

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Έργο

Αποξήλωση τριών παλαιών ανελκυστήρων (7.1, 8.1, 10.2) του Γ.Ν.Ι. «Γ. Χατζηκόστα» και αντικατάστασή τους με νέους, καθώς και εκτεταμένη ανανέωση άλλων τριών (5.2, 5.3, 10.1).

Στους ανελκυστήρες 5.2, 5.3 και 10.1 θα γίνει πλήρης αντικατάσταση των θυρών, μπουτονιέρων ορόφου κλπ καθώς και του θαλάμου των ανελκυστήρων. Επίσης θα εγκατασταθεί σύστημα αυτόματου απεγκλωβισμού.

Οι ανελκυστήρες (5.2, 5.3, 8.1 και 10.1) θα έχουν τη δυνατότητα μεταφοράς ασθενών και θα έχουν προδιαγραφές ΑΜΕΑ.

Όλοι οι ανελκυστήρες θα παραδοθούν πιστοποιημένοι, πλήρως συμμορφωμένοι με τα ισχύοντα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στα 248.000€ με τον ΦΠΑ.

Γενική Περιγραφή

1. Θα πραγματοποιηθεί πλήρης αποξήλωση του κάθε ανελκυστήρα προς αντικατάσταση και όλων των μηχανισμών λειτουργίας του και μεταφορά των υλικών από τον ανάδοχο σε κατάλληλο χώρο εκτός Νοσοκομείου.
2. Θα τοποθετηθούν ηλεκτρομηχανικοί ανελκυστήρες άνευ μηχανοστασίου, υψηλής ενεργειακής απόδοσης με σύστημα αυτόματου απεγκλωβισμού. Όλα τα μέρη του ανελκυστήρα θα είναι υψηλής αντοχής και αισθητικής, λαμβανομένων υπόψη των ιδιαίτερων απαιτήσεων έντασης λειτουργίας σε νοσοκομειακό περιβάλλον.
3. Μετά την τοποθέτηση όλων των μηχανισμών και εξαρτημάτων θα πραγματοποιηθεί πλήρης και καλαίσθητη αποκατάσταση των οικοδομικών στοιχείων σε κάθε όροφο.
4. Εφαρμογή όλων των διατάξεων ασφαλείας που προβλέπεται από τα Εθνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα και τις νομικές διατάξεις περί εγκαταστάσεων ανελκυστήρων σε νοσοκομεία.
5. Ρύθμιση και παράδοση εν πλήρη λειτουργία κάθε ανελκυστήρα, με θεωρημένο βιβλιάριο συντήρησης. Ο έλεγχος από εξωτερικό φορέα πιστοποίησης θα γίνει με έξοδα του αναδόχου και η καταχώρηση του ανελκυστήρα στον αρμόδιο φορέα θα ολοκληρωθεί από τον ανάδοχο.
6. Το χρονοδιάγραμμα των εργασιών θα εξασφαλίζει την ελαχιστοποίηση της διατάραξης των λειτουργιών του Νοσοκομείου, με διαδοχική και περιορισμένη χρονικά θέση εκτός λειτουργίας κάθε ανελκυστήρα.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Ηλεκτροκινητήρες και Κινητήριος Μηχανισμός

1. Η ισχύς του καθενός θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ασφαλούς και αδιάλειπτης λειτουργίας του ανελκυστήρα, όπως αυτά ορίζονται από τα Εθνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα και τις νομικές διατάξεις περί εγκαταστάσεων ανελκυστήρων σε νοσοκομεία.
2. Ο κινητήρας θα συνοδεύεται και από όλα τα επιμέρους τμήματα που απαιτούνται για τη μετάδοση της κίνησης στους ανελκυστήρες (το φρένο, την τροχαλία, τη βάση στήριξης τους).
3. Επιπλέον, ανάμεσα στους σιδηροδοκούς της βάσης και του ηλεκτροκινητήρα πρέπει να τοποθετηθούν ειδικές αντικραδασμικές διατάξεις ώστε να εξασφαλίζεται η μη μετάδοση κραδασμών στο κτήριο.
4. Το σύστημα κινήσεως με μεταβαλλόμενη συχνότητα πρέπει να συνδυάζεται από σύστημα ελέγχου με υπολογιστή, το οποίο να αποτελείται τουλάχιστον από:
 - α) Τη μονάδα ανορθώσεως που μετατρέπει το τριφασικό ρεύμα της παροχής σε συνεχές ρεύμα.
 - β) Τον αντιστροφέα (inverter) που μετατρέπει το συνεχές ρεύμα σε εναλλασσόμενο με μεταβαλλόμενη συχνότητα ανάλογη με τις εκάστοτε επιθυμητές στροφές του κινητήρα. Το σύστημα, μέσω ενός πλέγματος συγκριτών, πρέπει να συγκρίνει συνεχώς τις τιμές της πραγματικής ταχύτητας με εκείνες μιας καμπύλης αναφοράς και προσαρμόζει τις πρώτες στις τελευταίες ανεξάρτητα από τις συνθήκες φορτίσεως και την φορά κινήσεως του ανελκυστήρα.
 - γ) Τους διακόπτες ανόδου-καθόδου και τους βοηθητικούς του κυκλώματος τροφοδοσίας του κινητήρα.
 - δ) Η κεντρική μονάδα αυτοματισμών και ελέγχου της οποίας η μονάδα μνήμης (πχ. EPROMS) θα είναι προγραμματισμένη, αλλά θα μπορεί εύκολα να σβήνεται και να προγραμματίζεται εκ νέου ανά πάσα στιγμή, για πρόσθεση ή αφαίρεση ειδικών λειτουργιών (διαδικασία ανοικτή και χωρίς κλειδώματα στη διάθεση του εκάστοτε συντηρητή των ανελκυστήρων). Σε περίπτωση που απαιτείται ειδικό εργαλείο για την πραγματοποίηση των μεταβολών, αυτό θα πρέπει να δοθεί μαζί με τον πίνακα.

