

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ – Α – 01384

1^η ΕΚΔΟΣΗ

**ΚΙΝΗΤΟ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ
(ΚΙΣΝΕ) ΡΟΛΟΥ 2Ε**

09 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΚΙΝΗΤΟ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ
(ΚΙΣΝΕ) ΡΟΛΟΥ 2Ε**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
2.1 Νομοθεσία	3
2.2 Πρότυπα	3
2.3 Διάφορα	3
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
4.1 Ορισμός Υλικού	4
4.2 Χαρακτηριστικά επιδόσεων	4
4.3 Οχήματα	6
4.4 Container	11
4.5 Σκηνικό Υλικό	13
4.6 Λοιπός Εξοπλισμός	15
4.7 Παρελκόμενα και Συστήματα	17
4.8 Εγγύηση Δυνατότητας Συντήρησης και Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά/Αναλώσιμα	17
4.9 Απαιτήσεις Νομοθεσίας	21
4.10 Επισήμανση Υλικού	21
4.11 Συσκευασία/Επισημάνσεις	21
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	22
5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά	22
5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές	25
6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	27
6.1 Εγκατάσταση	27
6.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης	27
7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	30
8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	30
9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	33
10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	33

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Σκοπός της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής (Τ.Π.) είναι να παρουσιάσει τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια από το εμπόριο **Κινητού Στρατιωτικού Νοσοκομείου Εκστρατείας (ΚΙΣΝΕ) Ρόλου 2Ε (100 Κλινών)**, για τον εκσυγχρονισμό του Υγειονομικού στην εκστρατεία και την κάλυψη των αναγκών της συμμετοχής της Χώρας μας σε πολυεθνικές δυνάμεις.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Νομοθεσία

2.1.1 ΠΔ 57/2010 (ΦΕΚ 97/Α'/25-6-10): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς την οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με τα μηχανήματα» που αφορά στην εξάλειψη και ελαχιστοποίηση των κινδύνων από τη χρήση αυτών.

2.1.2 Κοινή Υπουργική Απόφαση των υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης υπ' αριθμόν ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ 130648 «Περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ2198/Β/2-10-09) σχετικά με την εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 93/42/ΕΟΚ/14-6-93 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά στα ιατροτεχνολογικά προϊόντα.

2.1.3 Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Ποικ/1348 (ΦΕΚ32/Β'/16-01-04): «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων».

2.1.4 Υπουργική Απόφαση Η.Π. 23615/651/Ε.103/20014 (ΦΕΚ1184/Β'/09-05-14): Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/19/ΕΕ «σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4^{ης} Ιουλίου 2012.

2.1.5 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής στις 28 Νοεμβρίου 2007 για τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί του Κοινού Λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV) και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ περί των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων, όσον αφορά στην αναθεώρηση του CPV.

2.1.6 Νόμος 3978/11 (ΦΕΚ Α137/16-06-11), <<Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών στους Τομείς της Άμυνας και της Ασφάλειας –Εναρμόνιση με την οδηγία 2009/81/ΕΚ- Ρύθμιση Θεμάτων του ΥΠΕΘΑ>>.

2.1.7 Υπουργική Απόφαση (ΥΑ 50292/3549/08/2009, ΦΕΚ 272/Β' 16.2.2009) : Εφοδιασμός των οχημάτων με φορητούς πυροσβεστήρες.

2.2 Πρότυπα

2.2.1 Πρότυπο ENISO9001 «Συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας–Απαιτήσεις».

2.2.2 Πρότυπο ISO 13485 «Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας για ιατροτεχνολογικά προϊόντα».

2.2.3 STANAG 4521. CHEMICAL BIOLOGICAL RADIOLOGICAL AND NUCLEAR (CBRN) CONTAMINATION SURVIVABILITY FACTORS IN THE DESIGN. TESTING AND ACCEPTANCE OF MILITARY EQUIPMENT - AEP-7(A)

2.2.4 STANAG 4135. Electrical Characteristics of Rotating Alternating Current Generating Sets

2.2.5 NATO - STANAG 2931 (RESTRICTED). ORDERS FOR THE CAMOUFLAGE OF PROTECTIVE MEDICAL EMBLEMS ON LAND IN TACTICAL OPERATIONS - ATP-79 EDITION B.

2.2.6 STANAG 1414. Guidelines to Ensure That Contractors Design and Supply New Equipment Capable of Using Standardized Fuels, Lubricants and Associated products.

2.2.7 STANAG 4362. FUELS FOR FUTURE GROUND EQUIPMENT USING COMPRESSION IGNITION OR TURBINE ENGINES.

2.2.8 STANAG 1135:2017. INTERCHANGEABILITY OF FUELS, LUBRICANTS AND ASSOCIATED PRODUCTS USED BY THE ARMED FORCES OF THE NORTH ATLANTIC TREATY NATIONS.

2.2.9 ISO 1496-2:2018 Series 1. Freight containers — Specification and testing.

2.2.10 STANAG 2040. STRETCHERS, BEARING BRACKETS AND ATTACHMENT SUPPORTS- AMeDP-2.1 EDITION A.

2.2.11 STANAG 4135. Electrical Characteristics of Rotating Alternating Current Generating Sets.

2.2.12 P11 κατά DIN και CLASS F κατά BS.

2.2.13 ISO 7376. Anaesthetic and respiratory equipment — Laryngoscopes for tracheal intubation (Green Standard).

2.2.14 STANAG 2121. CROSS-SERVICING OF MEDICAL GAS CYLINDERS

2.3 Διάφορα

Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας ΠΕΔ. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ μεμνημονευόμενα πρότυπα, κατ'εξουσιοδότηση η ΠΕΔ, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Το Κινητό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκστρατείας ταξινομείται με CPV 44211300-5

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

Κινητό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκστρατείας (ΚΙΣΝΕ) Ρόλου 2Ε, ανάπτυξης εκατό (100) νοσηλευτικών κλινών και εκτέλεσης το λιγότερο 48 σωστικών και λοιπών επειγουσών επεμβάσεων, ημερησίως.

4.2 Χαρακτηριστικά επιδόσεων

4.2.1 Να έχει τη δυνατότητα ανάπτυξης 100 νοσηλευτικών κλινών και εκτέλεσης το λιγότερο 48 σωστικών και λοιπών επειγουσών επεμβάσεων, ημερησίως.

4.2.2 Να αναπτύσσεται σε χρόνο μικρότερο των 18 ωρών από την άφιξη στον τελικό τόπο προορισμού.

4.2.3 Να αναπτύσσεται σε έκταση έως 6 στρεμμάτων το περισσότερο.

4.2.4 Να αναπτύσσεται σε σκληρό έδαφος μη επιδεχόμενο χρήσης σφηνών.

4.2.5 Να έχει ετοιμότητα ανάπτυξης βασικών τμημάτων, ώστε να υποδέχεται απώλειες υγείας εντός 4 ωρών το περισσότερο από την άφιξη του ΚΙΣΝΕ, στον τόπο τελικού προορισμού.

4.2.6 Να έχει συμπυχθεί και να έχει ετοιμότητα κίνησης εντός 6 ωρών το περισσότερο από την εκκένωση των ασθενών (Επισημαίνεται και η απαίτηση της παρ. 4.11.1).

4.2.7 Να έχει δυνατότητα μετακίνησης και μετεγκατάστασης οδικώς, αεροπορικώς και διά θαλάσσης, στο σύνολο του, από κάποια υφιστάμενα μεταφορικά μέσα των τριών κλάδων των ΕΔ (ISO 1496-2:2018 Series 1. Freight containers — Specification and testing) εφόσον από την τακτική κατάσταση αυτό απαιτηθεί.

4.2.8 Να έχει δυνατότητα ΠΒΧ απολύμανσης απωλειών υγείας – εγκαταστάσεων – εξοπλισμού.

4.2.9 Να έχει δυνατότητα υποδοχής για ΠΒΧ προστασία στα βασικά λειτουργικά του μέρη [με σύστημα θετικής (χημικά όπλα) και αρνητικής (βιολογικά όπλα) πίεσης].

4.2.10 Σε περίπτωση προμήθειας περισσοτέρων των τριών (3) ΚΙΣΝΕ, το λιγότερο τα δύο (2) εξ' αυτών (ΚΙΣΝΕ) να διαθέτουν προστασία κατά Χημικών και βιολογικών ουσιών σε ποσοστό 100% (σύστημα θετικής και αρνητικής πίεσης με φίλτρα), με προσκόμιση αποδεικτικών στοιχείων.

4.2.10.1 Να παρέχει προστασία από Πυρηνική, Βιολογική και Χημική προσβολή σύμφωνα με τη STANAG 4521.

4.2.10.2 Να έχει στέρεο εξωτερικό κάλυμμα για ΠΒΧ προστασία σκηνών και containers.

4.2.10.3 Να έχει δεύτερο πάτωμα κάτω από την εσωτερική τέντα (πάτωμα) (tent-in-a-tent).

4.2.10.4 Ο παραπάνω απαιτούμενος εξοπλισμός να συναρμολογείται από 4-6 άτομα σε χρονικό διάστημα το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει την μία (1) ώρα.

4.2.11 Να είναι λειτουργικό και επιχειρησιακό σε ακραίες (το λιγότερο- 20°C έως 45°C) κλιματολογικές συνθήκες.

4.2.12 Να έχει τη δυνατότητα, με την υπάρχουσα υποδομή-εξοπλισμό, ανάπτυξης δύο ανεξάρτητων Σταθμών Διαλογής που να επιχειρούν σε διαφορετικό χώρο.

4.2.13 Να ηλεκτροδοτούνται όλα τα μηχανήματα του με ρεύμα πόλεως (230 / 400V) ώστε να υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας τους ανάλογα με τις απαιτήσεις του καθενός (τριφασικό 400V ή μονοφασικό 230V) και με Η/Ζ [όχι περισσότερα των τεσσάρων μονάδων (2+2 εφεδρικές)]. Εφαρμογή STANAG 4135.

4.2.14 Να υπάρχει σύστημα αντικεραυνικής προστασίας (Κλωβός Faraday για τα containers) και lighting repeler ή ακίδος για όλο το χώρο του ΚΙΣΝΕ (όχι ιονισμού).

4.2.15 Επικοινωνίες: Να υπάρχει ξεχωριστός κλωβός επικοινωνιών ο οποίος:

4.2.15.1 Να αναπτύσσεται και να λειτουργεί σε δικό του container.

4.2.15.2 Να διαθέτει αυτόματο ηλεκτρονικό πίνακα επικοινωνίας [Αυτόματο Τηλεφωνικό Κέντρο (ΑΤΚ) τύπου ISDN ή πιο σύγχρονο] που να ηλεκτροδοτείται με ρεύμα πόλεως και με δικό του Η/Ζ και να έχει τις εξής δυνατότητες: Επικοινωνία φωνής (VOICE), δεδομένων (DATA), τηλεομοιοτυπίας (FAX) και εφόσον απαιτηθεί τηλεειδοποίησης (PACING).

4.2.15.3 Να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης 50 εσωτερικών ανταποκριτών το λιγότερο (40 αναλογικών και 10 ψηφιακών) με δυνατότητα επέκτασης 30%, εφόσον απαιτηθεί.

4.2.15.4 Να έχει διασύνδεση με 8 αναλογικές γραμμές το λιγότερο και δυνατότητα διεπιλογής με ISDN-PRA.

4.2.15.5 Να έχει δυνατότητα διασύνδεσης με μία το λιγότερο δορυφορική γραμμή.

4.2.15.6 Να έχει δυνατότητα διασύνδεσης με το Ενιαίο Ψηφιακό Αυτόματο Δίκτυο (ΕΨΑΔ) του Στρατού, το ΕΣΕΕΘΑ και το Σύστημα Επικοινωνιών Ζώνης Μάχης «ΕΡΜΗΣ».

4.2.15.7 Θα πρέπει να συνοδεύεται με τόσες τηλεφωνικές συσκευές όσοι και οι εσωτερικοί του ανταποκριτές. Επίσης να συνοδεύεται από το λιγότερο τέσσερις ασύρματες τηλεφωνικές συσκευές με εμβέλεια ενός χιλιομέτρου τουλάχιστον.

4.2.16 Φωτισμός: Να υπάρχει εξωτερικός φωτισμός για όλο το χώρο του ΚΙΣΝΕ, καθώς και φωτισμός ασφαλείας (συσσωρευτής φωτιστικών) σε περίπτωση διακοπής

ηλεκτρικού ρεύματος (δίκτυο πόλεως ή Η/Ζ). Για περίοδο επιχειρήσεων να υπάρχει φωτισμός συσκοτίσεως.

4.2.17 Ύδρευση:

4.2.17.1 Να διαθέτει το λιγότερο 2 πτυσσόμενες δεξαμενές ύδατος το λιγότερο 10 κυβ. μέτρων με δυνατότητα χλωρίωσης και παροχής 20 κυβ. μέτρων ύδατος/ημέρα, με δίκτυο διανομής σε μαγειρεία, χειρουργεία, πλυντήρια, λουτρά κλπ.

4.2.17.2 Το δίκτυο να είναι από συνθετικό μη τοξικό για ανθρώπινη χρήση υλικό.

4.2.18 Αποχέτευση: Να υπάρχει σύστημα αποχέτευσης (για εύκολη αποχέτευση των λυμάτων σε δεξαμενές λυμάτων και βόθρο εκστρατείας).

4.2.19 Χώροι Υγιεινής: Να υπάρχουν 20 νιπτήρες τύπου εκστρατείας όπως επίσης και 20 στεγαζόμενες καμπίνες για τα W.C.

4.2.20 Να υπάρχει ψυκτικός θάλαμος συντήρησης (κλειστού τύπου) το λιγότερο 240 κυβικών ποδών (6796 κυβικών μέτρων) με θερμοκρασίες +4 έως +8.

4.3 Οχήματα

4.3.1 Για την μετακίνηση του ΚΙΣΝΕ στο σύνολο του οδικώς να προσφερθεί, ανάλογος αριθμός (εφόσον απαιτηθεί από την υπηρεσία), ομοίων φορητών αυτοκινήτων τύπου πλατφόρμας μετά αντιστοιχών ρυμουλκούμενων που να έχουν δυνατότητα κίνησης και σε ορεινά εδάφη. Να διαθέτουν συστήματα με γερανούς και ανατροπείς με επίπεδες βάσεις στηρίξεως, κατάλληλα ώστε να φέρουν τα containers.

4.3.2 Τα οχήματα πρέπει να είναι αμεταχείριστα, σύγχρονης τεχνολογίας, πλήρη, απλά στον χειρισμό και κατασκευασμένα με προδιαγραφές μέγιστης ασφαλείας (να αναφέρεται το επίπεδο ασφαλείας).

4.3.3 Τα οχήματα να έχουν δυνατότητα κίνησης σε όλους τους τροχούς και να είναι πετρελαιοκίνητα.

4.3.4 Η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων να είναι η μεγαλύτερη δυνατή (βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.5 Να έχουν αυτονομία το λιγότερο 500 Km επί παντός εδάφους (ασφαλτοστρωμένου και μη).

4.3.6 Η διάμετρος στροφής να είναι η μικρότερη δυνατή (βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.7 Η γωνία προσέγγισης να είναι η μεγαλύτερη δυνατή (βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.8 Αναρριχητική ικανότητα οχημάτων με πλήρη φορτίο το λιγότερο 30%.

4.3.9 Κίνηση των οχημάτων με πλήρη φορτίο σε πλάγια κλίση αριστερά – δεξιά το λιγότερο 20%.

4.3.10 Τα κουβούκλια των οχημάτων οδηγήσεως να είναι ολόσωμα για δύο (2) άνδρες το λιγότερο (οδηγού – συνοδηγού), να υπάρχει ορατότητα εύρους 180° με άξονα την κατεύθυνση οδήγησης στον οδηγό και συνοδηγό. Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης των καθισμάτων και καθρεπτών οδήγησης. Τα όργανα ελέγχου να είναι

ευανάγνωστα και η θέση του τιμονιού θα αξιολογηθεί θετικά εφόσον παρέχει δυνατότητα ρύθμισης καθ' ύψος. Να υπάρχει σύστημα εξαερισμού, θέρμανσης και καθαρισμού των εμπρός τζαμιών.

4.3.11 Οι εξωτερικές διαστάσεις του πηγματος των οχημάτων πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης μεταφοράς και λειτουργίας των αποσπώμενων κοντέινερ.

4.3.12 Τα οχήματα να έχουν τη δυνατότητα απόθεσης και του container του ρυμουκλουμένου.

4.3.13 Τα ρυμουκλούμενα οχήματα, δύο αξόνων, να έχουν ηλεκτρικό σύστημα πέδησης, που να συνεργάζεται με το σύστημα πέδησης του οχήματος ως και πέλματα στήριξης και να έχουν δυνατότητα να φέρουν Containers τύπου - ISO- ή και εμπορικού τύπου.

4.3.14 Τα αναπτυσσόμενα σε Containers ειδικά τμήματα του ΚΙΣΝΕ πρέπει να αφαιρούνται από τα φορτηγά αυτοκίνητα, ώστε να μεταφέρονται όταν απαιτείται με Α/Φ. Ομοίως όλα τα υλικά πρέπει να είναι συσκευασμένα και να αποθηκεύονται ταξινομημένα σε ανάλογο αριθμό Containers τύπου - ISO- επί των οχημάτων και εντός Containers τύπου - ISO- ή εμπορικού τύπου επι των ρυμουκλούμενων.

4.3.15 Βαφή των οχημάτων, ρυμουκλούμενων σε χρώμα «παραλλαγής» anti-infrared (με ανακλαστικότητα 20-60), σύμφωνα με το ΕΕ 10-41 (Υλικά Παραλλαγής), Παράρτημα «Β» και οι σημάσεις σύμφωνα με την ΠαΔ 9-16/96/ΓΕΣ/1^ο ΕΓ. όπως το χρησιμοποιούμενο στα οχήματα του ΕΣ. Να φέρουν «Ερυθρό Σταυρό», σε ευδιάκριτα σημεία, σύμφωνα με τη STANAG 2931, Έκδοση 2^η. Επιθυμητή η προμήθεια απαιτούμενων χρωμάτων κατασκευής του 691 BEB.

4.3.16 Για την ευκινησία-ευελιξία των οχημάτων ο λόγος ισχύος προς το βάρος να είναι ο δυνατόν μεγαλύτερος (βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.17 Η απόσταση του κατώτατου σημείου των οχημάτων έμφορτων από το έδαφος να είναι το λιγότερο 30 cm.

4.3.18 Τεχνικές Απαιτήσεις

4.3.18.1 Οχήματα:

4.3.18.1.1 Κινητήρας

4.3.18.1.1.1 Πετρελαιοκίνητος 4-χρονος με υπερπληρωτή (TURBO).

4.3.18.1.1.2 Ισχύς: 250 HP το λιγότερο (βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.18.1.1.3 Θέση - Κατασκευή τέτοια, ώστε να είναι προσιτός στη συντήρηση και τις επισκευές.

4.3.18.1.1.4 Κατανάλωση καυσίμου, η χαμηλότερη δυνατή [(Να δηλωθεί),(βαθμολογούμενο κριτήριο)].

4.3.18.1.1.5 Ροπή στρέψης η μεγαλύτερη δυνατή στις χαμηλότερες στροφές [(Να δηλωθεί) , (βαθμολογούμενο κριτήριο)].

4.3.18.1.1.6 Μέγιστη στάθμη θορύβου (να δηλούται η στάθμη θορύβου σε db).

στο θάλαμο οδήγησης κατά τη λειτουργία του οχήματος, η μικρότερη δυνατή βαθμολογούμενο κριτήριο).

4.3.18.1.1.7 Ο κινητήρας να είναι υδρόψυκτος/ελαιόψυκτος.

4.3.18.1.1.8 Να διαθέτει υδατοπαγίδα καυσίμου, με κρουνό αποστραγγίσεως, προσιτό στο χειρισμό.

4.3.18.1.2 Καύσιμο:

4.3.18.1.2.1 Ο πετρελαιοκινητήρας πρέπει να έχει την ικανότητα να χρησιμοποιεί καύσιμα "Casoil" όπως το F-76 (diesel) και κηροζινούχου τύπου όπως F-34 (JP-8), χωρίς να δημιουργούνται δυσμενείς επιπτώσεις στην απόδοση του, στη συντήρησή του και στη διάρκεια ζωής του. Τυχόν περιορισμοί στην απόδοσή του κινητήρα ή ειδικές απαιτήσεις συντηρήσεως του κατά την μετάπτωση από τον ένα από τους δύο παραπάνω τύπους καυσίμων στον άλλον θα πρέπει να αναφέρεται στα συνοδεύοντα τον εξοπλισμό Τεχνικά Εγχειρίδια (σύμφωνα με τη STANAG 4362).

4.3.18.1.2.2 Τα χρησιμοποιούμενα στο όχημα ελαγιολιπαντικά να είναι σύμφωνα με τις STANAG 1414 και STANAG 1135. Να δοθεί αντιστοιχία των ελαγιολιπαντικών πρώτης τοποθέτησης με αυτά της STANAG 1414. Σε περίπτωση που παραδοθεί με άλλα ελαγιολιπαντικά, η αντικατάστασή τους με κάποιο από τα τυποποιημένα κατά NATO, η οποία θα γίνει κατά την πρώτη προβλεπόμενη αλλαγή, να πραγματοποιείται χωρίς να απαιτείται διαδικασία αποπλύσεως.

4.3.18.1.3 Σύστημα Μετάδοσης Κινήσεως

4.3.18.1.3.1 Συμπλέκτης: Να διαθέτει υδραυλικό μετατροπέα ροπής ή αυτόματο.

4.3.18.1.3.2 Κιβώτιο ταχυτήτων: Ημιαυτόματο, πλήρως συγχρονισμένο, ή αυτόματο υδραυλικό. Τα λειτουργικά στοιχεία να διευκρινίζονται στην προσφορά.

4.3.18.1.3.3 Διαφορικά: Κίνηση σε όλους τους τροχούς με υδραυλική υποβοήθηση και δυνατότητα εμπλοκής τους.

4.3.18.1.4 Σύστημα Πέδησης

4.3.18.1.4.1 Διπλού κυκλώματος αερόφρενα για όλους τους τροχούς, με σύστημα ασφαλείας, του οποίου τα λειτουργικά στοιχεία να διευκρινίζονται στην προσφορά. (DIN 71/320 οδηγία ΕΟΚ περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις διατάξεις πέδησης ορισμένων κατηγοριών μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους).

4.3.18.1.4.2 Να εξασφαλίζεται πέδηση σε όλους τους τροχούς του οχήματος.

4.3.18.1.4.3 Να διαθέτει δεύτερο βοηθητικό φρένο.

4.3.18.1.4.4 Να διαθέτει σύστημα αντιμπλοκαρίσματος (ABS)

4.3.18.1.5 Σύστημα Διεύθυνσης

4.3.18.1.5.1 Να είναι υδραυλικού τύπου και να διαθέτει σύστημα ασφαλείας, τα λειτουργικά στοιχεία του οποίου να διευκρινίζονται στην προσφορά.

4.3.18.1.5.2 Η θέση του οδηγού και του πηδαλίου διεύθυνσης να είναι αριστερά.

4.3.18.1.6 Σύστημα Ανάρτησης: Το σύστημα ανάρτησης να είναι το ενδεδειγμένο για τη χρήση που προορίζονται τα οχήματα. Να υπάρχει για κάθε επιμέρους άξονα ή τροχό ανεξάρτητο σύστημα ανάρτησης.

4.3.18.1.7 Σύστημα Φόρτωσης Τυποποιημένων Φορτίων (PLS)

4.3.18.1.7.1 Τα οχήματα να φέρουν ενσωματωμένο σύστημα χειρισμού φορτοεκφόρτωσης (Load Handling System) Container ft ISO ή Πλατφόρμας (Flat Track), το οποίο να διαθέτει δυνατότητα φορτοεκφορτώσεως του αντίστοιχου Container ft ISO ή Πλατφόρμας (Flat Track), στο όχημα και στο ρυμουλκούμενο.

4.3.18.1.7.2 Η όλη διαδικασία φορτοεκφορτώσεως θα πρέπει να γίνεται χωρίς να απαιτείται να βγει ο οδηγός ή ο συνοδηγός από την καμπίνα του οχήματος, σε χρόνο 5 λεπτών το περισσότερο.

4.3.18.1.8 Ηλεκτρικό Σύστημα – Φωτισμός

4.3.18.1.8.1 Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι το λιγότερο δύο (2), δώδεκα (12) Volt έκαστος, χωρητικότητας το λιγότερο τριακόσια (300) AH ο καθένας, τοποθετημένοι σε ειδική βάση που να επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεσή τους. Να είναι χημικής σύστασης μολύβδου, κλειστού τύπου, τεχνολογίας GELL ή EFB.

4.3.18.1.8.2 Ο φωτισμός, του οχήματος - ρυμουλκούμενου πρέπει να είναι ο προβλεπόμενος από τον Κ.Ο.Κ. Ο ρευματολήπτης του ρυμουλκούμενου να είναι συμβατός με του οχήματος.

4.3.18.1.8.3 Το όχημα - ρυμουλκούμενου πρέπει να διαθέτει φωτισμό συσκότισης.

4.3.18.1.9 Καμπίνα Οδηγού

4.3.18.1.9.1 Να έχει δυο (2) πόρτες και παράθυρα.

4.3.18.1.9.2 Κάθε πόρτα της καμπίνας να φέρει κλειδαριά ασφαλείας.

4.3.18.1.9.3 Να υπάρχουν στο εσωτερικό σε κατάλληλες θέσεις (μπροστά-πίσω-πλάι και οροφή), επιπρόσθετες επενδύσεις ικανού πάχους (μαξιλαράκια) από πολυουραιθάνη ή παρόμοιο κατάλληλο υλικό, ώστε να προστατεύεται το πλήρωμα από πρόσκρουση σε περίπτωση ατυχήματος.

4.3.18.1.10 Όργανα Ελέγχου-Εξοπλισμός

4.3.18.1.10.1 Το όχημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τα παρακάτω όργανα ελέγχου κατ' ελάχιστο, τα οποία πρέπει να είναι ευανάγνωστα από τη θέση του οδηγού:

4.3.18.1.10.1.1 Δείκτη ταχύτητας με χιλιομετρική βαθμονόμηση.

4.3.18.1.10.1.2 Δείκτη θερμοκρασίας και αντίστοιχη προειδοποιητική λυχνία.

4.3.18.1.10.1.3 Μανόμετρο και ενδεικτική λυχνία καλής λειτουργίας του συστήματος πεδησεως.

- 4.3.18.1.10.1.4** Δείκτη περιεκτικότητας δεξαμενής ή δεξαμενών καυσίμων.
- 4.3.18.1.10.1.5** Μανόμετρο λαδιού και προειδοποιητική ενδεικτική λυχνία πτώσης πίεσης λαδιού.
- 4.3.18.1.10.1.6** Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας φώτων, δεικτών αλλαγής πορείας και φανών μακράς απόστασης.
- 4.3.18.1.10.1.7** Προειδοποιητική ενδεικτική λυχνία φόρτισης της γεννήτριας.
- 4.3.18.1.11** Λοιπός Εξοπλισμός: Το όχημα πρέπει να διαθέτει:
 - 4.3.18.1.11.1** Εσωτερικό καθρέπτη και δύο εξωτερικούς που να είναι κατάλληλοι για το μέγεθος του οχήματος.
 - 4.3.18.1.11.2** Πώμα δεξαμενής καυσίμων με κλειδαριά ασφαλείας.
 - 4.3.18.1.11.3** Πλαστικό δάπεδο στο χώρο του οδηγού και κατάλληλη επιδαπέδια μόνωση, εύκολα αφαιρούμενη (π.χ. αφρώδες υλικό κλπ).
 - 4.3.18.1.11.4** Δύο (2) άγκιστρα στο μπροστινό μέρος για ρυμούλκηση σε περίπτωση ανάγκης.
 - 4.3.18.1.11.5** Λασπωτήρες ελαστικούς για τους τροχούς.
 - 4.3.18.1.11.6** Ζώνες ασφαλείας για οδηγό και συνοδηγό αυτόματης σύνδεσης-λειτουργίας.
 - 4.3.18.1.11.7** Περιστροφικό φανό ασφαλείας στην οροφή του κουβουκλίου.
 - 4.3.18.1.11.8** Δύο (2) υαλοκαθαριστήρες, δύο (2) ταχυτήτων το λιγότερο.
 - 4.3.18.1.11.9** Ηχητικό όργανο και σειρήνα.
 - 4.3.18.1.11.10** Σε (4) οχήματα το λιγότερο να είναι τοποθετημένος σε λειτουργική θέση ηλεκτρικό σύστημα έλξης («εργάτης»).
- 4.3.18.1.12** Ελαστικά Επίσωτρα το λιγότερο όσα και οι τροχοί του οχήματος.
 - 4.3.18.1.12.1** Να είναι πρόσφατης κατασκευής όχι πάνω του εξαμήνου από την ημερομηνία παράδοσης των οχημάτων.
 - 4.3.18.1.12.2** Να διαθέτει δυο (2) εφεδρικούς τροχούς το λιγότερο για κάθε όχημα.
- 4.3.18.1.13** Παρελκόμενα: Το κάθε όχημα πρέπει να διαθέτει το λιγότερο τα παρακάτω παρελκόμενα:
 - 4.3.18.1.13.1** Δυο (2) γρύλλους για κάθε όχημα κατάλληλους για την ανύψωσή των.
 - 4.3.18.1.13.2** Μπαλαντέζα 24V με καλώδιο 30 μέτρων ένα (1) για κάθε όχημα.
 - 4.3.18.1.13.3** Φορητό φαρμακείο, ένα (1) για κάθε όχημα.
 - 4.3.18.1.13.4** Τρίγωνο στάθμευσης αναλόγων διαστάσεων, μεταλλικού σκελετού, ένα

(1) για κάθε όχημα.

4.3.18.1.13.5 Για κάθε όχημα από μία (1) εργαλειοθήκη (ασφαλιζόμενη), που θα περιέχει μία σειρά εργαλείων από ανθεκτικό ασάλι Chrome – Vanadium (CrV), πένσα, σειρά κατσαβίδια ίσια και σταυρωτά, γαλλικό κλειδί 2'', σφυριά.

4.3.18.1.13.6 Δυο (2) πυροσβεστήρες κατάλληλους για το κάθε όχημα σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση (ΥΑ 50292/3549/08/2009, ΦΕΚ 272/Β' 16.2.2009) : Εφοδιασμός των οχημάτων με φορητούς πυροσβεστήρες.

4.4 Container

4.4.1 Να πληρούν τα διεθνή πρότυπα τυποποίησης, ιδίως αναφορικά με τις εξωτερικές διαστάσεις αυτών και τα σημεία πρόσδεσης, προκειμένου να διασφαλίζεται η δυνατότητα μεταφοράς αυτών με τα υφιστάμενα μέσα του ΣΞ. Να είναι επιχειρησιακά σε συνθήκες περιβάλλοντος το λιγότερο από - 20°C έως 45 °C , κατασκευασμένα από φύλλα κράματος αλουμινίου σύμφωνα με τα διεθνή standards ISO 1496-2:2018 Series 1 ώστε να εξασφαλίζεται η αντικραδαμική προστασία και να παρέχουν:

4.4.1.1 Θερμομόνωση.

4.4.1.2 Ηχομόνωση.

4.4.1.3 Στεγανότητα (μόνωση από υγρασία ,έντονη βροχόπτωση και χιονόπτωση) υπό την επίδραση ακραίων κλιματολογικών συνθηκών (ψύχους, ζέστης, ανέμου, έντονης βροχόπτωσης και χιονόπτωσης).

4.4.1.4 Εσωτερική αντιμικροβιακή-αντιμυκητιασική επίστρωση .

4.4.1.5 Εσωτερική επίστρωση ανθεκτική στα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

4.4.1.6 Προστασία έναντι κεραυνών.

4.4.2 Να διαθέτουν σύστημα εσωτερικής επικοινωνίας (διάδρομοι) μεταξύ τους και με τις σκηνές (π.χ. με το χώρο διαλογής, ανάνηψης, το χώρο διοικητηρίου και γενικά με όλο το ΚΙΣΝΕ).

4.4.3 Να έχουν δάπεδο μονοκόμματο χωρίς αρμούς από υλικό αντιμικροβιακό-αντιμυκητιασικό, ανθεκτικό στα συνήθη απολυμαντικά υλικά και στη σκληρή χρήση που να προστατεύει το προσωπικό και τον ηλεκτροϋγειονομικό εξοπλισμό από το στατικό ηλεκτρισμό.

4.4.4 Να διαθέτουν σύστημα γειώσεως, σταθεροποιητές τάσης ηλεκτροϋγειονομικού υλικού και πίνακες ηλεκτρικής ισχύος με relay προστασίας.

4.4.5 Να έχουν ασφαλιζόμενα ερμάρια για τη φύλαξη και σταθεροποίηση των περιεχομένων υλικών.

4.4.6 Να έχουν δικό τους σύστημα φωτισμού, κλιματισμού (ψύξη, θέρμανση, εξαερισμός, αερισμός θετικής πίεσης το λιγότερο 15 εναλλαγών αέρα την ώρα), μηχανισμό προστασίας από ΠΒΧ παράγοντες (σύμφωνα με STANAG 4521) , ειδικά φίλτρα (HEPA) συγκράτησης σωματιδίων, μικροβίων και ιών, υψηλής απόδοσης (>99,7%), υγειονομικούς νιπτήρες χεριών, εξόδους παροχής ιατρικών αερίων και

δημιουργίας κενού καθώς και οκτώ (8) ρευματοδότες (πρίζες) το λιγότερο.

4.4.7 Εάν απαιτηθούν αποθηκευτικά μη επεκτεινόμενα container, αυτά να έχουν κατάλληλη εσωτερική διαμόρφωση και κατάλληλο σύστημα συγκράτησης για ταξινόμηση και ασφαλή αποθήκευση των πάσης φύσεως υλικών του ΚΙΣΝΕ τόσο σε ανάπτυξη όσο και σε κίνηση ή έκθεση του ΚΙΣΝΕ σε απαιτητικό επιχειρησιακό περιβάλλον.

4.4.8 Τα containers να φέρουν μεταλλικές ράμπες πρόσβασης και παράθυρα με διπλά (το λιγότερο) τζάμια.

4.4.9 Να διαθέτουν το λιγότερο δύο θύρες εισόδου εξόδου εκ των οποίων η μια το λιγότερο να έχει εύρος επαρκές για τη διέλευση των φορέων (σύμφωνα με τη STANAG 2040).

4.4.10 Εξωτερικά τα containers να έχουν:

4.4.10.1 Σημεία πρόσδεσης στα φορτηγά οχήματα.

4.4.10.2 Κατάλληλα πέλδια στήριξης στο έδαφος ρυθμιζόμενου ύψους (υδραυλικά και μηχανικά).

4.4.10.3 Όλα τα απαραίτητα σημεία σύνδεσης με εξωτερικές παροχές:

4.4.10.3.1 Φιαλών αερίων

4.4.10.3.2 Σωλήνων νερού

4.4.10.3.3 Ηλεκτρικής ισχύος (H/Z και τοπικού δικτύου).

4.4.11 Τα containers να έχουν βαφεί σε χρώμα “παραλλαγής”, σύμφωνα με το ΕΕ10-41 Παράρτημα «B» και οι σημάσεις σύμφωνα με την ΠαΔ 9-18/96/ΓΕΣ/1^ο ΕΓ. Να φέρουν “Ερυθρό Σταυρό”, σε ευδιάκριτα σημεία (τα Containers στις δυο πλευρές και στην οροφή) σύμφωνα με τη STANAG 2931 έκδοση 2^η. Επιθυμητή η προμήθεια απαιτούμενων χρωμάτων κατασκευής του 691 BEB.

4.4.12 Να υπάρχει και δυνατότητα μεταφοράς των Containers (ISO 1496-2:2018 Series 1. Freight containers — Specification and testing) με μέσα που διαθέτει ο Ε.Σ, επίγεια, πλωτά και εναέρια.

4.4.13 Να διαθέτουν σύστημα πυρόσβεσης αυτόματο (θα αξιολογηθεί θετικά) ή με πυροσβεστήρες (να αναφερθεί αριθμός και χαρακτηριστικά).

4.4.14 Στην περίπτωση απαίτησης από την Υπηρεσία επεκτεινόμενων container να έχουν τη δυνατότητα αύξησης του λειτουργικού τους χώρου με:

4.4.14.1 Υδραυλικό σύστημα ή

4.4.14.2 Μηχανικό σύστημα ή

4.4.14.3 Υδραυλικό και μηχανικό σύστημα

4.5 Σκηνικό Υλικό

4.5.1 Οι σκηνές να συνδέονται μεταξύ τους και με τα containers, πρέπει δε το υλικό κατασκευής να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

4.5.1.1 Το εξωτερικό να έχει:

4.5.1.1.1 Ελάχιστη αντοχή στήμονα 280 χλγρ.

4.5.1.1.2 Ελάχιστη αντοχή κρόκης 280 χλγρ.

4.5.1.1.3 Μέγιστη συστολή στήμονα 1,5%.

4.5.1.1.4 Μέγιστη συστολή κρόκης 0,5%.

4.5.1.1.5 Να έχει ελάχιστες τιμές αδιαβροχίας κατά την παράδοση του, 600 cm κρίσιμου ύψους και 500 cm μετά από τρεις πλύσεις.

4.5.1.1.6 Το ύφασμα πρέπει να έχει αντίσταση στην ευρωτίαση τέτοια ώστε μετά ενταφισμό για 14 ημέρες με τη μέθοδο Y-377, οι δυναμομετρικές αντοχές του να μην είναι μικρότερες του 95% των παραπάνω ζητούμενων.

4.5.1.1.7 Χρόνος καύσης όχι λιγότερο των 2 λεπτών.

4.5.1.2 Το εσωτερικό:

4.5.1.2.1 Να είναι υδρόφοβο. Το ύφασμα να διαθέτει αντοχή στο SPRAY –TEST 90-100 με κρίσιμο ύψος 40 εκατοστά.

4.5.1.2.2 Αντοχές του εσωτερικού υφάσματος το λιγότερο 30% του εξωτερικού.

4.5.2 Για την ανάπτυξη των απαιτούμενων χώρων υπολογίζεται ότι απαιτούνται σκηνές εμβαδού 40-50 τετραγωνικών μέτρων και σκηνές εμβαδού 50-60 τετραγωνικών μέτρων με αποτελεσματική μόνωση ,φωτισμό, ψύξη, θέρμανση, αντιπυρική προστασία, αντικεραυνική προστασία, επιχειρησιακά ανθεκτικές σε συνθήκες περιβάλλοντος το λιγότερο από - 20°C έως 45 °C.

4.5.3 Κάθε σκηνή θα πρέπει να διαθέτει το λιγότερο τα παρακάτω εξαρτήματα:

4.5.3.1 Μονάδα κλιματισμού στρατιωτικών προδιαγραφών.

4.5.3.2 Βασικό ηλεκτρικό σύστημα.

4.5.3.3 Προηγμένο ηλεκτρικό σύστημα.

4.5.3.4 Λαμπτήρα επειγούσης ανάγκης με προσαρμογέα.

4.5.3.5 Φορητό λαμπτήρα νυκτός.

4.5.3.6 Δάπεδο συγκράτησης σκόνης.

4.5.3.7 Γεννήτρια θερμού αέρα.

4.5.3.8 Πλακάκια εξισορρόπησης της σκηνής σε ανώμαλο έδαφος.

4.5.3.9 Ηλεκτρική γεννήτρια παροχής αέρα για την ανόρθωση της σκηνή (στις φουσκωτές σκηνές).

4.5.4 Οι σκηνές πρέπει να είναι:

4.5.4.1 Από πολυεστερικό υλικό βαρέως τύπου ανθεκτικού σε ταχύτητα ανέμου το λιγότερο 100Km/h, φορτίο χιονιού το λιγότερο 50 Kgr/m² επικαλυμμένου και στις δύο πλευρές με αντιπυρικό, πλήρως αδιάβροχο, αντιμυκητιασικό, ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία και στη χρήση των συνήθως χρησιμοποιούμενων απολυμαντικών μέσων στρώμα PVC.

4.5.4.2 Χρώματος φαιοπράσινου (NATO πράσινο) anti-infrared (με ανακλαστικότητα 20-60).

4.5.4.3 Να αναπτύσσονται με φουσκωτά τόξα αυτόματα και επί αλουμινένιου σκελετού ή σκηνές διπλού τοιχώματος επί αλουμινένιου σκελετού.

4.5.4.4 Να διαθέτουν ανεξάρτητο δάπεδο από υλικό αντιμικροβιακό-αντιμυκητιασικό, ανθεκτικό στα συνήθη απολυμαντικά υλικά και στη σκληρή χρήση .

4.5.5 Να υπάρχουν οι απαραίτητες συλλογές εργαλείων για την ανάπτυξη των σκηνών.

4.5.6 Όλες οι κυρίως σκηνές πρέπει να επικοινωνούν μεταξύ τους και με τα containers και προς τούτο να υπάρχουν τα αναγκαία στοιχεία (διάδρομοι) επικοινωνίας καθώς και τα απαραίτητα μέσα αποθήκευσης και μεταφοράς τους.

4.5.7 Οι σκηνές πρέπει να έχουν εσωτερικά προτοποθετημένα το λιγότερο οκτώ (8) σημεία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, ως επίσης και φωτισμό με λάμπες φθορισμού..

4.5.8 Όλες οι σκηνές πρέπει να έχουν κλιματιστικές συσκευές εκστρατείας (split type), το λιγότερο 15.000 BTU.

4.5.9 Η απόσταση από το εσωτερικό σημείο του δαπέδου έως το ανώτατο σημείο του τόξου από την εσωτερική πλευρά (εσωτερικό ύψος) να είναι το λιγότερο 2,30 m.

4.6 Λοιπός Εξοπλισμός

4.6.1 Τα απαραίτητα H/Z, να είναι τριφασικής ισχύος (υπολογίζεται ότι απαιτούνται 2 κύρια και δύο εφεδρικά το περισσότερο), STANAG 4135. Η ισχύς των H/Z αποτελεί ευθύνη του προμηθευτή ο οποίος πρέπει να υπολογίσει τις ανάγκες ανάλογα με τα μηχανήματα του γενικού εξοπλισμού και της συνολικής κατανάλωσης του ΚΙΣΝΕ σε πλήρη ανάπτυξη – λειτουργία. Τα παραπάνω H/Z :

4.6.1.1 Να αποτελούνται από πετρελαιοκινητήρα, γεννήτρια, αυτόματο σύστημα ζεύξης, όργανα ελέγχου.

4.6.1.2 Ο κινητήρας να διαθέτει τα εξής χαρακτηριστικά:

4.6.1.2.1 Να είναι DIESEL βιομηχανικού τύπου με υπερπλήρωση και υδρόψυκτος κλειστού κυκλώματος, με ανάλογο ψυγείο ψύξης του νερού και ανεμιστήρα .

4.6.1.2.2 Να είναι εφοδιασμένος με φίλτρα αέρα, λαδιού λίπανσης και καυσίμου, σιγαστήρα εξάτμισης και δεξαμενή καυσίμου τέτοιας χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζει την λειτουργία του HZ με πλήρες φορτίο το λιγότερο για οκτώ (8) ώρες.

4.6.1.2.3 Η εκκίνησή του να γίνεται με ηλεκτρικό σύστημα (εκκινητή).

4.6.1.3 Η γεννήτρια να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

4.6.1.3.1 Να λειτουργεί σε τριφασική τάση 230/400V, να είναι αυτορυθμιζόμενη, αυτοδιεγειρόμενη και να εκπληρώνει τις προδιαγραφές στεγανοποίησης P11 κατά DIN και CLASS F κατά BS.

4.6.1.3.2 Να έχει βαθμό απόδοσης το λιγότερο $\geq 85\%$.

4.6.1.3.3 Να φέρει κατάλληλη διάταξη η οποία να είναι τοποθετημένη σε ενσωματωμένο, με τη γεννήτρια, πίνακα και με την οποία να μπορεί να μεταβάλλεται χειροκίνητα η ονομαστική τιμή της τάσης εξόδου της κατά $\pm 3\%$.

4.6.1.3.4 Να διαθέτει αυτόματο διακόπτη προστασίας από υπερβολική ένταση και βραχυκύκλωμα.

4.6.1.4 Ο χειρισμός και ο έλεγχος του H/Z να γίνεται μέσω πίνακα ελέγχου ο οποίος να αποτελείται από διακόπτη εκκίνησης και παύσης του κινητήρα, ακροδέκτες γείωσης του H/Z, βολτόμετρο συνεχούς ρεύματος για την ένδειξη της τάσης των συσσωρευτών εκκίνησης, λυχνία ένδειξης υψηλής θερμοκρασίας του νερού ψύξης, όργανο ένδειξης πίεσεως ελαίου λιπάνσεως κινητήρα, λυχνία ή διάταξη ένδειξης της κατώτατης στάθμης του καυσίμου της δεξαμενής ημερήσιας κατανάλωσης.

4.6.2 Συνεργείο συντήρησης: Να διαθέτει τις απαραίτητες συλλογές εργαλείων για συντήρηση οχημάτων, ηλεκτρούγειονομικών μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, όπως επίσης και συλλογή εξωτερικού φωτισμού.

4.6.3 Πλυντήρια-Στεγνωτήρια ρούχων τα οποία να έχουν τη δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας.

4.6.4 Τα εργαλεία των σετ χειρουργικών εργαλείων να είναι κατασκευασμένα από άριστα ανοξείδωτα υλικά και να κλιβανίζονται. Να κατατεθούν σχετικά πιστοποιητικά.

4.6.5 Το σύστημα PBX Άμυνας του ΚΙΣΝΕ να έχει:

4.6.5.1 Σύστημα φιλτραρίσματος PBX για:

4.6.5.1.1 Παροχή 230 m³/ώρα φιλτραρισμένου αέρα από σκόνη το λιγότερο για θετική πίεση.

4.6.5.1.2 Παροχή το λιγότερο 150 m³/ώρα φιλτραρισμένου αέρα για αρνητική πίεση.

4.6.5.2 Βαλβίδα υπερπίεσης.

4.6.5.3 Δείκτη υγρασίας.

4.6.5.4 Σύστημα θέρμανσης των σκηνών – containers τριών σταδίων με δύο θερμοστάτες το λιγότερο .

