



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
4η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ»

Επιτροπή που συγκροτήθηκε με την
Υπ' αρ. 264/02-02-2023 Πράξη του
Διοικητή του Νοσοκομείου

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 16-10-2023

Αρ. Πρωτ.: 4^η Υ.ΠΕ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
"ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ"
Αριθ. Πρωτ.: ... 12.022 ...
Ημερομηνία ... 16.10.2023

ΠΡΟΣ: Το Γραφείο Προμηθειών

16/10/23
[Signature]

ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Στη Θεσσαλονίκη σήμερα 16-10-2023 συνήλθε η Επιτροπή που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. 264/02-02-2023 Πράξη του Διοικητή του Νοσοκομείου έργο της οποίας είναι ο καθορισμός των Τεχνικών Προδιαγραφών και τεchnοοικονομικής μελέτης για την αντικατάσταση του υφιστάμενου ξενοδοχειακού εξοπλισμού, προϋπολογισθείσας δαπάνης έως 499.983,00 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) προκειμένου να ενταχθεί σε νέα πρόσκληση του ΕΣΠΑ 2021-2027, και ύστερα από το από 18/07/2023 έγγραφο με σχόλια που υποβλήθηκαν κατά την διάρκεια της Διαβούλευσης του Τμήματος Ελέγχου Τεχνικών Προδιαγραφών της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή επί του υπ' αριθμ. 6491/31.05.2023 Πρακτικού Τεχνικών προδιαγραφών.

Επισημαίνουμε ότι λόγω οριστικοποίησης του προβλεπόμενου προϋπολογισμού για την αγορά ξενοδοχειακού εξοπλισμού στο ανώτερο όριο των 500.000,00 € σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 41803/20.09.2023 έγγραφο της 4ης ΥΠΕ, στο παρόν πρακτικό ο προϋπολογισμός είναι 499.983,00 €, ενώ στο υπ' αριθμ. 6491/31.05.2023 προηγούμενο Πρακτικό ήταν 563.287,00 €. Συνεπώς λόγω μείωσης του προϋπολογισμού ζητούνται πλέον εξήντα έξι (66) Ηλεκτρικές Κλίνες & Κομοδίνα-Τραπεζοτουαλέτες αντί για τις ογδόντα (80) στο προηγούμενο πρακτικό με ανάλογη μείωση της προϋπολογισθείσας δαπάνης, επιπλέον μειώθηκε και η προϋπολογισθείσα δαπάνη για τις Πολύσπαστες Κλίνες Ορθοπεδικής Κλινικής με Αναρτήρες έλξης - Ανύψωσης Ασθενή & Κομοδίνα Τραπεζοτουαλέτες από 165.614,00 € σε 161.820,00 € χωρίς να μεταβληθεί η ποσότητα.

Μετά από σχετική συζήτηση, λαμβάνοντας υπόψη τον οριστικοποιημένο προϋπολογισμό, τα σχόλια της διαβούλευσης για τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και μετά από συσκέψεις με τους προϊσταμένους/νες των κλινικών που θα προμηθευτούν τις κλίνες και τις καρέκλες, καταθέτουμε τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές για τα παρακάτω:

Α. Προμήθεια εξήντα έξι (66) «ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΝΩΝ & ΚΟΜΟΔΙΝΩΝ-ΤΡΑΠΕΖΟΤΟΥΑΛΕΤΩΝ» CPV: 33192130-2 που θα τοποθετηθούν σε διάφορες κλινικές του Νοσοκομείου με προϋπολογισθείσα δαπάνη 280.548,00 € με ΦΠΑ.

Β. Προμήθεια τριάντα έξι (36) «ΠΟΛΥΣΠΑΣΤΩΝ ΚΛΙΝΩΝ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΜΕ ΑΝΑΡΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ - ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΑΣΘΕΝΗ & ΚΟΜΟΔΙΝΩΝ-ΤΡΑΠΕΖΟΤΟΥΑΛΕΤΩΝ» CPV: 33192130-2 που θα τοποθετηθούν στην ορθοπεδική κλινική με προϋπολογισθείσα δαπάνη 161.820,00 € με ΦΠΑ.

Γ. Προμήθεια έξι (6) «ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΡΕΚΛΩΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ» CPV 33192130-2 που θα τοποθετηθούν στην Μονάδα Τεχνητού Νεφρού με προϋπολογισθείσα δαπάνη 23.391,00 € με ΦΠΑ.

Δ. Προμήθεια έξι (6) «ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΡΕΚΛΩΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ ΜΕ ΖΥΓΟ» CPV 33192130-2 που θα τοποθετηθούν στην Μονάδα Τεχνητού Νεφρού με προϋπολογισθείσα δαπάνη 34.224,00 € με ΦΠΑ.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

1. ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ

2. ΠΑΝΟΥΣΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ

3. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ ΑΝΝΑ

4. ΚΟΡΔΕΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

5. ΜΠΙΤΣΑΚΗ ΕΥΤΥΧΙΑ

A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΛΙΝΕΣ & ΚΟΜΟΔΙΝΑ - ΤΡΑΠΕΖΟΤΟΥΑΛΕΤΕΣ

1. Γενικά – Σύνθεση Συστήματος

Η προσφερόμενη Κλίνη Νοσηλείας ασθενών να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, ηλεκτρική. Να περιλαμβάνει στρώμα, στατώ ορών, κομοδίνο με αποσπώμενη τραπεζοτουαλέτα. Να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και σύγχρονης τεχνολογίας.

2. Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

2.1 Η επιφάνεια κατάκλισης να απαρτίζεται τουλάχιστον από τα εξής επιμέρους τμήματα: (α) Τμήμα πλάτης, (β) Τμήμα πυέλου, (γ) Τμήμα μηρών, (δ) Τμήμα ποδιών.

2.2 Τα επιμέρους τμήματα να είναι κατασκευασμένα από ειδικό πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής (τύπου ABS) και αντιμικροβιακής σύστασης, υψηλής αντοχής, όπου τα περισσότερα από αυτά να είναι εύκολα αποσπώμενα για τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανση τους. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς ως προς την αντιμικροβιακή σύσταση. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των επιμέρους τμημάτων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

2.3 Το τμήμα της πλάτης να είναι ακτινοδιαπερατό.

2.4 Ο σκελετός της κλίνης να είναι ηλεκτροστατικά βαμμένος και απόλυτα δεκτικός στα συνήθη απολυμαντικά υγρά νοσοκομείου.

2.5 Το μήκος της κλίνης να είναι ρυθμιζόμενο μηχανικά με εξωτερική διάσταση έως 225 εκ. και εσωτερική διάσταση τουλάχιστο 215 εκ. ώστε να μπορεί να καλύψει όλο το εύρος ύψους των ασθενών χωρίς περιορισμούς (η εσωτερική διάσταση του μήκους προτού επεκταθεί να είναι τουλάχιστο 200 εκ.). Το εξωτερικό πλάτος της κλίνης να είναι το μέγιστο 98 εκ. και το εσωτερικό πλάτος της κλίνης να είναι τουλάχιστο 86 εκ. Το εξωτερικό πλάτος της κλίνης και το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας σε θέση αποθήκευσης αθροιστικά να είναι το μέγιστο 143 εκ. για να χωρέσουν συνδυαστικά στους στενούς θαλάμους του νοσοκομείου.

2.6 Η κλίνη να δύναται να ανυψώσει βάρος ασθενή τουλάχιστον 230 Kg χωρίς κανέναν απολύτως περιορισμό σε όλες τις κινήσεις της. Να κατατεθεί οπωσδήποτε βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες.

2.7 Στις τέσσερις (4) γωνίες της κλίνης να υπάρχουν προσκρουστήρες για την εξομάλυνση των προσκρούσεων κατά την μετακίνηση της.



2.8 Να υπάρχουν δύο ενσύρματα πληκτρολόγια/χειριστήρια προσαρμοσμένα πάνω στην κλίνη:

- Ένα χειριστήριο του/της ασθενή που θα είναι ενσύρματο με κατάλληλο σημείο στερέωσης εντός εμβέλειας του χεριού του ασθενή. Το χειριστήριο ασθενή θα εκτελεί κατ' ελάχιστο τις κινήσεις για το τμήμα της πλάτης, των μηρών, των ποδιών, του ύψους της κλίνης και της θέσης autocontour. Το πλήκτρα του χειριστηρίου του ασθενή να είναι φωτιζόμενα για να είναι ευδιάκριτα στο σκοτάδι. Επιπλέον, το χειριστήριο να μπορεί να αποσπάται εύκολα ώστε να μην χρειάζεται εξειδικευμένο προσωπικό για την αντικατάστασή του. Να παραδοθούν συνολικά δέκα (10) επιπλέον ενσύρματα χειριστήρια ασθενούς για ανταλλακτική χρήση.

- Ένα χειριστήριο για το νοσηλευτικό προσωπικό που θα είναι ενσωματωμένο εξωτερικά της μετόπης των ποδιών ή θα είναι ενσύρματο με σπирάλ ώστε να μπορεί να επεκτείνεται για να μπορεί να το χειρίζεται ο νοσηλευτής κι από το πλάι της κλίνης αλλά να μην σέρνεται για αποφυγή εμπλοκής και επίσης θα διαθέτει κατάλληλο σημείο στερέωσης στη μετόπη. Το χειριστήριο να εκτελεί κινήσεις για το τμήμα της πλάτης, των μηρών, των ποδιών, του ύψους της κλίνης, και με το πάτημα ενός πλήκτρου να ρυθμίζεται σε θέση Trendelenburg, CPR, καρδιολογικής καρέκλας, και οπωσδήποτε θέση οριζοντίωσης/εξέτασης ώστε άμεσα ανεξαρτήτως προηγούμενης θέσης κλίνης να οριζοντιώνεται και ταυτόχρονα να ανυψώνεται για να διευκολύνεται και να μην καταπονείται (σκύβει) ο νοσηλευτής/ιατρός (προστασία από την καταπόνηση). Η ρύθμιση του ύψους να γίνεται και από ποδοπεντάλ. Επιθυμητό είναι να υπάρχει και ποδοπεντάλ για την οριζοντίωση – θέση εξέτασης του ασθενή. Τέλος να υπάρχει πλήκτρο ταυτόχρονης ανύψωσης πλάτης και μηρών (θέση εξόδου του ασθενή).

2.9 Να υπάρχει δυνατότητα απενεργοποίησης-κλειδώματος του χειριστηρίου του ασθενή ή να υπάρχει δυνατότητα κλειδώματος συγκεκριμένων κινήσεων του ασθενή. Επιθυμητό είναι να υπάρχει δικλείδα ασφαλείας (πέρα του κλειδώματος ορισμένων κινήσεων) που να προστατεύει από ατυχείς χειρισμούς, μέσω αυτόματου κλειδώματος των χειριστηρίων σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται μετά το πέρας ορισμένου χρόνου. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα κλειδώματος.