Χαρακτηριστικά Θαλάμου (για όλους τους ανελκυστήρες)

Γενικώς η εσωτερική επένδυση του θαλάμου για τις πλευρές, οροφή, δάπεδο και ο φωτισμός θα είναι υψηλής αισθητικής. Για τον νέο θάλαμο θα πρέπει να ισχύουν τουλάχιστον τα εξής:

1. Ο φωτισμός του θαλάμου να βρίσκεται στην οροφή, με τρόπο ώστε οι ασθενείς κατά την μεταφορά τους να μην τυφλώνονται από το φως, με σύστημα φωτισμού τύπου led, κατάλληλη ένταση (της τάξης των 200 lux) και κατανομή φωτισμού, καθώς και κατάλληλο σύστημα φωτισμού ασφαλείας.
2. Τα εσωτερικά τοιχώματα πρέπει να είναι Stainless steel brushed, υψηλής αντοχής και αισθητικής.
3. Θα παρέχεται χειρολαβή από ανοξείδωτο χάλυβα στην απέναντι από την είσοδο του θαλάμου πλευρά. Ο σχεδιασμός της θα είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές του EN81.70-2018. Το άκρο της θα είναι ενσωματωμένο στα τοιχώματα του θαλάμου.
1. Η κομβιοδόχος στο εσωτερικό του θαλάμου πρέπει να είναι κατασκευασμένη από Stainless steel brushed με σύστημα αναγνώστη καρτών και διακόπτη επιλογής για την χρήση από χρήστες που θα διαθέτουν κάρτα, μπρελόκ ή κωδικό και κομβία touch less buttons για ανέπαφη κλήση του θαλάμου. Επιπλέον, για τους ανελκυστήρες που θα χρησιμοποιούνται και από άτομα με ειδικές ανάγκες, η κατασκευή τους σε ότι αφορά τα κομβία, ύψος χειριστηρίων, οδηγίες χρήσης, πρέπει να γίνει σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN81-70:2018
4. Θα υπάρχει τηλεφωνική συσκευή εντός του θαλάμου σε ενδεδειγμένο ύψος. Η παροχή της τηλεφωνικής γραμμής έως το μηχανοστάσιο, είναι ευθύνη του νοσοκομείου, ενώ η σύνδεση της συσκευής του θαλάμου με τη γραμμή στο μηχανοστάσιο είναι ευθύνη του εγκαταστάτη.
5. Εντός του θαλάμου και σε εμφανή θέση θα πρέπει να υπάρχει ψηφιακή ένδειξη (digital LCD display) της θέσεως του θαλάμου.
6. Θα εγκατασταθεί και σύστημα αποστείρωσης του αέρα και των επιφανειών του θαλάμου. Ο αερισμός θα γίνεται με εξαεριστήρα χαμηλού θορύβου.
7. Το δάπεδο πρέπει να είναι ελαστικό αντιολισθητικό και άκαυστο.
8. Η οροφή πρέπει να είναι επίπεδη από ανοξείδωτο χάλυβα ή συνδυασμό ανοξείδωτου χάλυβα και πολυκαρβονικού υλικού για τον φωτισμό.
9. Η ηλεκτρική εγκατάσταση στην οροφή του θαλάμου θα γίνει εντός μεταλλικού καναλιού. Η τάση του κυκλώματος φωτισμού 42V ή 220V θα εξασφαλίζεται από μετασχηματιστή με ανεξάρτητο δευτερεύον τύλιγμα. Στην οροφή του θαλάμου θα υπάρχει ρευματοδότης και περιφερειακό μεταλλικό περίβλημα ύψους τουλάχιστον 5 cm.
10. Έλεγχος ζύγισης (balance) θαλάμου – αντίβαρου για την απρόσκοπτη, ασφαλή και οικονομικότερη λειτουργία του ανελκυστήρα
11. Θα υπάρχει σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης (ηλεκτρονικό υπέρβαρο) ρυθμισμένο ώστε σε περίπτωση που θα υπάρξει φορτίο μεγαλύτερο του μέγιστου ωφέλιμου φορτίου να υπάρχει οπτική και ηχητική σήμανση και να μην κινείται ο ανελκυστήρας.
12. Τοποθέτηση αυτολιπαντήρων στο πάνω μέρος του θαλάμου.
13. Τοποθέτηση κατάλληλης ανθεκτικής αντικρουστικής προστασίας σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Πόρτες Φρέατος και Θαλάμου (για όλους τους ανελκυστήρες)