4.7 Παρελκόμενα και Συστήματα

4.7.1 Το υπό προμήθεια είδος πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται απαραίτητα από τα παρελκόμενα και συστήματα, τα οποία αναφέρονται στις επιμέρους παραγράφους του κυρίου κειμένου και των παραρτημάτων και να συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς. Τυχόν μη ύπαρξη κάποιου από τα καθοριζόμενα πρέπει να δηλώνεται από τον προμηθευτή στην προσφορά του και στο φύλλο συμμόρφωσης κατ' αντιστοιχία στην παράγραφο 4.7.1.

4.7.2 Παρελκόμενα και συστήματα εκτός αυτών που καθορίζονται παραπάνω και

θεωρούνται από τον προμηθευτή ουσιώδη και απαραίτητα για την πληρέστερη και ασφαλέστερη λειτουργία του και το συνοδεύουν υποχρεωτικά, να αναφέρονται στην προσφορά σαν χωριστά κομμάτια (οικονομικά στοιχεία μόνο στην οικονομική προσφορά). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν να αναγράφεται στην προσφορά και στο φύλλο συμμόρφωσης κατ' αντιστοιχία στην παράγραφο 4.7.2.

4.7.3 Τυχόν πρόσθετα παρελκόμενα του εν λόγω οχήματος μηχανήματος, εκτός αυτών που καθορίζονται στην παράγραφο 4.7.1, τα οποία μπορούν να συνεργαστούν με το προσφερόμενο όχημα-μηχάνημα και τα οποία δεν θα το συνοδεύουν, να αναφέρονται αναλυτικά σε ξεχωριστά έγγραφα με το κόστος τους (οικονομικά στοιχεία μόνο στην οικονομική προσφορά) και την εργασία την οποία εκτελούν. Τα εν λόγω πρόσθετα Παρελκόμενα που τυχόν θα προσφερθούν θα βρίσκονται σε πλήρη αντιστοιχία με πρωτότυπα PROSPECTUS που θα κατατεθούν και όχι σε φωτοαντίγραφα αυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές προμήθειες και θεωρούνται δεσμευτικά για τον προμηθευτή.

4.7.4 Κάθε μηχάνημα-όχημα πρέπει κατά την παράδοσή του να συνοδεύεται απαραίτητα με Παρελκόμενα και Συστήματα, τα οποία μπορούν να τοποθετηθούν και να συνεργασθούν με το προσφερόμενο όχημα-μηχάνημα και θα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή της προσφοράς και των κατακυρωθέντων ειδών. Συλλογή εργαλείων και συσκευών για τη συντήρηση και επισκευή του Οχήματος-μηχανήματος εντός ανάλογης εργαλειοθήκης. Διευκρινίζεται ότι όλα τα εργαλεία να είναι άριστης ποιότητας, και μεγάλης αντοχής [Chrome – Vanadium (CrV)].

4.7.5 Όλοι οι εξωτερικοί ρευματολήπτες να είναι τύπου NATO.

4.8 Εγγύηση Δυνατότητας Συντήρησης και Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά/Αναλώσιμα

4.8.1 Δυνατότητα Συντήρησης - Επισκευών

4.8.1.1 Η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει απαραίτητα να παρέχει πλήρη δυνατότητα επισκευής και συντήρησης, καθώς επίσης και κάθε σχετική τεχνική πληροφόρηση, είτε από τον ίδιο τον προμηθευτή είτε από εξουσιοδοτημένο συνεργείο. Για τον προσδιορισμό της ικανότητας υποστήριξης του υπό προμήθεια είδους (ως προς τη δυνατότητα επισκευής και συντήρησης, τη διάθεση ανταλλακτικών, βαθμονόμηση, κλπ) πρέπει στην προσφορά απαραίτητα να αναφέρεται - και συγκεκριμένα στο Έντυπο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης - ότι: Παρέχεται τεχνική υποστήριξη με οργανωμένο service για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από έμπειρο, κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό (αριθμός, ειδικότητες τεχνικών), με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότηση αυτού από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του στην Ευρωπαϊκή Ένωση).

4.8.1.1.1 Υπάρχουν κατάλληλες εγκαταστάσεις και αποθήκες με ικανό απόθεμα ανταλλακτικών στην Ελλάδα (διευθύνσεις, τηλέφωνα, e-mail), έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία και η πλήρης τεχνική υποστήριξή του.

4.8.1.1.2 Σε περίπτωση μη ύπαρξης κάποιου ανταλλακτικού στον ελλαδικό χώρο, θα πρέπει να αναγράφεται στο Ε.Σ (Έντυπο Συμμόρφωσης) ότι ο προμηθευτής είναι σε θέση να υποστηρίξει τη μονάδα άμεσα, με την ενημέρωσή του,

για την απαίτηση του ανταλλακτικού.

4.8.1.2 Ο προμηθευτής να αναφέρει στην προσφορά του λεπτομερώς τη διαδικασία και τον τρόπο επικοινωνίας για αναγγελία βλαβών και τεχνική κάλυψη κατ' ελάχιστον των υπηρεσιών της εγγύησης.

4.8.1.3 Να προσκομίζεται σχετικό έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου στο οποίο να δηλώνεται, ο υπεύθυνος (πλήρη στοιχεία) για την τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια υλικού στην Ελλάδα και το χρονικό διάστημα για το οποίο θα είναι υπεύθυνος και ότι έγκαιρα θα ενημερώνει την υπηρεσία για τυχόν αλλαγές στα προαναφερόμενα στοιχεία.

4.8.1.4 Να αναφερθεί χρονοδιάγραμμα προληπτικών συντηρήσεων σύμφωνα με τον κατασκευαστή με πλήρη περιγραφή της απαιτούμενης συντήρησης και των χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών.

4.8.1.5 Ο προμηθευτής να δηλώνει σε έγγραφη δήλωση ότι για το υπό προμήθεια είδος:

4.8.1.5.1 Υπάρχουν και θα το συνοδεύουν κατά την παράδοση του:

4.8.1.5.1.1 Τεχνικά Εγχειρίδια υποχρεωτικά όλα στα ελληνικά : Πριν την παράδοση των οχημάτων να παραδοθούν στα Ελληνικά χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας τα Τεχνικά Εγχειρίδια όπως ορίζεται στην παράγραφο 4.8.1.5.2, καθώς και τα παρακάτω:

4.8.1.5.1.1.1 Χειρισμού (Ένα για κάθε όχημα και μηχανήμα).

4.8.1.5.1.1.2 1^{ου} Κλιμακίου (Ένα για κάθε όχημα και μηχανήμα).

4.8.1.5.1.1.3 2^{ου} Κλιμακίου (Ένα για κάθε τρία οχήματα).

4.8.1.5.1.1.4 3^{ου} Κλιμακίου (Ένα για κάθε τρία οχήματα).

4.8.1.5.1.1.5 4^{ου} Κλιμακίου (Ένα για κάθε δέκα οχήματα).

4.8.1.5.1.1.6 5^{ου} Κλιμακίου (Ένα για κάθε δέκα οχήματα).

4.8.1.5.1.2 Κατάλογο Ανταλλακτικών

4.8.1.5.1.2.1 Πλήρη εικονογραφημένο κατάλογο ανταλλακτικών του οποίου η δομή να συμφωνεί με τη φιλοσοφία του NATO (Αριθμοί ονομαστικού NATO, P/N του κατασκευαστή, ονομασία στα Ελληνικά, Κλιμάκιο συντηρήσεως, επισκευασιμότητα, μονάδα μέτρησης, ποσότητα που υπάρχει στο συγκρότημα, αριθμός εικόνας και αριθμός ανταλλακτικών καθώς και ευρετήριο), ένα (1) για κάθε πέντε (5) οχήματα.

4.8.1.5.1.2.2 Καταλόγους ανταλλακτικών στα ελληνικά, εάν είναι δυνατόν εικονογραφημένους, ένα για κάθε μηχανήμα.

4.8.1.5.1.3 Κλίμακες Ανταλλακτικών: Για 1^{ου} – 2^{ου} – 3^{ου} – 4^{ου} Κλιμακίου καθώς και ανακατασκευών 5^{ου} Κλιμακίου. Οι ζητούμενες κλίμακες να έχουν την εξής σύνθεση: A/A, Αριθμό ονομαστικού (NSN), PART NUMBER (P/N), ονομασία, ποσότητα, κατασκευή και Κλιμάκιο (εις πενταπλούν για κάθε κλιμάκιο).

4.8.1.5.1.4 Συλλογές ειδικών εργαλείων

4.8.1.5.1.4.1 Πριν την παράδοση των οχημάτων να παραδοθούν χωρίς επιβάρυνση

της Υπηρεσίας.

4.8.1.5.1.4.1.1 Συλλογή 1^{ου} Κλιμακίου (μία για κάθε όχημα).

4.8.1.5.1.4.1.2 Συλλογές 2^{ου} - 3^{ου} Κλιμακίου (μία για κάθε ΚΙΣΝΕ).

4.8.1.5.1.4.1.3 Συνθέσεις συλλογών 1^{ου} - 2^{ου} - 3^{ου} - 4^ο – 5^{ου} Κλιμακίου για συντήρηση οχημάτων που να περιέχουν A/A, NSN, P/N, φωτογραφίες σε πενταπλούν για κάθε κλιμάκιο .

4.8.1.5.1.4.2 Τα μηχανήματα να συνοδεύονται από τα απαραίτητα για τη λειτουργία – συντήρησή τους εργαλεία.

4.8.1.5.1.5 Κωδικοποίηση Ανταλλακτικών κατά NATO: Τα ανταλλακτικά να είναι κωδικοποιημένα και αν όχι οι προμηθευτές να δεχτούν ρήτρα κωδικοποίησης. Για όσα ανταλλακτικά δεν είναι κωδικοποιημένα, στην τεχνική προσφορά να δοθούν τουλάχιστον P/N, κατασκευαστής, ονομασία.

4.8.1.5.1.6 Κατάλογος Ανταλλακτικών – Εργαλείων

4.8.1.5.1.6.1 Πλήρη κατάλογο όλων των ανταλλακτικών του κυρίως υλικού, καθώς και των συγκροτημάτων – υποσυγκροτημάτων (και σε μαγνητική ή άλλη σύγχρονη μορφή σε τριπλούν), που να περιλαμβάνει: NSN, P/N, κατασκευαστή και ονομασία.

4.8.1.5.1.6.2 Πλήρη κατάλογο και εικονογραφημένοι κατάλογοι εργαλείων και ειδικών συσκευών και οργάνων ελέγχου που να είναι αναγκαία για την συντήρηση των μηχανημάτων-οχημάτων και για όλα τα Κλιμάκια (1^ο έως 5^ο). Για τα υλικά αυτά να δοθούν πλήρη στοιχεία όπως: αριθμός ονομαστικού, αριθμός κατασκευαστή και αριθμός τεμαχίων για τις ανάγκες μιας δεκαετίας.

4.8.1.5.1.7 Υποστήριξη ανταλλακτικών (Αρχική Υποστήριξη): Ο προμηθευτής έχει την υποχρέωση

4.8.1.5.1.7.1 Να παραδώσει δύο (2) μήνες πριν από την κανονική παράδοση των οχημάτων – μηχανημάτων ανταλλακτικά μαζί με τα αντίστοιχα ειδικά εργαλεία συντηρήσεως του 1^{ου} - 2^{ου} - 3^{ου} κλιμακίου για τα δύο (2) πρώτα χρόνια αρχικής λειτουργίας. Το κόστος των παραπάνω συλλογών εργαλείων και ανταλλακτικών θα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή της προσφοράς.

4.8.1.5.1.7.2 Να δεχθεί την επιστροφή από την Υπηρεσία τυχόν είδη και ποσότητες ανταλλακτικών που δε θα χρειασθούν τα δύο πρώτα χρόνια και δεν υπάρχει προοπτική να απορροφηθούν σε άμεσες μελλοντικές ανάγκες, με τιμές εκείνες της συμβάσεως προσαυξημένες με τον επίσημο πληθωρισμό της χώρας του χρόνου που πέρασε από την υπογραφή της συμβάσεως και παράλληλη δέσμευση χορηγήσεως άλλων εύχρηστων ειδών που επιθυμεί η υπηρεσία ισόποσης αξίας.

4.8.1.5.1.8 Τεχνική Βοήθεια – Ποιοτικός Έλεγχος: Η ύπαρξη και δωρεάν διάθεση σε μικροφίλμ των παρακάτω:

4.8.1.5.1.8.1 Προδιαγραφές - TDPS (TECHNICAL DATA PACKAGE).

4.8.1.5.1.8.2 Οδηγίες Ποιοτικού Ελέγχου.

4.8.1.5.1.8.3 Οδηγίες Ανακατασκευής.

4.8.1.5.1.8.4 Σχέδια κατασκευαστή για τα κρίσιμα ανταλλακτικά.

4.8.1.5.2 Μία (1) πλήρης σειρά όλων των εγχειριδίων στα ελληνικά της παρ. 4.8.1.5.1.1 θα παραδοθούν στη ΔΤΧ/ΓΕΣ, ανεξάρτητα από την κατακυρωθείσα ποσότητα. Επίσης (μαζί με τα αναφερόμενα στη 4.8.1.5.1.1) θα παραδοθούν:

4.8.1.5.2.1 Μηχανολογικά, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά σχέδια για το προσφερόμενο υλικό, τα οποία θα επεκτείνονται σε όλα τα συγκροτήματα ή υποσυγκροτήματά του. Τα παραπάνω σχέδια να είναι εις διπλούν και να έχουν τέτοιες λεπτομέρειες, ώστε να είναι εύκολη η συντήρησή του.

4.8.1.5.2.2 Στην περίπτωση που το προς προμήθεια υλικό είναι ή περιλαμβάνει προγραμματιζόμενο Η/Υ, εκτός από τα παραπάνω, πρέπει να κατατεθούν όλα τα εγχειρίδια στα ελληνικά που χρησιμοποιεί το σύστημα με τις αντίστοιχες δισκέτες ή CD εγκατάστασης πρωτότυπα (ORIGINAL) σε τόση ποσότητα, όσα είναι και τα παραλαμβανόμενα μηχανήματα.

4.8.2 Διευκρινίζεται ότι τα καθοριζόμενα στις παραγράφους 4.7 παρελκόμενα, εργαλεία, εξαρτήματα, συσκευές, καθώς και τα καθοριζόμενα στις παραγράφους 4.8.1.5.1 και 4.8.1.5.2 τεχνικά εγχειρίδια και κατάλογοι ανταλλακτικών κλπ. αφορούν την παράδοση ενός μόνο υπό προμήθεια είδους. Σε περίπτωση που η προμήθεια είναι πλέον του ενός η ποσότητα των παραπάνω συνοδευτικών υλικών αυξάνεται αντίστοιχα.

4.8.3 Η χρήση των καυσίμων που καθορίζονται στην παράγραφο 4.3.18.1.2 δεν θα δημιουργεί δυσμενείς επιπτώσεις στην απόδοση, στη συντήρηση και στη διάρκεια ζωής του κινητήρα. Οι υπάρχοντες περιορισμοί στην απόδοση του κινητήρα και οι ειδικές απαιτήσεις συντήρησης να αναφέρονται στα Τεχνικά Εγχειρίδια που θα κατατεθούν.

4.8.4 Δυνατότητα Εφοδιασμού με Ανταλλακτικά και Αναλώσιμα

4.8.4.1 Ο προμηθευτής πρέπει να εγγυηθεί με υπεύθυνη δήλωση τη δυνατότητα εφοδιασμού της Υπηρεσίας με αμεταχείριστα και πιστοποιημένα από τον κατασκευαστικό οίκο ανταλλακτικά και αναλώσιμα, για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από την οριστική παραλαβή του υπό προμήθεια είδους, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπή και ομαλή λειτουργία του.

4.8.4.2 Η δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών καθώς και των αντιστοιχών κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του μηχανήματος για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από την οριστική παραλαβή αυτού, ισχύει ακόμα και στις περιπτώσεις: α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή μέσω κατάλληλης ρήτηρας για τον κατασκευαστή.

4.8.4.3 Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να καταθέσει στην οικονομική προσφορά του λίστα ανταλλακτικών και αναλωσίμων, με τις τιμές τους κατά την παράδοση ώστε να γνωρίζει η Υπηρεσία τι ανταλλακτικά μπορεί να απαιτηθούν.

4.9 Απαιτήσεις Νομοθεσίας

4.9.1 Να πληροί όλους τους διεθνείς κανόνες ασφαλείας (όπως καθορίζεται από το ΠΔ 7/2010) για την ασφαλή και καλή λειτουργία του.

4.9.2 Να συμφωνεί με τις βασικές απαιτήσεις της υπ' αριθμόν ΔΥ8δ/Γ.Π.Οικ 130648 που αφορά την Εναρμόνιση της Εθνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της

Οδηγίας 93/42/ΕΟΚ περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων.

4.9.3 Το προς προμήθεια συγκρότημα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε να πληροί όλες τις απαιτήσεις της παρούσας Προδιαγραφής Ενόπλων Δυνάμεων.

4.10 Επίσημανση Υλικού

4.10.1 Για όλα τα προσφερόμενα υποσυστήματα ή για το σύνολο του προσφερομένου συγκροτήματος (και το οποίο θα πρέπει να καλύπτει όλα τα υποσυστήματα) θα πρέπει να υπάρχει πιστοποίηση CE Mark. Η σήμανση πρέπει να είναι τοποθετημένη κατά τρόπο εμφανή, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο πάνω στο υλικό.

4.10.2 Στο υπό προμήθεια υλικό καθώς και στη συσκευασία μεταφοράς του να επικολληθεί πινακίδα με μέριμνα του προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

4.10.2.1 Η ονομασία, ο αριθμός ονομαστικού και το SERIAL NUMBER της συσκευής.

4.10.2.2 Τα στοιχεία του κατασκευαστή και του προμηθευτή.

4.10.2.3 Ο αριθμός σύμβασης και το έτος υπογραφής της σύμβασης προμήθειας.

4.10.3 Επιπλέον πιστοποιήσεις των υγειονομικών μηχανημάτων, του οχήματος και του προμηθευτή να δηλωθούν (θα αξιολογηθούν θετικά).

4.11 Συσκευασία/Επισημάνσεις

4.11.1 Συσκευασία

4.11.1.1 Το υπό προμήθεια είδος (ΚΙΣΝΕ) πρέπει να είναι συσκευασμένο με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά του και αποθήκευσή του και να μην διατρέχει κίνδυνο καταστροφής ή φθοράς σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τα τεχνικά εγχειρίδια. Όλα τα επιμέρους μέρη και παρελκόμενα του συστήματος πρέπει να βρίσκονται σε ανεξάρτητες σφραγισμένες συσκευασίες που να διασφαλίζουν το αμεταχείριστό τους.

4.11.1.2 Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός του ΚΙΣΝΕ πρέπει να είναι συσκευασμένος με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά ακόμα και σε δύσβατα εδάφη, καθώς και την καλή συντήρησή του σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης. Ο προμηθευτής οφείλει να παραδώσει ιδιαίτερες οδηγίες για την επανασυσκευασία (και επαναφορά του εξοπλισμού σε κατάσταση μετακίνησης) ώστε να διαφυλαχθεί η ακεραιότητα και ευχρηστία του σε περίπτωση μετακίνησης του ΚΙΣΝΕ

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

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

5.1.1 Μία (1) πλήρη σειρά τεχνικών εγχειριδίων λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, σε ψηφιακή και έντυπη μορφή.

5.1.2 Μία (1) πλήρη σειρά καταλόγου ανταλλακτικών, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, με όλους τους κωδικούς ανταλλακτικών του εργοστασίου παραγωγής του συγκροτήματος (Parts Books) στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

5.1.3 Μία (1) πλήρη σειρά καταλόγου αναλώσιμων υλικών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

5.1.4 Όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα, εργαλεία και παρελκόμενα που είναι ουσιώδη και απαραίτητα για την καλή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους, τη χρήση και τη συντήρησή του (θα συμπεριλαμβάνονται στις προσφερθείσες τιμές) και έχουν δηλωθεί στην προσφορά, καθώς και εκείνα που καθορίζονται στην παρούσα προδιαγραφή.

5.1.5 Πρωτότυπη Έγγραφή εγγύηση καλής λειτουργίας του εργοστασίου κατασκευής για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά και στην οποία θα φαίνεται και ο συγκεκριμένος εργοστασιακός αριθμός S/N (εφόσον διατίθεται από τον κατασκευαστικό οίκο). Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα ή σύστημα εξαιρείται της χρονικής εγγυήσεως αυτό να αναφέρεται ρητά και να προσδιορίζεται από τον προμηθευτή ο τρόπος εγγυήσεώς του.

5.1.6 Έγγραφη εγγύηση του προμηθευτή για παροχή ανταλλακτικών και αναλωσίμων για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά.

5.1.7 Χρονοδιάγραμμα προληπτικής συντήρησης, σύμφωνα με τον κατασκευαστή για όσα χρόνια δήλωσε ότι θα παρέχει υποστήριξη σε ανταλλακτικά και αναλώσιμα με πλήρη περιγραφή της απαιτούμενης εργασίας και των χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών.

5.1.8 Πλήρες πρωτόκολλο ελέγχου ηλεκτρικής ασφάλειας του ΚΙΣΝΕ.

5.1.9 Αντίγραφα των πιστοποιητικών ποιότητας που αναφέρονται στην παράγραφο 8.1.5 της παρούσας ΠΕΔ.

5.1.10 Πρωτότυπο διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο της εταιρείας (PROSPECTUS), εφόσον υπάρχει για το συγκεκριμένο ΚΙΣΝΕ που να περιέχει τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του. Επίσης και τα πιστοποιητικά της παραγράφου 4.8 , στα οποία θα βεβαιώνονται απαραίτητα: Ότι το εργοστάσιο κατασκευής του προς προμήθεια υλικού είναι πιστοποιημένο κατά ISO 9001/2000, ο φορέας που πραγματοποίησε την πιστοποίηση, η χρονολογία πιστοποίησης του εργοστασίου, ο χρόνος λήξης της πιστοποίησης, ο αριθμός πιστοποίησης, το ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του φορέα που πραγματοποίησε την πιστοποίηση του εργοστασίου (διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου και FAX), και η χρονολογία που έχει κατασκευαστεί το προσφερόμενο υλικό.

5.1.11 Πλήρη περιγραφή του προς προμήθεια ΚΙΣΝΕ με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας.

5.1.12 Δύο (2) έγχρωμες φωτογραφίες για κάθε υλικό που απαρτίζει το ΚΙΣΝΕ με διαστάσεις 8cm x 12cm, εφόσον αυτές δεν υπάρχουν στα PROSPECTUS τα οποία έχουν κατατεθεί.

5.1.13 Υπεύθυνη δήλωση του Νόμου 1599/1986 άρθρο 8 του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού στην οποία να δηλώνεται:

5.1.13.1 Ο παρεχόμενος χρόνος εγγύησης και το ότι κατά την παράδοση του ΚΙΣΝΕ θα παραδίδει πρωτότυπη εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής και όχι φωτοαντίγραφο.

5.1.13.2 Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια ΚΙΣΝΕ με ανταλλακτικά για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση επίσης να καταθέσει:

5.1.13.2.1 Έγγραφο σύμφωνα με το οποίο ο προμηθευτής θα προτείνει και θα αναλύει τον τρόπο αναπροσαρμογής των Βασικών Τιμών των ανταλλακτικών στις μελλοντικές προμήθειες.

5.1.13.2.2 Έγγραφο σύμφωνα με το οποίο ο προμηθευτής θα γνωρίζει τις βασικές πηγές προμήθειας ανταλλακτικών ως και τις εναλλακτικές τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία κατά το χρονικό διάστημα των δέκα (10) ετών (π.χ. FMS, NAMSA ή άλλου δοκιμασμένου και διεθνώς αποδεκτού Οργανισμού κλπ.).

5.1.13.2.3 Κατάσταση με τυχόν είδη ανταλλακτικών και υλικών που έχουν ειδικές απαιτήσεις εναποθήκευσης, συντήρησης ή χειρισμού.

5.1.13.3 Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστήριξης του προς προμήθεια ΚΙΣΝΕ με επισκευές και σχετική πληροφόρηση κλπ.

5.1.13.4 Η συχνότητα επανάληψης της περιοδικής συντήρησης (SERVICE) καθώς και το κόστος χωρίς ανταλλακτικά.

5.1.13.5 Ότι ο προμηθευτής αναλαμβάνει (χωρίς την επιβάρυνση της Υπηρεσίας) την εκπαίδευση κατάλληλου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού στη λειτουργία, στις επισκευές, στη συντήρηση και στον έλεγχο για το προς προμήθεια ΚΙΣΝΕ, όπως αναλυτικά καθορίζεται στην παράγραφο 6.2.1 και σύμφωνα με το πρόγραμμα και το διδακτικό προσωπικό που έχει υποβάλει στα πλαίσια της παραγράφου 6.2.2.

5.1.13.6 Ο χρόνος κατασκευής των μηχανημάτων-οχημάτων του ΚΙΣΝΕ (μήνας- έτος).

5.1.13.7 Γίνεται αποδεκτός ο όρος που αφορά παράδοση ενός ΚΙΣΝΕ στην Ελλάδα ή σε άλλο τόπο για αρχική αξιολόγηση με μέριμνα του προμηθευτή και με έξοδα που θα τον βαρύνουν εξ' ολοκλήρου.

5.1.13.8 Η χρήση καυσίμων στον πετρελαιοκινητήρα (ή τουρμποκινητήρα) όπως καθορίζεται στη παράγραφο 4.3.18.1.2 δεν θα δημιουργεί δυσμενείς επιπτώσεις στην απόδοση, στη συντήρηση και στη διάρκεια ζωής του. Τυχόν περιορισμοί στην απόδοσή του κινητήρα ή ειδικές απαιτήσεις συντηρήσεως του κατά την μετάπτωση από τον ένα από τους δύο παραπάνω τύπους καυσίμων στον άλλον θα πρέπει να αναφέρεται στα συνοδεύοντα τον εξοπλισμό Τεχνικά Εγχειρίδια (σύμφωνα με τη STANAG 4362).

5.1.13.9 Τα χρησιμοποιούμενα ελαιολιπαντικά είναι σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παράγραφο 4.3.18.1.2.2 και ότι δεν απαιτείται διαδικασία αποπλύσεως σε περίπτωση που κατά την παράδοσή του φέρει διαφορετικά ελαιολιπαντικά.

5.1.13.10 Τα αναγραφόμενα στα κατατιθέμενα PROSPECTUS είναι αληθή.

5.1.13.11 Κατάλογος εξαρτημάτων – παρελκομένων που θα συνοδεύουν το εν λόγω μηχανήμα και θα συμπεριλαμβάνονται στην προσφερόμενη τιμή (εκτός αυτών που

καθορίζονται αναλυτικά στην παρούσα περιγραφή σε διαφορετικές παραγράφους) και θα αναφέρονται στον κατάλογο κατά αριθμό ονομαστικού (αν υπάρχει), αριθμό κατασκευαστή, ονομασία τους στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα, την εργασία την οποία εκτελούν (σε περίπτωση που δεν απαιτούνται, να αναγράφεται ρητά στην προσφορά και συγκεκριμένα στο Φύλλο Συμμόρφωσης και σε παράγραφο αντίστοιχης αρίθμησης.

5.1.13.12 Σύντομο ιστορικό του προμηθευτή και του κατασκευαστή (αν αυτός είναι άλλος), καθώς και κατάλογο πελατών (Ένοπλες Δυνάμεις, Οργανισμοί, Εταιρείες στην Ελλάδα και το εξωτερικό) με πλήρη στοιχεία (διευθύνσεις, τηλέφωνα κλπ.) που έχουν αγοράσει από τον εν λόγω προμηθευτή ή κατασκευαστικό οίκο παρόμοια ΚΙΣΝΕ.

5.1.13.13 Βάσει των παραπάνω στοιχείων που θα υποβληθούν και της παρούσας τεχνικής περιγραφής, η επιτροπή τεχνικής αξιολόγησης που θα συσταθεί για το σκοπό αυτό, θα προβεί στην επιλογή της καταλληλότερης για την Υπηρεσία προσφοράς.

5.1.14 Η επιτροπή τεχνικής αξιολόγησης μπορεί κατά την κρίση της να ζητήσει από κάθε συμμετέχοντα προμηθευτή έγγραφες διευκρινίσεις επί των αναγραφόμενων στην προσφορά του, καθώς και οποιοδήποτε συμπληρωματικό στοιχείο για την εξακρίβωση των τεχνικών χαρακτηριστικών και των δυνατοτήτων του ή ακόμα, αν είναι δυνατό, και την επίδειξή του σε λειτουργία, χωρίς καμία απαίτηση του προμηθευτή.

5.1.15 Παράδοση Εγγράφων - Εντύπων - Υλικών κατά την Παραλαβή

5.1.15.1 Κατά την παράδοση του ΚΙΣΝΕ ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει τα παρακάτω:

5.1.15.1.1 Τα Τεχνικά Εγχειρίδια λειτουργίας-συντήρησης - επισκευών, τους καταλόγους ανταλλακτικών, τις κλίμακες των ανταλλακτικών κωδικοποιημένες κατά NATO, τους αναλυτικούς τιμοκαταλόγους ανταλλακτικών καθώς και τις συνθέσεις των συλλογών - εργαλείων.

5.1.15.1.2 Τα Τεχνικά Εγχειρίδια της παραγράφου 4.8.1.5.1.1 να παραδοθούν και στη ΔΤΧ/ΓΕΣ.

5.1.15.1.3 Έγγραφο πρωτότυπη εγγύηση (όχι φωτοαντίγραφο) καλής λειτουργίας του οίκου κατασκευής του μηχανήματος για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά και στην οποία θα φαίνεται και ο συγκεκριμένος εργοστασιακός αριθμός (SERIAL NUMBER).

5.1.15.1.4 Έγγραφο εγγύηση από τον οίκο κατασκευής του ΚΙΣΝΕ για παροχή ανταλλακτικών για τα χρόνια που έχουν δηλωθεί στην προσφορά.

5.1.15.1.5 Πιστοποιητικό ποιοτικού ελέγχου του εργοστασίου κατασκευής.

5.1.15.1.6 Factory Acceptance Test (FAT) στα πιστοποιητικά που θα καταθέσει ο ανάδοχος.

5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

Ο έλεγχος παραλαβής να γίνει μετά την παράδοση του υπό προμήθεια είδους σε πλήρη λειτουργία ενώπιον επιτροπής, η οποία θα προβεί στους παρακάτω ελέγχους:

5.2.1 Ποσοτικός Έλεγχος για τον ακριβή αριθμό των υπό προμήθεια υλικών, συμπεριλαμβανομένων των παρελκόμενων, των τεχνικών εγχειριδίων και των συνοδευτικών απαραίτητων εγγράφων σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην παρούσα προδιαγραφή.

5.2.1.1 Διευκρινίζεται ότι τα καθοριζόμενα στην παρούσα ΠΕΔ αφορούν την παράδοση ενός μόνο υπό προμήθεια είδους. Σε περίπτωση που η προμήθεια είναι πλέον του ενός, η ποσότητα των συνοδευτικών υλικών (PROSPECTUS, τεχνικά εγχειρίδια, κατάλογοι ανταλλακτικών και αναλώσιμων κτλ.) αυξάνεται, αντίστοιχα.

5.2.2 Μακροσκοπικός έλεγχος

Κατ' αυτόν θα ελεγχθεί από την επιτροπή παραλαβών:

5.2.2.1 Η καλή κατάσταση του υπό προμήθεια είδους από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας, κακώσεων ή φθορών.

5.2.2.2 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα ΠΕΔ, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες που συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

5.2.2.3 Η ύπαρξη των παρελκόμενων, συσκευών, ανταλλακτικών, εγγράφων-εντύπων, καθώς και των τεχνικών εγχειριδίων κ.λπ. που αναφέρονται σε άλλες παραγράφους της παρούσας ΠΕΔ και τα οποία ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

5.2.2.4 Έλεγχος σήμανσης υλικού σύμφωνα με τη παράγραφο 4.10.

5.2.2.5 Αν κατά τους μακροσκοπικούς ελέγχους των παραγράφων 5.2.2.1 έως 5.2.2.4 δεν ικανοποιούνται τα προβλεπόμενα από την ΠΕΔ, η επιτροπή παραλαβών δεν επιτρέπει την εκτέλεση των λειτουργικών δοκιμών, μέχρι την εκπλήρωση των προβλεπόμενων από την ΠΕΔ.

5.2.3 Λειτουργικές δοκιμές

Κατά το λειτουργικό έλεγχο όλα τα συστήματα του ΚΙΣΝΕ θα υποστούν δοκιμή υπό πλήρη επιχειρησιακή ανάπτυξη. Μετά από αυτόν και εφόσον δεν παρατηρηθούν βλάβες ή αστοχίες και με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι έλεγχοι δεν παρουσιάσουν προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή. Ο λειτουργικός έλεγχος γίνεται με τη χρήση του ΚΙΣΝΕ σε πραγματικές συνθήκες ή που να προσομοιάζουν τις πραγματικές, σε πλήρη ανάπτυξη και λειτουργία το λιγότερο δέκα (10) εργάσιμες ημέρες όπου θα γίνεται έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των συστημάτων του. Τα απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά (σε ποσότητες ικανές για τον παραπάνω λειτουργικό έλεγχο) να δηλωθούν και να συμπεριληφθούν στην προσφορά του προμηθευτή. Επίσης θα πραγματοποιηθεί εξωτερικός οπτικός έλεγχος όλων των συστημάτων του ΚΙΣΝΕ καθώς και των επιμέρους υποσυγκροτημάτων του και των τυχόν υπαρχόντων σωληνώσεων μεταφοράς υγρών προς διαπίστωση διαρροών. Μετά από αυτόν και εφόσον δεν παρατηρηθούν βλάβες ή αστοχίες και με την προϋπόθεση ότι οι υπόλοιποι έλεγχοι δεν παρουσιάσουν προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή με τη σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου παραλαβής. Σε περίπτωση βλάβης, η εργασία ρουτίνας θα συνεχισθεί εκ νέου μετά την αποκατάσταση της βλάβης το λιγότερο δέκα (10) επιπρόσθετες εργάσιμες ημέρες. Ο λειτουργικός έλεγχος δύναται να πραγματοποιηθεί παρουσία νόμιμου εκπροσώπου

του προμηθευτή στη περίπτωση που εκείνος το επιθυμεί.

5.2.4 Λοιποί Έλεγχοι

5.2.4.1 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο, με έξοδα του προμηθευτή, που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος και είναι εντός των αναφερομένων στην παρούσα ή στη σύμβαση προμήθειας ή στην τεχνική προσφορά του μειοδότη, χωρίς να δεσμεύεται από το χρόνο ελέγχου.

5.2.4.2 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία ένα (1) ΚΙΣΝΕ ανά ρόλο σύμφωνα με τις τεχνικές συμβατικές του υποχρεώσεις, προ της παραδόσεως των υπολοίπων κατακυρωθέντων το οποίο θα υποστεί τους σχετικούς ελέγχους ώστε να διαπιστωθεί από επιτροπές αξιολογήσεως (επιχειρησιακή και τεχνική) κατά πόσο και σε ποιο ποσοστό επί τοις % (βάσει των συντελεστών βαρύτητας) πληρεί τις επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις.

5.2.4.3 Η αξιολόγηση του ΚΙΣΝΕ και των συστημάτων και μηχανημάτων που θα φέρει θα γίνει με μέριμνα και έξοδα των ενδιαφερομένων εταιρειών από την αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης, είτε στην Ελλάδα και σε χώρο που θα καθορισθεί από την υπηρεσία, είτε στην χώρα κατασκευής.

5.2.4.4 Προκειμένου να εξαχθούν ορθολογικά συμπεράσματα η όλη αξιολόγηση θα ακολουθήσει τις παρακάτω τρεις φάσεις:

5.2.4.4.1 Φάση επιχειρησιακής αξιολόγησης

5.2.4.4.2 Φάση τεχνικής αξιολόγησης. (Μακροσκοπικοί – Βάσει πιστοποιητικών).

5.2.4.4.3 Φάση εξαγωγής τελικών αποτελεσμάτων.

5.2.4.4.4 Λεπτομέρειες επιχειρησιακής και τεχνικής αξιολόγησης.

5.2.4.4.4.1 Οι επιτροπές με βάση τις επιχειρησιακές και τεχνικές απαιτήσεις καθώς και τους συντελεστές βαρύτητας:

5.2.4.4.4.1.1 Να προβούν στην αξιολόγηση του ΚΙΣΝΕ.

5.2.4.4.4.1.2 Να συντάξουν πίνακες εργασίας, ελέγχων καθώς και το λεπτομερές πρόγραμμα δοκιμών της αξιολογήσεως.

5.2.4.4.4.1.3 Να ρυθμίσουν το χώρο που θα λάβει χώρα η αξιολόγηση.

5.2.4.4.4.2 Κατά την αξιολόγηση και για κάθε απαίτηση ξεχωριστά να τηρούνται δελτία δοκιμών.

5.2.4.4.4.3 Στα πλαίσια της αξιολόγησης το προσωπικό για την ανάπτυξη λειτουργία του ΚΙΣΝΕ, θα διατεθεί με μέριμνα του προμηθευτή.

5.2.4.4.4 Οι επιτροπές αφού προβούν στον έλεγχο κάθε μίας ξεχωριστής απαιτήσεις, να συμπληρώσουν τα απαραίτητα φύλλα εργασίας – αξιολόγησης και να θέσουν την τελική βαθμολογία.

5.2.4.4.5 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καταρτίσει κατά την κρίση της, το χρονοδιάγραμμα των δοκιμών, τις οποίες θα υποστεί το ΚΙΣΝΕ.

5.2.4.4.6 Επισημαίνεται ότι οι προαναφερθείσες κατευθύνσεις αποτελούν περιοριστικές δεσμεύσεις των επιτροπών, των οποίων η πρωτοβουλία και το έργο πρέπει να επεκτείνεται σε βάθος για κάθε μία απαίτηση αξιολογήσεως

6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

6.1 Εγκατάσταση

Η μεταφορά και η παράδοση του ΚΙΣΝΕ να γίνει σε πλήρη λειτουργία στην έδρα της Μονάδας επ' ωφελεία της οποίας γίνεται ο διαγωνισμός, με δαπάνες του προμηθευτή. Η οριστική παραλαβή από την υπηρεσία θα γίνει μετά την εκπαίδευση προσωπικού με μέριμνα του προμηθευτή στην ανάπτυξη σύμπτυξη και συσκευασία του ΚΙΣΝΕ, και μετά τον έλεγχο που θα πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής.

6.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης

6.2.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας– Καθορισμός Χρόνου Εγγύησης

Το χρονικό διάστημα των δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συγκροτήματος, καλείται «περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας». Για αυτό το προτεινόμενο διάστημα ο προμηθευτής εγγυάται τα ακόλουθα, τα οποία υποχρεούται να ακολουθήσει χωρίς καμία αποζημίωση ή αμοιβή εκ μέρους της Υπηρεσίας:

6.2.1.1 Την καλή και αποδοτική λειτουργία του συγκροτήματος σε όλο το χρονικό διάστημα της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας που θα καθορίζεται στην προσφορά του και το οποίο δεν μπορεί να είναι μικρότερο των δύο (2) ετών. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη του προσφερόμενου εξοπλισμού εκτός των αναλωσίμων. Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συγκροτήματος (ΚΙΣΝΕ) πλήρως συναρμολογημένου, εγκατεστημένου και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

6.2.1.2 Η εγγύηση καλής λειτουργίας της παραγράφου 6.2.1.1 καλύπτει κάθε ελάττωμα ή προβληματική λειτουργία, που οφείλεται σε λανθασμένο σχεδιασμό, ατέλειες της κατασκευής και ελαττωματικό εξάρτημα ή παρελκόμενο (πρόωρη φθορά, συστηματική βλάβη κ.α.), εκτός των αναλωσίμων, η αντικατάσταση ή επισκευή του οποίου βαρύνει τον προμηθευτή (υλικά, εργατικά, μεταφορικά κλπ.).

6.2.1.3 Επίσης, η εγγύηση καλής λειτουργίας περιλαμβάνει απεριόριστο αριθμό επισκέψεων τεχνικού/μηχανικού, σε σύντομο χρονικό διάστημα (<48h), όποτε αυτό χρειαστεί, από εξουσιοδοτημένο συνεργείο Τεχνικής Υποστήριξης.

6.2.1.4 Στην εγγύηση περιλαμβάνεται, αδαπάνως για την Υπηρεσία, η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου καθώς και σε συχνότερα χρονικά διαστήματα εφόσον απαιτηθεί ανάλογα με τον βαθμό αξιοποίησής του από την Υπηρεσία ώστε το συγκρότημα να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας.

6.2.1.5 Σε περίπτωση μη λειτουργίας οχήματος ή μηχανήματος λόγω βλάβης, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας να παρατείνεται ανάλογα. Οι επιπλέον ημέρες εγγύησης προσμετρούνται μόνο μετά την παρέλευση πέντε (5)

εργάσιμων ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του προμηθευτή για τη βλάβη.

6.2.1.6 Μετά την παρέλευση τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών (από την έγγραφη ειδοποίηση) χωρίς την αποκατάσταση της βλάβης ή την αδυναμία παροχής ανταλλακτικών ή την άρνηση του προμηθευτή για αποστολή συνεργείου επισκευής, δίνεται το δικαίωμα στην Υπηρεσία χωρίς άλλη υπενθύμιση να αναθέσει την επισκευή του εν λόγω υπό προμήθεια είδους 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.

6.2.1.7 Όταν αποδεδειγμένα όχημα ή μηχανήμα λόγω βλαβών παραμένει για τα δύο (2) πρώτα χρόνια της χρήσεως εκτός λειτουργίας πέραν του 20% του προσφερόμενου χρόνου εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει ολοκληρωτικά. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν το αντικαταστήσει, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προσφύγει στη δικαιοσύνη.

6.2.1.8 Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα ή σύστημα του υπό προμήθεια είδους εξαιρείται της χρονικής εγγυήσεως, αυτό να αναφέρεται ρητά και να προσδιορίζεται επακριβώς ο τρόπος εγγυήσεως.

6.2.1.9 Το εκτός λειτουργίας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση πέντε (5) εργάσιμων ημερών από τη στιγμή της έγγραφης ειδοποίησης του προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει μετά την παρέλευση δύο (2) εργάσιμων ημερών με την παράδοση του εν λόγω υλικού σε λειτουργία. Ο υπολογισμός του συνολικού χρόνου μη λειτουργίας γίνεται με βάση την έγγραφη ειδοποίηση της βλάβης και το πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την επαναλειτουργία. Στον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος των ημερών μη λειτουργίας μετά το χρόνο των πέντε (5) εργάσιμων ημερών προσμετρούνται και οι ημέρες αργίας. Επιπλέον, για κάθε εργάσιμη ημέρα μη λειτουργίας πέραν των 12 ημερολογιακών ημερών ετησίως, θα επιβάλλεται στον προμηθευτή ως ποινική ρήτρα ποσόν το οποίο θα ορίζεται στη σύμβαση.

6.2.2 Εκπαίδευση-Διάθεση Προσωπικού

6.2.2.1 Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την εκπαίδευση προσωπικού της Υπηρεσίας διαθέτοντας προσωπικό (καθώς και τυχόν αναλώσιμο υλικό απαραίτητο για την εκπαίδευση), χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση ως εξής:

6.2.2.1.1 Ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς ή άλλο απαιτούμενο από την επιτροπή παραλαβής εξειδικευμένο προσωπικό στον τόπο εγκατάστασης και διάθεση αυτών στην επιτροπή παραλαβής για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στην εγκατάσταση, τη λειτουργία και την πιθανή απεγκατάσταση του ΚΙΣΝΕ για εγκατάσταση του αλλαχού. Η διάρκεια της επίδειξης αυτής θα είναι το λιγότερο δύο (2) και δύναται να παραταθεί σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες ανάλογα με την απαίτηση της επιτροπής.

6.2.2.1.2 Ο κάθε προμηθευτής κατά την κατάθεση των προσφορών είναι υποχρεωμένος να καταθέσει προς αξιολόγηση αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για το σύνολο των χρηστών [προσδιορισμός περιεχομένου εκπαίδευσης για κάθε ομάδα εκπαιδευομένων (πχ. ιατροί, νοσηλευτές, νοσοκόμοι, τεχνικοί, κ.α.), προτεινόμενες ώρες εκπαίδευσης ανά θεματική ενότητα, θεματολογία, διάρκεια σε ώρες ανά ομάδα εκπαιδευόμενων για κάθε θεματικό αντικείμενο, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης, εκπαιδευτές, εκπαιδευτικό υλικό) και αντίγραφο των αναγκαίων

βοηθημάτων ή πινάκων, στην Ελληνική γλώσσα. Η ανωτέρω εκπαίδευση θα μπορεί να διαρκέσει έως ένα (1) μήνα εφόσον απαιτηθεί, μετά την εγκατάσταση του ΚΙΣΝΕ άνευ πρόσθετης αμοιβής του προμηθευτή. Ειδικότερα και όσον αφορά την εκπαίδευση (επιχειρησιακή – τεχνική) τεχνικού προσωπικού και χειριστών ενδεικτικά αναφέρεται απαίτηση εκπαίδευσης 2^{ου}, 3^{ου}, 4^{ου}, 5^{ου} Κλιμακίου.

6.2.2.1.3 Ο προμηθευτής υποχρεούται εντός της δεκαετίας να παράσχει επιπλέον μια ανάλογη εκπαίδευση, ύστερα από αίτημα της Υπηρεσίας χωρίς την καταβολή επιπρόσθετης αμοιβής για τυχόν επανάληψη της εκπαίδευσης ή προς εκπαίδευση νέου προσωπικού.

6.2.3 Συμβόλαιο συντήρησης οκταετίας (Service)

6.2.3.1 Μετά την εκπνοή της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας ακολουθεί η περίοδος Συντήρησης, διάρκειας οκτώ ετών (Service).