2.10 Να υπάρχουν αποσπώμενες μετόπες κεφαλιού και ποδιών για την άμεση αφαίρεσή τους σε περίπτωση ανάγκης εύκολης πρόσβασης και να υπάρχει μηχανισμός κλειδώματος που θα διαθέτει οπτική ένδειξη της κατάστασης του κλειδώματος προς αποφυγή μη ηθελημένης αφαίρεσής τους. Οι μετόπες να είναι κατασκευασμένες από πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής (τύπου ABS) και αντιμικροβιακής σύστασης και να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των μετόπων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

2.11 Η μετόπη κεφαλής να είναι σταθερή και να μην ακολουθεί τις κινήσεις της κλίνης ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης της μετόπης καθώς και των



αντικειμένων που είναι τοποθετημένα σε αυτήν (π.χ. στατό ορού) με τον τοίχο και με τον υπόλοιπο εξοπλισμό (π.χ. κονσόλες).

2.12 Να υπάρχουν τέσσερις (4) μεγάλοι διπλοί ή μονοί τροχοί κατασκευασμένοι από μη οξειδούμενο υλικό που θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον 15 εκ., εκ των οποίων ο ένας τουλάχιστο θα είναι αντιστατικός, ώστε να διευκολύνεται η μεταφορά του ασθενή με την κλίνη και ταυτόχρονα να αφήνει κενό χώρο μεγαλύτερο των 15 εκ. κάτω από το κρεβάτι (δάπεδο – σασί) για διευκόλυνση καθαρισμού χώρων άλλα και είσοδο τροχήλατων θεραπευτικών/διαγνωστικών μηχανημάτων. Επίσης να διαθέτει και κεντρικό κλείδωμα. Να προσφέρεται η δυνατότητα (προς επιλογή) 5ου τροχού για διευκόλυνση κατά τη μετακίνηση σε μεγάλους διαδρόμους. Να παραδοθούν έξι (6) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν οι κλίνες για ανταλλακτική χρήση.

2.13 Να εκτελεί τις εξής κινήσεις:

- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση του ύψους που το ελάχιστο ύψος να είναι 38 εκ. και κάτω, ώστε να εξυπηρετείται με ασφάλεια η έγερση μικρόσωμων ασθενών, και το ανώτερο ύψος από 80 εκ. και πάνω, ώστε να μην σκύβει το προσωπικό κατά την εξέταση/φροντίδα του ασθενή. Επιθυμητό είναι να υπάρχει οπτική ένδειξη που να δείχνει ότι η κλίνη βρίσκεται στο κατώτατο ύψος, που θεωρείται ως το επιθυμητό ύψος για την προστασία του ασθενή από τραυματισμούς λόγω πτώσης του.
- Ηλεκτροκίνητη κίνηση Trendelenburg/Anti-Trendelenburg σε γωνία $\pm 13^\circ$ τουλάχιστον και υπάρχει σύστημα ένδειξης γωνίας για τις κλίσεις.
- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση τμήματος πλάτης τουλάχιστον έως $+70^\circ$ περίπου για προστασία ασθενή από πτώση. Το τμήμα της πλάτης να μετακινείται προς τα πίσω όταν ανεβαίνει η πλάτη ώστε να μην ολισθαίνει ο ασθενής και να αποφεύγονται πιέσεις των εσωτερικών οργάνων της κοιλιακής χώρας του ασθενούς.
- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση τμήματος των μηρών τουλάχιστο 30° ώστε να γίνεται σωστή έκταση των ισχίων όπου απαιτείται.
- Ηλεκτροκίνητη ανύψωση του τμήματος των ποδιών τουλάχιστο $+14^\circ$ (η γωνία είναι σε σχέση με το δάπεδο).
- Να είναι δυνατή η μηχανική απεμπλοκή του τμήματος πλάτης (για CPR) σε περίπτωση βλάβης με λεβιέ αμφότερα του τμήματος πλάτης.
- Ρύθμιση σε θέση CPR να επιτυγχάνεται ηλεκτρικά άλλα και μηχανικά με λαβές εκατέρωθεν της κλίνης οι οποίες θα είναι τοποθετημένες σε σημείο που να μην παρεμποδίζεται η χρήση τους από τα πλαϊνά προστατευτικά όταν αυτά βρίσκονται κατεβασμένα, όπου το μηχανικό σύστημα καθώς οριζοντιώνει την κλίνη να την κατεβάξει και στο κατώτερο ύψος.

2.14 Να υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας της κλίνης με μπαταρία σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή της μεταφοράς του ασθενή. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της τοποθετημένης μπαταρίας (χρονική διάρκεια πλήρους φόρτισης, οι κινήσεις που επιτυγχάνονται με την μπαταρία, αυτονομία κ.τ.λ.). Να υπάρχει ένδειξη του βαθμού φόρτισης της μπαταρίας σε εμφανές σημείο.



2.15 Να υπάρχει σε κάθε πλευρά της κλίνης ένα τουλάχιστο φρένο και ο ποδομοχλός φρένου να είναι κατασκευασμένος από μεταλλικό σκελετό για μεγαλύτερη αντοχή.

2.16 Να υπάρχουν τουλάχιστον δύο (2) υποδοχές στις γωνίες της κλίνης για την προσάρτηση εξαρτημάτων (στατώ ορού, χειρολαβές έλξης, κ.α.). Οι υποδοχές να είναι ανεξάρτητες από την επιφάνεια κατάκλισης και να μην ακολουθούν την κίνηση της, προς αποφυγή ατυχήματος ή πρόσκρουσης των τοποθετημένων παρελκόμενων (π.χ. οροί, διαλύματα) με ιατρικά μηχανήματα (π.χ. αντλίες).

2.17 Να συνοδεύεται από στατώ ορού με δύο (2) τουλάχιστον άγκιστρα για την ανάρτηση ασκών και μια διαγραμματοθήκη ιατρικής κλίνης.

2.18 Η κλίνη να διαθέτει δύο (2) πλαστικά πλαϊνά κιγκλιδώματα σε κάθε πλευρά τα οποία να καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος του μήκους της επιφάνειας κατάκλισης, τουλάχιστον κατά τα $\frac{3}{4}$ και να έχουν ύψος τουλάχιστον 40 εκ. σε σχέση με την επιφάνεια κατάκλισης, ώστε να υπάρχει προστασία από πτώση σε περίπτωση ταυτόχρονης χρήσης αεροστρώματος. Τα κιγκλιδώματα να διαθέτουν μηχανισμό εύκολης αναδίπλωσης με κίνηση καθ' ύψος, κατακόρυφα και να μην καταλαμβάνουν χώρο στο πλάι κατά το ανεβοκατέβασμα τους ώστε να μην προσκρούουν σε παρακείμενο εξοπλισμό (π.χ. κομοδίνα). Να είναι ευκόλως προσθαφαιρούμενα χωρίς την χρήση εργαλείων. Τα κιγκλιδώματα να είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό αντιμικροβιακής σύστασης και να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των κιγκλιδωμάτων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

2.19 Να υπάρχουν ράγες/υποδομές στήριξης εξαρτημάτων (ουροσυλλεκτών κ.τ.λ.) οι οποίες θα πρέπει να είναι εκατέρωθεν της κλίνης. Η θέση του ουροσυλλέκτη να είναι σε εμφανές σημείο και να μην παρεμποδίζεται από την κίνηση των κιγκλιδωμάτων.

2.20 Να διαθέτει ηχητικό προειδοποιητικό σήμα εάν τα φρένα είναι απενεργοποιημένα αλλά η κλίνη παραμένει συνδεδεμένη στη παροχή ρεύματος ή ανάλογο σύστημα προστασίας για την προστασία ασθενή από πτώση αλλά και προστασία των πριζών/καλωδίου τροφοδοσίας σε περίπτωση που μετακινηθεί η κλίνη χωρίς να έχει βγει από τη πρίζα. Να αναφερθεί αναλυτικά το σύστημα.

2.21 Η Κλίνη να διαθέτει φωτάκι νυκτός.

2.22 Να διαθέτει υποδοχές για ιμάντες πρόσδεσης ασθενών.

2.23 Στρώμα κλινών:

- Το στρώμα να είναι δύο στρώσεων με την κάτω στρώση να είναι υψηλής πυκνότητας πολουρεθάνη (τουλάχιστο 40 kg/m^3) και την άνω στρώση από υψηλής πυκνότητας viscoelastic (τουλάχιστο 40 kg/m^3), κατάλληλο για την πρόληψη κατακλίσεων και να κατατεθούν τα σχετικά



πιστοποιητικά/βεβαιώσεις του οίκου κατασκευής. Απαραιτήτως να διαθέτει μεγαλύτερη σκληρότητα/πυκνότητα κατά μήκος του κι από τις δύο πλευρές που να συγκρατούν ελαφρώς προς τα μέσα τον ασθενή κατά την έγερσή του ώστε να μην χάνεται ο έλεγχος/σταθερότητα και να μην γλιστρά. Να κατατεθούν στοιχεία που να αποδεικνύουν τα ανωτέρω.

- Το πάχος του στρώματος να είναι από 14-16 εκ. και οπωσδήποτε να μην ξεπερνάει τα 16 εκ. ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με επίστρωμα αέρος εναλλασσόμενης πίεσης. Η στρώση viscoelastic να έχει πάχος τουλάχιστο 4 εκ.
- Το στρώμα να μπορεί να στηρίξει ασθενή βάρους τουλάχιστον 200Kg.
- Να υπάρχουν στρώσεις διανομής της πίεσης στο στρώμα προκειμένου να επιτυγχάνεται μεγαλύτερη άνεση και προστασία από τις κατακλίσεις.
- Το στρώμα να είναι βραδύκαυστο. Να κατατεθεί πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα. Να αναφερθεί η σχετική Ευρωπαϊκή οδηγία στην οποία συμμορφώνεται το στρώμα.
- Να είναι εύκαμπτο, ανθεκτικό και εύκολό στη χρήση και να ακολουθεί τις κινήσεις της κλίνης.
- Να παρέχει δυνατότητα ευχερούς και αποτελεσματικού καθαρισμού και απολύμανσης και να είναι ανθεκτικό στα απολυμαντικά.
- Το κάλυμμα του στρώματος να έχει αντιμικροβιακές και βακτηριοστατικές ιδιότητες και να είναι αποσπώμενο και αδιάβροχο για τον εύκολο καθαρισμό του.
- Οι διαστάσεις του στρώματος να είναι ανάλογες με την επιφάνεια κατάκλισης.

2.24 Να διατεθούν συνολικά δέκα (10) επεκτάσεις στρώματος που να συμπληρώνουν το κενό που δημιουργείται κατά την επέκταση του μήκους της κλίνης σε περιπτώσεις νοσηλείας ψηλών ασθενών. Το ύψος και το πλάτος της κάθε επέκτασης να είναι ίδια με του στρώματος και το μήκος να είναι ικανό ώστε να καλύπτεται το κενό ανάμεσα στην επεκταμένη μετόπη και το υπάρχον στρώμα.

2.25 Η κάθε κλίνη να συνοδεύεται από κομοδίνο νοσοκομειακό με αποσπώμενη τραπεζοτουαλέτα με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Το κομοδίνο να είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την ηλεκτροκίνητη κλίνη Νοσηλείας ή εναλλακτικά να είναι διαφορετικού οίκου, με απαραίτητη προϋπόθεση να αποτελούν ενιαίο ομοιογενές σύνολο (τόσο ποιοτικά όσο και αισθητικά και χρωματικά). Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής χρώματος στις μετόπες του κομοδίνου για να αποτελεί ομοιογενές σύνολο με την κλίνη.
- Το κομοδίνο να είναι μονής όψης και να φέρει ένα (1) ντουλάπι και ένα (1) συρτάρι. Το ντουλάπι να διαθέτει πόρτα και εσωτερικό προσθαφαιρούμενο ράφι. Το συρτάρι να κινείται σε τηλεσκοπικούς οδηγούς.
- Οι μεταλλικοί σκελετοί του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι βαμμένοι ηλεκτροστατικά με εποξική βαφή.