Για τις πόρτες φρέατος και θαλάμου πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω:

1. Οι πόρτες του φρέατος και του θαλάμου θα είναι πλήρως αυτόματες, κατασκευασμένες και τοποθετημένες σύμφωνα με τα πρότυπα EN 81.20 και EN 81.50.
2. Στην πόρτα θαλάμου θα υπάρχει δυνατότητα ελεγχόμενης πρόσβασης, με σύστημα φωτοκουρτίνας (light curtain door detector) με γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - Υψηλής απόδοσης και τρισδιάστατης ενεργής κάλυψης (3D)
 - Κατάλληλη για θύρες κεντρικού ή πλευρικού ανοίγματος
 - Χωρίς ανάγκη επιτόπιων ρυθμίσεων ευαισθησίας
 - Ανθεκτική σε νερό και σκόνη κατά IP65.
 - Απρόσβλητη από παρεμβολές λόγω αντανάκλασεων και ηλιακής ακτινοβολίας
 - Στιβαρή κατασκευή με υλικά υψηλής αντοχής σε κρούσεις και βανδαλισμούς
 - Πιστοποιητικά συμμόρφωσης με CE και EN81-70.
3. Τα φύλλα και τα πλαίσια κάθε πόρτας θα είναι μεταλλικά στιβαρής κατασκευής, με εσωτερικές ενισχύσεις για εξασφάλιση τέλει ακαμψίας και εξωτερική επένδυση από Stainless Steel brushed.
4. Οι πόρτες θα έχουν εσωτερικά ηχητική μόνωση και θα έχουν αντοχή στη διάβαση φωτιάς σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, τουλάχιστον E120 (EN81-58).
5. Η ταχύτητα ανοίγματος – κλεισίματος της θα προγραμματίζεται απ' ευθείας στο ενσωματωμένο ηλεκτρονικό σύστημα λειτουργίας της. Όταν στάματα ο θάλαμος σε μια αποβίβαση το χρονικό διάστημα κατά το οποίο οι θύρες παραμένουν ανοιχτές θα πρέπει να είναι ελεύθερα ρυθμιζόμενο για ανταπόκριση σε εσωτερικές ή εξωτερικές κλήσεις. Ο μέγιστος θόρυβος θύρας μετρημένος ένα μέτρο από την είσοδο αποβίβασης δεν θα υπερβαίνει τα 55dB(A).
6. Στο κάτω μέρος οι θύρες θα γλιστρούν σε αυλάκια με ενισχυμένα sills θυρών από ανοξείδωτο ατσάλι μέσω ειδικών πλαστικών ολισθητήρων. Επιπλέον, μια ισχυρή λάμα θα συγκρατεί την πόρτα στο αυλάκι, ώστε να είναι αδύνατον το φύλλο να βγει απ' αυτό, ακόμη και στις περιπτώσεις φθοράς του πλαστικού ολισθητήρα. Επιστάται η προσοχή του προσφέροντος επί της ανάγκης όπως οι κάτω οδηγοί των θυρών φρέατος και θαλάμου είναι πολύ ισχυρής κατασκευής, ώστε να μην παραμορφώνεται κατά την μεταφορά και εισαγωγή στον θάλαμο του ανελκυστήρα, βαριών αντικειμένων με καρότσια (φορεία) και με μεταλλικούς τροχούς, μικρών σχετικά διαστάσεων, ή και ακόμα «κατρακύλια» από κομμάτια σωλήνων. Στις προσφορές θα πρέπει να δοθούν οι ελάχιστες διαστάσεις τροχών (διάμετρος, πλάτος) που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, χωρίς κίνδυνο παραμορφώσεως των οδηγών, για φορτίο ίσο προς την μέγιστη ανυψωτική ικανότητα του ανελκυστήρα και αριθμό τροχών 4.
7. Τοποθέτηση νέων μπουτονιέρων ορόφων. Θα αντικατασταθούν οι εξωτερικές κομβιοδόχοι με νέες, από Stainless steel brushed, με σύστημα αναγνώστη καρτών και κομβία touch less buttons για ανέπαφη κλήση του θαλάμου, οι εξωτερικές μετώπες με display ένδειξης θέσης θαλάμου και τόξα πορείας πάνω από τις θύρες. Επιπλέον, για τους ανελκυστήρες που θα χρησιμοποιούνται και από άτομα με ειδικές ανάγκες, η κατασκευή τους σε ότι αφορά τα κομβία, ύψος χειριστηρίων, οδηγίες χρήσης, μπουτονιέρες ορόφων πρέπει να γίνει σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN81-70:2018

