ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΦΟΡΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ 'Η / ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΕΣΥΔ ΚΟ-ΑΝΕΛ

Έκδοση: 01
Αναθεώρηση: 06
Ημερομηνία Έκδοσης: 26-05-2004
Ημερομηνία Αναθεώρησης: 14-11-2017
Υπεύθυνος Έκδοσης: Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης της Ποιότητας
Υπεύθυνος Έγκρισης: Ο Πρόεδρος του Ε.ΣΥ.Δ.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας **Ο Πρόεδρος του Ε.ΣΥ.Δ.**

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα Κατευθυντήρια Οδηγία του Ε.ΣΥ.Δ. παρουσιάζει τα κύρια σημεία της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, με στόχο να επισημάνει τα κρίσιμα σημεία στη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης και να διευκολύνει τη διαδικασία διαπίστευσης των προς κοινοποίηση φορέων.

Σε κάθε περίπτωση, τα εμπλεκόμενα μέρη οφείλουν να ενημερωθούν πλήρως με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, των εφαρμόσιμων προτύπων, καθώς και με τις αντίστοιχες Κατευθυντήριες Οδηγίες που εκδίδονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η παρούσα Κατευθυντήρια Οδηγία του Ε.ΣΥ.Δ. δεν υποκαθιστά την Οδηγία 2014/33/ΕΕ και τα εφαρμόσιμα πρότυπα.

Επιπλέον η παρούσα Κατευθυντήρια Οδηγία του Ε.ΣΥ.Δ. είναι εφαρμόσιμη στους περιοδικούς ελέγχους ανελκυστήρων. Περιέχει κατευθυντήριες οδηγίες εφαρμογής τόσο για τους φορείς πιστοποίησης και ελέγχου που τελούν υπό διαπίστευση ή έχουν διαπιστευθεί από το Ε.ΣΥ.Δ. αλλά και για τους αξιολογητές του Ε.ΣΥ.Δ. και αναφέρεται μεταξύ άλλων:

- Στα προσόντα των επιθεωρητών των φορέων πιστοποίησης και ελέγχου ανελκυστήρων
- Στο περιεχόμενο του αρχικού και περιοδικού ελέγχου εγκαταστάσεων ανελκυστήρων
- Στον εξοπλισμό και τα όργανα για τον έλεγχο των εγκαταστάσεων ανελκυστήρων
- Στον προσδιορισμό του ελάχιστου χρόνου διενέργειας αρχικού και περιοδικού ελέγχου ανελκυστήρων
- Στα πιστοποιητικά και δηλώσεις συμμόρφωσης που πρέπει να εκδίδουν, ή θεωρούν, οι φορείς πιστοποίησης ή/και ελέγχου εγκαταστάσεων ανελκυστήρων
- Στην ισχύουσα νομοθεσία και συσχέτιση τεχνικών προδιαγραφών ανάλογα με το έτος εγκατάστασης (χορήγησης πιστοποιητικού φορέα ελέγχου ή έκδοσης άδειας λειτουργίας ή πράξης καταχώρησης ή προέγκρισης εγκατάστασης ή άδειας οικοδομής του κτίσματος επί του οποίου έχει γίνει η εγκατάσταση του ανελκυστήρα).

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Έλεγχος ανελκυστήρα καλείται η διενέργεια τυποποιημένων ελέγχων και δοκιμών στον ανελκυστήρα που αποσκοπεί στην εξακρίβωση της συμμόρφωσης του με προδιαγραφές ασφαλείας (κανονιστικές διατάξεις και πρότυπα).

Νέος ανελκυστήρας χαρακτηρίζεται κάθε ανελκυστήρας, ο οποίος για πρώτη φορά διατίθεται στην αγορά και δίδεται σε χρήση.
Σε περίπτωση υφιστάμενων κτιρίων, νέος θεωρείται ο ανελκυστήρας ο οποίος εγκαθίσταται εξ' ολοκλήρου, εξαιρουμένων ΜΟΝΟ των οδηγών.

Υφιστάμενος ανελκυστήρας χαρακτηρίζεται κάθε ***εγκατεστημένος*** ανελκυστήρας που έχει τεθεί σε λειτουργία ~~και είναι σε χρήση, ανεξαρτήτως του έτους εγκατάστασής του~~.

Το έτος εγκατάστασης του υφιστάμενου ανελκυστήρα ορίζεται από το εφαρμοζόμενο νομιμοποιητικό έγγραφο για τον ανελκυστήρα:
πιστοποιητικό φορέα ελέγχου
ή
άδεια λειτουργίας
ή

πράξη καταχώρησης
ή
προέγκριση εγκατάστασης
ή
ταυτότητα / σήμανση των βασικών μερών του ανελκυστήρα (π.χ., κινητήριος μηχανισμός).

Σε περίπτωση απουσίας των ανωτέρω, το έτος εγκατάστασης θα τεκμαίρεται από το έτος έκδοσης της άδειας οικοδομής του κτίσματος επί του οποίου έχει γίνει η εγκατάσταση του ανελκυστήρα.

Αρχικός έλεγχος ανελκυστήρα καλείται ο έλεγχος από Διαπιστευμένο/Κοινοποιημένο Φορέα σε ένα νέο ανελκυστήρα, ο οποίος για πρώτη φορά διατίθεται στην αγορά και δίδεται σε χρήση.

Περιοδικός έλεγχος ανελκυστήρα καλείται ο τακτικός έλεγχος από Διαπιστευμένο/Αναγνωρισμένο Φορέα σε ένα υφιστάμενο ανελκυστήρα.

3. ΤΑ ΚΥΡΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/33/ΕΕ

Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται:
- Στους ανελκυστήρες που εξυπηρετούν μονίμως κτίρια και κατασκευές.
- Στα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας που χρησιμοποιούνται σ' αυτούς τους ανελκυστήρες και απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας.

Ως **ανελκυστήρας** νοείται ανυψωτικό μηχάνημα το οποίο εξυπηρετεί καθορισμένα επίπεδα, μέσω θαλαμίσκου κινούμενου κατά μήκος άκαμπτων οδηγών με κλίση, ως προς το οριζόντιο επίπεδο, άνω των 15 μοιρών, ή ανυψωτικά μηχανήματα τα οποία μετακινούνται σε πλήρως καθορισμένη διαδρομή ακόμη και εάν αυτά δεν μετακινούνται κατά μήκος άκαμπτων οδηγών, και ο οποίος προορίζεται για τη μεταφορά:
— προσώπων,
— προσώπων και αντικειμένων,
— μόνον αντικειμένων, εάν ο θαλαμίσκος είναι προσπελάσιμος, δηλαδή εάν ένα πρόσωπο μπορεί να εισέρχεται σε αυτόν χωρίς δυσκολία, και φέρει όργανα χειρισμού είτε εντός του θαλαμίσκου είτε σε σημείο προσιτό σε πρόσωπο εντός αυτού.

Από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας εξαιρούνται:
— τα ανυψωτικά μηχανήματα η ταχύτητα των οποίων δεν υπερβαίνει τα 0,15 m/s,
— οι ανελκυστήρες εργοταξίου,
— οι εγκαταστάσεις που λειτουργούν με συρματόσχοινα, συμπεριλαμβανομένων των σχοινοσιδηροδρόμων,
— οι ανελκυστήρες που έχουν σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ειδικά για στρατιωτικούς ή αστυνομικούς σκοπούς,
— τα ανυψωτικά μηχανήματα από τα οποία μπορούν να εκτελούνται εργασίες,
— οι ανελκυστήρες φρεάτων ορυχείων,
— τα ανυψωτικά μηχανήματα που προορίζονται για την ανύψωση των συμμετεχόντων κατά τις καλλιτεχνικές παραστάσεις,
— τα ανυψωτικά μηχανήματα που είναι εγκατεστημένα στα μεταφορικά μέσα,
— τα ανυψωτικά μηχανήματα που είναι συνδεδεμένα με μηχανήματα και προορίζονται αποκλειστικά για την πρόσβαση σε θέσεις εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των σημείων συντήρησης και επιθεώρησης μηχανημάτων,
— οι οδοντωτοί σιδηρόδρομοι,
— οι κυλιόμενες κλίμακες και οι κυλιόμενοι διάδρομοι.

Κατάλογος των κατασκευαστικών στοιχείων ασφαλείας που αναφέρονται στο (Παράρτημα ΙΙΙ)

1. Διατάξεις ασφάλισης των θυρών του φρέατος στους ορόφους
2. Προστατευτικές διατάξεις κατά της πτώσεως όπως αναφέρονται στο σημείο 3.2 του παραρτήματος Ι, οι οποίες εμποδίζουν την πτώση του θαλαμίσκου ή ανεξέλεγκτες κινήσεις
3. Διατάξεις για τον περιορισμό της υπερβολικής ταχύτητας
4. α) Προσκρουστήρες με συσσώρευση ενέργειας:
- είτε με μη γραμμικά χαρακτηριστικά,
- είτε με απόσβεση της κίνησης επιστροφής.
β) Προσκρουστήρες με διάχυση ενέργειας
5. Διατάξεις ασφαλείας στα έμβολα των υδραυλικών κυκλωμάτων ισχύος εφόσον χρησιμοποιούνται ως προστατευτικές διατάξεις κατά της πτώσεως
6. Ηλεκτρικές διατάξεις ασφαλείας υπό μορφή κυκλωμάτων ασφαλείας που περιλαμβάνουν ηλεκτρονικά κατασκευαστικά στοιχεία.

Διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης

Η Οδηγία 2014/33/ΕΕ περιλαμβάνει τις παρακάτω Ενότητες αξιολόγησης συμμόρφωσης:

Παράρτημα IV
Εξέταση τύπου ΕΕ (ενότητα Β)
α. εξέταση τύπου ΕΕ των κατασκευαστικών στοιχείων
β. εξέταση τύπου ΕΕ του ανελκυστήρα
Παράρτημα V
Τελικός Έλεγχος
Παράρτημα VI
Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας προϊόντων (ενότητα Ε) - για τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας
Παράρτημα VII
Συμμόρφωση με βάση την Πλήρη διασφάλιση ποιότητας (ενότητα Η) - για τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας
Παράρτημα IX
Συμμόρφωση με τον τύπο με δειγματοληπτικούς ελέγχους (ενότητα Γ2) - για τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας
Παράρτημα VIII
Συμμόρφωση με βάση την Εξακρίβωση ανά μονάδα (ενότητα Ζ) - για ανελκυστήρες
Παράρτημα X
Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας προϊόντων (ενότητα Ε) - για ανελκυστήρες
Παράρτημα XI
Συμμόρφωση με βάση την Πλήρη διασφάλιση ποιότητας και εξέταση σχεδιασμού (ενότητα Η1) - για ανελκυστήρες
Παράρτημα XII
Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας της παραγωγής (ενότητα Δ) - για ανελκυστήρες

Η επιλογή της ή των ενοτήτων γίνεται ως ακολούθως:

Α. Ο κατασκευαστής επιλέγει την ενότητα/παράρτημα που θα εφαρμόσει για την αξιολόγηση συμμόρφωσης που αφορούν *τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας* όπως παρουσιάζεται παρακάτω:

Φάση σχεδιασμού	**Φάση παραγωγής**	**Παραρτήματα/Ενότητες**
Εξέταση τύπου	Συμμόρφωση με τον τύπο με δειγματοληπτικούς ελέγχους	IV_A (ενότητα Β) & IX (ενότητα Γ2)
Εξέταση τύπου	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας προϊόντων	IV_A (ενότητα Β) & VI (ενότητα Ε)
Συμμόρφωση με βάση την Πλήρη διασφάλιση ποιότητας*		VII (ενότητα Η)

Β. Ο εγκαταστάτης επιλέγει την ενότητα/παράρτημα που θα εφαρμόσει για την αξιολόγηση συμμόρφωσης που αφορούν τους *ανελκυστήρες* όπως παρουσιάζονται παρακάτω:

Φάση σχεδιασμού	**Φάση παραγωγής**	**Παραρτήματα / Ενότητες**
Εξέταση τύπου	Τελικός έλεγχος	IV_B (ενότητα Β) & V
Εξέταση τύπου	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας προϊόντων	IV_B (ενότητα Β) & X (ενότητα Ε)
Εξέταση τύπου	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας της παραγωγής	IV_B (ενότητα Β) & XII (ενότητα Δ)
Συμμόρφωση με βάση την Εξακρίβωση ανά μονάδα		VIII (ενότητα Ζ)
Συμμόρφωση με βάση την Πλήρη διασφάλιση ποιότητας και εξέταση σχεδιασμού *		XI (ενότητα Η1)

Γ. Η διαδικασία πλήρους διασφάλισης ποιότητας, όπως καθορίζεται στο Παράρτημα XI, μπορεί να εφαρμοστεί τόσο στη φάση σχεδιασμού και εγκατάστασης όσο και μόνο στη φάση σχεδιασμού. Είναι δυνατόν η μονάδα παραγωγής να πραγματοποιεί μόνο το σχεδιασμό και την κατασκευή και όχι την εγκατάσταση και να έχει έγκριση συστήματος πλήρους διασφάλισης ποιότητας.

Οπότε ο εγκαταστάτης επιλέγει την ενότητα/παράρτημα (**φάση παραγωγής**) που θα εφαρμόσει για την αξιολόγηση συμμόρφωσης που αφορούν τους *ανελκυστήρες* όπως παρουσιάζονται παρακάτω:

Φάση σχεδιασμού	**Φάση παραγωγής**	**Παραρτήματα / Ενότητες**
Εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας *	Τελικός έλεγχος	XI (ενότητα Η1) & V
Εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας *	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας προϊόντων	XI (ενότητα Η1) & X (ενότητα Ε)
Εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας *	Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη Διασφάλιση ποιότητας της παραγωγής	XI (ενότητα Η1) & XII (ενότητα Δ)

Στην περίπτωση αυτή, η μονάδα παραγωγής του ανελκυστήρα (**φάση σχεδιασμού**) οφείλει να παρέχει το σύνολο της τεκμηρίωσης στον εγκαταστάτη ώστε να διασφαλιστεί η ορθότητα και πληρότητα του τελικού ελέγχου της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης της εξέτασης του σχεδιασμού, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 του Παραρτήματος XI.

Ο κατασκευαστής ή ο εγκαταστάτης αντίστοιχα σε κάθε περίπτωση συντάσσει τη δήλωση συμμόρφωσης.

* συμπληρωμένο με εξέταση σχεδιασμού, αν αυτός δεν τηρεί πλήρως τα εναρμονισμένα πρότυπα.

Αντιστοίχηση διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης (Ενοτήτων) και των Προτύπων Διαπίστευσης

Διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης (Ενότητα)	**Πρότυπο Διαπίστευσης**
Ενότητες Β, Γ2, Ζ και Τελικός Έλεγχος	ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17020 ή ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17065
Ενότητες Δ, Ε, Η, Η1	ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17021-1

Ουσιώδεις απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας

Στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, παρατίθενται οι ουσιώδεις απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας.

4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4.1 Σύνταξη τεχνικού φακέλου

Η σύνταξη του τεχνικού φακέλου ανελκυστήρα / κατασκευαστικών στοιχείων ασφαλείας αποτελεί από τα πλέον κρίσιμα σημεία στη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης από τρίτο μέρος και εφαρμόζεται στα παραρτήματα IV (ενότητα Β), VIII (ενότητα Ζ) και πρακτικά στο XI (ενότητα Η1), με την έννοια ότι το σύστημα διαχείρισης της ποιότητας του κατασκευαστή πρέπει να συμπεριλαμβάνει και τις πληροφορίες του τεχνικού φακέλου.

Ο τεχνικός φάκελος πρέπει να περιέχει τα ακριβή στοιχεία, όπως αυτά αναφέρονται στα αντίστοιχα παραπάνω παραρτήματα (ενότητες).

4.2 Πλήρης Διασφάλιση Ποιότητας (ενότητα Η1) Παράρτημα XI για ανελκυστήρες

Ειδικότερα για την ενότητα Η1 (Παράρτημα XI) για ανελκυστήρες, επισημαίνονται τα παρακάτω:

Α. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ο εγκαταστάτης ανελκυστήρα :

4.2.1. Υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό η οποία περιλαμβάνει τα προβλεπόμενα στην παρ. 3.1 του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

4.2.2. Διατηρεί σύστημα ποιότητας που διασφαλίζει τη συμμόρφωση των ανελκυστήρων προς τις απαιτήσεις της Οδηγίας που ισχύουν γι' αυτούς.

4.2.3. Διατηρεί όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει κατά συστηματικό και τακτικό τρόπο σε φάκελο υπό μορφή γραπτών μέτρων, διαδικασιών και οδηγιών.

Ο ανωτέρω φάκελος περιέχει κατάλληλη περιγραφή:

a. Των ποιοτικών στόχων, του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων των στελεχών όσον αφορά τη σχεδίαση και την ποιότητα του προϊόντος.

b. Των **προδιαγραφών τεχνικού σχεδιασμού**, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων που εφαρμόζονται και, σε περιπτώσεις όπου τα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα δεν πρόκειται να εφαρμοστούν πλήρως, των μέσων, συμπεριλαμβανομένων άλλων σχετικών τεχνικών προδιαγραφών, που θα χρησιμοποιηθούν ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται οι εφαρμοστέες ουσιώδεις απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ,

   Σημείωση 1: Σχεδιασμός νοείται:
   - Το σύνολο υπολογισμών, σχεδίων, τεχνικών προδιαγραφών, οδηγιών, προγραμμάτων παραγωγής κ.λπ., απαραίτητων για την κατασκευή, εγκατάσταση, λειτουργία, επισκευή, συντήρηση και έλεγχο του ανελκυστήρα.

   Σημείωση 2: Σχεδιασμός νοείται επίσης η ικανότητα του αιτούντος:
   - να καθορίζει την τελική διάταξη (configuration) του προς εγκατάσταση ανελκυστήρα,
   - να εξετάσει κατά πόσο οι σχετικές προδιαγραφές πληρούνται ή όχι,
   - να διαπιστώσει αποκλίσεις από τις απαιτήσεις των εναρμονισμένων προτύπων,
   - να πραγματοποιεί ανάλυση επικινδυνότητας (σε κάθε περίπτωση, συνιστάται η εφαρμογή σχετικών προτύπων, π.χ. ISO/TS 14798, EN 81-21).

   Σημείωση 3: Η απαίτηση για ικανότητα σχεδίασης του ανελκυστήρα δεν αποκλείει τη δυνατότητα προμήθειας εξαρτημάτων από τρίτους.

   Σημείωση 4: Πρακτικά αναμένεται να έχει αναπτύξει μεθοδολογία αντιστοίχησης των απαιτήσεων των ισχυόντων εναρμονισμένων προτύπων, που θα οδηγεί σε συγκεκριμένες τεχνικές και λειτουργικές λύσεις.

   Σημείωση 5: Η επιλογή του σωστού τύπου μηχανήματος προϋποθέτει τόσο γνώσεις της εφαρμογής του αλλά και γνώσεις που σχετίζονται με τον τρόπο λειτουργίας του.

c. Των τεχνικών ελέγχου και επαλήθευσης του σχεδιασμού των διαδικασιών και συστηματικών δραστηριοτήτων που θα χρησιμοποιούνται κατά το σχεδιασμό των ανελκυστήρων.

d. Των ελέγχων και δοκιμών που θα πραγματοποιούνται κατά την παραλαβή των υλικών κατασκευής, των κατασκευαστικών στοιχείων και των υποσυνόλων.

Σημείωση 6: Τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας συνοδεύονται με τη δήλωση συμμόρφωσης. Μετά την ενσωμάτωση τους στον ανελκυστήρα πραγματοποιούνται οι απαιτούμενοι έλεγχοι / δοκιμές. Ως προς τα λοιπά εξαρτήματα του ανελκυστήρα για τα οποία δεν απαιτείται σήμανση CE ελέγχονται κατά περίπτωση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα πρότυπα και τις σχετικές προδιαγραφές είτε μεμονωμένα είτε ενσωματωμένα στον ανελκυστήρα.

e. Των αντιστοίχων τεχνικών συναρμολόγησης και εγκατάστασης, ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας, των μεθόδων και συστημάτων ενεργειών που θα εφαρμόζονται.

Σημείωση 7 : Η παραγωγή περιλαμβάνει κατασκευή και συναρμολόγηση.
Στην περίπτωση παραγωγής από τον ίδιο τον εγκαταστάτη απαιτούνται καθορισμένες τεχνικές προδιαγραφές για τις διαδικασίες παραγωγής, συμπεριλαμβανομένων των ελέγχων κατά τη διάρκεια της παραγωγής αλλά και μετά.
Στην περίπτωση ανάθεσης της παραγωγής σε υπεργολάβο απαιτούνται καθορισμένες διαδικασίες για τον έλεγχο των υπεργολάβων.

f. Των ελέγχων και των δοκιμών που θα διενεργούνται πριν (έλεγχος των συνθηκών εγκατάστασης: φρέαρ, χώρος εγκατάστασης της μηχανής, κ.λπ.), κατά και μετά την εγκατάσταση (σε αυτούς περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον οι δοκιμές που προβλέπονται στο Παράρτημα V σημείο 3.3 της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ).

Σημείωση 8 : Για τη φάση εγκατάστασης, απαιτείται ο αιτών να είναι νόμιμος σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και ικανός:

- Να καθορίζει τις εργασίες εκτελούμενες κατά την εγκατάσταση
- Να πραγματοποιεί την εγκατάσταση
- Να ελέγχει την αρτιότητα της εγκατάστασης

g. Των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης (εννοείται η εσωτερική επιθεώρηση, που πρέπει να καλύπτει το σύνολο των δραστηριοτήτων που καλύπτονται από το ΣΔΠ), στοιχεία δοκιμών και βαθμονόμησης/διακρίβωσης οργάνων, εκθέσεις των προσόντων του αρμόδιου προσωπικού, κ.λπ..

h. Των μέσων παρακολούθησης που καθιστούν δυνατό τον έλεγχο της επίτευξης του απαιτούμενου επιπέδου σχεδιασμού και ποιότητας του προϊόντος και της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας.