- Το κομοδίνο να έχει δυνατότητα να τοποθετηθεί και από τις δυο πλευρές της κλίνης, για αυτό συρτάρι και ντουλάπι να είναι προσβάσιμα και από τις δύο πλευρές, ώστε να είναι πλήρως λειτουργικό.
- Το κομοδίνο να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να μπορεί να προσαρμόζεται η τραπεζοτουαλέτα χωρίς να υπάρχει κίνδυνος ανατροπής των αντικειμένων που βρίσκονται στην άνω επιφάνεια του κομοδίνου.
- Το κομοδίνο να διαθέτει αντιτραυματικές λαβές που είναι επιθυμητό να είναι τύπου χούφτας.
- Η τραπεζοτουαλέτα να προσαρμόζεται και από τις δύο πλευρές του κομοδίνου όταν δεν χρησιμοποιείται. Επίσης, να αποσπάται χωρίς να χρειάζεται μετακίνηση του κομοδίνου.
- Το κομοδίνο με την τραπεζοτουαλέτα να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά τα οποία να περιγραφούν αναλυτικά.
- Οι άνω επιφάνειες του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι από καλουπωτό πλαστικό ABS, ανθεκτικό στην χάραξη και με υπερυψωμένο χείλος τουλάχιστο στις τρεις (3) πλευρές. Οι προσόψεις του κομοδίνου να είναι επίσης από καλουπωτό πλαστικό ABS. Όλα τα πλαστικά μέρη του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι αντιμικροβιακής σύστασης. Να γίνει αναλυτική περιγραφή και πλήρης τεκμηρίωση. Να κατατεθεί πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα σχετικά με την αντιμικροβιακή σύσταση. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να υπάρχει στο ίδιο το υλικό των πλαστικών τμημάτων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.
- Ο σχεδιασμός και τα υλικά κατασκευής του κομοδίνου με την τραπεζοτουαλέτα να επιτρέπουν τον εύκολο και αποτελεσματικό καθαρισμό της.
- Το κομοδίνο να φέρει υποδοχές για την τοποθέτηση δύο τουλάχιστο φιαλών καθώς και ράγα για στήριξη πετσέτας.
- Το κομοδίνο να φέρει τέσσερις (4) διπλούς, περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 5 εκ. τουλάχιστον εκ των οποίων οι δυο τουλάχιστο με φρένο.
- Οι διαστάσεις του κομοδίνου να είναι: Πλάτος: 40 έως 45 εκ., Βάθος: 40 έως 45 εκ., Ύψος κομοδίνου: 85 έως 100 εκ..
- Η αποσπώμενη τραπεζοτουαλέτα να φέρει τέσσερις (4) διπλούς, περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 5 εκ. τουλάχιστον εκ των οποίων οι δυο τουλάχιστο με φρένο.
- Η επιφάνεια της τραπεζοτουαλέτας να είναι: Πλάτος: 43 έως 47 εκ., Βάθος: 35 έως 42 εκ.. Το ύψος της τραπεζοτουαλέτας να μεταβάλλεται τουλάχιστο 25 εκ. με πνευματικό μηχανισμό υποβοήθησης, με εύρος ύψους από 85 ± 5 εκ. έως 110 ± 5 εκ. και η σταθεροποίηση του ύψους να γίνεται με χειροκίνητο μηχανισμό που είναι επιθυμητό να είναι τύπου button και όχι βίδα. Επίσης, η τραπεζοτουαλέτα να έχει δυνατότητα επέκτασης προκειμένου η επιφάνεια να προσαρμόζεται στο κέντρο του κρεβατιού για σίτιση του ασθενή επί κλίνης.
- Η τραπεζοτουαλέτα να αντέχει τουλάχιστο 12 κιλά βάρος όταν είναι σε κλειστή θέση, και 8 κιλά σε θέση επέκτασης.
- Το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας σε θέση αποθήκευσης να είναι το μέγιστο 47 εκ.

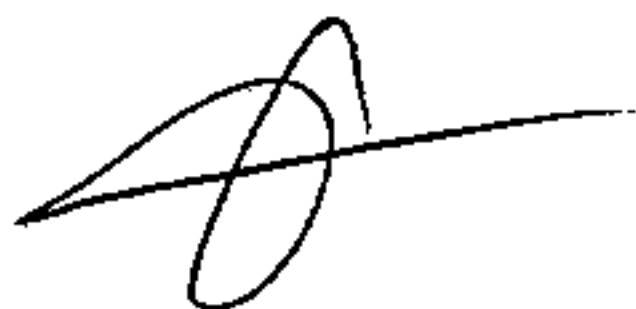


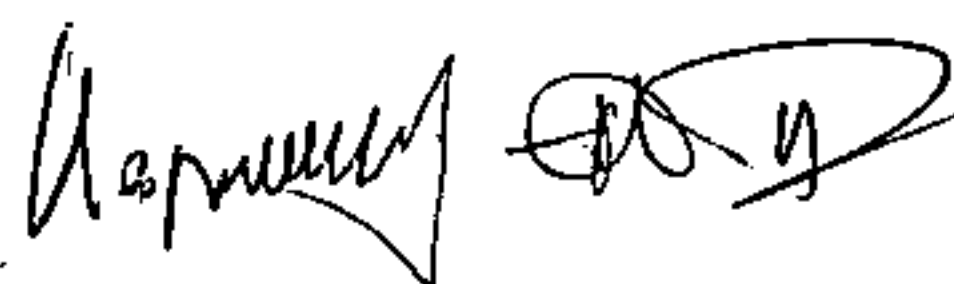


- Όπως προαναφέρθηκε, το εξωτερικό πλάτος της κλίνης και το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας σε θέση αποθήκευσης αθροιστικά να είναι το μέγιστο 143 εκ. για να χωρέσουν συνδυαστικά στους στενούς θαλάμους του νοσοκομείου.
- Να παραδοθούν έξι (6) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν τα κομοδίνα και έξι (6) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν οι τραπεζοτουαλέτες για ανταλλακτική χρήση.

Ειδικοί Όροι

1. Κατά την τεχνική αξιολόγηση, μετά από συνεννόηση με την επιτροπή του διαγωνισμού, οι συμμετέχοντες θα αποδεχτούν εγγράφως την υποχρέωση να μεταφέρουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε χώρο του Νοσοκομείου προς απόδειξη των δυνατοτήτων τους, επί ποινή απόρριψης.
2. Οι κλίνες, τα συνοδευτικά τους & τα κομοδίνα-τραπεζοτουαλέτες θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στα αντίστοιχα τμήματα του Νοσοκομείου με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή.
3. Τα προσφερόμενα είδη να καλύπτονται από εγγύηση δύο (2) ετών μετά την οριστική παραλαβή τους από την υπηρεσία. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης θα γίνεται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή, δωρεάν, η αποκατάσταση όλων των δυσλειτουργιών, βλαβών με επισκευή ή αντικατάσταση των τμημάτων που έχουν υποστεί βλάβη με δωρεάν τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα για ολόκληρο τον εξοπλισμό χωρίς καμία απολύτως εξαίρεση (εκτός των αναλώσιμων ειδών). Επίσης, η εγγύηση θα περιλαμβάνει πλήρως το κόστος της προληπτικής συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.
4. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της κλίνης, θα πρέπει να γίνει αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών. Διαφορετικά, θα πρέπει να αντικατασταθεί η κλίνη με άλλη αντίστοιχων δυνατοτήτων (ή και καλύτερων) μέχρι την επισκευή της. Αν η κλίνη κατά την περίοδο της εγγύησης παρουσιάσει βλάβες που ξεπερνούν αθροιστικά τις εξήντα (60) ημέρες, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια. Στην περίπτωση αυτή μάλιστα δύναται να παραταθεί η εγγύηση καλής λειτουργίας για όσο χρονικό διάστημα η συσκευή δεν ήταν σε παραγωγική λειτουργία.
5. Να υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη μετά το πέρας της εγγύησης από εξειδικευμένο προσωπικό και διασφάλιση παροχής ανταλλακτικών για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια μετά από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους από την υπηρεσία.
6. Να δοθεί κατάλογος με τις απαιτούμενες προληπτικές συντηρήσεις καθώς επίσης και την περιοδικότητα τους για την χρονική περίοδο μετά την λήξη της εγγύησης του μηχανήματος.





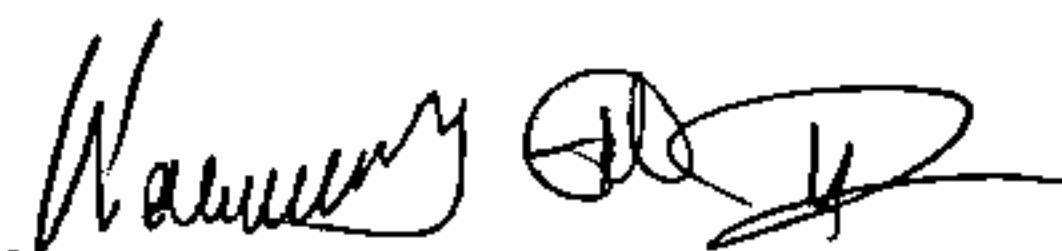
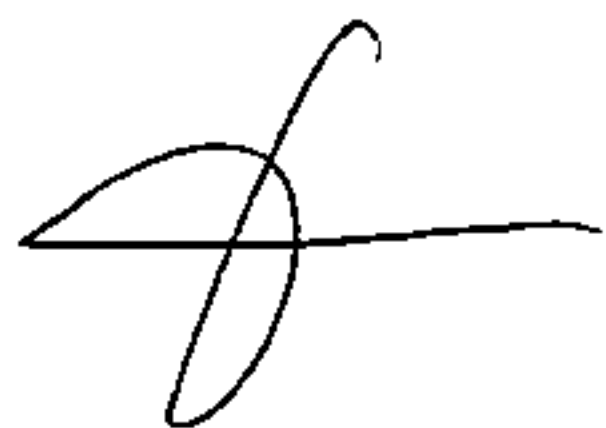
7. Να κατατεθεί τιμοκατάλογος με το κόστος όλων των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων της κλίνης και είναι επιθυμητό ο τιμοκατάλογος αυτός να έχει δεσμευτική ισχύ πέντε ετών με αναπροσαρμογή αυτού βάσει ετήσιου τιμαρίθμου.

8. Η κλίνη να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες IEC 60601-2-52:2015 και IEC 60601-1 που αφορούν την ασφάλεια και τη λειτουργία των Ιατρικών Κρεβατιών (να κατατεθούν και τα πιστοποιητικά από ανεξάρτητο φορέα). Να είναι ιατρική συσκευή class I τύπος B και να έχει βαθμό προστασίας τουλάχιστον IPX6 για τα ηλεκτρικά μέρη της.

9. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 για την προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη και εγκατάσταση των προσφερομένων ειδών. Επίσης, να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης Δ.Υ.8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004. Να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα πιστοποιητικά προς απόδειξη των παραπάνω.