Κινητήριος Μηχανισμός και μέσα μετάδοσης κίνησης

1. Ο κινητήριος μηχανισμός θα περιλαμβάνει ηλεκτροκινητήρα κατάλληλο για σύνδεση σε δίκτυο 380V/50Hz. Ο ηλεκτροκινητήρας θα είναι κατάλληλος για την προβλεπόμενη χρήση (δυνατότητα τουλάχιστον 150 ζεύξεων ανά ώρα χωρίς κίνδυνο υπερθέρμανσης). Κατά την εκκίνηση το επίρευμα δεν θα υπερβαίνει το 350% του ρεύματος κανονικής λειτουργίας.
2. Η μηχανή θα είναι χωρίς μειωτήρα με μόνιμους μαγνήτες, με ενσωματωμένη τροχαλία μετάδοσης κίνησης και δισκόφρενο.
3. Το σύστημα πέδησης του ανελκυστήρα θα λειτουργεί αυτόματα σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος κινήσεως ή του ρεύματος στα κυκλώματα χειρισμού. Το σύστημα πέδησης θα αποτελείται από δύο σιαγόνες ανεξάρτητες μεταξύ τους και η κάθε μία θα έχει ικανότητα μόνη της να συγκρατεί τον ανελκυστήρα. Η επιφάνεια τριβής θα επενδυθεί με ειδικό υλικό. Για τη λειτουργία της πέδης θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρομαγνήτης.
4. Ο έλεγχος της κίνησης είναι σύστημα κλειστού βρόγχου AC, με μεταβλητή συχνότητα και προφίλ ταχύτητας βασισμένο σε μικροεπεξεργαστή. Η έξοδος είναι ψηφιακό σήμα εξασφαλίζοντας την εναρμόνιση της ταχύτητας του θαλάμου σύμφωνα με το επιβαλλόμενο μοντέλο.
5. Η επιτάχυνση και η επιβράδυνση θα είναι ρυθμιζόμενες επί τόπου από ειδικευμένο προσωπικό.
6. Η τροχαλία τριβής θα είναι από χυτοσίδηρο άριστης ποιότητας με αυλάκια κατεργασμένα με μεγάλη ακρίβεια ώστε να αποφεύγεται η ανισοταχής κίνηση, η ολίσθηση και η υπερβολική φθορά των μέσων ανάρτησης.
7. Τα μέσα μετάδοσης κίνησης να αρίστης ποιότητας, ειδικά για ανελκυστήρες, με την κατάλληλη πιστοποίηση σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Η διάσταση και το πλήθος τους θα καθοριστούν από το εργοστάσιο κατασκευής του ανελκυστήρα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται μακρύς χρόνος ζωής κάτω από εντατικές και δυσμενείς συνθήκες λειτουργίας, ενώ θα εξασφαλίζεται η εύκολη και έγκαιρη διάγνωση φθορών.

Ενσωματωμένος αυτόματος απεγκλωβισμός (σε όλους τους ανελκυστήρες)

Ενσωματωμένο σύστημα αυτόματου απεγκλωβισμού που ενεργοποιείται, σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας, από σύστημα σφραγισμένων επαναφορτιζόμενων συσσωρευτών (μπαταριών, τύπου AGM). Η συσκευή αυτή διασφαλίζει τη συνέχιση της λειτουργίας του ανελκυστήρα με μειωμένη ταχύτητα και θα σταθμεύει στην αμέσως επόμενη στάση με τις θύρες φρέατος και θαλάμου ανοικτές σε περίπτωση που υπάρχει διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος μεταξύ δύο ορόφων:

- α. Ο θάλαμος κατεβαίνει ή ανεβαίνει (ανάλογα με το φορτίο που έχει μέσα) στην αμέσως επόμενη στάση.
- β. Ενεργοποιείται στην κομβιοδόχο θαλάμου φωτισμός ενδείξεως ανάγκης, ο οποίος υποδεικνύει την έναρξη της διαδικασίας.
- γ. Ο θάλαμος σταματά στον πλησιέστερο όροφο.
- δ. Οι θύρες ανοίγουν και παραμένουν ανοιχτές επιτρέποντας στους επιβάτες να εξέλθουν από τον θάλαμο.