Εφόσον ο σχεδιασμός δεν έχει γίνει σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα, ακολουθείται η παρ. 3.3 του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

i. Ανατροφοδότηση του ΣΔΠ από πληροφορίες που προέρχονται από εγκατεστημένους ανελκυστήρες.

4.2.4. Αναλαμβάνει τη δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας, όπως έχει εγκριθεί και να φροντίζει ώστε το εν λόγω σύστημα να διατηρεί την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητά του.

4.2.5. Ενημερώνει τον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας, σχετικά με κάθε προβλεπόμενη προσαρμογή του συστήματος ποιότητας.

Σημείωση 9 : Σύμφωνα με το έγγραφο ***NB-L/REC 3/001 LIFT GUIDANCE 95/16/ΕΚ*** ο εγκαταστάτης οφείλει να αποδείξει τεχνική επάρκεια, να προσδιορίζει και να επαληθεύει με αναλυτικό τρόπο τις δραστηριότητες σχεδιασμού, κατασκευής, συναρμολόγησης, εγκατάστασης και τελικού ελέγχου του ανελκυστήρα, χωρίς να είναι απαραίτητο να τις εκτελεί ο ίδιος.
Υπογραμμίζεται ότι σε κάθε περίπτωση έχει τη συνολική ευθύνη.

Β. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟ ΤΗΝ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Ο εγκαταστάτης ανελκυστήρα :

4.2.6. Επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση για τη διενέργεια επιθεωρήσεων, στους χώρους σχεδιασμού, κατασκευής, συναρμολόγησης, εγκατάστασης, επιθεώρησης δοκιμών και εναποθήκευσης, και του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως:

a. Το φάκελο του συστήματος ποιότητας,
b. Τα αρχεία ποιότητας που προβλέπονται στο σχεδιαστικό τμήμα του συστήματος ποιότητας, περιλαμβανομένων αποτελεσμάτων αναλύσεων, υπολογισμών, δοκιμών, κ.λπ.,
c. Τα αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία των δοκιμών, στοιχεία βαθμονόμησης/διακρίβωσης οργάνων, εκθέσεις των προσόντων του οικείου προσωπικού, κ.λπ.

4.2.7. Διατηρεί στη διάθεση των εθνικών αρχών για δέκα έτη από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του ανελκυστήρα τα αναφερόμενα στην παρ. 5 του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

4.3 Πλήρης Διασφάλιση Ποιότητας (ενότητα Η) Παράρτημα VII για κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας

Ο κατασκευαστής των κατασκευαστικών στοιχείων ασφαλείας:

Εφαρμόζει **εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας** για το **σχεδιασμό, την κατασκευή, την τελική επιθεώρηση των στοιχείων ασφαλείας και τις δοκιμές**, όπως ορίζει το Παράρτημα VII, σημείο 3 και υπόκειται στην επιτήρηση που αναφέρεται στο σημείο 4.

4.4 Τελικός έλεγχος

Τελικός έλεγχος νοείται ότι ο αιτών έχει την ικανότητα:

- Να καθορίζει τις εργασίες εκτελούμενες κατά τον έλεγχο
- Να πραγματοποιήσει τον έλεγχο
- Να τεκμηριώσει τον τελικό έλεγχο
- Να αξιολογήσει τα αποτελέσματα του τελικού ελέγχου

Στην περίπτωση που και οι φάσεις σχεδιασμού και εγκατάστασης καλύπτονται από το σύστημα πλήρους διασφάλισης της ποιότητας του εγκαταστάτη του ανελκυστήρα, σύμφωνα με το Παράρτημα XI (ενότητα Η1), ο **τελικός έλεγχος και οι δοκιμές** πραγματοποιούνται από τον ίδιο τον εγκαταστάτη. Ο τελικός έλεγχος και οι δοκιμές που πραγματοποιούνται από τον εγκαταστάτη σύμφωνα, με το σύστημα πλήρους διασφάλισης της ποιότητας, πρέπει να

πραγματοποιούνται ακριβώς όπως προβλέπεται για τον κοινοποιημένο οργανισμό στην παράγραφο 3.3 του παραρτήματος V της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

4.5 Τυπικά προσόντα εγκαταστάτη

Ο σχεδιασμός, καθώς και η υλοποίηση της μελέτης των εγκαταστάσεων ανελκυστήρων, γίνεται από τους έχοντες προς τούτο το δικαίωμα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
Το προσωπικό που έχει την ευθύνη για το Σχεδιασμό, Τελική Επιθεώρηση & Δοκιμές, στα πλαίσια εφαρμογής των ενοτήτων διασφάλισης ποιότητας (Ε, Δ, Η1), θα πρέπει να τεκμαίρεται ότι έχει συμμετάσχει στην εγκατάσταση τουλάχιστον 16 νέων ανελκυστήρων (8 υδραυλικών και 8 ηλεκτροκίνητων), στο πλαίσιο των ανωτέρω ενοτήτων διασφάλισης ποιότητας. Επισημαίνεται ότι τα παραπάνω είναι δυνατό να εφαρμοστούν μόνο για υδραυλικούς ή ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες, εφόσον το αρμόδιο προσωπικό έχει συμμετάσχει στον αντίστοιχο αριθμό εγκαταστάσεων.

4.6 Διαθεσιμότητα εξοπλισμού

Για τη διενέργεια του τελικού ελέγχου του ανελκυστήρα, ο εγκαταστάτης πρέπει να διαθέτει τον εξοπλισμό που αναφέρεται στην παρ. 7 της παρούσης.

5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

5.1 Επιθεώρηση που διενεργεί ο φορέας πιστοποίησης / ελέγχου

Ο Κοινοποιημένος Φορέας οφείλει να διαθέτει, για κάθε Ενότητα για την οποία δραστηριοποιείται, ιδιαίτερη διαδικασία ελέγχου.

5.1.1 Εξέταση τύπου «ΕΕ» (ενότητα Β) Παράρτημα IV

Ο κοινοποιημένος οργανισμός:

Εξετάζει τον τεχνικό φάκελο και την επάρκεια του τεχνικού σχεδιασμού, σύμφωνα με τις παρ. Α.4 και Β.4 του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ

Η ομάδα επιθεώρησης οφείλει να ελέγξει την πληρότητα του τεχνικού φάκελου, το περιεχόμενο του οποίου παρουσιάζεται στην παρ. 4.1 της παρούσας ***(Παραρτήματα 8 και 9).***

5.1.2. Πλήρης Διασφάλιση Ποιότητας (ενότητα Η1) Παράρτημα XI για ανελκυστήρες

Α. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Ο **κοινοποιημένος οργανισμός,** εφόσον ο σχεδιασμός δεν έχει γίνει σύμφωνα με τα εναρμονισμένα πρότυπα:

5.1.2.1 Εξετάζει εάν ο σχεδιασμός έχει γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ και, εάν ναι, χορηγεί πιστοποιητικό εξέτασης σχεδιασμού ΕΕ στον εγκαταστάτη και διευκρινίζει τα όρια ισχύος του πιστοποιητικού και τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την αναγνώριση του εγκεκριμένου σχεδιασμού.

Σημείωση 10 : Ο έλεγχος σχεδιασμού απαιτείται στην περίπτωση απόκλισης από τα εναρμονισμένα πρότυπα, λαμβάνοντας υπόψη τις παρακάτω δυνατότητες:

- Γενική απόκλιση (δύναται να παρουσιαστεί σε περισσότερες από μία εγκαταστάσεις)
- Συγκεκριμένη/ειδική απόκλιση (απαραίτητη για συγκεκριμένο ανελκυστήρα λόγω της κατάστασης του χώρου εγκατάστασης).

Β. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ο **κοινοποιημένος οργανισμός:**

5.1.2.2 Αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει εάν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ. Τεκμαίρει τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αυτές για τα συστήματα ποιότητας που πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του σχετικού εναρμονισμένου προτύπου. Η ομάδα ελεγκτών περιλαμβάνει τουλάχιστον **ένα μέλος το οποίο έχει πείρα στην αξιολόγηση της τεχνολογίας των ανελκυστήρων**. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει τουλάχιστον μια επίσκεψη στις εγκαταστάσεις του εγκαταστάτη ανελκυστήρα και μια επίσκεψη σε εργοτάξιο.
Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει τον τεχνικό φάκελο στον οποίο αναφέρεται το σημείο 3.1, στοιχείο δ) του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, για να επαληθεύσει την ικανότητα του εγκαταστάτη να εντοπίζει τις εφαρμοστέες ουσιώδεις απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας που ορίζονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του ανελκυστήρα με τις απαιτήσεις αυτές.
Συγκεκριμένα, η αξιολόγηση που διενεργείται από τον οργανισμό πιστοποίησης περιλαμβάνει επιθεώρηση του κατασκευαστή, ο οποίος εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την τελική επιθεώρηση των του ανελκυστήρα και τις δοκιμές.
Η διαδικασία αξιολόγησης από πλευράς του οργανισμού πιστοποίησης περιλαμβάνει επίσκεψη στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή (επιτόπου).

5.1.2.3 Κοινοποιεί την απόφαση στον εγκαταστάτη ανελκυστήρα. Η κοινοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της αξιολόγησης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

5.1.2.4 Αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 ή κατά πόσον είναι απαραίτητη νέα αξιολόγηση.

Γ. ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟ ΤΗΝ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Ο κοινοποιημένος οργανισμός:

5.1.2.5 Διεξάγει **περιοδικούς ελέγχους**, προκειμένου να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής των ανελκυστήρων διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας και χορηγεί έκθεση ελέγχου στον κατασκευαστή των ανελκυστήρων.

Στην πολιτική και στις διαδικασίες του κοινοποιημένου οργανισμού αναμένεται ο προσδιορισμός των κριτηρίων, σύμφωνα με τα οποία καθορίζεται το ελάχιστο της συχνότητας των ελέγχων.

5.1.2.6 Μπορεί να **πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στις εγκαταστάσεις του εγκαταστάτη ή στα εργοτάξια εγκατάστασης ανελκυστήρων** και μπορεί να διεξάγει ή να αναθέτει σε τρίτους δοκιμές για να εξακριβωθεί η καλή λειτουργία του

συστήματος ποιότητας, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο. Ο οργανισμός χορηγεί στον εγκαταστάτη ανελκυστήρα έκθεση για την επίσκεψη και, εάν πραγματοποιήθηκε δοκιμή, έκθεση δοκιμής.

Ο εγκαταστάτης οφείλει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό τη λίστα των εγκατεστημένων ανελκυστήρων του πελάτη του.

5.1.2.7 Παρέχει σε άλλους κοινοποιημένους οργανισμούς πληροφορίες που αφορούν την χορήγηση και ανάκληση έγκρισης του συστήματος διαχείρισης ποιότητας.

5.2 Πλήρης Διασφάλιση Ποιότητας Παράρτημα VII (ενότητας Η) που αφορά στα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας.

Ο **κοινοποιημένος οργανισμός**:

Αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει κατά πόσον ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 του Παραρτήματος VII της Οδηγίας.

5.3 Τελικός έλεγχος

Ο **κοινοποιημένος οργανισμός** διενεργεί ελέγχους και δοκιμές που αφορούν ιδίως:

α) την εξέταση εγγράφων σύμφωνα με την παρ. 3.2 α και β) του Παραρτήματος V της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ

β)
- τη λειτουργία του ανελκυστήρα κενού και με το μέγιστο φορτίο για να εξακριβωθεί η ορθή συναρμολόγηση και η ορθή λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας (τέλος διαδρομής, ασφάλιση),
- τη λειτουργία του ανελκυστήρα υπό το μέγιστο φορτίο και κενού για να εξακριβωθεί η ορθή λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας σε περίπτωση διακοπής της παροχής ενέργειας,
- στατική δοκιμή με φορτίο ίσο προς 1,25 φορές το ονομαστικό φορτίο.

Ο **κοινοποιημένος οργανισμός** λαμβάνει τεκμηρίωση η οποία αποτελείται:
- από το γενικό σχέδιο του ανελκυστήρα,
- από τα σχέδια και σχεδιαγράμματα που είναι αναγκαία για τον τελικό έλεγχο, και ιδίως τα σχεδιαγράμματα των κυκλωμάτων ελέγχου,
- από αντίγραφο των οδηγιών χρήσεως που αναφέρονται στο παράρτημα Ι σημείο 6.2.
- από γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό.

Τον τελικό έλεγχο θα πρέπει να διενεργεί άτομο που δεν εμπλέκεται στο σχεδιασμό, κατασκευή, συναρμολόγηση, εγκατάσταση.

5.4 Προσωπικό – Εκπαίδευση

Ο Κοινοποιημένος Φορέας πρέπει να καθορίζει τα προσόντα και να απασχολεί προσωπικό που εμπλέκεται στις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, που ικανοποιεί τις αντίστοιχες απαιτήσεις, οι οποίες αναφέρονται στα αντίστοιχα Παραρτήματα της παρούσης.

Τα πρόσωπα τα οποία πραγματοποιούν ελέγχους εγκαταστάσεων ανελκυστήρων χωρίζονται σε ~~τέσσερις~~ ***τρεις*** κατηγορίες:
- ~~δόκιμος ελεγκτής~~
- ελεγκτής

- επιθεωρητής
- αρχιεπιθεωρητής.

5.4.1 Τυπικά προσόντα δόκιμων ελεγκτών και ελεγκτών

Δόκιμοι ελεγκτές και ελεγκτές μπορεί να γίνουν Διπλωματούχοι Μηχανολόγοι, Ηλεκτρολόγοι, Μηχανολόγοι-Ηλεκτρολόγοι, Ναυπηγοί Μηχανολόγοι και Ναυπηγοί Μηχανικοί ή Μηχανικοί ισότιμης και αντίστοιχης ειδικότητας, απόφοιτοι των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, οι οποίοι είναι μέλη και είναι κάτοχοι Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.) ως και οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί αντίστοιχων ειδικοτήτων, απόφοιτοι των Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, εφόσον είναι εγγεγραμμένοι στα μητρώα των Οικείων Δ/νσεων Ανάπτυξης. Επισημαίνεται ότι όσοι δραστηριοποιούνται σε χώρες εξωτερικού θα πρέπει να διαθέτουν την αντίστοιχη ισοτιμία αδειοδότησης που προβλέπεται από τη Νομοθεσία του κάθε κράτους που δραστηριοποιούνται.

Σημείωση: Σε περιπτώσεις Μηχανικών άλλων ειδικοτήτων, με μεταπτυχιακό τίτλο στη μηχανολογία ή σε παρεμφερή τομέα και αποδεδειγμένη μεγάλη εμπειρία άνω των 5 ετών στο αντικείμενο των ανελκυστήρων (σχεδιασμό ή κατασκευή ή εγκατάσταση ή επισκευή ή συντήρηση), προκύπτει συμβατότητα με τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Οι εν λόγω δόκιμοι ελεγκτές και ελεγκτές ακολουθούν την εξέλιξη των υπολοίπων με τις ίδιες προϋποθέσεις που τίθενται στη συνέχεια.

5.4.2 Ουσιαστικά προσόντα ελεγκτών

Προκειμένου να ενταχθεί κάποιος στην κατηγορία του ελεγκτή (εφόσον διαθέτει τα προαναφερόμενα προσόντα) πρέπει να έχει παρακολουθήσει επιμορφωτικό σεμινάριο σχετικό με τους ελέγχους ανελκυστήρων διάρκειας 80 ωρών τουλάχιστον.
Επιπλέον των ανωτέρω θα πρέπει να έχει συμμετάσχει σε 40 τουλάχιστον ελέγχους, εκ των οποίων οι 20 θα έχουν διενεργηθεί σε υδραυλικούς ανελκυστήρες και οι 20 σε ηλεκτροκίνητους. Το ***20***% αυτών των ελέγχων πρέπει να αφορά αρχικό έλεγχο, σε κάθε είδος ανελκυστήρων (υδραυλικό, ηλεκτροκίνητο). ***Επισημαίνεται ότι είναι δυνατό να ενταχθεί κάποιος στην κατηγορία του ελεγκτή μόνο για υδραυλικούς ή ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες, εφόσον έχει συμμετάσχει στον αντίστοιχο αριθμό ελέγχων.***

5.4.3 Τυπικά προσόντα επιθεωρητών και αρχιεπιθεωρητών

Επιθεωρητές και αρχιεπιθεωρητές μπορεί να γίνουν Διπλωματούχοι Μηχανολόγοι, Ηλεκτρολόγοι, Μηχανολόγοι-Ηλεκτρολόγοι, Ναυπηγοί Μηχανολόγοι και Ναυπηγοί Μηχανικοί ή Μηχανικοί ισότιμης και αντίστοιχης ειδικότητας, απόφοιτοι των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, οι οποίοι είναι μέλη και είναι κάτοχοι Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.) ως και οι Τεχνολόγοι Μηχανικοί αντίστοιχων ειδικοτήτων, απόφοιτοι των Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, εφόσον είναι εγγεγραμμένοι στα μητρώα των Οικείων Δ/νσεων Ανάπτυξης. Επισημαίνεται ότι όσοι δραστηριοποιούνται σε χώρες εξωτερικού θα πρέπει να διαθέτουν την αντίστοιχη ισοτιμία αδειοδότησης που προβλέπεται από τη Νομοθεσία του κάθε κράτους που δραστηριοποιούνται.

Σημείωση: Σε περιπτώσεις Μηχανικών άλλων ειδικοτήτων, με μεταπτυχιακό τίτλο στη μηχανολογία ή σε παρεμφερή τομέα και αποδεδειγμένη μεγάλη εμπειρία άνω των 5 ετών στο αντικείμενο των ανελκυστήρων (σχεδιασμό ή κατασκευή ή εγκατάσταση ή επισκευή ή συντήρηση), προκύπτει συμβατότητα με τις απαιτήσεις της παρούσας Οδηγίας. Οι εν λόγω επιθεωρητές ακολουθούν την εξέλιξη των υπολοίπων με τις ίδιες προϋποθέσεις που τίθενται στη συνέχεια.

5.4.4 Ουσιαστικά προσόντα επιθεωρητών

Για να γίνει κάποιος επιθεωρητής (εφόσον διαθέτει τα προαναφερόμενα προσόντα) θα πρέπει να έχει παρακολουθήσει επιμορφωτικό σεμινάριο σχετικό με τους ελέγχους ανελκυστήρων διάρκειας 80 ωρών τουλάχιστον, επιπρόσθετα επιμορφωτικό σεμινάριο 50 ωρών τουλάχιστον, για τις διαδικασίες ελέγχου τεχνικού φακέλου, σύμφωνα με τις ισχύουσες εθνικές και ευρωπαϊκές κανονιστικές διατάξεις.
Επιπλέον των ανωτέρω θα πρέπει να έχει συμμετάσχει σε 80 τουλάχιστον ελέγχους, εκ των οποίων 40 θα έχουν διενεργηθεί σε υδραυλικούς ανελκυστήρες και 40 σε ηλεκτροκίνητους.

Το ***20***% αυτών των ελέγχων πρέπει να αφορά αρχικό έλεγχο, σε κάθε είδος ανελκυστήρων (υδραυλικό, ηλεκτροκίνητο) και να έχει συμμετάσχει ως εκπαιδευόμενος επιθεωρητής στον έλεγχο 20 τεχνικών φακέλων ανελκυστήρων. ***Επισημαίνεται ότι είναι δυνατό να γίνει κάποιος επιθεωρητής μόνο για υδραυλικούς ή ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες, εφόσον έχει συμμετάσχει στον αντίστοιχο αριθμό ελέγχων.***

5.4.5 Αναβάθμιση επιθεωρητή σε αρχιεπιθεωρητή

Προκειμένου επιθεωρητής να προαχθεί σε αρχιεπιθεωρητή, επιπλέον των αναφερομένων στην παρ. 5.4.4, θα πρέπει να έχει διενεργήσει 80 τουλάχιστον ελέγχους, εκ των οποίων 40 θα έχουν διενεργηθεί σε υδραυλικούς ανελκυστήρες και 40 σε ηλεκτροκίνητους. Το ***20***% αυτών των ελέγχων πρέπει να αφορά αρχικό έλεγχο, σε κάθε είδος ανελκυστήρων (υδραυλικό, ηλεκτροκίνητο) και να έχει διενεργήσει έλεγχο 40 τεχνικών φακέλων ανελκυστήρων.

5.4.6 Δικαιώματα δόκιμων ελεγκτών

Οι δόκιμοι ελεγκτές απλώς συμμετέχουν ως εκπαιδευόμενοι, σε επιτόπιους ελέγχους ανελκυστήρων.

5.4.7 Δικαιώματα ελεγκτών

Οι ελεγκτές έχουν δικαίωμα να διενεργούν επιτόπιους ελέγχους (αρχικούς και περιοδικούς) ανελκυστήρων.

5.4.8 Δικαιώματα επιθεωρητών

Οι επιθεωρητές έχουν δικαίωμα να διενεργούν επιτόπιους ελέγχους ανελκυστήρων και ελέγχους τεχνικών φακέλων ανελκυστήρων.

5.4.9 Δικαιώματα αρχιεπιθεωρητών

Οι αρχιεπιθεωρητές, εκτός των ανωτέρω, δύνανται να συμμετέχουν ως εμπειρογνώμονες σε ειδικές περιπτώσεις ελέγχων, πραγματογνωμοσύνες και εξετάσεις καταγγελιών και ατυχημάτων, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
Οι αρχιεπιθεωρητές, σε περιπτώσεις που συμμετέχουν σε όργανα / κλιμάκια διερεύνησης ατυχημάτων ανελκυστήρων, υποχρεούνται να αποστέλλουν στο Ε.ΣΥ.Δ. την αντίστοιχη έκθεση πραγματογνωμοσύνης (τελικό πόρισμα) εντός ενός μηνός από την έκδοση του πορίσματος.

