

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΟΡΕΙΩΝ

ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

1. 1 Γενικά

Ο κινητήρας, η τροχαλία τριβής, η πέδη, ο ηλεκτρονικός πίνακας χειρισμών-κίνησης, ο μηχανισμός κίνησης «άνοιξε-κλείσε» των θυρών, οι διατάξεις ασφαλείας, ο οροφδιαλογέας θα είναι προϊόντα που θα φέρουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά και θα είναι σύμφωνα με τα από το νόμο προβλεπόμενα για την εγκατάσταση ανελκυστήρων . Ο κινητήρας, η τροχαλία πέδης θα είναι ενσωματωμένα σε κοινή χαλύβδινη βάση και θα παρουσιάζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού και χωρίς απότομες κρούσεις κατά το ξεκίνημα και σταμάτημα.
- Απλότητα στην κατασκευή και ευκολία στην επιθεώρηση, την συντήρηση και τυχόν επισκευές.
- Ασφάλεια λειτουργίας με μεγάλα περιθώρια αντοχής στην κατασκευή των διαφόρων βασικών εξαρτημάτων που θα επιτρέπουν ακίνδυνα τη λειτουργία σε περιπτώσεις υπερφόρτισης κατά 20%.

1.2 Ηλεκτροκινητήρας

Ο νέος κινητήριος μηχανισμός θα τοποθετηθεί εντός του φρεατίου θα είναι ισχυρής κατασκευής και αθόρυβης λειτουργίας με ανάρτηση 2:1 και θα αποτελείται από τα ακόλουθα μέρη :

- Από ειδικό σύγχρονο κινητήρα με μόνιμο μαγνήτη ακτινωτής κατασκευής, χωρίς μειωτήρα.
- Από ηλεκτρομαγνητική πέδη αποτελούμενη από δισκόφρενο που δεν απαιτεί συντήρηση.
- Από ταχογεννήτρια ψηφιακού τύπου, η οποία θα είναι προσαρμοσμένη στον άξονα του κινητήρα.
- Από τροχαλία κορώνας κατάλληλης διαμέτρου και αυλάκια αποδοχής ιμάντων ή συρματόσχοινων.
- Από τροχαλίες παρέκκλισης κατάλληλης διαμέτρου, που θα βρίσκονται στην βάση τοποθέτησης του κινητήριου μηχανισμού, στο άνω μέρος του πλαισίου του θαλάμου και στο άνω μέρος του αντίβαρου.

Ο νέος κινητήριος μηχανισμός να είναι φιλικός ως προς το περιβάλλον, χωρίς ανάγκη λίπανσης και ενεργειακά αποτελεσματικός. Η χαμηλής αδράνειας χωρίς μειωτήρα μηχανή με μόνιμο μαγνήτη, ελεγχόμενη από ελεγκτή κλειστού βρόγχου μεταβλητής συχνότητας με διανυσματικό control να έχει ως αποτέλεσμα :

- Ουσιαστική εξοικονόμηση ενέργειας σε σύγκριση με τις συμβατικές μηχανές.
- Μείωση εγκατεστημένης ενέργειας μειώνοντας έτσι το κόστος λειτουργίας.
- Χαμηλότερη εκκίνηση και ονομαστικό ρεύμα μειώνοντας έτσι το κόστος εγκατάστασης.

2. Αντίβαρα

Τα αντίβαρα θα είναι κατασκευασμένα από κανονικά μεταλλικά κομμάτια ορθογωνικής διατομής, τοποθετημένα και ασφαλισμένα σε πλαίσιο από σιδηροδοκούς. Τα πλαίσιο θα κινείται σε οδηγούς με τη βοήθεια τεσσάρων πέδων οδήγησης. Η διαδρομή τους θα προστατεύεται από χαλύβδινο κάλυμμα σε ύψος 2,5 m από τον πυθμένα.

Το βάρος των αντίβαρων θα είναι ίσο προς το βάρος του πλήρους θαλάμου συν το 50% περίπου του ονομαστικού φορτίου αυτού ώστε να επιτευχθεί η καλή λειτουργία του ανελκυστήρα.

Η εγκατάσταση των αντίβαρων θα περιλαμβάνει διατάξεις επικάθισης συσσώρευσης ενέργειας κατάλληλες για ταχύτητα 1 m/s.

