κατά την εισπνοή όσο και κατά την εκπνοή.
4. Για την αντιμετώπιση βαρέων περιστατικών με εξειδικευμένες ανάγκες αερισμού και την διαχείριση περιπτώσεων δύσκολης αποδέσμευσης από τον αναπνευστήρα (απογαλακτισμός/ weaning) να διαθέτει μία δυνατότητα εκ των κάτωθι δύο (2) λειτουργιών/δυνατοτήτων (α ή β):
 - α) Χορήγηση αερισμού βάσει αυτόματης προσαρμογής των αναπνευστικών παραμέτρων, με συνδυασμό του υποχρεωτικού αερισμού με την υποβοήθηση της αυθόρμητης αναπνοής, ώστε σε συνάρτηση με την ικανότητα αναπνοής του ασθενούς αλλά και με την μικρότερη δυνατή επιβάρυνσή του, να εξασφαλίζεται ο επιθυμητός κατά λεπτό όγκος αερισμού. Να διαφοροποιούνται αυτόματα ο όγκος αναπνοής (tidalvolume), η συχνότητα αερισμού και η πίεση σύμφωνα με την μηχανική των πνευμόνων του ασθενούς και με τον περιορισμό μέγιστης πίεσης αεραγωγών που έχει επιλεγεί από τον χρήστη. Να είναι κατά την παράδοση έτοιμο προς πλήρη και άμεση χρήση σε ασθενείς. Να κατατεθούν, επί ποινή αποκλεισμού, δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου καθώς και εγκατεστημένη βάση αναπνευστήρων στην Ελλάδα που την χρησιμοποιούν.
 - β) Αερισμός με λογισμικό παρακολούθησης και μέτρησης σε πραγματικό χρόνο της ηλεκτρικής δραστηριότητας του διαφράγματος και χορήγηση αναλογικής υποστήριξης της αναπνοής βάσει της λαμβανόμενης δραστηριότητας του διαφράγματος. Να είναι κατά την παράδοση έτοιμο προς πλήρη και άμεση χρήση σε ασθενείς. Να κατατεθούν,

επί ποινή αποκλεισμού, δημοσιευμένη βιβλιογραφία και κλινικές μελέτες για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου καθώς και εγκατεστημένη βάση αναπνευστήρων στην Ελλάδα που την χρησιμοποιούν.

Εφόσον για τις παραπάνω δύο λειτουργίες (α και β) απαιτούνται ειδικά αναλώσιμα υλικά για την πραγματοποίησή τους, πλην των συνηθισμένων (φίλτρα, αισθητήρες ροής, σωληνώσεις ασθενούς κλπ.), να προσφερθούν στην βασική σύνθεση 10 (10) τεμάχια εξ αυτών των υλικών για κάθε αναπνευστήρα.