Επιπλέον ο Κοινοποιημένος Φορέας πρέπει να μεριμνά για την εκπαίδευση του εν λόγω προσωπικού, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει:

- Θέματα σχεδιασμού, κατασκευής, ελέγχου, λειτουργίας ή συντήρησης, ελαττώματα και σημασία τους, των ανελκυστήρων και των κατασκευαστικών στοιχείων των ανελκυστήρων.
- Πρότυπα σχεδιασμού, κατασκευής και ελέγχων των ανελκυστήρων και των κατασκευαστικών στοιχείων των ανελκυστήρων.
- Σχετικές νομικές απαιτήσεις.
- Τεχνικές διενέργειας επιθεωρήσεων και ελέγχων, συμπεριλαμβανομένων των θεμάτων ασφαλούς διενέργειας αυτών. Ειδικότερα, στις ομάδες επιθεώρησης συστημάτων ποιότητας ανελκυστήρων και κατασκευαστικών στοιχείων ασφαλείας, θα πρέπει να περιλαμβάνεται τουλάχιστον ένα μέλος με αντίστοιχη τεκμηριωμένη κατάρτιση.

6. Περιεχόμενο του αρχικού και περιοδικού ελέγχου εγκαταστάσεων ανελκυστήρων

6.1. Κατά τον έλεγχο εγκαταστάσεων ανελκυστήρων, ανάλογα με το είδος της εγκατάστασης, και τη χρονολογία κατά την οποία εκδόθηκε το εφαρμοζόμενο νομιμοποιητικό έγγραφο για τον ανελκυστήρα, Πιστοποιητικό Φορέα Ελέγχου ή άδεια

λειτουργίας ή πράξη καταχώρησης ή προέγκριση εγκατάστασης ή άδεια του κτίσματος επί του οποίου έχει γίνει αυτή - άρθρα 10 «Περιοδικοί έλεγχοι και δοκιμές» και 15 «Μεταβατικές Διατάξεις» της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), μπορεί να απαιτηθεί:

- Αρχικός έλεγχος νέων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων
- Αρχικός έλεγχος νέων υδραυλικών ανελκυστήρων
- Περιοδικός έλεγχος υφιστάμενων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων
- Περιοδικός έλεγχος υφιστάμενων υδραυλικών ανελκυστήρων

6.2. Υποδείγματα φύλλων ελέγχου, με τις ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει αυτά να καλύπτουν, δίδονται ως κατωτέρω:

- Φύλλο ελέγχου νέων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων, σύμφωνα με την Οδηγία 2014/33/ΕΕ (Παράρτημα 1).
- Φύλλο ελέγχου νέων υδραυλικών ανελκυστήρων, σύμφωνα με την Οδηγία 2014/33/ΕΕ (Παράρτημα 2).
- ***Φύλλο περιοδικού ελέγχου υφιστάμενων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999+Α3/2010 (Παράρτημα 3).***
- ***Φύλλο περιοδικού ελέγχου υφιστάμενων υδραυλικών ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999+Α3/2010 (Παράρτημα 4).***
- Φύλλο περιοδικού ελέγχου υφιστάμενων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1/1988 (Παράρτημα ***5***).
- Φύλλο περιοδικού ελέγχου υφιστάμενων υδραυλικών ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2/1990 (Παράρτημα ***6***).
- Φύλλο ελέγχου υφιστάμενων ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το ΒΔ 890/68 (ΦΕΚ 311/Α/68) (Παράρτημα ***7***).

6.3. Επίσης δίδεται υπόδειγμα καταλόγου με τις απαιτήσεις για το περιεχόμενο του Τεχνικού Φακέλου των:

- Νέων Υδραυλικών και Ηλεκτροκίνητων Ανελκυστήρων (Παράρτημα ***8***).
- Υφιστάμενων Υδραυλικών και Ηλεκτροκίνητων Ανελκυστήρων (Παράρτημα ***9***).

6.4 Για την τεκμηρίωση των ελέγχων που πραγματοποιούνται απαιτείται φωτογραφική καταγραφή. Συγκεκριμένα να καταγράφονται κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Μηχανοστάσιο (Πίνακας Κίνησης, Υδραυλικό Σύστημα, Κινητήριος Μηχανισμός)
- Θάλαμος ανελκυστήρα με βάρη (Αρχικός Έλεγχος) ή χωρίς βάρη (Περιοδικός Έλεγχος)
- Αποτύπωμα αρπάγης (μετά τη δοκιμή)

Η καταγραφή της φυσικής παρουσίας του ελεγκτή θα πραγματοποιείται σε ένα από τα ανωτέρω σημεία.

7. Εξοπλισμός και όργανα για τον έλεγχο εγκαταστάσεων ανελκυστήρων

Λαμβάνοντας υπόψη το παράρτημα Δ των προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999 & ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999 «Έλεγχοι και δοκιμές πριν από τη θέση σε λειτουργία ανελκυστήρα», σχετικά με τις ελάχιστες μετρήσεις και επαληθεύσεις που πρέπει να διενεργούνται κατά τον επιτόπιο έλεγχο σε εγκατάσταση ανελκυστήρα, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας:

ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	**ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**	***ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**
ΔΙΑΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ		
Μήκος	μέτρο (m)	Μέτρο - Μετροταινία
Πάχος	χιλιοστόμετρο (mm)	Παχύμετρο
ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ		
Ταχύτητα	Μέτρα / δευτερόλεπτο (m/sec)	Στροφόμετρο
ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ		
Ένταση ρεύματος	Ampere (A)	Αμπερόμετρο
Τάση ρεύματος	Volt (V)	Βολτόμετρο
Ηλεκτρική Αντίσταση	Ohm (Ω)	Ωμόμετρο
Αντίσταση Μόνωσης	Mega - Ohm (ΜΩ)	Όργανο Μέτρησης Αντίστασης Μόνωσης
Ένταση Φωτισμού	Lux	Φωτόμετρο

* Τα όργανα μέτρησης που παρατίθενται είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα.

Η ακρίβεια των οργάνων πρέπει να επιτρέπει, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά, να γίνονται οι μετρήσεις εντός των ακόλουθων ανοχών:
α) +/- 1% για διαστατικές μετρήσεις, ταχύτητα,
β) +/- 5% για ηλεκτρικές μετρήσεις.

Ο φορέας πρέπει να διαθέτει σχετικές τεκμηριωμένες διαδικασίες (κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνουν συχνότητα και μεθοδολογία ελέγχου).

Επίσης, ο φορέας πρέπει να διασφαλίζει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού του με ελέγχους σε τακτά χρονικά διαστήματα, λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτήσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού.

8. Προσδιορισμός του ελάχιστου χρόνου διενέργειας αρχικού και περιοδικού ελέγχου ανελκυστήρων

8.1 Ο μέγιστος ημερήσιος αριθμός (σε 8ωρη βάση) αρχικών ελέγχων ανελκυστήρων που διενεργούνται από ένα αρμόδιο πρόσωπο δεν πρέπει να ξεπερνά τους δύο (2) ενώ μπορεί να συνδυάζεται το πολύ με έναν (1) περιοδικό έλεγχο.

8.2 Ο μέγιστος ημερήσιος αριθμός (σε 8ωρη βάση) περιοδικών ελέγχων ανελκυστήρων που διενεργούνται από ένα αρμόδιο πρόσωπο δεν πρέπει να ξεπερνά τους τέσσερις (4).

8.3 Όταν αρμόδιο πρόσωπο που διενεργεί ελέγχους ανελκυστήρων πρέπει να πραγματοποιήσει έναν (1) αρχικό έλεγχο ημερησίως (σε 8ωρη βάση), δεν μπορεί να πραγματοποιήσει περισσότερο από δύο (2) περιοδικούς ελέγχους την ίδια ημέρα, και αντιστρόφως.

8.4 Κάθε εβδομάδα ένα πρόσωπο που διενεργεί ελέγχους είναι δυνατόν να απασχολείται με ελέγχους ανελκυστήρων το πολύ επί έξη (6) ημέρες (σε 8ωρη βάση), οπότε και αντίστοιχα διαμορφώνεται ο συνολικός αριθμός αρχικών και περιοδικών ελέγχων ανελκυστήρων, σύμφωνα με την ανωτέρω παράγραφο 5.4 και τα εδάφια 8.1, 8.2, 8.3.

9. Πιστοποιητικά και δηλώσεις συμμόρφωσης που πρέπει να εκδίδουν ή θεωρούν οι φορείς πιστοποίησης η/και ελέγχου εγκαταστάσεων ανελκυστήρων

Σύμφωνα με τη σχετική εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία, το περιεχόμενο των δηλώσεων συμμόρφωσης και πιστοποιητικών που χορηγούν ή θεωρούν οι φορείς πιστοποίησης ή / και

ελέγχου πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα στοιχεία που αναφέρονται στα υποδείγματα του παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008).

9.1 Δήλωση Συμμόρφωσης «ΕΕ» Ηλεκτροκίνητου/Υδραυλικού Ανελκυστήρα (σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος ΙΙ της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)) (Παράρτημα ***10***).

9.2 Συμμόρφωση με βάση την Εξακρίβωση ανά μονάδα (Παράρτημα VIII Οδηγίας 2014/33/ΕΕ) Εγκατάστασης Ηλεκτροκίνητου/Υδραυλικού Ανελκυστήρα (σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)) - (Παράρτημα ***11***).

9.3 Βεβαίωση «Τελικού Ελέγχου» (Παράρτημα V, της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ) Εγκατάστασης Ηλεκτροκίνητου/Υδραυλικού Ανελκυστήρα (σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)) - (Παράρτημα ***12***).

9.4 Απόφαση Έγκρισης Συστήματος Ποιότητας Παραγωγής (Παράρτημα XII, Ενότητα Δ, Οδηγία 2014/33/ΕΕ) (Παράρτημα ***13***).

9.5 Απόφαση Έγκρισης Συστήματος Ποιότητας Προϊόντων για Ανελκυστήρες (Παράρτημα Χ, Ενότητα Ε, Οδηγία 2014/33/ΕΕ) (Παράρτημα ***14***).

9.6 Απόφαση Έγκρισης Πλήρους Συστήματος Ποιότητας (Παράρτημα XI, Ενότητα Η1, Οδηγία 2014/33/ΕΕ) (Παράρτημα ***15***).

9.7 Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου «ΕΕ» (Παράρτημα IV_B, Ενότητα Β, Οδηγία 2014/33/ΕΕ) Ηλεκτροκίνητου/Υδραυλικού Ανελκυστήρα (σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι και IV της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)) (Παράρτημα ***16***).

9.8 Πιστοποιητικό Περιοδικού Ελέγχου Εγκατάστασης Ηλεκτροκίνητου/Υδραυλικού Ανελκυστήρα (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))- (Παράρτημα ***17***).

10. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΟΜΑΔΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ Ε.ΣΥ.Δ.

Κριτήρια αξιολόγησης του Ε.ΣΥ.Δ.:

- Πρότυπα διαπίστευσης (ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17021-1, ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17065 & ΕΛΟΤ ΕΝ ISO/IEC 17020)
- Διαδικασίες, Κατευθυντήριες Οδηγίες του Ε.ΣΥ.Δ.
- Απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ
- Οδηγός εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Οδηγίας σχετικά με Ανελκυστήρες (όπου υφίσταται)
- Συστάσεις εφαρμογής NB-L (Recommendation for Use)
- Εθνική νομοθεσία
- Εναρμονισμένα πρότυπα

Ο αξιολογητής του Ε.ΣΥ.Δ. εξετάζει το φάκελο του κατασκευαστή/εγκαταστάτη στα Κεντρικά Γραφεία του φορέα.

Πριν τις **επιτόπου αξιολογήσεις** στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή/εγκαταστάτη, η ομάδα αξιολόγησης θα πρέπει να εξετάσει τους σχετικούς φακέλους, οι οποίοι οφείλουν να περιέχουν ανάλογα, **την τεκμηρίωση** του **κατασκευαστή/εγκαταστάτη** και

- την **έκθεση** του φορέα για χορήγηση **Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου,** μαζί με την αίτηση και το σύστημα ποιότητας του **εγκαταστάτη** όσον αφορά την **ενότητα Δ** και

- την αίτηση και το σύστημα ποιότητας του **κατασκευαστή/εγκαταστάτη**, περιλαμβανομένου του σχεδιασμού του προϊόντος και τις αντίστοιχες εκθέσεις δοκιμών, όσον αφορά την **ενότητα Η/Η1**.

Η επιτόπια αξιολόγηση από τον αξιολογητή του Ε.ΣΥ.Δ. περιλαμβάνει αξιολόγηση της επιθεώρησης του Κοινοποιημένου Φορέα στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή/εγκαταστάτη.

Το σύστημα ποιότητας απαιτεί διαδικασίες που επιτρέπουν την επίβλεψη του συστήματος από τη φάση σχεδιασμού στον τελικό έλεγχο.

Ο αξιολογητής του Ε.ΣΥ.Δ. εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο ο οργανισμός αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει ότι ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης που διενεργεί το Ε.ΣΥ.Δ. για την Οδηγία 2014/33/ΕΕ «Ανελκυστήρες», σύμφωνα με τα Παραρτήματα VII & XI (ενότητα Η & Η1) «Πλήρης διασφάλιση ποιότητας» για τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας και τους ανελκυστήρες, αντίστοιχα, ο αξιολογητής του Ε.ΣΥ.Δ. εξετάζει το πώς ο φορέας αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει ότι ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

11. ΕΠΙΣΗΜΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ (ΕΠΕΔ) (Παράρτημα *18*)

12. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ (Παράρτημα *19*)

13. ΕΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (Παράρτημα *20*)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΕΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2014/33/ΕΕ,
Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο – Τίτλος : .....)

ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014	**ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ** Ονομ. φορτίο (kg):..... ..... Ονομ. ταχ. (m/sec):..... Στάσεις:..... Ανάρτηση:.....
ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ: ..... **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ :**	**Τεχνικά χαρακτηριστικά κινητήριου μηχανισμού:**
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):	ΗΛ. ΜΗΧΑΝΗ: - Κατασκευαστής ..... - Τύπος/Ισχύς (kW) - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής..... - Αριθμός στροφών .....Εκκινήσεις ανά ώρα.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης:	ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ: - Κατασκευαστής..... - Τύπος ..... - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής..... - Σχέση μετάδοσης.....
Τόπος εγκατάστασης:	ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΕΛΞΗΣ: - Διάμετρος:..... ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ - Γωνία περιτύλιξης (α):..... - Γωνία αυλάκων (γ):.....
Ιδιοκτήτης/ Διαχειριστής:	
Αριθμός Σειράς αν/ρα:	
Έτος εγκατάστασης:	
Επιθεωρητής ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	
Ημερομηνία ελέγχου:.....	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Σημεία προτύπου**	**Αξιολόγηση (1, 2)* / Παρατηρήσεις**
Α. ΧΩΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ – ΤΡΟΧΑΛΙΩΝ			
1. ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ			
Α.1 ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ			* 1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη/απόκλιση
1.Α.1.1 Θέση μηχανοστασίου	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ		
1.Α.1.2 Πόρτα εισόδου	• Πινακίδα	5.2.4	
	• Ύψος 2,00m, πλάτος 0,60m	5.2.3.2	
	• άνοιγμα προς τα έξω		

	• κλειδαριά που ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί • Στην παράγραφο 5.2.2 «Access to well and to machinery spaces and pulley rooms» δεν αναφέρει το παραπάνω (να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί). Αυτό αναφέρεται μόνο στο 5.2.3 «Access and emergency doors - Access trap doors - Inspection doors». Μόνο στα MRL υπάρχει αυτή η απαίτηση, γιατί τότε ο πίνακας είναι Inspection door.	5.2.3.3	
1.Α.1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου **(Χρήση μετροταινίας)**	• Κατάλληλο ύψος ≥2,10m	5.2.6.3.2	
	• 70cm μπροστά στον πίνακα ελεύθερα.		
	• 50x60cm ελεύθερα για χειρισμούς συντήρησης και έκτακτης ανάγκης		
	• Κατάλληλος εξαερισμός μηχ/σιου	Παρ.Ε3	
	• Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο, διάδρομος πρόσβασης τουλάχιστον 1,80 Χ 0,50m, φωτισμός 50Lux.	5.2.6.3.2.2 Παρ.Δ	
	• Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό	5.2.1.9	
	• Ύψος πλάκας έδρασης μηχανής-δαπέδου μηχανοστασίου >50cm (σκάλα πρόσβασης)	5.2.6.3.2.4	
1.Α.1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις	5.2.1.2	
1.Α.1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Φωτισμός 200Lux	5.10.7.2. 5.2.1.4.2	
	• **Διακόπτης φωτισμού φρεατίου δίπλα στον γενικό διακόπτη κίνησης**	5.10.8.2	
	• Ενδοεπικοινωνία μεταξύ θαλάμου-μηχανοστασίου ελλείψει ακουστικής επικοινωνίας (Πάντα για διαδρομή μεγαλύτερη από 30m).		
	Αν τα μέρη διαφορετικών ανελκυστήρων είναι σε ένα μηχανοστάσιο ή/και τροχαλιοστάσιο κάθε ανελκυστήρας πρέπει να αναγνωρίζεται με έναν αριθμό, γράμμα ή χρώμα για να αναγνωρίζονται όλα τα τα μέρη (μηχανή, πίνακας, κ.λπ.).	5.2.1.1.2	
1.Α.1.6 Κινητήριος μηχανή	• Έδραση, στάθμη λαδιού, διαρροές, βολάν χωρίς οπές		

▪ Τροχαλίες Ελξης / Παρέκλισης ▪ Φρένα……	• Έδραση , Διάμετρος 40xD συρμ/νων, προφυλακτήρες, κατάσταση αυλάκων (παραμένουσα υποκοπή), κίτρινα περιστρεφόμενα μέρη • Min 30cm ελεύθερα πάνω από κινούμενα μέρη μηχανής, αλλιώς καλυμμένα (τροχαλίες) • Διατάξεις κατά εκτροπής συρματόσχοινων • Με διπλά μέσα ενεργοποίησης ανεξάρτητης επενέργειας, • Στηρίξεις, ελατήρια, ασφάλειες, μοχλός συνεχούς επενέργειας • αν έχει αποσπώμενο βολάν για απεγκλωβισμό θα πρέπει να έχει ηλεκτρικό διακόπτη που να κόβει όταν τοποθετείται	5.5.7.1. 5.9.1. 5.5.7.1. 5.9.2.3.1.	
1.Α.1.7 Ενδείξεις στάσεων και φοράς κίνησης	• Σήμανση συρματόσχοινων ή λαμπάκι στάσης (τροφοδοτούμενο από μπαταρία) • Βέλη κατεύθυνσης στο βολάν ή στην τροχαλία τριβής		
1.Α.1.8 Περιοριστήρας Ταχύτητας • Κατασκευαστής / Τύπος Σήμανση CE	• Σήμανση (Αρ. σειράς / έτος κατασκευής) • Ταχύτητα ενεργοποίησης • Διάμετρος τροχαλίας / συρμ/νου • Ηλεκτρικός διακόπτης • Ύπαρξη συστήματος στο μηχ/σιο εμπλοκής κι απεμπλοκής του περιοριστήρα όταν δεν είναι προσβάσιμος. • Προστασία τροχαλίας • Προσβασιμότητα	5.5.7 5.6.2.2.1.4	
1.Α.1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελκυστήρα Κατασκευαστής / Στοιχεία πίνακα (Ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα) • Επιτηρητής Φάσεων 1.Α.1.9.1 Κυκλώματα παρακολούθησης • επαφών θυρών • του συστήματος ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου	• Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο • Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων • Εγκεκριμένα Υλικά • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Έλεγχος έλλειψης φάσης – διαδοχή φάσεων • Θέτει εκτός λειτουργίας τον ανελκυστήρα αν διαπιστώσει βλάβη • Κατάλληλη σήμανση του UCM		

1.Α.1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης: • Να διακόπτει την παροχή προς τον ανελκυστήρα σε όλους τους ενεργούς αγωγούς • Να μην διακόπτει την τροφοδοσία στα κυκλώματα φωτισμού και πριζών στον θάλαμο, μηχ/σιο, φρεάτιο • να είναι κοντά στην είσοδο του μηχ/σιου. • να κλειδώνει στη θέση off • να έχει σήμανση • οποιαδήποτε πηγή παροχής προς τον ανελκυστήρα πρέπει να έχει διακόπτη • μετά το κλείσιμο του διακόπτη δεν επιτρέπεται καμία αυτόματη κίνηση απεγκλωβισμού από μπαταρία	5.10.5 5.10.5.5	
	• Ασφάλειες (είδος, μέγεθος)		
	• Καλώδια τροφοδοσίας (Διατομές)		
1.Α.1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης		
	• Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (όταν το κύκλωμα στην οροφή του θαλάμου είναι > 50V AC ή κύκλωμα ελέγχου στάσης, ενδεικτικών, κύκλωμα ασφαλείας > 50V AC)		
1.Α.1.12 Ηλεκτρική εγκατάσταση μηχανοστασίου & φρέατος	• Οι αγωγοί και τα καλώδια πρέπει να εγκαθίστανται σε σωλήνες ή κανάλια ή ισοδύναμη μηχανική προστασία • Αγωγοί και καλώδια διπλής μόνωσης μπορούν να εγκατασταθούν χωρίς κανάλια εάν δεν υπάρχει κίνδυνος, π.χ. από κινούμενα μέρη. • Εξαιρούνται οι περιπτώσεις 5.10.6.3.3. Καλώδια ασφαλιστικών και SELV, PELV κυκλώματα • Οι ακροδέκτες σύνδεσης και βύσματα θα είναι με προστασία IP2X ή σε προστατευτικό περίβλημα.	5.10.6.3.2 5.10.6.3.4.	
1.Α.1.13 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης		
	• Οδηγίες χρήσης, συντήρησης		
	• Οδηγίες απεγκλωβισμού		
Α.2 MRL			
1.Α.2.1 Ερμάριο-πίνακας (επιπρόσθετα των απαιτήσεων συμβατικού μηχανοστασίου) προσβάσιμο μόνο σε	• Ανοίγματα σύμφωνα με EN ISO 13857:2008 και προστασία τουλάχιστον IP2XD σύμφωνα με EN 60529	5.2.6.5.1.2.	
	• Η πόρτα με κλειδαριά που να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί	5.2.6.5.1.3.	
	• Ελεύθερος χώρος βάθους 70cm και πλάτους 50cm και ύψους 2,1m μπροστά από το ερμάριο για εργασίες	5.2.6.6.4.	