3. Οδηγοί θαλάμου και αντίβαρου

Οι οδηγοί του θαλάμου θα είναι χαλύβδινοι διατομής «Τ», κατασκευασμένοι από ειδικό χάλυβα με επιφάνειες τριβής κατεργασμένες σε εργαλειομηχανή.

Η αντοχή των οδηγών, οι στερεώσεις και οι συνδέσεις τους θα είναι επαρκείς ώστε να αντέχουν στις δυνάμεις που αναπτύσσονται κατά τη λειτουργία της συσκευής αρπάγης και κατά την έκκεντρη φόρτιση του θαλάμου. Ο υπολογισμός θα γίνει σύμφωνα με τους κανονισμούς.

4. Θάλαμοι και πόρτες

4.1 Θάλαμος

Ο θάλαμος του ανελκυστήρα θα είναι από INOX SATINE, γωνίες από INOX SATINE και στην πλάτη του θαλάμου καθρέπτης. Οι γωνίες του θαλάμου και οι πλευρές εισόδων θα είναι από φύλλα λαμαρίνας πάχους 1,5mm και 2mm τα οποία θα επενδυθούν με ανοξειδωτο χάλυβα πάχους 0,8mm.

Οι εσωτερικές διαστάσεις του θαλάμου θα είναι αυτές που καθορίζονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά και το ελεύθερο ύψος θα είναι 2,2m. Ο φωτισμός του θαλάμου θα είναι με λαμπτήρες φθορισμού που θα παραμένουν συνεχώς αναμμένοι και θα εξασφαλίζουν ένταση φωτισμού τουλάχιστον 100 Lux στο δάπεδο, ενώ υπάρχει πρόβλεψη για φωτισμό ασφαλείας. Η ψευδοροφή θα είναι από ανοξειδωτο σατινέ, αναδιπλούμενη για εύκολη πρόσβαση για αντικατάσταση των λαμπτήρων. Όλη η ψευδοροφή θα καλύπτεται με Plexiglass για διάχυση του φωτισμού.

Μέσα στον θάλαμο θα υπάρχουν οι προβλεπόμενες από τη νομοθεσία, πινακίδες, οδηγίες χρήσης, οι δείκτες θέσης και οι κατάλληλες κομβιοδόχοι.

Το δάπεδο του θαλάμου θα είναι ισχυρής κατασκευής κατάλληλο να δέχεται φορτίο τουλάχιστον 500 kg/m² και θα αποτελείται κατά σειρά από κάτω προς τα επάνω από:

- Χαλυβδοέλασμα πάχους 1.5mm
- MDF πάχους 30mm
- Επίστρωση δαπέδου με φύλλο ελαστικού, αντισλινθητικής κατασκευής. Το μπροστινό μέρος του δαπέδου θα καλυφθεί με αυλακωτό έλασμα αλουμινίου. Κάτω από το δάπεδο και προς την πλευρά των θυρών φρέατος και σε όλο το πλάτος του θα υπάρχει προφυλακτικό περίφραγμα μεταλλικό μπροστά από το διάκενο, για την περίπτωση που ο θάλαμος θα ακινητοποιηθεί πάνω από την επιφάνεια του δαπέδου σε κάποιο όροφο, όπως προβλέπεται από τον κανονισμό.

Η ζύγιση των επιβαινόντων στο θάλαμο θα γίνεται με ειδική ηλεκτρονική συσκευή ακριβείας (ηλεκτρονικό υπέρβαρο).

Η οροφή του θαλάμου θα είναι ισχυρής κατασκευής, ενισχυμένη, στεγανά συναρμολογημένη. Θα υπάρχει εξαεριστήρας αθόρυβου τύπου. Στο επάνω μέρος του θαλάμου υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στα διάφορα εξαρτήματα (μηχανισμός αρπάγης, μηχανισμός πόρτας, κομβιοδόχη συντηρήσεως, κλπ.).

4.2 Πόρτες θαλάμου - φρέατος κεντρικού ανοίγματος

Οι πόρτες θαλάμου-φρέατος θα είναι προϊόντα του ίδιου κατασκευαστή με τους μηχανισμούς των ανελκυστήρων. Οι πόρτες των θαλάμων θα ανοίγουν και θα κλείνουν αυτόματα και ταυτόχρονα.