6.2.3.2 Για το συμβόλαιο συντήρησης οκταετίας (Service) θα υπογράφεται ξεχωριστή σύμβαση, εάν είναι δυνατόν, παράλληλα με την κύρια σύμβαση και, **εφόσον αποφασίσει σχετικά η Υπηρεσία**, η οποία θα τίθεται σε ισχύ αμέσως μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (μαζί με τις τυχόν παρατάσεις που ίσως έχουν προστεθεί από τους χρόνους εκτός λειτουργίας) και θα καλύπτει:

α. Αντικατάσταση απεριορίστου αριθμού επιμέρους τμημάτων του ΚΙΣΝΕ.

β. Αντικατάσταση απεριορίστου αριθμού ανταλλακτικών

γ. Προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου ή σε συχνότερα χρονικά διαστήματα εφόσον απαιτηθεί ανάλογα με τον βαθμό αξιοποίησής του ώστε το συγκρότημα να είναι πάντα σε κατάσταση ετοιμότητας.

δ. Απεριόριστο αριθμό επισκέψεων τεχνικού/μηχανικού, σε σύντομο χρονικό διάστημα (<48h), όποτε αυτό χρειαστεί.

ε. Τεχνική κάλυψη από εξουσιοδοτημένο συνεργείο Τεχνικής Υποστήριξης.

Προσχέδιο του Συμβολαίου συντήρησης οκταετίας (Service) απαιτείται να κατατίθεται από τον προμηθευτή, ταυτόχρονα με την κατάθεση της τεχνικής προσφοράς (χωρίς οικονομικά στοιχεία).

6.2.3.3 Το Service θα παρέχεται έναντι ιδιαίτερης ετήσιας αμοιβής (μετά τα έτη της εγγύησης καλής λειτουργίας), η οποία θα έχει καθοριστεί στην οικονομική προσφορά και θα συνοδεύεται από σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου, η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη διακήρυξη. Η δήλωση του κατασκευαστικού οίκου πρέπει να καλύπτει και την περίπτωση που ο προμηθευτής παύσει να είναι ο αντιπρόσωπος ή ο εκπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου στην Ελλάδα.

6.2.3.4 Για την περίοδο του service θα ισχύουν οι χρόνοι εκτός λειτουργίας και οι ποινικές ρήτρες που ισχύουν στην εγγύηση καλής λειτουργίας, όπως αναγράφονται στην παράγραφο 6.2.1 της παρούσας ΠΕΔ.

7. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

7.1 Ο Χρόνος Παράδοσης των ΚΙΣΝΕ (δεν επιτρέπεται η τμηματική παράδοση) δε θα υπερβαίνει τις εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες από την επίσημη

υπογραφή της παραγγελίας μετά το πέρας της διαγωνιστικής διαδικασίας.

7.2 Κατά την ημερομηνία κατάθεσης προσφοράς του αναδόχου πρέπει να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης ή απόσυρσης του υπό προμήθεια είδους και να αναφέρεται η χρονολογία κατασκευής του.

7.3 Ο προμηθευτής υποχρεούται να πληρώσει ποινική ρήτρα, που θα καθοριστεί στη σύμβαση, για κάθε ημέρα καθυστέρησης, στις παρακάτω περιπτώσεις:

7.3.1 Αν ο προμηθευτής παραδώσει εκπρόθεσμα το υλικό.

7.3.2 Αν η επιτροπή παραλαβής αρνηθεί να παραλάβει το υπό προμήθεια είδος για τυχόν παραβιάσεις των όρων της σύμβασης ή της τεχνικής περιγραφής από τον προμηθευτή.

7.4 Κατά την αξιολόγηση θα ληφθούν υπόψη η εμπειρία και η αξιοπιστία του προμηθευτή - κατασκευαστικού οίκου από άλλες προμήθειες σε Ένοπλες Δυνάμεις, σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα εντός και εκτός Ελλάδος κλπ.

8. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

8.1 Ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», θα περιέχει όλα τα τεχνικά στοιχεία του προσφερόμενου συστήματος (ΚΙΣΝΕ). Επίσης, θα περιέχει prospectus και τεχνικά φυλλάδια της εταιρίας κατασκευής, πιστοποιητικά, βεβαιώσεις, δηλώσεις με τα εργοστάσια κατασκευής, πρόγραμμα εκπαίδευσης, λίστα ανταλλακτικών κλπ. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην αναλυτική τεκμηρίωση του προσφερόμενου εξοπλισμού και στη μεθοδολογία υλοποίησης της προμήθειας, την οποία προτίθεται να εφαρμόσει ο προσφέρων. Για ότι δεν αναγράφεται στα επίσημα φυλλάδια να προσκομιστεί επίσημη επιστολή του οίκου κατασκευής με τα στοιχεία του υπογράφοντος ώστε να είναι δυνατή η διασταύρωση των αναφερομένων σε αυτή.

Ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς θα περιέχει συνεπώς, υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού, τα παρακάτω στοιχεία:

8.1.1 Πλήρη αναλυτική «Τεχνική Περιγραφή» στην ελληνική γλώσσα για το προσφερόμενο σύστημα, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει επακριβώς το είδος και τον τρόπο λειτουργίας του υπό προμήθεια είδους (ΚΙΣΝΕ). Συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο "ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ", υπόδειγμα του οποίου, με οδηγίες συμπλήρωσης, βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ" (<https://prodiagrafes.army.gr/>), επιλέγονται αρχικά "ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ" και στη συνέχεια "ΕΝΤΥΠΑ". Απαραίτητως, θα πρέπει να υπάρχουν σημειώσεις στο φύλλο συμμόρφωσης που να παραπέμπουν στα ενημερωτικά φυλλάδια και στα εγχειρίδια χρήσης του κατασκευαστή και επίσημη επιστολή του οίκου κατασκευής και που να αντιστοιχούν σε καθεμιά από τις απαιτούμενες προδιαγραφές. Διευκρινίζεται ότι η κατάθεση του Εντύπου Συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

Με το Έντυπο Συμμόρφωσης, ο προσφέρων πρέπει να επισυνάψει τα απαραίτητα prospectus, τεχνικά φυλλάδια κατασκευαστών, αναλυτικές τεχνικές περιγραφές του εξοπλισμού ή του τρόπου διασύνδεσης και λειτουργίας, αναφορές μεθοδολογίας εγκατάστασης και υποστήριξης, οδηγίες και εγχειρίδια χρήσεως, συνοδευτικά τεχνικά ή/και

κατασκευαστικά σχέδια, service manuals, κατάλληλα σχήματα, εικόνες, φωτογραφίες, πιστοποιητικά, CD, δικαιολογητικά και ότι άλλο στοιχείο προς τεκμηρίωση διαθέτει που αποδεικνύει τη συμμόρφωση του προσφερόμενου συστήματος με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών και με τις λοιπές υποχρεώσεις και όρους, ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγηση από την αρμόδια επιτροπή [Σε περίπτωση διπλής παραπομπής, ισχύ έχουν τα αναγραφόμενα στα επίσημα τεχνικά εγχειρίδια (PROSPECTUS) του κατασκευαστικού οίκου].

8.1.2 Πρωτότυπο διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο (PROSPECTUS) ως το υπό προμήθεια είδος το οποίο να περιέχει τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του.

8.1.3 Έγγραφες δηλώσεις του προμηθευτή ή του κατασκευαστή ή του νόμιμου εκπροσώπου αυτού, στις οποίες να δηλώνεται:

8.1.3.1 Ότι η μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών θα πραγματοποιηθεί με δαπάνη του προμηθευτή και αποδοχή των καθοριζόμενων στην παράγραφο 6.1 της παρούσας ΠΕΔ. Ο χρόνος εγγύησης ο οποίος πρέπει να είναι τουλάχιστον δύο (2) έτη, η αποδοχή των καθοριζόμενων στην παράγραφο 6.2.1 της παρούσας ΠΕΔ και ότι κατά την παράδοση του υπό προμήθεια είδους θα παραδίδεται πρωτότυπη εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής και όχι φωτοαντίγραφο.

8.1.3.2 Ότι υπάρχει δυνατότητα υποστηρίξεως με ανταλλακτικά και αναλώσιμα για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια από την οριστική παραλαβή του υπό προμήθεια είδους (και αποδοχή των καθοριζόμενων στην παράγραφο 6.2.3), καθώς επίσης, ότι υπάρχει δυνατότητα για επισκευή, συντήρηση, τυχόν βαθμονόμηση, σχετική τεχνική πληροφόρηση κτλ (και αποδοχή των καθοριζόμενων στην παράγραφο 4.8). Για την κάλυψη στο ακέραιο της ανωτέρω απαίτησης, θα συμπεριληφθεί στη προσφορά του προμηθευτή πρωτότυπη βεβαίωση, επίσημα μεταφρασμένη και από τον κατασκευαστή.

8.1.3.3 Ότι αναλαμβάνει (χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας) την εκπαίδευση του αρμόδιου τεχνικού και επιστημονικού προσωπικού για το χειρισμό, τη λειτουργία, τις επισκευές, τη συντήρηση, τον έλεγχο των επιμέρους μέσων και μηχανημάτων και τα προστατευτικά μέτρα ασφαλείας του προσωπικού ως προς το προμήθεια είδος, καθώς και την αποδοχή των αναγραφόμενων στην παράγραφο 6.2.2 της παρούσας ΠΕΔ. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.2.1.2.

8.1.3.4 Προσχέδιο συμβολαίου συντήρησης οκταετίας σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 6.2.3 της παρούσας ΠΕΔ.

8.1.3.5 Ότι κατά την παράδοση θα συνοδεύουν το υλικό όλα τα έγγραφα/πιστοποιητικά της παραγράφου 5.1.

8.1.3.6 Η χρονολογία κατασκευής του υπό προμήθεια υλικού.

8.1.3.7 Ο χρόνος παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες, του υπό προμήθεια είδους, σε πλήρη λειτουργία, στον τόπο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

8.1.4 Έγγραφη δήλωση, στην οποία οι διαγωνιζόμενοι αναφέρουν τις επιχειρηματικές μονάδες (εργοστάσια), στις οποίες θα κατασκευάσουν το προσφερόμενο συγκρότημα καθώς και τον τόπο εγκατάστασής τους.

Εάν οι διαγωνιζόμενοι δεν θα κατασκευάσουν το προσφερόμενο είδος μερικά ή ολικά

σε δικό τους εργοστάσιο, απαιτείται υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπρόσωπου του κατασκευαστικού οίκου προς την ΥΠΗΡΕΣΙΑ ότι η κατασκευή του τελικού προϊόντος θα γίνει από τον ίδιο τον κατασκευαστικό οίκο (στον οποίο ανήκει ή ο οποίος εκμεταλλεύεται ολικά ή μερικά τη μονάδα κατασκευής του τελικού προϊόντος) και ότι ο κατασκευαστικός οίκος έχει αποδεχθεί έναντι τους την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας, σε περίπτωση κατακύρωσης στον ανάδοχο υπέρ του οποίου έγινε η αποδοχή.

8.1.5 Τα ακόλουθα πιστοποιητικά ποιότητας:

8.1.5.1 Πιστοποιητικά EN ISO 9001 ή EN ISO 13485 με πεδίο πιστοποίησης τη διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485 για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων (μεταφρασμένα στα ελληνικά και νομίμως επικυρωμένα)

8.1.5.2 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).

8.1.5.3 Βεβαίωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.1348 απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας: «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32B/16-1-2004). Πιστοποιητικά των οποίων η ισχύς έχει λήξει, δεν γίνονται δεκτά και η αντίστοιχη προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

8.1.5.4 Χρονοδιάγραμμα προληπτικής συντήρησης, σύμφωνα με τον κατασκευαστή για όσα χρόνια δήλωσε ότι θα παρέχει υποστήριξη σε ανταλλακτικά και αναλώσιμα με πλήρη περιγραφή της απαιτούμενης εργασίας και των χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών.

8.1.5.5 Έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου στο οποίο να δηλώνεται ο υπεύθυνος για την τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια υλικού στην Ελλάδα και το χρονικό διάστημα για το οποίο θα είναι υπεύθυνος (παράγραφος 6.1.3.3). Επίσης ο προμηθευτής να αναφέρει στην τεχνική προσφορά του λεπτομερώς τη διαδικασία και τον τρόπο επικοινωνίας για αναγγελία βλαβών-τεχνική κάλυψη συμπεριλαμβανομένων και των αργιών για κάλυψη κατ' ελάχιστον των υπηρεσιών της εγγύησης (παράγραφος 4.8.1.1.1).

8.1.5.6 Πλήρη κατάλογο των εργαλείων/παρελκομένων, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παράγραφο 5.1.4 της παρούσας ΠΕΔ.

8.1.5.7 Πιστοποιητικό ένταξης της προμηθεύτριας εταιρείας σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Η.Π. 23615/651/Ε.103/20014 (ΦΕΚ1184/Β'/09.05.14).

8.1.5.8 Οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την τεχνική προσφορά του διαγωνιζόμενου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα προδιαγραφή, αλλά και στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης.

8.1.5.9 Κατάλογο των εγγράφων/ δικαιολογητικών των ανωτέρω παραγράφων.

8.1.6 Όλα τα πιστοποιητικά και οι βεβαιώσεις που θα συνοδεύουν την προσφορά, θα πρέπει να είναι μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα.

8.1.7 Η επιτροπή τεχνικής αξιολόγησης μπορεί κατά την κρίση της να ζητήσει από κάθε συμμετέχοντα προμηθευτή έγγραφες διευκρινίσεις επί των αναγραφόμενων στην προσφορά του, καθώς και οποιοδήποτε συμπληρωματικό στοιχείο επί των υποβληθέντων δικαιολογητικών για την εξακρίβωση των τεχνικών χαρακτηριστικών και των δυνατοτήτων του υπό προμήθεια είδους χωρίς καμία απαίτηση του προμηθευτή.

9. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

9.1 Όλες οι απαιτήσεις της παρούσας ΠΕΔ ονομάζονται **απαράβατοι όροι** και μη κάλυψη έστω και ενός σημαίνει απόρριψη της προσφοράς και της παραλαβής, ενώ οι βαθμολογούμενοι όροι περιγράφονται αναλυτικά στην κατάσταση βαθμολογίας στον Πίνακα Κριτηρίων Αξιολόγησης Τεχνικής Προσφοράς, στο Παράρτημα «Α».

9.2 Οτιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα ΠΕΔ νοείται ότι υλοποιείται σύμφωνα με τις κατασκευαστικές μεθόδους και τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας των ΚΙΣΝΕ. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας ΠΕΔ με μνημονευόμενα σε αυτή πρότυπα, κατисχύει η ΠΕΔ.

10. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Σχολιασμός της παρούσας Προδιαγραφής από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωση της, μπορεί να γίνει στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ, στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Πίνακας Κριτηρίων Αξιολόγησης Τεχνικής Προσφοράς

«Β» Εξοπλισμός Κινητού Στρατιωτικού Νοσοκομείου Εκστρατείας (ΚΙΣΝΕ)

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΠΕΔ-Α- ΕΚΔΟΣΗ 1 ^η	
ΣΥΝΤΑΞΗ	Σχης (ΥΝ) Σοφία Κοσμίδου
ΕΛΕΓΧΟΣ	Σχης (ΥΠ) Παναγιώτης Ντιώνιας
ΘΕΩΡΗΣΗ	Υππγος Δημήτριος Κασίμος
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΚΙΝΗΤΟΥ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ (ΚΙΣΝΕ) ΡΟΛΟΥ 2Ε

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 86, 98, 99, 100 του ν.4412/2016, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι βαθμολογούμενων κριτηρίων:

Α/Α	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΑΡΑ-ΓΡΑΦΟΣ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Συμφωνία Προσφοράς Με Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Της Διακήρυξης			
1	Χαρακτηριστικά επιδόσεων	Παρά-γραφος	Ποσοστό	
2	Να έχει τη δυνατότητα ανάπτυξης 100 νοσηλευτικών κλινών και εκτέλεσης 48 σωστικών και λοιπών επειγουσών επεμβάσεων το λιγότερο, ημερησίως.	4.2.1	2%	(α)
3	Να αναπτύσσεται σε χρόνο μικρότερο των 18 ωρών από την άφιξη στον τελικό τόπο προορισμού.	4.2.2	3%	(α)
4	Να αναπτύσσεται σε έκταση έως 6 στρεμμάτων το περισσότερο.	4.2.3	1%	(α)
5	Να έχει ετοιμότητα ανάπτυξης βασικών τμημάτων, ώστε να υποδέχεται απώλειες υγείας εντός 4 ωρών το περισσότερο από την άφιξη του ΚΙΣΝΕ, στον τόπο τελικού προορισμού.	4.2.5	3%	(α)
6	Να έχει συμπτυχθεί και να έχει ετοιμότητα κίνησης εντός 6 ωρών το περισσότερο από την εκκένωση των ασθενών.	4.2.6	3%	(α)
7	Σε περίπτωση προμήθειας περισσότερων των οκτώ (8) ΚΙΣΝΕ, το λιγότερο τα έξι (6) εξ' αυτών (ΚΙΣΝΕ) να διαθέτουν προστασία κατά Χημικών και βιολογικών ουσιών σε ποσοστό 100% (σύστημα θετικής και αρνητικής πίεσης με φίλτρα), με προσκόμιση αποδεικτικών στοιχείων.	4.2.10	2%	(α)
8	Να έχει μεγάλη αντοχή στο χρόνο και σε ακραίες (το λιγότερο -20°C έως 45°C) κλιματολογικές συνθήκες (Να δηλωθούν).	4.2.11	3%	(α), (γ)
9	Επικοινωνίες : Να έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης 50 εσωτερικών ανταποκριτών το λιγότερο (40 αναλογικών και 10 ψηφιακών) με δυνατότητα επέκτασης 30%, εφόσον απαιτηθεί.	4.2.15.3	1%	(α)

10	Να έχει διασύνδεση με 8 αναλογικές γραμμές το λιγότερο και δυνατότητα διεπιλογής με ISDN-PRA	4.2.15.4	1%	(α)
11	Να διαθέτει το λιγότερο 2 πτυσσόμενες δεξαμενές ύδατος το λιγότερο 10 κυβ. μέτρων με δυνατότητα χλωρίωσης και παροχής 20 κυβ. μέτρων ύδατος/ημέρα, με δίκτυο διανομής σε μαγειρεία, χειρουργεία, πλυντήρια, λουτρά κλπ.	4.2.17.1	2%	(α)
12	Να υπάρχει ψυκτικός θάλαμος συντήρησης (κλειστού τύπου) το λιγότερο 240 κυβικών ποδών με θερμοκρασίες +4 έως +8.	4.2.20	2%	(α)
13	Η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων να είναι η μεγαλύτερη δυνατή.	4.3.4	2%	(β)
14	Η διάμετρος στροφής να είναι η μικρότερη δυνατή.	4.3.6	2%	(β)
15	Η γωνία προσέγγισης να είναι η μεγαλύτερη δυνατή	4.3.7	2%	(β)
16	Αναρριχητική ικανότητα οχημάτων με πλήρη φορτίο το λιγότερο 30%.	4.3.8	2%	(α)
17	Κίνηση των οχημάτων με πλήρη φορτίο σε πλάγια κλίση αριστερά – δεξιά το λιγότερο 20%.	4.3.9	2%	(α)
18	Τα κουβούκλια των οχημάτων οδήγησης να είναι ολόσωμα για δύο (2) άνδρες το λιγότερο (οδηγού – συνοδηγού), να υπάρχει άριστη ορατότητα στον οδηγό και συνοδηγό. Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης των καθισμάτων και καθρεπτών οδήγησης. Η διάταξη των οργάνων ελέγχου και η θέση του τιμονιού να βρίσκονται σε ορθολογιστική-εργονομική διάταξη. Να υπάρχει σύστημα εξαερισμού, θέρμανσης και καθαρισμού των εμπρός τζαμιών.	4.3.10	2%	(α), (γ)
19	Για την ευκινησία-ευελιξία των οχημάτων ο λόγος ισχύος προς το βάρος να είναι ο δυνατόν μεγαλύτερος.	4.3.16	2%	(β)
20	Η απόσταση του κατώτατου σημείου των οχημάτων έμφορτων από το έδαφος να είναι το λιγότερο 30 cm.	4.3.17	2%	(α)
21	Ισχύς: 250 HP το λιγότερο.	4.3.18.1. 1.2	2%	(α)
22	Κατανάλωση καυσίμου, η χαμηλότερη δυνατή (Να δηλωθεί).	4.3.18.1.1. 4	2%	(β)
23	Ροπή στρέψης η μεγαλύτερη δυνατή στις χαμηλότερες στροφές (Να δηλωθεί).	4.3.18.1.1. 5	2%	(β)
24	Μέγιστη στάθμη θορύβου (να δηλούται η στάθμη θορύβου σε db) στο θάλαμο οδήγησης κατά τη λειτουργία του οχήματος, η μικρότερη δυνατή.	4.3.18.1.1. 6	2%	(β)
25	Οι συσσωρευτές θα πρέπει να είναι 4 ή 6 X 12 Volt, χωρητικότητας το λιγότερο 100AH ο καθένας, τοποθετημένοι σε ειδική βάση που να επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεσή του. Προτιμούνται οι κλειστού τύπου.	4.3.18.1.8. 1	2%	(α),(γ)
26	Δύο (2) υαλοκαθαριστήρες, δύο (2) ταχυτήτων το λιγότερο.	4.3.18.1. 11.8	2%	(α)

27	Σε (4) οχήματα το λιγότερο να είναι τοποθετημένος σε λειτουργική θέση ηλεκτρικό σύστημα έλξης («εργάτης»).	4.3.18.1.1 1.10	1%	(α), (γ)
28	Ελαστικά Επίσωτρα το λιγότερο όσα και οι τροχοί του οχήματος.	4.3.18.1.1 2	1%	(α), (β), (γ)
29	Να διαθέτει δυο (2) εφεδρικούς τροχούς το λιγότερο για κάθε όχημα.	4.3.18.1. 12.2	2%	(α)
30	Παρελκόμενα: Το κάθε όχημα πρέπει να διαθέτει το λιγότερο τα αναφερόμενα στις παραγράφους 4.3.18.1.13.1 έως 4.3.18.1.13.6 παρελκόμενα.	4.3.18.1.1 3	2%	(α)
31	Να είναι επιχειρησιακά σε συνθήκες περιβάλλοντος το λιγότερο από - 20°C έως 45 °C.	4.4.1	3%	(α), (γ)
32	Να έχουν δικό τους σύστημα φωτισμού, κλιματισμού (ψύξη, θέρμανση, εξαερισμός, αερισμός θετικής πίεσης το λιγότερο 15 εναλλαγών αέρα την ώρα), μηχανισμό προστασίας από ΠΒΧ παράγοντες (σύμφωνα με STANAG 4521) , ειδικά φίλτρα (HEPA) συγκράτησης σωματιδίων, μικροβίων και ιών, υψηλής απόδοσης (>99,7%), υγειονομικούς νιπτήρες χεριών, εξόδους παροχής ιατρικών αερίων και δημιουργίας κενού καθώς και οκτώ (8) ρευματοδότες (πρίζες) το λιγότερο.	4.4.6	2%	(α), (γ)
33	Τα containers να φέρουν μεταλλικές ράμπες πρόσβασης και παράθυρα με διπλά (το λιγότερο) τζάμια.	4.4.8	2%	(α), (γ)
34	Να διαθέτουν τουλάχιστον δύο θύρες εισόδου εξόδου εκ των οποίων η μια τουλάχιστον να έχει εύρος επαρκές για τη διέλευση των φορείων (σύμφωνα με τη STANAG 2040).	4.4.9	2%	(α)
35	-Ελάχιστη αντοχή στήμονα 280 χλγρ. -Ελάχιστη αντοχή κρόκης 280 χλγρ. -Μέγιστη συστολή στήμονα 1,5%. -Μέγιστη συστολή κρόκης 0,5%. -Να έχει ελάχιστες τιμές αδιαβροχίας κατά την παράδοση του, 600 cm κρίσιμου ύψους και 500 cm μετά από τρεις πλύσεις. -Το ύφασμα πρέπει να έχει αντίσταση στην ευρωτίαση τέτοια ώστε μετά ενταφισμό για 14 ημέρες με τη μέθοδο Υ-377, οι δυναμομετρικές αντοχές του να μην είναι μικρότερες του 95% των παραπάνω ζητούμενων. -Χρόνος καύσης όχι λιγότερο των 2 λεπτών.	4.5.1.1.1- 4.5.1.1.7	2%	(α)
36	Αντοχές του εσωτερικού υφάσματος το λιγότερο 30% του εξωτερικού.	4.5.1.2.2	2%	(α)
37	Να είναι επιχειρησιακά ανθεκτικές σε συνθήκες περιβάλλοντος το λιγότερο από - 20°C έως 45 °C.	4.5.2	3%	(α),(γ)
38	Κάθε σκηνή θα πρέπει να διαθέτει το λιγότερο τα παρακάτω εξαρτήματα: -Μονάδα κλιματισμού στρατιωτικών προδιαγραφών. -Βασικό ηλεκτρικό σύστημα. -Προηγμένο ηλεκτρικό σύστημα. -Λαμπτήρα επείγουσας ανάγκης με προσαρμογέα. -Φορητό λαμπτήρα νυκτός. -Δάπεδο συγκράτησης σκόνης.	4.5.3 (4.5.3.1- 4.5.3.9)	2%	(α),(γ)

	<p>-Γεννήτρια θερμού αέρα στρατιωτικών προδιαγραφών.</p> <p>-Πλακάκια εξισορρόπησης της σκηνής σε ανώμαλο έδαφος.</p> <p>-Ηλεκτρική γεννήτρια παροχής αέρα για την ανόρθωση της σκηνής (στις φουσκωτές σκηνές).</p>			
39	<p>Οι σκηνές πρέπει να είναι:</p> <p>-Από πολυεστερικό υλικό βαρέως τύπου ανθεκτικού σε ταχύτητα ανέμου το λιγότερο 100Km/h, φορτίο χιονιού το λιγότερο 50 Kgr/m² επικαλυμμένου και στις δύο πλευρές με αντιπυρικό, πλήρως αδιάβροχο, αντιμυκητιασικό, ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία και στη χρήση των συνήθως χρησιμοποιούμενων απολυμαντικών μέσων στρώμα PVC.</p>	4.5.4.1	2%	(α), (γ)
40	<p>Οι σκηνές πρέπει να έχουν εσωτερικά προτοποθετημένα το λιγότερο οκτώ (8) σημεία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, ως επίσης και φωτισμό με λάμπες φθορισμού.</p>	4.5.7	1%	(α),(γ)
41	<p>Όλες οι σκηνές πρέπει να έχουν κλιματιστικές συσκευές εκστρατείας (split type), το λιγότερο 15.000 BTU.</p>	4.5.8	2%	(α)
42	<p>Η απόσταση από το εσωτερικό σημείο του δαπέδου έως το ανώτατο σημείο του τόξου από την εσωτερική πλευρά (εσωτερικό ύψος) να είναι το λιγότερο 2,30 m.</p>	4.5.9	1%	(α)
43	<p>Τα απαραίτητα Η/Ζ, να είναι τριφασικής ισχύος (υπολογίζεται ότι απαιτούνται 2 κύρια και δύο εφεδρικά το περισσότερο), STANAG 4135. Η ισχύς των Η/Ζ αποτελεί ευθύνη του προμηθευτή ο οποίος πρέπει να υπολογίσει τις ανάγκες ανάλογα με τα μηχανήματα του γενικού εξοπλισμού και της συνολικής κατανάλωσης του ΚΙΣΝΕ σε πλήρη ανάπτυξη – λειτουργία.</p>	4.6.1	2%	(α)
44	<p>Να είναι εφοδιασμένος με φίλτρα αέρα, λαδιού λίπανσης και καυσίμου, σιγαστήρα εξάτμισης και δεξαμενή καυσίμου τέτοιας χωρητικότητας ώστε να εξασφαλίζει την λειτουργία του ΗΖ με πλήρες φορτίο το λιγότερο για οκτώ (8) ώρες.</p>	4.6.1.2.2	2%	(α),(γ)
45	<p>Να έχει βαθμό απόδοσης το λιγότερο $\geq 85\%$.</p>	4.6.1.3.2	2%	(α)
46	<p>Το σύστημα ΠΒΧ Άμυνας του ΚΙΣΝΕ να έχει παροχή 230 m³/ώρα φιλτραρισμένου αέρα από σκόνη το λιγότερο για θετική πίεση</p>	4.6.5.1.1	2%	(α)
47	<p>Το σύστημα ΠΒΧ Άμυνας του ΚΙΣΝΕ να έχει παροχή το λιγότερο 150 m³/ώρα φιλτραρισμένου αέρα για αρνητική πίεση.</p>	4.6.5.1.2	2%	(α)
48	<p>Παρέχεται τεχνική υποστήριξη με οργανωμένο service για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από έμπειρο, κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό (αριθμός, ειδικότητες τεχνικών), με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότηση αυτού από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του στην Ευρωπαϊκή Ένωση).</p>	4.8.1.1	3%	(α), (γ)

49	Ο προμηθευτής πρέπει να εγγυηθεί με υπεύθυνη δήλωση τη δυνατότητα εφοδιασμού της Υπηρεσίας με αμεταχείριστα και πιστοποιημένα από τον κατασκευαστικό οίκο ανταλλακτικά και αναλώσιμα, για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από την οριστική παραλαβή του υπό προμήθεια είδους, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του.	4.8.4.1	3%	(α)
50	Η δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση του μηχανήματος για δέκα (10) χρόνια το λιγότερο από την οριστική παραλαβή αυτού, ισχύει ακόμα και στις περιπτώσεις: α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή μέσω κατάλληλης ρήτρας για τον κατασκευαστή.	4.8.4.2	3%	(α),(γ)
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ		100%	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

α. Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίστοι όροι ενώ αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι προδιαγραφές. Συγκεκριμένα προσφορά με ακριβώς την απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή λαμβάνει βαθμολογία 100, ενώ η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό λαμβάνει βαθμολογία 120. Οι ενδιάμεσες προσφερόμενες τιμές λαμβάνουν αναλογικά βαθμολογία από 100 έως 120. Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$X = 100 + 20 \times (\Pi - A)/(B - A)$$

Όπου:

X: Η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

Π: Η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

A: Η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό βάσει προδιαγραφής

B: Η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

β. Στις περιπτώσεις που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της Υπηρεσίας, τότε η δυσμενέστερη, **αποδεκτή**, τιμή από το σύνολο των προσφορών, αποτελεί την απαιτούμενη τιμή A για την υλοποίηση του παραπάνω τύπου.

γ. Στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ποσοτικά τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη τίθεται από την επιτροπή αξιολόγησης βαθμολογία από 100 έως 120 με βάση την ποιοτική διαφορά, τη χρησιμότητα, την αξία και λοιπών στοιχείων των επιπρόσθετων χαρακτηριστικών από τα απαιτούμενα στην προδιαγραφή. Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

δ. Η συνολική βαθμολογία εξάγεται από το άθροισμα της σταθμισμένης βαθμολογίας όλων των κριτηρίων αξιολόγησης και κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

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

στ. Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και τη λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.

ζ. Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου της τεχνικής προσφοράς, θα προκύπτει από το γινόμενο του επιμέρους συντελεστή βαρύτητας επί την βαθμολογία τους, 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:

$$U = \sigma_1 * K_1 + \sigma_2 * K_2 + \dots + \sigma_n * K_n$$

Όπου:

σ_n : Ο συντελεστής βαρύτητας του κριτηρίου ανάθεσης

K_n : Η βαθμολογία κάθε κριτηρίου

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της τιμής προσφοράς προς την συνολική βαθμολογία της (ήτοι αυτή στην οποία Λ = συνολική τελική βαθμολογία, είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί:

$$\Lambda(\text{Συνολική Τελική Βαθμολογία}) = \text{Τιμή Προσφοράς}/U$$

Ο βαθμός αξιολόγησης στρογγυλοποιείται στο 2^ο δεκαδικό ψηφίο.

..... Τ.Υ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β» ΣΤΗΝ
ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΚΙΝΗΤΟΥ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ (ΚΙΣΝΕ)
ΡΟΛΟΥ 2Ε

1. Ο εξοπλισμός των επιμέρους υφιστάμενων τμημάτων του Κινητού Στρατιωτικού Νοσοκομείου Εκστρατείας (ΚΙΣΝΕ), αναλύεται λεπτομερώς, στις Προσθήκες «1/Β» έως και «12/Β» του παρόντος Παραρτήματος.

2. Οι επιμέρους αναφερόμενες στις Προσθήκες «1/Β» έως και «12/Β», συλλογές χειρουργικών εργαλείων, αναλύονται λεπτομερώς, στην Προσθήκη «13/Β».

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

- «1» Εξοπλισμός Τμήματος Ανάνηψης
- «2» Εξοπλισμός Τμήματος Διαλογής – Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)
- «3» Εξοπλισμός Τμήματος Μονάδας Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ)
- «4» Εξοπλισμός Χειρουργείων
- «5» Εξοπλισμός Τμήματος Αιμοδοσίας
- «6» Εξοπλισμός Προϊστάμενου Αξκού (ΥΝ)
- «7» Εξοπλισμός Τμήματος Απεικόνισης (Ακτινολογικό Εργαστήριο)
- «8» Εξοπλισμός Πτέρυγας Νοσηλείας
- «9» Εξοπλισμός Βιοπαθολογικού Τμήματος
- «10» Εξοπλισμός Οδοντιατρείου
- «11» Εξοπλισμός Φαρμακείου
- «12» Εξοπλισμός Τμήματος Αποστείρωσης
- «13» Πίνακας Χειρουργικών Συλλογών – Εργαλείων
- «14» Εξοπλισμός ΚΙΣΝΕ – Γενικά

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «1» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό κατά την πτώση, σκόνη και υγρά που να πληροί κατ' ελάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 **[οκτώ (8) τεμάχια]**:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Αναισθησιολογικό μηχάνημα για στρατιωτική χρήση** για ασθενείς όλων των ηλικιών με δυνατότητα παρακολούθησης (monitoring) αερίων, εξατμιστήρα πτητικού αναισθητικού καθώς και δυνατότητα λειτουργίας με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη) αερίου **[οκτώ (8) τεμάχια]**:

2.1 Το σύνολο του αναισθησιολογικού μηχανήματος απαιτείται να βρίσκεται αποθηκευμένο εντός ανθεκτικού κιβωτίου μεταφοράς, διαστάσεων όχι μεγαλύτερων σε ΥxΠxB, τα 85x85x85 cm με εύκολη ανάπτυξη και σύμπτυξη σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των είκοσι λεπτών και χωρίς τη χρήση επιπρόσθετων εργαλείων.

2.2 Το συνολικό βάρος κιβωτίου και μηχανήματος να μην υπερβαίνει τα 100 kgf και οι διαστάσεις σε πλήρη ανάπτυξη να μην υπερβαίνουν σε ΥxΠxB τα 130x130x85 cm. Να αποθηκεύεται με ασφάλεια σε θερμοκρασίες το λιγότερο από -10 έως 60 °C.

B-1-2

2.3 Να είναι ηλεκτρονικό, να μην απαιτεί οδηγό αέριο για την λειτουργία του, να έχει αυτονομία μπαταρίας το λιγότερο 45 min, να φέρει βαλβίδα APL και να επιτρέπει τον χειροκίνητο αερισμό σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας ρεύματος και εξάντλησης της μπαταρίας του.

2.4 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

2.5 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού το λιγότερο Man, Spont, VCV, PCV, PS, SIMV/PS.

2.6 Ψηφιακές ενδείξεις και κυματομορφές κυριοτέρων παραμέτρων αναπνευστικής λειτουργίας ασθενούς και αναισθησιολογικού μηχανήματος σε οθόνη.

2.7 Μίκτης O₂-αέρα (21 έως 100%) μεγάλης ακριβείας και σύστημα αποφυγής χορήγησης υποξικού μίγματος.

2.8 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής/εκπνοής τουλάχιστον 3:1 έως 1:3.

2.9 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm H₂O, ρυθμιζόμενα.

2.10 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 4 έως 50 ανά λεπτό και αναπνεόμενο όγκο το λιγότερο 20-1000 ml.

2.11 Λειτουργία υψηλής ροής οξυγόνου (O₂ flush).

2.12 Ακουστικοί και οπτικοί συναγερμοί για τις παραμέτρους.

2.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

2.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

3. Τραπεζίδιο κλίνης καταγραφής, απόθεσης μηχανημάτων και σίτισης [οκτώ (8) τεμάχια]:

3.1 Τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής.

3.2 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

3.3 Να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr.

3.4 Να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, τουλάχιστον min 70 cm – max 115 cm, με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον πλάτος 75 cm και βάθος 35 cm

4. Ηλεκτροκαρδιογράφος ψηφιακός, τρικάναλος [ένα (1) τεμάχιο]:

./.

B-1-3

4.1 Να φέρει οθόνη τουλάχιστο 5 in.

4.2 Να απεικονίζει και να εκτυπώνει με θερμικό εκτυπωτή 12 απαγωγές με αυτόματη διάγνωση ΗΚΓ.

4.3 Να έχει βάρος μικρότερο από 4 Kgr και να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

5. Τροχήλατη ηλεκτρική αναρρόφηση με δύο κάنيστρα [τρία (3) τεμάχια]:

5.1 Τα κάنيστρα να είναι άθραυστα, πολλαπλών χρήσεων των 3 ή 5 lt ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη και με δυνατότητα χρήσης και σάκων εκκριμάτων μιας χρήσης.

5.2 Να δημιουργεί αρνητική πίεση τουλάχιστον -95 Kpa (-713 mm Hg), αναρροφητικής ικανότητας τουλάχιστον 40 lt/min με επιθυμητό εύρος έως και 60 lt/min και μηχανικό σύστημα υπερχειλίσσης (φλοτέρ).

5.3 Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και να φέρει σήμανση CE MARK σύμφωνα με οδηγία 93/42/EEC, να επιβεβαιώνεται από ανάλογο οργανισμό και να συνοδεύεται από πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001 και ISO 13485.

5.4 Να παρέχει ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa (με διπλή μόνωση), IPX1 προστασίας από σταγόνες νερού, Τύπου BF. Να πιστοποιούνται με τα απαραίτητα παραστατικά.

6. Απινιδωτής διφασικός για στρατιωτική χρήση με δυνατότητα διαθωρακικής βηματοδότησης [ένα (1) τεμάχιο]:

6.1 Φορητός, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη και υγρά, βάρους μικρότερου των 7 Kgr και διαστάσεων μικρότερων από Π 30 x Υ 35 x Β 35 cm.

6.2 Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες το λιγότερο -20 έως 60 °C και να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον 0 έως 40 °C.

6.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

6.4 Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδια (paddles) ενηλίκων-παιδών πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα λειτουργίας και με ηλεκτρόδια (paddles) μιας χρήσης.

6.5 Να συνοδεύεται από καλώδιο ΗΚΓ και καλώδιο οξυμετρίας.

6.6 Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες στο τουλάχιστον 90% της πλήρους φόρτισης και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 4 ώρες χρήση για παρακολούθηση ή για 60 εκφορτίσεις.

B-1-4

6.7 Να έχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης απινίδωσης.

6.8 Να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

7. Λαρυγγοσκόπιο πλήρες [τέσσερα (4) τεμάχια]:

7.1 Να φέρει αντιολισθητική λαβή ISO 7376 με φωτισμό LED οπτικής ίνας, με μπαταρίες, 100% αδιάβροχη (IPX8) με δυνατότητα κλιβανισμού, με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες, με λειτουργία Fade-out και συμβατή με όλες τις λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard).

7.2 Να φέρει λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard), παιδιατρική No 1, λάμα τύπου MAC 2, λάμα τύπου MAC 3 και λάμα τύπου MAC 4.

7.3 Λάμα λαρυγγοσκοπίου με σπαστό άκρο τουλάχιστο 70° για δύσκολη διασωλήνωση, οπτικής ίνας, συμβατή με όλες τις λαβές λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard) με δυνατότητα κλιβανισμού.

7.4 Θήκη μεταφοράς.

8. Συσκευή αερισμού AMBU, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [δώδεκα (12) τεμάχια]:

8.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα No 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς.

8.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml. Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά. Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

8.3 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης. Η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

8.4 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

8.5 Εξ' ολοκλήρου ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

B-1-5

8.6 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον οίκο τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

8.7 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

8.8 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή reep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

9. **Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών** όλων των ηλικιών για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου **[δύο (2) τεμάχια]**:

9.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

9.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.

9.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.

9.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.

9.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.

9.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.

9.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.

9.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.

9.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.

9.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.

B-1-6

9.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.

9.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.

9.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

9.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

9.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations) αερίων.

10. Προβολέας επεμβάσεων τροχήλατος για στρατιωτική χρήση [δύο (2) τεμάχια]:

Να φέρει λάμπες LED έντασης φωτός τουλάχιστον 50000 lux, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4500 Kelvin και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες.

11. Συσκευή φορητή θέρμανσης υγρών μπαταρίας, τουλάχιστον ελάχιστης ροής 150 ml/min σε θερμοκρασία εξόδου 38°C [τέσσερα (4) τεμάχια].

12. Στατώ ορρού τροχήλατο για στρατιωτική χρήση, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα) από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kgr) [οκτώ (8) τεμάχια].

13. Σκαμπώ νοσοκομειακού τύπου τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος, με δυνατότητα απολύμανσης με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα [οκτώ (8) τεμάχια].

14. Τροχήλατο τραπέζι μικροεπεμβάσεων από ανοξείδωτο ατσάλι [δύο (2) τεμάχια]:

Να είναι τεσσάρων τροχών, ρυθμιζόμενο καθ' ύψος τουλάχιστον 80 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας τουλάχιστον πλάτους 60 cm και βάθους 40 cm και δυνατότητα αντοχής βάρος τουλάχιστον 10 Kgr.

15. Διαθερμία χειρουργική, τροχήλατη [δύο (2) τεμάχια]:

15.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, άριστης κατασκευής και να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

B-1-7

15.2 Να είναι κατάλληλη για όλες τις επεμβάσεις της γενικής χειρουργικής, γαστρεντερολογίας, γυναικολογίας, μικροχειρουργικής, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής καθώς και για απολίνωση αγγείων διαμέτρου έως 7 mm με θερμική διαφυγή κάτω των 2 mm με εργαλεία πολλαπλών χρήσεων.

15.3 Στη λειτουργία απολίνωσης (sealing) και κοπής των ιστών και αγγείων, να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση του συνδεδεμένου εργαλείου για άμεση ανάκληση των παραμέτρων λειτουργίας.

15.4 Να διαθέτει δύο μονοπολικές εισόδους και δύο διπολικές.

15.5 Να διαθέτει διάφορους τύπους ρευμάτων για διάφορες εφαρμογές και απαραίτητα τους κάτωθι τύπους ρευμάτων: Μονοπολική τομή, μονοπολική τομή με αιμόσταση, μονοπολική αιμόσταση εξ επαφής, μονοπολική αιμόσταση εξ αποστάσεως (spray), μονοπολική αιμόσταση με δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης από δύο χρήστες, μονοπολική ενδολειτουργία για τομή και αιμόσταση, μονοπολική τομή και αιμόσταση υπό το ύδωρ για ουρολογικές επεμβάσεις (TUR), μονοπολική τομή για πολύποδες, μονοπολική τομή για ESD, μονοπολική σφιγκτηροτομή ERCP, διπολική τομή, διπολική τομή με αιμόσταση, διπολική αιμόσταση Micro και Macro (δυνατότητα auto-start και auto-stop), διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων και διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων ενδοσκοπικά.

15.6 Η μέγιστη ισχύς της μονοπολικής τομής να είναι 360W και της μονοπολικής αιμόστασης 250W. Η μέγιστη ισχύς της διπολικής τομής και αιμόστασης να είναι 120W και της διπολικής αιμόστασης για απολίνωση αγγείων να είναι 320W.

15.7 Να διαθέτει ρύθμιση της ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού.

15.8 Να διαθέτει χειριστήρια εργονομικής σχεδίασης που να παρέχουν μεγάλη ευκολία ρυθμίσεων.

15.9 Να διαθέτει μεγάλη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όπου εκτός της ισχύος να απεικονίζονται το είδος της λειτουργίας, τυχόν προγράμματα που χρησιμοποιούνται, ένδειξη καλής επαφής του ουδέτερου ηλεκτροδίου, ένδειξη επιλογής μονού ή διπλού ποδοδιακόπτη ή χειροδιακόπτη.

15.10 Να φέρει σύστημα αυτοελέγχου και σε περίπτωση δυσλειτουργίας να δίνει οπτικο-ακουστικό συναγερμό και να διακόπτει την λειτουργία της.

15.11 Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών και να παρέχει ψηφιακές κωδικοποιημένες ενδείξεις ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός της βλάβης.

15.12 Προς αποφυγή εγκαυμάτων των ασθενών, να διαθέτει σύστημα συνεχούς παρακολούθησης του ουδέτερου ηλεκτροδίου. Επίσης να αναγνωρίζει αυτόματα εάν το ουδέτερο ηλεκτρόδιο είναι μονής ή διπλής όψεως με αντίστοιχη ένδειξη στην οθόνη.

15.13 Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από την χρήση απινιδωτών.

15.14 Οι χειρολαβές να φέρουν μόνιμα συνδεδεμένα καλώδια με υδατοστεγή σύνδεση για να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα χωρίς να κατακρατούν υγρασία στις συνδέσεις.

15.15 Να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω χειροδιακόπτη καθώς και μονού και διπλού ποδοδιακόπτη για όλες λειτουργίες (μονοπολική και διπολική).

15.16 Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων

15.16.1 Μία (1) μονοπολική χειρολαβή με κομβία για χρήση της διαθερμίας.

15.16.2 Μία (1) σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαίριδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).

15.16.3 Καλώδιο για πλάκες γείωσης μίας χρήσεως.

15.16.4 Διπλός ποδοδιακόπτης για μονοπολική και διπολική χρήση.

15.16.5 Διπολικό καλώδιο.

16. Αντλία έγχυσης υγρών, [δεκαέξι (16) τεμάχια]:

16.1 Να έχει βάρος μικρότερο των τριών (3) κιλών και δυνατότητα χορήγησης από 0,1 ml-1200 ml τουλάχιστον καθώς και bolus χορήγηση.