αρμόδιο άτομο	• Φωτισμός 200Lux μέσα στο ερμάριο και διακόπτη φωτισμού μέσα ή δίπλα	5.2.6.6.3.	
	• Ένδειξη φοράς κίνησης, στάσης θαλάμου	5.2.6.6.2.	
	• Γενικός διακόπτης κίνησης με σήμανση όπως σημείο 1.Α.1.10	5.10.5 & 5.2.6.2.1	
	• Διακόπτης φωτισμού φρεατίου δίπλα στον γενικό διακόπτη κίνησης	5.10.8.2.	
	• Γενικός διακόπτης φωτισμού θαλάμου – φρέατος όπως σημείο 1.Α.1.11, με σήμανση		
	• Οδηγίες απεγκλωβισμού	5.2.6.2.3.	
	• Συσκευές έκτακτης ανάγκης (απεγκλωβισμού) και δοκιμών (δοκιμή ρεγουλατόρου κ.λπ.)	5.2.6.6.	
	• Χειριστήριο έκτακτης ανάγκης που γεφυρώνει όλα τα ασφαλιστικά εκτός των θυρών	5.2.6.6	
	• Ενδοεπικοινωνία ερμαρίου με θάλαμο (εκτός αν υπάρχει ακουστική επικοινωνία)	5.2.6.6	
1.Α.2.2 Για εργασίες συντήρησης από την οροφή του θαλάμου	• Μηχανική ασφάλιση θαλάμου ενάντια σε ανεξέλεγκτες κινήσεις • Ηλεκτρική ασφάλιση • Άνοιγμα διαφυγής του συντηρητή όταν η μηχανική ασφάλιση είναι ενεργή.	5.2.6.4.3.1.	
Α.3 ΤΡΟΧΑΛΙΟΣΤΑΣΙΟ			
1.Α.3.1 Πόρτα εισόδου	• Πινακίδα	5.2.4.1.	
	• Ύψος 1,40m, πλάτος 0,60m	5.2.3.2.	
	• άνοιγμα προς τα έξω		
	• κλειδαριά που ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί • να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί		
1.Α.3.2 Οικοδομικά χαρακτηριστικά τροχαλιοστασίου (Χρήση μετροταινίας)	• Κατάλληλο ύψος ≥1,50m και ελεύθερο πλάτος >0,50m για κίνηση	5.2.6.7.1.1.	
	• 30cm ελεύθερα πάνω από τροχαλίες χωρίς κάλυμμα	5.2.6.7.1.2.	
	• Κατάλληλος εξαερισμός τρο/σιου		
	• Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο, διάδρομος πρόσβασης φωτισμός 50Lux.	5.2.2.2	
	• Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό		
1.Α.3.3 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις	5.2.1.2	
1.Α.3.4 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Φωτισμός 200Lux	5.2.1.4.2.	
	• Διακόπτης Φωτισμού	5.2.1.5.2.	
	• Πρίζα		
	• Διακόπτης στάσης STOP		
2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ			
2.Α.1 Αντίσταση μόνωσης μεταξύ	• >1,0 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V)	5.10.1.3	

φάσεων, ουδετέρου και γείωσης **(Μετρητής Meger)**	• >1,0 ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού και ασφάλειας		
2.Α.2 Ταχύτητες κίνησης **(Ταχύμετρο)**	• χωρίς φορτίο και με φορτίο ταχύτητα ανόδου Vm ταχύτητα καθόδου Vd • Με βάρος εξισορρόπησης Ταχύτητα ανόδου (±8% ονομαστικής) Ταχύτητα καθόδου (±8% ονομαστικής)	5.9.3.8.2	
2.Α.3 Μήκος ανύψωσης - Υπερδιαδρομές **Μετροταινία, Ταχύμετρο**	• Διαδρομή		
	• Άνω υπερδιαδρομή, με πλήρως συμπιεσμένους προσκρουστήρες αντίβαρου		
	• Κάτω υπερδιαδρομή, με πλήρως συμπιεσμένους προσκρουστήρες θαλάμου		
3. ΔΟΚΙΜΕΣ			
3.Α.1 Λειτουργία οριακών διακοπτών άνω και κάτω Ενεργοποίηση άμεσα μετά τις ακραίες-τελικές στάσεις	• Ενεργοποίηση από το θάλαμο *άμεσα ή έμμεσα* • Μετά την ενεργοποίησή τους το κύκλωμα ασφαλείας μένει ανοικτό (όχι αυτόματη επαναφορά λειτουργίας)	5.12.2.2	
	• Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα.		
3.Α.2 Σύστημα αρπάγης Περιοριστήρα Περιγραφή θέσης και λειτουργίας (π.χ., αρπάγη διπλής φοράς ή αρπάγη καθόδου και αρπάγη στο αντίβαρο ή φρένο στην τροχαλία τριβής ή στα συρματόσχοινα) Έλεγχος προς τα κάτω και προς τα πάνω.	• Για ακαριαία πέδηση με ονομαστικό φορτίο και για προοδευτική πέδηση με 25% Υπέρβαρο		
	• Επαναφορά λειτουργίας μετά την απελευθέρωση της μέσω αρμόδιου προσώπου (contact με καστάνια ή reset στον πίνακα) • **Η απελευθέρωση να μπορεί να γίνει χωρίς να απαιτείται να μπει ο συντηρητής στο φρεάτιο.** • Επαναφορά λειτουργίας μέσω αρμόδιου προσώπου • Έλεγχος κόντακτ αρπάγης	5.6.6. 5.6.2.1.4.2 & 5.6.6.6. 5.6.2.1.5	

3.Α.3 Σύστημα ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου ΑΚΘ (UCM) (σε στάση με ανοικτές πόρτες ορόφου και θαλάμου) Κατασκευαστής / τύπος Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής Σήμανση **CE** / πεδίο εφαρμογής	• Ύπαρξη οδηγιών λειτουργίας συστήματος • Έλεγχος του **μέσου εντοπισμού** της ανεξέλεγκτης κίνησης. • Επαλήθευση οτι το **στοιχείο ακινητοποίησης** ενεργοποιείται, όπως απαιτείται από την εξέταση τύπου • Δοκιμή: πάνω Απόσταση / κάτω Απόσταση < της Εξέτασης Τύπου • Λειτουργικός έλεγχος **επιτήρησης του συστήματος (monitoring)** • Επαναφορά λειτουργίας μέσω αρμόδιου προσώπου • Η επαναφορά δεν απαιτεί την πρόσβαση στο θάλαμο. • Λειτουργικός έλεγχος μετά από διακοπή ρεύματος	5.6.7 6.3.13 5.6.7.9 5.6.7.10 5.6.7.12	
3.Α.4 Ικανότητα έλξης Τροχαλίας	• Πέδηση με 25% Υπέρβαρο στο θάλαμο κατά την κάθοδο ή με άδειο θάλαμο κατά την άνοδο (μέγιστη ολίσθηση 1cm/στάση)		
3.Α.5 Αντίβαρο	Βάρος σύμφωνα με τη μελέτη • Έλεγχος εξισορρόπησης με αμπερομέτρηση ή χειροκίνητα στο βολάν (θάλαμος με 1/2 ον. Φορτίο)		
3.Α.6 Ολίσθηση συρματόσχοινων επί της τροχαλίας ή ασφαλιστικό που να κόβει την κίνηση	• Με άδειο θάλαμο όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει	5.5.3.c	
3.Α.7 Έλεγχος φρένων (διπλά αυτόνομα φρένα). Δυνατότητα	• με 25% υπέρβαρο και ονομ. ταχύτητα για κάθε μία σιαγώνα του φρένου ξεχωριστά Όταν η μηχανή είναι μέσα στο φρεάτιο θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα η δοκιμή αυτή να γίνει απ' έξω. • Με λειτουργία συνεχούς χειρισμού. Είτε μηχανικά π.χ., μοχλός, είτε ηλεκτρικά από μπαταρία π.χ., μπουτόν ανοίγματος φρένου συνεχούς πίεσης	5.9.2.2. 2.7.	

ανοίγματος φρένου Απεγκλωβισμός μηχανικός ή ηλεκτρικός	• Όταν ο θάλαμος είναι φορτωμένος σύμφωνα με το σημείο 5.9.2.2.2.9. τότε απαιτούμενη δύναμη κίνησης του θαλάμου με το βολάν <150N. • Όταν η δύναμη για την κίνηση του θαλάμου προς τα πάνω με ονομ. φορτίο μέσω του βολάν είναι >400N τότε πρέπει να παρέχεται ηλεκτρικός τρόπος κίνησης. • Παροχή ικανή να κινήσει τον θάλαμο ως την στάση για 1h μετά την διακοπή. Ταχύτητα max 0,30 m/sec • Χειριστήριο λειτουργίας ανάγκης (όπως χειριστήριο συντήρησης) μπορεί να γεφυρώνει τα ασφαλιστικά, εκτός των θυρών	5.9.2.3.1.a. 5.9.2.3.3. 5.9.2.3.1.b 5.12.1.6.1.d	
3.Α.8 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	• Είδος προστασίας (ασφάλειες, ρελέ διαφυγής)		
3.Α.9 Χρονικό διαδρομής Επιστροφή σε κανονική λειτουργία με την επέμβαση αρμοδίου	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επενεργεί κατά τη συντήρηση και επανισοστάθμιση	5.9.2.7	
3.Α.10 Θερμικό μηχανής	• Δεν διακόπτει κατά την κίνηση και καταλήγει σε στάση • Επαναλειτουργία μετά την απομάκρυνση του αιτίου	5.10.4.3	
3.Α.11 Ακρίβεια σταματήματος στη στάση	• Maximum 10mm	5.12.1.1.4	
3.Α.12 Αποτροπή λειτουργίας με ελαττωματικές επαφές θυρών	Όταν ο θάλαμος σταλεί σε επίπεδο στάσης, θα πρέπει να ελέγχεται η σωστή λειτουργία των επαφών θυρών και κλειδαριών.	5.12.1.9	
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ			
Β.1 Γενικά Διαστάσεις θαλάμου	• Ένδειξη φορτίου – ατόμων • Αριθμός σειράς, έτους εγκατάστασης, **CE** • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα) • Εξαερισμός (1% της ωφέλιμης επιφάνειας πάνω και κάτω) • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30daN σε 5cm^2) • Απαιτήσεις γυάλινων τοιχωμάτων • Φωτισμός (τουλάχιστον 100 lux)	5.4.2.2.1 5.4.3.2.1 5.4.10.1	

Β.2 Θύρες εισόδου Τύπος θυρών, διαστάσεις	• Μηχανική αντοχή (300 N σε 5cm^2 και 1000N σε 100cm^2)	5.3.5.3. 1 b	
	• Απαιτήσεις γυάλινων θυρών	5.3.5.3. 4	
	• Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN)	5.3.6.2. 2.1 c	
	• Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες)	5.3.6.2. 2.1 b	
	• Ηλεκτρικές επαφές		
	• Οδήγηση φύλλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 6mm		
	• Όταν ο θάλαμος έχει σταματήσει στην ζώνη απομανδάλωσης, η πόρτα να μπορεί να ανοίξει από μέσα με δύναμη < 300N	5.3.15. 1	
	• Όταν ο θάλαμος κινείται η πόρτα να μην ανοίγει με δύναμη < 50N. • Όταν ο θάλαμος είναι εκτός ζώνης απομανδάλωσης να μην ανοίγει από μέσα περισσότερο από 50mm και με δύναμη < 1000N. Ωστόσο να μπορεί να ανοίγει χωρίς εργαλεία αν είναι στην ζώνη του UCM	5.3.15. 2	
	• Μηχανισμός για την αποτροπή εξόδου των φύλλων της πόρτας από τον οδηγό	5.3.5.3. 2	
Β.3 Φώτα / επικοινωνία	• Φωτισμός ασφαλείας 5 Lux για 1 h στο κομβίο έκτακτης ανάγκης και στο κέντρο του θαλάμου.	5.4.10. 4	
	• Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm)		
	• Διάταξη αμφίδρομης επικοινωνίας με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης υπηρεσίας άμεσης βοήθειας (Σ1) (δοκιμή λειτουργίας)		
Β.4 Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή	5.4.5	
Β.5 Ένδειξη και έλεγχος υπερφόρτωσης	• Στο 110% του ονομαστικού φορτίου (min. 75 kg υπέρβαρο) • Αδυναμία εκκίνησης • Φωτεινά και οπτικά σήματα στον θάλαμο	5.12.1. 2.3	
Γ. ΦΡΕΑΡ			
1. ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ			
1.Γ.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 50 Lux 1m από τον πυθμένα και σε όλο το φρεάτιο	5.2.1.4	
1.Γ.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Κατάλληλο εξαερισμό	Βλ. Ε3	
1.Γ.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • Απαιτήσεις γυάλινων τοιχωμάτων • Κατάλληλη προστασία για πρόσβαση σε πανοραμικούς ανελκυστήρες	5.2.5.3.1 5.2.1.8.3 5.2.5.2.3	

	• 15cm max. απόσταση από την ποδιά του θαλάμου ως τον τοίχο του φρεατίου, μπορεί μέχρι 20 cm για max. ύψος 50 cm και μόνο για ένα μεταξύ δυο πορτών φρέατος. Διαφορετικά απαιτείται κλειδαριά στη θύρα θαλάμου.	5.2.5.3.1	
	• Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών.	5.2.5.3.2	
	• Απαγορεύεται οποιαδήποτε προεξοχή ή κοιλοδοκός μεγαλύτερες από 15cm πλάτος. Να είναι προστατευμένα, εκτός αν έχει κάγκελο η οροφή του θαλάμου.	5.2.5.2.2.2.	
1.Γ.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ.		
1.Γ.5 Εγκαταστάσεις κάτω από το φρέαρ	• Πυθμένας για ελάχιστο φορτίο 5000N/m², αρπάγη στα αντίβαρα (δεν επιτρέπεται πλέον κοιλοδοκός μέχρι στέρεο έδαφος)	5.2.5.5	
1.Γ.6 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κάγκελου (balustrade) οροφής θαλάμου και κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 50 cm • Χώρισμα κατάλληλου πλάτους, 30 cm από τον πυθμένα έως 2,5m πάνω από το πάτωμα της χαμηλότερης στάσης, ώστε να εμποδίζεται η πρόσβαση από τον ένα πυθμένα στον άλλον. • Το χώρισμα έχει κατάλληλη αντοχή (300N/5cm^2), ώστε να μην προκαλείται μόνιμη παραμόρφωση. • Για διάτρητο χώρισμα (EN ISO 13857:2008)	5.2.5.5.2 5.2.5.5.2.1 5.2.5.5.2.	
1.Γ.7 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης ή καταπακτές	• Διαστάσεις • κλειδαριά που να ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί και να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί • Ηλεκτρική ασφάλιση (όταν απαιτείται)	5.2.3	
1.Γ.8 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος Θύρα ελέγχου (βλ. 5.2.2.4) ή σκάλα για πυθμένα < 2,5m	• Ρευματοδότης • Διακόπτης φωτισμού φρέατος σε οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα φρέατος και max 1m από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης • Κλήση έκτακτης ανάγκης – Τηλέφωνο ανάγκης	5.2.1.5 Παρ.F	

Θύρα ελέγχου (βλ. 5.2.2.4) για πυθμένα > 2,5m	• Διακόπτης στάσης STOP Για πυθμένα <1,6m: min 40cm πάνω από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης και max 2m από τον πυθμένα και οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα. Για πυθμένα > 1,6m απαιτούνται 2 stop. Ένα min 1m πάνω από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης και οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα και ένα max 1,2m από τον πυθμένα • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες		
	• Χειριστήριο συντήρησης σε απόσταση max 30cm από τον χώρο προστασίας • Για την περίπτωση λειτουργίας περισσοτέρων του ενός χειριστηρίων συντήρησης, απαιτείται συγχρονισμός λειτουργίας τους.	5.12.1.5.2.1	
	• Διαχωριστικό αντιβάρου (από 30cm έως τουλάχιστον 2m από τον πυθμένα) • Κατάλληλη μηχανική αντοχή	5.2.5.5.1.	
	• Σήμανση με την απόσταση μεταξύ αντιβάρου και του προσκρουστήρα του όταν ο θάλαμος είναι στην ανώτερη στάση.	5.2.5.7.1.	
1.Γ.9 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες (ανάρτηση 2:1)	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & αντίβαρο) • Αριθμός & Διάμετρος συρμ/νων • Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας • Διάμετρος τροχαλίας	5.5.7.	
1.Γ.10 Οδήγηση θαλάμου	• Κατάσταση, στήριξη πέδιλων		
1.Γ.11 Συσκευή αρπάγης • Κατασκευαστής / τύπος Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής Σήμανση **CE** / πεδίο εφαρμογής Προοδευτικής πέδησης για U>0,63m/sec • Σημάδι από την δοκιμή της αρπάγης επί των οδηγών	• Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης) Μετά την απαλευθέρωση της αρπάγης η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία απαιτεί παρέμβαση αρμόδιου συντηρητή. • Να είναι ομοιόμορφο και στους δύο οδηγούς	5.6.2.1.4.3	
1.Γ.12 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) Κατασκευαστής /	• Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm		

τύπος Σήμανση **CE** Αρ. σειράς / έτος κατασκευής	• Έλεγχος Προμανδάλωσης		
1.Γ.13 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα	• Στήριξη - κάλυμμα • Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου.		
2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ			
2.Γ.1 Άνω χώρος προστασίας (Όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει πλήρως) (Σ2)	• Ο άνω χώρος προστασίας ανά άτομο μπορεί να είναι είτε τύπου 1: 0,40Χ0,50Χ2,0 (Η) m είτε τύπου 2: 0,50 Χ 0,70 Χ 1,0 (Η) m • Κατάλληλη σήμανση τύπου χώρου προστασίας και αριθμού επιτρεπόμενων ατόμων	5.2.5.7	
	• Κάγκελο στην οροφή με αποστάσεις >30cm από την οροφή	5.2.5.7. 2c	
	• ελάχιστο ύψος εξοπλισμού οροφής θαλάμου και οροφής φρέατος 0,5m	5.2.5.7. 2a	
	• τουλάχιστον 10cm πρόσθετοι οδηγοί	5.2.5.6. 2	
2.Γ.2 Κάτω χώρος προστασίας (Καθαρός) (Σ2) Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες.	• Ο κάτω χώρος προστασίας ανά άτομο μπορεί να είναι: είτε τύπου 1: 0,40Χ0,50Χ2,0 (Η) m είτε τύπου 2: 0,50 Χ 0,70 Χ 1,0 (Η) m είτε τύπου 3: 0,70 Χ 1,00 Χ 0,50 (Η) m	5.2.5.8.	
	• Κατάλληλη σήμανση τύπου χώρου προστασίας και αριθμού επιτρεπόμενων ατόμων		
	• Ελάχιστο ύψος κατωτέρων τμημάτων θαλάμου – πυθμένα φρέατος >0,50m. • Ελάχιστο ύψος κατωτέρων τμημάτων θαλάμου – αντικειμένων σε πυθμένα φρέατος >0,30m.	5.2.5.8. 2a 5.2.5.8. 2b	
2.Γ.3 Προσκρουστήρες θαλάμου-αντίβαρου • Κατασκευαστής / τύπος • Σήμανση **CE** Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης με ονομαστικό φορτίο στο θάλαμο • Για υδραυλικούς προσκρουστήρες δοκιμή με ονομαστική ταχύτητα.		
2.Γ.4 Οδηγοί θαλάμου-αντίβαρου **(Μετροταινία, Παχύμετρο)**	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου - αντίβαρου		
	• Μέγιστη απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών		
	• Στηρίξεις οδηγών		

2.Γ.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα.		
3. ΔΟΚΙΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ			
3.Γ.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου	• Ταχύτητα κίνησης με την λειτουργία συντήρησης max 0,30 m/sec	5.12.1.5	
	• Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων		
Αποκλεισμός άλλων χειρισμών όταν το κύκλωμα κίνησης είναι στην συντήρηση	• Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως, ενεργοποιούμενα με ταυτόχρονη πίεση ενός «γενικού» κομβίου. Κατάλληλη σήμανση, χρώματα κομβίων		
	• Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών, τις εσωτερικές και εξωτερικές κλήσεις και το κύκλωμα διόρθωσης.		
	• Ύπαρξη ρευματοδότη & διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης για το συντηρητή		
3.Γ.2 Διάταξη παράκαμψης επαφών θυρών θαλάμου και ορόφων	• Απαιτείται για λόγους συντήρησης. • Πρέπει να είναι στον πίνακα ελέγχου ή έκτακτου χειρισμού. • Δεν πρέπει να είναι εφικτή η παράκαμψη ταυτόχρονα των θυρών θαλάμου και ορόφων. • Πριν την εκτέλεση κίνησης πρέπει να υπάρχει ένδειξη για την κατάσταση της θύρας θαλάμου. • Μόνο κίνηση σε «συντήρηση» και «έκτακτο ηλεκτρικό χειρισμό». • Κάτω από το θάλαμο πρέπει να υπάρχει φαροσειρήνα σε περίπτωση κίνησης του θαλάμου (55dB).	5.12.1.8	
3.Γ.3 Θύρες φρέατος **(Χρήση μετροταινίας)**	• Ύψος τουλάχιστον 2m	5.3.2.1.	
3.Γ.3.1 Αυτόματες-Χειροκίνητες Τύπος, Διαστάσεις	• Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών	5.3.11.1	
	• Μηχανισμός για την διατήρηση των φύλλων στην θέση τους ακόμα κι αν σπάσουν τα μέσα οδήγησής τους.	5.3.5.3.2	
	• Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών		
	• Απομανδάλωση ανάγκης (τρίγωνο κλειδί). Max. ύψος 2m από το πάτωμα, αλλιώς ειδικό κλειδί	5.3.9.3	
	• Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) (φωτοκουρτίνα)	5.3.6.2.2.1	

– Στηρίξεις Κενά (max 10mm)	• Με δύναμη κατά το άνοιγμα 150N να μην ανοίγει περισσότερο από 30mm οι τηλεσκοπικές και 45mm σε κεντρικού ανοίγματος • Απαιτήσεις γυάλινων θυρών. • Με το θάλαμο εκτός της ζώνης και την πόρτα ορόφου ανοικτή με ένα κενό 100 mm, θα πρέπει να ελέγχεται ότι η πόρτα κλείνει και κλειδώνει.	5.3.5.3.3 5.3.9.3.4 6.3.14	
Κατηγορία Πυρασφάλειας (αν απαιτείται)	• Πυράντοχες θύρες βάσει ΕΝ 81-58.	5.3.5.2	
3.Γ.3.2 Έλεγχος δύναμης κλεισίματος (στις ημιαυτόματες)	Ελατήρια, Μεντεσέδες		
3.Γ.3.3 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου Φωτισμός 50 Lux	Παραμένων φωτισμός ή ενδεικτικό ΠΑΡΩΝ Στον όροφο μπροστά από την πόρτα ορόφου (κτήριο)		

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

(Σ1) Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας,να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση του θαλάμου του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ2604Β/2008))

Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009» (παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))

(Σ2) Παράγραφοι 2.Γ.1 και 2.Γ.2 (το πρότυπο ΕΝ 81-20 δεν εφαρμόζεται :

Σε νέους ανελκυστήρες μεταφοράς επιβατών ή εμπορευμάτων και επιβατών σε υφιστάμενα κτίρια, όπου σε ορισμένες περιπτώσεις λόγω των οικοδομικών περιορισμών που επιβάλλονται ενδεχομένως οι απαιτήσεις του ΕΝ 81-20 να μην μπορούν να ικανοποιηθούν, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το πρότυπο ΕΝ 81-21).