Τα φύλλα των θυρών θαλάμου θα είναι από INOX SATINE.

Η όλη κατασκευή είναι υψηλής αισθητικής.

Οι θύρες του θαλάμου σε κάθε στάση θα λειτουργούν ήρεμα και ομαλά, με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Στη θύρα του θαλάμου θα προβλέπεται μια ηλεκτρική επαφή που θα εμποδίζει το ξεκίνημα του ανελκυστήρα από τη στάση, αν προηγουμένως δεν κλείσει η θύρα. Κάθε θύρα φρέατος θα εξοπλιστεί με σύστημα ηλεκτρομηχανικής μανδάλωσης και βοηθητική διάταξη κλεισίματος, ώστε ο ανελκυστήρας να μπορεί να λειτουργήσει μόνο μετά την αποκατάσταση της μανδάλωσης.

Ο μηχανισμός κίνησης για τις θύρες θα είναι εξοπλισμένος με κατάλληλη διάταξη ώστε η κίνηση να μπορεί να ρυθμιστεί. Μετά τη στάση, οι θύρες του θαλάμου, θα μένουν κλειστές.

Τέλος υπάρχει και μηχανική διάταξη που θα μπαίνει σε λειτουργία όταν οι θύρες, κατά τη διαδρομή τους για κλείσιμο, συναντήσουν αντίσταση μεγαλύτερη από μια ορισμένη και ασφαλή τιμή, που θα μπορούσε να προκαλέσει κάκωση στο άτομο που προσπαθεί να μπει (μηχανική παραβίαση).

5. Πίνακας κίνησης – χειρισμών.

Ο πίνακας χειρισμών - ελέγχου ανελκυστήρα θα τοποθετηθεί στην τελευταία άνω στάση δίπλα από την θύρα ορόφου του ανελκυστήρα

Θα βρίσκεται εντός μεταλλικού ερμαρίου ηλεκτροστατικά βαμμένο με ένδειξη εξωτερικά του ερμαρίου της θέσεως του ανελκυστήρα.

Ο πίνακας θα είναι πλήρως ηλεκτρονικός αυτόματης λειτουργίας καθότι θα βασίζεται σε μικροεπεξεργαστή (microprocessor), χωρίς μηχανικά κινούμενα μέρη (π.χ. relay) για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Θα φέρει διατάξεις ασφαλείας όπως θερμικό κινητήρα, επιτηρητή φάσεων, χρονικό διαδρομής και φωτισμού, συσσωρευτή ασφαλείας, relay διαρροής κλπ. Θα έχει πληροφόρηση μέσω ηλεκτρονικού πίνακα ενδείξεων (display) για βλάβες στην εγκατάσταση και αυτοέλεγχο καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτή. Επίσης θα αποθηκεύει τις βλάβες με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα. Θα φέρει σήμανση CE ως προς τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας 89/336/EC περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας. Όλα τα εξαρτήματα του πίνακα αυτοματισμού θα είναι καινούργια, από εν ενεργεία κατασκευαστή (και όχι από κατασκευαστικό οίκο που πιθανόν να έχει διακόψει την λειτουργία του), θα είναι ειδικής αντοχής και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά CE και έγκρισης τύπου, ώστε να μην απαιτούνται άλλα πιστοποιητικά προκειμένου να εκδοθεί το απαραίτητο πιστοποιητικό από τον φορέα. Δεν επιτρέπεται να υπάρχει δυνατότητα κλειδώματος του λογισμικού του πίνακα αυτοματισμού χωρίς την έγκριση της Υπηρεσίας. Επίσης θα υπάρχει κατάλογος με ανεγνωρισμένες εταιρείες, οι οποίες υπεύθυνα συντηρούν παρόμοιο εξοπλισμό.

Ο πίνακας θα μπορεί να λειτουργεί σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (μεγαλύτερες των 50ο C) χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση κλιματισμού.

Η τροφοδότηση των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων του πίνακα θα γίνεται μέσω σταθεροποιητή τάσης.