16.2 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz και η μπαταρία της να διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες με ρυθμό έγχυσης το λιγότερο 5ml/h (μεγαλύτερη διάρκεια μπαταρίας σε υψηλότερη ροή των 5ml/h θα αξιολογηθεί θετικά).

16.3 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς ενημέρωσης το λιγότερο για άδειο περιέκτη, απόφραξη γραμμής, ύπαρξη αέρα στη γραμμή, τέλος χορήγησης και χαμηλής μπαταρίας.

16.4 Να προστατεύεται από εισροή σκόνης και να είναι αδιάβροχη από κάθετη πτώση υγρών τύπου σταγόνας τουλάχιστον IP33.

16.5 Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια χορήγησης με σφάλμα $\leq \pm 3\%$, για ασφαλή χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων.

17. **Τροχήλατο νοσηλείας**, ανθεκτικής κατασκευή με συρτάρια **[δύο (2) τεμάχια]**:

17.1 Να φέρει τουλάχιστον πέντε συρτάρια με διαχωριστικά εντός αυτών.

17.2 Να φέρει συρταρωτό δίσκο παρασκευής φαρμάκων.

17.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα.

18. **Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση [οκτώ (8) τεμάχια]**:

Να φέρει κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης.

19. **Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο 20-25 λίτρων [δύο (2) τεμάχια]**.

20. **Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών 20-25 λίτρων [δύο (2) τεμάχια]**.

21. **Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού [δύο (2) τεμάχια]**:

21.1 Να διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο στεφάνι καθώς και βάση για τη στήριξη ενός (1) σάκου.

21.2 Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χαλύβδινο σωλήνα, με υψηλή αντοχή στα απολυμαντικά.

21.3 Ο σάκος να καλύπτεται από καπάκι θερμοδιαμορφωμένου πολυμερούς, το οποίο να ανοιγοκλείνει με πεντάλ και να διαθέτει σύστημα αθόρυβου κλεισίματος.

21.4 Να διαθέτει επιπλέον ειδική βάση για την ασφαλή στήριξη του σάκου.

21.5 Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 75 mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο.

21.6 Να φέρει τέσσερις (4) ελαστικούς προσκρουστήρες στις γωνίες.

21.7 Εξωτερικές διαστάσεις: 500x400x900mm (ΜxΠxΥ) κατ' ελάχιστο.

22. Τροχήλατος κάδος [τέσσερα (4) τεμάχια]:

22.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

22.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60 mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

22.3 Ο κάδος να έχει χωρητικότητα 10lt περίπου.

22.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

23. **Ροόμετρο διπλό** (δύο εξόδων) για σύνδεση με δύο μάσκες οξυγόνου, ταυτόχρονα και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου, αναλόγως των απαιτήσεων [**οκτώ (8) τεμάχια**].

24. **Φιάλη οξυγόνου 40-50 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [**τρία (3) τεμάχια**] - STANAG 2121.

25. **Φιάλη οξυγόνου 5-10-16 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [**τέσσερα (4) τεμάχια**] - STANAG 2121.

26. **Φορείο μεταφοράς ασθενούς τύπου σανίδα με πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [δύο (2) τεμάχια]:**

26.1 Να είναι άκαμπτη ,ανθεκτική στα χτυπήματα και στη διάβρωση, αδιάβροχη, ακτινοδιαπερατή, με υλικό κατασκευής πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

26.2 Να φέρει λαβές μεταφοράς, ιμάντες με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς καθώς και τα απαραίτητα παρελκόμενα για την ακινητοποίηση κεφαλής.

26.3 Να έχει διαστάσεις τουλάχιστον Μ 180 x Π 42 x Υ 5,5 cm, βάρος μικρότερο από 9 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 150 Kgr.

26.4 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα .

27. **Φορητό Οξύμετρο** με μέτρηση αιμοσφαιρίνης [**Δύο (2) τεμάχια**].

28. **Οξύμετρα φορητά** δακτύλου [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

29. **Συσκευή ακινητοποίησης πυέλου**, πολλαπλών χρήσεων [**Δύο (2) τεμάχια**]:

29.1 Κατάλληλη για περιφέρεια ασθενούς τουλάχιστον 80-120 cm, με μηχανική συγκράτηση (πόρπη).

29.2 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα και να είναι ακτινοδιαπερατή.

30. **Φορείο** με θήκη μεταφοράς για στρατιωτική χρήση [**δύο (2) τεμάχια**] - STANAG 2040.

31. **Στατήρες φορείου στρατιωτικής χρήσης** [**δεκαέξι (16) τεμάχια**] - STANAG 2040.

32. **Πτυσσόμενο σύστημα τροχήλατου φορέα με φορείο**, ιμάντες πρόσδεσης ασθενούς και θήκη μεταφοράς [**Δύο (2) τεμάχια**] - STANAG 2040.

33. **Φορητός αναλυτής αιματολογικών - βιοχημικών παραμέτρων και αερίων αίματος εκστρατείας** με κατάλληλη τσάντα ή κουτί μεταφοράς συνοδευόμενος από τα απαραίτητα αναλώσιμα [**Δύο (2) τεμάχια**]:

33.1 Μικρού μεγέθους, οι διαστάσεις του να μην υπερβαίνουν σε Μ 40 x Π 15 x Υ 10 cm και βάρος μικρότερο από 2 Kgr .

33.2 Να λειτουργεί με μπαταρίες.

34. **Αυτόματο πιεσόμετρο βραχίονα** [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

35. **Κολάρο ακινητοποίησης ΑΜΣΣ για στρατιωτική χρήση**, μεταβαλλόμενου μεγέθους και με οπή τραχειοστομίας [**οκτώ (8) τεμάχια**]:

35.1 Το κέλυφος να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό και υποαλλεργικό υλικό (π.χ. προπυλένιο, πολυαιθυλένιο) και να διαθέτει εσωτερικά ειδική επένδυση από ατραυματικό μαλακό υλικό.

35.2 Να μπορεί να προσαρμόζεται σε κάθε μέγεθος αυχένα ενηλίκων, με εύκολο μηχανισμό προσαρμογής καθ' ύψος.

35.3 Να διαθέτει κουμπιά ασφαλείας και ευκρινείς δείκτες για την επιλογή διαφορετικής ρύθμισης ώστε να επιτυγχάνεται η ταχύτερη δυνατή εφαρμογή τους.

35.4 Να εξασφαλίζει πρόσβαση στην περιοχή του λάρυγγα (π.χ. για έλεγχο τραχειοτομίας).

35.5 Να διαθέτουν πτυσσόμενο σύστημα στήριξης πώγωννα ώστε να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ασθενούς και να διευκολύνει τη διασωλήνωση.

35.6 Να είναι ακτινοδιαπερατά.

35.7 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

36. **Βηματοδότης εξωτερικός**, κολποκοιλιακής βηματοδότησης, μπαταρίας και βάρους μικρότερου του 1,5Kgr με τα παρελκόμενα του και το σάκο μεταφοράς του **[ένα (1) τεμάχιο]**.

37. **Πτυσσόμενες τροχήλατες καρέκλες**, για μεταφορά ασθενών βάρους τουλάχιστον 120 Kgr, με θήκη φιάλης οξυγόνου και στατώ υγρών **[δύο (2) τεμάχια]**.

38. **Κλίνη ανάνηψης για στρατιωτική χρήση [οκτώ (8) τεμάχια]:**

38.1 Να είναι στιβαρούς κατασκευής.

38.2 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά και να φέρει στρώμα το οποίο να παρέχει προστασία κατά των κατακλίσεων δευτέρου βαθμού το οποίο θα είναι ανθεκτικό στην απολύμανση με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

38.3 Να πραγματοποιεί ηλεκτρικά όλες τις βασικές κινήσεις.

38.4 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz .

38.5 Να έχει διαστάσεις επιφάνειας κατάκλισης τουλάχιστον 200cm x 80 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 180 Kgr.

38.6 Να είναι ακτινοδιαπερατή.

38.7 Να φέρει στατώ ορού, θέσεις για στήριξη παρελκόμενων πλαϊνά κιγκλιδώματα και ιμάντες ακινητοποίησης ασθενούς.

- 39. **Εξεταστικός φακός κεφαλής [τέσσερα (4) τεμάχια].**
- 40. **Στηθοσκόπιο [τέσσερα (4) τεμάχια].**
- 41. **Εξεταστικός φακός χειρός [τέσσερα (4) τεμάχια].**

42.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

42.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η εργασία του προσωπικού, η νοσηλεία ασθενών, η διατήρηση του φαρμακοεπιδεσμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος .

42.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «2» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ (ΔΙΑΛΟΓΗΣ) ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ (ΤΕΠ)

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό κατά την πτώση, σκόνη και υγρά που να πληροί κατ' ελάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 [**έξι (6) τεμάχια**]:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Σύστημα ενδοοστικής έγχυσης υγρών με παρελκόμενα** [**δύο (2) τεμάχια**].

3. **Συσκευή πίεσης τραυμάτων μηροβουβωνικής περιοχής**, πολλαπλών χρήσεων με χρήση αεροθαλάμων [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

4. **Ηλεκτροκαρδιογράφος ψηφιακός**, τρικάναλος [**δύο (2) τεμάχια**]:

4.1 Να φέρει οθόνη τουλάχιστο 5 in.

4.2 Να απεικονίζει και να εκτυπώνει με θερμικό εκτυπωτή 12 απαγωγές με αυτόματη διάγνωση ΗΚΓ.

./.

B-2-2

4.3 Να έχει βάρος λιγότερο από 4 Kgr και να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

5. Τροχήλατη αναρρόφηση ηλεκτρική με δύο κάνιστρα [τέσσερα (4) τεμάχια]:

5.1 Τα κάνιστρα να είναι άθραυστα, πολλαπλών χρήσεων των 3 lt ή των 5 lt ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη και με δυνατότητα χρήσης και σάκων εκκριμάτων μιας χρήσης.

5.2 Να δημιουργεί αρνητική πίεση τουλάχιστον -95Kpa (-713 mm Hg), αναρροφητικής ικανότητας τουλάχιστον 40 lt/min με επιθυμητό εύρος έως και 60 lt/min και μηχανικό σύστημα υπερχειλίσης (φλοτέρ).

5.3 Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και να φέρει σήμανση CE MARK σύμφωνα με οδηγία 93/42/EEC, να επιβεβαιώνεται από ανάλογο οργανισμό και να συνοδεύεται από πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001 και ISO 13485.

5.4 Να παρέχει ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa (με διπλή μόνωση), IPX1 προστασία από σταγόνες νερού, Τύπου BF και να πιστοποιούνται με τα απαραίτητα παραστατικά.

6. Απινιδωτής διφασικός για στρατιωτική χρήση, με δυνατότητα διαθωρακικής βηματοδότησης [δύο (2) τεμάχια]:

6.1 Φορητός, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη και υγρά, βάρους μικρότερου των 7 Kgr και διαστάσεων μικρότερων από Π 30 x Υ 35 x Β 35 cm.

6.2 Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες το λιγότερο -20 έως 60 °C και να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον 0 έως 40 °C.

6.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

6.4 Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδια (paddles) ενηλίκων-παιδών πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα λειτουργίας και με ηλεκτρόδια (paddles) μιας χρήσης.

6.5 Να συνοδεύεται από καλώδιο ΗΚΓ και καλώδιο οξυμετρίας.

6.6 Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες στο τουλάχιστον 90% της πλήρους φόρτισης και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 4 ώρες χρήση για παρακολούθηση ή για 60 εκφορτίσεις.

6.7 Να έχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης απινίδωσης.

6.8 Να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

7. Λαρυγγοσκόπιο πλήρες [έξι (6) τεμάχια]:

7.1 Να φέρει αντιολισθητική λαβή ISO 7376 με φωτισμό LED οπτικής ίνας, μπαταρίες, 100% αδιάβροχη (IPX8) με δυνατότητα κλιβανισμού, διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες, λειτουργία Fade-out και να είναι συμβατή με όλες τις λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard)

7.2 Να φέρει λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard), παιδιατρική No 1, λάμα τύπου MAC 2, λάμα τύπου MAC 3, λάμα τύπου MAC 4.

7.3 Λάμα λαρυγγοσκοπίου με σπαστό άκρο τουλάχιστο 70° για δύσκολη διασωλήνωση, οπτικής ίνας, συμβατή με όλες τις λαβές λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard) με δυνατότητα κλιβανισμού.

7.4 Θήκη μεταφοράς.

8. Συσκευή αερισμού AMBU, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [είκοσι τέσσερα (24) τεμάχια]:

8.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα No 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς.

8.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml.

8.3 Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά.

8.4 Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

8.5 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης και η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

8.6 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

8.7 Ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται εξ' ολοκλήρου στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

B-2-4

8.8 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που την προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον αντίστοιχο οίκο για τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

8.9 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

8.10 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή reep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

9. Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών όλων των ηλικιών για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου **[τέσσερα (4) τεμάχια]**:

9.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

9.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.

9.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.

9.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.

9.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.

9.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.

9.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.

9.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.

9.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.

9.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.

B-2-5

9.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.

9.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.

9.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

9.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

9.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations).

10. Προβολέας επεμβάσεων για στρατιωτική χρήση, τροχήλατος, που να φέρει λάμπες LED έντασης φωτός τουλάχιστον 50.000 lux, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4500 Kelvin και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.

11. Συσκευή φορητή θέρμανσης υγρών μπαταρίας, τουλάχιστον ελάχιστης ροής 150 ml/min σε θερμοκρασία εξόδου 38°C **[οκτώ (8) τεμάχια]**.

12. Στατώ ορρού τροχήλατο για στρατιωτική χρήση, ρυθμιζόμενου ύψους, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα) από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kg) **[είκοσι (20) τεμάχια]**.

13. Σκαμπώ τροχήλατο, νοσοκομειακού τύπου, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενου ύψους, να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα **[δέκα (10) τεμάχια]**.

14. Τροχήλατο τραπέζι μικροεπεμβάσεων, από ανοξείδωτο ατσάλι, τεσσάρων τροχών, ρυθμιζόμενου ύψους, τουλάχιστον 80 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, πλάτος 60 cm και βάθος 40 cm και να μπορεί δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10Kgr **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.

15. Διαθερμία χειρουργική τροχήλατη [δύο (2) τεμάχια]:

15.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, άριστης κατασκευής και να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

15.2 Να είναι κατάλληλη για όλες τις επεμβάσεις γενικής χειρουργικής, γαστρεντερολογίας, γυναικολογίας, μικροχειρουργικής, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής καθώς και για απολίνωση αγγείων διαμέτρου έως 7 mm με θερμική διαφυγή κάτω των 2 mm με εργαλεία πολλαπλών χρήσεων.

15.3 Να διαθέτει δύο μονοπολικές εισόδους και δύο διπολικές.

B-2-6

15.4 Στην λειτουργία απολίνωσης (sealing) και κοπής των ιστών και αγγείων να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση του συνδεόμενου εργαλείου για άμεση ανάκληση των παραμέτρων λειτουργίας.

15.5 Να διαθέτει διάφορους τύπους ρευμάτων για διάφορες εφαρμογές και απαραίτητα τους κάτωθι τύπους ρευμάτων: Μονοπολική τομή, μονοπολική τομή με αιμόσταση, μονοπολική αιμόσταση εξ επαφής, μονοπολική αιμόσταση εξ αποστάσεως (spray), μονοπολική αιμόσταση με δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης από δύο χρήστες, μονοπολική ενδολειτουργία για τομή και αιμόσταση, μονοπολική τομή και αιμόσταση υπό το ύδωρ για ουρολογικές επεμβάσεις (TUR), μονοπολική τομή για πολύποδες, μονοπολική τομή για ESD, μονοπολική σφιγκτηροτομή ERCP, διπολική τομή, διπολική τομή με αιμόσταση, διπολική αιμόσταση Micro και Macro (δυνατότητα auto-start και auto-stop), διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων και διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων ενδοσκοπικά.

15.6 Η μέγιστη ισχύς της μονοπολικής τομής να είναι 360W και της μονοπολικής αιμόστασης 250 W. Η μέγιστη ισχύς της διπολικής τομής και αιμόστασης να είναι 120 W και της διπολικής αιμόστασης για απολίνωση αγγείων να είναι 320 W.

15.7 Να διαθέτει ρύθμιση της ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού.

15.8 Να διαθέτει χειριστήρια εργονομικής σχεδίασης που να παρέχουν μεγάλη ευκολία ρυθμίσεων.

15.9 Να διαθέτει μεγάλη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όπου εκτός της ισχύος να απεικονίζονται το είδος της λειτουργίας, τυχόν προγράμματα που χρησιμοποιούνται, ένδειξη καλής επαφής του ουδέτερου ηλεκτροδίου, ένδειξη επιλογής μονού ή διπλού ποδοδιακόπτη ή χειροδιακόπτη.

15.10 Να φέρει σύστημα αυτοελέγχου και σε περίπτωση δυσλειτουργίας να δίνει οπτικο-ακουστικό συναγερμό και να διακόπτει την λειτουργία της.

15.11 Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών και να παρέχει ψηφιακές κωδικοποιημένες ενδείξεις ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός της βλάβης.

15.12 Να διαθέτει σύστημα συνεχούς παρακολούθησης του ουδέτερου ηλεκτροδίου, προς αποφυγή εγκαυμάτων των ασθενών. Επίσης να αναγνωρίζει αυτόματα εάν το ουδέτερο ηλεκτρόδιο είναι μονής ή διπλής όψεως με αντίστοιχη ένδειξη στην οθόνη.

15.13 Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από την χρήση απινιδωτών.

B-2-7

15.14 Οι χειρολαβές να φέρουν μόνιμα συνδεδεμένα καλώδια με υδατοστεγή σύνδεση για να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα χωρίς να κατακρατούν υγρασία στις συνδέσεις.

15.15 Να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω χειροδιακόπτη καθώς και μονού και διπλού ποδοδιακόπτη για όλες λειτουργίες (μονοπολική και διπολική).

15.16 Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων:

15.16.1 Μία (1) μονοπολική χειρολαβή με κομβία για χρήση της διαθερμίας.

15.16.2 Μία (1) σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαιρίδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).

15.16.3 Καλώδιο για πλάκες γείωσης μίας χρήσεως.

15.16.4 Διπλός ποδοδιακόπτης για μονοπολική και διπολική χρήση.

15.16.5 Διπολικό καλώδιο.

16. Αντλία έγχυσης υγρών, [οκτώ (8) τεμάχια]:

16.1 Να έχει βάρος μικρότερο των τριών (3) κιλών και δυνατότητα χορήγησης από 0,1 ml-1200 ml τουλάχιστον καθώς και bolus χορήγηση.

16.2 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz και η μπαταρία της να διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες με ρυθμό έγχυσης το λιγότερο 5ml/h (μεγαλύτερη διάρκεια μπαταρίας σε υψηλότερη ροή των 5ml/h θα αξιολογηθεί θετικά).

16.3 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς ενημέρωσης το λιγότερο για άδειο περιέκτη, απόφραξη γραμμής, ύπαρξη αέρα στη γραμμή, τέλος χορήγησης και χαμηλής μπαταρίας.

16.4 Να προστατεύεται από εισροή σκόνης και να είναι αδιάβροχη από κάθετη πτώση υγρών τύπου σταγόνας τουλάχιστον IP33.

16.5 Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια χορήγησης με σφάλμα $\leq \pm 3\%$, για ασφαλή χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων.

17. Τροχήλατο νοσηλείας, ανθεκτικής κατασκευής, με συρτάρια [δύο (2) τεμάχια]:

./.

- 17.1 Να φέρει τουλάχιστον 5 συρτάρια με διαχωριστικά εντός αυτών.
- 17.2 Να φέρει συρταρωτό δίσκο παρασκευής φαρμάκων.
- 17.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα.
18. **Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο** 20-25 λίτρων [**δύο (2) τεμάχια**].
19. **Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών**, 20-25 λίτρων [**δύο (2) τεμάχια**].
20. **Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση**, με κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης [**έξι (6) τεμάχια**].
21. **Τραπέζι καταγραφής και απόθεσης φακέλων νοσηλείας**, αναδιπλούμενο [**τέσσερα (4) τεμάχια**].
22. **Φορείο τύπου κουτάλας (scoop)**, διαχωριζόμενο, μεταβαλλόμενου μήκους, από ελαφρύ κράμα αλουμινίου, με τέσσερις λεπίδες και πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [**τέσσερα (4) τεμάχια**]:
- 22.1 Να έχει βάρος λιγότερο από 10 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 200 Kgr.
- 22.2 Να συνοδεύεται τουλάχιστον από τρεις ζώνες (ιμάντες) με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς
- 22.3 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.
23. **Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού** [**δύο (2) τεμάχια**]:
- 23.1 Να διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο στεφάνι καθώς και βάση για τη στήριξη ενός (1) σάκου.
- 23.2 Να είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβδινο σωλήνα, με υψηλή αντοχή στα απολυμαντικά.
- 23.3 Ο σάκος να καλύπτεται από καπάκι από θερμοδιαμορφωμένο πολυμερές, το οποίο να ανοιγοκλείνει με πεντάλ και διαθέτει σύστημα αθόρυβου κλεισίματος.
- 23.4 Να διαθέτει επιπλέον ειδική βάση για την ασφαλή στήριξη του σάκου.

B-2-9

23.5 Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 75 mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο και να φέρει επιπλέον τέσσερις (4) ελαστικούς προσκρουστήρες στις γωνίες.

23.6 Εξωτερικές διαστάσεις: Μ 500 x Π 400 x Υ 900 mm, κατ' ελάχιστο.

24. Τροχήλατος κάδος [οκτώ (8) τεμάχια]:

24.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

24.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

24.3 Να έχει χωρητικότητα 10 lt, περίπου.

24.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

25. **Ροόμετρο διπλό** (δύο εξόδων) για σύνδεση με δύο μάσκες οξυγόνου ταυτόχρονα και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων [**δώδεκα 12) τεμάχια**].

26. **Φιάλη οξυγόνου 40-50 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [**οκτώ (8) τεμάχια**] - STANAG 2121.

27. **Φιάλη οξυγόνου 5-10-16 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [**οκτώ (8) τεμάχια**] - STANAG 2121.

28. **Φορείο μεταφοράς ασθενούς τύπου σανίδα**, με πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [**τέσσερα (4) τεμάχια**]:

28.1 Να είναι άκαμπτη, ανθεκτική στα χτυπήματα και στη διάβρωση, αδιάβροχη, ακτινοδιαπερατή, με υλικό κατασκευής πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

28.2 Να φέρει λαβές μεταφοράς, ιμάντες με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς καθώς και τα απαραίτητα παρελκόμενα για την ακινητοποίηση κεφαλής.

28.3 Να έχει διαστάσεις τουλάχιστον Μ 180 x Π 42 x Υ 5,5 cm, βάρος λιγότερο από 9 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 150 Kgr.

28.4 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

29. **Φορητό Οξύμετρο** με μέτρηση αιμοσφαιρίνης [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

30. **Οξύμετρα φορητά** δακτύλου [**δώδεκα (12) τεμάχια**].

31. **Συσκευή ακινητοποίησης λεκάνης**, πολλαπλών χρήσεων [**δώδεκα (12) τεμάχια**]:

31.1 Κατάλληλη για περιφέρεια ασθενούς τουλάχιστον 80-120 cm, με μηχανική συγκράτηση (τύπου πόρπης).

31.2 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα και να είναι ακτινοδιαπερατή.

32. **Φορείο για στρατιωτική χρήση**, με θήκη μεταφοράς [**είκοσι τέσσερα (24) τεμάχια**] - STANAG 2040.

33. **Στατήρες φορείου στρατιωτικής χρήσης** [**εβδομήντα δύο (72) τεμάχια**] - STANAG 2040.

34. **Πτυσσόμενο σύστημα τροχήλατου φορέα με φορείο**, ιμάντες πρόσδεσης ασθενούς και θήκη μεταφοράς [**οκτώ (8) τεμάχια**] - STANAG 2040.

35. **Φορητός αναλυτής αιματολογικών - βιοχημικών παραμέτρων και αερίων αίματος εκστρατείας**, με κατάλληλη θήκη ή κυτίο μεταφοράς, συνοδευόμενος από τα απαραίτητα αναλώσιμα [**δύο (2) τεμάχια**]:

35.1 Μικρού μεγέθους, οι διαστάσεις του να είναι κατά μέγιστο Μ 40 x Π 15 x Υ 10 cm και βάρος μικρότερο από 2 Kgr .

35.2 Να λειτουργεί με μπαταρίες.

36. **Αυτόματο πιεσόμετρο βραχίονα** [**δώδεκα (12) τεμάχια**].

37. **Κολάρο ακινητοποίησης ΑΜΣΣ για στρατιωτική χρήση**, μεταβαλλόμενου μεγέθους, με σπή τραχειοστομίας [**είκοσι (20) τεμάχια**]:

37.1 Το κέλυφος να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό και υποαλλεργικό υλικό (π.χ. προπυλένιο, πολυαιθυλένιο) και να διαθέτει εσωτερικά ειδική επένδυση από ατραυματικό μαλακό υλικό.

37.2 Να μπορεί να προσαρμόζεται σε κάθε μέγεθος αυχένα ενηλίκων, με εύκολο μηχανισμό προσαρμογής καθ' ύψος.

37.3 Να διαθέτει κουμπιά ασφαλείας και ευκρινείς δείκτες για την επιλογή διαφορετικής ρύθμισης ώστε να επιτυγχάνεται η ταχύτερη δυνατή εφαρμογή τους.

37.4 Να εξασφαλίζει πρόσβαση στην περιοχή του λάρυγγα (π.χ. για έλεγχο τραχειοτομίας).

37.5 Να διαθέτουν πτυσσόμενο σύστημα στήριξης πώγωννα ώστε να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ασθενούς και να διευκολύνει τη διασωλήνωση.

37.6 Να είναι ακτινοδιαπερατά.

37.7 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

38. **Συσκευή ίσχαιμης περιδεδσης (Tourniquet)**, εγκεκριμένη από CoTCCC [είκοσι τέσσερα (24) τεμάχια].

39. **Τροχήλατες καρέκλες μεταφοράς ασθενών**, πτυσσόμενες, βάρους τουλάχιστον 120 Kgr, με θήκη φιάλης οξυγόνου και στατώ υγρών [τέσσερα (4) τεμάχια].

40. **Αναισθησιολογικό τροχήλατο**, ανθεκτικής κατασκευής, με συρτάρια [δύο (2) τεμάχια]:

40.1 Να φέρει τουλάχιστον πέντε συρτάρια με διαχωριστικά εντός αυτών.

40.2 Να διαθέτει, στηριζόμενη σε όρθια θέση, δέσμη κυτίων αποθήκευσης μικροϋλικών και υποδοχή για δοχείο απόρριψης αιχμηρών, κάδο αχρήστων και στατώ μεταβλητού ύψους, με τουλάχιστον δυο άγκιστρα.

40.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα.

41. **Εξεταστικός φακός κεφαλής [δώδεκα (12) τεμάχια].**

42. **Στηθοσκόπιο [τέσσερα (4) τεμάχια].**

43. **Εξεταστικός φακός χειρός [τέσσερα (4) τεμάχια].**

44. **Ρινοσκόπιο [δύο (2) τεμάχια].**

45. **Ωτοσκόπιο [δύο (2) τεμάχια].**

46. **Αναλυτής αερίων αίματος [ένα (1) τεμάχιο]:**

B-2-12

46.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να είναι πιστοποιημένος κατά ISO, να φέρει σήμανση CE και να λειτουργεί με 220V/50Hz ή και με UPS.

46.2 Να μετράει ταυτόχρονα και άμεσα τις εξής παραμέτρους: pH, pCO₂, pO₂, K, Na, Ca, Cl, Hct.

46.3 Να αναλύει δείγματα από σύριγγα ή τριχοειδές.

46.4 Να υπολογίζει αυτόματα τις εξής παραμέτρους τουλάχιστον: cHCO₃⁻, cBase(B), cBase(B, ox), cBase(Ecf), cBase(Ecf,ox), cHCO₃⁻(Pst), ctCO₂(P), ctCO₂(B), cCa²⁺ (pH=7.40), Anion Gap (K⁺), AnionGap, ctO₂, pO₂(A), pO₂(a/A), pO₂(a-A), RI, mOsm.

46.5 Να έχει δυνατότητα εισαγωγής τουλάχιστον των στοιχείων: Θερμοκρασίας, για εμφάνιση παραμέτρων διορθωμένων στη θερμοκρασία του ασθενούς FiO₂, για υπολογισμό παραμέτρων οξυγόνωσης, δημογραφικών στοιχείων ασθενούς (όνομα, ηλικία, φύλο κ.ο.κ.) για τήρηση αρχείου και ανάκληση όποια στιγμή χρειαστεί μέσω ενσωματωμένου αλφαριθμητικού πληκτρολογίου.

46.6 Να είναι γρήγορος και να μην παραμένει για μεγάλα συνεχή χρονικά διαστήματα εκτός χρήσης λόγω βαθμονόμησης, εκπλύσεων κ.ο.κ. Για αυτό το λόγο ο χρόνος κύκλου (από δείγμα σε δείγμα) να μην ξεπερνάει τα 100 sec για το σύνολο των ζητούμενων παραμέτρων.

46.7 Ο συνολικός ημερήσιος χρόνος βαθμονόμησης να μην υπερβαίνει τα 30 min.

46.8 Ο αναλυτής να λειτουργεί με κασέτες των 15 έως των 600 τεστ, και οι οποίες να αντικαθίστανται κάθε 60 ημέρες. Οι κασέτες να διατηρούνται σε θερμοκρασία δωματίου και να έχουν διάρκεια αποθήκευσης τουλάχιστον 120 ημέρες.

46.9 Να διαθέτει επιλογή απενεργοποίησης μεμονωμένης παραμέτρου σε περίπτωση αποτυχημένης βαθμονόμησης.

46.10 Η διαδικασία αλλαγής των αναλωσίμων υλικών στον αναλυτή να είναι εξαιρετικά απλή.

46.11 Ο απαιτούμενος όγκος δείγματος να είναι μέχρι 90 μl. Το δείγμα να ελέγχεται με ορατό θάλαμο μέτρησης ή άλλο τρόπο για εντοπισμό πηγματος.

46.12 Ο χειριστής να έχει τη δυνατότητα να ανακαλεί και να επεξεργάζεται το δείγμα, ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης.

46.13 Η εισαγωγή του δείγματος σύριγγας να γίνεται με τέτοιο τρόπο, δηλαδή υπό γωνία, ώστε να αποφεύγεται η εισαγωγή πηγμάτων και φυσαλίδων. Επίσης, να υπάρχει η δυνατότητα επανάληψης της μέτρησης από το ίδιο δείγμα.

46.14 Ο αναλυτής να διαθέτει ενσωματωμένο αυτόματο έλεγχο ποιότητας τριών (3) επιπέδων.

46.15 Να έχει μικρές διαστάσεις και να είναι ιδιαίτερα ελαφρύς, για εύκολη μεταφορά του.

46.16 Ο αναλυτής να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8" παρουσίασης των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων. Επίσης, να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή αυτόματης εγγραφής των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων.

46.17 Να είναι εύκολος στη χρήση, ήτοι να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, λογισμικό στα Ελληνικά, ενσωματωμένες οδηγίες για τις απαραίτητες ενέργειες χειριστών και άμεση ειδοποίηση για την αντικατάσταση των κασετών.

46.18 Να διαθέτει αυξημένη δυνατότητα διαχείρισης ασθενών και επικοινωνίας, ήτοι τα αποτελέσματα να εμφανίζονται στην οθόνη και να εκτυπώνονται αυτόματα σε ενσωματωμένο θερμικό καταγραφικό, να μπορούν να αποθηκευτούν στον αναλυτή έως 500 αποτελέσματα ασθενών και ελέγχου ποιότητας, να διαθέτει επικοινωνία με άλλες συσκευές μέσω θυρών επικοινωνίας και δυνατότητα μεταφοράς των αποτελεσμάτων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

46.19 Να είναι ασφαλής για τον χειριστή, ήτοι να αναφέρεται αναλυτικά η διαδικασία διαχείρισης (τοποθέτηση και απομάκρυνση) αντιδραστηρίων και αποβλήτων, καθώς και η διαδικασία εισαγωγής δείγματος, για να αξιολογηθούν κατά πόσο εξασφαλίζουν την ασφάλεια του χειριστή.

47. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (φαρμακοεπιδεσμικό υλικό, μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό), απαιτείται:

47.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευσή τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής.

47.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η εργασία του προσωπικού, η επείγουσα αντιμετώπιση των ασθενών, η διατήρηση του φαρμακοεπιδησμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος.

47.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... T.Y.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «3» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «B»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ (ΜΑΦ) ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό σε πτώση, σκόνη, υγρά και να πληροί τουλάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 [**δώδεκα (12) τεμάχια**]:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Αναισθησιολογικό μηχάνημα για στρατιωτική χρήση**, για ασθενείς όλων των ηλικιών με δυνατότητα παρακολούθησης (monitoring) αερίων, εξατμιστήρα πτητικού αναισθητικού καθώς και με δυνατότητα να λειτουργεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη) αερίου [**δώδεκα (12) τεμάχια**]:

2.1 Το σύνολο του αναισθησιολογικού μηχανήματος απαιτείται να βρίσκεται αποθηκευμένο εντός ανθεκτικού κιβωτίου μεταφοράς, διαστάσεων όχι μεγαλύτερων σε ΥxΠxB, τα 85x85x85 cm με εύκολη ανάπτυξη και σύμπτυξη σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των είκοσι λεπτών και χωρίς τη χρήση επιπρόσθετων εργαλείων.

B-3-2

2.2 Το συνολικό βάρος κιβωτίου και μηχανήματος να μην υπερβαίνει τα 100 kgf και οι διαστάσεις σε πλήρη ανάπτυξη να μην υπερβαίνουν σε ΥχΠxB τα 130x130x85 cm. Να αποθηκεύεται με ασφάλεια σε θερμοκρασίες το λιγότερο από -10 έως 60 °C.

2.3 Να είναι ηλεκτρονικό, να μην απαιτεί οδηγό αέριο για την λειτουργία του, να έχει αυτονομία μπαταρίας το λιγότερο 45 min, να φέρει βαλβίδα APL και να επιτρέπει τον χειροκίνητο αερισμό σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας ρεύματος και εξάντλησης της μπαταρίας του.

2.4 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

2.5 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού το λιγότερο Man, Spont, VCV, PCV, PS, SIMV/PS.

2.6 Ψηφιακές ενδείξεις και κυματομορφές κυριοτέρων παραμέτρων αναπνευστικής λειτουργίας ασθενούς και αναισθησιολογικού μηχανήματος σε οθόνη.

2.7 Μίκτης O₂-αέρα (21 έως 100%) μεγάλης ακριβείας και σύστημα αποφυγής χορήγησης υποξικού μίγματος.

2.8 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής/εκπνοής τουλάχιστον 3:1 έως 1:3.

2.9 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm H₂O, ρυθμιζόμενα.

2.10 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 4 έως 50 ανά λεπτό και αναπνεύσιμο όγκο το λιγότερο 20-1000 ml.

2.11 Λειτουργία υψηλής ροής οξυγόνου (O₂ flush).

2.12 Ακουστικοί και οπτικοί συναγερμοί για τις παραμέτρους.

2.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

2.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

3. Τραπεζίδιο κλίνης καταγραφής ,απόθεσης μηχανημάτων και σίτισης [δώδεκα (12) τεμάχια]:

3.1 Τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής.

3.2 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

B-3-3

3.3 Να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr.

3.4 Να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, τουλάχιστον 70 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, πλάτους 75 cm και βάθους 35 cm.

4. Ηλεκτροκαρδιογράφος ψηφιακός, τρικάναλος [δύο (2) τεμάχια]:

4.1 Να φέρει οθόνη τουλάχιστο 5 in.

4.2 Να απεικονίζει και να εκτυπώνει με θερμικό εκτυπωτή 12 απαγωγές με αυτόματη διάγνωση ΗΚΓ.

4.3 Να έχει βάρος λιγότερο από 4 Kgr και να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

5. Τροχήλατη ηλεκτρική αναρρόφηση με δύο κάنيστρα [τέσσερα (4) τεμάχια]:

5.1 Τα κάنيστρα να είναι άθραυστα, πολλαπλών χρήσεων των 3 lt ή των 5 lt ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη και με δυνατότητα χρήσης και σάκων εκκριμάτων μιας χρήσης.

5.2 Να δημιουργεί αρνητική πίεση τουλάχιστον -95Kpa (-713 mm Hg), αναρροφητικής ικανότητας τουλάχιστον 40lt/min με επιθυμητό εύρος έως και 60lt/min και μηχανικό σύστημα υπερχειλίσης (φλοτέρ).

5.3 Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και να φέρει σήμανση CE MARK σύμφωνα με οδηγία 93/42/EEC, να επιβεβαιώνεται από ανάλογο οργανισμό και να συνοδεύεται από πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001 και ISO 13485.

5.4 Να παρέχει ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa (με διπλή μόνωση), IPX1 προστασία από σταγόνες νερού, Τύπου BF. Να πιστοποιούνται με τα απαραίτητα παραστατικά. Τεμ 2

6. Απινιδωτής διφασικός για στρατιωτική χρήση με δυνατότητα διαθωρακικής βηματοδότησης [ένα (1) τεμάχιο]:

6.1 Φορητός, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη και υγρά, βάρους μικρότερου των 7 Kgr και διαστάσεων μικρότερων από Π 30 x Υ 35 x Β 35 cm.

6.2 Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες το λιγότερο -20 έως 60 °C και να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον 0 έως 40 °C.

6.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

B-3-4

6.4 Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδια (paddles) ενηλίκων-παιδών πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα λειτουργίας και με ηλεκτρόδια (paddles) μιας χρήσης.

6.5 Να συνοδεύεται από καλώδιο ΗΚΓ και καλώδιο οξυμετρίας.

6.6 Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες στο τουλάχιστον 90% της πλήρους φόρτισης και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 4 ώρες χρήση για παρακολούθηση ή για 60 εκφορτίσεις.

6.7 Να έχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης απινίδωσης.

6.8 Να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

7. Λαρυγγοσκόπιο πλήρες [τέσσερα (4) τεμάχια]:

7.1 Να φέρει αντιολισθητική λαβή ISO 7376 με φωτισμό LED οπτικής ίνας, μπαταρίες, 100% αδιάβροχη (IPX8) με δυνατότητα κλιβανισμού, με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες, με λειτουργία Fade-out και να είναι συμβατή με όλες τις λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard).

7.2 Να φέρει λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard), παιδιατρική Νο 1, λάμα τύπου MAC 2, λάμα τύπου MAC 3, λάμα τύπου MAC 4.

7.3 Λάμα λαρυγγοσκοπίου με σπαστό άκρο, τουλάχιστο 70°, για δύσκολη διασωλήνωση, οπτικής ίνας, συμβατή με όλες τις λαβές λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (green Standard) με δυνατότητα κλιβανισμού.

7.4 Θήκη μεταφοράς.

8. Συσκευή αερισμού **AMBU**, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [δεκαπέντε (15) τεμάχια]:

8.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα Νο 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς.

8.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml. Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά. Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

B-3-5

8.3 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης και η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

8.4 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

8.5 Ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται εξ' ολοκλήρου στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

8.6 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον οίκο, για τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

8.7 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

8.8 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή reep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

9. Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών όλων των ηλικιών για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου **[δύο (2) τεμάχια]**:

9.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

9.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.

9.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.

9.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.

9.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.

9.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.

B-3-6

9.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.

9.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.

9.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.

9.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.

9.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.

9.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.

9.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

9.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

9.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations).

10. Προβολέας επεμβάσεων τροχήλατος για στρατιωτική χρήση, να φέρει λάμπες LED έντασης φωτός τουλάχιστον 50000 lux, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4500 Kelvin και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες [**δύο (2) τεμάχια**].

11. Συσκευή φορητή θέρμανσης υγρών μπαταρίας, τουλάχιστον ελάχιστης ροής 150ml/min σε θερμοκρασία εξόδου 38°C [**οκτώ (8) τεμάχια**].

12. Στατώ ορού τροχήλατο για στρατιωτική χρήση, ρυθμιζόμενου ύψους, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα) από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kgr) [**δέκαπέντε (15) τεμάχια**].

13. Σκαμπώ τροχήλατο, νοσοκομειακού τύπου, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενου ύψους, να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα [**δέκα (10) τεμάχια**].

14. Τροχήλατο τραπέζι μικροεπεμβάσεων, από ανοξείδωτο ατσάλι, ρυθμιζόμενου ύψους, να είναι τεσσάρων τροχών, τουλάχιστον 80 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, πλάτους 60 cm και βάθους 40 cm, που να μπορεί δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr [**δύο (2) τεμάχια**].

15. Διαθερμία χειρουργική, τροχήλατη [δύο (2) τεμάχια]:

15.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, άριστης κατασκευής και να πληροί τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

15.2 Να είναι κατάλληλη για όλες τις επεμβάσεις γενικής χειρουργικής, γαστρεντερολογίας, γυναικολογίας, μικροχειρουργικής, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής καθώς και για απολίνωση αγγείων διαμέτρου έως 7 mm, με θερμική διαφυγή κάτω των 2 mm με εργαλεία πολλαπλών χρήσεων.

15.3 Στην λειτουργία απολίνωσης (sealing) και κοπής των ιστών και αγγείων να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση του συνδεδεμένου εργαλείου για άμεση ανάκληση των παραμέτρων λειτουργίας.

15.4 Να διαθέτει δύο (2) μονοπολικές εισόδους και δύο (2) διπολικές.

15.5 Να διαθέτει διάφορους τύπους ρευμάτων για διάφορες εφαρμογές. Απαραίτητα να διαθέτει τους κάτωθι τύπους ρευμάτων: μονοπολική τομή, μονοπολική τομή με αιμόσταση, μονοπολική αιμόσταση εξ επαφής, μονοπολική αιμόσταση εξ αποστάσεως (spray), μονοπολική αιμόσταση με δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης από δύο χρήστες, μονοπολική ενδολειτουργία για τομή και αιμόσταση, μονοπολική τομή και αιμόσταση υπό το ύδωρ για ουρολογικές επεμβάσεις (TUR), μονοπολική τομή για πολύποδες, μονοπολική τομή για ESD, μονοπολική σφιγκτηροτομή ERCP, διπολική τομή, διπολική τομή με αιμόσταση, διπολική αιμόσταση Micro και Macro (Να υπάρχει η δυνατότητα auto-start και auto-stop), διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων, διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων ενδοσκοπικά.

15.6 Η μέγιστη ισχύς της μονοπολικής τομής να είναι 360W και της μονοπολικής αιμόστασης 250W. Η μέγιστη ισχύς της διπολικής τομής και αιμόστασης να είναι 120W και της διπολικής αιμόστασης για απολίνωση αγγείων να είναι 320W.

15.7 Να διαθέτει ρύθμιση της ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού.

15.8 Να διαθέτει χειριστήρια εργονομικής σχεδίασης που να παρέχουν μεγάλη ευκολία ρυθμίσεων.

15.9 Να διαθέτει μεγάλη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όπου εκτός της ισχύος να απεικονίζονται το είδος της λειτουργίας, τυχόν προγράμματα που χρησιμοποιούνται, ένδειξη καλής επαφής του ουδέτερου ηλεκτροδίου, ένδειξη επιλογής μονού ή διπλού ποδοδιακόπτη ή χειροδιακόπτη.

15.10 Να φέρει σύστημα αυτοελέγχου και σε περίπτωση δυσλειτουργίας να δίνει οπτικο-ακουστικό συναγερμό και να διακόπτει την λειτουργία της.

B-3-8

15.11 Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών και να παρέχει ψηφιακές κωδικοποιημένες ενδείξεις ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός της βλάβης.

15.12 Προς αποφυγή εγκαυμάτων των ασθενών, να διαθέτει σύστημα συνεχούς παρακολούθησης του ουδέτερου ηλεκτροδίου. Επίσης να αναγνωρίζει αυτόματα εάν το ουδέτερο ηλεκτρόδιο είναι μονής ή διπλής όψεως με αντίστοιχη ένδειξη στην οθόνη.

15.13 Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από την χρήση απινιδωτών.

15.14 Οι χειρολαβές να φέρουν μόνιμα συνδεδεμένα καλώδια με υδατοστεγή σύνδεση για να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα χωρίς να κατακρατούν υγρασία στις συνδέσεις.

15.15 Να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω χειροδιακόπτη καθώς και μονού και διπλού ποδοδιακόπτη για όλες λειτουργίες (μονοπολική και διπολική).

15.16 Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων

15.16.1 Μία (1) μονοπολική χειρολαβή με κομβία για χρήση της διαθερμίας.

15.16.2 Μία (1) σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαιρίδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).

15.16.3 Καλώδιο για πλάκες γείωσης μίας χρήσεως.

15.16.4 Διπλό ποδοδιακόπτη για μονοπολική και διπολική χρήση.

15.16.5 Διπολικό καλώδιο.

16. Αντλία έγχυσης υγρών, [εικοσιτέσσερα (24) τεμάχια]:

16.1 Να έχει βάρος μικρότερο των τριών (3) κιλών και δυνατότητα χορήγησης από 0,1 ml-1200 ml τουλάχιστον καθώς και bolus χορήγηση.

16.2 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz και η μπαταρία της να διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες με ρυθμό έγχυσης το λιγότερο 5ml/h (μεγαλύτερη διάρκεια μπαταρίας σε υψηλότερη ροή των 5ml/h θα αξιολογηθεί θετικά).

16.3 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς ενημέρωσης το λιγότερο για άδειο περιέκτη, απόφραξη γραμμής, ύπαρξη αέρα στη γραμμή, τέλος χορήγησης και χαμηλής μπαταρίας.

16.4 Να προστατεύεται από εισροή σκόνης και να είναι αδιάβροχη από κάθετη πτώση υγρών τύπου σταγόνας τουλάχιστον IP33.

16.5 Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια χορήγησης με σφάλμα $\leq \pm 3\%$, για ασφαλή χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων.

17. Τροχήλατο νοσηλείας, ανθεκτικής κατασκευής με συρτάρια [δύο (2) τεμάχια]:

17.1 Να φέρει τουλάχιστον πέντε συρτάρια με διαχωριστικά εντός αυτών.