Υφιστάμενο κτίριο είναι ένα κτίριο που χρησιμοποιείται ή που ήδη χρησιμοποιούνταν πριν από την παραγγελία για τον ανελκυστήρα. Ένα κτίριο του οποίου η εσωτερική δομή ανανεώνεται εντελώς θεωρείται ως ένα νέο κτίριο.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 1:

Το φύλλο ελέγχου εφαρμόζεται και σε περιοδικό έλεγχο χωρίς τη χρήση των δοκιμαστικών βαρών.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 2:

Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:

- Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.
- Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Ο επιθεωρητής Ημερομηνία

(Υπογραφή)

Ονοματεπώνυμο :……

Ειδικότητα/Κατηγορία…….

Ελέγχθηκε από :

Εκδόθηκε Έκθεση με αριθμό……..

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΕΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2014/33/ΕΕ,
Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο–Τίτλος : .....)

ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014	**ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ** Ονομ. φορτίο (kg):..... ..... Ονομ. ταχ. (m/sec):..... Στάσεις:..... Ανάρτηση:.....
ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ: ..... **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ :**	**Τεχνικά χαρακτηριστικά υδραυλικού συγκροτήματος:** ΔΟΧΕΙΟ ΛΑΔΙΟΥ - ΑΝΤΛΙΑ: - Κατασκευαστής ..... - Τύπος..... - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής.....
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: - Κατασκευαστής..... - Τύπος.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης:	ΑΝΤΛΙΑ: - Κατασκευαστής ..... - Παροχή.....
Τόπος εγκατάστασης: ..... **Ιδιοκτήτης/Διαχειριστής:**	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ: - Ελάχιστη / Μέγιστη στατική πίεση ..... - Πίεση ανακούφισης:..... - Ιξώδες λαδιού.....
Αριθμός Σειράς αν/ρα: ..... **Έτος εγκατάστασης:**	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ: - Ισχύς..... - Ονομαστικό Ρεύμα / ρεύμα εκκίνησης ..... - Τύπος εκκίνησης ..... - Τάση ..... - Αριθμός σειράς.....
Επιθεωρητής ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	
Ημερομηνία ελέγχου:	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Σημεία προτύπου**	**Αξιολόγηση (1, 2)* / Παρατηρήσεις**
Α. ΧΩΡΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ – ΤΡΟΧΑΛΙΩΝ			
1. ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ			
Α.1 ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ			* 1: πλήρης κάλυψη 2 : έλλειψη/απόκλιση
1.Α.1.1 Θέση μηχανοστασίου	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ		

1.Α.1.2 Θύρα εισόδου	• Πινακίδα	5.2.4	
	• Ύψος 2,00m, πλάτος 0,60m	5.2.3.2	
	• άνοιγμα προς τα έξω		
	• κλειδαριά που ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί • Στην παράγραφο 5.2.2 «Access to well and to machinery spaces and pulley rooms» δεν αναφέρει το παραπάνω (να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί). Αυτό αναφέρεται μόνο στο 5.2.3 «Access and emergency doors - Access trap doors - Inspection doors». Μόνο στα MRL υπάρχει αυτή η απαίτηση, γιατί τότε ο πίνακας είναι Inspection door.	5.2.3.3	
1.Α.1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου **(Χρήση μετροταινίας)**	• Κατάλληλο ύψος ≥2,10m	5.2.6.3.2	
	• 70cm μπροστά στον πίνακα ελεύθερα.		
	• 50x60cm ελεύθερα για χειρισμούς συντήρησης και έκτακτης ανάγκης		
	• Κατάλληλος εξαερισμός μηχ/σιου	5.2.1.3, Παρ.Ε3	
	• Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο, διάδρομος πρόσβασης τουλάχιστον 1,80 Χ 0,50m, φωτισμός 50Lux.	5.2.6.3.2.2 Παρ.Δ	
	• Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό	5.2.1.9	
	• Ύψος πλάκας έδρασης μηχανής-δαπέδου μηχανοστασίου >50cm (σκάλα πρόσβασης)	5.2.6.3.2.4	
1.Α.1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ.	5.2.1.2	
1.Α.1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Φωτισμός 200Lux	5.2.1.4.2	
	• Δυνατότητα ακουστικής επικοινωνίας με τον θάλαμο		
	• **Διακόπτης φωτισμού φρεατίου δίπλα στον γενικό διακόπτη κίνησης**	5.10.8.2	

	Αν τα μέρη διαφορετικών ανελκυστήρων είναι σε ένα μηχανοστάσιο ή/και τροχαλιοστάσιο κάθε ανελκυστήρας πρέπει να αναγνωρίζεται με έναν αριθμό, γράμμα ή χρώμα για να αναγνωρίζονται όλα τα τα μέρη (μηχανή, πίνακας, κ.λπ.).	5.2.1.1.2	
1.Α.1.6.1 Δοχείο λαδιού, Μπλοκ Βαλβίδων ελέγχου	• Ύπαρξη σχεδίου και οδηγιών ρυθμίσεως των βαλβίδων		
	• Χειραντλία (με τον μοχλό στο μηχ/σιο), με βαλβίδα που να κόβει την υπερπίεση στο 2,3 της Ρστατ. και σήμανση	5.9.3.9.2	
	• Στάθμη λαδιού/ Ιξώδες λαδιού		
1.Α.1.6.2 Σύστημα ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου • Δεύτερη βαλβίδα	• Ύπαρξη οδηγιών δοκιμής		
1.Α.1.7 Υδραυλικές σωληνώσεις Κατασκευαστής / τύπος σωλήνα	• Σήμανση (ημερομηνία και πίεση δοκιμής) >5 ● Pst	5.9.3.3.3.3	
	• Συνδέσεις, στηρίξεις, περάσματα	5.9.3.3.1.2 5.9.3.3.1.1	
	• Επιτρεπτή ακτίνα κάμψης	5.9.3.3.3.4	
	• Μεταλλικές σωληνώσεις	5.9.3.3.2	
1.Α.1.8 Περιοριστήρας Ταχύτητας (όταν υπάρχει) • Κατασκευαστής / Τύπος Σήμανση CE	• Σήμανση (Αρ.σειράς/έτος κατασκευής)		
	• Ταχύτητα ενεργοποίησης		
	• Διάμετρος τροχαλίας / συρματόσχοινου		
	• Ηλεκτρικός διακόπτης • Ύπαρξη συστήματος στο μηχ/σιο εμπλοκής κι απεμπλοκής του περιοριστήρα όταν δεν είναι προσβάσιμος.	5.5.7	
	• Προστασία τροχαλίας • Προσβασιμότητα	5.6.2.2.1.4	
• Όταν ο περιοριστήρας είναι μέρος του συστήματος ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου	• Ηλεκτρομαγνήτης & ηλεκτρικός διακόπτης		
1.Α.1.9 Ηλ. πίνακας ελέγχου ανελ/ρα Κατασκευαστής-Στοιχεία πίνακα (Τα ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα)	• Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο		
	• Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων		
	• Εγκεκριμένα Υλικά		
	• Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων		
	• Ένδειξη στάσεων (ανεξάρτητης Παροχής)		

• Επιτηρητής Φάσεων • Πρόγραμμα περιοδικής επιτήρησης του συστήματος ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου (π.χ. δεύτερη βαλβίδα)	• Έλεγχος έλλειψης φάσης - Διαδοχή φάσεων • Θέτει εκτός λειτουργίας τον ανελκυστήρα αν διαπιστώσει βλάβη • Κατάλληλη σήμανση του UCM		
1.Α.1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης: • Να διακόπτει την παροχή προς τον ανελκυστήρα σε όλους τους ενεργούς αγωγούς • Να μην διακόπτει την τροφοδοσία στα κυκλώματα φωτισμού και πριζών στον θάλαμο, μηχ/σιο, φρεάτιο • να είναι προσβάσιμος από την είσοδο του μηχ/σιου. • να κλειδώνει στη θέση off • να έχει σήμανση • οποιαδήποτε πηγή παροχής προς τον ανελκυστήρα πρέπει να έχει διακόπτη • μετά το κλείσιμο του διακόπτη δεν επιτρέπεται καμία αυτόματη κίνηση απεγκλωβισμού από μπαταρία	5.10.5 5.10.5.5	
	• Ασφάλειες (είδος, μέγεθος)		
	• Καλώδια τροφοδοσίας – (Διατομές)		
1.Α.1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V). Δίπλα στον πίνακα κίνησης	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης		
	• Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (όταν το κύκλωμα στην οροφή του θαλάμου είναι > 50V AC ή κύκλωμα ελέγχου στάσης, ενδεικτικών, κύκλωμα ασφαλείας > 50V AC)		

1.Α.1.12 Ηλεκτρική εγκατάσταση μηχανοστασίου & φρέατος	• Οι αγωγοί και τα καλώδια πρέπει να εγκαθίστανται σε σωλήνες ή κανάλια ή ισοδύναμη μηχανική προστασία • Αγωγοί και καλώδια διπλής μόνωσης μπορούν να εγκατασταθούν χωρίς κανάλια εάν δεν υπάρχει κίνδυνος, π.χ. από κινούμενα μέρη. • Εξαιρούνται οι περιπτώσεις 5.10.6.3.3. Καλώδια ασφαλιστικών και SELV, PELV κυκλώματα • Οι ακροδέκτες σύνδεσης και βύσματα θα είναι με προστασία IP2X ή σε προστατευτικό περίβλημα.	5.10.6.3.2 5.10.6.3.4.	
1.Α.1.13 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού		
Α.2 MRL			
1.Α.2.1 Ερμάριο-πίνακας (επιπρόσθετα των απαιτήσεων συμβατικού μηχανοστασίου) προσβάσιμο μόνο σε αρμόδιο άτομο	• Ανοίγματα σύμφωνα με EN ISO 13857:2008 και προστασία τουλάχιστον IP2XD σύμφωνα με EN 60529	5.2.6.5.1.2.	
	• Η πόρτα με κλειδαριά που να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί	5.2.6.5.1.3.	
	• Ελεύθερος χώρος βάθους 70cm και πλάτους 50cm και ύψους 2,1m μπροστά από το ερμάριο για εργασίες	5.2.6.6.4.	
	• Φωτισμός 200Lux μέσα στο ερμάριο και διακόπτη φωτισμού μέσα ή δίπλα	5.2.6.6.3.	
	• Ένδειξη φοράς κίνησης, στάσης θαλάμου	5.2.6.6.2.	
	• Γενικός διακόπτης κίνησης με σήμανση όπως σημείο 1.Α.1.10	5.10.5 & 5.2.6.2.1	
	• Διακόπτης φωτισμού φρεατίου δίπλα στον γενικό διακόπτη κίνησης	5.10.8.2.	
	• Γενικός διακόπτης φωτισμού θαλάμου – φρέατος όπως σημείο 1.Α.1.11, με σήμανση		
	• Οδηγίες απεγκλωβισμού	5.2.6.2.3.	
	• Συσκευές έκτακτης ανάγκης (απεγκλωβισμού) και δοκιμών (δοκιμή ρεγουλατόρου κ.λπ.)	5.2.6.6.	
	• Χειριστήριο έκτακτης ανάγκης που γεφυρώνει όλα τα ασφαλιστικά εκτός των θυρών	5.2.6.6	

	• Ενδοεπικοινωνία ερμαρίου με θάλαμο (εκτός αν υπάρχει ακουστική επικοινωνία)	5.2.6.6	
1.Α.2.2 Για εργασίες συντήρησης από την οροφή του θαλάμου	• Μηχανική ασφάλιση θαλάμου ενάντια σε ανεξέλεγκτες κινήσεις • Ηλεκτρική ασφάλιση • Άνοιγμα διαφυγής του συντηρητή όταν η μηχανική ασφάλιση είναι ενεργή.	5.2.6.4.3.1.	
2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ			
2.Α.1 Αντίσταση μόνωσης μεταξύ φάσεων, ουδετέρου και γείωσης **(Μετρητής Meger)**	• >1,0 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V)	5.10.1.3	
	• >1,0 ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού ασφαλείας		
2.Α.2 Ταχύτητες κίνησης **(Ταχύμετρο)**	• μετρήσεις χωρίς φορτίο και με φορτίο ταχύτητα ανόδου Vm ταχύτητα καθόδου Vd (μέγιστη διαφορά :8% της ονομαστικής ταχύτητας)	5.9.3.8.2	
2.Α.3 Μέτρηση πιέσεων **(Μανόμετρο)**	• Πίεση ανόδου (με πλήρες φορτίο)		
	• Πίεση καθόδου (πλήρες φορτίο)		
	• Στατική πίεση (με πλήρες φορτίο και άνευ φορτίου) • Ταυτοποίηση με τις ρυθμίσεις του κατασκευαστή		
3. ΔΟΚΙΜΕΣ			
3.Α.1 Λειτουργία διακόπτη τέρματος διαδρομής ασφαλείας (άνω)	• Ενεργοποίηση από το έμβολο (για έμμεση ανάρτηση)	5.12.2.2	
	• Επενεργεί και σταματά τον κινητήρα και τον διατηρεί σταματημένο σε όλη την υπερδιαδρομή	(5.12.2.1)	
	• Επιστροφή στην αρχική θέση μετά την απομάκρυνση του μέσου ενεργοποίησης		
	• Οι κλήσεις δεν θα λειτουργούν μετά την ενεργοποίηση, ακόμα και αν ο θάλαμος κατέβει και απενεργοποιηθεί ο τερματικός. • Με την απενεργοποίηση του τερματικού ο θάλαμος θα πρέπει να κατεβαίνει αυτόματα στη στάση parking. • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα.	5.12.2.3.2	

3.Α.2.1 Έλεγχος συστήματος Αρπάγης (μέσω χαλάρωσης συρμ/νων ή περιοριστήρα) Κατασκευαστής / Τύπος Παροχή ενεργοποίησης Σήμανση – Πιστοποιητικό **CE** Αριθμός σειράς/έτος κατασκευής	• Με ονομαστικό φορτίο και ονομαστική ταχύτητα για ακαριαία πέδηση ή • Με 25% υπέρβαρο για προοδευτική πέδηση ή όταν υπάρχει απόκλιση του φορτίου προς τα κάτω από τον πίνακα 6 της § 5.4.2.1.1.		
	• Ενεργοποίηση με ειδικό σύστημα δοκιμής ή με περιοριστήρα ταχύτητας		
	• Επαναφορά λειτουργίας μέσω αρμόδιου προσώπου • Έλεγχος κοντακτ αρπάγης • Έλεγχος χαλάρωσης συρμ/νων	5.6.2.1.5 5.9.3.9.1.5	
3.Α.2.2 Στατική δοκιμή	• Με φορτίο ίσο προς 1,25 φορές το ονομαστικό φορτίο.		
3.Α.3 Βαλβίδα καθόδου ανάγκης (ανοίγει με μόνιμη επενέργεια & κλείνει αυτόνομα)	• Λειτουργικός έλεγχος		
	• Δεν λειτουργεί όταν δεν ασκείται πίεση στο έμβολο κατά τη διάρκεια καθόδου ανάγκης.		
3.Α.4 Ηλ. κύκλωμα διόρθωσης ολίσθησης (με ανοικτές θύρες) • Κατασκευαστής/σήμανση CE	• Περιγραφή λειτουργίας	5.12.1.4	
	• Έλεγχος τριών ηλεκτρικών σφαλμάτων ή PESRAL • Κύκλωμα λειτουργίας εντός περιορισμένης ζώνης		
	• Δοκιμή ισοστάθμισης σε όλους τους ορόφους • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση • Εξακολουθεί να λειτουργεί σε υπερφόρτωση	5.12.1.2.1	
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΦΟΡΤΙΩΝ:	• Διατήρηση ακρίβειας στάσης κατά την φόρτωση 20mm • Εάν η ακρίβεια στάσης ξεπερνάει τα 20mm λόγω φόρτωσης-ξεφόρτωσης τότε απαιτείται σύστημα αγκύρωσης του θαλάμου • Σήμανση σε όλους τους ορόφους σχετικά με το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος των μέσων φόρτωσης του θαλάμου	5.4.2.2	
3.Α.5 Βαλβίδα θραύσης Κατασκευαστής / Τύπος Παροχή ενεργοποίησης Σήμανση – Πιστοποιητικό **CE** Αριθμός σειράς/έτος κατασκευής	• Λειτουργικός έλεγχος με ονομαστικό φορτίο στον θάλαμο και υπερτάχυνση		
	• Σύγκριση με διαγράμματα ρύθμισης κατασκευαστή • Προσβάσιμη από θάλαμο ή πυθμένα	5.6.3.2	

3.Α.6 Δοκιμή στεγανότητας - υπερπίεσης	• Στο υδρ. κύκλωμα (από έμβολο μέχρι βαλβίδα αντεπιστροφής) με 200% της πίεσης πλήρους φορτίου επί 5 min	6.3.10	
3.Α.7.1 Δοκιμή μετατόπισης - βύθισης	• Με ονομαστικό φορτίο στον θάλαμο επί 10 min (<10mm) • Max μετατόπιση 20mm κατά τη φόρτωση/αποφόρτωση	5.12.1.1.4	
3.Α.7.2. Ακρίβεια σταματήματος στην στάση	• Απαιτείται <10mm		
3.Α.8 Ηλ. κύκλωμα Parking	• Αποστολή στην κατώτερη στάση μετά max. χρόνο 15 min • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση	5.12.1.10	
3.Α.9 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	• Είδος προστασίας (ασφάλειες, ρελέ διαφυγής)		
3.Α.10 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (Bypass)	• Λειτουργικός έλεγχος, Ρύθμιση max 1,4 της Pstat	5.9.3.5.3.2	
3.Α.11 Χρονικό διαδρομής Επιστροφή σε κανονική λειτουργία με την επέμβαση αρμοδίου	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec	5.9.3.10 5.9.3.10.2	
	• Δεν επενεργεί κατά τη συντήρηση και επανισοστάθμιση	5.9.3.10.4	
3.Α.12 Θερμικό (μηχανής & λαδιού)	• Ο θάλαμος σταματάει άμεσα κι επιστρέφει στην κατώτατη στάση ώστε να βγουν οι επιβάτες	5.10.4.4	
	• Επαναλειτουργία μετά την απομάκρυνση του αιτίου		

3.Α.13 Σύστημα ενάντια στην ανεξέλεγκτη κίνηση του θαλάμου ΑΚΘ (UCM) Δεύτερη βαλβίδα//Έλεγχος εσωτερικά Κατασκευαστής / τύπος Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής Σήμανση **CE** / πεδίο εφαρμογής	• Ύπαρξη οδηγιών λειτουργίας συστήματος • Έλεγχος του **μέσου εντοπισμού** της ανεξέλεγκτης κίνησης. • Επαλήθευση οτι το **στοιχείο ακινητοποίησης** ενεργοποιείται, όπως απαιτείται από την εξέταση τύπου • Δοκιμή: πάνω Απόσταση / κάτω Απόσταση < της Εξέτασης Τύπου • Λειτουργικός έλεγχος **επιτήρησης του συστήματος (monitoring)** • Επαναφορά λειτουργίας μέσω αρμόδιου προσώπου • Η επαναφορά δεν απαιτεί την πρόσβαση στο θάλαμο. • Λειτουργικός έλεγχος μετά από διακοπή ρεύματος	5.6.7 6.3.13 5.6.7.9 5.6.7.10 5.6.7.12	
3.Α.14 Προστασία έναντι χαλάρωσης συρματοσχοίνου Ηλεκτρική διάταξη ακινητοποίησης της μηχανής (π.χ., μέσω πρεσοστάτη)	• Λειτουργικός έλεγχος	5.5.5.3	
3.Α.15 Αποτροπή λειτουργίας με ελαττωματικές επαφές θυρών	Όταν ο θάλαμος σταλεί σε επίπεδο στάσης, θα πρέπει να ελέγχεται η σωστή λειτουργία των επαφών θυρών και κλειδαριών.	5.12.1.9	
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ			
Β.1 Γενικά Διαστάσεις θαλάμου	• Ένδειξη φορτίου – ατόμων	5.4.2.2.1	
	• Αριθμός σειράς, έτους εγκατάστασης, **CE**		
	• Κομβία ορόφων		
	• Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα)		
	• Εξαερισμός κατάλληλος (1% της ωφέλιμης επιφάνειας πάνω και κάτω)		
	• Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30daN σε 5cm^2)	5.4.3.2.1	
	• Φωτισμός (τουλάχιστον 100 lux)	5.4.10.1	
Β.2 Θύρες εισόδου Τύπος θυρών, διαστάσεις	• Μηχανική αντοχή (300 N σε 5cm^2 και 1000N σε 100cm^2)	5.3.5.3.1 b	
	• Απαιτήσεις γυάλινων θυρών	5.3.5.3.4	
	• Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN)	5.3.6.2.2.1 c	
	• Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες)	5.3.6.2.2.1 b	
	• Ηλεκτρικές επαφές		