10. Να κατατεθεί με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE το οποίο να έχει εκδοθεί από ανεξάρτητο εγκεκριμένο φορέα πιστοποίησης της ευρωπαϊκής επιτροπής μεταφρασμένα και επικυρωμένα στην Ελληνική. Επίσης ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 και να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

11. Κατά την παράδοση να γίνει εκπαίδευση των χρηστών και των τεχνικών του Νοσοκομείου για την λειτουργία και την προληπτική συντήρηση των ειδών και να παραδοθούν δύο σειρές εγχειριδίων χειρισμού και λειτουργίας (Operation Manual) και Τεχνικής υποστήριξης (Service Manual) της καρέκλας στην Ελληνική γλώσσα. Το Service Manual θα πρέπει απαραίτητα να περιέχει αναλυτικό διάγραμμα, error code & parts list.



**Β. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΟΛΥΣΠΑΣΤΕΣ ΚΛΙΝΕΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ
ΜΕ ΑΝΑΡΤΗΡΑ ΕΛΞΗΣ - ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΑΣΘΕΝΗ & ΚΟΜΟΔΙΝΑ-ΤΡΑΠΕΖΟΤΟΥΛΕΤΕΣ**

1. Γενικά – Σύνθεση Συστήματος

Η προσφερόμενη Κλίνη Νοσηλείας ασθενών να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, ηλεκτρική. Να περιλαμβάνει στρώμα, αναρτήρα έλξης – ανύψωσης, στατώ ορών, κομοδίνο με αποσπώμενη τραπεζοτούαλέτα. Να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και σύγχρονης τεχνολογίας.

2. Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

2.1 Η επιφάνεια κατάκλισης να απαρτίζεται τουλάχιστον από τα εξής επιμέρους τμήματα: (α) Τμήμα πλάτης, (β) Τμήμα πυέλου, (γ) Τμήμα μηρών, (δ) Τμήμα ποδιών.

2.2 Τα επιμέρους τμήματα να είναι κατασκευασμένα από ειδικό πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής (τύπου ABS) και αντιμικροβιακής σύστασης, υψηλής αντοχής, όπου τα περισσότερα από αυτά να είναι εύκολα αποσπώμενα για τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανση τους. Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς ως προς την αντιμικροβιακή σύσταση. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των επιμέρους τμημάτων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

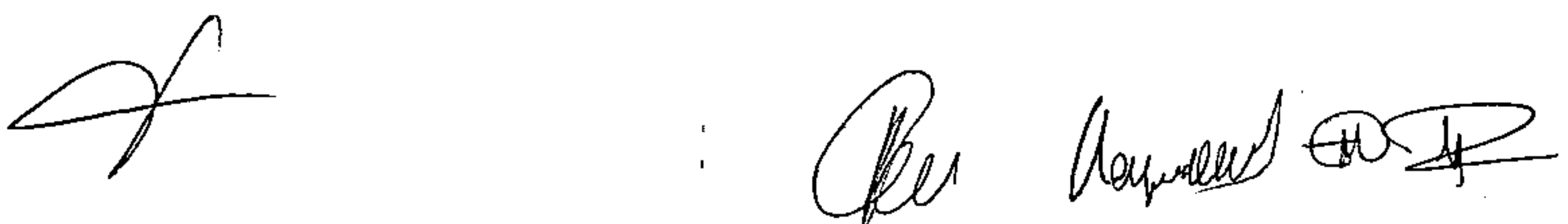
2.3 Το τμήμα της πλάτης να είναι ακτινοδιαπερατό.

2.4 Ο σκελετός της κλίνης να είναι ηλεκτροστατικά βαμμένος και απόλυτα δεκτικός στα συνήθη απολυμαντικά υγρά νοσοκομείου.

2.5 Το μήκος της κλίνης να είναι ρυθμιζόμενο μηχανικά με εξωτερική διάσταση έως 225 εκ. και εσωτερική διάσταση τουλάχιστο 215 εκ. ώστε να μπορεί να καλύψει όλο το εύρος ύψους των ασθενών χωρίς περιορισμούς (η εσωτερική διάσταση του μήκους προτού επεκταθεί να είναι τουλάχιστο 200 εκ.). Το εξωτερικό πλάτος της κλίνης να είναι το μέγιστο 98 εκ. και το εσωτερικό πλάτος της κλίνης να είναι τουλάχιστο 86 εκ. Το εξωτερικό πλάτος της κλίνης και το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτούαλέτας σε θέση αποθήκευσης αθροιστικά να είναι το μέγιστο 148 εκ. για να χωρέσουν συνδυαστικά στους στενούς θαλάμους του νοσοκομείου.

2.6 Η κλίνη να δύναται να ανυψώσει βάρος ασθενή τουλάχιστον 230 Kg χωρίς κανέναν απολύτως περιορισμό σε όλες τις κινήσεις της. Να κατατεθεί οπωσδήποτε βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες.

2.7 Στις τέσσερις (4) γωνίες της κλίνης να υπάρχουν προσκρουστήρες για την εξομάλυνση των προσκρούσεων κατά την μετακίνηση της.



2.8 Να υπάρχουν δύο ενσύρματα πληκτρολόγια/χειριστήρια προσαρμοσμένα πάνω στην κλίνη:

- Ένα χειριστήριο του/της ασθενή που θα είναι ενσύρματο με κατάλληλο σημείο στερέωσης εντός εμβέλειας του χεριού του ασθενή. Το χειριστήριο ασθενή θα εκτελεί κατ' ελάχιστο τις κινήσεις για το τμήμα της πλάτης, των μηρών, των ποδιών, του ύψους της κλίνης και της θέσης αυτοcontour. Το πλήκτρα του χειριστηρίου του ασθενή να είναι φωτιζόμενα για να είναι ευδιάκριτα στο σκοτάδι. Επιπλέον, το χειριστήριο να μπορεί να αποσπάται εύκολα ώστε να μην χρειάζεται εξειδικευμένο προσωπικό για την αντικατάστασή του. Να παραδοθούν συνολικά πέντε (5) επιπλέον ενσύρματα χειριστήρια ασθενούς για ανταλλακτική χρήση.

- Ένα χειριστήριο για το νοσηλευτικό προσωπικό που θα είναι ενσωματωμένο εξωτερικά της μετόπης των ποδιών ή θα είναι ενσύρματο με σπирάλ ώστε να μπορεί να επεκτείνεται για να μπορεί να το χειρίζεται ο νοσηλευτής κι από το πλάι της κλίνης αλλά να μην σέρνεται για αποφυγή εμπλοκής και επίσης θα διαθέτει κατάλληλο σημείο στερέωσης στη μετόπη. Το χειριστήριο να εκτελεί κινήσεις για το τμήμα της πλάτης, των μηρών, των ποδιών, του ύψους της κλίνης, και με το πάτημα ενός πλήκτρου να ρυθμίζεται σε θέση Trendelenburg, CPR, καρδιολογικής καρέκλας, και οπωσδήποτε θέση οριζοντίωσης/εξέτασης ώστε άμεσα ανεξαρτήτως προηγούμενης θέσης κλίνης να οριζοντιώνεται και ταυτόχρονα να ανυψώνεται για να διευκολύνεται και να μην καταπονείται (σκύβει) ο νοσηλευτής/ιατρός (προστασία από την καταπόνηση). Η ρύθμιση του ύψους να γίνεται και από ποδοπεντάλ. Επιθυμητό είναι να υπάρχει και ποδοπεντάλ για την οριζοντίωση – θέση εξέτασης του ασθενή. Τέλος να υπάρχει πλήκτρο ταυτόχρονης ανύψωσης πλάτης και μηρών (θέση εξόδου του ασθενή).

2.9 Να υπάρχει δυνατότητα απενεργοποίησης-κλειδώματος του χειριστηρίου του ασθενή ή να υπάρχει δυνατότητα κλειδώματος συγκεκριμένων κινήσεων του ασθενή. Επιθυμητό είναι να υπάρχει δικλείδα ασφαλείας (πέρα του κλειδώματος ορισμένων κινήσεων) που να προστατεύει από ατυχείς χειρισμούς, μέσω αυτόματου κλειδώματος των χειριστηρίων σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται μετά το πέρας ορισμένου χρόνου. Να περιγραφεί αναλυτικά το σύστημα κλειδώματος.

2.10 Να υπάρχουν αποσπώμενες μετόπες κεφαλιού και ποδιών για την άμεση αφαίρεσή τους σε περίπτωση ανάγκης εύκολης πρόσβασης και να υπάρχει μηχανισμός κλειδώματος που θα διαθέτει οπτική ένδειξη της κατάστασης του κλειδώματος προς αποφυγή μη ηθελημένης αφαίρεσής τους. Οι μετόπες να είναι κατασκευασμένες από πλαστικό υλικό υψηλής αντοχής (τύπου ABS) και αντιμικροβιακής σύστασης και να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των μετόπων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

2.11 Η μετόπη κεφαλής να είναι σταθερή και να μην ακολουθεί τις κινήσεις της κλίνης ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης της μετόπης καθώς και των

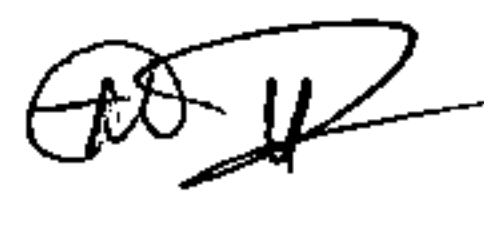
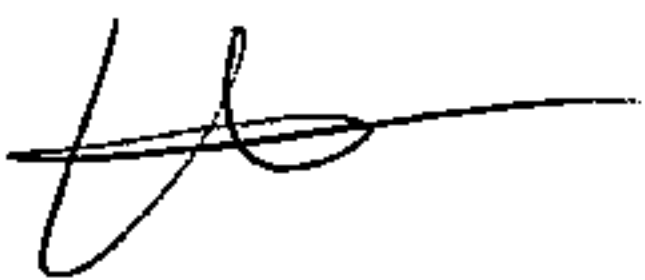
αντικειμένων που είναι τοποθετημένα σε αυτήν (π.χ. στατό ορού) με τον τοίχο και με τον υπόλοιπο εξοπλισμό (π.χ. κονσόλες).

2.12 Να υπάρχουν τέσσερις (4) μεγάλοι διπλοί ή μονοί τροχοί κατασκευασμένοι από μη οξειδούμενο υλικό που θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον 15 εκ., εκ των οποίων ο ένας τουλάχιστο θα είναι αντιστατικός, ώστε να διευκολύνεται η μεταφορά του ασθενή με την κλίνη και ταυτόχρονα να αφήνει κενό χώρο μεγαλύτερο των 15 εκ. κάτω από το κρεβάτι (δάπεδο – σασί) για διευκόλυνση καθαρισμού χώρων άλλα και είσοδο τροχήλατων θεραπευτικών/διαγνωστικών μηχανημάτων. Επίσης να διαθέτει και κεντρικό κλείδωμα. Να προσφέρεται η δυνατότητα (προς επιλογή) 5ου τροχού για διευκόλυνση κατά τη μετακίνηση σε μεγάλους διαδρόμους. Να παραδοθούν τέσσερις (4) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν οι κλίνες για ανταλλακτική χρήση.