17.2 Να φέρει συρταρωτό δίσκο παρασκευής φαρμάκων.

17.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα

18. Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση, που να φέρει κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης **[οκτώ (8) τεμάχια].**

19. Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο, 20-25 λίτρων [δύο (2) τεμάχια].

20. Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών 20-25 λίτρων [δύο (2) τεμάχια].

21. Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού [δύο (2) τεμάχια]:

21.1 Να διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο στεφάνι καθώς και βάση για τη στήριξη ενός (1) σάκου.

21.2 Να είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβδινο σωλήνα, με υψηλή αντοχή στα απολυμαντικά.

21.3 Ο σάκος να καλύπτεται από καπάκι από θερμοδιαμορφωμένο πολυμερές, το οποίο να ανοιγοκλείνει με πεντάλ. Το καπάκι να έχει σύστημα αθόρυβου κλεισίματος.

21.4 Να διαθέτει επιπλέον ειδική βάση για την ασφαλή στήριξη του σάκου.

21.5 Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 75mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο. Να φέρει επιπλέον τέσσερις (4) ελαστικούς προσκρουστήρες στις γωνίες.

21.6 Εξωτερικές διαστάσεις: M 500xΠ 400xΥ 900 mm, κατ' ελάχιστο.

22. Τροχήλατος κάδος [δέκα (10) τεμάχια]:

22.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

22.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

22.3 Να έχει χωρητικότητα 10 lt περίπου.

22.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

23. Ροόμετρο διπλό (δύο εξόδων), για σύνδεση με δύο μάσκες οξυγόνου ταυτόχρονα και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων [δώδεκα (12) τεμάχια].

24. Φιάλη οξυγόνου 40-50 lt, με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [οκτώ (8) τεμάχια] - STANAG 2121.

25. Φιάλη οξυγόνου 5-10-16 lt, με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [οκτώ (8) τεμάχια] - STANAG 2121.

26. Φορείο μεταφοράς ασθενούς τύπου σανίδα με πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [δύο (2) τεμάχια]:

26.1 Να είναι άκαμπτη, ανθεκτική στα χτυπήματα και τη διάβρωση, αδιάβροχη, ακτινοδιαπερατή, με υλικό κατασκευής πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

26.2 Να φέρει λαβές μεταφοράς, ιμάντες με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς καθώς και τα απαραίτητα παρελκόμενα για την ακινητοποίηση κεφαλής.

26.3 Να έχει διαστάσεις τουλάχιστον M 180 x Π 42 x Υ 5,5 cm, βάρος μικρότερο από 9 Kgr και δυνατότητα υποδοχής βάρους ασθενούς τουλάχιστον 150 Kgr.

26.4 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

27. **Φορητό Οξύμετρο** με μέτρηση αιμοσφαιρίνης [**δύο (2) τεμάχια**].

28. **Οξύμετρα φορητά δακτύλου** [**δέκα (10) τεμάχια**].

29. **Συσκευή ακινητοποίησης πυέλου**, πολλαπλών χρήσεων [**έξι (6) τεμάχια**]:

29.1 Κατάλληλη για περιφέρεια ασθενούς τουλάχιστον 80-120 cm, με μηχανική συγκράτηση (πόρπη).

29.2 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα και να είναι ακτινοδιαπερατή.

30. **Φορείο για στρατιωτική χρήση**, με θήκη μεταφοράς [**τέσσερα (4) τεμάχια**] - STANAG 2040.

31. **Στατήρες φορείου στρατιωτικής χρήσης** [**δώδεκα (12) τεμάχια**] - STANAG 2040.

32. **Πτυσσόμενο σύστημα τροχήλατου φορέα με φορείο**, ιμάντες πρόσδεσης ασθενούς και θήκη μεταφοράς [**δύο (2) τεμάχια**] - STANAG 2040.

33. **Φορητός αναλυτής αιματολογικών – βιοχημικών παραμέτρων και αερίων αίματος εκστρατείας**, με κατάλληλο σάκο ή κυτίο μεταφοράς συνοδευόμενος από τα απαραίτητα αναλώσιμα [**δύο (2) τεμάχια**]:

33.1 Μικρού μεγέθους, οι διαστάσεις του να είναι κατά μέγιστο Μ 40 x Π 15 x Υ 10 cm και το βάρος μικρότερο από 2 Kgr.

33.2 Να λειτουργεί με μπαταρίες.

34. **Αυτόματο πιεσόμετρο βραχίονα** [**οκτώ (8) τεμάχια**].

35. **Κολάρο ακινητοποίησης ΑΜΣΣ μεταβαλλόμενου μεγέθους με οπή τραχειοστομίας για στρατιωτική χρήση** [**δώδεκα (12) τεμάχια**]:

35.1 Το κέλυφος να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό και υποαλλεργικό υλικό (π.χ. προπυλένιο, πολυαιθυλένιο) και να διαθέτει εσωτερικά ειδική επένδυση από ατραυματικό και μαλακό υλικό.

35.2 Να προσαρμόζεται σε κάθε μέγεθος αυχένα ενηλίκων, με εύκολο μηχανισμό προσαρμογής καθ' ύψος.

35.3 Να διαθέτει κομβία ασφαλείας και ευκρινείς δείκτες για την επιλογή διαφορετικής ρύθμισης ώστε να επιτυγχάνεται η ταχύτερη δυνατή εφαρμογή τους.

35.4 Να εξασφαλίζει πρόσβαση στην περιοχή του λάρυγγα (π.χ. για έλεγχο τραχειοτομίας).

35.5 Να διαθέτουν πτυσσόμενο σύστημα στήριξης του πηγουνιού ώστε να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ασθενούς και να διευκολύνει τη διασωλήνωση.

35.6 Να είναι ακτινοδιαπερατά.

35.7 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

36. **Βηματοδότης εξωτερικός, κολποκοιλιακής βηματοδότησης, μπαταρίας, βάρους μικρότερου του 1,5 Kgr με τα παρελκόμενα του και τσάντα μεταφοράς [δύο (2) τεμάχια].**

37. **Πτυσσόμενες τροχήλατες καρέκλες, για μεταφορά ασθενών βάρους τουλάχιστον 120 Kgr, με θήκη φιάλης οξυγόνου και στατώ υγρών [δύο (2) τεμάχια].**

38. **Κλίνη ΜΑΦ στιβαρής κατασκευής για στρατιωτική χρήση [δεκατέσσερα (14) τεμάχια]:**

38.1 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά και να φέρει στρώμα το οποίο να παρέχει προστασία κατά των κατακλίσεων δευτέρου βαθμού το οποίο θα είναι ανθεκτικό στην απολύμανση με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

38.2 Να πραγματοποιεί ηλεκτρικά όλες τις βασικές κινήσεις.

38.3 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz .

38.4 Να έχει διαστάσεις επιφάνειας κατάκλισης τουλάχιστον 200 x 80 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 180 Kgr.

38.5 Να είναι ακτινοδιαπερατή.

38.6 Να φέρει στατώ ορού, θέσεις για στήριξη παρελκόμενων, πλαϊνά κιγκλιδώματα και ιμάντες ακινητοποίησης ασθενούς.

39. **Εξεταστικός φακός κεφαλής [δέκα (10) τεμάχια].**

40. **Στηθοσκόπιο [οκτώ (8) τεμάχια]**

41. **Εξεταστικός φακός χειρός [δέκα (10) τεμάχια].**
42. **Ρινοσκόπιο [δύο (2) τεμάχια].**
43. **Ωτοσκόπιο [δύο (2) τεμάχια].**
44. **Αναλυτής αερίων αίματος [ένα (1) τεμάχιο].**

44.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να είναι πιστοποιημένος κατά ISO, να φέρει σήμανση CE και να λειτουργεί με 220V/50Hz ή και με UPS.

44.2 Να μετράει ταυτόχρονα και άμεσα τις εξής παραμέτρους: pH, pCO₂, pO₂, K, Na, Ca, Cl, Hct.

44.3 Να αναλύει δείγματα από σύριγγα ή τριχοειδές.

44.4 Να υπολογίζει αυτόματα τις εξής παραμέτρους τουλάχιστον: cHCO₃⁻, cBase(B), cBase(B, ox), cBase(Ecf), cBase(Ecf,ox), cHCO₃⁻(Pst), ctCO₂(P), ctCO₂(B), cCa²⁺ (pH=7.40), Anion Gap (K⁺), AnionGap, ctO₂, pO₂(A), pO₂(a/A), pO₂(a-A), RI, mOsm.

44.5 Να έχει δυνατότητα εισαγωγής τουλάχιστον των στοιχείων: Θερμοκρασίας, για εμφάνιση παραμέτρων διορθωμένων στη θερμοκρασία του ασθενούς FiO₂, για υπολογισμό παραμέτρων οξυγόνωσης, δημογραφικών στοιχείων ασθενούς (όνομα, ηλικία, φύλο κ.ο.κ.) για τήρηση αρχείου και ανάκληση όποια στιγμή χρειαστεί μέσω ενσωματωμένου αλφαριθμητικού πληκτρολογίου.

44.6 Να είναι γρήγορος και να μην παραμένει για μεγάλα συνεχή χρονικά διαστήματα εκτός χρήσης λόγω βαθμονόμησης, εκπλύσεων κ.ο.κ. Για αυτό το λόγο ο χρόνος κύκλου (από δείγμα σε δείγμα) να μην ξεπερνάει τα 100 sec για το σύνολο των ζητούμενων παραμέτρων.

44.7 Ο συνολικός ημερήσιος χρόνος βαθμονόμησης να μην υπερβαίνει τα 30 min.

44.8 Ο αναλυτής να λειτουργεί με κασέτες των 15 έως των 600 τεστ, και οι οποίες να αντικαθίστανται κάθε 60 ημέρες. Οι κασέτες να διατηρούνται σε θερμοκρασία δωματίου και να έχουν διάρκεια αποθήκευσης τουλάχιστον 120 ημέρες.

44.9 Να διαθέτει επιλογή απενεργοποίησης μεμονωμένης παραμέτρου σε περίπτωση αποτυχημένης βαθμονόμησης.

44.10 Η διαδικασία αλλαγής των αναλωσίμων υλικών στον αναλυτή να είναι εξαιρετικά απλή.

44.11 Ο απαιτούμενος όγκος δείγματος να είναι μέχρι 90 μλ. Το δείγμα να ελέγχεται με ορατό θάλαμο μέτρησης ή άλλο τρόπο για εντοπισμό πηγματος.

44.12 Ο χειριστής να έχει τη δυνατότητα να ανακαλεί και να επεξεργάζεται το δείγμα, ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης.

44.13 Η εισαγωγή του δείγματος σύριγγας να γίνεται με τέτοιο τρόπο, δηλαδή υπό γωνία, ώστε να αποφεύγεται η εισαγωγή πηγμάτων και φυσαλίδων. Επίσης, να υπάρχει η δυνατότητα επανάληψης της μέτρησης από το ίδιο δείγμα.

44.14 Ο αναλυτής να διαθέτει ενσωματωμένο αυτόματο έλεγχο ποιότητας τριών (3) επιπέδων.

44.15 Να έχει μικρές διαστάσεις και να είναι ιδιαίτερα ελαφρύς, για εύκολη μεταφορά του.

45.16 Ο αναλυτής να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8" παρουσίασης των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων. Επίσης, να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή αυτόματης εγγραφής των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων.

45.17 Να είναι εύκολος στη χρήση, ήτοι να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, λογισμικό στα Ελληνικά, ενσωματωμένες οδηγίες για τις απαραίτητες ενέργειες χειριστών και άμεση ειδοποίηση για την αντικατάσταση των κασετών.

45.18 Να διαθέτει αυξημένη δυνατότητα διαχείρισης ασθενών και επικοινωνίας, ήτοι τα αποτελέσματα να εμφανίζονται στην οθόνη και να εκτυπώνονται αυτόματα σε ενσωματωμένο θερμικό καταγραφικό, να μπορούν να αποθηκευτούν στον αναλυτή έως 500 αποτελέσματα ασθενών και ελέγχου ποιότητας, να διαθέτει επικοινωνία με άλλες συσκευές μέσω θυρών επικοινωνίας και δυνατότητα μεταφοράς των αποτελεσμάτων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

45.19 Να είναι ασφαλής για τον χειριστή, ήτοι να αναφέρεται αναλυτικά η διαδικασία διαχείρισης (τοποθέτηση και απομάκρυνση) αντιδραστηρίων και αποβλήτων, καθώς και η διαδικασία εισαγωγής δείγματος, για να αξιολογηθούν κατά πόσο εξασφαλίζουν την ασφάλεια του χειριστή.

46. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (φαρμακοεπιδεσμικό υλικό, μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό), απαιτείται:

46.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

46.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η εργασία του προσωπικού, η νοσηλεία ασθενών, η διατήρηση του φαρμακοεπιδησιμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος .

46.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «4» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΩΝ

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό κατά την πτώση, σκόνη και υγρά που να πληροί κατ' ελάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 **[τρία (3) τεμάχια]**:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Αναισθησιολογικό μηχάνημα για στρατιωτική χρήση** για ασθενείς όλων των ηλικιών με δυνατότητα παρακολούθησης (monitoring) αερίων, εξατμιστήρα πτητικού αναισθητικού καθώς και δυνατότητα λειτουργίας με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη) αερίου **[τρία (3) τεμάχια]**:

2.1 Το σύνολο του αναισθησιολογικού μηχανήματος απαιτείται να βρίσκεται αποθηκευμένο εντός ανθεκτικού κιβωτίου μεταφοράς, διαστάσεων όχι μεγαλύτερων σε ΥxΠxΒ, τα 85x85x85 cm με εύκολη ανάπτυξη και σύμπτυξη σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των είκοσι λεπτών και χωρίς τη χρήση επιπρόσθετων εργαλείων.

B-4-2

2.2 Το συνολικό βάρος κιβωτίου και μηχανήματος να μην υπερβαίνει τα 100 kgf και οι διαστάσεις σε πλήρη ανάπτυξη να μην υπερβαίνουν σε ΥxΠxΒ τα 130x130x85 cm. Να αποθηκεύεται με ασφάλεια σε θερμοκρασίες τουλάχιστον από -10 έως 60 °C.

2.3 Να είναι ηλεκτρονικό, να μην απαιτεί οδηγό αέριο για την λειτουργία του, να έχει αυτονομία μπαταρίας για τουλάχιστον 45 min, να φέρει βαλβίδα APL και να επιτρέπει τον χειροκίνητο αερισμό σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας ρεύματος και εξάντλησης της μπαταρίας του.

2.4 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

2.5 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον Man, Spont, VCV,PCV, PS, SIMV/PS.

2.6 Ψηφιακές ενδείξεις και κυματομορφές κυριοτέρων παραμέτρων αναπνευστικής λειτουργίας ασθενούς και αναισθησιολογικού μηχανήματος σε οθόνη.

2.7 Μίκτης O₂-αέρα (21 έως 100%) μεγάλης ακριβείας και σύστημα αποφυγής χορήγησης υποξικού μίγματος.

2.8 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής/εκπνοής τουλάχιστον 3:1 έως 1:3.

2.9 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm H₂O, ρυθμιζόμενα.

2.10 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 4 έως 50 ανά λεπτό και αναπνεύσιμο όγκο τουλάχιστον 20-1000 ml.

2.11 Λειτουργία υψηλής ροής οξυγόνου (O₂ flush).

2.12 Ακουστικοί και οπτικοί συναγερμοί για τις παραμέτρους.

2.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

2.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

3. Χειρουργική τράπεζα για το σύνολο των πραγματοποιούμενων χειρουργικών επεμβάσεων στο ΚΙΣΝΕ [**τρία (3) τεμάχια**]:

3.1 Να είναι σύγχρονης ηλεκτρομηχανικής τεχνολογίας με ενσωματωμένους ηλεκτροκινητήρες, κατασκευασμένη από υλικά ποιότητας - αντοχής, ώστε να είναι κατάλληλη για Νοσοκομειακή χρήση και να πληροί τα διεθνή πρότυπα.

B-4-3

3.2 Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις τουλάχιστον γενικής χειρουργικής, ορθοπαιδικής, θωρακοχειρουργικής, γναθοχειρουργικής, αγγειοχειρουργικής, νευροχειρουργικής, ουρολογίας αλλά και το σύνολο των λοιπών ειδικοτήτων, εφόσον εξοπλιστεί με τα αντίστοιχα απαιτούμενα εξαρτήματα.

3.3 Να μπορεί να δεχτεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 150kg

3.4 Να λειτουργεί με τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος DC, η οποία να παρέχεται από επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στην κολόνα της τράπεζας καθώς επίσης και από ενσωματωμένο τροφοδοτικό στο ηλεκτρικό δίκτυο.

3.5 Οι διάφορες κινήσεις της να εκτελούνται ηλεκτρομηχανικά και να ενεργοποιούνται από ενσύρματο χειριστήριο το οποίο συνοδεύει την τράπεζα. Οποσδήποτε ο χειρισμός όλων των κινήσεων να είναι δυνατός και μέσω χειριστηρίου ενσωματωμένο στη κολώνα της τράπεζας το οποίο να λειτουργεί μέσω δευτερεύοντος ηλεκτρονικού κυκλώματος σε περίπτωση βλάβης του πρωτεύοντος. Να διαθέτει ενδείξεις για την κατάσταση των μπαταριών.

3.6 Η βάση να φέρει τέσσερις (4) διπλούς αντιστατικούς τροχούς ασφαλείας, να διαθέτει ηλεκτρομηχανικό κεντρικό σύστημα κεντρικής πέδησης και σταθεροποίησης της το οποίο να ενεργοποιείται μέσω του πληκτρολογίου και να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης χειροκίνητης απασφάλισης της χειρουργικής τράπεζας σε περίπτωση εμπλοκής του ηλεκτρομηχανικού αντίστοιχου συστήματος.

3.7 Η χειρουργική επιφάνεια να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από τα απαιτούμενα χωριστά τμήματα, τα καλύμματα να είναι προαφαιρούμενα και από αφρώδες υλικό, με σκοπό τον εύχερο καθαρισμό και απολύμανση. Επίσης να φέρει υποχρεωτικά σύστημα υποδοχής ακτινολογικής κασέτας.

3.8 Να εκτελεί ηλεκτρικά τουλάχιστον τις παρακάτω κινήσεις:

3.8.1 Ρύθμιση ύψους από 60 έως 110 cm, τουλάχιστον.

3.8.2 Ρύθμιση Trendelenburg/Anti – Trendelenburg $+30^{\circ}/-30^{\circ}$, τουλάχιστον.

3.8.3 Ρύθμιση πλευρικής κλίσης επιφάνειας δεξιά – αριστερά $\pm 20^{\circ}$, τουλάχιστον.

3.8.4 Τμήμα κάτω πλάτης, πάνω και κάτω, $+90^{\circ}/-45^{\circ}$ τουλάχιστον.

3.8.5 Τμήμα ποδιών, πάνω και κάτω, $+30^{\circ}/-90^{\circ}$ τουλάχιστον και να υπάρχει δυνατότητα κλίσης των τμημάτων ποδιών χειροκίνητα ώστε να είναι δυνατή η μονομερής κλίση αυτών.

3.8.6 Θέση flex/reflex με το πάτημα ενός κουμπιού.

3.8.7 Θέση (0) για επαναφορά της χειρουργικής επιφάνειας στη βασική οριζόντια θέση.

B-4-4

3.9 Να διαθέτει οριζόντια ολίσθηση, ώστε να εξασφαλίζεται η πλήρης ακτινοδιαπερατότητα.

3.10 Χειροκίνητα να ρυθμίζεται το τμήμα κεφαλής κατά $+45^{\circ}/-90^{\circ}$ τουλάχιστον.

3.11 Ο χρόνος ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών να είναι τουλάχιστον επτά (7) ημέρες.

4. Προβολέας χειρουργείου οροφής [τρία (3) τεμάχια]:

4.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας LED και να πληροί τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές Ασφαλείας.

4.2 Να αναρτάται από την οροφή και να έχει την δυνατότητα να λαμβάνει όλες τις δυνατές θέσεις.

4.3 Το σύστημα κίνησης και ανάρτησης να παρέχει μεγάλη ευκολία κίνησης και σταθερότητα στην επιθυμητή θέση, χωρίς τη χρήση φρένων.

4.4 Να διαθέτει τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

4.4.1 Ένταση φωτισμού 150.000 lux, τουλάχιστον.

4.4.2 Χρωματική θερμοκρασία, ρυθμιζόμενη, τουλάχιστον από 3.800 έως 4.800K με ένα τουλάχιστον ενδιάμεσο βήμα.

4.4.3 Διάμετρος πεδίου φωτισμού 18-27 cm, τουλάχιστον.

4.4.4 Δείκτης χρώματος Ra 99, τουλάχιστον.

4.4.5 Δείκτης χρώματος R9 99, τουλάχιστον.

4.4.6 Βάθος φωτισμού, χωρίς απαίτηση επανεστίασης, 100 cm, τουλάχιστον.

4.4.7 Βάθος φωτισμού (60%), χωρίς απαίτηση επανεστίασης, 55 cm, τουλάχιστον.

4.4.8 Διάρκεια ζωής LED 60.000 ώρες, τουλάχιστον.

4.5 Τα ποσοστά εναπομένου φωτισμού (σκιαλυτικότητα), βάσει σχετικού προτύπου, απαιτείται να είναι ως ακολούθως: με μία μάσκα: $\geq 63\%$, με δύο μάσκες: $\geq 50\%$, με σωλήνα: $\geq 99\%$, με σωλήνα και μία μάσκα: $\geq 62\%$, με σωλήνα και δύο μάσκες: $\geq 50\%$.

4.6 Το σώμα του προβολέα να είναι μικρού όγκου και βάρους. Να είναι απολύτως στεγανό (IP 42 τουλάχιστον), να έχει λείες επιφάνειες για λόγους υγιεινής και τέτοιο σχήμα η κορυφή του ώστε να διευκολύνεται απολύτως η ροή του αέρα σε ύπαρξη κλιματισμού LAMINAR FLOW.

B-4-5

4.7 Η μετακίνηση του πεδίου εστίασης των προβολέων να επιτυγχάνεται μέσω αποστειρώσιμης αποσπώμενης χειρολαβής η οποία να βρίσκεται απαραίτητα στο κέντρο του προβολέα.

4.8 Η ρύθμιση της έντασης φωτισμού, της διαμέτρου φωτεινού πεδίου καθώς και της χρωματικής θερμοκρασίας να επιτυγχάνονται ηλεκτρονικά μέσω χειριστηρίου στον προβολέα.

4.9 Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης επαναφορτιζόμενων συσσωρευτών στον προβολέα, εντός των φωτιστικών σωμάτων, που να εξασφαλίζουν αυτονομία 8 ωρών και η διάρκεια φόρτισης τους να μη ξεπερνά τις 2 ώρες.

4.10 Απαραίτητως ο προβολέας να δύναται να δεχθεί ενσύρματη ή ασύρματη κάμερα πεδίου HD στο κέντρο του φωτιστικού σώματος στη θέση της αποσπώμενης χειρολαβής και να προσφερθεί προς επιλογή, η προεγκατάσταση και η κάμερα.

5. Τροχήλατη αναρρόφηση ηλεκτρική με δύο κάνιστρα [έξι (6) τεμάχια]:

5.1 Τα κάνιστρα να είναι άθραυστα, πολλαπλών χρήσεων των 3 lt ή των 5 lt ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη και με δυνατότητα χρήσης και σάκων εκκριμάτων μιας χρήσης.

5.2 Να δημιουργεί αρνητική πίεση τουλάχιστον -95Kpa (-713 mm Hg), αναρροφητικής ικανότητας τουλάχιστον 40 lt/min με επιθυμητό εύρος έως και 60 lt/min και μηχανικό σύστημα υπερχείλισης (φλοτέρ).

5.3 Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και να φέρει σήμανση CE MARK σύμφωνα με οδηγία 93/42/EEC, να επιβεβαιώνεται από ανάλογο οργανισμό και να συνοδεύεται από πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001 και ISO 13485.

5.4 Να παρέχει ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa (με διπλή μόνωση), IPX1 προστασία από σταγόνες νερού, Τύπου BF. Να πιστοποιούνται με τα απαραίτητα παραστατικά.

6. Απινιδωτής διφασικός για στρατιωτική χρήση, με δυνατότητα διαθωρακικής βηματοδότησης [τρία (3) τεμάχια]:

6.1 Φορητός, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη και υγρά, βάρους μικρότερου των 7 Kgr και διαστάσεων μικρότερων από Π 30 x Υ 35 x Β 35 cm.

6.2 Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες το λιγότερο -20 έως 60 °C και να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον 0 έως 40 °C.

6.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

B-4-6

6.4 Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδια (paddles) ενηλίκων-παιδών πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα λειτουργίας και με ηλεκτρόδια (paddles) μιας χρήσης.

6.5 Να συνοδεύεται από καλώδιο ΗΚΓ και καλώδιο οξυμετρίας.

6.6 Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες στο τουλάχιστον 90% της πλήρους φόρτισης και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 4 ώρες χρήση για παρακολούθηση ή για 60 εκφορτίσεις.

6.7 Να έχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης απινίδωσης.

6.8 Να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

7. Λαρυγγοσκόπιο πλήρες [έξι (6) τεμάχια]:

7.1 Να φέρει αντιολισθητική λαβή ISO 7376 με φωτισμό LED οπτικής ίνας, μπαταρίες, 100% αδιάβροχη (IPX8), με δυνατότητα κλιβανισμού, με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες, με λειτουργία Fade-out και να είναι συμβατή με όλες τις λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard).

7.2 Να φέρει λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard), παιδιατρική No 1, λάμα τύπου MAC 2, λάμα τύπου MAC 3, λάμα τύπου MAC 4.

7.3 Λάμα λαρυγγοσκοπίου με σπαστό άκρο τουλάχιστο 70° για δύσκολη διασωλήνωση, οπτικής ίνας, συμβατή με όλες τις λαβές λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard) με δυνατότητα κλιβανισμού.

7.4 Θήκη μεταφοράς.

8. Συσκευή αερισμού AMBU, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [δώδεκα (12) τεμάχια]:

8.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα No 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς .

8.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml.

B-4-7

8.3 Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά. Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

8.4 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης. Η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

8.5 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

8.6 Ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται, εξ' ολοκλήρου, στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

8.7 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον οίκο τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

8.8 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

8.9 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή reep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

9. **Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών όλων των ηλικιών** για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου **[τρία (3) τεμάχια]**:

9.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

9.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.

9.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.

9.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.

B-4-8

9.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.

9.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.

9.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.

9.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.

9.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.

9.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.

9.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.

9.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.

9.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

9.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

9.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations).

10. Προβολέας χειρουργείου για στρατιωτική χρήση, τροχήλατος [τρία (3) τεμάχια]:

10.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας LED και να πληροί τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές Ασφαλείας .

10.2 Να φέρεται σε τροχήλατη βάση τεσσάρων τροχών, δύο εκ των οποίων να διαθέτουν φρένο

10.3 Το σύστημα κίνησης και ανάρτησης να παρέχει μεγάλη ευκολία κίνησης και σταθερότητα στην επιθυμητή θέση χωρίς την χρήση φρένων.

10.4 Ο προβολέας να διαθέτει τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

10.4.1 Ένταση φωτισμού 150.000 lux, τουλάχιστον.

B-4-9

10.4.2 Χρωματική θερμοκρασία, ρυθμιζόμενη, από 3.800 έως 4.800 K, τουλάχιστον και με ένα τουλάχιστον ενδιάμεσο βήμα.

10.4.3 Διάμετρος πεδίου φωτισμού 18-27 cm, τουλάχιστον.

10.4.4 Δείκτης χρώματος Ra 99, τουλάχιστον.

10.4.5 Δείκτης χρώματος R9 99, τουλάχιστον.

10.4.6 Βάθος φωτισμού (στο 20%), χωρίς απαίτηση επανεστίασης 100 cm, τουλάχιστον.

10.4.7 Βάθος φωτισμού (στο 60%), χωρίς απαίτηση επανεστίασης 55 cm, τουλάχιστον.

10.4.8 Διάρκεια ζωής LED 60.000 ώρες, τουλάχιστον.

10.5 Τα ποσοστά εναπομένοντος φωτισμού (σκιαλυτικότητα), βάσει σχετικού προτύπου, απαιτείται να είναι ως ακολούθως: με μία μάσκα: $\geq 63\%$, με δύο μάσκες: $\geq 50\%$, με σωλήνα: $\geq 99\%$, με σωλήνα και μία μάσκα: $\geq 62\%$, με σωλήνα και δύο μάσκες: $\geq 50\%$.

10.6 Το σώμα των προβολέων να είναι μικρού όγκου και βάρους. Να είναι απολύτως στεγανό (IP 42 τουλάχιστον), να έχει λείες επιφάνειες για λόγους υγιεινής και τέτοιο σχήμα η κορυφή του ώστε να διευκολύνεται απολύτως η ροή του αέρα σε ύπαρξη κλιματισμού LAMINAR FLOW.

10.7 Η μετακίνηση του πεδίου εστίασης των προβολέων να επιτυγχάνεται μέσω αποστειρώσιμης αποσπώμενης χειρολαβής η οποία να βρίσκεται απαραίτητα στο κέντρο του προβολέα.

10.8 Η ρύθμιση της έντασης φωτισμού, της διαμέτρου φωτεινού πεδίου καθώς και της χρωματικής θερμοκρασίας να επιτυγχάνονται ηλεκτρονικά μέσω χειριστηρίου σε κάθε προβολέα

10.9 Να διαθέτει επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές.

11. **Συσκευή φορητή θέρμανσης υγρών μπαταρίας**, ελάχιστης ροής 150 ml/min τουλάχιστον, σε θερμοκρασία εξόδου 38°C [**τρία (3) τεμάχια**].

12. **Στατώ ορρού για στρατιωτική χρήση**, τροχήλατο, ρυθμιζόμενου ύψους, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα), από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kg) [**εννέα (9) τεμάχια**].

13. **Σκαμπώ τροχήλατο**, νοσοκομειακού τύπου, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενου ύψους, να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα [**δεκαοκτώ (18) τεμάχια**].

14. **Τροχήλατο τραπέζι μικροεπεμβάσεων** από ανοξείδωτο ατσάλι ρυθμιζόμενου ύψους [**τρία (3) τεμάχια**].

Να είναι τεσσάρων τροχών, ρυθμιζόμενου ύψους, το λιγότερο 80 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, το λιγότερο, πλάτος 60 cm και βάθος 40 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος, το λιγότερο, 10Kgr.

15. **Διαθερμία χειρουργική**, τροχήλατη [**τέσσερα (4) τεμάχια**]:

15.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, άριστης κατασκευής και να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

15.2 Να είναι κατάλληλη για όλες τις επεμβάσεις της γενικής χειρουργικής, γαστρεντερολογίας, γυναικολογίας, μικροχειρουργικής, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής καθώς και για απολίνωση αγγείων διαμέτρου έως 7 mm με θερμική διαφυγή κάτω των 2 mm με εργαλεία πολλαπλών χρήσεων.

15.3 Στη λειτουργία απολίνωσης (sealing) και κοπής των ιστών και αγγείων, να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση του συνδεδεμένου εργαλείου για άμεση ανάκληση των παραμέτρων λειτουργίας.

15.4 Να διαθέτει δύο μονοπολικές εισόδους και δύο διπολικές.

15.5 Να διαθέτει διάφορους τύπους ρευμάτων για διάφορες εφαρμογές και απαραίτητα τους κάτωθι τύπους ρευμάτων: Μονοπολική τομή, μονοπολική τομή με αιμόσταση, μονοπολική αιμόσταση εξ επαφής, μονοπολική αιμόσταση εξ αποστάσεως (spray), μονοπολική αιμόσταση με δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης από δύο χρήστες, μονοπολική ενδολειτουργία για τομή και αιμόσταση, μονοπολική τομή και αιμόσταση υπό το ύδωρ για ουρολογικές επεμβάσεις (TUR), μονοπολική τομή για πολύποδες, μονοπολική τομή για ESD, μονοπολική σφιγκτηροτομή ERCP, διπολική τομή, διπολική τομή με αιμόσταση, διπολική αιμόσταση Micro και Macro (δυνατότητα auto-start και auto-stop), διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων και διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων ενδοσκοπικά.

15.6 Η μέγιστη ισχύς της μονοπολικής τομής να είναι 360W και της μονοπολικής αιμόστασης 250W. Η μέγιστη ισχύς της διπολικής τομής και αιμόστασης να είναι 120W και της διπολικής αιμόστασης για απολίνωση αγγείων να είναι 320W.

15.7 Να διαθέτει ρύθμιση της ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού.

15.8 Να διαθέτει χειριστήρια εργονομικής σχεδίασης που να παρέχουν μεγάλη ευκολία ρυθμίσεων.

15.9 Να φέρει σύστημα αυτοελέγχου και σε περίπτωση δυσλειτουργίας να δίνει οπτικο-ακουστικό συναγερμό και να διακόπτει την λειτουργία της.

15.10 Να διαθέτει μεγάλη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όπου εκτός της ισχύος να απεικονίζονται το είδος της λειτουργίας, τυχόν προγράμματα που χρησιμοποιούνται, ένδειξη καλής επαφής του ουδέτερου ηλεκτροδίου, ένδειξη επιλογής μονού ή διπλού ποδοδιακόπτη ή χειροδιακόπτη.

15.11 Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών και να παρέχει ψηφιακές κωδικοποιημένες ενδείξεις ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός της βλάβης.

15.12 Προς αποφυγή εγκαυμάτων των ασθενών, να διαθέτει σύστημα συνεχούς παρακολούθησης του ουδέτερου ηλεκτροδίου. Επίσης να αναγνωρίζει αυτόματα εάν το ουδέτερο ηλεκτρόδιο είναι μονής ή διπλής όψεως με αντίστοιχη ένδειξη στην οθόνη.

15.13 Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένη έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από την χρήση απινιδωτών.

15.14 Οι χειρολαβές να φέρουν μόνιμα συνδεδεμένα καλώδια με υδατοστεγή σύνδεση για να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα χωρίς να κατακρατούν υγρασία στις συνδέσεις.

15.15 Να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω χειροδιακόπτη καθώς και μονού και διπλού ποδοδιακόπτη για όλες λειτουργίες (μονοπολική και διπολική).

15.16 Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων

15.16.1 Μία (1) μονοπολική χειρολαβή με κομβία για χρήση της διαθερμίας.

15.16.2 Μία (1) σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαίριδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).

15.16.3 Καλώδιο για πλάκες γείωσης μίας χρήσεως.

15.16.4 Διπλός ποδοδιακόπτης για μονοπολική και διπολική χρήση.

15.16.5 Διπολικό καλώδιο.

16. Αντλία έγχυσης υγρών, [δώδεκα (12) τεμάχια]:

16.1 Να έχει βάρος μικρότερο των τριών (3) κιλών και δυνατότητα χορήγησης από 0,1 ml-1200 ml τουλάχιστον καθώς και bolus χορήγηση.

16.2 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz και η μπαταρία της να διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες με ρυθμό έγχυσης το λιγότερο 5ml/h (μεγαλύτερη διάρκεια μπαταρίας σε υψηλότερη ροή των 5ml/h θα αξιολογηθεί θετικά).

16.3 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς ενημέρωσης το λιγότερο για άδειο περιέκτη, απόφραξη γραμμής, ύπαρξη αέρα στη γραμμή, τέλος χορήγησης και χαμηλής μπαταρίας.

16.4 Να προστατεύεται από εισροή σκόνης και να είναι αδιάβροχη από κάθετη πτώση υγρών τύπου σταγόνας τουλάχιστον IP33.

16.5 Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια χορήγησης με σφάλμα $\leq \pm 3\%$, για ασφαλή χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων.

17. Αναισθησιολογικό τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής με συρτάρια [τρία (3) τεμάχια].

17.1 Να φέρει τουλάχιστον 5 συρτάρια με διαχωριστικά εντός αυτών.

17.2 Να διαθέτει στηριζόμενη σε όρθια θέση, δέσμη κυτίων αποθήκευσης μικροϋλικών και υποδοχή για δοχείο απόρριψης αιχμηρών, κάδο αχρήστων και στατώ μεταβλητού ύψους με τουλάχιστον 2 άγκιστρα.

17.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα

18. Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση, που να φέρει κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης **[εννέα (9) τεμάχια].**

19. Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο 20-25 λίτρων [τρία (3)] τεμάχια].

20. Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών 20-25 λίτρων [τρία (3) τεμάχια].

21. Τροχήλατο τραπέζι γενικής χρήσης [τρία (3) τεμάχια]:

21.1 Με σκελετό κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χαλύβδινο σωλήνα.

21.2 Να διαθέτει δύο (2) επιφάνειες εργασίας από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, προσθαφαιρούμενες για εύκολο και αποτελεσματικό καθαρισμό, οι οποίες να διαθέτουν υπερυψωμένο περιμετρικό γείσο.

21.3 Να φέρει στη βάση του, τέσσερις (4) τροχούς, διαμέτρου 80 mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο.

21.4 Διαστάσεις περίπου: Μ 400 x Π 400 x Υ 800 cm.

22. Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού [τρία (3) τεμάχια]:

22.1 Να διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο στεφάνι καθώς και βάση για τη στήριξη ενός (1) σάκου.

22.2 Να είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χαλύβδινο σωλήνα, με υψηλή αντοχή στα απολυμαντικά.

22.3 Ο σάκος να καλύπτεται από καπάκι από θερμοδιαμορφωμένο πολυμερές, το οποίο να ανοιγοκλείνει με πεντάλ και διαθέτει σύστημα αθόρυβου κλεισίματος.

22.4 Να διαθέτει επιπλέον ειδική βάση για την ασφαλή στήριξη του σάκου.

22.5 Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 75 mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο και να φέρει επιπλέον τέσσερις (4) ελαστικούς προσκρουστήρες στις γωνίες.

22.6 Εξωτερικές διαστάσεις: Μ 500 x Π 400 x Υ 900 mm, κατ' ελάχιστο.

23. Εξεταστικός φακός κεφαλής [εικοσιτέσσερα (20) τεμάχια].

24. Στηθοσκόπιο [έξι (6) τεμάχια].

25. Εξεταστικός φακός χειρός [έξι (6) τεμάχια].

26. Τροχήλατος κάδος [έξι (6) τεμάχια].

26.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

26.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60 mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

26.3 Ο κάδος να έχει χωρητικότητα 10lt περίπου.

26.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

27. **Ροόμετρο διπλό** (δύο εξόδων) για σύνδεση με δύο μάσκες οξυγόνου ταυτόχρονα και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων **[τρία (3) τεμάχια]**.

28. **Φιάλη οξυγόνου 40-50 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου **[τρία (3) τεμάχια]** - STANAG 2121.

29. **Φιάλη οξυγόνου 5-10-16 lt** με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου **[έξι (6) τεμάχια]** - STANAG 2121.

30. **Φορείο μεταφοράς ασθενούς τύπου σανίδα με πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [τρία (3) τεμάχια]:**

30.1 Να είναι άκαμπτο, ανθεκτικό στα χτυπήματα και στη διάβρωση, αδιάβροχο, ακτινοδιαπερατό, με υλικό κατασκευής πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

30.2 Να φέρει λαβές μεταφοράς, ιμάντες με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς καθώς και τα απαραίτητα παρελκόμενα για την ακινητοποίηση κεφαλής.

30.3 Να έχει διαστάσεις τουλάχιστον Μ 180 x Π 42 x Υ 5,5 cm, βάρος μικρότερο από 9 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 150 Kgr.

30.4 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

31. **Φορητό Οξύμετρο** με μέτρηση αιμοσφαιρίνης **[τρία (3) τεμάχια]**.

32. **Οξύμετρα φορητά δακτύλου [έξι (6) τεμάχια]**.

33. **Συσκευή ακινητοποίησης πυέλου, πολλαπλών χρήσεων [δύο (2) τεμάχια]:**

33.1 Κατάλληλη για περιφέρεια ασθενούς τουλάχιστον 80-120 cm, με μηχανική συγκράτηση (πόρπη).

33.2 Να καθαρίζεται εύκολα με συνήθη καθαριστικά μέσα και να είναι ακτινοδιαπερατή.

34. **Φορείο για στρατιωτική χρήση**, με θήκη μεταφοράς [τρία (3) τεμάχια] - STANAG 2040.

35. **Στατήρες φορείου στρατιωτικής χρήσης** [δώδεκα (12) τεμάχια] - STANAG 2040.

36. **Τροχήλατο τραπέζι εργαλειοδοσίας**, ρυθμιζόμενου ύψους [τρία (3) τεμάχια]:

36.1 Να είναι μεταβλητού ύψους υδραυλικά μέσω ποδομοχλού, βιομηχανικής παραγωγής και όχι ιδιοκατασκευή, κατάλληλο για χειρουργεία.

36.2 Επιφάνεια εργαλειοδοσίας από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, διαστάσεων 120 x 65 cm, περίπου.

36.3 Η κολώνα ανύψωσης να βρίσκεται στη μία πλευρά και να επιτρέπει την κίνηση του τροχήλατου πάνω από το χειρουργικό τραπέζι.

36.4 Βάση σχήματος Π, κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, με τέσσερις (4) περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς διαμέτρου 80 mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο.

36.5 Οι τροχοί να φέρουν προσκρουστήρες.

36.6 Το τραπεζίδιο να είναι στο σύνολο του κατασκευασμένο από σωλήνες οβάλ, χωρίς κρύπτες και ραφές, για εύκολο καθαρισμό και απολύμανση.

36.7 Μεταβολή ύψους από 90 έως 120 cm, τουλάχιστον.

37. **Φορητός αναλυτής αιματολογικών/βιοχημικών παραμέτρων και αερίων αίματος εκστρατείας**, με κατάλληλη θήκη ή κουτί μεταφοράς συνοδευόμενος από τα απαραίτητα αναλώσιμα [τρία (3) τεμάχια]:

37.1 Μικρού μεγέθους και διαστάσεις κατά μέγιστο M 40 x Π 15 x Υ 10 cm και βάρος μικρότερο από 2 Kgr.

37.2 Να λειτουργεί με μπαταρίες.

38. **Αυτόματο πιεσόμετρο βραχίονα** [τρία (3) τεμάχια].

39. Κολάρο ακινητοποίησης ΑΜΣΣ για στρατιωτική χρήση, μεταβαλλόμενου μεγέθους, με οπή τραχειοστομίας [τέσσερα (4) τεμάχια]:

39.1 Το κέλυφος να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό και υποαλλεργικό υλικό (π.χ. προπυλένιο, πολυαιθυλένιο) και να διαθέτει εσωτερικά ειδική επένδυση από ατραυματικό και μαλακό υλικό.

39.2 Να μπορεί να προσαρμόζεται σε κάθε μέγεθος αυχένα ενηλίκων, με εύκολο μηχανισμό προσαρμογής καθ' ύψος.

39.3 Να διαθέτει κομβία ασφαλείας και ευκρινείς δείκτες για την επιλογή διαφορετικής ρύθμισης έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ταχύτερη δυνατή εφαρμογή τους.

39.4 Να εξασφαλίζει πρόσβαση στην περιοχή του λάρυγγα (π.χ. για έλεγχο τραχειοστομίας).

39.5 Να διαθέτει πτυσσόμενο σύστημα στήριξης του πώγωνα ώστε να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ασθενούς και να διευκολύνει τη διασωλήνωση.

39.6 Να είναι ακτινοδιαπερατό.

39.7 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

40. Φορείο μεταφοράς ασθενών τροχήλατο ρυθμιζόμενου ύψους [τρία (3) τεμάχια]:

40.1 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά και να φέρει στρώμα από πολουρεθάνη υψηλής πυκνότητας εντός αδιάβροχου καλύμματος το οποίο θα είναι ανθεκτικό στην απολύμανση με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

40.2 Να κάνει χειροκίνητα μέσω υδραυλικών μηχανισμών όλες τις βασικές κινήσεις.

40.3 Να φέρει θέση μεταφοράς φιάλης οξυγόνου.

40.4 Να έχει διαστάσεις επιφάνειας κατάκλισης τουλάχιστον 200x75 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 180 Kgr.

40.5 Να είναι ακτινοδιαπερατό.

40.6 Να φέρει στατώ ορού και θέσεις για στήριξη παρελκομένων.

40.7 Να φέρει αναδιπλούμενα πλαϊνά κιγκλιδώματα.

41. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (φαρμακοεπιδεσμικό υλικό, μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό), απαιτείται:

41.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

41.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η εργασία του προσωπικού, η νοσηλεία ασθενών, η διατήρηση του φαρμακοεπιδεσμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος .

41.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «5» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

1. Φυγόκεντρος δοκιμαστικών σωληναρίων, επιτραπέζια [ένα (1) τεμάχιο]:

- 1.1 Ανθεκτική στις μετακινήσεις και με δυνατότητα πακεταρίσματος.
- 1.2 Η φυγόκεντρος να προσφερθεί με εγκατεστημένη αρθρωτή κεφαλή 4 θέσεων με 4 αφαιρούμενους υποδοχείς για 7 σωληνάρια έως 15ml έκαστο.
- 1.3 Επιθυμητό εύρος ταχύτητας περιστροφής (RPM) 500-4000/min.
- 1.4 Παρουσία καλύμματος ασφαλείας με παράθυρο παρατήρησης και ηλεκτρομαγνητικό κλείστρο, το οποίο:
 - 1.4.1 Δεν ανοίγει κατά τη διάρκεια της περιστροφής και η περιστροφή δεν εκκινεί πριν κλείσει το κάλυμμα.
 - 1.4.2 Έχει τη δυνατότητα να ανοιχθεί με μηχανικό τρόπο σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- 1.5 Ο κάδος φυγοκέντρωσης να είναι ανοξείδωτος.
- 1.6 Να φέρει υψηλής αντοχής χαλύβδινο πλαίσιο.
- 1.7 Να υπάρχει δυνατότητα απολύμανσης με κατάλληλα μέσα της φυγοκέντρου

2. Ψυγείο συντήρησης αίματος [δύο (2) τεμάχια]:

- 2.1 Ανθεκτικό σε μετακινήσεις και με δυνατότητα πακεταρίσματος.
- 2.2 Χωρητικότητας σε ασκούς: 200 ml.
- 2.3 Να έχει συρτάρια με χωρίσματα για τους ασκούς αίματος.
- 2.4 Να παρέχει συνεχή καταγραφή των ενδείξεων θερμοκρασίας.
- 2.5 Να έχει 4 τροχούς, με δυνατότητα σταθεροποίησης.
- 2.6 Να έχει εύρος θερμοκρασιών 0-10 °C (λειτουργίας) και έως 40 °C (περιβάλλοντος).