	• Οδήγηση φύλλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 6mm		
	• Όταν ο θάλαμος έχει σταματήσει στην ζώνη απομανδάλωσης, η πόρτα να μπορεί να ανοίξει από μέσα με δύναμη < 300N	5.3.15.1	
	• Όταν ο θάλαμος κινείται η πόρτα να μην ανοίγει με δύναμη < 50N και όταν είναι σταματημένος εκτός ζώνης απομανδάλωσης να μην ανοίγει από μέσα περισσότερο από 50mm και με δύναμη < 1000N. Ωστόσο να μπορεί να ανοίγει χωρίς εργαλεία αν είναι στην ζώνη του UCM	5.3.15.2	
	• Μηχανισμός για την αποτροπή εξόδου των φύλλων της πόρτας από τον οδηγό	5.3.5.3.2	
Β.3 Φώτα / επικοινωνία	• Φωτισμός ασφαλείας 5 Lux για 1 h στο κομβίο έκτακτης ανάγκης και στο κέντρο του θαλάμου.	5.4.10.4	
	• Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm)		
	• Διάταξη αμφίδρομης επικοινωνίας με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης υπηρεσίας άμεσης βοήθειας (Σ1) (δοκιμή λειτουργίας)		
Β.4 Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή	5.4.5.3	
Β.5 Αυτόματος απεγκλωβισμός (όπου υπάρχει)	• Δεν λειτουργεί με άνοιγμα θυρών (θαλάμου ή φρέατος) και στη συντήρηση, ούτε με κλειστό γενικό διακόπτη κίνησης		
Β.6 Ένδειξη και έλεγχος υπερφόρτωσης	• Στο 110% του ονομαστικού φορτίου (min. 75 kg υπέρβαρο) • Αδυναμία εκκίνησης • Φωτεινά και οπτικά σήματα στον θάλαμο	5.12.1.2.3	
Γ. ΦΡΕΑΡ			
1. ΟΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ			
1.Γ.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 50 Lux 1m από τον πυθμένα και σ' όλο το φρεάτιο	5.2.1.4	
1.Γ.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Κατάλληλο εξαερισμό	Βλ. Ε3	

1.Γ.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • Απαιτήσεις γυάλινων τοιχωμάτων • Κατάλληλη προστασία για πρόσβαση σε πανοραμικούς ανελκυστήρες	5.2.5.3.1 5.2.1.8.3 5.2.5.2.3	
	• 15cm max. απόσταση από την ποδιά του θαλάμου ως τον τοίχο του φρεατίου, μπορεί μέχρι 20 cm για max. ύψος 50 cm και μόνο για ένα μεταξύ δυο πορτών φρέατος. Διαφορετικά απαιτείται κλειδαριά στη θύρα θαλάμου.	5.2.5.3.1	
	• Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών.	5.2.5.3.2	
	• Απαγορεύεται οποιαδήποτε προεξοχή ή κοιλοδοκός μεγαλύτερες από 15cm πλάτος. Να είναι προστατευμένα, εκτός αν έχει κάγκελο η οροφή του θαλάμου.	5.2.5.2.2.2	
1.Γ.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ.		
1.Γ.5 Εγκαταστάσεις κάτω από το φρέαρ	• Πυθμένας για ελάχιστο φορτίο 5000N/m², αρπάγη στα αντίβαρα	5.2.5.5	
1.Γ.6 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κάγκελου (balustrade) οροφής θαλάμου και κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 50 cm • Χώρισμα κατάλληλου πλάτους, 30 cm από τον πυθμένα έως 2,5m πάνω από το πάτωμα της χαμηλότερης στάσης, ώστε να εμποδίζεται η πρόσβαση από τον ένα πυθμένα στον άλλον. • Το χώρισμα έχει κατάλληλη αντοχή (300N/5cm^2), ώστε να μην προκαλείται μόνιμη παραμόρφωση. • Για διάτρητο χώρισμα (EN ISO 13857:2008)	5.2.5.5.2 5.2.5.5.2.1 5.2.5.5.2	
1.Γ.7 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης ή καταπακτές	• Διαστάσεις • κλειδαριά που να ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί και να κλείνει και να κλειδώνει χωρίς κλειδί • Ηλεκτρική ασφάλιση (όταν απαιτείται)	5.2.3	
1.Γ.8 Έμβολο - Κύλινδρος	• Στήριξη		

• Κατασκευαστής Διαστάσεις Στοιχεία από πινακίδα	• Έλεγχος διαρροών • Σωληνάκι υπερχείλισης	5.9.3.2.5.2	
1.Γ.9 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος Θύρα ελέγχου (βλ. 5.2.2.4) ή σκάλα για πυθμένα < 2,5m Θύρα ελέγχου (βλ. 5.2.2.4) για πυθμένα > 2,5m	• Ρευματοδότης • Διακόπτης φωτισμού φρέατος σε οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα φρέατος και max 1m από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης • Κλήση έκτακτης ανάγκης – Τηλέφωνο ανάγκης • Διακόπτης στάσης STOP Για πυθμένα <1,6m: min 40cm πάνω από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης και max 2m από τον πυθμένα και οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα. Για πυθμένα > 1,6m απαιτούνται 2 stop. Ένα min 1m πάνω από το πάτωμα του επιπέδου πρόσβασης και οριζόντια απόσταση max 75cm από την πόρτα και ένα max 1,2m από τον πυθμένα • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες	5.2.1.5 Παρ.F	
	• Χειριστήριο συντήρησης σε απόσταση max 30cm από τον χώρο προστασίας • Για την περίπτωση λειτουργίας περισσοτέρων του ενός χειριστηρίων συντήρησης, απαιτείται συγχρονισμός λειτουργίας τους.	5.12.1.5.2.1	
1.Γ.10 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες (ανάρτηση 2:1)	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματοσχοινων (θάλαμος & βάση κυλίνδρου)		
	• Αριθμός – Διάμετρος συρμ/νων		
	• Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας	5.5.7.	
	• Διάμετρος τροχαλίας		
	• Στήριξη εμβόλου με τροχαλία (2:1 ανάρτηση) • Στήριξη - Ελαστική σύνδεση εμβόλου με θάλαμο (1:1 ανάρτηση)	5.9.3.2.2.1	
1.Γ.11 Οδήγηση θαλάμου - εμβόλου	• Κατάσταση, στήριξη πέδιλων		
1.Γ.12 Συσκευή αρπάγης Κατασκευαστής / τύπος	• Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης		

Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής Σήμανση **CE** / πεδίο εφαρμογής Σημάδι από την αρπάγη επί των οδηγών	• Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης) Μετά την απαλευθέρωση της αρπάγης η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία απαιτεί παρέμβαση αρμόδιου συντηρητή. • Να είναι ομοιόμορφο και στους δύο οδηγούς	5.6.2.1.4.3	
1.Γ.13 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) Κατασκευαστής / τύπος Σήμανση **CE** Αρ. σειράς / έτος κατασκευής	• Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm • Έλεγχος Προμανδάλωσης		
1.Γ.14 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα (όπου υπάρχει)	• Στήριξη - κάλυμμα • Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου.		
2. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ			
2.Γ.1 Άνω χώρος προστασίας (Σ2)	• Όταν το έμβολο έχει πλήρως εκτονωθεί, τότε ο άνω χώρος προστασίας ανά άτομο μπορεί να είναι: είτε τύπου 1: 0,40 X 0,50 X 2,0 (H) m είτε τύπου 2: 0,50 X 0,70 X 1,0 (H) m • Κατάλληλη σήμανση τύπου χώρου προστασίας και αριθμού επιτρεπόμενων ατόμων • Κάγκελο στην οροφή με αποστάσεις >30cm από την οροφή • Ελάχιστο ύψος εξοπλισμού οροφής θαλάμου και οροφής φρέατος 0,5m • τουλάχιστον 10cm πρόσθετοι οδηγοί (με το έμβολο τερματισμένο)	5.2.5.7 5.2.5.6.4.1	
2.Γ.2 Κάτω χώρος προστασίας (Καθαρός) (Σ2) Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες.	• Ο κάτω χώρος προστασίας ανά άτομο μπορεί να είναι: είτε τύπου 1: 0,40 X 0,50 X 2,0 (H) m είτε τύπου 2: 0,50 X 0,70 X 1,0 (H) m είτε τύπου 3: 0,70 X 1,00 X 0,50 (H) m • Κατάλληλη σήμανση τύπου χώρου προστασίας και αριθμού επιτρεπόμενων ατόμων	5.2.5.8.	

	• Ελάχιστο ύψος κατωτέρων τμημάτων θαλάμου ή ανεστραμμένου εμβόλου – πυθμένα φρέατος >0,50m. • Ελάχιστο ύψος κατωτέρων τμημάτων θαλάμου – αντικειμένων σε πυθμένα φρέατος >0,30m.	5.2.5.8.2a, c 5.2.5.8.2b	
2.Γ.3 Προσκρουστήρες θαλάμου Κατασκευαστής / τύπος Σήμανση **CE** Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης με ονομαστικό φορτίο στο θάλαμο (το έμβολο ανύψωσης δεν προσκρούει στον κύλινδρο)	5.8.1.4	
2.Γ.4 Οδηγοί θαλάμου **(Μετροταινία, Παχύμετρο)**	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Μέγιστη απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών. • Στηρίξεις οδηγών		
2.Γ.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα.		
3. ΔΟΚΙΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ			
3.Γ.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου Αποκλεισμός άλλων χειρισμών όταν το κύκλωμα κίνησης είναι στην συντήρηση	• Ταχύτητα κίνησης με την λειτουργία συντήρησης max 0,30 m/sec • Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως, ενεργοποιούμενα με ταυτόχρονη πίεση ενός «γενικού» κομβίου. Κατάλληλη σήμανση, χρώματα κομβίων • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών, τις εσωτερικές και εξωτερικές κλήσεις και το κύκλωμα διόρθωσης. • Ύπαρξη ρευματοδότη & διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης για το συντηρητή	5.12.1.5	

3.Γ.2 Διάταξη παράκαμψης επαφών θυρών θαλάμου και ορόφων	• Απαιτείται για λόγους συντήρησης. • Πρέπει να είναι στον πίνακα ελέγχου ή έκτακτου χειρισμού. • Δεν πρέπει να είναι εφικτή η παράκαμψη ταυτόχρονα των θυρών θαλάμου και ορόφων. • Πριν την εκτέλεση κίνησης πρέπει να υπάρχει ένδειξη για την κατάσταση της θύρας θαλάμου. • Μόνο κίνηση σε «συντήρηση» και «έκτακτο ηλεκτρικό χειρισμό». • Κάτω από το θάλαμο πρέπει να υπάρχει φαροσειρήνα σε περίπτωση κίνησης του θαλάμου (55dB).	5.12.1.8	
3.Γ.3 Θύρες φρέατος **(Χρήση μετροταινίας)**	• Ύψος τουλάχιστον 2m	5.3.2.1.	
3.Γ.3.1 Αυτόματες-Χειροκίνητες Τύπος, Διαστάσεις	• Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών	5.3.11.1	
	• Μηχανισμός για την διατήρηση των φύλλων στην θέση τους ακόμα κι αν σπάσουν τα μέσα οδήγησής τους.	5.3.5.3.2	
	• Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών		
	• Απομανδάλωση ανάγκης (τρίγωνο κλειδί). Max. ύψος 2m από το πάτωμα, αλλιώς ειδικό κλειδί	5.3.9.3	
	• Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) (φωτοκουρτίνα)	5.3.6.2.2.1	
– Στηρίξεις Κενά (max 10mm)	• Με δύναμη κατά το άνοιγμα 150N να μην ανοίγει περισσότερο από 30mm οι τηλεσκοπικές και 45mm σε κεντρικού ανοίγματος • Απαιτήσεις γυάλινων θυρών. • Με το θάλαμο εκτός της ζώνης και την πόρτα ορόφου ανοικτή με ένα κενό 100 mm, θα πρέπει να ελέγχεται ότι η πόρτα κλείνει και κλειδώνει.	5.3.5.3.3 5.3.9.3.4 6.3.14	
Κατηγορία Πυρασφάλειας (αν απαιτείται)	• Πυράντοχες θύρες βάσει ΕΝ 81-58.	5.3.5.2	
3.Γ.3.2 Έλεγχος δύναμης κλεισίματος (στις ημιαυτόματες)	Ελατήρια, Μεντεσέδες		
3.Γ.3.3 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου Φωτισμός 50 Lux	Παραμένων φωτισμός ή ενδεικτικό ΠΑΡΩΝ Στον όροφο μπροστά από την πόρτα ορόφου (κτήριο)		

(Σ1) Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας,να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση του θαλάμου του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ2604Β/2008))
Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009» (παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))
(Σ2) Παράγραφοι 2.Γ.1 και 2.Γ.2 (το πρότυπο ΕΝ 81-20 δεν εφαρμόζεται :
Σε νέους ανελκυστήρες μεταφοράς επιβατών ή εμπορευμάτων και επιβατών σε υφιστάμενα κτίρια, όπου σε ορισμένες περιπτώσεις λόγω των οικοδομικών περιορισμών που επιβάλλονται ενδεχομένως οι απαιτήσεις του ΕΝ 81-20 να μην μπορούν να ικανοποιηθούν, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το πρότυπο ΕΝ 81-21).
Υφιστάμενο κτίριο είναι ένα κτίριο που χρησιμοποιείται ή που ήδη χρησιμοποιούνταν πριν από την παραγγελία για τον ανελκυστήρα. Ένα κτίριο του οποίου η εσωτερική δομή ανανεώνεται εντελώς θεωρείται ως ένα νέο κτίριο.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 1:
Το φύλλο ελέγχου εφαρμόζεται και σε περιοδικό έλεγχο χωρίς τη χρήση των δοκιμαστικών βαρών.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 2:
Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:
- Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.
- Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Ο επιθεωρητής Ημερομηνία

(Υπογραφή)

Ονοματεπώνυμο :……

Ειδικότητα/Κατηγορία…….

Ελέγχθηκε από :

Εκδόθηκε Έκθεση με αριθμό……..

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)
και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999+Α3/2010