Η λειτουργία του ανελκυστήρα (Full Collective – Selective). Το σύστημα οδήγησης των κινητήρων με μεταβλητή συχνότητα Inverter (VVVF), θα αποτελείται από κλειστό βρόχο AC, μετατροπέα συχνότητας, έλεγχο κίνησης και προφίλ ταχύτητας. Το σύστημα ελέγχου ταχύτητας, το οποίο θα βασίζεται σε μικροεπεξεργαστή θα διαθέτει ένα ψηφιακό σύστημα ανάδρασης κλειστού βρόγχου εξασφαλίζοντας ότι η πραγματική ταχύτητα του κινητήρα είναι εναρμονισμένη με ένα επιβαλλόμενο μοντέλο κατά την διάρκεια όλων των φάσεων της διαδρομής, δηλαδή επιτάχυνση, πλήρη ταχύτητα κίνησης και επιβράδυνση. Όλες οι φάσεις της διαδρομής θα ελέγχονται ανεξάρτητα από το φορτίο ή την κατεύθυνση της διαδρομής. Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στην ομαλή λειτουργία μεταξύ δύο μόνο ορόφων χρησιμοποιώντας χαμηλότερη ταχύτητα από την μέγιστη. Θα πρέπει να υπάρχει κάθε χρονική στιγμή έλεγχος θέσεως θαλάμου μέσω παλμογεννήτριας.

Ο πίνακας θα είναι εφοδιασμένος με σύστημα εκμετάλλευσης της αέργου ισχύος.

Τοποθέτηση ηλεκτρονικής συσκευής ζύγισης στο θάλαμο.

6. Σύστημα στάσης θαλάμου (οροφολογίας) των ανελκυστήρων.

Το σύστημα οροφολογίας είναι ενσωματωμένο στην ηλεκτρονική πλακέτα του πίνακα και ενεργοποιείται από παλμούς που δέχεται μέσα από το φρεάτιο μέσω ειδικών μαγνητικών αισθητηρίων (μαγνητικοί διακόπτες). Πάνω σε κάθε θάλαμο θα υπάρχει ειδικός μαγνητικός διακόπτης στάσης, του εργοστασίου κατασκευής του ανελκυστήρα, που θα δραστηριοποιείται από μαγνήτες. Η ισοστάθμιση θα επιτυγχάνεται με ακρίβεια ± 3 mm από τη προκαθορισμένη στάση αυτόματα μέσω του inverter.

7. Κομβιοδότες

7.1 Εξωτερικές κομβιοδότες

α. Αυτές θα έχουν κάλυμμα από πλάκα ανοξειδωτού χάλυβα με την ένδειξη της εταιρείας

κατασκευής.

β. Σε κάθε στάση θα προβλεφθεί μια κομβιοδόχη για την κλήση του ανελκυστήρα. Κάθε τέτοια κομβιοδόχη θα έχει κουμπιά κλήσης, για την άνοδο και για την κάθοδο.

7.2 Εσωτερικές κομβιοδόχες

Ο θάλαμος θα έχει μια εσωτερική κομβιοδόχη που και αυτή θα έχει κάλυμμα από πλάκα ανοξείδωτου χάλυβα με την ένδειξη της εταιρείας κατασκευής. Η μπουτονιέρα αυτή θα έχει τόσα κουμπιά όσες και οι στάσεις (που θα φωτίζονται εσωτερικά μόλις πατηθούν), κλειθροδιακόπτη για εξαεριστήρα, κουμπί για κλήση κινδύνου, φως ασφαλείας, φωτεινή και ακουστική ένδειξη, τηλέφωνο και υπερφόρτωση του θαλάμου.

7.3 Λοιπές σημάνσεις

Εκτός από τις κομβιοδόχες που αναγράφονται παραπάνω, θα προβλεφθούν για τον ανελκυστήρα και τα μέσα σήμανσης που περιγράφονται παρακάτω.

Μέσα στο θάλαμο θα υπάρχει "δείκτης θέσης", δηλαδή κουτί με κάλυμμα από ανοξείδωτο χάλυβα που θα έχει φωτεινές ψηφιακές (DIGITAL) ενδείξεις του ορόφου στον οποίο βρίσκεται ή από τον οποίο περνάει ο θάλαμος.