5. Να ρυθμίζονται:
 - a. Όγκος αναπνοής από 100 ml έως 2000 ml
 - b. Συχνότητα αναπνοών έως 100 bpm στους υποχρεωτικούς αερισμούς και έως 60 bpm στους αερισμούς SIMV.
 - c. Λόγος I:E από 1:10 έως 4:1
 - d. Πίεση εισπνοής έως 100cmH₂O
 - e. Χρόνος παύσης
 - f. Σκανδαλισμός (Trigger) ροής από 0,5lpm και πίεσης έως 15cmH₂O
 - g. Ροή εισπνοής έως 150 LPMτουλάχιστον στις αναπνοές ελεγχόμενου όγκου
 - h. Πυκνότητα χορηγούμενου οξυγόνου FiO₂ 21% έως 100%.
 - i. PEEP έως 50cmH₂O
 - j. Πίεση υποστήριξης (Pressure Support) έως 100 cmH₂O
 - k. Ευαισθησία έναρξης εκπνοής, με ρύθμιση ποσοστού μείωσης της μέγιστης εισπνευστικής ροής
 - l. Κράτημα εισπνοής
 - m. Κράτημα εκπνοής
 - n. Χειροκίνητη αναπνοή
 - o. Χορήγηση 100% O₂ για περιορισμένο χρονικό διάστημα
6. Να διαθέτει περιστρεφόμενη - ανακλινόμενη έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 15 ιντσών, με δυνατότητα απόσπασης από το κυρίως σώμα του αναπνευστήρα για τοποθέτηση άνωθεν ή περιμετρικά της κλίνης, προς διευκόλυνση του προσωπικού της μονάδας. Η οθόνη πρέπει να είναι υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητα απεικόνισης:
 - a. τουλάχιστον τεσσάρων (4) κυματομορφών ταυτόχρονα (πίεσης, ροής, όγκου & CO₂ σε σχέση με το χρόνο).
 - b. κλειστά διαγράμματα όγκου/πίεσης, ροής/όγκου & πίεσης/ροής με δυνατότητα αναφοράς.
 - c. ψηφιακή απεικόνιση των τιμών των παραμέτρων αερισμού.
 - d. καμπύλων τάσεων (trends) 72 ωρών για όλες τις αναπνευστικές παραμέτρους κατ' επιλογή του χρήστη.
7. Να μετρούνται και να απεικονίζονται τουλάχιστον οι κάτωθι παράμετροι:
 - a. Μέγιστη (Peak), Μέση (Mean), Τελοεισπνευστική (Plateau), Τελοεκπνευστική (PEEP) και Οδηγός πίεση (Pdrive)
 - b. Όγκος αναπνοής (Vt) εισπνεόμενος & εκπνεόμενος
 - c. Συνολικός εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό (MV)
 - d. Εκπνεόμενος όγκος ανά λεπτό αυτόματης αναπνοής
 - e. Αναπνευστική συχνότητα συνολικών & αυθόρμητων αναπνοών
 - f. Πυκνότητα εισπνεόμενου οξυγόνου (FiO₂)
 - g. Χρόνος εισπνοής και λόγος I:E
 - h. Αντίσταση (resistance)
 - i. Στατική και δυναμική ενδοτικότητα (static - dynamic compliance)
 - j. Πίεση σύγκλισης P0.1
 - k. Δείκτης ταχείας ρηχής αναπνοής (RSB)
 - l. Ενδογενής ή συνολική PEEP