Οδηγοί Θαλάμου - Οδηγοί Αντίβαρου

Το αντίβαρο θα είναι κατασκευασμένο από κανονικά μαντεμένα κομμάτια ή σιδερένια, ορθογωνικής διατομής, με εγκοπή, τοποθετημένα σε πλαίσιο από σιδηροδοκούς με τρόπο που να μην επιτρέπει σε καμιά περίπτωση την αποσύνδεσή τους.

Οδηγοί θαλάμου: Οι οδηγοί θα είναι εν ψυχρώ εξελασμένοι από χάλυβα St37. Θα συνοδεύονται από τις αναγκαίες πλάκες συνδέσεως τους, επίσης κατασκευής του ίδιου εργοστασίου. Οι οδηγοί θα στηριχθούν στον πυθμένα του φρέατος, ενώ αν δεν είναι δυνατή η στήριξη τους στον πυθμένα του φρεατίου τότε θα στερεωθούν στο πάνω μέρος του.

Αντίβαρο – Οδηγοί Αντίβαρου. Στο πάνω και κάτω μέρος του και από τις δύο πλευρές του το αντίβαρο θα φέρει πέδιλα ολισθήσεως με επίστρωση ειδικού πλαστικού όμοιου με εκείνο των πέδινων του θαλάμου. Οι οδηγοί του αντίβαρου θα είναι εν ψυχρώ εξελασμένοι από χάλυβα St37.

Προσκρουστήρας

Στον πυθμένα του φρέατος, κάτω από τον θάλαμο και το αντίβαρο, θα τοποθετηθεί προσκρουστήρας με κατασκευή σύμφωνη με τους ισχύοντες κανονισμούς.

BMS

Θα γίνει πλήρης διασύνδεση με το Building Management System του κτιρίου, με κατ' ελάχιστον τις παρακάτω ενδείξεις:

- Ένδειξη κατεύθυνσης Κίνησης (Direction Indicator)
- Ένδειξη Θέσης Ανελκυστήρα (Position indicator)
- Ένδειξη Ανοίγματος – Κλεισίματος θύρας (Door opening & Door closing)
- Ένδειξη σφάλματος κυκλώματος ασφαλείας (In Fault)
- Ένδειξη κανονικής / υπό συντήρηση λειτουργίας (Normal / Inspection operation)
- Ένδειξη ενεργοποίησης «λειτουργίας πυροσβέστη» (General Alarm)

Προτιμητέο είναι να χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο επικοινωνίας BACNET-IP, αλλιώς εναλλακτικά το MODBUS TCP ή το MODBUS RTU και ως έσχατη λύση η χρησιμοποίηση φυσικών σημείων ελέγχου ως digital inputs.

Η πλήρης και ολοκληρωμένη διασύνδεση με τις κατάλληλες καλωδιώσεις, συμβατό επιμέρους εξοπλισμό (A.K.E. , controllers κτλ) και τις απαιτούμενες εργασίες προγραμματισμού στο υπάρχον σύστημα διαχείρισης αποτελούν αντικείμενο των εργασιών του αναδόχου και θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία.

Διατάξεις Ασφάλειας Ανελκυστήρα, δοκιμές και έλεγχοι

Στους ανελκυστήρες θα περιλαμβάνεται ο απαραίτητος εξοπλισμός για την πραγματοποίηση όλων των προβλεπόμενων από το πρότυπο δοκιμών ελέγχων και οι διατάξεις ασφαλείας θα ακολουθούν πλήρως το πρότυπο 81.20 ως προς τα υλικά, την τοποθέτηση, την πιστοποίηση τον τρόπο λειτουργίας τους.

Θα τοποθετηθούν όλες οι προβλεπόμενες από τον κανονισμό πινακίδες (για το κοινό και τον συντηρητή, την πυροσβεστική υπηρεσία κλπ)

Θα τοποθετηθούν οι απαραίτητες γειώσεις όλων των ηλεκτρικών μερών σύμφωνα με τους κανονισμούς και θα γίνουν οι κατάλληλες δοκιμές και έλεγχοι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384.

Γενικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα 8.1 (Νυν αποβλήτων – πρόβλεψη για δυνατότητας μεταφοράς ασθενούς στον αξονικό – μαγνητικό)

Χρήση Ανελκυστήρα	Επιβατών – μεταφοράς ασθενών
Τύπος ανελκυστήρα	Ηλεκτρομηχανικός χωρίς μηχανοστάσιο.
Αριθμός στάσεων	5 (με ονομασία -2,-1, 0, 1, 2)
Φορτίο	1200 kg / 16 άτομα
Ελάχιστες Εσωτερικές Διαστάσεις Θαλάμου	Πλάτος 1200mm , Βάθος 2300mm , Ύψος 2100mm
Αριθμός Εισόδων θαλάμου	1
Ελάχιστες διαστάσεις Θυρών Θαλάμου / Φρέατος	Καθαρό άνοιγμα 1100mm πλάτος 2100mm ύψος
Λειτουργία	Full Collective

Ενδεικτικές διαστάσεις (προς επιβεβαίωση):

Διαστάσεις φρεατίων	Πλάτος 2050mm, Βάθος 2900 mm
Διαδρομή	15,6 m
Ύψος άνω απόληξης	3580-3700mm
Βάθος κάτω απόληξης (πυθμένας)	1500-1520 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα 7.1 (Λεβητοστασίου - Δώματος)

Χρήση Ανελκυστήρα	Επιβατών – μεταφοράς ασθενών
Τύπος ανελκυστήρα	Ηλεκτρομηχανικός χωρίς μηχανοστάσιο.
Αριθμός στάσεων	6 (με ονομασία -2,-1, 0, 1, 2, 3)
Φορτίο	1200 kg / 16 άτομα
Ελάχιστες Εσωτερικές Διαστάσεις Θαλάμου	Πλάτος 1200mm , Βάθος 2300mm , Ύψος 2100mm
Αριθμός Εισόδων θαλάμου	1
Ελάχιστες διαστάσεις Θυρών Θαλάμου / Φρέατος	Καθαρό άνοιγμα 1100mm πλάτος 2100mm ύψος
Λειτουργία	Full Collective

Ενδεικτικές διαστάσεις (προς επιβεβαίωση):

Διαστάσεις φρεατίων	Πλάτος 1940mm, Βάθος 3100 mm
Διαδρομή	19,0 m
Ύψος άνω απόληξης	3580-3700mm
Βάθος κάτω απόληξης (πυθμένας)	1450-1500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα 10.2 (Μαγειρείων)

Χρήση Ανελκυστήρα	Επιβατών
Τύπος ανελκυστήρα	Ηλεκτρομηχανικός χωρίς μηχανοστάσιο.
Αριθμός στάσεων	6 (με ονομασία -3, -2,-1, 0, 1, 2)
Φορτίο	675 kg / 9 άτομα
Ελάχιστες Εσωτερικές Διαστάσεις Θαλάμου	Πλάτος 1100mm , Βάθος 1500mm , Ύψος 2100mm
Αριθμός Εισόδων θαλάμου	1
Ελάχιστες διαστάσεις Θυρών Θαλάμου / Φρέατος	Καθαρό άνοιγμα 1000mm πλάτος 2100mm ύψος
Λειτουργία	Full Collective

Ενδεικτικές διαστάσεις (προς επιβεβαίωση):

Διαστάσεις φρεατίων	Πλάτος 1700mm, Βάθος 1850 mm
Διαδρομή	19,6 m
Ύψος άνω απόληξης	3700 -3750mm
Βάθος κάτω απόληξης (πυθμένας)	1400 mm

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Όλα τα μεγέθη που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές είναι ενδεικτικά. Ο ανάδοχος πρέπει για τον ακριβή προσδιορισμό τους να πραγματοποιήσει στο χώρο του νοσοκομείου αυτοψία και να λάβει υπόψη τις συνθήκες του έργου. Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει βεβαίωση της Τεχνικής Υπηρεσίας ότι πραγματοποίησε αυτοψία και έλαβε γνώση των εγκαταστάσεων. Οποιαδήποτε οικοδομική εργασία απαιτηθεί για την ολοκλήρωση του έργου βαρύνει εξολοκλήρου τον ανάδοχο.
2. Θα προσκομιστεί με την κατάθεση της προσφοράς του αναδόχου, υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α' 75) (δεν απαιτείται θεώρηση γνησίου υπογραφής), του νομίμου εκπροσώπου, στην οποία θα δηλώνεται ότι: «Έλαβε γνώση των όρων της διακήρυξης τους οποίους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως. Τα στοιχεία που αναφέρονται στην προσφορά είναι αληθή και ακριβή. Είναι σε θέση, εφόσον του ζητηθεί και χωρίς καθυστέρηση, να παράσχει κάθε δικαιολογητικό ή έγγραφο που αποδεικνύει τις πληροφορίες και δηλώσεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα δήλωση.»
3. Επί των προδιαγραφών να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης, επί ποινή αποκλεισμού, με παραπομπές σε επίσημα φυλλάδια ή κατασκευαστικά σχέδια ή επίσημες βεβαιώσεις του κατασκευαστικού οίκου των υλικών.
4. Ο ανάδοχος οφείλει να εγγυηθεί την εξασφάλιση διάθεσης ανταλλακτικών για δέκα (10) συνολικά έτη από την οριστική παραλαβή, με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
5. Να προσκομισθεί πελατολόγιο, κυρίως δημόσιου τομέα.
6. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού τα κάτωθι:

α. **Πιστοποίηση** από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο **EN ISO 9001:2015** ή ισοδύναμο με πεδίο εφαρμογής την **εγκατάσταση και συντήρηση ανελκυστήρων**, σε συμμόρφωση με την **οδηγία 2014/33/ΕΕ**, καθώς και να έχει **πιστοποίηση OHSAS 18001** για την **Ασφάλεια και την Υγεία στην εργασία** και **πιστοποίηση EN ISO 14001** για την εφαρμογή συστήματος **Περιβαλλοντικής διαχείρισης**.

β. **Άδεια συνεργείων συντήρησης ανελκυστήρων**. Ο ανάδοχος προκειμένου να ανταποκρίνεται άμεσα στις ανάγκες του νοσοκομείου, πρέπει να διαθέτει κινητό συνεργείο, αποτελούμενο από μέλη με μόνιμη κατοικία στο νομό Ιωαννίνων και φυσικό κατάστημα που θα διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό, εργαλεία και όργανα, αποθήκη ανταλλακτικών και αυτόματο τηλεφωνητή για την αναγγελία βλαβών καθόλο το 24ωρο για την άμεση αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης και την άμεση επέμβαση σε περίπτωση εγκλωβισμού. Ο ανάδοχος πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει άμεση τεχνική υποστήριξη, από τη στιγμή που θα του γίνει αναφορά βλάβης, για τους ανελκυστήρες που θα εγκαταστήσει/τροποποιήσει, 365 μέρες το χρόνο. Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει τετραετή τουλάχιστον εμπειρία σε εγκαταστάσεις ανελκυστήρων Νοσοκομείων (**να προσκομιστούν βεβαιώσεις**).

γ. **Βεβαίωση αναγγελίας** που θα αναφέρεται το **δικαίωμα εγκατάστασης ηλεκτρολόγου 1ης Ομάδας Δ' Ειδικότητας** όπως αυτή ορίζεται από το Π.Δ. 108/2013.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων είναι Α.Ε, Ε.Π.Ε ή σε περίπτωση που ο προσφέρων είναι Ο.Ε, Ε.Ε., Ι.Κ.Ε πρέπει να προσκομίσει επιπλέον :

A1) Για Α.Ε, Ε.Π.Ε, έντυπο 4 – Πίνακα προσωπικού που θα φαίνεται στο προσωπικό της εταιρίας ότι απασχολείται ο εγκαταστάτης ηλεκτρολόγος 1^{ης} Ομάδας Δ ειδικότητας μαζί με Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α' 75) (δεν απαιτείται θεώρηση γνησίου υπογραφής), του νομίμου εκπροσώπου, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν υπάρχουν αλλαγές στον πίνακα Ε4 όσον αφορά στον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγος 1^{ης} Ομάδας Δ ειδικότητα

B1) Για Ο.Ε, Ε.Ε., Ι.Κ.Ε Έντυπο 4 – Πίνακα προσωπικού που θα φαίνεται στο προσωπικό της εταιρίας ότι απασχολείται ο εγκαταστάτης ηλεκτρολόγος 1^{ης} Ομάδας Δ ειδικότητας

μαζί με Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α'75) (δεν απαιτείται θεώρηση γνησίου υπογραφής), του νομίμου εκπροσώπου, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν υπάρχουν αλλαγές στον πίνακα Ε4 όσον αφορά στον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγος 1^{ης} Ομάδας Δ ειδικότητας

Η Β2) Εφόσον ένας από τους νόμιμους εκπροσώπους είναι κάτοχος της άδειας εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου 1^{ης} Ομάδας Δ ειδικότητας θα προσκομισθεί μόνο η βεβαίωση αναγγελίας του εκπροσώπου.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων είναι φυσικό πρόσωπο, πρέπει να προσκομίσει βεβαίωση αναγγελίας εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου 1^{ης} Ομάδας Δ' Ειδικότητας.