B-5-2

2.7 Να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη κατανομή θερμοκρασίας στο εσωτερικό του.

2.8 Να μην απαιτείται απόψυξη.

3. Καταψύκτης συντήρησης φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος [ένα (1) τεμάχιο]:

3.1 Ανθεκτικός σε μετακινήσεις και με δυνατότητα πακεταρίσματος.

3.2 Να διαθέτει τροχούς με φρένα.

3.3 Να είναι χωρητικότητας σε ασκούς: 300 ml.

3.4 Το εσωτερικό – εξωτερικό του να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι.

3.5 Ο εσωτερικός θάλαμος να διαθέτει μόνωση πολυουρεθάνης.

3.6 Να φέρει τουλάχιστον τέσσερα ανοξείδωτα συρτάρια με χωρίσματα για τους ασκούς.

3.7 Να διαθέτει λειτουργία αυτόματης απόψυξης.

3.8 Να διαθέτει καταγραφικό θερμοκρασίας.

4. Αποψύκτης φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος [ένα (1) τεμάχιο]:

4.1 Χρόνος απόψυξης πλάσματος: 15 min.

4.2 Να διαθέτει υποδοχείς που θα συγκρατούν με ασφάλεια τους ασκούς στη θέση τους κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απόψυξης.

4.3 Οι προς απόψυξη ασκοί να μην έρχονται σε άμεση επαφή με το υγρό απόψυξης.

4.4 Να υπάρχει δυνατότητα ταυτόχρονης απόψυξης τουλάχιστον 4 ασκών πλάσματος.

4.5 Ο θάλαμος τήξης να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα.

4.6 Να διαθέτει ψηφιακό θερμομέτρο όπου θα απεικονίζεται η θερμοκρασία του θαλάμου.

4.7 Ανθεκτικός σε μετακινήσεις και με δυνατότητα πακεταρίσματος.

5. **Ψυγείο συντήρησης αντιδραστηρίων**, ανθεκτικό σε μετακινήσεις και με δυνατότητα πακεταρίσματος [ένα (1) τεμάχιο].

6. **Φορητά ψυγεία μεταφοράς αίματος**, χωρητικότητας 20 ΜΣΕ, με παγοκύστεις [είκοσι (20) τεμάχια].

7. **Θάλαμος συντήρησης και ανακινητήρας αιμοπεταλίων [δύο (2) τεμάχια]:**

7.1 Ανθεκτικός σε μετακινήσεις, με δυνατότητα πακεταρίσματος.

7.2 Εξασφάλιση ομοιογενούς ανάδευσης.

7.3 Θερμοκρασία λειτουργίας: 22 °C +/- 2 °C

7.4 Να είναι χωρητικότητας 30-35 ασκών αιμοπεταλίων.

8. **Αυτόματες πιπέτες**, μεταβλητού όγκου 5-50μL, με απόρριψη ρύγχους [δέκα (10) τεμάχια].

9. **Πλήρες σύστημα διασταυρώσεων με μεθοδολογία στήλης γέλης ή μικροσφαιριδίων** (Ανοσοαιματολογία):

9.1 Φυγόκεντρος καρτών προμεταγγισιακού ελέγχου.

9.2 Συσκευή επώασης καρτών προμεταγγισιακού ελέγχου.

9.3 Επαναληπτική αυτόματη πιππέτα ή αντίστοιχη συσκευή για την τοποθέτηση δείγματος/αντιδραστηρίων σύμφωνα με τα εξιδεικευμένα πρωτόκολλα της κάθε μεθόδου.

9.4 Κάρτες για διασταύρωση με αντισφαιρινικό ορό, για διασταύρωση άνευ αντισφαιρινικού ορού, άμεσης αντισφαιρινικής δοκιμασίας με anti-IgG, προσδιορισμού ομάδας αίματος και Rhesus.

9.5 Διάλυμα προμεταγγισιακού ελέγχου.

9.6 Κύτταρα εμπορίου έμμεσης αντισφαιρινικής δοκιμασίας (3 κύτταρα), εμπορίου έμμεσης αντισφαιρινικής δοκιμασίας (11κύτταρα)/για έλεγχο ασυμβατότητας.

9.7 Αντιορροί για προσδιορισμό ομάδας αίματος (anti-A, anti-B, anti-AB, anti-A1), Rhesus (anti-D, anti-C, anti-c, anti-E, anti-e), Kell (anti-Kell).

10. **Διαφανείς πλάκες για προσδιορισμό ομάδας αίματος και Rhesus.**

11. **Επιτραπέζια διαφανοσκόπια.**
12. **Στατώ δοκιμαστικών σωληναρίων.**
13. **Στατώ καρτών διασταύρωσης.**
14. **Συσκευές χορήγησης παραγώγων αίματος.**
15. **Φίλτρα λευκαφαίρεσης μονάδων συμπυκνωμένων ερυθρών.**
16. **Δοκιμαστικά σωληνάρια.**
17. **Πιπέτες Pasteur ΜΧ.**
18. **Ρύγχη για πιπέτες.**
19. **Λυοφιλοποιημένο πλάσμα (Fresh lyophilized plasma).**
20. **Σετ μετάγγισης φρέσκου ολικού αίματος.**

21. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (μηχανήματα, υλικά), απαιτείται:

21.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

21.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία τους..

21.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος και ειδικότερα για τα συστήματα με α/α 2,3,4,5,7 διάρκεια αυτόνομης λειτουργίας τουλάχιστον δέκα (10) ωρών.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «6» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΞΚΟΥ (ΥΝ)

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό κατά την πτώση, σκόνη και υγρά που να πληροί κατ' ελάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 **[τέσσερα (4) τεμάχια]**:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Τραπεζίδιο κλίνης καταγραφής ,απόθεσης μηχανημάτων και σίτισης [δεκαπέντε (15) τεμάχια]**:

2.1 Τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής.

2.2 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

2.3 Να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr.

2.4 Να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, τουλάχιστον 70 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, πλάτος 75 cm και βάθος 35 cm.

3. Συσσκευή αερισμού AMBU, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [δέκα (10) τεμάχια]:

3.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα Νο 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς .

3.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml. Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά. Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

3.3 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης. Η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

3.4 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

3.5 Ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται εξ' ολοκλήρου στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

3.6 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον οίκο τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

3.7 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

3.8 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή peep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

4. Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών όλων των ηλικιών για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου [δύο (2) τεμάχια]:

4.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

B-6-3

- 4.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.
- 4.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.
- 4.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.
- 4.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.
- 4.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.
- 4.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.
- 4.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.
- 4.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.
- 4.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.
- 4.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.
- 4.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.
- 4.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.
- 4.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.
- 4.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations).

5. **Στατώ ορρού**, τροχήλατο, ρυθμιζόμενου ύψους, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα), από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kg) για στρατιωτική χρήση [**δέκα (10) τεμάχια**].

6. **Σκαμπώ τροχήλατο**, νοσοκομειακού τύπου, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενου ύψους, που να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα **[είκοσι (20) τεμάχια]**.

7. **Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση** που να φέρει κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης **[πέντε (5) τεμάχια]**.

8. **Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο 20-25 λίτρων [τρία (3) τεμάχια]**.

9. **Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών 20-25 λίτρων [τρία (3) τεμάχια]**.

10. **Τροχήλατος κάδος [οκτώ (8) τεμάχια]:**

10.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

10.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60 mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

10.3 Να έχει χωρητικότητα 10 lt, περίπου.

10.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

11. **Ροόμετρο**, μονό, για σύνδεση με μάσκα οξυγόνου και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων **[δέκα (10) τεμάχια]**.

12. **Ντέξιον αποθήκευσης υλικών [τέσσερα (4) τεμάχια]**.

13. **Εξεταστικός φακός κεφαλής [δέκα (10) τεμάχια]**.

14. **Στηθοσκόπιο [τέσσερα (4) τεμάχια]**.

15. **Εξεταστικός φακός χειρός [δέκα (10) τεμάχια]**.

16. **Τραπέζι**, αναδιπλούμενο, για καταγραφή και απόθεση φακέλων νοσηλείας **[οκτώ (8) τεμάχια]**.

17. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (φαρμακοεπιδεσμικό υλικό, μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό), απαιτείται:

17.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

17.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η διατήρηση του φαρμακοεπιδεσμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος.

17.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «7» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ (ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)

1. Το Τμήμα Απεικόνισης θα πρέπει να καλύπτει πλήρως κάθε μορφής τραύματος με συστήματα διαγνωστικής απεικόνισης, που να έχουν απαραίτητα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1.1 Να είναι μικρού όγκου – βάρους - διαστάσεων, για εγκατάστασή τους στα συγκεκριμένων προδιαγραφών container με την απαραίτητη κατάλληλη θωράκιση ακτινοπροστασίας ή σε σκηνές .

1.2 Δυνατότητα κίνησης ή σταθερής τοποθέτησης σε container.

1.3 Λειτουργία απευθείας σε πρίζα (plug and scan).

1.4 Να διαθέτει σύστημα ψηφιακής υπολογιστικής ακτινογραφίας (CR) σάρωσης πολλών κασετών.

2. Τα απαιτούμενα συστήματα, για την πλήρη κάλυψη άμεσης αντιμετώπισης τραυματία και σύμφωνα με τα σύγχρονα δεδομένα απεικόνισης και τηλεδιάγνωσης, αφορούν στα ακόλουθα:

2.1 **Πολυτομικός αξονικός τομογράφος**, τουλάχιστον 64 τομών **[ένα (1) τεμάχιο]** όπου απαιτηθεί σύμφωνα με τις ανάγκες της υπηρεσίας .

2.2 **Υπερηχοτομογράφος**, τροχήλατος, υψηλής ευκρίνειας, μικρού όγκου και βάρους έως 90 kgr με 3 ηχοβολείς (linear, convex και phased array) ανά υπερηχοτομογράφο, με δυνατότητα πλήρους εξέτασης αγγείων, καρδιάς και σώματος **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.3 **Φορητός υπερηχοτομογράφος**, μικρού όγκου και βάρους (<6 kgr), με 3 ηχοβολείς (linear, convex και phased array) ανά υπερηχοτομογράφο , με δυνατότητα εξέτασης αγγείων, καρδιάς και σώματος για τον χώρο της Διαλογής (ΤΕΠ) **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.4 **Φορητό ψηφιακό ακτινολογικό μηχάνημα DR**, με σταθμό εργασίας **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.5 **Φορητή ακτινολογική λυχνία**, με τροχήλατη βάση, μικρού όγκου, με δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς σε τροχήλατη βαλίτσα, ανιχνευτή Flat Panel και σταθμό εργασία laptop **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.6 **Φορητό ακτινοσκοπικό μηχάνημα C-ARM [ένα (1) τεμάχιο].**

2.7 **Ποδιές ακτινοπροστασίας, χαμηλού βάρους, με σύστημα ανάρτησης [πέντε (5) τεμάχια].**

2.8 **Προστατευτικά κολάρα ακτινοπροστασίας [πέντε (5) τεμάχια].**

2.9 **Προστατευτικά γυαλιά [τρία (3) τεμάχια].**

2.10 **Προστατευτικά γεννητικών οργάνων [δύο (2) τεμάχια].**

2.11 **Φορέα ακτινοδιαπερατά [τέσσερα (4) τεμάχια].**

2.12 **Κασέτες ακτινολογικού, διαστάσεων 35x35 cm [πέντε (5) τεμάχια].**

2.13 **Κασέτες ακτινολογικού, διαστάσεων 35x43 cm [πέντε (5) τεμάχια].**

2.14 **Σύστημα εκτύπωσης, άνευ χρήσης χημικών υγρών [ένα (1) τεμάχιο].**

3. Τα προαναφερθέντα συστήματα απαιτείται, εάν είναι δυνατόν, να είναι πλήρως DICOM 3 συμβατά και θα παρέχουν δυνατότητα τηλεμεταφοράς εικόνας/στοιχείων μέσω δικτύου εντός και εκτός του ΚΙΣΝΕ, ήτοι:

3.1 Ο αξονικός τομογράφος απαιτείται να είναι DICOM STORE SOP CLASS/SERVICE OBJECT PAIR/DICOM QUERRY RETRIEVE SOP CLASS/DICOM PRINT SOP CLASS.

3.2 Το DIGITIZER απαιτείται να είναι DICOM STORE/SCU/PRINT SCU.

3.3 Ο υπερηχοτομογράφος απαιτείται να είναι DICOM STORE/PRINT CLASS.

3.4 Το WORKSTATION απαιτείται να είναι DICOM STORE SOP CLASS.

3.5 Το PREVIEW STATION να έχει δυνατότητα κάλυψης τηλεϊατρικής.

4. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα, απαιτείται

B-7-3

4.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container με την απαραίτητη κατάλληλη θωράκιση ακτινοπροστασίας ή σκηνή , με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

4.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία τους.

4.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) ,για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς, σε περίπτωση διακοπής παροχής.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «8» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΠΤΕΡΥΓΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

1. **Monitor για στρατιωτική χρήση**, φορητό, ανθεκτικό σε πτώση, σκόνη, υγρά και να πληροί τουλάχιστο επίπεδο προστασίας IP66 **[δέκα (10) τεμάχια]**:

1.1 Μικρού όγκου, όχι μεγαλύτερο των 300x300x150 mm και βάρους μικρότερου των 4 Kgr.

1.2 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

1.3 Δυνατότητα μέτρησης και απεικόνισης ΚΣ (καρδιακή συχνότητα), ΗΚΓ (ηλεκτροκαρδιογράφημα), δυο αιματηρών πιέσεων, αναίμακτης πίεσης, καπνομετρία-καπνογραφία, θερμοκρασίας δέρματος και οξυμετρία (SpO₂) με δυνατότητα (θα αξιολογηθεί θετικά) μέτρησης αιμοσφαιρίνης (Hb).

1.4 Να φέρει οθόνη αφής το λιγότερο 5 in συμβατή σε χρήση και με γάντια, έγχρωμη, συμβατή σε χρήση σε σκοτάδι και εχθρικό περιβάλλον. Εκτός της οθόνης αφής, να φέρει κομβίο επιλογής των απαιτούμενων παραμέτρων παρακολούθησης ασθενούς.

1.5 Να διαθέτει ρυθμιζόμενα όρια συναγερμού.

1.6 Να έχει δυνατότητα συνεχόμενης λειτουργίας το λιγότερο πέντε (5) ώρες χωρίς παροχή ρεύματος.

1.7 Να παρέχει δυνατότητα αποθήκευσης και μεταφοράς δεδομένων καθώς και αναβάθμισης λογισμικού.

2. **Φορείο τύπου κουτάλας (scoop)**, διαχωριζόμενο, μεταβαλλόμενου μήκους, από ελαφρύ κράμα αλουμινίου, με τέσσερις λεπίδες **[δέκα (10) τεμάχια]**:

2.1 Να έχει βάρος μικρότερο από 10 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 200 Kgr.

2.2 Να συνοδεύεται τουλάχιστον από τρεις ζώνες (ιμάντες) με ταχυσυνδέσμους για την ακινητοποίηση του ασθενούς.

2.3 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

3. **Τραπεζίδιο κλίνης καταγραφής ,απόθεσης μηχανημάτων και σίτισης [εκατόν δέκα πέντε (115) τεμάχια]**:

B-8-2

3.1 Τροχήλατο, ανθεκτικής κατασκευής.

3.2 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

3.3 Να μπορεί να δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr.

3.4 Να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, τουλάχιστον 70 cm (min) –115 cm (max), με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, πλάτος 75 cm και βάθος 35 cm.

4. Ηλεκτροκαρδιογράφος ψηφιακός, τρικάναλος [τρία (3) τεμάχια]:

4.1 Να φέρει οθόνη τουλάχιστον 5 in.

4.2 Να απεικονίζει και να εκτυπώνει με θερμικό εκτυπωτή 12 απαγωγές με αυτόματη διάγνωση ΗΚΓ.

4.3 Να έχει βάρος λιγότερο από 4 Kgr και να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

5. Τροχήλατη αναρρόφηση ηλεκτρική με δύο κάνιστρα, [έξι (6) τεμάχια]:

5.1 Τα κάνιστρα να είναι άθραυστα, πολλαπλών χρήσεων των 3 lt ή των 5 lt ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη και με δυνατότητα χρήσης και σάκων εκκριμάτων μιας χρήσης.

5.2 Να δημιουργεί αρνητική πίεση τουλάχιστον -95Kpa (-713 mm Hg), αναρροφητικής ικανότητας τουλάχιστον 40lt/min με επιθυμητό εύρος έως και 60lt/min και μηχανικό σύστημα υπερχείλισης (φλοτέρ).

5.3 Να είναι σύγχρονης σχεδίασης και να φέρει σήμανση CE MARK σύμφωνα με οδηγία 93/42/EEC, να επιβεβαιώνεται από ανάλογο οργανισμό και να συνοδεύεται από πιστοποιητικό ολικής ποιότητας ISO 9001 και ISO 13485.

5.4 Να παρέχει ηλεκτρική προστασία κατηγορίας IIa (με διπλή μόνωση), IPX1 προστασία από σταγόνες νερού, Τύπου BF. Να πιστοποιούνται με τα απαραίτητα παραστατικά.

6. Απινιδωτής διφασικός για στρατιωτική χρήση με δυνατότητα διαθωρακικής βηματοδότησης [δύο (2) τεμάχια]:

6.1 Φορητός, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη και υγρά, βάρους μικρότερου των 7 Kgr και διαστάσεων μικρότερων από Π 30 x Υ 35 x Β 35 cm.

6.2 Να αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες το λιγότερο -20 έως 60 °C και να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον 0 έως 40 °C.

B-8-3

6.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz.

6.4 Να συνοδεύεται από ηλεκτρόδια (paddles) ενηλίκων-παιδών πολλαπλών χρήσεων, με δυνατότητα λειτουργίας και με ηλεκτρόδια (paddles) μιας χρήσης.

6.5 Να συνοδεύεται από καλώδιο ΗΚΓ και καλώδιο οξυμετρίας.

6.6 Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 5 ώρες στο τουλάχιστον 90% της πλήρους φόρτισης και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 4 ώρες χρήση για παρακολούθηση ή για 60 εκφορτίσεις.

6.7 Να έχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης απινίδωσης.

6.8 Να φέρεται επάνω σε τροχήλατη βάση από την οποία να μπορεί να αποσπασθεί.

7. Λαρυγγοσκόπιο πλήρες [δύο (2) τεμάχια]:

7.1 Να φέρει αντιολισθητική λαβή ISO 7376, με φωτισμό LED οπτικής ίνας, μπαταρίες, 100% αδιάβροχη (IPX8) με δυνατότητα κλιβανισμού, με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40.000 ώρες, με λειτουργία Fade-out και να είναι συμβατή με όλες τις λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard)

7.2 Να φέρει λάμες λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (Green Standard), παιδιατρική No 1, λάμα τύπου MAC 2, λάμα τύπου MAC 3, λάμα τύπου MAC 4.

7.3 Λάμα λαρυγγοσκοπίου με σπαστό άκρο τουλάχιστο 70 ° για δύσκολη διασωλήνωση , οπτικής ίνας, συμβατή με όλες τις λαβές λαρυγγοσκοπίου που ακολουθούν το πρότυπο ISO 7376 (green Standard) με δυνατότητα κλιβανισμού .

7.4 Θήκη μεταφοράς.

8. Συσκευή αερισμού AMBU, φορητή χειρός, πολλαπλών χρήσεων [δεκαπέντε (15) τεμάχια]:

8.1 Ο ασκός ανάνηψης να είναι στιβαρής κατασκευής με διπλά μαλακά τοιχώματα από σιλικόνη, 100% latex-free για χρήση σε ασθενείς (ενήλικες και παιδιά) και να συνοδεύεται από μάσκα No 5 με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενούς.

./.

B-8-4

8.2 Η μέγιστη παροχή αέρα να είναι τουλάχιστον 1200 ml. Ο μέγιστος όγκος της δεξαμενής οξυγόνου να είναι έως 1500 ml με απ' ευθείας προσαρμογή στον κυρίως ασκό δίχως επιπρόσθετα συνδετικά. Να διαθέτει βαλβίδα εισροής αέρα, οπή οξυγόνου με αντίστοιχη είσοδο.

8.3 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα περιορισμού πίεσης. Η ελαστικότητα του εξωτερικού τοιχώματος να περιορίζει την πίεση του αέρα στα 70 cm H₂O, χωρίς απώλειες του παρεχόμενου όγκου αέρα όταν πιέζουμε τον ασκό κανονικά με το ένα χέρι.

8.4 Να έχει την δυνατότητα απ' ευθείας προσαρμογής βαλβίδας PEEP.

8.5 Ο ασκός ανάνηψης να κλιβανίζεται εξ' ολοκλήρου στους 134°C (συμπεριλαμβανομένου της δεξαμενής O₂ και της μάσκας).

8.6 Να υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης κάθε τμήματος της συσκευής σε περίπτωση βλάβης για την αποφυγή απόσυρσης ολόκληρης της συσκευής. Η εταιρία που προσφέρει, να έχει εξουσιοδοτημένη από τον οίκο τεχνική υποστήριξη και επάρκεια ανταλλακτικών.

8.7 Να φέρει ταινία συγκράτησης ώστε να εξασφαλίζει το ασφαλές κράτημα του ασκού και να επιτυγχάνεται ομοιόμορφη συμπίεση με το ένα χέρι.

8.8 Να προσφερθούν μάσκες πολλαπλών χρήσεων με αεροθάλαμο και διαφανή θόλο για τον οπτικό έλεγχο του ασθενή σε όλα τα νούμερα, οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C. Επίσης να προσφερθούν προς επιλογή reep-valve πολλαπλών χρήσεων οι οποίες να κλιβανίζονται στους 134°C.

9. Αναπνευστήρας διακομιδής ασθενών όλων των ηλικιών για στρατιωτική χρήση, ανθεκτικός σε πτώση, σκόνη, υγρά και με δυνατότητα να λειτουργεί εάν απαιτηθεί με χρήση ατμοσφαιρικού αέρα χωρίς την τροφοδοσία εξωτερικής παροχής (κεντρική παροχή ή φιάλη), αερίου [οκτώ (8) τεμάχια]:

9.1 Να είναι φορητός, βάρους μικρότερου των 5 Kgr ,διαστάσεων μικρότερων από Π 25 x Υ 35 x Β 15 cm.

9.2 Να λειτουργεί σε θερμοκρασίες τουλάχιστον -20 έως 45 °C.

9.3 Λειτουργία με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz. Ο χρόνος φόρτισης να μην υπερβαίνει τις 3 ώρες και η μπαταρία να επαρκεί για τουλάχιστον 8 ώρες χρήση.

9.4 Να είναι κατάλληλος για χρήση σε επίγεια, πλωτά και εναέρια μέσα.

9.5 Να έχει ακουστικούς και οπτικούς συναγερμούς για τις παραμέτρους.

B-8-5

9.6 Να έχει δυνατότητα τύπων αερισμού τουλάχιστον AC, SIMV/PS, CPAP/PS.

9.7 Να έχει δυνατότητα άμεσης χρησιμοποίησης μετά από αποθήκευση σε δυσμενείς συνθήκες. Ενδεικτικά, θερμοκρασία αποθήκευσης το λιγότερο από -20 °C έως +40 °C, σχετική υγρασία αποθήκευσης από 15% έως 95% και δυνατότητα μη φόρτισης μπαταριών το λιγότερο 6 μήνες.

9.8 Να έχει όρια PEEP τουλάχιστον 0-20 cm. H₂O ρυθμιζόμενα.

9.9 Ρυθμιζόμενη συχνότητα αναπνοών τουλάχιστον 5 έως 40/λεπτό και αναπνεόμενο όγκο τουλάχιστον 50-1000ml.

9.10 Ρυθμιζόμενος λόγος εισπνοής εκπνοής τουλάχιστον 1:1 έως 1:3.

9.11 Να φέρει ενδείκτη ζωής μπαταρίας στην οθόνη.

9.12 Να φέρει αισθητήρα οξυμετρίας ή ανεξάρτητη συσκευή οξυμετρίας.

9.13 Να διαθέτει εύκολα αφαιρούμενο και αποστειρούμενο πλήρες κύκλωμα ασθενούς.

9.14 Να συνοδεύεται από σωλήνες και προσαρμοστικά για τη σύνδεση με πηγές παροχής αερίων.

9.15 Η κατασκευή και λειτουργία τους να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες MDR (Medical Device Regulations).

10. **Προβολέας επεμβάσεων για στρατιωτική χρήση**, τροχήλατος, να φέρει λάμπες LED έντασης φωτός τουλάχιστον 50000 lux, θερμοκρασία χρώματος τουλάχιστον 4500 Kelvin και διάρκεια ζωής τουλάχιστον 40000 ώρες [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

11. **Συσκευή φορητή θέρμανσης υγρών μπαταρίας**, ελάχιστης ροής τουλάχιστον 150ml/min σε θερμοκρασία εξόδου 38°C [**έξι (6) τεμάχια**].

12. **Στατώ ορού για στρατιωτική χρήση**, τροχήλατο, ρυθμιζόμενου ύψους, τεσσάρων μεταλλικών θέσεων (άγκιστρα) από ανοξείδωτο χάλυβα (ελάχιστο βάρος ανάρτησης ανά άγκιστρο τουλάχιστο 3 kg) [**εκατόν είκοσι (120) τεμάχια**].

13. **Σκαμπώ τροχήλατο**, νοσοκομειακού τύπου, ανθεκτικής κατασκευής, ρυθμιζόμενου ύψους, να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα [**εβδομήντα (70) τεμάχια**].

B-8-6

14. **Τροχήλατο τραπέζι μικροεπεμβάσεων**, από ανοξείδωτο ατσάλι, ρυθμιζόμενου ύψους, να είναι τεσσάρων τροχών, ρυθμιζόμενου ύψους [τουλάχιστον 80 cm (min) –115 cm (max)], με διαστάσεις επιφάνειας, τουλάχιστον, Π 60 cm και Β 40 cm και να μπορεί δεχθεί βάρος τουλάχιστον 10 Kgr **[έξι (6) τεμάχια]**.

15. **Διαθερμία χειρουργική**, τροχήλατη **[δύο (2) τεμάχια]**:

15.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, άριστης κατασκευής και να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφάλειας.

15.2 Να είναι κατάλληλη για όλες τις επεμβάσεις της γενικής χειρουργικής, γαστρεντερολογίας γυναικολογίας, μικροχειρουργικής, λαπαροσκοπικής και ενδοσκοπικής χειρουργικής καθώς και για απολίνωση αγγείων διαμέτρου έως 7mm με θερμική διαφυγή κάτω των 2mm με εργαλεία πολλαπλών χρήσεων.

15.3 Στην λειτουργία απολίνωσης (sealing) και κοπής των ιστών και αγγείων να διαθέτει αυτόματη αναγνώριση του συνδεδεμένου εργαλείου για άμεση ανάκληση των παραμέτρων λειτουργίας.

15.4 Να διαθέτει δύο μονοπολικές εισόδους και δύο διπολικές.

15.5 Να διαθέτει διάφορους τύπους ρευμάτων για διάφορες εφαρμογές. Απαραίτητα να διαθέτει τους κάτωθι τύπους ρευμάτων: μονοπολική τομή, μονοπολική τομή με αιμόσταση, μονοπολική αιμόσταση εξ επαφής, μονοπολική αιμόσταση εξ αποστάσεως (spray), μονοπολική αιμόσταση με δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης από δύο χρήστες, μονοπολική ενδολειτουργία για τομή και αιμόσταση, μονοπολική τομή και αιμόσταση υπό το ύδωρ για ουρολογικές επεμβάσεις (TUR), μονοπολική τομή για πολύποδες, μονοπολική τομή για ESD, μονοπολική σφιγκτηροτομή ERCP, διπολική τομή, διπολική τομή με αιμόσταση, διπολική αιμόσταση Micro και Macro (Να υπάρχει η δυνατότητα auto-start και auto-stop), διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων, διπολική αιμόσταση για απολίνωση αγγείων ενδοσκοπικά.

15.6 Η μέγιστη ισχύς της μονοπολικής τομής να είναι 360W και της μονοπολικής αιμόστασης 250W. Η μέγιστη ισχύς της διπολικής τομής και αιμόστασης να είναι 120W και της διπολικής αιμόστασης για απολίνωση αγγείων να είναι 320W.

15.7 Να διαθέτει ρύθμιση ισχύος ανάλογα με την ωμική αντίσταση του ιστού.

15.8 Να διαθέτει χειριστήρια εργονομικής σχεδίασης που παρέχουν μεγάλη ευκολία ρυθμίσεων.

B-8-7

15.9 Να διαθέτει μεγάλη οθόνη με ψηφιακές ενδείξεις όπου εκτός της ισχύος να απεικονίζονται το είδος της λειτουργίας, τυχόν προγράμματα που

χρησιμοποιούνται, ένδειξη καλής επαφής του ουδέτερου ηλεκτροδίου, ένδειξη επιλογής μονού ή διπλού ποδοδιακόπτη ή χειροδιακόπτη.

15.10 Να φέρει σύστημα αυτοελέγχου και σε περίπτωση δυσλειτουργίας να δίνει οπτικο-ακουστικό συναγερμό και να διακόπτει την λειτουργία της.

15.11 Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών και να παρέχει ψηφιακές κωδικοποιημένες ενδείξεις ώστε να είναι εύκολος ο εντοπισμός της βλάβης.

15.12 Προς αποφυγή εγκαυμάτων των ασθενών, να διαθέτει σύστημα συνεχούς παρακολούθησης του ουδέτερου ηλεκτροδίου. Επίσης να αναγνωρίζει αυτόματα εάν το ουδέτερο ηλεκτρόδιο είναι μονής ή διπλής όψεως με αντίστοιχη ένδειξη στην οθόνη.

15.13 Να είναι ηλεκτρομαγνητικά μονωμένα έτσι ώστε να μην επηρεάζει την εικόνα των monitors ούτε να επηρεάζεται από την χρήση απινιδωτών.

15.14 Οι χειρολαβές να φέρουν μόνιμα συνδεδεμένα καλώδια με υδατοστεγή σύνδεση για να καθαρίζονται και να κλιβανίζονται εύκολα χωρίς να κατακρατούν υγρασία στις συνδέσεις.

15.15 Να παρέχει δυνατότητα λειτουργίας μέσω χειροδιακόπτη καθώς και μονού και διπλού ποδοδιακόπτη για όλες λειτουργίες (μονοπολική και διπολική).

15.16 Να συνοδεύεται από τα κάτωθι εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων:

15.16.1 Μία (1) μονοπολική χειρολαβή με κομβία για χρήση της διαθερμίας.

15.16.2 Μία (1) σειρά μονοπολικών ηλεκτροδίων (μαχαιρίδιο, λογχοειδές, βελόνα, αγκύλη και μπίλια).

15.6.3 Καλώδιο για πλάκες γείωσης μίας χρήσεως.

15.16.4 Διπλό ποδοδιακόπτη για μονοπολική και διπολική χρήση.

15.16.5 Διπολικό καλώδιο.

16. Αντλία έγχυσης υγρών, [εξήντα (60) τεμάχια]:

16.1 Να έχει βάρος μικρότερο των τριών (3) κιλών και δυνατότητα χορήγησης από 0,1 ml-1200 ml τουλάχιστον καθώς και bolus χορήγηση.

16.2 Να λειτουργεί με ρεύμα τουλάχιστον 220 V/50 Hz και η μπαταρία της να διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες με ρυθμό έγχυσης το λιγότερο 5ml/h (μεγαλύτερη διάρκεια μπαταρίας σε υψηλότερη ροή των 5ml/h θα αξιολογηθεί θετικά).

16.3 Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς ενημέρωσης το λιγότερο για άδειο περιέκτη, απόφραξη γραμμής, ύπαρξη αέρα στη γραμμή, τέλος χορήγησης και χαμηλής μπαταρίας.

16.4 Να προστατεύεται από εισροή σκόνης και να είναι αδιάβροχη από κάθετη πτώση υγρών τύπου σταγόνας τουλάχιστον IP33.

16.5 Να διαθέτει υψηλή ακρίβεια χορήγησης με σφάλμα $\leq \pm 3\%$, για ασφαλή χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων.

17. Τροχήλατο νοσηλείας ανθεκτικής κατασκευής με συρτάρια [είκοσι (20) τεμάχια]:

17.1 Να φέρει τουλάχιστον πέντε (5) συρτάρια με διαχωριστικά.

17.2 Να φέρει συρταρωτό δίσκο παρασκευής φαρμάκων.

17.3 Να απολυμαίνεται με τα συνήθη απολυμαντικά μέσα.

18. Φορητό σύστημα σακιδίων οργάνωσης υγειονομικού υλικού για πολεμική χρήση, που να φέρει κατακόρυφο κεντρικό φορέα ανάρτησης επιμέρους σακιδίων και τουλάχιστον δέκα σακίδια διαφόρων μεγεθών προσαρμοσμένα με σύστημα molle με ιμάντες και χειρολαβές συγκράτησης κατασκευασμένα από υλικό 1000D Cordura Nylon με απεριόριστη χρονική εγγύηση αποθήκευσης και χρήσης **[είκοσι (20) τεμάχια].**

19. Φορητό ηλεκτρικό ψυγείο, 20-25 λίτρων [δέκα (10) τεμάχια].

20. Φορητός ηλεκτρικός θερμοθάλαμος υγρών, 20-25 λίτρων [δέκα (10) τεμάχια].

21. Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού [δώδεκα (12) τεμάχια]:

21.1 Να διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο στεφάνι καθώς και βάση για τη στήριξη ενός (1) σάκου.

21.2 Να είναι κατασκευασμένο εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβδινο σωλήνα, με υψηλή αντοχή στα απολυμαντικά.

21.3 Ο σάκος να καλύπτεται από καπάκι από θερμοδιαμορφωμένο πολυμερές, το οποίο να ανοιγοκλείνει με πεντάλ και να διαθέτει σύστημα αθόρυβου κλεισίματος.

21.4 Να διαθέτει επιπλέον ειδική βάση για την ασφαλή στήριξη του σάκου.

21.5 Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 75mm περίπου, εκ των οποίων οι δύο (2) με φρένο. Να φέρει επιπλέον τέσσερις (4) ελαστικούς προσκρουστήρες στις γωνίες.

21.6 Εξωτερικές διαστάσεις: Μ 500 x Π 400 x Υ 900 mm, κατ' ελάχιστο.

22. Τροχήλατος κάδος [εξήντα (60) τεμάχια]:

22.1 Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 με υψηλή αντοχή σε απολυμαντικά υγρά.

22.2 Να φέρει τέσσερις (4) διπλούς περιστρεφόμενους αντιστατικούς τροχούς 60mm περίπου, με περιμετρικό προσκρουστήρα.

22.3 Να έχει χωρητικότητα 10-15lt.

22.4 Να είναι αποσπώμενος από τη βάση στερέωσης για καλύτερο καθαρισμό-απολύμανση και η επιφάνεια του υλικού είναι να λεία χωρίς γωνίες, σχισμές ή κρύπτες.

23. Ροόμετρο διπλό (δύο εξόδων) για σύνδεση με δύο μάσκες οξυγόνου ταυτόχρονα και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων [τριάντα (30) τεμάχια].

24. Φιάλη οξυγόνου 40-50 lt, με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [δώδεκα (12) τεμάχια] - STANAG 2121.

25. **Φιάλη οξυγόνου 5-10-16 lt**, με μετρητή πίεσης και κλείστρο δύο εξόδων για σύνδεση με αναπνευστήρα και μάσκα οξυγόνου [**τριάντα (30) τεμάχια**] - STANAG 2121.

26. **Σανίδα μεταφοράς ασθενούς με πλήρες σετ ακινητοποίησης τραυματία [έξι (6) τεμάχια]:**

26.1 Να είναι άκαμπτη, ανθεκτική στα χτυπήματα και στη διάβρωση, αδιάβροχη, ακτινοδιαπερατή, με υλικό κατασκευής πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

26.2 Να φέρει λαβές μεταφοράς, ιμάντες με ταχυσυνδέσμους για ακινητοποίηση του ασθενούς καθώς και τα απαραίτητα παρελκόμενα για την ακινητοποίηση κεφαλής.

26.3 Να έχει διαστάσεις τουλάχιστον M 180 x Π 42 x Υ 5,5 cm, βάρος λιγότερο από 9 Kgr και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 150 Kgr.

26.4 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

27. **Φορητό Οξύμετρο** με μέτρηση αιμοσφαιρίνης [**τέσσερα (4) τεμάχια**].

28. **Οξύμετρα φορητά δακτύλου [σαράντα (40) τεμάχια]**.

29. **Συσκευή ακινητοποίησης πυέλου**, πολλαπλών χρήσεων [**τέσσερα (4) τεμάχια**]:

29.1 Κατάλληλη για περιφέρεια ασθενούς τουλάχιστον 80-120 cm, με μηχανική συγκράτηση (πόρπη).

29.2 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα και να είναι ακτινοδιαπερατή.

30. **Φορείο για στρατιωτική χρήση**, με θήκη μεταφοράς [**πενήντα (50) τεμάχια**] - STANAG 2040.

31. **Στατήρες φορείου στρατιωτικής χρήσης [εκατόν είκοσι (120) τεμάχια]** - STANAG 2040.

32. **Πτυσσόμενο σύστημα τροχήλατου φορέα με φορείο**, ιμάντες πρόσδεσης ασθενούς και θήκη μεταφοράς [**έξι (6) τεμάχια**] - STANAG 2040.

33. Φορητός αναλυτής αιματολογικών – βιοχημικών παραμέτρων και αερίων αίματος εκστρατείας, με κατάλληλη τσάντα ή κουτί μεταφοράς, συνοδευόμενος από τα απαραίτητα αναλώσιμα [δύο (2) τεμάχια]:

33.1 Μικρού μεγέθους, με κατά μέγιστο διαστάσεις Μ 40 x Π 15 x Υ 10 cm και βάρος μικρότερο από 2 Kgr.

33.2 Να λειτουργεί με μπαταρίες.

34. Αυτόματο πιεσόμετρο βραχίονα [τριάντα (30) τεμάχια].

35. Κολάρο ακινητοποίησης ΑΜΣΣ μεταβαλλόμενου μεγέθους με οπή τραχειοστομίας για στρατιωτική χρήση [δέκα (10) τεμάχια]:

35.1 Το κέλυφος να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό και υποαλλεργικό υλικό (π.χ. προπυλένιο, πολυαιθυλένιο) και να διαθέτει εσωτερικά ειδική επένδυση από ατραυματικό και μαλακό υλικό.

35.2 Δυνατότητα προσαρμογής σε κάθε μέγεθος αυχένα ενηλίκων, με εύκολο μηχανισμό προσαρμογής καθ' ύψος.

35.3 Να διαθέτει κομβία ασφαλείας και ευκρινείς δείκτες για την επιλογή διαφορετικής ρύθμισης ώστε να επιτυγχάνεται η ταχύτερη δυνατή εφαρμογή τους.

35.4 Να εξασφαλίζει πρόσβαση στην περιοχή του λάρυγγα (π.χ. για έλεγχο τραχειοτομίας).

35.5 Να διαθέτουν πτυσσόμενο σύστημα στήριξης πώγωννα ώστε να είναι εύκολος ο καθαρισμός του ασθενούς και να διευκολύνει τη διασωλήνωση.

35.6 Να είναι ακτινοδιαπερατά .

35.7 Να καθαρίζεται εύκολα με τα συνήθη καθαριστικά μέσα.

36. Ντέξιον αποθήκευσης υλικών [δέκα (10) τεμάχια].

37. Πτυσσόμενες τροχήλατες καρέκλες μεταφοράς ασθενών, βάρους τουλάχιστον 120Kgr, με θήκη φιάλης οξυγόνου και στατώ υγρών [έξι (6) τεμάχια].

38. Κλίνη στρατιωτικής χρήσης, αναδιπλούμενη, ανθεκτικής κατασκευής [εκατόν δέκα πέντε (115) τεμάχια]:

38.1 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά και να φέρει στρώμα αδιάβροχο με αντιμικροβιακό κάλυμμα, το οποίο θα είναι ανθεκτικό στην απολύμανση με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

38.2 Να πραγματοποιεί χειροκίνητα όλες τις βασικές κινήσεις.

38.3 Να μπορεί να αναπτυχθεί και να συμπτυχθεί από ένα άτομο σε λιγότερο από δύο (2) λεπτά.

38.4 Να έχει σε ανάπτυξη τουλάχιστον M 200x 80xY 80 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 180 Kgr και το βάρος του να μην υπερβαίνει τα 35 Kgr.

38.5 Να είναι ακτινοδιαπερατή.

38.6 Να φέρει στατώ ορρού, θέσεις για στήριξη παρελκομένων, πλαινά κιγκλιδώματα και ιμάντες ακινητοποίησης ασθενούς (οι ιμάντες ακινητοποίησης ασθενούς να συνοδεύουν το 20% των κλινών).

39. **Εξεταστικός φακός κεφαλής [δεκαέξι (16) τεμάχια].**

40. **Στηθοσκόπιο [δέκα (10) τεμάχια].**

41. **Εξεταστικός φακός χειρός [τριάντα (30) τεμάχια].**

42. **Ροόμετρο**, μονό, για σύνδεση με μάσκα οξυγόνου και προσαρμογή σε κεντρική παροχή οξυγόνου ή φιάλη οξυγόνου αναλόγως των απαιτήσεων **[πενήντα (50) τεμάχια].**

43. **Τραπέζι αναδιπλούμενο**, για καταγραφή - απόθεσης φακέλων νοσηλείας **[δεκατέσσερα (14) τεμάχια].**

44. **Φορείο μεταφοράς ασθενών** τροχήλατο ρυθμιζόμενου ύψους **[έξι (6) τεμάχια]:**

44.1 Να απολυμαίνεται εύκολα με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά και να φέρει στρώμα από πολουρεθάνη υψηλής πυκνότητας εντός αδιάβροχου καλύμματος το οποίο θα είναι ανθεκτικό στην απολύμανση με τα συνήθη απολυμαντικά υλικά.

44.2 Να κάνει χειροκίνητα μέσω υδραυλικών μηχανισμών όλες τις βασικές κινήσεις.

44.3 Να φέρει θέση μεταφοράς φιάλης οξυγόνου.

44.4 Να έχει διαστάσεις επιφάνειας κατάκλισης τουλάχιστον 200x75 cm και να μπορεί να δεχθεί βάρος ασθενούς τουλάχιστον 180 Kgr.

45.5 Να είναι ακτινοδιαπερατό.

45.6 Να φέρει στατώ ορού και θέσεις για στήριξη παρελκομένων.

45.7 Να φέρει αναδιπλούμενα πλαϊνά κιγκλιδώματα.

45. Αναλυτής αερίων αίματος [ένα (1) τεμάχιο]:

45.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, να είναι πιστοποιημένος κατά ISO, να φέρει σήμανση CE και να λειτουργεί με 220V/50Hz ή και με UPS.

45.2 Να μετράει ταυτόχρονα και άμεσα τις εξής παραμέτρους: pH, pCO₂, pO₂, K, Na, Ca, Cl, Hct .

45.3 Να αναλύει δείγματα από σύριγγα ή τριχοειδές.

45.4 Να υπολογίζει αυτόματα τις εξής παραμέτρους τουλάχιστον: cHCO₃⁻, cBase(B), cBase(B, ox), cBase(Ecf), cBase(Ecf,ox), cHCO₃⁻(Pst), ctCO₂(P), ctCO₂(B), cCa²⁺ (pH=7.40), Anion Gap (K⁺), AnionGap, ctO₂, pO₂(A), pO₂(a/A), pO₂(a-A), RI, mOsm.

45.5 Να έχει δυνατότητα εισαγωγής τουλάχιστον των στοιχείων: Θερμοκρασίας, για εμφάνιση παραμέτρων διορθωμένων στη θερμοκρασία του ασθενούς FiO₂, για υπολογισμό παραμέτρων οξυγόνωσης, δημογραφικών στοιχείων ασθενούς (όνομα, ηλικία, φύλο κ.ο.κ.) για τήρηση αρχείου και ανάκληση όποια στιγμή χρειαστεί μέσω ενσωματωμένου αλφαριθμητικού πληκτρολογίου.

45.6 Να είναι γρήγορος και να μην παραμένει για μεγάλα συνεχή χρονικά διαστήματα εκτός χρήσης λόγω βαθμονόμησης, εκπλύσεων κ.ο.κ. Για αυτό το λόγο ο χρόνος κύκλου (από δείγμα σε δείγμα) να μην ξεπερνάει τα 100 sec για το σύνολο των ζητούμενων παραμέτρων.

45.7 Ο συνολικός ημερήσιος χρόνος βαθμονόμησης να μην υπερβαίνει τα 30 min.

45.8 Ο αναλυτής να λειτουργεί με κασέτες των 15 έως των 600 τεστ, και οι οποίες να αντικαθίστανται κάθε 60 ημέρες. Οι κασέτες να διατηρούνται σε θερμοκρασία δωματίου και να έχουν διάρκεια αποθήκευσης τουλάχιστον 120 ημέρες.

45.9 Να διαθέτει επιλογή απενεργοποίησης μεμονωμένης παραμέτρου σε περίπτωση αποτυχημένης βαθμονόμησης.

45.10 Η διαδικασία αλλαγής των αναλωσίμων υλικών στον αναλυτή να είναι εξαιρετικά απλή.

45.11 Ο απαιτούμενος όγκος δείγματος να είναι μέχρι 90 μl. Το δείγμα να ελέγχεται με ορατό θάλαμο μέτρησης ή άλλο τρόπο για εντοπισμό πήγματος

B-8-14

45.12 Ο χειριστής να έχει τη δυνατότητα να ανακαλεί και να επεξεργάζεται το δείγμα, ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης.