8. Ηλεκτρική εξάρτηση

Αυτή θα περιλαμβάνει :

- Τις απαιτούμενες ηλεκτρικές γραμμές κίνησης, χειρισμών, φωτισμού, κουδουνιών κινδύνου, φωτεινών σημάτων κλπ., τόσο μέσα στους θαλάμους όσο και στα φρεάτια, από τις παροχές μέχρι τις διάφορες συσκευές κλπ. της εγκατάστασης, οι οποίες θα εγκατασταθούν μέσα σε κανάλια.
- Το πλήρες σύστημα προγραμματισμού της λειτουργίας του ανελκυστήρα, όπως καθορίζεται στις παραπάνω παραγράφους.
- Τα εύκαμπτα καλώδια που θα τροφοδοτούν τα διάφορα κυκλώματα στους θαλάμους από τον πίνακα χειρισμών. Το καθένα από αυτά θα είναι μονοκόμματο (χωρίς συνδέσεις ενδιάμεσα). Τα καλώδια αυτά θα είναι τύπου σύμφωνου με τους κανονισμούς κατασκευής "πλακέ" (για αποφυγή συστροφής), και θα έχουν αρκετούς εφεδρικούς αγωγούς για μελλοντική χρήση.
- Τα αναγκαία για την τροφοδότηση των ηλεκτροκινητήρων της αναγκαίας ισχύος με όλα τα αναγκαία όργανα, διατάξεις κλπ., για την εκκίνηση και στάση τους, καθώς και των έλεγχο της ταχύτητας περιστροφής του ηλεκτροκινητήρα και την απόλυτη εκκίνηση και στάση του ανελκυστήρα.
- Τους απαιτούμενους αυτόματους διακόπτες προστασίας των κινητήρων, εφοδιασμένους με διατάξεις προστασίας σε υπερένταση, βραχυκύκλωση και το ηλεκτρονικό σύστημα εκκίνησης.
- Τα κουτιά με κομβιοδόχες πάνω από το θάλαμο, για την επιθεώρηση από το συντηρητή, που θα περιλαμβάνουν κουμπί ανόδου, κουμπί καθόδου, διακόπτη στάσης, διακόπτη επιθεώρησης, κλπ.
- Τον πλήρη φωτισμό των φρεατίων που θα περιλαμβάνει από ένα φωτιστικό σώμα, σε κάθε όροφο, για τον ανελκυστήρα.

9. Διατάξεις ασφαλείας

Αυτές θα περιλαμβάνουν τα παρακάτω :

- Μηχανισμό αρπάγης προοδευτικής πέδησης κατάλληλο για ταχύτητα 1 m/s. Ο μηχανισμός θα είναι στερεωμένος στο πλαίσιο του ανελκυστήρα και θα ενεργεί στους οδηγούς. Θα μπαίνει αμέσως σε λειτουργία σε περίπτωση που για οποιονδήποτε λόγο, η ταχύτητα κίνησης του θαλάμου ξεπεράσει την κανονική, είτε κατά την άνοδο είτε κατά την κάθοδο.
- Μια επαφή, δηλαδή μια διάταξη που θα προκαλεί διακοπή ρεύματος χειρισμών και ακινησία του ανελκυστήρα σε περίπτωση χαλάρωσης ή θραύσης και ενός μόνο συρματόσχοινου, ή άλλου φορέα ανάρτησης.