7. **Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις. Κατά την διάρκεια των εργασιών ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα μέτρα ασφάλειας του προσωπικού του, των παρευρισκομένων και των εγκαταστάσεων.**
8. Στην προσφερόμενη τιμή πρέπει να συμπεριλαμβάνεται και η δαπάνη για την αποξήλωση των παλαιών μηχανισμών και θαλάμων και οδηγών, καθαίρεση βάσεων κινητήρα στο δώμα και απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης. Τα υλικά που θα αποξηλωθούν θα μεταφερθούν σε χώρο που θα επιτρέπεται η νόμιμη απόρριψή τους και θα προσκομιστεί σχετική βεβαίωση κατάληξης.
9. Μετά την αποξήλωση και την τοποθέτηση όλων των μηχανισμών και εξαρτημάτων θα πραγματοποιηθεί πλήρης και καλαισθητή αποκατάσταση των οικοδομικών στοιχείων σε κάθε όροφο, σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας.
10. Πριν την έναρξη των εργασιών θα προσκομιστεί προς έγκριση χρονοδιάγραμμα διεξαγωγής και αποπεράτωσης εργασιών ανά ανελκυστήρα, που θα εξασφαλίζει την ελαχιστοποίηση της διατάραξης των λειτουργιών του Νοσοκομείου, με διαδοχική και περιορισμένη χρονικά θέση εκτός λειτουργίας κάθε ανελκυστήρα.
11. Μόλις ολοκληρωθεί το έργο εγκατάστασης των ανελκυστήρων, θα κληθεί για την πιστοποίηση τους αντίστοιχος φορέας πιστοποίησης με δαπάνη του αναδόχου. Σε περίπτωση που πρέπει να γίνουν οποιεσδήποτε συμπληρωματικές εργασίες προκειμένου γίνει δυνατή η πιστοποίησή τους, το κόστος αυτών των συμπληρωματικών εργασιών καθώς και των υλικών που θα απαιτηθούν για τη διεκπεραίωση αυτών, θα επιβαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου.
12. Στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου θα πρέπει να προσκομιστεί πλήρης τεχνικός φάκελος, αντίγραφο του φακέλου που θα κατατεθεί στον φορέα πιστοποίησης, το τελικό πιστοποιητικό του φορέα καθώς και η καταχώρηση του ανελκυστήρα και το θεωρημένο βιβλίο συντήρησης από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Ιωαννιτών. Επίσης θα παραδοθεί η τελική πιστοποίηση από τον φορέα ελέγχου καθώς και όλα τα συνοδευτικά εγχειρίδια χρήσης και συντήρησης του κατασκευαστή στα ελληνικά.
13. Τα μηχανολογικά σχέδια της εγκατάστασης θα πρέπει να παραδοθούν στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου και σε ηλεκτρονική μορφή (πρότυπο .dwg ή .dxf).
14. Τονίζεται ότι θα είναι δυνατή η πλήρως ανοιχτή και ελεύθερη πρόσβαση εκάστοτε συντηρητή σε θέματα ελέγχου και ρυθμίσεων παραμέτρων και μεταβολής στοιχείων λειτουργίας των ανελκυστήρων.
15. Με τη λήξη των εργασιών και θα γίνει επισταμένη και ουσιαστική εκπαίδευση των εργαζομένων της Τεχνικής Υπηρεσίας σε θέματα απεγκλωβισμού. Αναλυτικές οδηγίες, θα παραδοθούν πλαστικοποιημένες στην Τεχνική Υπηρεσία.
16. Οι ανελκυστήρες θα συνοδεύονται όλοι από εγγύηση καλής λειτουργίας 2ετών από την ημερομηνία παράδοσης του έργου. Επίσης όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα διαθέτουν σήμανση CE και εγγύηση 2 ετών, η οποία θα καλύπτει και την περίπτωση φθοράς τους και η αντικατάστασή τους θα βαρύνει τον ανάδοχο. Επιπλέον **ο ανάδοχος θα παρέχει και την**

συντήρηση των εν λόγω ανελκυστήρων για 2 έτη, χωρίς επιπλέον κόστος, με βάση τους όρους της τρέχουσας σύμβασης συντήρησης των ανελκυστήρων, τους οποίους θα λάβουν γνώση με την επίσκεψή τους στην Υπηρεσία.

17. Οι απαιτήσεις του χρονοδιαγράμματος και των εργασιών συντήρησης θα είναι αντίστοιχες με τις υπάρχουσες απαιτήσεις της ισχύουσας σύμβασης συντήρησης των ανελκυστήρων του Νοσοκομείου.
18. Θα δοθεί τιμή κόστους συντήρησης ανά μήνα για κάθε ανελκυστήρα που λειτουργεί στο Νοσοκομείο.