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο – Τίτλος : ……..)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ **ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1 / 1999 + Α3:2010** **ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ:……** **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ) : ……**	**Τεχνικά χαρακτηριστικά κινητήριου μηχανισμού:** ΗΛ. ΜΗΧΑΝΗ: - Κατασκευαστής …….. - Τύπος …….. - Ισχύς (kW) …….. - Ονομ. φορτίο:…….. …… Ονομ. ταχ (m/sec):…… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…….. - Αριθμός στροφών …….. - SPH (Starts per hour) / Εκκινήσεις ανά ώρα …….. - ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ: - Κατασκευαστής…… - Τύπος …….. - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…….. - Σχέση μετάδοσης…… (σε περίπτωση έλλειψης μειωτήρα πρέπει να καταγράφονται τα αντίστοιχα τεχνικά στοιχεία) ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΕΛΞΗΣ: - Διάμετρος:…… ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ - Γωνία περιτύλιξης (α):…….. - Γωνία αυλάκων (γ):…… - Ανάρτηση:…….
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): ……	
Υπεύθυνος Εγκατάστασης: ……..	
Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): ……..	
Τόπος εγκατάστασης: ……..	
Ιδιοκτήτης / Διαχειριστής: ……	
Αριθμός Σειράς αν/ρα: ……	
Έτος εγκατάστασης: ……	
Επιθεωρητής: ……	
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ …….. **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** **……** **Ημερομηνία ελέγχου:** ……..	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Α. ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ-ΤΡΟΧΑΛΙΟΣΤΑΣΙΟ		**1** **2**	1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη / απόκλιση
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Θέση μηχανοστασίου……	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ (MRL)		
1.2 Πόρτα εισόδου	• Πινακίδα • Ύψος 1,80m, πλάτος 0,60m • Πόρτα να μην ανοίγει προς τα μέσα. • Κλειδαριά που ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί • καταπακτές προσπέλασης		
1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου	• Κατάλληλο ύψος ≥2m • Εξαερισμός μηχ/σιου • Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο • Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό • Ύψος πλάκας έδρασης μηχανής- δαπέδου μηχανοστασίου >50cm (σκάλα πρόσβασης) • τρόπος πρόσβασης • ένας καθαρός οριζόντιος χώρος μπροστά από τους πίνακες ελέγχου και τις καμπίνες, που ορίζεται ως ακολούθως: 1) βάθος, που μετράται από την εξωτερική επιφάνεια της περίφραξης, τουλάχιστον 0,70 m, 2) πλάτος, η μεγαλύτερη από τις ακόλουθες τιμές: 0,50 m ή όλο το πλάτος του ερμαρίου ή πίνακα. • Πολυεπίπεδο πάτωμα • κοιλώματα και αγωγοί στο πάτωμα • ύπαρξη άλλων ανοιγμάτων • άγγιστρα οροφής		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις (που δεν σχετίζονται με τον ανελκυστήρα) • Ύπαρξη άλλου εξοπλισμού		
1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Ενδοεπικοινωνία μεταξύ θαλάμου- μηχανοστασίου ελλείψει ακουστικής επικοινωνίας (πάντα για διαδρομή μεγαλύτερη από 30 m).		
1.6 Κινητήριος μηχανή • Τροχαλίες Έλξης/Παρέκκλισης • Φρένα	• Πρέπει να υπάρχει μια ελεύθερη κατακόρυφη απόσταση τουλάχιστον 0,30 m πάνω από απροστάτευτα περιστρεφόμενα μέρη της μηχανής. Αν η απόσταση είναι μικρότερη από 0,30 m η προστασία πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με 9.7.1 α). Δείτε επίσης: 5.7.1.1 ή 5.7.2.2. • Έδραση, στάθμη λαδιού, διαρροές, βολάν χωρίς οπές • Έδραση, Διάμετρος ≥ 40xD συρμ/νων, προφυλακτήρες, κατάσταση αυλάκων (παραμένουσα υποκοπή) • Διατάξεις κατά εκτροπής συρματόσχοινων • Φρένο με διπλά μέσα ενεργοποίησης ανεξάρτητης επενέργειας, • Στηρίξεις, ελατήρια, ασφάλειες, μοχλός συνεχούς επενέργειας • Τροχαλία τριβής στο φρέαρ • Λειτουργία σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.7 Ενδείξεις στάσεων και φοράς κίνησης	• Σήμανση συρματοσχοίνων • Βέλη κατεύθυνσης στο βολάν ή στην τροχαλία τριβής		
1.8α Περιοριστήρας Ταχύτητας θαλάμου ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Ονομαστική ταχύτητα • Ταχύτητα ενεργοποίησης • Διάμετρος συρματόσχοινου • Διάμετρος τροχαλίας • Ηλεκτρικός διακόπτης • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
1.8β Περιοριστήρας Ταχύτητας αντιβάρου ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Ονομαστική ταχύτητα • Ταχύτητα ενεργοποίησης • Διάμετρος συρματόσχοινου • Διάμετρος τροχαλίας • Ηλεκτρικός διακόπτης • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελ/ρα (Ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα) • Επιτηρητής Φάσεων	• Κατασκευαστής • Στοιχεία πίνακα • Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο • Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων • Εγκεκριμένα Υλικά • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Έλεγχος έλλειψης φάσης - Διαδοχή φάσεων		
1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης (να κλειδώνει στη θέση off) • Ασφάλειες (είδος, μέγεθος) • Καλώδια τροφοδοσίας-(Διατομές)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης • Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (αν απαιτείται)		
1.12 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού • Επιγραφές, σημάνσεις		
1.13 Στοιχεία στερέωσης καλυμμάτων	Τα στοιχεία στερέωσης των καλυμμάτων που απαιτείται να αφαιρούνται κατά την τακτική συντήρηση και επιθεώρηση πρέπει να παραμένουν στα αφαιρούμενα καλύμματα ή στον εξοπλισμό που αυτά καλύπτουν.		
1.14 Τροχαλιοστάσιο	• Θέση εντός εκτός φρεατίου • Οικοδομικά χαρακτηριστικά • Διαστάσεις • Αποστάσεις ασφαλείας • Θύρες και καταπακτές • Ανοίγματα • Φωτισμός και ρευματοδότες		
1.15 Σταθμοί χειρισμού επιθεώρησης	• Θέση • Αριθμός • Μανδαλώσεις • Διατάξεις διακοπής		
2. Μετρήσεις	Απαιτήσεις		
2.1 Αντίσταση μόνωσης των κυκλωμάτων ισχύος και ελέγχου	• >0,5 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V) • >0,25ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού και ασφάλειας (τάση δοκιμής 250V)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2.2 Ταχύτητες κίνησης	• (χωρίς φορτίο) ταχύτητα ανόδου ταχύτητα καθόδου ~~• (με ονομαστικό φορτίο)~~ ~~ταχύτητα ανόδου~~ ~~Ταχύτητα καθόδου~~ • Ταχύτητα ανόδου με βάρος αντιστάθμισης (±5% ονομαστικής) • Ταχύτητα καθόδου με βάρος αντιστάθμισης (±8% ονομαστικής)		
2.3 Μήκος ανύψωσης - Υπερδιαδρομές	• Άνω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες αντιβάρου) • Κάτω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες θαλάμου)		
2.4 Μέτρηση έντασης φωτισμού	• Ένταση τουλάχιστον 200 lux στο επίπεδο του δαπέδου στο μηχανοστάσιο • Ένταση τουλάχιστον 100 lux στις τροχαλίες στο τροχαλιοστάσιο		
3. Δοκιμές	Απαιτήσεις		
3.1 Λειτουργία οριακών διακοπτών άνω και κάτω Ενεργοποίηση άμεσα μετά τις ακραίες-τελικές στάσεις	• Μετά την ενεργοποίησή τους το κύκλωμα ασφαλείας μένει ανοικτό (όχι αυτόματη επαναφορά λειτουργίας) • Επιστροφή στην αρχική θέση μετά την απομάκρυνση του μέσου ενεργοποίησης • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.2 Σύστημα αρπάγης Περιοριστήρα Έλεγχος προς τα κάτω και προς τα πάνω.	**Βάρη του εγκαταστάτη** Προς τα κάτω ***χωρίς φορτίο*** και ονομαστική ταχύτητα **(αρπάγη ακαριαίας πέδησης)** • Προς τα κάτω ***χωρίς φορτίο*** και ονομαστική ταχύτητα ή χαμηλότερη **(αρπάγη προοδευτικής πέδησης)** • Προς τα πάνω χωρίς φορτίο και με ονομαστική ταχύτητα **(αρπάγη ακαριαίας πέδησης).** • Προς τα πάνω χωρίς φορτίο και με ονομαστική ταχύτητα ή χαμηλότερη **(αρπάγη προοδευτικής πέδησης).** • Δοκιμή από περιοριστήρα ταχύτητας. • Έλεγχος ταχύτητας ενεργοποίησης περιοριστήρα ταχύτητας. • Ύπαρξη συστήματος στο μηχανοστάσιο για εμπλοκή & απεμπλοκή του περιοριστήρα ταχύτητας όταν δεν είναι προσβάσιμος. • Αρπάγη διπλής κατεύθυνσης (ανόδου – καθόδου) ή • Αρπάγη καθόδου & αρπάγη στο αντίβαρο ή • Αρπάγη καθόδου και φρένο στην τροχαλία τριβής		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.2α Φρένο στην τροχαλία τριβής **(ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ)** ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
3.3 Ικανότητα έλξης Τροχαλίας	• Πέδηση ~~με 25% Υπέρβαρο στο θάλαμο κατά την κάθοδο ή~~ με άδειο θάλαμο κατά την άνοδο (μέγιστη ολίσθηση 1cm/στάση)		
3.4 Αντίβαρο	Βάρος σύμφωνα με την μελέτη • Έλεγχος εξισορρόπησης με αμπερομέτρηση ή χειροκίνητα στο βολάν (θάλαμος με ποσοστό του ονομαστικού φορτίου σύμφωνα με τεχνικό φάκελο)		
3.5 Ολίσθηση συρματόσχοινων επί της τροχαλίας	• Με άδειο θάλαμο όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει Ο θάλαμος δεν μπορεί να ανυψωθεί όταν το αντίβαρο έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες του (ολίσθηση συρματοσχοίνων επί της τροχαλίας)		
3.6 Έλεγχος φρένων (διπλά αυτόνομα φρένα) Χειρισμός Κυκλώματος επαναφοράς.	• Με 25% υπέρβαρο και ονομ. ταχύτητα για κάθε μία σιαγώνα του φρένου ξεχωριστά • Όταν η δύναμη για την κίνηση του θαλάμου με ονομ. φορτίο μέσω του βολάν είναι μεγαλύτερη από 40 Kg.		
3.7 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	Είδος προστασίας (ασφάλειες, ρελέ διαφυγής)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.8 Χρονικό διαδρομής Επιστροφή σε κανονική λειτουργία με την επέμβαση αρμοδίου	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επηρεάζει το κύκλωμα συντήρησης		
3.9 Ηλεκτρική διάταξη ανίχνευσης της θερμοκρασίας	• «κόβει» αφού ο θάλαμος καταλήξει σε μια στάση • Επανέρχεται αυτόματα όταν πέσει η θερμοκρασία εντός επιτρεπτών ορίων.		
3.10 Γενικός διακόπτης	Έλεγχοι σύμφωνα με το 13.4		
3.11 Γείωση μηχανοστασίου	Επαλήθευση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας της σύνδεσης μεταξύ του κύριου ακροδέκτη γείωσης του μηχανοστασίου και των διαφορετικών μερών τα οποία τυχαία μπορούν να βρεθούν υπό τάση.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ	**Απαιτήσεις**		
1. Γενικά	• Ένδειξη φορτίου - ατόμων • Αριθμός σειράς, έτος εγκατάστασης, • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα) • Εξαερισμός (1% της ωφέλιμης επιφάνειας πάνω και κάτω) • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30 daN σε 5 cm^2) • Φωτισμός (τουλάχιστον 50 Lux) • Διαστάσεις θαλάμου (πλάτος, βάθος, ύψος) • Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο		
2. Θύρες εισόδου	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Τύπος θυρών • Διαστάσεις θυρών • Μηχανική αντοχή (30 daN σε 5 cm^2) • Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN) • Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) • Ηλεκτρικές επαφές • Οδήγηση φύλλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 10mm • Ύπαρξη φωτοκύτταρου ή ανιχνευτή «κουρτίνας» (αυτόματες) • Μπουτόν αναστροφής της κίνησης κλεισίματος των θυρών θαλάμου (door open) (αυτόματες)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Φώτα ασφάλειας και κλήση ανάγκης	• Φωτισμός ασφαλείας • Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm) • Διάταξη αμφίδρομης επικοινωνίας με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης υπηρεσίας άμεσης βοήθειας. ***(Σ2)*** (δοκιμή λειτουργίας)		
4. Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή		
5. Ένδειξη και έλεγχος υπερφόρτωσης	• 10% του ονομαστικού φορτίου (max. 75 kg) • Αδυναμία εκκίνησης • Φωτεινά και / ή οπτικά σήματα στο θάλαμο		
6. Ανεξέλεγκτη κίνηση θαλάμου	• Μέσα μηχανικά-ηλεκτρικά • Πιστοποιητικό τύπου • Τρόπος επέμβασης διακοπής • Ανεξαρτησία από τα λειτουργικά εξαρτήματα της εγκατάστασης εκτός και αν αυτά είναι σχεδιασμένα με πλεονάζοντα στοιχεία και αυτοεπιτηρούνται για τη σωστή λειτουργία τους • Εγχειρίδιο λειτουργίας		
7. Διάκενα μεταξύ θαλάμου και τοίχου του φρέατος που βρίσκεται προς την πλευρά της εισόδου στο θάλαμο	• Μετρήσεις σύμφωνα με την 11.2.4		
8. Κανονική στάση του θαλάμου στις αποβιβάσεις και ακρίβεια ισοστάθμισης	• Η ακρίβεια της στάσης του θαλάμου πρέπει να είναι ± 10 mm, • Ένα επίπεδο ακρίβειας ισοστάθμισης ± 20 mm πρέπει να διατηρείται. Εάν, κατά τη διάρκεια π.χ. επιβίβασης- αποβίβασης, ξεπερνιέται η τιμή των 20 mm, πρέπει να διορθώνεται.		
9. Σύστημα αυτοεπιτήρησης	• Πιστοποιητικό τύπου • Σε περίπτωση ανίχνευσης λειτουργικής αστοχίας ο ανελκυστήρας τίθεται εκτός λειτουργίας. • Η επαναφορά του σε λειτουργία απαιτεί την επέμβαση εξειδικευμένου προσώπου.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
10. Διάταξη ακινητοποίησης Θαλάμου	• Η ενεργοποίηση της επιτηρείται από ηλεκτρική διάταξη ασφαλείας (PESSRAL με επίπεδο ασφάλειας ακεραιότητας SIL 1-SIL 3) που θέτει τον ανελκυστήρα εκτός λειτουργίας. • Η επαναφορά της διάταξης σε πλήρη λειτουργική ετοιμότητα δεν απαιτεί πρόσβαση στο θάλαμο ή το αντίβαρο. • Η επαναφορά του ανελκυστήρα σε λειτουργία απαιτεί την επέμβαση εξειδικευμένου προσώπου.		
11. Δοκιμές			
11.1 Αποστάσεις ακινητοποίησης	Η ενεργοποίηση του συστήματος προστασίας έναντι ΑΚΘ ακινητοποιεί το θάλαμο (θάλαμος άδειος στην άνοδο, θάλαμος με το 100% του ωφέλιμου φορτίου στην κάθοδο) ως ακολούθως: προς κάθε κατεύθυνση: max. 1.200 mm από τη στάση κάθοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας φρέατος – υπέρθυρου θύρας θαλάμου min. 1.000 mm άνοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας θαλάμου – υπέρθυρου θύρας φρέατος min. 1.000 mm άνοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας φρέατος – κάτω ακμής της ποδιάς θαλάμου max. 200 mm		
11.2 Διάταξη Ανίχνευσης ΑΚΘ	• Διακόπτης ασφαλείας ή κύκλωμα ασφαλείας ή (PESSRAL min SIL2) • Ενεργοποίηση το αργότερο τη στιγμή εξόδου του θαλάμου από τη ζώνη απομανδάλωσης.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
11.3. Λειτουργικές δοκιμές	Λειτουργικές δοκιμές από τις παρακάτω συσκευές, εάν είναι διαθέσιμες: • μηχανική συσκευή για την παρεμπόδιση της μετακίνησης του θαλάμου (6.4.3.1), • μηχανική συσκευή για το σταμάτημα του θαλάμου (6.4.4.1). Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ασφάλεια εργαλείων που χρησιμοποιούνται ως μηχανική συσκευή, π.χ. όταν ενεργοποιείται στην επέμβαση έκτακτης ανάγκης η ταχύτητα και ο θάλαμος είναι κενός. • πλατφόρμα (6.4.5), • μηχανική συσκευή για το κλείδωμα του θαλάμου ή κινητών στάσεων (6.4.5.2), • συσκευές για έκτακτη ανάγκη και δοκιμές λειτουργίας (6.6).		
11.4. Δοκιμές θαλάμου	• Σταμάτημα του θαλάμου στις αποβιβάσεις και ακριβές αλφάδιασμα (12.12), • επαληθεύεται η ακρίβεια διακοπής του θαλάμου ώστε να συμμορφώνεται με το 12.12, σε όλες τις αποβιβάσεις, και στις δύο κατευθύνσεις για ενδιάμεσα πατώματα, • Επιβεβαίωση ότι ο θάλαμος διατηρεί την ακρίβεια οριζοντίωσης σύμφωνα με το 12.12 κατά τη διάρκεια των συνθηκών επιβίβασης και αποβίβασης. Αυτός ο έλεγχος πρέπει να γίνεται στο πιο δυσμενές πάτωμα.		
Γ. ΦΡΕΑΡ	**Απαιτήσεις**		
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 0.5 m από το ανώτερο και το κατώτερο σημείο του φρέατος και min 50 Lux ενδιάμεσα		
1.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Άνοιγμα min. διαστάσεων 1% της οριζόντιας επιφάνειας του φρέατος στην άνω απόληξη		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • 15cm max. απόσταση από το κατώφλι του θαλάμου, 20 cm για max. 50 cm ύψος • Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών.		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ. • Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να προλαμβάνεται η παρεμβολή άλλου εξοπλισμού στη λειτουργία του ανελκυστήρα.		
1.5 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 50 cm • Όταν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 50cm διαχωριστικό σε ύψος 2.5 m πάνω από το κατώτατο σημείο διαδρομής των κινουμένων μερών. • Για διάτρητο χώρισμα με παράγραφο § 5.6 ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999		
1.6 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης	• Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		
1.7 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος	• Ρευματοδότης • Διακόπτης φωτισμού φρέατος • Κλήση έκτακτης ανάγκης • Διακόπτης στάσης STOP προσβάσιμος (2 σταθερών θέσεων με προστασία από ακούσιο χειρισμό) • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.7α Θύρα ελέγχου ή σκάλα στην κάτω απόληξη φρέατος	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Όταν το βάθος είναι μεγαλύτερο από 2.5m • Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		
1.8 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες (ανάρτηση 2:1)	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & αντίβαρο) • Αριθμός & Διάμετρος συρμ/νων • Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας • Διάμετρος τροχαλίας		
1.9 Οδήγηση θαλάμου - αντιβάρου	• Κατάσταση, στήριξη ολισθητήρων (πέδιλων)		
1.10 Συσκευή αρπάγης θαλάμου ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Πεδίο εφαρμογής • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης)		
1.10α Σημάδι από τη δοκιμή της αρπάγης επί των οδηγών θαλάμου	• Να είναι ομοιόμορφο και στους 2 οδηγούς		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.10β Συσκευή αρπάγης αντιβάρου (όταν υπάρχει) ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Πεδίο εφαρμογής • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης αντιβάρου • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης)		
1.10γ Σημάδι από τη δοκιμή της αρπάγης επί των οδηγών αντιβάρου (όταν υπάρχει αρπάγη στο αντίβαρο)	• Να είναι ομοιόμορφο και στους 2 οδηγούς		
1.11 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Χαρακτηριστικά • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm • Έλεγχος Προμανδάλωσης		
1.12 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα	• Στήριξη - κάλυμμα • Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου.		
1.13 Πλατφόρμα συντήρησης	Θέση, ασφάλεια, διαστάσεις κ.λπ.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
	• Το πλάτος πρέπει να είναι το λιγότερο ίσο με αυτό του αντιβάρου ή του βάρους αντιστάθμισης συν 0,10 m σε κάθε πλευρά		
2.1 Άνω χώρος προστασίας	• Ύψος άνω απόληξης φρέατος (τελειωμένο δάπεδο τελευταίας άνω στάσης έως το χαμηλότερο σημείο οροφής φρέατος) Όταν το αντίβαρο έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες. • Ελάχιστο ύψος στέγης θαλάμου–οροφής φρέατος≥1 m +0.0035v^2 • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 0,80 m στη στέγη του θαλάμου • Ελάχιστο 0.1+0.0035U^2 m οδηγός από πέδιλο ολίσθησης • Ελάχιστο ύψος πλαισίου ανάρτησης - οροφής φρέατος 0.3 +0.0035v^2 m		
2.2 Κάτω χώρος προστασίας	• Ύψος κάτω απόληξης φρέατος Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες • Ελάχιστο ύψος κατώτερων τμημάτων θαλάμου– πυθμένα φρέατος > 0,50 m • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 1,00 m στον πυθμένα του φρέατος		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2.3 Προσκρουστήρες θαλάμου ***(Σ1)***	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης ***χωρίς φορτίο*** στο θάλαμο • Για υδραυλικούς προσκρουστήρες δοκιμή με ονομαστική ταχύτητα. • Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Χαρακτηριστικά / πεδίο εφαρμογής • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
2.3α Προσκρουστήρες αντιβάρου ***(Σ1)***	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης • Για υδραυλικούς προσκρουστήρες δοκιμή με ονομαστική ταχύτητα. • Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Χαρακτηριστικά / πεδίο εφαρμογής • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
2.4 Οδηγοί θαλάμου - αντιβάρου	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Διαστάσεις οδηγών αντιβάρου • Μέγιστη απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών (l) • Στηρίξεις οδηγών		
2.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές λειτουργίας	**Απαιτήσεις**		
3.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου Αποκλεισμός άλλων χειρισμών όταν το κύκλωμα κίνησης είναι στην συντήρηση	• Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών και τις εσωτερικές - εξωτερικές κλήσεις.		
	• Ύπαρξη διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης για το συντηρητή & ρευματοδότης		
3.2 Θύρες φρέατος	• Ύψος τουλάχιστον 2m		
3.2.1 Αυτόματες-Χειροκίνητες	• Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών • Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών • Απομανδάλωση ανάγκης (τρίγωνο κλειδί) • Τύπος • Διαστάσεις • Μηχανική αντοχή • Στηρίξεις • Κενά (max. 10mm)		
3.2.2 Έλεγχος δύναμης κλεισίματος (στις ημιαυτόματες)	Ελατήρια, Μεντεσέδες		
3.2.3 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου, Φωτισμός 50 Lux			

(**Σ1**) Σε περίπτωση αντικατάστασης τους μετά την 01.07.1999 **και μέχρι την 19.04.2016** τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 95/16/ΕΚ. **Από τις 20.04.2016 τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.**

(**Σ2**)
Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας, να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση της καμπίνας του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))

Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009» (παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))

<u>ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 1:</u>

<u>Διευκρινίζεται ότι το φύλλο ελέγχου εφαρμόζεται σε:</u>
<u>Α) Ανελκυστήρες που εγκαταστάθηκαν την περίοδο 01/07/1999 έως 31/12/2011, χωρίς τις απαιτήσεις του Προσαρτήματος Α3.</u>
<u>Β) Ανελκυστήρες που εγκαταστάθηκαν την περίοδο 01/01/2012 έως 31/08/2017, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων του Προσαρτήματος Α3.</u>

<u>ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 2:</u>

<u>Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:</u>
- ***<u>Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.</u>***
- ***<u>Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.</u>***

<u>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:</u>

Ο επιθεωρητής Ημερομηνία

(Υπογραφή)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

……..

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

……

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)
και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999+Α3/2010

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο–Τίτλος : ……..)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ **ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ: ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2 / 1999 + Α3:2010** **ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ:……** **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ) : ……** ***Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):*** …… **Υπεύθυνος Εγκατάστασης:** …….. ***Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):*** …….. **Τόπος εγκατάστασης:** **……** **Ιδιοκτήτης / Διαχειριστής:** **……** **Αριθμός Σειράς αν/ρα:** **……** **Έτος εγκατάστασης:** **……** **Επιθεωρητής:** **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** …….. **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** …….. **Ημερομηνία ελέγχου:** ……..	**Τεχνικά χαρακτηριστικά υδραυλικού συγκροτήματος:** ΔΟΧΕΙΟ ΛΑΔΙΟΥ÷ - Κατασκευαστής …….. - Τύπος…… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…… ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: - Κατασκευαστής…… - Τύπος…… ΑΝΤΛΙΑ: - Κατασκευαστής…….. - Παροχή …….. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ: - Ελάχιστη στατική πίεση…… - Μέγιστη στατική πίεση…… - Πίεση ανακούφισης:…… - Ιξώδες λαδιού…….. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ: - Ισχύς…….. - Ονομαστικό ρεύμα…….. - Ρεύμα εκκίνησης…….. - Τύπος εκκίνησης…….. - Τάση…….. - Αριθμός σειράς……..……..		
Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**