- Ένα ρυθμιστή ταχύτητας που θα ενεργεί στο σύστημα αρπάγης και θα διακόπτει την κίνηση αμέσως όταν η ταχύτητα κίνησης του θαλάμου ξεπεράσει για οποιονδήποτε λόγο, τα όρια που καθορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις. Ο ρυθμιστής αυτός έχει συρματοσχοίνα, διαμέτρου 6mm και τροχαλία με αντίβαρο για την τάνυση του στον πυθμένα του φρεατίου.
- Ένα σύστημα διακοπών τερμάτων διαδρομής, που θα διακόπτει το ηλεκτρικό ρεύμα κίνησης όταν ο θάλαμος ξεπεράσει τα ακραία (πάνω και κάτω) όρια διαδρομής του.
- Ένα ηλεκτρονόμο ρεύματος διαφυγής.
- Ηλεκτρομηχανική κλειδαριά ασφαλείας για τις εξωτερικές πόρτες με την οποία γίνεται αδύνατη η κίνηση των ανελκυστήρων, εφόσον όλες οι πόρτες του φρέατος δεν έχουν κλειστεί και επίσης γίνεται αδύνατο το άνοιγμα μιας πόρτας εφόσον ο θάλαμος δεν βρίσκεται πίσω της και σε στάση.
- Όλες τις προβλεπόμενες από τους κανονισμούς πινακίδες και οδηγίες χρήσης τόσο εξωτερικά (κοντά στις μπουτονιέρες) όσο και μέσα στο θάλαμο, καλαίσθητες και σύμφωνες προς τις υποδείξεις της επίβλεψης.
- Ειδικές διατάξεις για να ανοίγουν οι πόρτες απ' έξω σε περίπτωση ανάγκης.
- Επαφές ασφαλείας για τις εσωτερικές πόρτες του θαλάμου.
- Σύστημα προσκρουστήρων για το θάλαμο και το αντίβαρο, σύμφωνα με τους κανονισμούς.
- Διατάξεις για τη διεύθυνση λειτουργίας του θαλάμου, που, για λόγους συντήρησης και επιθεώρησης, θα προβλέπονται πάνω στην οροφή του.
- Προστατευτικό κάλυμμα αντίβαρου στον πυθμένα του φρεατίου.
- Σύστημα ζύγισης, για έλεγχο υπερφόρτισης του θαλάμου, κλπ., με φωτεινή ένδειξη και ηχητικό σήμα.
- Ηλεκτρονικό σύστημα εκκίνησης του κινητήρα.
- Ασφαλιστικές διατάξεις για το εκ νέου άνοιγμα των θυρών του θαλάμου.
- Οι ζεύξεις του ανελκυστήρα θα είναι 120 την ώρα σε θερμοκρασία 40 °C.
- Συσκευή αρπάγης επί του θαλάμου ενεργοποιούμενη από τον ρυθμιστή υπερεπιτάχυνσης, η οποία εμποδίζει το θάλαμο να πέσει όταν αναπτύξει υπερβολική ταχύτητα.
- Ρυθμιστής υπερεπιτάχυνσης, ο οποίος παρακολουθεί την ταχύτητα του θαλάμου.
- Διάταξη αποσβεστήρων για το θάλαμο και το αντίβαρο.
- Αλληλομανδάλωση θυρών.
- Κυκλώματα ασφαλείας που παρακολουθούν όλα τα στοιχεία ασφαλείας και που σταματούν την κίνηση κάθε φορά που ηλεκτρικό στοιχείο ασφαλείας δεν λειτουργεί σωστά.

Σε περίπτωση διακοπής της παροχής ισχύος δικτύου ΔΕΗ, ενεργοποιείται το αυτόματο σύστημα λειτουργίας του ανελκυστήρα της γεννήτριας του κτιρίου. Ο ανελκυστήρας κινείται αυτόματα προς την επάνω ή την κάτω κατεύθυνση (ανάλογα με το που έχουμε την μικρότερη απαίτηση ισχύος), μέχρι να φθάσει στην επόμενη στάση και να ανοίξουν οι πόρτες. Όταν η ηλεκτρική ισχύς επανέλθει, ο ανελκυστήρας θα εκτελέσει αυτόματα λειτουργία reset και θα κινηθεί μέχρι το σύστημα ελέγχου να βρει προτερματικό διακόπτη. Ο ανελκυστήρας είναι έτσι και πάλι διαθέσιμος για λειτουργία, χωρίς εξωτερική επέμβαση.

Στη θύρα του ερμαρίου θα υπάρχουν αναρτημένες οδηγίες για απεγκλωβισμό των επιβατών σε άλλες περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, όπου απαιτείται από τον κανονισμό η παρουσία εξειδικευμένου ατόμου όπως π.χ. κατά την ενεργοποίηση του συστήματος αρπάγης του θαλάμου

ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Είδος ανελκυστήρα:	Μηχανικός Προσώπων
Ανυψωτική ικανότητα:	1600 kg / 21 άτομα
Στάσεις:	Έξι (6)
Έξοδοι:	Έξι (6) στην ίδια πλευρά του θαλάμου
Διαδρομή:	19.750 mm