45.13 Η εισαγωγή του δείγματος σύριγγας να γίνεται με τέτοιο τρόπο, δηλαδή υπό γωνία, ώστε να αποφεύγεται η εισαγωγή πηγμάτων και φυσαλίδων. Επίσης, να υπάρχει η δυνατότητα επανάληψης της μέτρησης από το ίδιο δείγμα.

45.14 Ο αναλυτής να διαθέτει ενσωματωμένο αυτόματο έλεγχο ποιότητας τριών (3) επιπέδων.

45.15 Ο αναλυτής να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8" παρουσίασης των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων. Επίσης, να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή αυτόματης εγγραφής των αποτελεσμάτων και μηνυμάτων.

45.16 Να είναι εύκολος στη χρήση, ήτοι να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής, λογισμικό στα Ελληνικά, ενσωματωμένες οδηγίες για τις απαραίτητες ενέργειες χειριστών και άμεση ειδοποίηση για την αντικατάσταση των κασετών.

45.17 Να έχει μικρές διαστάσεις και να είναι ιδιαίτερα ελαφρύς, για εύκολη μεταφορά του.

45.18 Να διαθέτει αυξημένη δυνατότητα διαχείρισης ασθενών και επικοινωνίας, ήτοι τα αποτελέσματα να εμφανίζονται στην οθόνη και να εκτυπώνονται αυτόματα σε ενσωματωμένο θερμικό καταγραφικό, να μπορούν να αποθηκευτούν στον αναλυτή έως 500 αποτελέσματα ασθενών και ελέγχου ποιότητας, να διαθέτει επικοινωνία με άλλες συσκευές μέσω θυρών επικοινωνίας και δυνατότητα μεταφοράς των αποτελεσμάτων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

45.19 Να είναι ασφαλής για τον χειριστή, ήτοι να αναφέρεται αναλυτικά η διαδικασία διαχείρισης (τοποθέτηση και απομάκρυνση) αντιδραστηρίων και αποβλήτων, καθώς και η διαδικασία εισαγωγής δείγματος, για να αξιολογηθούν κατά πόσο εξασφαλίζουν την ασφάλεια του χειριστή.

46. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (φαρμακοεπιδησιμικό υλικό, μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό), απαιτείται:

46.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

46.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η εργασία του προσωπικού, η νοσηλεία ασθενών, η διατήρηση του φαρμακοεπιδησιμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος .

46.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... T.Y.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «9» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «B»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΒΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ

1. Βιοχημικός αναλυτής ξηράς χημείας με ηλεκτρολύτες [ένα (1) τεμάχιο]:

1.1 Πλήρως αυτοματοποιημένος, 24ωρης ετοιμότητας, που να διαθέτει τεχνολογία Ξηράς Χημείας, το σύνολο των απαιτούμενων παρελκομένων, να λειτουργεί ως ενιαία μονάδα επεξεργασίας, και όχι ως δύο ή περισσότερες επιμέρους μονάδες συνδεδεμένες μεταξύ τους.

1.2 Τα προσφερόμενα αντιδραστήρια να είναι έτοιμα προς χρήση, χωρίς να απαιτείται ανασύσταση ή οποιαδήποτε άλλη προετοιμασία τους και με δυνατότητα αποθήκευσης εντός του αναλυτή μετά το πέρας της ανάλυσης.

1.3 Να διαθέτει, τουλάχιστον, 50 θέσεις φόρτωσης αντιδραστηρίων.

1.4 Να μπορεί να δεχτεί ταυτόχρονα τουλάχιστον 20 διαφορετικές βαθμονομήσεις για την ίδια εξέταση με αυτόματη εναλλαγή.

1.5 Να μπορεί να δεχθεί διαφόρους τύπους δειγμάτων, όπως ορό αίματος, πλάσμα, ούρα, ENY, κλπ., ανάλογα με τον τύπο της εξέτασης.

1.6 Να μετρά και να υπολογίζει αυτόματα, τις ακόλουθες παραμέτρους διαγνωστικής σημασίας: αλκαλική φωσφατάση σε ορό και πλάσμα, τριγλυκερίδια σε ορό και πλάσμα, ασβέστιο σε ορό, πλάσμα και ούρα, φώσφορο σε ορό, πλάσμα και ούρα, σίδηρο σε ορό και πλάσμα, directbilirubin ασύζευκτης χολερυθρίνης (Bu) και συζευγμένης χολερυθρίνης (Bc) σε ορό και πλάσμα, γλυκόζη σε ορό, πλάσμα, ούρα και εγκεφαλονωτιαίο υγρό, ουρικό οξύ σε ορό, πλάσμα και ούρα, πρωτεΐνη στα ούρα, κρεατινίνη σε ορό, πλάσμα και ούρα, κινάση κρεατινίνης MB (CKMB) στον ορό, χολινεστεράση σε ορό και πλάσμα, C-αντιδρώσας πρωτεΐνης σε ορό και πλάσμα, ουρία σε ορό, πλάσμα και ούρα, αμυλάση σε ορό, πλάσμα και ούρα, κάλιο σε ορό, πλάσμα και ούρα, αλβουμίνη σε ορό και πλάσμα, πρωτεΐνη στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό, μαγνήσιο σε ορό, πλάσμα και ούρα, γ -GT (GGT) σε ορό και πλάσμα, νάτριο σε ορό, πλάσμα και ούρα, γαλακτική αφυδρογονάση (LDH) σε ορό και πλάσμα, ολική πρωτεΐνη σε ορό και πλάσμα, γαλακτικό οξύ στο πλάσμα και κινάση κρεατινίνης (CK) σε ορό και πλάσμα.

1.7 Να χρησιμοποιεί ρύγχη μιας χρήσης για την δειγματοληψία και για την διανομή των αντιδραστηρίων ώστε να μην υπάρχουν επιμολύνσεις μεταξύ δειγμάτων και αντιδραστηρίων.

B-9-2

1.8 Η παραγωγικότητα του αναλυτή να είναι τουλάχιστον 500 εξετάσεις/ώρα.

1.9. Να μπορεί να δεχτεί τουλάχιστον 40 δείγματα ταυτόχρονα (εφάπαξ φόρτωση) και να διαθέτει ειδικό χώρο τοποθέτησης επείγοντων δειγμάτων, τα οποία θα αναλύονται με απόλυτη προτεραιότητα (STAT).

1.10 Να υπάρχει δυνατότητα προσθήκης δειγμάτων, αντιδραστηρίων και αναλωσίμων καθώς και να μπορούν να απομακρύνονται τα απόβλητα ανά πάσα στιγμή, χωρίς τη διακοπή της λειτουργίας του αναλυτή.

1.11 Να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη σταθερότητα βαθμονόμησης.

1.12 Να μπορεί να αναγνώσει barcode για τα αντιδραστήρια και τα δείγματα.

1.13 Να προσφέρει τη δυνατότητα αυτόματου επανελέγχου στην ίδια ή σε άλλη εξέταση καθώς και αυτόματης αραίωσης, όποτε αυτό απαιτείται.

1.14 Να ελέγχει την ποιότητα του δείγματος για διάφορες παραμέτρους (θολερότητα, ίκτερος, αιμόλυση) χωρίς την χρήση επιπλέον αντιδραστηρίων και χωρίς ο έλεγχος αυτός να επηρεάζει την παραγωγικότητα του αναλυτή.

1.15 Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης πηγματος, ινικής, φυσαλίδας ή ανεπαρκούς ποσότητας δείγματος και να ειδοποιεί ανάλογα τον χειριστή.

1.16 Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ελέγχου όλων των σταδίων της αναλυτικής διαδικασίας για την διασφάλιση και αξιοπιστία του αποτελέσματος.

1.17 Να έχει τον μικρότερο δυνατό όγκο.

1.18 Να υποστηρίζεται από σύστημα αδιάλειπτης παροχής τάσης (UPS).

1.19 Να προσφερθούν τα απαραίτητα controls, calibrators και αναλώσιμα συμβατά με τον αναλυτή για την πραγματοποίηση των ζητούμενων εξετάσεων.

1.20 Να κατατεθούν τα αντίστοιχα εγχειρίδια χρήστη (manual).

1.21 Να έχει δυνατότητα αμφίδρομης σύνδεσης με το LIS σύστημα διαχείρισης ασθενών του Εργαστηρίου.

2. Αυτόματος αιματολογικός αναλυτής [ένα (1) τεμάχιο]:

2.1 Να είναι τελευταίας τεχνολογίας και η αρχή λειτουργίας του αναλυτή να στηρίζεται σε αναγνωρισμένες μεθόδους.

B-9-3

2.2 Να χρησιμοποιεί δείγμα ολικού αίματος σε όλα τα συστήματα δειγματοληψίας.

2.3 Όλες οι παράμετροι να ανιχνεύονται απευθείας από το φιαλίδιο της γενικής αίματος, χωρίς να απαιτούνται περαιτέρω διαδικασίες από τον χειριστή.

2.4. Να μετρά και να υπολογίζει αυτόματα, χωρίς τη παρέμβαση του χειριστή σε κάθε γενική αίματος τις ακόλουθες παραμέτρους διαγνωστικής σημασίας: αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων (WBC), αριθμό ερυθρών αιμοσφαιρίων (RBC), αιματοκρίτη (HCT), αιμοσφαιρίνη (HB), μέση πυκνότητα αιμοσφαιρίνης (MCH), μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης κατά ερυθροκύτταρο (MCHC), μέσο όγκο ερυθρών (MCV), εύρος κατανομής ερυθρών (RDW), αριθμό αιμοπεταλίων (PLT), εύρος κατανομής (PDW), αιμοπεταλιοκρίτη (PCT), μέσο όγκο αιμοπεταλίων (MPV), απόλυτο αριθμό ουδετερόφιλων, απόλυτο αριθμό λεμφοκυττάρων, απόλυτο αριθμό μονοπύρηνων, απόλυτο αριθμό ηωσινοφίλων, απόλυτο αριθμό βασεοφίλων, ποσοστό % ουδετερόφιλων, λεμφοκυττάρων, μονοπύρηνων, ηωσινοφίλων και βασεοφίλων, απόλυτο αριθμό σε ποσοστό εμπύρηνων ερυθρών και να διορθώνεται αυτόματα ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων χωρίς να απαιτείται επανάληψη του δείγματος

2.5. Να παρέχει αυξημένες δυνατότητες στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρουσιάζοντας πλήρη μορφολογία κυττάρων στα λευκά, ερυθρά και αιμοπετάλια.

2.6. Οι κατανομές των κυττάρων να εμφανίζονται στην οθόνη έγχρωμες, με δυνατότητα εκτύπωσης, με μορφή νεφελογραμμάτων, ιστογραμμάτων κλπ. παρέχοντας χρήσιμες πληροφορίες που βοηθούν στη διάγνωση.

2.7 Η μέτρηση των αιμοπεταλίων να πραγματοποιείται με τη βοήθεια τέτοιων κριτηρίων, ώστε να εξασφαλίζει ιδιαίτερα ακριβή μέτρηση, αποφεύγοντας παρεμβολές από μικρά ερυθρά, κατεστραμμένα κύτταρα κλπ.

2.8 Η μέτρηση της αιμοσφαιρίνης να πραγματοποιείται με σύγχρονη μεθοδολογία.

2.9 Η ταχύτητα μέτρησης για την εξέταση γενικής αίματος να είναι τουλάχιστον 90 δείγματα/ώρα, τουλάχιστον στο αυτόματο σύστημα δειγματοληψίας.

2.10 Να διαθέτει αυτόματο δειγματολήπτη συνεχούς ροής με χώρο φόρτωσης δειγμάτων 50 θέσεων ή και μεγαλύτερο.

2.11 Να διαθέτει τουλάχιστον 2 συστήματα δειγματοληψίας:

2.11.1 Κλασσικό σύστημα ανοικτού τύπου.

B-9-4

2.11.2 Αυτόματο σύστημα με σωληνάρια κλειστού τύπου για προστασία των χειριστών από επικίνδυνα δείγματα.

2.11.3 Και στις δύο περιπτώσεις το ακροφύσιο και η βελόνα δειγματοληψίας να αυτοκαθαρίζονται μετά από κάθε μέτρηση χωρίς την παρέμβαση του χειριστή και να αποδεικνύεται.

2.12 Να διαθέτει πρότυπο αίμα ελέγχου (control) και πρότυπο αίμα ρύθμισης (calibrator) για τον ποιοτικό έλεγχο και τη βαθμονόμηση του αναλυτή.

2.13 Να διαθέτει πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας των αποτελεσμάτων το οποίο και να περιγραφεί αναλυτικά.

2.14 Ο αναλυτής να είναι τυχαίας προσπέλασης (Random-access) και να δίνει:

2.14.1 Εξετάσεις με λευκοκυτταρικό τύπο.

2.14.2 Εξετάσεις με λευκοκυτταρικό τύπο και ΔΕΚ, προκειμένου να επιτυγχάνεται οικονομία αντιδραστηρίων.

2.15 Να διαθέτει μέθοδο προστασίας του αναλυτή και διασφάλιση των αποτελεσμάτων από προβληματικά δείγματα (πήγματα – φυσαλίδες).

2.16 Να παρέχει δυνατότητα ανίχνευσης στάθμης υγρών και να ειδοποιεί έγκαιρα το χρήστη για αντικατάσταση.

2.17 Να λειτουργεί με τάση δικτύου του ΚΙΣΝΕ και επιπλέον να συνοδεύεται από σταθεροποιητή τάσης UPS με κατάλληλη ισχύ και οπτικοακουστική διάταξη προειδοποίησης σε περίπτωση διακοπής της τάσης και σε περίπτωση πτώσης επιπέδου τάσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών.

3. Αυτόματος αναλυτής παραγόντων πήξης [ένα (1) τεμάχιο]:

3.1. Να είναι μοντέλο σύγχρονης και προηγμένης τεχνολογίας με τις μικρότερες δυνατές διαστάσεις.

3.2. Να πραγματοποιεί ελέγχους πήξης όπως χρόνο προθρομβίνης (INR), χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT), d-dimers.

3.3. Να είναι συνεχούς φόρτωσης (continuous loading), πολλαπλών επιλογών (multitasking).

3.4 Να διαθέτει ψυχόμενες θέσεις για καλύτερη διατήρηση των αντιδραστηρίων και η επώαση των δειγμάτων να γίνεται στους 37° C.

B-9-5

3.5 Να δύναται να πραγματοποιεί αναγνώριση δειγμάτων αντιδραστηρίων (standards και controls), με χρήση γραμμικού κώδικα (barcode reader).

3.6 Να ελέγχει αυτόματα τη στάθμη των αντιδραστηρίων, δειγμάτων και κυβετών και να ειδοποιεί αυτόματα εάν οι υπάρχουσες ποσότητες δεν επαρκούν για τις εξετάσεις που έχουν προγραμματιστεί.

3.7 Να διαθέτει πλήρες πρόγραμμα ποιοτικού έλεγχου QC με διαφορετικά controls και διαγράμματα (Levey–Jenning) και το λογισμικό του αναλυτή και με τη δυνατότητα απεικόνισης της καμπύλης αντίδρασης των μετρήσεων.

3.8 Ο αναλυτής να αραιώνει αυτόματα τα δείγματα (standards και controls) στις απαιτούμενες αραιώσεις και να έχει δυνατότητα αυτόματης επαναραίωσης για δείγματα εκτός των προκαθορισμένων ορίων γραμμικότητας χωρίς την παρέμβαση του χειριστή.

3.9 Σε περιπτώσεις μετρήσεων εκτός καμπύλης βαθμονόμησης, να πραγματοποιεί αυτόματες αραιώσεις, ώστε να διεκπεραιώνει τα αποτελέσματα.

3.10 Να κάνει μέτρηση επείγοντος STAT ανά πάσα στιγμή, καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας.

3.11 Να έχει δυνατότητα αποθήκευσης μεγάλου αριθμού αποτελεσμάτων.

3.12 Να συνοδεύεται από λογισμικό στην ελληνική γλώσσα με δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων και ανάκλησης προηγούμενων αποτελεσμάτων εξετάσεων.

3.13 Να γίνεται και αυτόματη ενημέρωση του συστήματος των στοιχείων των αντιδραστηρίων, των standards και των controls για ομάδα Lot Numbers.

3.14 Να δέχεται ταυτόχρονα, πάνω από 10 δείγματα σε αρχικά σωληνάρια αιμοληψίας, να έχει δυνατότητα συνεχούς φόρτωσης δειγμάτων χωρίς διακοπή της λειτουργίας του αναλυτή και επίσης, να δέχεται δείγματα μικρού όγκου σε ειδικούς υποδοχείς.

3.15 Να διαθέτει πρόγραμμα ποιοτικού ελέγχου εξετάσεων και αποτελεσμάτων καθώς και αυτόματο προγραμματισμό συνεχούς ανάλυσης με σύγκριση αποτελεσμάτων.

3.16 Να διαθέτει δύο διανεμητές (pipetors), έναν για τα δείγματα (standards και controls) και έναν για τα αντιδραστήρια.

B-9-6

3.17 Να διαθέτει θέσεις για μεγάλη επάρκεια κυβετών επί του αναλυτή χωρίς να είναι απαραίτητη η παρέμβαση του χρήστη.

3.18 Η εξέλιξη των μετρήσεων να παρακολουθείται από οθόνη Η/Υ.

3.19 Ο αναλυτής να έχει τη δυνατότητα αυτοελέγχου και εντοπισμού τεχνικών βλαβών.

3.20 Να διαθέτει θέσεις αντιδραστηρίων σε θερμοκρασία χαμηλότερη του περιβάλλοντος, έτσι ώστε τα αντιδραστήρια να μπορούν να παραμένουν στον αναλυτή.

3.21 Να διαθέτει διαφορετικό ρύγχος αναρρόφησης για τα δείγματα και διαφορετικό ρύγχος για τα αντιδραστήρια, έτσι ώστε να αποκλείεται με τον καλύτερο τρόπο κάθε επιμόλυνση δείγματος από τα αντιδραστήρια.

3.22 Να έχει αυτόματα συστήματα πλυσίματος χωρίς επέμβαση του χειριστή, τόσο κατά το ξεκίνημα όσο και μετά το πέρας της ρουτίνας του εργαστηρίου.

3.23 Ταχύτητα αναλυτή, τουλάχιστον 100 δοκιμασίες (test)/h.

3.24 Να διαθέτει πραγματική ταχύτητα/παραγωγικότητα, τουλάχιστον 100 tests/ώρα και να διαθέτει περισσότερες από 5 θέσεις αντιδραστηρίων από τις οποίες οι 2 τουλάχιστον να αναδεύουν το αντιδραστήριο.

3.25 Να παρέχεται UPS.

4. Προθρομβινόμετρο [ένα (1) τεμάχιο]:

4.1 Να έχει τη δυνατότητα γρήγορης και έγκυρης μέτρησης.

4.2 Να είναι μικρού μεγέθους και βάρους (κάτω των 5 kgf).

4.3 Να διαθέτει μνήμη αποτελεσμάτων.

4.4 Να διαθέτει οθόνη LCD.

4.5. Να είναι διεθνώς αναγνωρισμένο, βάσει ελληνικής και διεθνούς σχετικής βιβλιογραφίας.

5. Φυγόκεντρος δοκιμαστικών σωληναρίων [δύο (2) τεμάχια]:

5.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας/τελευταίας γενιάς, κατάλληλη για χρήση σε νοσοκομειακό περιβάλλον και να λειτουργεί με τάση δικτύου του ΚΙΣΝΕ.

B-9-7

5.2 Να μπορεί να καλύψει ανάγκες μικροβιολογικού, αιματολογικού και βιοχημικού εργαστηρίου.

5.3 Να είναι στέρεας, στιβαρής και ανθεκτικής κατασκευής και μικρού βάρους <40 kg.

5.4 Να είναι ψηφιακή, επιτραπέζια, μικρών διαστάσεων.

5.5 Να έχει χαμηλά επίπεδα θορύβου.

5.6 Να έχει ανοξείδωτο κάδο φυγοκέντρησης.

5.7 Να μπορεί να δεχθεί διάφορες κεφαλές (οριζόντιες, αρθρωτές, γωνιακές κτλ.) αλλά και διάφορους υποδοχείς και πλαίσια, ώστε να επιτρέπεται η φυγοκέντρηση σωληναρίων διαφόρων ειδών (Universal, Falcon κτλ.) και χωρητικότητων.

5.8 Η αλλαγή των κεφαλών να γίνεται με απλό τρόπο.

5.9 Να συνοδεύεται από αρθρωτή κεφαλή (ρότορα), με υποδοχή για φυγοκέντρηση, τουλάχιστον, 24 σωληναρίων των 3-8 ml.

5.10 Να διαθέτει οθόνη ενδείξεων, για απεικόνιση των χαρακτηριστικών της φυγοκέντρησης π.χ. ταχύτητα, υπολειπόμενο χρόνο κλπ.

5.11 Να διαθέτει χειριστήριο/πάanel επιλογής και ρύθμισης των επιμέρους παραμέτρων.

5.12 Να διαθέτει συστήματα ασφαλείας ορθής λειτουργίας, ως ακολούθως:

5.12.1 Έλεγχο μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας και ανάλογη οπτική ένδειξη.

5.12.2 Κάλυμμα ασφαλείας διπλής λειτουργίας, το οποίο δεν ανοίγει όσο διαρκεί η περιστροφή.

5.12.3 Η περιστροφή να μην αρχίζει πριν να κλείσει και ασφαλίσει το κάλυμμα.

5.12.4 Ύπαρξη φρένου ελεγχόμενου ηλεκτρονικά.

5.13 Η φυγοκεντρική δύναμη να είναι άνω των 3.000 xg.

5.14 Να επιτυγχάνει μέγιστη ταχύτητα άνω των 4200 στροφών/λεπτό (rpm) και να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης της ταχύτητας.

B-9-8

5.15 Να έχει δυνατότητα για ρύθμιση του χρόνου φυγοκέντρησης από μερικά δευτερόλεπτα έως και αρκετά λεπτά (π.χ. από 10 sec έως 99 min).

5.16 Να διαθέτει μηχανικό κλείδωμα του καλύμματος, το οποίο θα ασφαλίζει και δεν θα ανοίγει κατά τη διάρκεια της φυγοκέντρησης ενώ απαιτείται η ύπαρξη δυνατότητας ανοίγματός του με μηχανικό τρόπο, σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

5.17 Να διαθέτει δυνατότητα καθορισμού προγραμμάτων με συγκεκριμένες ταχύτητες και χρόνους φυγοκέντρησης, τα οποία να παραμένουν στη μνήμη της φυγόκεντρος και να χρησιμοποιούνται κατά βούληση του χειριστή.

5.18 Να διαθέτει σύστημα αυτόματης αναγνώρισης του είδους κεφαλής και αυτόματη προσαρμογή του μέγιστου ορίου στροφών ανάλογα την κεφαλή που θα τοποθετηθεί.

5.19 Να διαθέτει δυνατότητα σύντομης φυγοκέντρησης με το πάτημα ενός κουμπιού.

5.20 Να διαθέτει πρόγραμμα διάγνωσης δυσλειτουργιών και οι αντίστοιχοι συναγερμοί (alarm) να είναι ευδιάκριτοι, τόσο ηχητικά όσο και οπτικά.

5.21 Να προσφέρεται με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και λοιπά εξαρτήματα, έτσι ώστε να είναι έτοιμη προς χρήση χωρίς να απαιτείται η αγορά επιπλέον εξαρτημάτων.

6. Ψυγείο συντήρησης με υάλινη πόρτα [δύο (2) τεμάχια]:

6.1 Να είναι κατάλληλο για αποθήκευση αντιδραστηρίων και φαρμάκων.

6.2 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας/τελευταίας γενιάς, κατάλληλο για χρήση σε χώρους εργαστηρίων και νοσοκομειακό περιβάλλον και να λειτουργεί με τάση δικτύου του ΚΙΣΝΕ.

6.3 Να είναι χωρητικότητας 350 lt, τουλάχιστον.

6.4 Να διαθέτει ανοιγόμενη πόρτα με μαγνητικό λάστιχο και να φέρει τουλάχιστον διπλό ή τριπλό κρύσταλλο χαμηλής εκπομπής (Low-E), αντιθαμβωτικό για άμεση παρατήρηση του περιεχομένου του, χωρίς απώλειες θερμότητας.

6.5 Να διαθέτει εσωτερική πλαστική επένδυση και τουλάχιστον 6 σχάρες/ράφια βαρέως τύπου, βαμμένα ή αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό με πλαστική επένδυση, για την εξασφάλιση των απαιτούμενων συνθηκών υγιεινής του ψυκτικού θαλάμου.

6.6 Ο χρησιμοποιούμενος συμπιεστής πρέπει να παρουσιάζει χαμηλό θόρυβο λειτουργίας και να είναι υψηλής απόδοσης, δίνοντας άμεση ψύξη και διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας.

6.7 Το ψυκτικό υγρό που χρησιμοποιεί να είναι απαλλαγμένο βλαπτικών ουσιών για το περιβάλλον και το όζον.

6.8 Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας λειτουργίας του, ενώ η απόδοση του ψυγείου να είναι τέτοια ώστε με εξωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος της τάξης των 38 °C, η εσωτερική θερμοκρασία του να μην υπερβαίνει τους 4 °C.

6.9 Η ένδειξη θερμοκρασίας του να είναι ψηφιακή, με δυνατότητα ρύθμισης της κατά 1°C (ή υποδιαιρέσεων του 1°C), ελεγχόμενη από κατάλληλο μικροεπεργαστή.

6.10 Να διαθέτει ανεμιστήρα βεβιασμένης κυκλοφορίας, για την άμεση αποκατάσταση της θερμοκρασίας αλλά και την εξασφάλιση της ομοιογένειάς της σε ολόκληρο τον ψυκτικό θάλαμο.

6.11 Να διαθέτει τη δυνατότητα ψηφιακής καταγραφής της θερμοκρασίας ανά ρυθμιζόμενα τακτά χρονικά διαστήματα με μνήμη και με την δυνατότητα εκτύπωσης ή μεταφοράς των δεδομένων σε εκτυπωτή. Να διαθέτει εσωτερικό φωτισμό, ελεγχόμενο από εξωτερικό διακόπτη ή αυτόματα ενεργοποιούμενο με το άνοιγμα της πόρτας μέσω ειδικού διακόπτη.

6.12 Να διαθέτει αυτόματο σύστημα απόψυξης, που να εξασφαλίζει την ελάχιστη άνοδο της θερμοκρασίας.

6.13 Να διαθέτει κατάλληλη μόνωση.

6.14 Να προσφέρεται με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και λοιπά εξαρτήματα, έτσι ώστε να είναι έτοιμη προς χρήση χωρίς να απαιτείται η αγορά επιπλέον εξαρτημάτων.

7. Ψυγείο κατάψυξης [ένα (1) τεμάχιο]:

7.1 Να είναι κατάλληλο για αποθήκευση αντιδραστηρίων και φαρμάκων.

7.2 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας/τελευταίας γενιάς, κατάλληλο για χρήση σε χώρους εργαστηρίων και νοσοκομειακό περιβάλλον και να λειτουργεί με τάση δικτύου του ΚΙΣΝΕ.

7.3 Να είναι χωρητικότητας 40 lt, τουλάχιστον.

8. Διοφθάλμιο μικροσκόπιο [δύο (2) τεμάχια]:

B-9-10

- 8.1 Να είναι κατάλληλο για μικροσκόπηση φωτεινού πεδίου.
- 8.2 Να διαθέτει σύστημα φωτισμού Koehler, τουλάχιστον 12Volt/30 Watt.
- 8.3 Οπτικό σύστημα με εστίαση στο άπειρο.
- 8.4 Σωλήνας διόπτρας με κλίση και δυνατότητα περιστροφής κατά 360 μοίρες, με μεγέθυνση Lox και δυνατότητα ρύθμισης διακορικής απόστασης.
- 8.5 Να διαθέτει ένα ζεύγος φακών 10x ευρέως οπτικού πεδίου και φακούς αντικειμενικούς, αχρωματικούς, επίπεδου 10x, 40x με ελατήριο προστασίας και 100x με ελατήριο προστασίας, ελαιοκαταδυτικούς.
- 8.6 Μηχανικό στάδιο, με ρύθμιση σκληρότητας της κίνησης της τράπεζας, χονδροειδείς και λεπτομερείς ρυθμίσεις.
- 8.7 Δυνατότητα κίνησης της τράπεζας παρασκευασμάτων κατά τον άξονα X-Y.
- 8.8 Να έχει πυκνωτή Abbie NA 1,25 με φορέα για μπλε φίλτρο.
- 8.9 Να διαθέτει διάταξη ακινητοποίησης της τράπεζας παρατήρησης σε ανώτατο επιθυμητό σημείο, για να αποφεύγεται η πρόσκρουση φακών και παρασκευασμάτων.
- 9. Μηχανικός καταμετρητής λευκοκυτταρικού τύπου [δύο (2) τεμάχια]:**
- 9.1 Να έχει μηχανικό μηχανισμό μέτρησης λευκοκυτταρικού τύπου, 8 πλήκτρων και 9 ενδείξεων.
- 9.2 Να έχει ανθεκτικό περίβλημα.
- 9.3 Να έχει ηχητική ειδοποίηση σε κάθε εκατοντάδα του συνόλου.
- 9.4 Να διαθέτει ηλεκτρο-μηχανισμό επαναφοράς/μηδενισμού των μετρήσεων.
- 10. Μικροφυγόκεντρος αιματοκρίτη, επιτραπέζια [ένα (1) τεμάχιο]:**
- 10.1 Να γίνεται άμεση μέτρηση των τιμών του αιματοκρίτη μέσω του δίσκου αξιολόγησης.
- 10.2 Να διαθέτει τουλάχιστον 24 θέσεις για τριχοειδή σωληνάρια.
- 10.3 Να διαθέτει ρύθμιση ταχύτητας – χρόνου φυγοκέντρωσης, κομβίο παλμού για σύντομη φυγοκέντρωση στην προεπιλεγμένη ταχύτητα, ανάγνωση ταχύτητας και υπολειπόμενου χρόνου.

./.

10.4 Να διαθέτει σύστημα ελέγχου μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με διακοπή της λειτουργίας και οπτική ένδειξη, απενεργοποίηση συσκευής σε περίπτωση μη ορθής χρήσης και απελευθέρωση κλειδώματος έκτακτης ανάγκης.

10.5 Μνήμη τελευταίων ρυθμίσεων.

10.6 Να γίνεται ασφάλιση και κλείδωμα καπακιού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

10.7 Να έχει προστασία κατά της υπερθέρμανσης του κινητήρα και προστασία από υπερθέρμανση του θαλάμου.

10.8 Να παρέχεται δυνατότητα παρατήρησης κατά τη φυγοκέντρωση.

10.9 Κάλυμμα από μέταλλο και πλαστικό περίβλημα.

10.10 Να αποστέλλονται μηνύματα ειδοποίησης (ηχητικά και οπτικά) μόλις ολοκληρωθεί η φυγοκέντρωση.

10.11 Να έχει μέγιστη ταχύτητα περιστροφής 13.000 rpm, μέγιστη φυγόκεντρο δύναμη 16.060 RC και βάρος έως 10 kg.

11. Ανακινητήρας δοκιμαστικών σωληναρίων (VORTEX) [δύο (2) τεμάχια]:

11.1 Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας/τελευταίας γενιάς, κατάλληλο για χρήση σε χώρους εργαστηρίων και νοσοκομειακό περιβάλλον και να λειτουργεί με τάση δικτύου του ΚΙΣΝΕ.

11.2 Να έχει επιλογή, μέσω διακόπτη λειτουργίας, είτε συνεχούς ανάδευσης είτε ανάδευσης με πίεση.

11.3 Δυνατότητα ρύθμισης των στροφών με εύρος ταχυτήτων 300-2500 rpm.

11.4 Να εξασφαλίζεται σταθερή και απροβλημάτιστη στήριξη στον εργαστηριακό πάγκο και αποφυγή ερπυσμού κατά τη χρήση του π.χ. ελαστικές βάσεις τύπου βεντούζας.

11.5 Η κεφαλή-επιφάνεια ανάδευσης να έχει την κατάλληλη υποδοχή για σωληνάρια από 1,5 έως 50 ml και να είναι από μαλακό υλικό για καλή εφαρμογή των σωληναρίων.

11.6 Να προσφερθούν όλες οι πιθανές κεφαλές-επιφάνειες ανάδευσης.

11.7 Να έχει βάρος <4 kg.

12. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 0,2-2 μl [δύο (2) τεμάχια]:

12.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

12.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

12.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπεταρίσματος.

12.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

12.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

12.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

12.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

12.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

12.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

12.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

13. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 1-10 μl [δύο (2) τεμάχια]:

13.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

13.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

13.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπεταρίσματος.

13.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

13.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

13.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

13.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

13.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

13.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

13.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

14. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 2-20 μl [δύο (2) τεμάχια]:

14.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

14.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

14.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπιεταρίσματος.

14.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

14.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

14.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

14.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

14.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

14.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

14.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

15. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 10-100 μl [δύο (2) τεμάχια]:

15.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

15.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

15.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπιεταρίσματος.

15.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

15.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

15.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

15.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

15.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

15.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

15.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

16. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 20-200 μl [δύο (2) τεμάχια]:

16.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

16.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

16.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπεταρίσματος.

16.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

16.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

16.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

16.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

16.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

16.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

16.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

17. Αυτόματη πιπέτα ρυθμιζόμενου όγκου VDF 1000 μl [δύο (2) τεμάχια]:

17.1 Να είναι υψηλής ακρίβειας, κατάλληλη για εργαστηριακή χρήση.

17.2 Να διαθέτει εργονομικό σχεδιασμό.

17.3 Να λειτουργεί με πιστόνι, που απαιτεί ιδιαίτερα χαμηλές δυνάμεις πιπιεταρίσματος.

17.4 Να διαθέτει απόρριψη ρύγχους μέσω ξεχωριστού κομβίου.

17.5 Η αλλαγή του εξαρτήματος απόρριψης του ρύγχους (tip ejector) να μπορεί να γίνεται εύκολα και χωρίς τη χρήση εργαλείων.

17.6 Το σώμα της πιπέτας να είναι κατασκευασμένο από PVDF, συμβάλλοντας περαιτέρω στην μείωση της καταπόνησης του χρήστη κατά τη χρήση της.

17.7 Το πιστόνι και τα διάφορα μέρη της, να μπορούν να λυθούν εύκολα, έτσι ώστε οι μηχανισμοί του να είναι προσιτοί για την επισκευή και τον εύκολο καθαρισμό τους.

17.8 Να έχει αντοχή στα χημικά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

17.9 Να είναι πλήρως αποστειρούμενη σε αυτόκαυστο.

17.10 Το ρύγχος της να είναι συμβατό με όλες τις γνωστές μάρκες.

18. Ντουλάπια αποθήκευσης υλικών [πέντε (5) τεμάχια]:

18.1 Να είναι επιδαπέδια, κατασκευασμένα από ανθεκτικά αντιδιαβρωτικά υλικά.

18.2 Να έχουν, τουλάχιστον, 2 ράφια, ρυθμιζόμενου ύψους.

18.3 Να είναι λεία εσωτερικά, εύκολα στον καθαρισμό.

19. Σκαμπώ ρυθμιζόμενου ύψους [τέσσερα (4) τεμάχια]:

19.1 Να έχει μεταλλικό σκελετό.

19.2 Να έχει φουσκωτό, από βινύλιο, χαμηλό κάθισμα, με δυνατότητα περιστροφής 360° και ρύθμισης του ύψους αυτού.

19.3 Να έχει ανάλογο φουσκωτό στήριγμα πλάτης, ρυθμιζόμενου ύψους.

19.4 Να έχει περιστρεφόμενους τροχούς κίνησης.

20. Χρονόμετρο [πέντε (5) τεμάχια]:

20.1 Με κύρια οθόνη από 0 έως 60 λεπτά ανα λεπτό και δευτερεύουσα από 0 έως 60 δευτερόλεπτα ανά δευτερόλεπτο.

20.2 Να διαθέτει μηχανισμό εκκίνησης, διακοπής και επαναρύθμισης.

21. Αναδευτήρας πλάκας [ένα (1) τεμάχιο]:

21.1 Η εστία του αναδευτήρα να έχει διαστάσεις 18x18 cm τουλάχιστον, δείκτη θερμοκρασίας για την ακριβή ρύθμιση της θερμοκρασίας του δείγματος.

21.2 Να διαθέτει προειδοποίηση, σε περίπτωση που η θερμοκρασία της πλάκας ανέλθει άνω των 50 °C, ακόμη και όταν η εστία είναι απενεργοποιημένη και αποσυνδεδεμένη από το ρεύμα.

21.3 Να διαθέτει ρύθμιση ταχύτητας και χρόνου και θερμοκρασίας και να αναπτύσσει ταχύτητες ανάδευσης έως 1500 rpm ώστε να είναι σε θέση να αναμιγνύει μεγάλους όγκους και θερμοκρασίες έως 100 °C, τουλάχιστον.

21.4 Η επιφάνεια να είναι εύκολο να καθαριστεί και οι θερμικές ιδιότητες να επιτρέπουν πολύ υψηλές θερμοκρασίες στις πλάκες, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι οι άκρες είναι πιο δροσερές, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα εγκαυμάτων.

21.5. Να πραγματοποιεί γρήγορη θέρμανση και ομοιόμορφη κατανομή θερμοκρασίας σε όλη την επιφάνεια της πλάκας.

22. Πολυθρόνα αιμοληψίας [ένα (1) τεμάχιο]:

22.1 Φουσκωτή, επενδυμένη με ανθεκτικό από βινύλιο υλικό, με δυνατότητα αφαίρεσής του για εύκολο πλύσιμο-καθαρισμό.

22.2 Να έχει δυνατότητα ρύθμισης ύψους, τμήματος πλάτης και θέσης Trendelenburg.

22.3 Να συνοδεύεται από 2 βραχίονες στήριξης για αιμοληψία, πλήρως ρυθμιζόμενους προς όλες τις κατευθύνσεις (άνω-κατω, μπρος-πίσω, δεξιά-αριστερά).

22.4 Σε πλήρως οριζόντια θέση, να έχει μήκος τουλάχιστον 180 cm.

22.5 Να έχει ενσωματωμένη βάση στήριξης ρολού χάρτου.

23. Επωαστικός κλίβανος [ένα (1) τεμάχιο]:

23.1 Να είναι χωρητικότητας 100-200 lt.

23.2 Φυσική κατανομή αέρα που σε συνδυασμό με τους ρυθμιζόμενους αεραγωγούς να διατηρεί την ομοιομορφία στην θερμοκρασία του θαλάμου.

23.3 Κατασκευή θαλάμου και πόρτας κατά τρόπο που να περιορίζει τις απώλειες θερμότητας.

23.4 Ο εσωτερικός θάλαμος και τα ράφια να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι, έτσι ώστε να είναι ανθεκτικά στη διάβρωση και εύκολα στον καθαρισμό τους.

23.5 Το εξωτερικό περίβλημα να είναι ανθεκτικό στη διάβρωση.

23.6 Να διαθέτει σύστημα εύκολης ρύθμισης της θερμοκρασίας.

23.7 Να διαθέτει οθόνη που επιτρέπει στον χρήστη να παρακολουθεί την θερμοκρασία μέσω κεντρικό διακόπτη για το άνοιγμα – κλείσιμο του κλιβάνου.

23.8 Να διαθέτει οπτική ένδειξη που επισημαίνει στο χρήστη, τυχόν απόκλιση από την επιθυμητή θερμοκρασία.

23.9 Να έχει δυνατότητα θερμοκρασίας επώασης έως 70 °C.

23.10 Να διαθέτει δύο πόρτες, εκ των οποίων η εσωτερική να είναι διαφανής, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η άμεση παρακολούθηση του περιεχομένου του θαλάμου, χωρίς να απαιτείται το άνοιγμά της.

23.11 Να έχει ακρίβεια/σταθερότητα θερμοκρασίας της τάξης ± 0.3 °C στους 37 °C.

23.12 Ο επεξεργαστής ελέγχου θερμοκρασίας, να παρέχει αυτόματη αντιστάθμιση σε ενδεχόμενη μεταβολή της θερμοκρασίας που μπορεί να προκύψει από αλλαγές των ρυθμίσεων ή από το άνοιγμα της πόρτας.

24. Ψυγείο μεταφοράς δειγμάτων [δύο (2) τεμάχια]:

24.1 Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους έως 5 kg, περίπου ενώ το μέγιστο βάρος περιεχομένου να είναι 10 kg, περίπου.

24.2 Να διαθέτει θήκη για κλινικό ιστορικό και έγγραφα, λαβή μεταφοράς ή ιμάντα ώμου και ενσωματωμένους άκαμπτους προστάτες από πτώσεις του.

24.3 Να διατηρείται η θερμοκρασία του περιεχομένου του, έως και 6 ώρες, μέσω κατάλληλης διατιθέμενης μόνωσης.

24.4 Να φέρει ειδικές τσέπες για την τοποθέτηση του ειδικού τζέλ πάγου, για διατήρηση του περιεχομένου στην κατάλληλη θερμοκρασία.

24.5 Δυνατότητα παρακολούθησης της θερμοκρασίας του, μέσω οθόνης ή εσωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας.

25. Σύστημα σύνδεσης και διαχείρισης συσκευών τμήματος:

25.1 Να αποτελείται από 2 θέσεις εργασίας, τουλάχιστον.

25.2 Κατάλληλο software στην ελληνική γλώσσα, για την διαχείριση της καθημερινής εργασίας, παραγγελίας εξέτασης, διαχείρισης ορού και κατανομής στους αναλυτές εξετάσεων.

25.3 Σύνδεση με τους αναλυτές, δυνατότητα προγραμματισμού και λήψη αποτελεσμάτων, έλεγχος και διαχείριση.

25.4 Έλεγχος ποιότητας λειτουργίας των αναλυτών καθώς και έλεγχος – επεξεργασία των μηνυμάτων των αναλυτών.

25.5 Συσχετισμοί εξετάσεων για εντοπισμό τυχόν αντινομιών ή άλλων προβλημάτων.

25.6 Διαχρονική παρακολούθηση αποτελεσμάτων και δημιουργία φακέλου ιστορικού ασθενή ή δείγματος.

25.7 Δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας με τους συνδεδεμένους αναλυτές καθώς και πλήρους παραγωγής – διαχείρισης – εκμετάλλευσης ετικετών γραμμικού κώδικα (BARCODE), όπου αυτό είναι υλοποιήσιμο/εφικτό.

25.8 Δυνατότητα παρακολούθησης/διαχείρισης εργαστηριακής αποθήκης και αναλωσίμου υλικού.

25.9 Εκτυπωτές υψηλής ταχύτητας και ευκρίνειας.

25.10 BARCODE READER χειρός, με δυνατότητα ανάγνωσης από απόσταση 15 έως 20 cm.

25.11 Σταθεροποιητής τάσεως ρεύματος – σύστημα απρόσκοπτης λειτουργίας (UPS) για τα παραπάνω για διάρκεια λειτουργίας τουλάχιστον 15 λεπτά από διακοπή ρεύματος.

26. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα, απαιτείται:

26.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

26.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία τους.

26.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) ,για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς, σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «10» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΕΙΟΥ

1. Ο χώρος του οδοντιατρείου να διαθέτει ακτινοπροστατευτική ποδιά.
2. Η χωροδιάταξη – εξοπλισμός του, απαιτείται να αφορά στα ακόλουθα:

2.1 Στη μια πλευρά του χώρου, να είναι τοποθετημένα τα ακόλουθα:

2.1.1 **Ψυγείο**, διαστάσεων Μ 50 x Π 50 x Υ 100 cm, περίπου **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.1.2 **Πάγκος [ένα (1) τεμάχιο]**, επί του οποίου θα είναι τοποθετημένος:

2.1.2.1 **Κλίβανος ατμού**, ταχείας αποστείρωσης οδοντιατρικών εργαλείων/εξαρτημάτων, επιτραπέζιος, με δυνατότητα συσκευασίας και αποθήκευσης **[ένα (1) τεμάχιο]**.

2.1.3 **Γραφείο [ένα (1) τεμάχιο]**.

2.1.4 **Καρέκλα γραφείου [δύο (2) τεμάχια]**.

2.1.5 **Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής [ένα (1) τεμάχιο]**.

3. Στο κέντρο του χώρου, να είναι τοποθετημένα τα ακόλουθα:

3.1 **Φορητή πτυσσόμενη οδοντιατρική μονάδα**, η οποία να περιλαμβάνει το λιγότερο γραμμή κοπτικών, χειρουργικό μοτέρ, παροχή νερού με δοχείο, δοχείο λυμάτων, αεροσυμπιεστή, αναρρόφηση, πιεζοηλεκτρική συσκευή υπερήχων και συσκευή φωτοπολυμερισμού **[ένα (1) τεμάχιο]**.

3.2 **Τροχήλατο, φορητό ακτινολογικό μηχάνημα (λυχνία)** για την παροχή ακτινοβολίας **[ένα (1) τεμάχιο]**.

3.3 Οδοντιατρικός φωτισμός ο οποίος θα τοποθετείται επί της κεφαλής του οδοντιάτρου.

3.4 Καρέκλα οδοντιάτρου **[ένα (1) τεμάχιο]**.

3.5 Εργαλειοθήκες, τροχήλατες **[δύο (2) τεμάχια]**.

3.6 Οδοντιατρικές συλλογές με εργαλεία και παρελκόμενα, πλήρεις **[τρία (3) τεμάχια]**.

3.7 Χειρολαβές, μικρές συσκευές, αναλώσιμα υλικά (π.χ. αυτοεμφανιζόμενα πλακίδια κ.α.).

3.8 Χειρουργικό μοτέρ (επί της εργαλειοθήκης) **[ένα (1) τεμάχιο]**.

3.9 Δονητής αμαλγάματος.

4. Να υπάρχει η δυνατότητα για την υγιεινή των χεριών του οδοντιάτρου και για το πλύσιμο των χρησιμοποιημένων εργαλείων.

5. Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η λειτουργία των συστημάτων του οδοντιατρείου.

6. Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

7. Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) ,για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς, σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «11» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ

1. Στη μία πλευρά του χώρου του Φαρμακείου, απαιτείται να είναι τοποθετημένα:

1.1 **Συρτάρια**, κατασκευασμένα, ασφαλιζόμενα μέχρι ύψους 1m από το δάπεδο.

1.2 **Ντουλάπια** (άνωθεν των συρταριών), ασφαλιζόμενα μέχρι του ύψους της οροφής.