2.13 Να εκτελεί τις εξής κινήσεις:

- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση του ύψους που το ελάχιστο ύψος να είναι 38 εκ. και κάτω, ώστε να εξυπηρετείται με ασφάλεια η έγερση μικρόσωμων ασθενών, και το ανώτερο ύψος από 80 εκ. και πάνω, ώστε να μην σκύβει το προσωπικό κατά την εξέταση/φροντίδα του ασθενή. Επιθυμητό είναι να υπάρχει οπτική ένδειξη που να δείχνει ότι η κλίνη βρίσκεται στο κατώτατο ύψος, που θεωρείται ως το επιθυμητό ύψος για την προστασία του ασθενή από τραυματισμούς λόγω πτώσης του.
- Ηλεκτροκίνητη κίνηση Trendelenburg/Anti-Trendelenburg σε γωνία $\pm 13^\circ$ τουλάχιστον και υπάρχει σύστημα ένδειξης γωνίας για τις κλίσεις.
- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση τμήματος πλάτης τουλάχιστον έως $+70^\circ$ περίπου για προστασία ασθενή από πτώση. Το τμήμα της πλάτης να μετακινείται προς τα πίσω όταν ανεβαίνει η πλάτη ώστε να μην ολισθαίνει ο ασθενής και να αποφεύγονται πιέσεις των εσωτερικών οργάνων της κοιλιακής χώρας του ασθενούς.
- Ηλεκτροκίνητη ρύθμιση τμήματος των μηρών τουλάχιστο 30° ώστε να γίνεται σωστή έκταση των ισχίων όπου απαιτείται.
- Ηλεκτροκίνητη ανύψωση του τμήματος των ποδιών τουλάχιστο $+14^\circ$ (η γωνία είναι σε σχέση με το δάπεδο).
- Να είναι δυνατή η μηχανική απεμπλοκή του τμήματος πλάτης (για CRP) σε περίπτωση βλάβης με λεβιέ αμφότερα του τμήματος πλάτης.
- Ρύθμιση σε θέση CPR να επιτυγχάνεται ηλεκτρικά άλλα και μηχανικά με λαβές εκατέρωθεν της κλίνης οι οποίες θα είναι τοποθετημένες σε σημείο που να μην παρεμποδίζεται η χρήση τους από τα πλαϊνά προστατευτικά όταν αυτά βρίσκονται κατεβασμένα, όπου το μηχανικό σύστημα καθώς οριζοντιώνει την κλίνη να την κατεβάξει και στο κατώτερο ύψος.

2.14 Να υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας της κλίνης με μπαταρία σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή της μεταφοράς του ασθενή. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της τοποθετημένης μπαταρίας (χρονική διάρκεια πλήρους φόρτισης, οι κινήσεις που επιτυγχάνονται με την μπαταρία, αυτονομία κ.τ.λ.). Να υπάρχει ένδειξη του βαθμού φόρτισης της μπαταρίας σε εμφανές σημείο.



2.15 Να υπάρχει σε κάθε πλευρά της κλίνης ένα τουλάχιστο φρένο και ο ποδομοχλός φρένου να είναι κατασκευασμένος από μεταλλικό σκελετό για μεγαλύτερη αντοχή.

2.16 Να υπάρχουν τουλάχιστον δύο (2) υποδοχές στις γωνίες της κλίνης για την προσάρτηση εξαρτημάτων (στατώ ορού, χειρολαβές έλξης, κ.α.). Οι υποδοχές να είναι ανεξάρτητες από την επιφάνεια κατάκλισης και να μην ακολουθούν την κίνηση της, προς αποφυγή ατυχήματος ή πρόσκρουσης των τοποθετημένων παρελκόμενων (π.χ. οροί, διαλύματα) με ιατρικά μηχανήματα (π.χ. αντλίες).

2.17 Να συνοδεύεται από στατώ ορού με δύο (2) τουλάχιστον άγκιστρα για την ανάρτηση ασκών και μια διαγραμματοθήκη ιατρικής κλίνης.

2.18 Η κλίνη να διαθέτει δύο (2) πλαστικά πλαϊνά κιγκλιδώματα σε κάθε πλευρά τα οποία να καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος του μήκους της επιφάνειας κατάκλισης, τουλάχιστον κατά τα $\frac{3}{4}$ και να έχουν ύψος τουλάχιστον 40 εκ. σε σχέση με την επιφάνεια κατάκλισης, ώστε να υπάρχει προστασία από πτώση σε περίπτωση ταυτόχρονης χρήσης αεροστρώματος. Τα κιγκλιδώματα να διαθέτουν μηχανισμό εύκολης αναδίπλωσης με κίνηση καθ' ύψος, κατακόρυφα και να μην καταλαμβάνουν χώρο στο πλάι κατά το ανεβοκατέβασμα τους ώστε να μην προσκρούουν σε παρακείμενο εξοπλισμό (π.χ. κομοδίνα). Να είναι ευκόλως προσθαφαιρούμενα χωρίς την χρήση εργαλείων. Τα κιγκλιδώματα να είναι κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό ανтимικροβιακής σύστασης και να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά από ανεξάρτητους φορείς. Διευκρινίζεται ότι η ανтимικροβιακή σύσταση πρέπει να είναι στο ίδιο το υλικό των κιγκλιδωμάτων και να μην είναι ανтимικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.

2.19 Να υπάρχουν ράγες/υποδομές στήριξης εξαρτημάτων (ουροσυλλεκτών κ.τ.λ.) οι οποίες θα πρέπει να είναι εκατέρωθεν της κλίνης. Η θέση του ουροσυλλέκτη να είναι σε εμφανές σημείο και να μην παρεμποδίζεται από την κίνηση των κιγκλιδωμάτων.

2.20 Να διαθέτει ηχητικό προειδοποιητικό σήμα εάν τα φρένα είναι απενεργοποιημένα αλλά η κλίνη παραμένει συνδεδεμένη στη παροχή ρεύματος ή ανάλογο σύστημα προστασίας για την προστασία ασθενή από πτώση αλλά και προστασία των πριζών/καλωδίου τροφοδοσίας σε περίπτωση που μετακινηθεί η κλίνη χωρίς να έχει βγει από τη πρίζα. Να αναφερθεί αναλυτικά το σύστημα.

2.21 Η Κλίνη να διαθέτει φωτάκι νυκτός.

2.22 Να διαθέτει υποδοχές για ιμάντες πρόσδεσης ασθενών.

2.23 Να διαθέτει υποδοχές για την προσάρτηση ορθοπεδικών εξαρτημάτων όπως βαλκανικό πλαίσιο, συστήματα ορθοπεδικής έλξης κάτω ακρών κ.τ.λ..



2.24 Κάθε κλίνη να συνοδεύεται από μεταλλικό αναρτήρα έλξης - ανύψωσης ασθενή με τριγωνική ανατομική λαβή με αντοχή για χρήση από ασθενείς με βάρος μεγαλύτερο από 100 κιλά.

2.25 Να παραδοθεί συνολικά ένα (1) πλήρες σετ βαλκανικού πλαισίου (θα περιλαμβάνει τροχαλίες, εγκάρσιες, διαμήκεις και κάθετες δοκούς) που θα είναι συμβατό με τις προσφερόμενες ορθοπεδικές κλίνες.

2.26 Στρώμα κλινών:

- Το στρώμα να είναι δύο στρώσεων με την κάτω στρώση να είναι υψηλής πυκνότητας πολυουρεθάνη (τουλάχιστο 40 kg/m^3) και την άνω στρώση από υψηλής πυκνότητας viscoelastic (τουλάχιστο 40 kg/m^3), κατάλληλο για την πρόληψη κατακλίσεων, και να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά/βεβαιώσεις του οίκου κατασκευής. Απαραιτήτως να διαθέτει μεγαλύτερη σκληρότητα/πυκνότητα κατά μήκος του κι από τις δύο πλευρές που να συγκρατούν ελαφρώς προς τα μέσα τον ασθενή κατά την έγερσή του ώστε να μην χάνεται ο έλεγχος/σταθερότητα και να μην γλιστρά. Να κατατεθούν στοιχεία που να αποδεικνύουν τα ανωτέρω.
- Το πάχος του στρώματος να είναι από 14-16 εκ. και οπωσδήποτε να μην ξεπερνάει τα 16 εκ. ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με επίστρωμα αέρος εναλλασσόμενης πίεσης. Η στρώση viscoelastic να έχει πάχος τουλάχιστο 4 εκ.
- Το στρώμα να μπορεί να στηρίξει ασθενή βάρους τουλάχιστον 200Kg.
- Να υπάρχουν στρώσεις διανομής της πίεσης στο στρώμα προκειμένου να επιτυγχάνεται μεγαλύτερη άνεση και προστασία από τις κατακλίσεις.
- Το στρώμα να είναι βραδύκαυστο. Να κατατεθεί πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα. Να αναφερθεί η σχετική Ευρωπαϊκή οδηγία στην οποία συμμορφώνεται το στρώμα.
- Να είναι εύκαμπτο, ανθεκτικό και εύκολό στη χρήση και να ακολουθεί τις κινήσεις της κλίνης.
- Να παρέχει δυνατότητα ευχερούς και αποτελεσματικού καθαρισμού και απολύμανσης και να είναι ανθεκτικό στα απολυμαντικά.
- Το κάλυμμα του στρώματος να έχει αντιμικροβιακές και βακτηριοστατικές ιδιότητες και να είναι αποσπώμενο και αδιάβροχο για τον εύκολο καθαρισμό του.
- Οι διαστάσεις του στρώματος να είναι ανάλογες με την επιφάνεια κατάκλισης.

2.27 Να διατεθούν συνολικά πέντε (5) επεκτάσεις στρώματος που να συμπληρώνουν το κενό που δημιουργείται κατά την επέκταση του μήκους της κλίνης σε περιπτώσεις νοσηλείας ψηλών ασθενών. Το ύψος και το πλάτος της κάθε επέκτασης να είναι ίδια με του στρώματος και το μήκος να είναι ικανό ώστε να καλύπτεται το κενό ανάμεσα στην επεκταμένη μετόπη και το υπάρχον στρώμα.