Φρέαρ ανελκυστήρα:	2030 x 3430 mm περίπου
Ύψος τελευταίου ορόφου:	3800 mm (ελάχιστο απαιτούμενο)
Βάθος πυθμένα:	1400 mm (ελάχιστο απαιτούμενο)
Θέση μηχανοστασίου:	Επάνω
Ονομαστική ταχύτητα:	1 m/sec
Πόρτα θαλάμου:	Μία (1) αυτόματη 2-φυλλη τηλεσκοπική 1300 x 2100 mm. Επένδυση φύλλων και κάσας από ανωξειδωτο χάλυβα σατινέ.
Πόρτες ορόφων:	Έξι (6) αυτόματες 2-φυλλες τηλεσκοπικές, ανοίγματος 1300 x 2100 mm. Επένδυση φύλλων και κάσας από ανωξειδωτο χάλυβα σατινέ.
Θάλαμος:	Διαστάσεων 1400 mm πλάτος x 2400 mm βάθος και 2300 mm εσωτερικό ύψος περίπου. Εσωτερική επένδυση INOX SATINE. Φωτοκουρτίνα στην είσοδο του θαλάμου.
Ανάρτηση:	2:1
Μηχανή:	Ισχύος 10kW
Αυτόματος πίνακας:	Ηλεκτρονικού τύπου με microprocessor, κατάλληλος για λειτουργία full collective - selective με VVVF έλεγχο του κινητήρα.
Κομβιοδόχη Θαλάμου:	Πλάκα εκτεινόμενη σε όλο το ύψος του θαλάμου (κολώνα), φέρουσα κομβία ορόφων όσες και οι στάσεις, κομβίο κινδύνου, κομβίο ανοίγματος θυρών, φως ασφαλείας, ηχητική και οπτική ένδειξη υπέρβαρου, LCD οθόνη με οροφένδειξη και βέλη πορείας, τηλέφωνο κινδύνου σύμφωνα με τον EN81.28. Υλικό κατασκευής ανάλογο με την αντίστοιχη προδιαγραφή για το θάλαμο.
Κομβιοδόχες ορόφων:	Πλάκα φέρουσα κομβία κλήσης για άνοδο/κάθοδο. Μετώπη με οροφένδειξη και βέλη πορείας σύμφωνα με τον EN81.70 στο ισόγειο και σε όλους τους ορόφους. Υλικό κατασκευής ανάλογο με την αντίστοιχη προδιαγραφή για το θάλαμο.

*Ο ανελκυστήρας να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα EN81.20, EN81.28, EN81.70 και την Ευρωπαϊκή οδηγία 95/16 EC.

Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία του ανελκυστήρα θα συνοδεύονται με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά τους.

Πρόσθετα έγγραφα :

- Σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN ISO 9001 : 2008 (Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας)
- Σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN ISO 14001 : 2004 (Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης)
- Σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με ΕΛΟΤ 1801 : 2008/BS OHSAS 18001:2007 (Συστήματα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία)

ΕΓΓΥΗΣΗ

Ο ανάδοχος θα εγγυάται την ομαλή λειτουργία του ανελκυστήρα για 2 (δύο) χρόνια, αντικαθιστώντας δωρεάν τυχόν ελαττωματικό υλικό του ανελκυστήρα, καθώς και κάθε βλάβη που οφείλεται σε κρυφό ή φανερό ελαττωματικό υλικό και δεν οφείλεται σε χρήση βίας, βανδαλισμό, κεραυνό ή άλλη αιτία μη ελαττωματικού και μη αναλώσιμου υλικού. Η εγγύηση δεν περιλαμβάνει τα αναλώσιμα υλικά π.χ. μπουτόν κλήσης, λαμπτήρες.

ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ο χρόνος παράδοσης θα ανέρχεται σε τέσσερις (4) μήνες από την ανάθεση των εργασιών

Υποχρέωση του αναδόχου θα είναι και οι διαδικασίες για τη δήλωση του ανελκυστήρα στην οικεία Δ/νση Βιομηχανίας και η έκδοση πιστοποιητικού καλής λειτουργίας του ανελκυστήρα από πιστοποιημένο φορέα.

Επισημαίνεται ότι για την εγκατάσταση του ανελκυστήρα θα πρέπει να πραγματοποιηθούν και οικοδομικές εργασίες προκειμένου να μπορούν να χωρέσουν εκτός από τα φορεία και τα κρεβάτια των θαλάμων για τη διακίνηση των ασθενών.

Οι οικοδομικές εργασίες αφορούν την αφαίρεση των πλευρικών μαρμάρων των θυρών εισόδου σε έξι (6) στάσεις του ανελκυστήρα και την τοποθέτηση ανοξειδωτής λαμαρίνας πάχους 1,5 mm. Ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει γνώση του χώρου.