2. Στην άλλη πλευρά του συγκεκριμένου χώρου, απαιτείται να είναι, εν σειρά, τοποθετημένα, τα ακόλουθα:

2.1 **Ψυγείο 600-700 lt**, με ψηφιακό καταγραφικό και συναγερμό [**ένα (1) τεμάχιο**].

2.2 **Ψυγειοκαταψύκτης 400-500 lt**, εάν είναι δυνατόν, με ψηφιακό καταγραφικό και συναγερμό [**ένα (1) τεμάχιο**].

2.3 **Πάγκος** με νιπτήρα – παροχή νερού, με ντουλάπια στο κάτω μέρος, ασφαλιζόμενα [**ένα (1) τεμάχιο**].

2.4 **Γραφείο** [**ένα (1) τεμάχιο**].

2.5 **Καρέκλα γραφείου** [**ένα (1) τεμάχιο**].

2.6 **Ηλεκτρονικός υπολογιστής** [**ένα (1) τεμάχιο**].

3. Στην πλευρά της πόρτας εισόδου να υπάρχει παράθυρο ανοιγόμενο, καθώς επίσης:

3.1 **Τραπεζίδιο** [**ένα (1) τεμάχιο**].

3.2 **Καρέκλα**, πτυσσόμενη [**ένα (1) τεμάχιο**].

4. **Ηλεκτρικό ψυγείο 20-25 lt**, φορητό, για μεταφορά θερμοευαίσθητων φαρμακευτικών υλικών/προϊόντων [**δύο (2) τεμάχια**].

5. **Ψυγείο 20 lt**, φορητό, πλαστικό, για μεταφορά θερμοευαίσθητων φαρμακευτικών υλικών/προϊόντων [**δύο (2) τεμάχια**].

6. **Χώρος εναποθήκευσης** ογκώδους φαρμακευτικού και υγειονομικού υλικού (οροί, γάζες, επιδεσμικό υλικό κτλ.), κατάλληλα διαμορφωμένος.

7. Επιπροσθέτως και σε ότι αφορά στα προαναφερθέντα συστήματα (μηχανήματα, φαρμακοεπιδεσμικό υλικό), απαιτείται:

7.1 Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας τους σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής .

7.2 Να υπάρχουν οι κατάλληλοι ρευματοδότες, σταθεροποιητές τάσης και τα ενδεδειγμένα συστήματα κλιματισμού ώστε να είναι ασφαλής η διατήρηση του φαρμακοεπιδεσμικού υλικού καθώς και η λειτουργία των συστημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος.

7.3 Να υφίσταται δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας των ανωτέρω συστημάτων (όλων των μηχανημάτων που απαιτούν λήψη ρεύματος) για χρονικό διάστημα που θα αναφέρεται στην κατάθεση της προσφοράς σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος.

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «12» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ

1. Πιστόλι αέρα και σύνδεση με παροχή πεπιεσμένου αέρα[ένα (1) τεμάχιο]:

1.1 Από ελαφρύ αλουμίνιο και ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλο για καθαρισμό χειρωνακτικά διαφόρων ειδικών εργαλείων.

1.2 Να διαθέτει χειρολαβή από την οποία θα ρυθμίζεται η πίεση/ροή του αέρα.

2. Σύνθεση πάγκου πακεταρίσματος [δύο (2) τεμάχια]:

2.1 Πάγκος σταθερός με κρεμαστό ντουλάπι: Άνωθεν του πάγκου εργασίας να φέρει κρεμαστό δίφυλλο ντουλάπι, το οποίο στο εσωτερικό του να φέρει ρυθμιζόμενο ράφι.

2.2 Η απόσταση μεταξύ άνω και κάτω ραφίου να είναι το λιγότερο 500 mm,.

3. Κλίβανος ατμού [δύο (2) τεμάχια]:

3.1 Ανθεκτικός σε μετακινήσεις, αποσπώμενος από τη θέση του και με δυνατότητα πακεταρίσματος.

3.2 Μονόθυρος ή Δίθυρος (χωρητικότητας 6STU-Τύπος 2), με σχεδιασμός που απαιτείται να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 285:2009 και τις απαιτήσεις ποιότητας αποστείρωσης που περιγράφονται στο AMedP-1.13, EssentialPhysicalRequirementsandPerformanceCharacteristicsofFieldTypeHighPressureSteamSterilizers, Edition A, Version 1 2015, NSO. Επιπλέον, απαιτείται να διασφαλίζει σταθερή ποιότητα ατμού χωρίς να προκαλεί εκπομπές επιβλαβών προϊόντων για την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον.

3.3 Να είναι ηλεκτρικός με ατμό και να λειτουργεί σε δίκτυο 220/230 – 380/400 V.

3.4 Να διαθέτει αυτόνομο και ανεξάρτητο σύστημα παραγωγής ατμού.

3.5 Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης νερού για την αντλία κενού καθώς και σύστημα ψύξης της αποχέτευσης του κλιβάνου.

B-12-2

3.6 Να είναι οριζόντιας φόρτωσης με μία ή δύο πόρτες αυτόματης λειτουργίας και να διαθέτει επίσης κομβίο έκτακτης ανάγκης.

3.7 Να εξασφαλιστεί η απαγωγή αέρα πριν από την είσοδο ατμού για αποστείρωση ενώ ο αέρας που αναρροφάται μετά την αποστείρωση πρέπει να περνάει από κατάλληλο αποστειρωμένο φίλτρο.

3.8 Η θερμοκρασία επαφής του θαλάμου στο χώρο συντήρησης να είναι η μικρότερη δυνατή ($< 50^{\circ}\text{C}$), ώστε να διευκολύνονται οι εργασίες επισκευών και συντήρησης.

3.9 Να είναι εσωτερικών διαστάσεων το λιγότερο 60 x 60 x 90 cm.

3.10 Να είναι κατάλληλος για αποστείρωση εργαλείων, υφασμάτων και υγρών σε θερμοκρασία 100 –140 °C.

3.11 Ο θάλαμος κλιβανισμού να είναι διπλών τοιχωμάτων, από ανοξείδωτο χάλυβα, με εσωτερική επίστρωση καθαρού νικελίου και να αντέχει σε υψηλή πίεση.

3.12 Η πόρτα να ασφαλίζει με μηχανισμό και να μην ανοίγει μέχρι το πέρας της αποστείρωσης.

3.13 Το πρόγραμμα του κύκλου αποστείρωσης να ελέγχεται αυτόματα από ηλεκτρικό μικροϋπολογιστή, με μνήμη βραχείας διακοπής ρεύματος, για αποφυγή λαθών της λειτουργίας του κλιβάνου ή του χειριστή.

3.14 Ο χρόνος αποστείρωσης να επιλέγεται αυτόματα ή από το χειριστή και να μην αλλάζει μετά την έναρξη του προγράμματος.

3.15 Να έχει μανόμετρο, θερμόμετρο, ασφαλιστική δικλείδα, ατμοπαγίδα, δύο πιεσοστάτες με πίνακα φωτεινών ενδείξεων, αυτόματο διακόπτη αέρα, μεταλλικό ράφι, υδροδείκτη, θερμοστάτη και θερμοδιακόπτη.

3.16 Να διαθέτει καταγραφικό σύστημα επί ταινίας χάρτου όλων των παραμέτρων αποστείρωσης (χρόνος, θερμοκρασία, ημερομηνία, ώρα κλπ.).

3.17 Εάν ο κλιβανος μεταφερθεί σε άλλη τοποθεσία, θα πρέπει να εκτελεστεί επιχειρησιακή πιστοποίηση ή επαναπροσδιορισμός πριν από τη χρήση του.

3.18 Να διαθέτει συνοδό επωαστήρα βιολογικών δεικτών.

B-12-3

3.19 Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο ηλεκτρονικό Bowie & Dick test, πιστοποιημένο σύμφωνα με το EN 11140-4. Στο τέλος του κύκλου το μήνυμα "B&D ok" ή "B&D not ok" να εμφανίζεται στην οθόνη και στην εκτυπωμένη αναφορά. Το Vacuum test , η προθέρμανση και το B&D test να μπορούν να προγραμματιστούν ανεξάρτητα για κάθε ημέρα της εβδομάδας. Το σύστημα να επιτρέπει τον προγραμματισμό έως και αυτόματης ενεργοποίησης οποιουδήποτε από αυτούς τους κύκλους.

4. Τροχήλατο χειροκίνητης φόρτωσης [δύο (2) τεμάχια]:

4.1 Εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών δύο επιπέδων [δύο (2) τεμάχια]:

4.2 Καλάθια ανοξείδωτα αντίστοιχων διαστάσεων [δέκα (10) τεμάχια].

5. Κλίβανος αερίου H₂O₂ (υπεροξειδίου υδρογόνου) [ένα (1) τεμάχιο]:

5.1 Μεταφερόμενος, τροχήλατος, με συσκευασία μεταφοράς.

5.2 Μονόθυρος ή δίθυρος.

5.3 Κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14937.

5.4 Κυτίο αποστείρωσης κατασκευασμένο από σκληρό βακελίτη και ανοξείδωτο χάλυβα διαστάσεων το λιγότερο 33 x 33 x 51 cm.

5.5 Ο θάλαμος να είναι όγκου το λιγότερο 70 λίτρων.

5.6 Να μην απαιτείται ιδιαίτερη εγκατάσταση εξαέρωσης, υδραυλική σύνδεση καθώς και να μην παρεμβάλλεται ο χειριστής για την απομάκρυνση τυχόν υγρών απορριμμάτων.

5.7 Να μην εκπέμπει τοξικούς ρύπους στο περιβάλλον και να κατατεθεί έγγραφο του κατασκευαστικού οίκου στο οποίο να αναφέρονται οι τιμές (προς αξιολόγηση) των εκπομπών ρύπων του συστήματος στην ατμόσφαιρα .

5.8 Ο κλίβανος να διαθέτει σύστημα κενού με ισχυρή αντλία κενού, υψηλής ικανότητας επίτευξης κενού κατά τη διάρκεια του κύκλου.

5.9 Το σύστημα να συνοδεύεται από επωαστήρα και από το λιγότερο 2 κουτιά αποστείρωσης χειρουργικών εργαλείων και 2 καλάθια για κλίβανο πλάσματος, συμβατά με τον κλίβανο και την τεχνολογία που χρησιμοποιεί.

5.10 Να αναφερθεί ο τρόπος απόρριψης της χρησιμοποιημένης συσκευασίας που θα διασφαλίζει αποφυγή επαφής του χρήστη με το αποστειρωτικό μέσο.

5.11 Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο αισθητήρα για την επιβεβαίωση της ομαλής διάχυσης και εξουδετέρωσης του H₂O₂ μέσα στο θάλαμο αποστείρωσης.

6. Θερμοσυγκολλητικό μηχάνημα [ένα (1) τεμάχιο]:

6.1 Μεταφερόμενο, επιτραπέζιο με συσκευασία ασφαλούς μεταφοράς.

6.2 Κατάλληλο για θερμοσυγκόλληση θηκών κλιβάνου ατμού με υπεροξειδίου του υδρογόνου.

6.3 Όλες οι λειτουργίες να ελέγχονται από μικροεπεξεργαστή.

6.4 Να διαθέτει μοτέρ μεταφοράς, το οποίο να παρέχει τη δυνατότητα η προς θερμοσυγκόλληση συσκευασία να τοποθετείται στη μια πλευρά του μηχανήματος και να μεταφέρεται αυτόματα στην άλλη με ταυτόχρονη θέρμανση της περιοχής συγκόλλησης και σφράγισμα με μεγάλο πλάτος ραφής.

6.5 Να συνοδεύεται από αυτόματο εκτυπωτή ημερομηνίας.

6.6 Να διαθέτει ρυθμιστή θερμοκρασίας και ένδειξη θερμοκρασίας λειτουργίας.

6.7 Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα.

6.8 Να διαθέτει σύστημα ασφαλείας για:

6.8.1 Αυτόματο κλείσιμο, όταν το εμπρόσθιο κάλυμμα ή το περίβλημα της συσκευής είναι ανοιχτό

6.8.2 Προστασία στη ράμπα τροφοδοσίας σφράγισης που αποτρέπει την εμπλοκή των αντικειμένων στην συσκευή

6.8.3 Αντίστροφη τροφοδοσία για την ακούσια διείδυση αντικειμένων στην περιοχή σφράγισης (χειροκίνητα).

7. Ραφιέρες τύπου πλέγματος, ανοξείδωτες, με δυνατότητα σύνδεσης-αποσύνδεσης [δύο (2) τεμάχια].

8. Ανοξείδωτα ερμάρια, αποθήκευσης αποστειρωμένων, με δυνατότητα σύνδεσης-αποσύνδεσης[δύο (2) τεμάχια].

9. Χειρουργικές συλλογές/συνθέσεις (εντός κατάλληλων container, ανοξείδωτα καλαθιών ή δίσκων) Ρόλου 3 (ΕΩΣ 60 Χ/Ε/24ΩΡΟ):

./.

B-12-5

- 9.1 Βασικών Χειρουργικών Εργαλείων (ΧΕ) **[δεκαέξι (16) τεμάχια]**.
- 9.2 ΧΕ Θωρακικών Βλαβών **[οκτώ (8) τεμάχια]**.
- 9.3 ΧΕ ΩΡΛ **[δύο (2) τεμάχια]**.
- 9.4 ΧΕ Γναθοχειρουργικής **[δύο (2) τεμάχια]**.
- 9.5 ΧΕ Νευροχειρουργικής **[δύο (2) τεμάχια]**.
- 9.6 ΧΕ Οφθαλμολογικής **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 9.7 Σετ Αεροτρίπανου **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 9.8 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μικρών Καταγμάτων **[οκτώ (8) τεμάχια]**.
- 9.9 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μεγάλων Καταγμάτων **[οκτώ (8) τεμάχια]**.
- 9.10 ΧΕ Λαπαροτομίας **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 9.11 ΧΕ Πλαστικής Χειρουργικής **[δύο (2) τεμάχια]**.
- 9.12 ΧΕ Αγγειοχειρουργικής **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 9.13 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροραφής **[είκοσι (20) τεμάχια]**.
- 9.14 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροεπεμβάσεων **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 9.15 ΧΕ ΤΕΠ/Εκκενωτικής Παρακέντησης Θώρακα **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 9.16 ΧΕ ΤΕΠ/Τραχειοτομής **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 9.17 Σετ Αλλαγής **[είκοσι (20) τεμάχια]**.
- 9.18 Σετ Οδοντιατρικής **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.

10. **Χειρουργικές συλλογές/συνθέσεις** (εντός κατάλληλων container, ανοξείδωτα καλαθιών ή δίσκων) Ρόλου 3 (έως 48 Χ/Ε/24ωρο):

- 10.1 Βασικών Χειρουργικών Εργαλείων (ΧΕ) **[δεκατέσσερα (14) τεμάχια]**.
- 10.2 ΧΕ Θωρακικών Βλαβών **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.

./.

- 10.3 ΧΕ Νευροχειρουργικής [τέσσερα (4) τεμάχια].
 - 10.4 ΧΕ Οφθαλμολογικής [τρία (3) τεμάχια].
 - 10.5 Σετ Αεροτρύπανου [τέσσερα (4) τεμάχια].
 - 10.6 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μικρών Καταγμάτων [έξι (6) τεμάχια].
 - 10.7 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μεγάλων Καταγμάτων [έξι (6) τεμάχια].
 - 10.8 ΧΕ Λαπαροτομίας [τέσσερα (4) τεμάχια].
 - 10.9 ΧΕ Πλαστικής Χειρουργικής [τρία (3) τεμάχια].
 - 10.10 ΧΕ Αγγειοχειρουργικής [τέσσερα (4) τεμάχια].
 - 10.11 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροραφής [δέκα (10) τεμάχια].
 - 10.12 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροεπεμβάσεων [δέκα (10) τεμάχια].
 - 10.13 ΧΕ ΤΕΠ/Εκκενωτικής Παρακέντησης Θώρακα [δέκα (10) τεμάχια].
 - 10.14 ΧΕ ΤΕΠ/Τραχειοτομής [δέκα (10) τεμάχια].
 - 10.15 Σετ Αλλαγής [είκοσι (20) τεμάχια].
 - 10.16 Σετ Οδοντιατρικής [τέσσερα (4) τεμάχια].
11. **Χειρουργικές συλλογές/συνθέσεις** (εντός κατάλληλων container, ανοξείδωτα καλαθιών ή δίσκων) Ρόλου 2Ε (έως 48 Χ/Ε/24ωρο):
- 11.1 Βασικών Χειρουργικών Εργαλείων (ΧΕ) [δεκαέξι (16) τεμάχια].
 - 11.2 ΧΕ Θωρακικών Βλαβών [οκτώ (8) τεμάχια].
 - 11.3 ΧΕ Νευροχειρουργικής [δύο (2) τεμάχια].
 - 11.4 ΧΕ Οφθαλμολογικής [τέσσερα (4) τεμάχια].
 - 11.5 Σετ Αεροτρύπανου [τρία (3) τεμάχια].
 - 11.6 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μικρών Καταγμάτων [τέσσερα (4) τεμάχια].

- 11.7 ΧΕ Οστεοσύνθεσης Μεγάλων Καταγμάτων **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 11.8 ΧΕ Λαπαροτομίας **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 11.9 ΧΕ Αγγειοχειρουργικής **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 11.10 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροραφής**[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 11.11 ΧΕ ΤΕΠ/Μικροεπεμβάσεων **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 11.12 ΧΕ ΤΕΠ/Εκκενωτικής Παρακέντησης Θώρακα **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 11.13 ΧΕ ΤΕΠ/Τραχειοτομής **[δέκα (10) τεμάχια]**.
- 11.14 Σετ Αλλαγής **[είκοσι (20) τεμάχια]**.
- 11.15 Σετ Οδοντιατρικής **[τέσσερα (4) τεμάχια]**.
- 12. **Τροχήλατος Πάγκος**, με δυνατότητα σύνθεσης-αποσύνθεσης **[ένα (1) τεμάχιο]**.
- 13. **Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού [δύο (2) τεμάχια]**.
- 14. **Πλυντήριο - στυπτήριο** ακάθαρτου ιματισμού**[ένα (1) τεμάχιο]**:
 - 14.1 Μεταφερόμενο, 35-45 kgr, με συσκευασία μεταφοράς.
 - 14.2 Κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο με προστασία έναντι οξέων, χλωρίου και αντισκωρική προστασία.
 - 14.3 Να διαθέτει κινητήρα ελεγχόμενης συχνότητας για αθόρυβη λειτουργία (<70 dB), στέγνωμα χωρίς φθορές και αντοχή στο χρόνο.
 - 14.4 Να έχει όγκο τυμπάνου μεγαλύτερο από 350 lt.
 - 14.5 Να έχει χωρητικότητα στεγνού ιματισμού 35-45 kgr.
 - 14.6 Να διαθέτει σύστημα με δυνατότητα συνδυασμού διαφόρων προγραμμάτων τα οποία δεν ξεπερνούν τα 45 λεπτά.
 - 14.7 Να διαθέτει σύστημα ασφάλειας υπερθέρμανσης.

14.8 Να διαθέτει φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας.

14.9 Να λειτουργεί με χαμηλή ισχύ ηλεκτρικής θέρμανσης.

14.10 Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εξαρτήματα - παρελκόμενα, για την πλήρη εκμετάλλευσή και μεταφορά του.

15. Στεγνωτήριο ιματισμού[ένα (1) τεμάχιο]:

15.1 Μεταφερόμενο και με συσκευασία μεταφοράς.

15.2 Κατασκευασμένο από ανοξείδωτο μέταλλο με προστασία έναντι οξέων, χλωρίου και αντισκωρική προστασία.

15.3 Να διαθέτει κινητήρα ελεγχόμενης συχνότητας για αθόρυβη λειτουργία, στέγνωμα χωρίς φθορές και αντοχή στο χρόνο.

15.4 Να έχει χωρητικότητα στεγνού ιματισμού 15-25 kgr.

15.5 Να λειτουργεί με ηχορύπανση < 70 Db.

15.6 Να έχει επιλογή χρόνου στεγνώματος auto-stop, 1-90 λεπτά.

15.7 Να διαθέτει σύστημα με δυνατότητα επιλογής θερμοκρασίας (3 επιλογές).

15.8 Να διαθέτει σύστημα αυτοκαθαρισμού.

15.9 Να διαθέτει σύστημα ασφάλειας υπερθέρμανσης.

15.10 Να διαθέτει φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας.

15.11 Να έχει χαμηλή ισχύ ηλεκτρικής θέρμανσης.

15.12 Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εξαρτήματα - παρελκόμενα, για την πλήρη εκμετάλλευσή και μεταφορά του.

16. Πρέσα σιδερώματος [ένα (1) τεμάχιο]:

16.1 Μεταφερόμενο.

16.2 Να είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο μέταλλο με προστασία έναντι οξέων, χλωρίου και αντισκωρική προστασία.

B-12-9

16.3 Διαστάσεις πρέσας ικανής για σιδέρωμα παντελονιών, μπουφάν, μανικιών και σινδόνων.

16.4 Απορρόφηση υγρασίας από τον ιματισμό: $\geq 50\%$.

16.5 Να συνοδεύεται από ειδικό πανί που να αντέχει σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 200°C.

16.6 Να υπάρχουν διακόπτες για ρύθμιση θερμοκρασίας, πίεσης του ατμού.

16.7 Να υπάρχει διακόπτης αυτόματης διακοπής λειτουργίας.

16.8 Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής του ύψους της πρέσας από το δάπεδο.

16.9 Να υπάρχει πρόγραμμα επιλογής του τύπου υφάσματος που σιδερώνεται.

16.10 Να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εργαλεία, εξαρτήματα και άλλα παρελκόμενα, για την πλήρη εκμετάλλευσή της καθώς και τα εξαρτήματα για την μεταφορά της μίας.

17. Τροχήλατα Ιματισμού και εργαλείων[τρία (3) τεμάχια]:

18. Πάγκος Πρόπλυσης[ένα (1) τεμάχιο]:

18.1 Μεταφερόμενος, με δυνατότητα σύνθεσης-αποσύνθεσης.

18.2 Με δύο (2) λεκάνες πλύσεως διαστάσεων 600x500x300 mm, περίπου, εκ των οποίων, η μία να φέρει αναμικτήρα διανομής ψυχρού/θερμού νερού με λαβή αγκώνος και η άλλη με καταιωνιστήρα (ντους).

18.3 Κατασκευή εξολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα, με λείες επιφάνειες εύκολα καθαριζόμενες.

18.4 Στο κάτω μέρος να κλείνει με ντουλάπια με ανοιγόμενες πόρτες και τα οποία θα φέρουν στο εσωτερικό τους ράφι μεταβλητού ύψους.

18.5 Η επιφάνεια να φέρει ελαφριά εκβάθυνση για να αποφεύγεται ο διασκορπισμός του νερού στο δάπεδο.

18.6 Η στήριξη της επιδαπέδιας σύνθεσης να γίνεται σε ανθεκτικά πόδια από ανοξείδωτο χάλυβα μεταβλητού ύψους.

B-12-10

18.7 Να συνοδεύεται επιπλέον από πιστόλι πλύσης από ελαφρύ αλουμίνιο και ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλο για καθαρισμό χειρωνακτικά διαφόρων ειδικών εργαλείων, που διαθέτει χειρολαβή από την οποία θα ρυθμίζεται η πίεση/ροή του νερού.

19. Πλυντήριο-στεγνωτήριο χειρουργικών εργαλείων, ταχείας πλύσης, [δύο (2) τεμάχια]:

19.1 Μεταφερόμενο, με ειδική συσκευασία αποθήκευσης και να συνοδεύεται από τροχήλατο μεταφοράς.

19.2 Μονόθυρο ή δίθυρο, αυτόματης λειτουργίας, με συρόμενες (ολισθαίνουσες καθέτως θύρες), με αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος κατά τη διάρκεια των κύκλων πλύσης και να υπάρχει φως LED μέσα στον θάλαμο αν οι θύρες του πλυντηρίου επιτρέπουν παρατήρηση στο εσωτερικό του κατά τη διάρκεια της πλύσης.

19.3 Κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές (EN ISO 15883).

19.4 Να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα.

19.5 Η χωρητικότητα του θαλάμου πλύσης να είναι το λιγότερο 250 lt.

19.6 Εσωτερικά να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά, αλκαλικά και όξινα υγρά.

19.7 Να διαθέτει σύστημα ψύξης της αποχέτευσης και τριπλό σύστημα φιλτραρίσματος στο υδραυλικό κύκλωμα, προς αποφυγή επιμολύνσεων.

19.8 Να διαθέτει το λιγότερο τρεις (3) αυτόματες δοσομετρικές αντλίες για τα απολυμαντικά υγρά οι οποίες να διαθέτουν ροόμετρο ώστε να επιτυγχάνεται ο ακριβής προσδιορισμός της ποσότητας του απορρυπαντικού που θα αναρροφάται σε κάθε πλύση και να προβλέπεται χώρος για την αποθήκευση των απαιτούμενων δοχείων απολυμαντικών.

19.9 Να διαθέτει μικροϋπολογιστή ελέγχου των λειτουργιών με δυνατότητα δημιουργίας νέων προγραμμάτων πλύσης, σύμφωνα με τις εκάστοτε απαιτήσεις των ειδών.

19.10 Να διαθέτει το λιγότερο δύο δεξαμενές νερού με δυνατότητα ανάκτησης του απεσταγμένου νερού που θα χρησιμοποιεί για το τελευταίο ξέβγαλμα και να το επαναχρησιμοποιεί για την φάση πλύσης του επόμενου κύκλου για εξοικονόμηση νερού.

B-12-11

19.11 Να διαθέτει ενεργειακό σύστημα με το οποίο το νερό στις δεξαμενές προθέρμανσης να θερμαίνεται όχι μόνο μέσω των θερμαντικών στοιχείων, αλλά και με τον καυτό ατμό και την υγρασία που θα εξέρχονται από τον θάλαμο πλύσης πριν από την εκκένωση, έτσι ώστε να εξοικονομείται ενέργεια.

19.12 Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή ώστε να καταγράφονται και να αρχειοθετούνται οι παράμετροι του κύκλου πλυσίματος.

19.13 Να είναι εξοπλισμένο με δύο ανεξάρτητους αισθητήρες θερμοκρασίας

19.14 Να εκτελεί απαραίτητως πρόπλυση, πλύση, απολύμανση, λίπανση και στέγνωμα.

19.15 Ο μικροϋπολογιστής να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις για τη φάση και το πρόγραμμα που εκτελεί καθώς επίσης πρόγραμμα εντοπισμού βλαβών.

19.16 Να διαθέτει αποσκληρυντή νερού.

19.17 Να διαθέτει εσωτερικούς περιστρεφόμενους βραχίονες ψεκασμού, το λιγότερο έναν στην κορυφή και έναν στο κάτω μέρος του θαλάμου και να φέρει σύστημα ανίχνευσης δυσλειτουργίας των βραχιόνων ψεκασμού.

19.18 Να διαθέτει γρήγορο πρόγραμμα με χρόνο πλήρους κύκλου (πλύση - απολύμανση - στέγνωμα) όχι μεγαλύτερο από 40λεπτά.

16.19 Να συνοδεύεται απαραίτητα με σύστημα φόρτωσης αποτελούμενο από κατάλληλο φορέα φόρτωσης (καλάθια inox) χειρουργικών εργαλείων 5 επιπέδων για το λιγότερο δέκα (10) δίσκους.

16.19.1 Το λιγότερο 3 επίπεδα (σχάρες) του φορέα να είναι προσθαφαιρούμενα για τη φόρτωση ογκωδέστερων αντικειμένων.

20. Πλυντήριο υπερήχων [ένα (1) τεμάχιο]:

20.1 Μεταφερόμενο με κατάλληλη θήκη μεταφοράς.

20.2 Κατάλληλο για πλύση οφθαλμολογικών χειρουργικών εργαλείων.

20.3 Μικρού μεγέθους για τοποθέτηση σε πάγκο εργασίας.

21. **Καρέκλες χειρουργείου**, τροχήλατες, ρυθμιζόμενου ύψους [**Τέσσερα (4) τεμάχια**].

B-12-12

22. Εφαρμογή της STANAG 2136 Minimum Standards of Water Potability During Field Operations and in Emergency Situations – AMedP-4.9) ,σχετικής σε θέματα ποιότητας χρησιμοποιούμενου νερού σε επιχειρήσεις, όπου απαιτείται στις παραπάνω συσκευές.

23. Εφαρμογή της STANAG 2510 Joint NATO Waste Management Requirements during NATO Led Military Activities AJEPP-5, ως προς την Διαχείριση Ιατρικών Αποβλήτων.

24. Εφαρμογή της STANAG 2906 Essential Physical Requirements And Performance Characteristics of Field Type High Pressure Steam Sterilizers – AMedP-1.13, ως προς τις προδιαγραφές κλιβάνων ατμού. Κάθε κύκλος πλήρους αποστείρωσης εργαλείων θα πρέπει να διαρκεί 4 ώρες το μέγιστο.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΓΚΑΙΟΥΝΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΚΙΣΝΕ ΡΟΛΟΥ 2Ε**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΘΕΣΗ	ΣΧΕΔ/ΜΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1	Πτυσσόμενο Container	1	Ζώνη Β και Γ		
2	Σκηνή	1	Ζώνη Α		
3	Τροχήλατο ακάθαρτου ιματισμού	2	Ζώνη Α		
4	Πλυντήριο – στυπτήριο ιματισμού	1	Ζώνη Α	A1	Μεταφερόμενο
5	Στεγνωτήριο ιματισμού	1	Ζώνη Α	A2	Μεταφερόμενο
6	Πρέσα σιδερώματος	1	Ζώνη Α	A3	Μεταφερόμενο
7	Τροχήλατα	3	Ζώνη Α	TPOX	Ιματισμού και εργαλείων
8	Πάγκος Πρόπλυσης		Ζώνη Α	A4	Μεταφερόμενος με δύο (2) λεκάνες πλύσεως
9	Πλυντήριο-στεγνωτήριο χειρ/κων εργαλείων ταχείας πλύσης	2	Ζώνη Α	A5	
10	Πλυντήριο υπερήχων		Ζώνη Α	A6	Μεταφερόμενο
11	Πιστόλι αέρα		Ζώνη Β	B1	Σύνδεση με παροχή πεπιεσμένου αέρα
12	Σύνθεση πάγκου πακεταρίσματος	3	Ζώνη Β	B2	2 Σταθεροί και 1 Τροχήλατος
13	Κλίβανος ατμού (εξυπηρέτηση έως 48 περίπου χειρουργικών επεμβάσεων/24ωρο)	2	Ζώνη Β	B3	Σταθερός(δίθυρος)
14	Τροχήλατο χειροκίνητης φόρτωσης	2	Ζώνη Β	TPOX	
15	Εσωτερική ραφιέρα (πλατφόρμα) φόρτωσης καλαθιών δύο επιπέδων	2	Ζώνη Β		Εξαρτήματα τροχήλατων
16	Καλάθια ανοξείδωτα αντίστοιχων διαστάσεων	10	Ζώνη Β		Εξαρτήματα τροχήλατων
17	Κλίβανος αερίου H ₂ O ₂	1	Ζώνη Β	B4	Μεταφερόμενος (δίθυρος)
18	Θερμοσυγκολλητικό μηχάνημα	1	Ζώνη Β	B5	Μεταφερόμενο. Κατάλληλο για θερμοσυγκόλληση θηκών κλιβάνου ατμού και H ₂ O ₂
19	Τρόλεϊ μεταφοράς αποστειρωμένων	2	Ζώνη Γ	TPOX	
20	Ανοξείδωτες ραφιέρες τύπου πλέγματος	6-8	Ζώνη Γ	Γ1	Μεταφερόμενο
21	Ανοξείδωτα ερμάρια αποθήκευσης αποστειρωμένων	2	Ζώνη Γ	Γ2	Μεταφερόμενο
22	Καθίσματα τροχήλατα	4			

B-12-14

Προτείνεται η διαφοροποίηση της ΚΑΠ σε τρεις περιοχές δραστηριοτήτων (Ζώνες), ως εξής:

α. Ζώνη Α, για την παραλαβή, ταξινόμηση και απολύμανση του ακάθαρτου υλικού (ιματισμός και εργαλεία),

β. Ζώνη Β, για την συσκευασία και αποστείρωση του υλικού,

γ. Ζώνη Γ, για διατήρηση του αποστειρωμένου υλικού,

προκειμένου να συμβάλλει στην ορθή διάκριση και τήρηση αποστειρωμένων και μη υλικών και στην εφαρμογή σύγχρονων ορθών πρακτικών. Ανάμεσα στις παραπάνω ζώνες θα πρέπει να διευκολύνεται η εργασία και διέλευση του προσωπικού και η διακίνηση των τροχήλατων καροτσιών.

Ως εκ τούτου προτείνεται η επιχειρησιακή ανάπτυξη της ΚΑΠ ΚΙΣΝΕ Ρόλου 2Ε να περιλαμβάνει την δυνατότητα τοποθέτησης, ανάπτυξης, ασφαλούς και πλήρους λειτουργίας της σε container ή σκηνή με την απαραίτητη κατάλληλη υποδομή υποδοχής των προαναφερθέντων συστημάτων. Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς και πλήρους λειτουργίας τους σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής (π.χ. εντός οικήματος) καθώς και η αποθήκευση τους με κατάλληλα κυτία σε χώρο εκτός του container ή της σκηνής με δυνατότητα ταχείας ανάπτυξης και σύμπτυξης, προκειμένου να επιτευχθεί η απαιτούμενη υψηλή κινητικότητα και η προσαρμογή σε οποιοδήποτε επιχειρησιακό περιβάλλον.

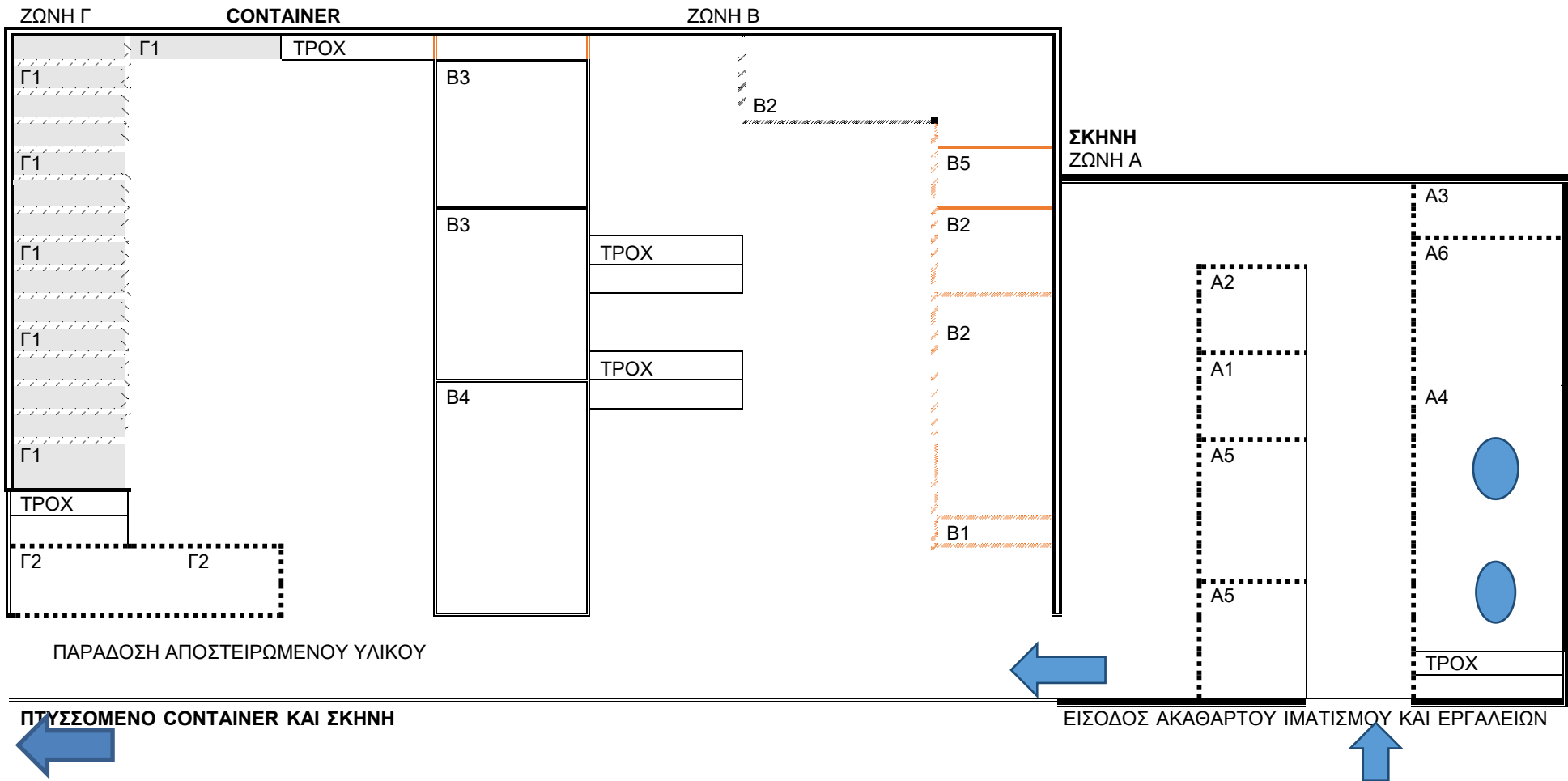
..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΕΝΑ

- 1 Σχεδιάγραμμα Ανάπτυξης Αποστείρωσης ΚΙΣΝΕ Ρόλου 2Ε σε Πτυσσόμενο (Διπλό) Container και σκηνή.

Γ-12-15

**ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΚΙΣΝΕ ΡΟΛΟΥ 2Ε
ΣΕ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ (ΔΙΠΛΟ) CONTAINER ΚΑΙ ΣΚΗΝΗ**

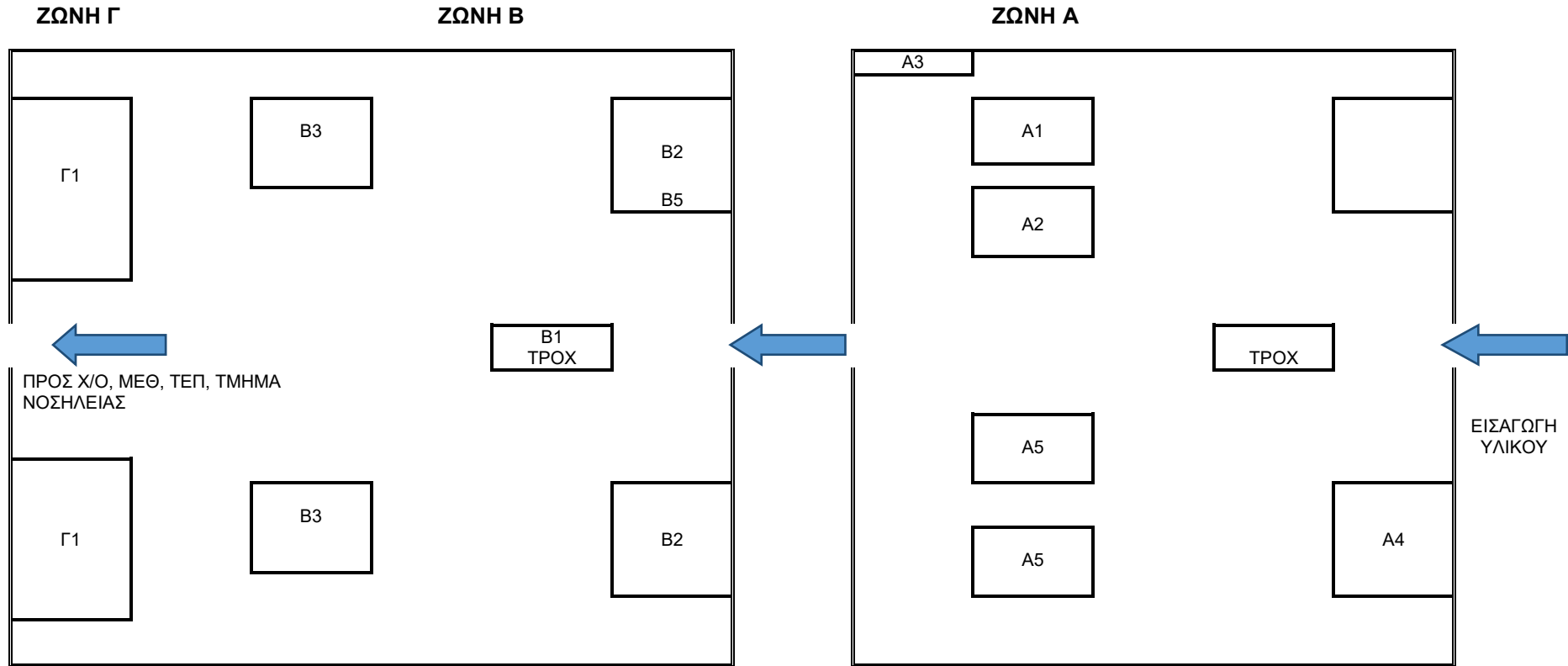


..... TY

B-12-11

Προσαρτημένο 1 στην Προσθήκη «12/Β»
στην ΠΓΕΣ-ΤΑ-ΝΟΣ 09/02/2024 Έκδοση 1^η

**ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ
ΚΙΣΝΕ ΡΟΛΟΥ ΖΕ ΣΕ ΣΚΗΝΕΣ**



..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «13» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ
(ΕΩΣ 48 Χ/Ε/24ΩΡΟ)

A/A	ΣΥΛΛΟΓΕΣ	ΑΟ ΒΑΣΕΙ ΤΕ 39-1001	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΒΑΣΙΚΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (ΧΕ)	ΑΟ 9003665	16
2	ΧΕ ΘΩΡΑΚΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ	ΑΟ 9003745	8
3	ΧΕ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ	ΑΟ 9003735	2
4	ΧΕ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	4
5	ΣΕΤ ΑΕΡΟΤΡΥΠΑΝΟΥ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	3
6	ΧΕ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗΣ ΜΙΚΡΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	4
7	ΧΕ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	4
8	ΧΕ ΛΑΠΑΡΟΤΟΜΙΑΣ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	4
9	ΧΕ ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ (ΜΕΓΑΛΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ)	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	4
10	ΧΕ ΤΕΠ/ ΜΙΚΡΟΡΑΦΗΣ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	10
11	ΧΕ ΤΕΠ/ΜΙΚΡΟΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	10
12	ΧΕ ΤΕΠ/ΕΚΚΕΝΩΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗΣ ΘΩΡΑΚΑ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	10
13	ΧΕ ΤΕΠ/ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΗΣ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	10
14	ΣΕΤ ΑΛΛΑΓΗΣ	ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ	20
15	ΣΕΤ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ	9003280	4
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΧΕΙΡ/ΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ			48
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΤ			108

..... Τ.Υ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ «14» ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»
ΣΤΗΝ ΠΕΔ - Α - 01384 Έκδοση 1^η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΙΣΝΕ – ΓΕΝΙΚΑ

1. Το σύνολο του εξοπλισμού του ΚΙΣΝΕ, απαιτείται να είναι αποσπώμενο και με δυνατότητα μεταφοράς ανεξάρτητα από το container.

2. Απαιτείται να υφίσταται πρόβλεψη για επαρκή αριθμό κυτίων εναποθήκευσης ή/και μεταφοράς του συνόλου των μηχανημάτων, υλικών καθώς και αναλώσιμων, που θα απαιτηθούν.

3. Σχετικά στρατιωτικά δημοσιεύματα/έγγραφα αναφοράς, ως ακόλουθος πίνακας:

A/A	ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ
1	MC 326-3	Principles and Policies of Medical Support	
2	AJP 4.10B	Allied Joint Medical Support Doctrine	
3	AJMedP-2	Allied Joint Medical Doctrine for Medical Evacuation	
4	STANAG 2040	Stretchers, Bearing Brackets and Attachment Supports	
5	STANAG 3680	AAP-6 NATO Glossary and Definitions	
6	STANAG 2828	Pallets and containers (used for military purposes)	
7	STANAG 2872 Ed: 4	Medical Design Requirements for Military Motor Ambulances 2015	
8	STANAG 2126 Ed: 6	First-Aid Dressings, First Aid Kits and Emergency Medical Care Kits	
9	STANAG 2121	Cross-Servicing of Medical Gas Cylinders	AMedP-53
10	STANAG 2132	Documentation Relative to Initial Medical, treatment, and evacuation	AMedP-8.1
11	STANAG 2348	Basic Military Hospital (Clinical) Records	AMedP-8.2
12	STANAG 2453	The Extent of Dental and Maxillofacial Treatment at Roles 1-3 Medical Support	AMedP-35
13	STANAG 2549	Emergency Care in the Operational Environment	AMedP-24

B-14-2

A/A	TAYTOTHTA	TITΛOΣ	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΘΕΜΑΤΟΣ
14	STANAG 2879 Ed: 4	Medical Aspects In The Management Of A Major Incident/Mass Casualty Situation	AMedP-1.10
15	STANAG 2939	Minimum Requirements for Blood, Blood Donors and Associated Equipment	
16	STANAG 2560	Medical Evaluation Manual	
17	STANAG 4117	Codification of Item of Supply – Uniform system of Data Acquisition	
18	STANAG 3542	Technical Criteria for the Transport of cargo by Helicopter	
19	STANAG 2286	Technical Criteria for External Cargo Carrying Slings, nets, and Strops/pendants	
20	STANAG 2445	Criteria for the Clearance of Helicopter Under Slung Load Equipment and Loads	
21	STANAG 4370	Environmental Testing Procedure	
22	ACO Directive (AD) 83-1 (Edition 2)	ACO Medical Support to Operations	
23	Addendum to ACO Directive (AD) 83-1	Provision of Medical Care to NATO Civilians in NATO Operations	Dated 14 July 2011
24	AMed P-13	Medical Terms and Definitions	
25	MIL-STD-810F	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	
26	MIL-STD-1791	Designing for Internal Aerial Delivery in Fixed Wing Aircraft	
27	MIL-PRF-44423A	Cloth, Flame Resistant, Light-Weight, Reversible	
28	AMedP-27	Medical Evaluation Manual	AMedP-1.6,1.7,1.8
29	STANAG 2541	Audit principles and risk assessment of food processors and suppliers providing food to the military	

..... T.Y.