2.28 Η κάθε κλίνη να συνοδεύεται από κομοδίνο νοσοκομειακό με αποσπώμενη τραπεζοτουαλέτα με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Το κομοδίνο να είναι του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με την ηλεκτροκίνητη κλίνη Νοσηλείας ή εναλλακτικά να είναι διαφορετικού οίκου, με απαραίτητη προϋπόθεση να αποτελούν ενιαίο ομοιογενές σύνολο (τόσο ποιοτικά όσο και αισθητικά και χρωματικά). Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής χρώματος στις μετόπες του κομοδίνου για να αποτελεί ομοιογενές σύνολο με την κλίνη.
- Το κομοδίνο να είναι μονής όψης και να φέρει ένα (1) ντουλάπι και ένα (1) συρτάρι. Το ντουλάπι να διαθέτει πόρτα και εσωτερικό προσθαφαιρούμενο ράφι. Το συρτάρι να κινείται σε τηλεσκοπικούς οδηγούς.
- Οι μεταλλικοί σκελετοί του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι βαμμένοι ηλεκτροστατικά με εποξική βαφή.
- Το κομοδίνο να έχει δυνατότητα να τοποθετηθεί και από τις δυο πλευρές της κλίνης, για αυτό συρτάρι και ντουλάπι να είναι προσβάσιμα και από τις δύο πλευρές, ώστε να είναι πλήρως λειτουργικό.
- Το κομοδίνο να είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να μπορεί να προσαρμόζεται η τραπεζοτουαλέτα χωρίς να υπάρχει κίνδυνος ανατροπής των αντικειμένων που βρίσκονται στην άνω επιφάνεια του κομοδίνου.
- Το κομοδίνο να διαθέτει αντιτραυματικές λαβές που είναι επιθυμητό να είναι τύπου χούφτας.
- Η τραπεζοτουαλέτα να προσαρμόζεται και από τις δύο πλευρές του κομοδίνου όταν δεν χρησιμοποιείται. Επίσης, να αποσπάται χωρίς να χρειάζεται μετακίνηση του κομοδίνου.
- Το κομοδίνο με την τραπεζοτουαλέτα να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά τα οποία να περιγραφούν αναλυτικά.
- Οι άνω επιφάνειες του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι από καλουπωτό πλαστικό ABS, ανθεκτικό στην χάραξη και με υπερυψωμένο χείλος τουλάχιστο στις τρεις (3) πλευρές. Οι προσόψεις του κομοδίνου να είναι επίσης από καλουπωτό πλαστικό ABS. Όλα τα πλαστικά μέρη του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας να είναι αντιμικροβιακής σύστασης. Να γίνει αναλυτική περιγραφή και πλήρης τεκμηρίωση. Να κατατεθεί πιστοποιητικό από ανεξάρτητο φορέα σχετικά με την αντιμικροβιακή σύσταση. Διευκρινίζεται ότι η αντιμικροβιακή σύσταση πρέπει να υπάρχει στο ίδιο το υλικό των πλαστικών τμημάτων και να μην είναι αντιμικροβιακή μόνο η επίστρωση τους.
- Ο σχεδιασμός και τα υλικά κατασκευής του κομοδίνου με την τραπεζοτουαλέτα να επιτρέπουν τον εύκολο και αποτελεσματικό καθαρισμό της.
- Το κομοδίνο να φέρει υποδοχές για την τοποθέτηση δύο τουλάχιστο φιαλών καθώς και ράγα για στήριξη πετσέτας.
- Το κομοδίνο να φέρει τέσσερις (4) διπλούς, περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 5 εκ. τουλάχιστον εκ των οποίων οι δυο τουλάχιστον με φρένο.
- Οι διαστάσεις του κομοδίνου να είναι: Πλάτος: 46 έως 50 εκ., Βάθος: 40 έως 45 εκ., Ύψος κομοδίνου: 85 έως 100 εκ..

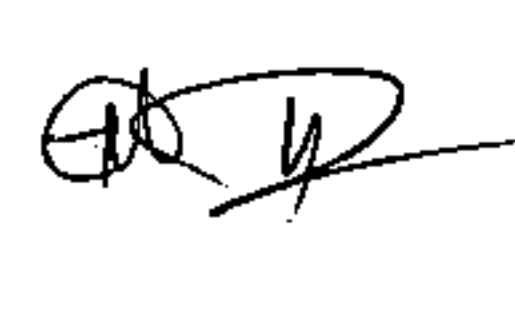


- Η αποσπώμενη τραπεζοτουαλέτα να φέρει τέσσερις (4) διπλούς, περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου 5 εκ. τουλάχιστον εκ των οποίων οι δυο τουλάχιστο με φρένο.
- Η επιφάνεια της τραπεζοτουαλέτας να είναι: Πλάτος: 48 έως 52 εκ., Βάθος: 35 έως 42 εκ.. Το ύψος της τραπεζοτουαλέτας να μεταβάλλεται τουλάχιστο 25 εκ. με πνευματικό μηχανισμό υποβοήθησης, με εύρος ύψους από 85±5εκ. έως 110±5εκ. και η σταθεροποίηση του ύψους να γίνεται με χειροκίνητο μηχανισμό που είναι επιθυμητό να είναι τύπου button και όχι βίδα. Επίσης, η τραπεζοτουαλέτα να έχει δυνατότητα επέκτασης προκειμένου η επιφάνεια να προσαρμόζεται στο κέντρο του κρεβατιού για σίτιση του ασθενή επί κλίνης.
- Η τραπεζοτουαλέτα να αντέχει τουλάχιστο 12 κιλά βάρος όταν είναι σε κλειστή θέση, και 8 κιλά σε θέση επέκτασης.
- Το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας σε θέση αποθήκευσης να είναι το μέγιστο 52 εκ.
- Όπως προαναφέρθηκε, το εξωτερικό πλάτος της κλίνης και το συνολικό πλάτος του κομοδίνου και της τραπεζοτουαλέτας σε θέση αποθήκευσης αθροιστικά να είναι το μέγιστο 148 εκ. για να χωρέσουν συνδυαστικά στους στενούς θαλάμους του νοσοκομείου.
- Να παραδοθούν τέσσερις (4) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν τα κομοδίνα και τέσσερις (4) επιπλέον τετράδες από τους τροχούς που θα διαθέτουν οι τραπεζοτουαλέτες για ανταλλακτική χρήση.

Ειδικοί Όροι

1. Κατά την τεχνική αξιολόγηση, μετά από συνεννόηση με την επιτροπή του διαγωνισμού, οι συμμετέχοντες θα αποδεχτούν εγγράφως την υποχρέωση να μεταφέρουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε χώρο του Νοσοκομείου προς απόδειξη των δυνατοτήτων τους, επί ποινή απόρριψης.
2. Οι κλίνες, τα συνοδευτικά τους & τα κομοδίνα-τραπεζοτουαλέτες θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στις ορθοπεδικές κλίνες του Νοσοκομείου με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή.
3. Τα προσφερόμενα είδη να καλύπτονται από εγγύηση δύο (2) ετών μετά την οριστική παραλαβή τους από την υπηρεσία. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης θα γίνεται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή, δωρεάν, η αποκατάσταση όλων των δυσλειτουργιών, βλαβών με επισκευή ή αντικατάσταση των τμημάτων που έχουν υποστεί βλάβη με δωρεάν τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα για ολόκληρο τον εξοπλισμό χωρίς καμία απολύτως εξαίρεση (εκτός των αναλώσιμων ειδών). Επίσης, η εγγύηση θα περιλαμβάνει πλήρως το κόστος της προληπτικής συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.
4. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της κλίνης, θα πρέπει να γίνει αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών. Διαφορετικά, θα πρέπει να αντικατασταθεί η κλίνη με άλλη αντίστοιχων



δυνατοτήτων (ή και καλύτερων) μέχρι την επισκευή της. Αν η κλίνη κατά την περίοδο της εγγύησης παρουσιάσει βλάβες που ξεπερνούν αθροιστικά τις εξήντα (60) ημέρες, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια. Στην περίπτωση αυτή μάλιστα δύναται να παραταθεί η εγγύηση καλής λειτουργίας για όσο χρονικό διάστημα η συσκευή δεν ήταν σε παραγωγική λειτουργία.

5. Να υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη μετά το πέρας της εγγύησης από εξειδικευμένο προσωπικό και διασφάλιση παροχής ανταλλακτικών για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια μετά από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους από την υπηρεσία.

6. Να δοθεί κατάλογος με τις απαιτούμενες προληπτικές συντηρήσεις καθώς επίσης και την περιοδικότητα τους για την χρονική περίοδο μετά την λήξη της εγγύησης του μηχανήματος.

7. Να κατατεθεί τιμοκατάλογος με το κόστος όλων των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων της κλίνης και είναι επιθυμητό ο τιμοκατάλογος αυτός να έχει δεσμευτική ισχύ πέντε ετών με αναπροσαρμογή αυτού βάσει ετήσιου τιμαρίθμου.

8. Η κλίνη να συμμορφώνεται πλήρως με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες IEC 60601-2-52:2015 και IEC 60601-1 που αφορούν την ασφάλεια και τη λειτουργία των Ιατρικών Κρεβατιών (να κατατεθούν και τα πιστοποιητικά από ανεξάρτητο φορέα). Να είναι ιατρική συσκευή class I τύπος B και να έχει βαθμό προστασίας τουλάχιστον IPX6 για τα ηλεκτρικά μέρη της.

9. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 για την προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη και εγκατάσταση των προσφερομένων ειδών. Επίσης, να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης Δ.Υ.8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004. Να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα πιστοποιητικά προς απόδειξη των παραπάνω.

10. Να κατατεθεί με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE το οποίο να έχει εκδοθεί από ανεξάρτητο εγκεκριμένο φορέα πιστοποίησης της ευρωπαϊκής επιτροπής μεταφρασμένα και επικυρωμένα στην Ελληνική. Επίσης ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 και να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

11. Κατά την παράδοση να γίνει εκπαίδευση των χρηστών και των τεχνικών του Νοσοκομείου για την λειτουργία και την προληπτική συντήρηση των ειδών και να παραδοθούν δύο σειρές εγχειριδίων χειρισμού και λειτουργίας (Operation Manual) και Τεχνικής υποστήριξης (Service Manual) της καρέκλας στην Ελληνική γλώσσα. Το Service Manual θα πρέπει απαραίτητα να περιέχει αναλυτικό διάγραμμα, error code & parts list.

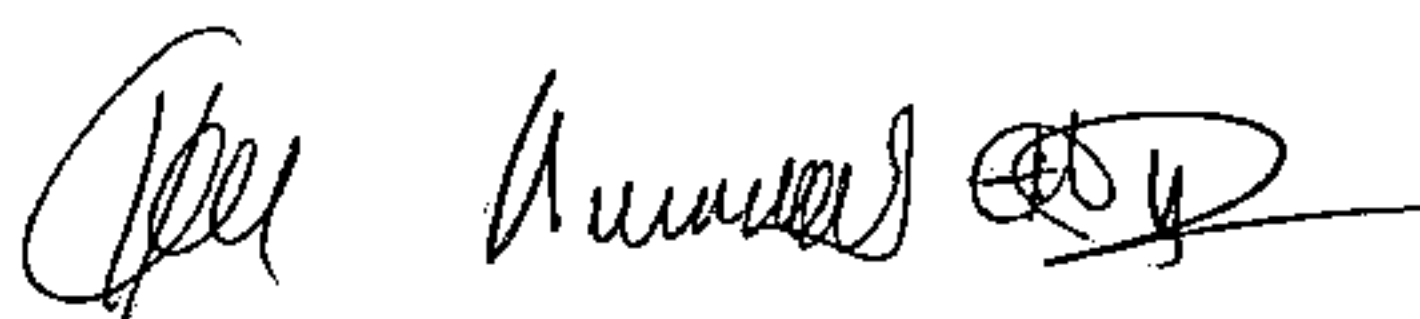
Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΚΑΡΕΚΛΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

1. Γενικά Σύνθεση Συστήματος

Καρέκλα αιμοκάθαρσης χωρίς ζυγό με διαστάσεις: ύψος μεταβλητό με το ελάχιστο ύψος να είναι 60 εκ. και κάτω και το ανώτερο ύψος να είναι 80 εκ. και πάνω με το εύρος μεταβολής του ύψους να είναι τουλάχιστο 30 εκ., μήκος τουλάχιστο 200 εκ. και πλάτος από 90 εκ. μέχρι 100 εκ. συμπεριλαμβάνοντας τα μπράτσα λόγω στενότητας του χώρου. Να είναι καινούργια αμεταχείριστη και σύγχρονης τεχνολογίας.

2. Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

- Ο σκελετός και η βάση της καρέκλας να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 και να είναι να είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά.
- Να διαθέτει ευρεία βάση (περίπου 100x50 εκ.) για να εξασφαλίζει την απαιτούμενη σταθερότητα και ασφάλεια.
- Κατασκευή υψηλής αντοχής, ώστε να δέχεται και ασθενείς με βάρος ζύγισης τουλάχιστον 200 Kg.
- Να τροφοδοτείται με ρεύμα πόλεως (230V- 50Hz).
- Τα ηλεκτρονικά μέρη (ηλεκτροκινητήρες, χειριστήριο, κτλ) να είναι στεγανά κατ' ελάχιστον σύμφωνα με το πρότυπο IPX5 (επιθυμητό είναι να είναι IPX6).
- Για την προστασία του ασθενή από διαρροή ρεύματος να υπάρχει μετασχηματιστής που να υποβιβάζει την τάση λειτουργίας της καρέκλας στα 24V DC ή σχετικό σύστημα προστασίας το οποίο να αναφερθεί για να αξιολογηθεί η επάρκεια του.
- Να διαθέτει γείωση για μεγαλύτερη ασφάλεια του ασθενούς και του νοσηλευτικού προσωπικού.
- Να διαθέτει τέσσερις (4) διπλούς τροχούς περιστρεφόμενους γύρω από τον κάθετο άξονα τους, συμπαγείς από ελαστικό μη οξειδούμενο υλικό με διάμετρο τουλάχιστο 10 εκ., αντιστατικούς με κεντρικό μηχανισμό ακινητοποίησης (κεντρικό φρένο).
- Ρύθμιση θέσεων με πέντε (5) ηλεκτροκινητήρες μέσω ενσύρματου χειριστηρίου με ενδείξεις στους διακόπτες για τις πολλαπλές κινήσεις της πολυθρόνας: (α) ανεξάρτητη κίνηση πλάτης – καθίσματος – ποδιών, (β) ανεξάρτητη ρύθμιση ύψους, (γ) ανεξάρτητη και αυτόματη ρύθμιση της πολυθρόνας στην θέση Trendelenburg σε χρόνο μικρότερο 20 δευτ..
- Η πλάτη να έχει εύρος κίνησης από 0° έως 70° τουλάχιστον, το τμήμα του καθίσματος να έχει εύρος κίνησης από 0° έως 20° τουλάχιστον, το τμήμα των ποδιών να έχει τουλάχιστο εύρος κίνησης από 0° έως 40° τουλάχιστον, η επέκταση του υποποδίου να είναι 25±5 εκ., και η ρύθμιση του ύψους να έχει εύρος τουλάχιστον 30 εκ. με το ελάχιστο ύψος να είναι 60 εκ. και κάτω και το ανώτερο ύψος από 80 εκ. και άνω. Το εύρος της κίνησης Trendelenburg να είναι 25° τουλάχιστον.
- Να διαθέτει τηλεχειριστήριο με ιδιαίτερο πλήκτρο για κάθε επιλογή κινήσεως. Να φέρει ένδειξη μέσω της οποίας ο χρήστης να παρακολουθεί τις



εκτελούμενες ηλεκτρικές κινήσεις και το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς επίσης να πληροφορείται για τη κατάσταση του συστήματος.

- Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης σε οριζόντια θέση με σταθερότητα, ως χειρουργικό κρεβάτι.
- Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης σε θέση SHOCK (ανάσκελα με τα πόδια σε υπερυψωμένη θέση) άμεσα με την χρήση ενός μόνο πλήκτρου ή ποδοδιακόπτη και σε χρόνο μικρότερο των 20 δευτ..
- Να υπάρχει δυνατότητα επανάφοράς από τη θέση SHOCK στη θέση καθίσματος με το πάτημα αντίστοιχου πλήκτρου ή διακόπτη.
- Να διαθέτει δύο βραχίονες χεριών φαρδύς, σταθερούς, καλυμμένους από το ίδιο υλικό με το στρώμα, με σχεδιασμό τέτοιο που να τους επιτρέπει: Τη ρύθμιση τους σε άπειρες θέσεις, ως προς την οριζόντια κίνηση (δεξιά – αριστερά) και την κλίση. Η άρθρωση να σταθεροποιείται στην επιθυμητή θέση με εύχρηστο μηχανισμό. Την άμεση κίνηση τους σε όρθια θέση για το εύκολο κάθισμα του ασθενούς. Να δέχονται μέγιστο βάρος τουλάχιστον 25 Kg/βραχίονα. Να ακολουθούν την κίνηση της πλάτης του καθίσματος για την άνεση του ασθενούς. Να αποσπώνται και να απομακρύνονται από την πολυθρόνα χωρίς δυσκολία εάν χρειαστεί.
- Ανατομικό στρώμα από αφρώδες, αντιβακτηριδιακό υλικό, με δυνατότητα αποσυναρμολόγησης των τμημάτων του προς επισκευή ή αντικατάσταση. Επένδυση με τεχνόδερμα, άκαυστο, αντιδρωτικό, μη απορροφητικό, υψηλής αντοχής και ποιότητας, χωρίς πτυχώσεις, εσοχές κλπ. Επί πλέον ενίσχυση της επένδυσης στα περιφερικά σημεία και στο τμήμα ποδιών για προστασία από φθορές.
- Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής χρώματος για το τεχνόδερμα.
- Μαξιλάρι στη θέση κεφαλής ρυθμιζόμενο καθ' ύψος. Επιθυμητή είναι και η ύπαρξη δυνατότητας ρύθμισης κλίσης του τμήματος της κεφαλής.
- Ενσωματωμένη μπαταρία για την λειτουργία της πολυθρόνας στην διάρκεια διακοπής ρεύματος. Η μπαταρία να είναι ικανή να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες ηλεκτρικές κινήσεις επαναφοράς της πολυθρόνας στην όρθια θέση σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας.
- Το υποπόδιο να αποσπάται και να απομακρύνεται εύκολα, εάν χρειαστεί.
- Κάλυψη των μηχανικών και ηλεκτρικών τμημάτων για προστασία, ασφάλεια και καλαισθησία με καλουπωτό πλαστικό ABS.
- Η καρέκλα να διαθέτει χειρολαβή/ές οπίσθια της πλάτης για την εύκολη μετακίνηση της.

Εξαρτήματα:

- Ενσωματωμένη βάση στήριξης για ρολό χαρτιού
- Περιστρεφόμενο τραπεζίδιο 360° με δυνατότητα κλίσης
- Υποπόδιο τηλεσκοπικό



Ειδικοί Όροι

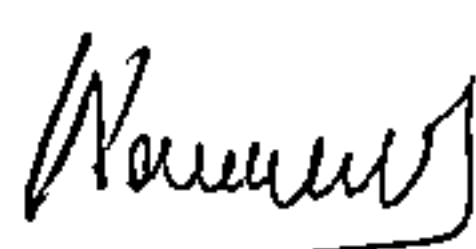
1. Κατά την τεχνική αξιολόγηση, μετά από συνεννόηση με την επιτροπή του διαγωνισμού, οι συμμετέχοντες θα αποδεχτούν εγγράφως την υποχρέωση να μεταφέρουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε χώρο του Νοσοκομείου προς απόδειξη των δυνατοτήτων τους, επί ποινή απόρριψης.
2. Οι καρέκλες αιμοκάθαρσης θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στην Μονάδα Τεχνητού Νεφρού του Νοσοκομείου με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή.
3. Τα προσφερόμενα είδη να καλύπτονται από εγγύηση δύο (2) ετών μετά την οριστική παραλαβή τους από την υπηρεσία. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης θα γίνονται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή, δωρεάν, η αποκατάσταση όλων των δυσλειτουργιών, βλαβών με επισκευή ή αντικατάσταση των τμημάτων που έχουν υποστεί βλάβη συμπεριλαμβάνοντας το κόστος των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων για ολόκληρο τον εξοπλισμό χωρίς καμία απολύτως εξαίρεση (εκτός των αναλώσιμων ειδών). Επίσης, η εγγύηση θα περιλαμβάνει πλήρως το κόστος της προληπτικής συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.
4. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της καρέκλας, θα πρέπει να γίνει αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών. Διαφορετικά, θα πρέπει να αντικατασταθεί η καρέκλα με άλλη αντίστοιχων δυνατοτήτων (ή και καλύτερων) μέχρι την επισκευή της. Αν η καρέκλα κατά την περίοδο της εγγύησης παρουσιάσει βλάβες που ξεπερνούν αθροιστικά τις εξήντα (60) ημέρες, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια. Στην περίπτωση αυτή μάλιστα δύναται να παραταθεί η εγγύηση καλής λειτουργίας για όσο χρονικό διάστημα η συσκευή δεν ήταν σε παραγωγική λειτουργία.
5. Να υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη μετά το πέρας της εγγύησης από εξειδικευμένο προσωπικό και διασφάλιση παροχής ανταλλακτικών για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια μετά από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους από την υπηρεσία
6. Να δοθεί κατάλογος με τις απαιτούμενες προληπτικές συντηρήσεις καθώς επίσης και την περιοδικότητα τους για την χρονική περίοδο μετά την λήξη της εγγύησης του μηχανήματος.
7. Να κατατεθεί τιμοκατάλογος με το κόστος όλων των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων της κλίνης και είναι επιθυμητό ο τιμοκατάλογος αυτός να έχει δεσμευτική ισχύ πέντε ετών με αναπροσαρμογή αυτού βάσει ετήσιου τιμαρίθμου.
8. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 για την προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη και εγκατάσταση των προσφερομένων ειδών. Επίσης, να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης Δ.Υ.8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004. Να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα πιστοποιητικά προς απόδειξη των παραπάνω.



9. Να κατατεθεί με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE το οποίο να έχει εκδοθεί από ανεξάρτητο εγκεκριμένο φορέα πιστοποίησης της ευρωπαϊκής επιτροπής μεταφρασμένα και επικυρωμένα στην Ελληνική. Επίσης ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 και να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

10. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).

11. Κατά την παράδοση να γίνει εκπαίδευση των χρηστών και των τεχνικών του Νοσοκομείου για την λειτουργία και την προληπτική συντήρηση των ειδών και να παραδοθούν δύο σειρές εγχειριδίων χειρισμού και λειτουργίας (Operation Manual) και Τεχνικής υποστήριξης (Service Manual) της καρέκλας στην Ελληνική γλώσσα.



Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΚΑΡΕΚΛΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ ΜΕ ΖΥΓΟ

1. Γενικά Σύνθεση Συστήματος

Καρέκλα αιμοκάθαρσης με ζυγό με διαστάσεις: ύψος μεταβλητό με το ελάχιστο ύψος να είναι 60 εκ. και κάτω και το ανώτερο ύψος να είναι 80 εκ. και πάνω με το εύρος μεταβολής του ύψους να είναι τουλάχιστο 30 εκ., μήκος τουλάχιστο 200 εκ. και πλάτος από 90 εκ. μέχρι 100 εκ. συμπεριλαμβάνοντας τα μπράτσα λόγω στενότητας του χώρου. Να είναι καινούργια αμεταχείριστη και σύγχρονης τεχνολογίας.

2. Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά

- Ο σκελετός και η βάση της καρέκλας να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 και να είναι να είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά.
- Να διαθέτει ευρεία βάση (περίπου 100x50 εκ.) για να εξασφαλίζει την απαιτούμενη σταθερότητα και ασφάλεια.
- Κατασκευή υψηλής αντοχής, ώστε να δέχεται και ασθενείς με βάρος ζύγισης τουλάχιστον 200 Kg.
- Να τροφοδοτείται με ρεύμα πόλεως (230V- 50Hz).
- Τα ηλεκτρονικά μέρη (ηλεκτροκινητήρες, χειριστήριο, κτλ) να είναι στεγανά κατ' ελάχιστον σύμφωνα με το πρότυπο IPX5 (επιθυμητό είναι να είναι IPX6).
- Για την προστασία του ασθενή από διαρροή ρεύματος να υπάρχει μετασχηματιστής που να υποβιβάζει την τάση λειτουργίας της καρέκλας στα 24V DC ή σχετικό σύστημα προστασίας το οποίο να αναφερθεί για να αξιολογηθεί η επάρκεια του.
- Να διαθέτει γείωση για μεγαλύτερη ασφάλεια του ασθενούς και του νοσηλευτικού προσωπικού.
- Να διαθέτεις τέσσερις (4) διπλούς τροχούς περιστρεφόμενους γύρω από τον κάθετο άξονα τους, συμπαγείς από ελαστικό μη οξειδούμενο υλικό με διάμετρο τουλάχιστο 10 εκ., αντιστατικούς με κεντρικό μηχανισμό ακινητοποίησης (κεντρικό φρένο).
- Ρύθμιση θέσεων με πέντε (5) ηλεκτροκινητήρες μέσω ενσύρματου χειριστηρίου με ενδείξεις στους διακόπτες για τις πολλαπλές κινήσεις της πολυθρόνας: (α) ανεξάρτητη κίνηση πλάτης – καθίσματος – ποδιών, (β) ανεξάρτητη ρύθμιση ύψους, (γ) ανεξάρτητη και αυτόματη ρύθμιση της πολυθρόνας στην θέση Trendelenburg σε χρόνο μικρότερο 20 δευτ.
- Η πλάτη να έχει εύρος κίνησης από 0° έως 70° τουλάχιστον, το τμήμα του καθίσματος να έχει εύρος κίνησης από 0° έως 20° τουλάχιστον, το τμήμα των ποδιών να έχει τουλάχιστο εύρος κίνησης από 0° έως 40° τουλάχιστον, η επέκταση του υποποδίου να είναι 25±5 εκ., και η ρύθμιση του ύψους να έχει εύρος τουλάχιστον 30 εκ. με το ελάχιστο ύψος να είναι 60 εκ. και κάτω και το ανώτερο ύψος από 80 εκ. και άνω. Το εύρος της κίνησης Trendelenburg να είναι 25° τουλάχιστον.
- Να διαθέτει τηλεχειριστήριο με ιδιαίτερο πλήκτρο για κάθε επιλογή κινήσεως. Να φέρει ένδειξη μέσω της οποίας ο χρήστης να παρακολουθεί τις



- εκτελούμενες ηλεκτρικές κινήσεις και το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς επίσης να πληροφορείται για τη κατάσταση του συστήματος.
- Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης σε οριζόντια θέση με σταθερότητα, ως χειρουργικό κρεβάτι.
 - Να υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης σε θέση SHOCK (ανάσκελα με τα πόδια σε υπερυψωμένη θέση) άμεσα με την χρήση ενός μόνο πλήκτρου ή ποδοδιακόπτη και σε χρόνο μικρότερο των 20 δευτ..
 - Να υπάρχει δυνατότητα επαναφοράς από τη θέση SHOCK στη θέση καθίσματος με το πάτημα αντίστοιχου πλήκτρου ή διακόπτη.
 - Να διαθέτει δύο βραχίονες χεριών φαρδύς, σταθερούς, καλυμμένους από το ίδιο υλικό με το στρώμα, με σχεδιασμό τέτοιο που να τους επιτρέπει: Τη ρύθμιση τους σε άπειρες θέσεις, ως προς την οριζόντια κίνηση (δεξιά – αριστερά) και την κλίση. Η άρθρωση να σταθεροποιείται στην επιθυμητή θέση με εύχρηστο μηχανισμό. Την άμεση κίνηση τους σε όρθια θέση για το εύκολο κάθισμα του ασθενούς. Να δέχονται μέγιστο βάρος τουλάχιστον 25 Kg/βραχίονα. Να ακολουθούν την κίνηση της πλάτης του καθίσματος για την άνεση του ασθενούς. Να αποσπώνται και να απομακρύνονται από την πολυθρόνα χωρίς δυσκολία εάν χρειαστεί.
 - Ανατομικό στρώμα από αφρώδες, αντιβακτηριδιακό υλικό, με δυνατότητα αποσυναρμολόγησης των τμημάτων του προς επισκευή ή αντικατάσταση. Επένδυση με τεχνόδερμα, άκαυστο, αντιδρωτικό, μη απορροφητικό, υψηλής αντοχής και ποιότητας, χωρίς πτυχώσεις, εσοχές κλπ. Επί πλέον ενίσχυση της επένδυσης στα περιφερικά σημεία και στο τμήμα ποδιών για προστασία από φθορές.
 - Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής χρώματος για το τεχνόδερμα.
 - Μαξιλάρι στη θέση κεφαλής ρυθμιζόμενο καθ' ύψος. Επιθυμητή είναι και η ύπαρξη δυνατότητας ρύθμισης κλίσης του τμήματος της κεφαλής.
 - Ενσωματωμένη μπαταρία για την λειτουργία της πολυθρόνας στην διάρκεια διακοπής ρεύματος. Η μπαταρία να είναι ικανή να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες ηλεκτρικές κινήσεις επαναφοράς της πολυθρόνας στην όρθια θέση σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας.
 - Το υποπόδιο να αποσπάται και να απομακρύνεται εύκολα, εάν χρειαστεί.
 - Κάλυψη των μηχανικών και ηλεκτρικών τμημάτων για προστασία, ασφάλεια και καλαισθησία με καλουπωτό πλαστικό ABS.
 - Η καρέκλα να διαθέτει χειρολαβή/ές οπίσθια της πλάτης για την εύκολη μετακίνηση της.
 - Ηλεκτρονικό σύστημα ζύγισης για την απεικόνιση του βάρους του ασθενούς κατά την διάρκεια της θεραπείας σε ευκρινή οθόνη. Η ζυγαριά να μπορεί να μετρήσει βάρος μέχρι 250 kg με υποδιαίρεση βάρους το μέγιστο 100 g και να διαθέτει οπωσδήποτε πλήκτρο για μηδενισμού του βάρους (Zero Key).

Εξαρτήματα:

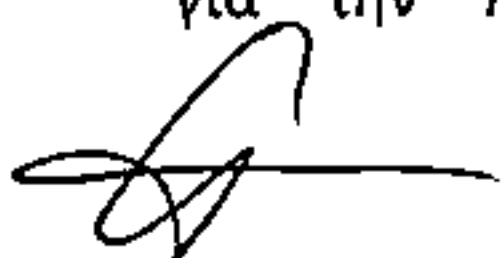
- Ενσωματωμένη βάση στήριξης για ρολό χαρτιού
- Περιστρεφόμενο τραπεζίδιο 360° με δυνατότητα κλίσης



- Υποπόδιο τηλεσκοπικό

Ειδικοί Όροι

1. Κατά την τεχνική αξιολόγηση, μετά από συνεννόηση με την επιτροπή του διαγωνισμού, οι συμμετέχοντες θα αποδεχτούν εγγράφως την υποχρέωση να μεταφέρουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό σε χώρο του Νοσοκομείου προς απόδειξη των δυνατοτήτων τους, επί ποινή απόρριψης.
2. Οι καρέκλες αιμοκάθαρσης με ζυγό θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν στην Μονάδα Τεχνητού Νεφρού του Νοσοκομείου με ευθύνη και δαπάνες του προμηθευτή.
3. Τα προσφερόμενα είδη να καλύπτονται από εγγύηση δύο (2) ετών μετά την οριστική παραλαβή τους από την υπηρεσία. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης θα γίνονται με ευθύνη και μέριμνα του προμηθευτή, δωρεάν, η αποκατάσταση όλων των δυσλειτουργιών, βλαβών με επισκευή ή αντικατάσταση των τμημάτων που έχουν υποστεί βλάβη συμπεριλαμβάνοντας το κόστος των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων για ολόκληρο τον εξοπλισμό χωρίς καμία απολύτως εξαίρεση (εκτός των αναλώσιμων ειδών). Επίσης, η εγγύηση θα περιλαμβάνει πλήρως το κόστος της προληπτικής συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.
4. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της καρέκλας, θα πρέπει να γίνει αποκατάσταση της βλάβης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών. Διαφορετικά, θα πρέπει να αντικατασταθεί η καρέκλα με άλλη αντίστοιχων δυνατοτήτων (ή και καλύτερων) μέχρι την επισκευή της. Αν η καρέκλα κατά την περίοδο της εγγύησης παρουσιάσει βλάβες που ξεπερνούν αθροιστικά τις εξήντα (60) ημέρες, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καινούρια. Στην περίπτωση αυτή μάλιστα δύναται να παραταθεί η εγγύηση καλής λειτουργίας για όσο χρονικό διάστημα η συσκευή δεν ήταν σε παραγωγική λειτουργία.
5. Να υπάρχει επαρκής τεχνική υποστήριξη μετά το πέρας της εγγύησης από εξειδικευμένο προσωπικό και διασφάλιση παροχής ανταλλακτικών για δέκα (10) τουλάχιστον χρόνια μετά από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής τους από την υπηρεσία
6. Να δοθεί κατάλογος με τις απαιτούμενες προληπτικές συντηρήσεις καθώς επίσης και την περιοδικότητα τους για την χρονική περίοδο μετά την λήξη της εγγύησης του μηχανήματος.
7. Να κατατεθεί τιμοκατάλογος με το κόστος όλων των ανταλλακτικών και εξαρτημάτων της κλίνης και είναι επιθυμητό ο τιμοκατάλογος αυτός να έχει δεσμευτική ισχύ πέντε ετών με αναπροσαρμογή αυτού βάσει ετήσιου τιμαρίθμου.
8. Ο προμηθευτής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 για την προμήθεια και την τεχνική υποστήριξη και εγκατάσταση των



προσφερομένων ειδών. Επίσης, να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της υπουργικής απόφασης Δ.Υ.8δ/Γ.Π.οικ./1348/2004. Να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα πιστοποιητικά προς απόδειξη των παραπάνω.

9. Να κατατεθεί με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE το οποίο να έχει εκδοθεί από ανεξάρτητο εγκεκριμένο φορέα πιστοποίησης της ευρωπαϊκής επιτροπής μεταφρασμένα και επικυρωμένα στην Ελληνική. Επίσης ο κατασκευαστής να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2015 και ISO 13485:2016 και να κατατεθούν επικυρωμένα και μεταφρασμένα τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

10. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).

11. Κατά την παράδοση να γίνει εκπαίδευση των χρηστών και των τεχνικών του Νοσοκομείου για την λειτουργία και την προληπτική συντήρηση των ειδών και να παραδοθούν δύο σειρές εγχειριδίων χειρισμού και λειτουργίας (Operation Manual) και Τεχνικής υποστήριξης (Service Manual) της καρέκλας στην Ελληνική γλώσσα.