- m. Έργοαναπνοής (Work of Breathing)
- n. Χρονική σταθερά (Time constant)
8. Σε περίπτωση αερισμού με βάση την δραστηριότητα του διαφράγματος, για την τιτλοποίηση της πίεσης ή του όγκου υποστήριξης να απεικονίζει μέτρηση σχετιζόμενη με τη δραστηριότητα του διαφράγματος, ώστε να είναι εφικτή η διατήρηση ενεργού διαφράγματος και να αποφεύγεται η παράταση του χρόνου απογαλακτισμού. Είναι επιθυμητή η δυνατότητα απεικόνισης της εν λόγω μέτρησης ακόμη και όταν ο ασθενής είναι αποσυνδεδεμένος από τον αναπνευστήρα (πχ κατά τη διάρκεια δοκιμής T-piece).
9. Να διαθέτει δυνατότητα mainstream μέτρησης etCO₂ και απεικόνισης του καπνογραφήματος σε σχέση με τον χρόνο, μέσω αποσπώμενης διάταξης καπνογραφίας.
10. Να διαθέτει λειτουργία για την εφαρμογή επιστράτευσης κυψελίδων (recruitmentmaneuver) και τιτλοποίησης της ιδανικής PEEP.
11. Να διαθέτει λογισμικό χειρισμού των συναγερμών και διαχωρισμό τους (χρωματική κωδικοποίηση) ανάλογα με την επικινδυνότητα της αιτίας που τους προκάλεσε.
12. Να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης συμβάντων, ρυθμίσεων και συναγερμών του τελευταίου ασθενούς, προς ενημέρωση των χρηστών.
13. Να διαθέτει σύστημα οπτικοακουστικών συναγερμών (ALARMS) για τις παρακάτω τουλάχιστον περιπτώσεις:
- a. Υψηλή πίεση αεραγωγών
 - b. Υψηλός - χαμηλός όγκος ανά λεπτό
 - c. Υψηλό - χαμηλό FiO₂
 - d. Άπνοια
 - e. Υψηλή - χαμηλή συχνότητα αναπνοής
 - f. Συνεχής υψηλή πίεση ή απόφραξη, με αυτόματο άνοιγμα βαλβίδας για αναπνοή από το περιβάλλον
 - g. Αποσύνδεση σωλήνων ασθενούς
 - h. Πτώση παροχής πεπιεσμένου αέρα, με δυνατότητα προσωρινής λειτουργίας μόνο με την παροχή O₂
 - i. Πτώση παροχής O₂, με δυνατότητα προσωρινής λειτουργίας μόνο με την παροχή πεπιεσμένου αέρα
 - j. Διακοπή παροχής ρεύματος, με αυτόματη μετάπτωση σε λειτουργία με μπαταρία και συνεχή ψηφιακή ένδειξη του υπολειπόμενου χρόνου αυτονομίας
 - k. Βλάβη αναπνευστήρα
14. Οι ρυθμίσεις και τα μηνύματα του αναπνευστήρα να παρουσιάζονται στην Ελληνική γλώσσα.
15. Ο αναπνευστήρας να μετρά και να απομνημονεύει την ενδοτικότητα και την αντίσταση του κυκλώματος. Η ενδοτικότητα να λαμβάνεται υπ' όψιν για τον υπολογισμό του παρεχόμενου όγκου στον ασθενή.
16. Να διαθέτει αυτόματο πρόγραμμα προ-οξυγόνωσης, αποσύνδεσης, επανασύνδεσης και μετα-οξυγόνωσης για διευκόλυνση της διαδικασίας βρογχοαναρρόφησης.
17. Να προσφερθεί προς επιλογή μη επεμβατική λειτουργία για χορήγηση θεραπείας O₂ μέσω ρινικής κάνουλας έως 50 LPM (HighFlowOxygentherapy).
18. Να διαθέτει δυνατότητα μέτρησης της οισοφάγειας και διαπνευμονικής πίεσης με χρήση ειδικού οισοφάγειου καθετήρα με μπαλονάκι μέσω αποσπώμενης ή ενσωματωμένης στον αναπνευστήρα διάταξης. Να προσφερθούν στην βασική σύνθεση τουλάχιστον πέντε (5) ειδικοί καθετήρες ανά αναπνευστήρα.
19. Να διαθέτει νεφελοποιητή φαρμάκων με ηλεκτρονική γεννήτρια αερολύματος (μικροαντλία παλλόμενου πετάσματος). Η λειτουργία του νεφελοποιητή να μην επηρεάζει το χορηγούμενο όγκο αναπνοής.

20. Να διαθέτει αυτοματοποιημένη διαδικασία ελέγχου και βαθμονόμησης των ηλεκτρονικών και πνευματικών του λειτουργιών πριν τη χρήση.
21. Το εκπνευστικό σύστημα του αναπνευστήρα (βαλβίδα εκπνοής/ PEEP, αισθητήρας ροής) να αποστειρώνεται σε κλίβανο ατμού (αυτόκαυστο) στους 134οC και να βαθμονομείται αυτόματα κατά τη διάρκεια λειτουργίας του αναπνευστήρα. Να αναφερθεί αναλυτικά και να περιγραφεί η διαδικασία συναρμολόγησης - αποσυναρμολόγησης, καθαρισμού και βαθμονόμησης.
22. Να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης συμβάντων και ρυθμίσεων του τελευταίου ασθενούς. Να αποθηκεύει στην μνήμη του τις ρυθμίσεις του προηγούμενου τρόπου αερισμού και να επιτρέπει την επιστροφή σε αυτόν με το πάτημα ενός πλήκτρου.
23. Να διαθέτει δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων μέσω ψηφιακήςθύρας Ethernetσε μορφή HL7 για την επικοινωνία με τον ηλεκτρονικό φάκελλο του ασθενούς. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κάνει ότι είναι απαραίτητο από την πλευρά του, συνεργαζόμενος με την εταιρεία που παρέχει το Πληροφοριακό Σύστημα του Νοσοκομείου, έτσι ώστε η επικοινωνία μεταξύ των δύο συστημάτων να είναι ομαλή και απρόσκοπτη.
24. Οι ρυθμίσεις και τα μηνύματα του αναπνευστήρα να παρουσιάζονται απαραίτητα στην Ελληνική γλώσσα.

3. ΕΓΓΥΗΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

3.1. Οι αναπνευστήρες θα πρέπει να προσφερθούν με εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας τριών (3) ετών τουλάχιστον, στην οποία θα περιλαμβάνεται το σύνολο των ανταλλακτικών για τυχόν επισκευές. Στην εγγύηση θα περιλαμβάνεται και ο εκ μέρους του αναδόχου ετήσιος έλεγχος ασφαλούς και αξιόπιστης λειτουργίας.

3.2. Από την εγγύηση θα εξαιρούνται οι περιπτώσεις βίαιης χρήσης των μηχανημάτων και των αναπνευστικών κυκλωμάτων, τυχόν βλάβες προερχόμενες από χρήση μη εγκεκριμένων από τον κατασκευαστή συνοδών υλικών, καθώς και όλες οι παραδεκτές περιπτώσεις ανώτερης βίας.

3.3. Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να δηλώσουν δεσμευτικά στην τεχνική τους προσφορά τον μέγιστο κατ' έτος επιτρεπτό συνολικό χρόνο μη λειτουργίας λόγω βλάβης (DOWN-TIME) του προσφερόμενου μηχανήματος, κατά τη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας. Ο χρόνος αυτός δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των δέκα (10) εργάσιμων ημερών. Τυχόν υπέρβαση του χρόνου αυτού θα παρατείνει αυτοδίκαια την εγγύηση καλής λειτουργίας του μηχανήματος κατά δέκα (10) ημέρες, ανά ημέρα υπέρβασης του κατά τα ως άνω ορίου DOWN-TIME.

3.4. Ο χρόνος προσέλευσης τεχνικού του αναδόχου, σε περίπτωση αναγγελίας βλάβης θα είναι τρεις (3) ώρες από την τηλεφωνική ή με ηλεκτρονικό μήνυμα ειδοποίησή του, εφόσον η αναγγελία δοθεί έως ώρας 14.00, άλλως η 08.30 πμ της επόμενης εργάσιμης ημέρας.

3.5. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να εγγυηθούν την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για χρονικό διάστημα δέκα (10) ετών από την οριστική παραλαβή του συνόλου των ειδών.

3.6. Στην οικονομική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνεται και δεσμευτική για τον ανάδοχο προσφορά ετήσιας πλήρους τεχνικής κάλυψης της συνολικής ποσότητας των μηχανημάτων, συμπεριλαμβανομένων των κάθε φύσης ανταλλακτικών προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης, καθώς και των τακτικών ρυθμίσεων – ελέγχων καλής λειτουργίας, μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης.

Το σχετικό τίμημα θα παραμείνει αμετάβλητο μέχρι τη συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή σε πλήρη λειτουργία, μη επιδεχόμενο αναπροσαρμογής, πλην της ενδεχόμενης ετήσιας τιμαριθμικής, με βάση την επίσημη μεταβολή του Δ.Τ.Κ. της ΤτΕ.

3.7. Οι αναπνευστήρες θα συνοδεύονται κατά την παράδοσή τους από επίσημα εγχειρίδια χρήσης (USER MANUAL) στην ελληνική και συντήρησης (SERVICE MANUAL) στην ελληνική ή την αγγλική γλώσσα.

3.8. Στις προσφορές θα περιλαμβάνεται υποχρεωτικά και θα αξιολογηθεί το προσφερόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης δέκα (10) τουλάχιστον γιατρών και νοσηλευτών των τμημάτων της παρ.1.1 και δύο (2) τουλάχιστον τεχνικών του τμήματος Β.Ι.Τ. του Νοσοκομείου. Η εκπαίδευση θα πρέπει να διαρκέσει τουλάχιστον 6 ώρες, για κάθε μία από τις ανωτέρω κατηγορίες.

3.9. Ο ανάδοχος, κατά τη μεταφορά, από συσκευασία και εγκατάσταση των μηχανημάτων, οφείλει να λαβαίνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε **ατύχημα ή ζημία** σε πρόσωπα ή πράγματα γενικά και για τα οποία ατυχήματα ή ζημιές φέρει οπωσδήποτε αμέριστα κάθε αστική και ποινική ευθύνη.