Α. ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ - ΤΡΟΧΑΛΙΟΣΤΑΣΙΟ		**1** **2**	1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη/ απόκλιση
Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Θέση μηχανοστασίου	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ (MRL)		
1.2 Θύρα εισόδου	• Πινακίδα • Ύψος 1,80m, πλάτος 0,60m • Να μην ανοίγει προς τα μέσα • Κλειδαριά που ανοίγει από μέσα χωρίς κλειδί • καταπακτές προσπέλασης		
1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου	• Τρόπος πρόσβασης • Κατάλληλο ύψος ≥2m • Εξαερισμός μηχ/σιου • Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο • Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό • ένας καθαρός οριζόντιος χώρος μπροστά από τους πίνακες ελέγχου και τις καμπίνες, που ορίζεται ως ακολούθως: 1) βάθος, που μετράται από την εξωτερική επιφάνεια της περίφραξης, τουλάχιστον 0,70 m, 2) πλάτος, η μεγαλύτερη από τις ακόλουθες τιμές: 0,50 m ή όλο το πλάτος του ερμαρίου ή πίνακα. • Πολυεπίπεδο πάτωμα • κοιλώματα και αγωγοί στο πάτωμα • ύπαρξη άλλων ανοιγμάτων • άγγιστρα οροφής		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ. • ύπαρξη άλλου εξοπλισμού		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Δυνατότητα ακουστικής επικοινωνίας με τον θάλαμο		
1.6 Δοχείο λαδιού, Μπλοκ Βαλβίδων ελέγχου, Κινητήριος Μηχανισμός	• Ύπαρξη σχεδίου και οδηγιών ρυθμίσεως των βαλβίδων • Χειραντλία • Στάθμη λαδιού • Πρέπει να υπάρχει μια ελεύθερη κατακόρυφη απόσταση τουλάχιστον 0,30 m πάνω από απροστάτευτα περιστρεφόμενα μέρη της μηχανής. Αν η απόσταση είναι μικρότερη από 0,30 m η προστασία πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με 9.7.1 α). Δείτε επίσης: 5.7.1.1 ή 5.7.2.2. • Τροχαλία τριβής στο φρέαρ • Λειτουργία σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης • θέση Shut-off valve • ευκολία στο γέμισμα άδειασμα δοχείου		
1.7 Υδραυλικές σωληνώσεις	• Κατασκευαστής, τύπος σωλήνα • Σήμανση (ημερομηνία και πίεση δοκιμής) >5 * Pst • Συνδέσεις, στηρίξεις, περάσματα • Επιτρεπτή ακτίνα κάμψης		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.8 Περιοριστήρας Ταχύτητας (όταν υπάρχει) ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αρ. σειράς / έτος κατασκευής • Ονομαστική ταχύτητα • Ταχύτητα ενεργοποίησης • Διάμετρος συρματόσχοινου • Ηλεκτρικός διακόπτης		
1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελ/ρα - (Τα ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα) • Επιτηρητής Φάσεων	• Κατασκευαστής • Στοιχεία πίνακα • Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο • Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων • Εγκεκριμένα Υλικά • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Ένδειξη στάσεων (ανεξάρτητης Παροχής) • Έλεγχος έλλειψης φάσης - Διαδοχή φάσεων		
1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης (να κλειδώνει στη θέση off) • Ασφάλειες (είδος, μέγεθος) • Καλώδια τροφοδοσίας – (Διατομές)		
1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης • Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (αν απαιτείται)		
1.12 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού • Επιγραφές, σημάνσεις		
1.13 Στοιχεία στερέωσης καλυμμάτων	Τα στοιχεία στερέωσης των καλυμμάτων που απαιτείται να αφαιρούνται κατά την τακτική συντήρηση και επιθεώρηση πρέπει να παραμένουν στα αφαιρούμενα καλύμματα ή στον εξοπλισμό που αυτά καλύπτουν.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.14 Τροχαλιοστάσιο	• Θέση εντός εκτός φρεατίου • Οικοδομικά χαρακτηριστικά • Διαστάσεις • Αποστάσεις ασφαλείας • Θύρες και καταπακτές • Ανοίγματα • Φωτισμός και ρευματοδότες		
1.15 Σταθμοί χειρισμού επιθεώρησης	• Θέση • Αριθμός • Μανδαλώσεις • Διατάξεις διακοπής		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Αντίσταση μόνωσης των κυκλωμάτων ισχύος και ελέγχου	• >0,5 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V) • >0,25 ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού ασφαλείας (τάση δοκιμής 250V)		
2.2 Ταχύτητες κίνησης	• χωρίς φορτίο ~~και με φορτίο~~ ταχύτητα ανόδου Vm ταχύτητα καθόδου Vd (μέγιστη διαφορά : 8%)		
2.2α Ένταση ηλ/κου ρεύματος	• Ονομαστικό ρεύμα • Ρεύμα εκίνησης ***(χωρίς φορτίο)***		
2.3 Μέτρηση πιέσεων ***(χωρίς φορτίο)***	• Πίεση ανόδου ~~(με πλήρες φορτίο)~~ • Πίεση καθόδου ~~(πλήρες φορτίο)~~ • Στατική πίεση ~~(με πλήρες φορτίο και άνευ φορτίου)~~		
2.4 Μέτρηση έντασης φωτισμού	• Ένταση τουλάχιστον 200 lux στο επίπεδο του δαπέδου στο μηχανοστάσιο • Ένταση τουλάχιστον 100 lux στις τροχαλίες στο τροχαλιοστάσιο		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές	**Απαιτήσεις**		
3.1 Λειτουργία διακόπτη τέρματος διαδρομής ασφαλείας (άνω)	• Ενεργοποίηση από το έμβολο για έμμεση ανάρτηση • Επενεργεί και σταματά τον κινητήρα και τον διατηρεί σταματημένο σε όλη την υπερδιαδρομή • Επιστροφή στην αρχική θέση μετά την απομάκρυνση του μέσου ενεργοποίησης • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα.		
3.2 Έλεγχος συστήματος Αρπάγης	• ***Χωρίς*** φορτίο και με ονομαστική ταχύτητα ~~ή με 25% υπέρβαρο για προοδευτική πέδηση ή όταν υπάρχει απόκλιση του φορτίου προς τα κάτω από τον πίνακα 1.1 της § 8.2.1~~ • Ενεργοποίηση με ειδικό σύστημα δοκιμής ή με περιοριστήρα ταχύτητας		
3.3 Βαλβίδα καθόδου ανάγκης (ανοίγει με μόνιμη επενέργεια & κλείνει αυτόνομα)	• Λειτουργικός έλεγχος • Δεν λειτουργεί όταν δεν ασκείται πίεση στο έμβολο		
3.4 Ηλ. κύκλωμα διόρθωσης ολίσθησης (με ανοικτές θύρες) ***(Σ1)***	• Περιγραφή λειτουργίας • Έλεγχος 3ων ηλεκτρικών σφαλμάτων • Κύκλωμα λειτουργίας εντός περιορισμένης ζώνης • Δοκιμή ισοστάθμισης σε όλους τους ορόφους • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση (αν περιλαμβάνει ηλεκτρονικά εξαρτήματα) • Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.5 Βαλβίδα θραύσης ***(Σ1)***	• Λειτουργικός έλεγχος ***χωρίς φορτίο*** στον θάλαμο και υπερτάχυνση • Σύγκριση με διαγράμματα ρύθμισης κατασκευαστή • Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Παροχή ενεργοποίησης		
3.6 Δοκιμή στεγανότητας - υπερπίεσης	• Στο υδρ. κύκλωμα (από έμβολο μέχρι βαλβίδα αντεπιστροφής) με 200% της πίεσης πλήρους φορτίου επί 5 min		
3.7 Δοκιμή μετατόπισης - βύθισης	• ***Χωρίς φορτίο*** στον θάλαμο επί 10 min (<10mm)		
3.8 Ηλ. κύκλωμα Parking	• Αποστολή στην κατώτερη στάση μετά max. χρόνο 15 min • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση		
3.9 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	Είδος προστασίας (ασφάλειες, ρελέ διαφυγής)		
3.10 Βαλβίδα ανακούφισης - Έλεγχος υπερπίεσης χειραντλίας	• Λειτουργικός έλεγχος, Ρύθμιση max 1,4 της Pstat (2,3 του Pst)		
3.11 Χρονικό διαδρομής	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επηρεάζει συντήρηση και επανισοστάθμιση • Επιστροφή σε κανονική λειτουργία χειροκίνητα		
3.12 Θερμικό (μηχανής & λαδιού)	• -«κόβει» αφού ο θάλαμος καταλήξει σε μια στάση • Επανέρχεται αυτόματα όταν πέσει η θερμοκρασία εντός επιτρεπτών ορίων.		
3.13 Γενικός διακόπτης	Έλεγχοι σύμφωνα με την 13.4		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.14 Γείωση μηχανοστασίου	Επαλήθευση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας της σύνδεσης μεταξύ του κύριου ακροδέκτη γείωσης του μηχανοστασίου και των διαφορετικών μερών τα οποία τυχαία μπορούν να βρεθούν υπό τάση.		
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ			
1. Γενικά	• Ένδειξη φορτίου - ατόμων • Αριθμός σειράς, έτος εγκατάστασης, • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα) • Εξαερισμός (1% της ωφέλιμης επιφάνειας πάνω και κάτω) • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30 daN σε 5 cm^2) • Φωτισμός (τουλάχιστον 50 Lux) • Διαστάσεις θαλάμου (πλάτος, βάθος, ύψος) • Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2. Θύρες εισόδου	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Τύπος θυρών • Διαστάσεις θυρών • Μηχανική αντοχή (30 daN σε 5 cm^2) • Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN) • Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) • Ηλεκτρικές επαφές • Οδήγηση φύλλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 10mm • Ύπαρξη φωτοκύτταρου ή ανιχνευτή «κουρτίνας» (αυτόματες) • Μπουτόν αναστροφής της κίνησης κλεισίματος των θυρών θαλάμου (door open) (αυτόματες) • στη ζώνη ξεκλείδωμα, να επιτρέπει την επιβίβαση αποβίβαση στο αντίστοιχο επίπεδο πάτωμα, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του 14.2.1.2		
3. Φώτα ασφάλειας και κλήση ανάγκης	• Φωτισμός ασφαλείας • Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm) • Διάταξη αμφίδρομης επικοινωνίας με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης υπηρεσίας άμεσης βοήθειας. ***(Σ2)*** (δοκιμή λειτουργίας)		
4. Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή		
5. Αυτόματος απεγκλωβισμός (όπου υπάρχει)	• Δεν λειτουργεί με άνοιγμα θυρών (θαλάμου ή φρέατος) και στη συντήρηση		
6. Ένδειξη και έλεγχος υπερφόρτωσης	• 10% του ονομαστικού φορτίου (max. 75 kg) • Αδυναμία εκκίνησης • Φωτεινά και / ή οπτικά σήματα στο θάλαμο		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
7. Ανεξέλεγκτη κίνηση θαλάμου	• Μέσα μηχανικά-ηλεκτρικά • Πιστοποιητικό τύπου • τρόπος επέμβασης διακοπής • Ανεξαρτησία από τα λειτουργικά εξαρτήματα της εγκατάστασης εκτός και αν αυτά είναι σχεδιασμένα με πλεονάζοντα στοιχεία και αυτοεπιτηρούνται για τη σωστή λειτουργία τους • Εγχειρίδιο λειτουργίας		
8. Διάκενα μεταξύ θαλάμου και τοίχου του φρέατος που βρίσκεται προς την πλευρά της εισόδου στο θάλαμο	Μετρήσεις σύμφωνα με την 11.2.4		
9. Κανονική στάση του θαλάμου στις αποβιβάσεις και ακρίβεια ισοστάθμισης	• Η ακρίβεια της στάσης του θαλάμου πρέπει να είναι ± 10 mm, • Ένα επίπεδο ακρίβειας ισοστάθμισης ± 20 mm πρέπει να διατηρείται. Εάν, κατά τη διάρκεια π.χ. επιβίβασης- αποβίβασης, ξεπερνιέται η τιμή των 20 mm, πρέπει να διορθώνεται.		
10. Σύστημα αυτοεπιτήρησης	• Πιστοποιητικό τύπου • Σε περίπτωση ανίχνευσης λειτουργικής αστοχίας ο ανελκυστήρας τίθεται εκτός λειτουργίας. • Η επαναφορά του σε λειτουργία απαιτεί την επέμβαση εξειδικευμένου προσώπου.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
11. Διάταξη ακινητοποίησης Θαλάμου	• Η ενεργοποίηση της επιτηρείται από ηλεκτρική διάταξη ασφαλείας (PESSRAL με επίπεδο ασφάλειας ακεραιότητας SIL1-SIL 3) που θέτει τον ανελκυστήρα εκτός λειτουργίας. • Η επαναφορά της διάταξης σε πλήρη λειτουργική ετοιμότητα δεν απαιτεί πρόσβαση στο θάλαμο ή το αντίβαρο. • Η επαναφορά του ανελκυστήρα σε λειτουργία απαιτεί την επέμβαση εξειδικευμένου προσώπου.		
12. Δοκιμές			
12.1 Αποστάσεις ακινητοποίησης	Η ενεργοποίηση του συστήματος προστασίας έναντι ΑΚΘ ακινητοποιεί το θάλαμο (θάλαμος άδειος στην άνοδο, θάλαμος με το 100% του ωφέλιμου φορτίου στην κάθοδο) ως ακολούθως: προς κάθε κατεύθυνση: max. 1.200 mm από τη στάση κάθοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας φρέατος – υπέρθυρου θύρας θαλάμου min. 1.000 mm άνοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας θαλάμου – υπέρθυρου θύρας φρέατος min. 1.000 mm άνοδος: απόσταση κατωφλίου θύρας φρέατος – κάτω ακμής της ποδιάς θαλάμου max. 200 mm		
12.2 Διάταξη Ανίχνευσης ΑΚΘ	• Διακόπτης ασφαλείας ή κύκλωμα ασφαλείας ή (PESSRAL min SIL2) • Ενεργοποίηση το αργότερο τη στιγμή εξόδου του θαλάμου από την ζώνη απομανδάλωσης.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
12.3. Λειτουργικές δοκιμές	Λειτουργικές δοκιμές από τις παρακάτω συσκευές, εάν είναι διαθέσιμες: • μηχανική συσκευή για την παρεμπόδιση της μετακίνησης του θαλάμου (6.4.3.1), • μηχανική συσκευή για το σταμάτημα του θαλάμου (6.4.4.1). Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ασφάλεια εργαλείων που χρησιμοποιούνται ως μηχανική συσκευή, π.χ. όταν ενεργοποιείται στην επέμβαση έκτακτης ανάγκης η ταχύτητα και ο θάλαμος είναι κενός. • πλατφόρμα (6.4.5), • μηχανική συσκευή για το κλείδωμα του θαλάμου ή κινητών στάσεων (6.4.5.2), συσκευές για έκτακτη ανάγκη και δοκιμές λειτουργίας (6.6).		
12.4. Δοκιμές θαλάμου	• Σταμάτημα του θαλάμου στις αποβιβάσεις και ακριβές αλφάδιασμα (12.12), • επαληθεύεται η ακρίβεια διακοπής του θαλάμου ώστε να συμμορφώνεται με 12.12, σε όλες τις αποβιβάσεις, και στις δύο κατευθύνσεις για ενδιάμεσα πατώματα, • Επιβεβαίωση ότι ο θάλαμος διατηρεί την ακρίβεια οριζοντίωσης σύμφωνα με 12.12 κατά τη διάρκεια των συνθηκών επιβίβασης και αποβίβασης. Αυτός ο έλεγχος πρέπει να γίνεται στο πιο δυσμενές πάτωμα.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Γ. ΦΡΕΑΡ	**Απαιτήσεις**		
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 0.5 m από το ανώτερο και το κατώτερο σημείο του φρέατος και min 50 Lux ενδιάμεσα		
1.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Άνοιγμα min. διαστάσεων 1% της οριζόντιας επιφάνειας του φρέατος στην άνω απόληξη		
1.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • 15cm max. απόσταση από το κατώφλι του θαλάμου, 20 cm για max. 50 cm ύψος • Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών.		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λπ. • Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να προλαμβάνεται η παρεμβολή άλλου εξοπλισμού στη λειτουργία του ανελκυστήρα		
1.5 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 50 cm • Όταν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 50cm διαχωριστικό σε ύψος 2.5 m πάνω από το κατώτατο σημείο διαδρομής των κινουμένων μερών. • Για διάτρητο χώρισμα σύμφωνα με § 5.6 ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999		
1.6 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης	• Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.7 Έμβολο - Κύλινδρος	• Στήριξη • Έλεγχος διαρροών • Σωληνάκι υπερχείλισης • Διαστάσεις • Στοιχεία από πινακίδα		
1.8 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος	• Ρευματοδότης • Διακόπτης φωτισμού φρέατος • Κλήση έκτακτης ανάγκης • Διακόπτης στάσης STOP προσβάσιμος (2 σταθερών θέσεων με προστασία από ακούσιο χειρισμό) • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες		
1.8α Θύρα ελέγχου ή σκάλα στην κάτω απόληξη φρέατος	• Όταν το βάθος είναι μεγαλύτερο από 2.5m • Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρικά ασφαλισμένη (όταν απαιτείται)		
1.9 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & βάση κυλίνδρου) • Αριθμός – Διάμετρος συρμ/νων • Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας • Διάμετρος τροχαλίας • Στήριξη εμβόλου με τροχαλία ή εμβόλου με θάλαμο (1:1 ανάρτηση)		
1.10 Οδήγηση θαλάμου - εμβόλου	• Κατάσταση, στήριξη πέδιλων		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.11 Συσκευή αρπάγης ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Πεδίο εφαρμογής • Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης) • Σημάδι από την αρπάγη να είναι ομοιόμορφο και στους δύο οδηγούς		
1.12 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Χαρακτηριστικά • Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm • Έλεγχος Προμανδάλωσης		
1.13 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα (όπου υπάρχει)	• Στήριξη • Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου.		
1.14 Πλατφόρμα συντήρησης	Θέση, ασφάλεια, διαστάσεις κ.λπ.		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
	Το πλάτος πρέπει να είναι το λιγότερο ίσο με αυτό του αντιβάρου ή του βάρους αντιστάθμισης συν 0,10 m σε κάθε πλευρά		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2.1 Άνω χώρος προστασίας	• Ύψος άνω απόληξης φρέατος (τελειωμένο δάπεδο τελευταίας άνω στάσης έως το χαμηλότερο σημείο οροφής φρέατος) Όταν το έμβολο έχει πλήρως εκτονωθεί Ελάχιστο ύψος στέγης θαλάμου– οροφής φρέατος≥1 m $+0.0035U^2$ • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 0,80 m στη στέγη του θαλάμου • Ελάχιστο $0.1+0.0035U^2$ m οδηγός από πέδιλο ολίσθησης • Ελάχιστο ύψος πλαισίου ανάρτησης - οροφής φρέατος $0.3 +0.0035U^2$ m		
2.2 Κάτω χώρος προστασίας	• Ύψος κάτω απόληξης φρέατος Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες • Ελάχιστο ύψος κατώτερων τμημάτων θαλάμου– πυθμένα φρέατος>0,50 m • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 1,00 m στον πυθμένα του φρέατος		
2.3 Προσκρουστήρες ***(Σ1)***	• Κατασκευαστής • Τύπος • Σήμανση CE • Αριθμός σειράς / έτος κατασκευής • Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης με ονομαστικό φορτίο στο θάλαμο • Βύθιση θαλάμου max 12cm από τη στάση		
2.4 Οδηγοί θαλάμου, εμβόλων	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Max. απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών (l) • Στηρίξεις οδηγών • Διαστάσεις οδηγών εμβόλων		
2.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές λειτουργίας	**Απαιτήσεις**		
3.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου	• Ο διακόπτης κανονική λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών, τις εσωτερικές και εξωτερικές κλήσεις και το ηλεκτρικό σύστημα αποφυγής μετατόπισης • Ύπαρξη διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης για το συντηρητή • Ύπαρξη πρίζας		
3.2 Θύρες φρέατος	• Ύψος τουλάχιστον 2m		
3.2.1 Αυτόματες	• Ελέγχεται η διακοπή της κίνησης όταν η μανδάλωση ανοίγει και η επανεκκίνηση όταν αυτή έχει ασφαλίσει τουλάχιστον 7mm το άνοιγμα της θύρας • Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών		
3.2.2 Χειροκίνητες	• Έλεγχος της διακοπής της κίνησης μέσω των επαφών της μανδάλωσης και των επαφών της θύρας • Προμανδάλωση • Μεντεσέδες		
3.2.3 Απομανδάλωση έκτακτης ανάγκης	• Χρήση τριγωνικού κλειδιού		

(**Σ1**) Σε περίπτωση αντικατάστασης τους μετά την 01.07.1999 **και μέχρι την 19.04.2016** τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 95/16/ΕΚ. **Από τις 20.04.2016 τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.**

(**Σ2**)
Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας, να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση της καμπίνας του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))
Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009» (παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 1:

Διευκρινίζεται ότι το φύλλο ελέγχου εφαρμόζεται σε:
Α) Ανελκυστήρες που εγκαταστάθηκαν την περίοδο 01/07/1999 έως 31/12/2011, χωρίς τις απαιτήσεις του Προσαρτήματος Α3.
Β) Ανελκυστήρες που εγκαταστάθηκαν την περίοδο 01/01/2012 έως 31/08/2017, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων του Προσαρτήματος Α3.

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ 2:

Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:
- ***Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.***
- ***Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.***

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο επιθεωρητής Ημερομηνία

(Υπογραφή)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

……..

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

……

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *5*

ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)
και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1/1988

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο – Τίτλος : ……..)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ **ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1988** **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ) :** **……..** (όταν απαιτείται)	**Τεχνικά χαρακτηριστικά κινητήριου μηχανισμού:** ΗΛ. ΜΗΧΑΝΗ: - Κατασκευαστής …….. - Τύπος …….. - Ισχύς (kW) …….. - Ονομ. φορτίο:…….. …… Ονομ. ταχ (m/sec):…… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…….. - Αριθμός στροφών …….. - SPH (Starts per hour) / Εκκινήσεις ανά ώρα …….. - ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ: - Κατασκευαστής…… - Τύπος …….. - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…….. - Σχέση μετάδοσης…… ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΕΛΞΗΣ: - Διάμετρος:…… ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ - Γωνία περιτύλιξης (α):…….. - Γωνία αυλάκων (γ):…… - Ανάρτηση:……
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): …… **Υπεύθυνος Εγκατάστασης:** **……**	
Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): ……..	
Τόπος εγκατάστασης: **……**	
Ιδιοκτήτης / Διαχειριστής: **……**	
Έτος εγκατάστασης: …… **Με άδεια εγκατάστασης,** **ή** **Με προέγκριση εγκατάστασης,** **ή** **Με Άδεια λειτουργίας,** **ή** **Χωρίς στοιχεία νομιμότητας**	
Επιθεωρητής: …… ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ …….. **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** **……**	
Ημερομηνία ελέγχου: ……..	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Α. ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ		**1** **2**	1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη / απόκλιση
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Θέση μηχανοστασίου	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ • Πινακίδα		
1.2 Πόρτα εισόδου	• Ύψος 1,80m, πλάτος 0,60m • Πόρτα να μην ανοίγει προς τα μέσα.		
1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου	• Κατάλληλο ύψος ≥1.8m • 70cm μπροστά στον πίνακα ελεύθερα. • 50x60cm ελεύθερα χειρισμούς έκτακτης ανάγκης • Εξαερισμός μηχ/σιου • Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο • Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό • Ύψος πλάκας έδρασης μηχανής- δαπέδου μηχανοστασίου >50cm (σκάλα πρόσβασης)		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις		
1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Ενδοεπικοινωνία μεταξύ θαλάμου- μηχανοστασίου ελλείψει ακουστικής επικοινωνίας. (Πάντα για διαδρομή μεγαλύτερη από 30 m)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.6 Κινητήριος μηχανή • Τροχαλίες Έλξης / Παρέκκλισης • Φρένα	• Έδραση, στάθμη λαδιού, διαρροές, βολάν χωρίς οπές • min 30cm ελεύθερα πάνω από κινούμενα μέρη μηχανής • Διάμετρος ≥ 40xD συρμ/νων • προφυλακτήρες • κατάσταση αυλάκων (παραμένουσα υποκοπή) • Διατάξεις κατά εκτροπής συρματόσχοινων • Φρένο με διπλά μέσα ενεργοποίησης ανεξάρτητης επενέργειας, • Στηρίξεις, ελατήρια, ασφάλειες, μοχλός συνεχούς επενέργειας		
1.7 Ενδείξεις στάσεων και φοράς κίνησης	• Σήμανση συρματόσχοινων • Βέλη κατεύθυνσης στο βολάν ή στην τροχαλία τριβής		
1.8α Περιοριστήρας Ταχύτητας θαλάμου (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Διάμετρος συρματόσχοινου • Διάμετρος τροχαλίας • Ηλεκτρικός διακόπτης • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
1.8β Περιοριστήρας Ταχύτητας αντιβάρου (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Διάμετρος συρματόσχοινου • Διάμετρος τροχαλίας • Ηλεκτρικός διακόπτης • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελ/ρα (Ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα) • Επιτηρητής Φάσεων	• Κατασκευαστής • Στοιχεία πίνακα • Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο • Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων • Εγκεκριμένα Υλικά • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Έλεγχος έλλειψης φάσης - Διαδοχή φάσεων		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης • Ασφάλειες (είδος, μέγεθος) • Καλώδια τροφοδοσίας-(Διατομές)		
1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης • Διακόπτης • Ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (σε περίπτωση 220 V σε θάλαμο και φρεάτιο)		
1.12 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού • Επιγραφές, σημάνσεις		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Αντίσταση μόνωσης των κυκλωμάτων ισχύος και ελέγχου	• >0,5 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V) • >0,25 ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού και ασφάλειας (τάση δοκιμής 250V)		
2.2 Ταχύτητες κίνησης	• (χωρίς φορτίο) ταχύτητα ανόδου ταχύτητα καθόδου • Ταχύτητα ανόδου με βάρος αντιστάθμισης (±5% ονομαστικής) • Ταχύτητα καθόδου με βάρος αντιστάθμισης (±8% ονομαστικής)		
2.3 Μήκος ανύψωσης - Υπερδιαδρομές	• Άνω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες αντιβάρου) • Κάτω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες θαλάμου)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές	**Απαιτήσεις**		
3.1 Λειτουργία οριακών διακοπτών άνω και κάτω Ενεργοποίηση άμεσα μετά τις ακραίες-τελικές στάσεις	• Μετά την ενεργοποίησή τους το κύκλωμα ασφαλείας μένει ανοικτό • Επιστροφή στην αρχική θέση μετά την απομάκρυνση του μέσου ενεργοποίησης • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα		
3.2 Σύστημα αρπάγης Περιοριστήρα ταχύτητας 3.2.1 Έλεγχος προς τα κάτω 3.2.1.1. Αρπάγη ακαριαίας πέδησης 3.2.1.2. Αρπάγη προοδευτικής πέδησης	• Προς τα κάτω χωρίς φορτίο και με ονομαστική ταχύτητα • Δοκιμή από περιοριστήρα ταχύτητας • Έλεγχος ταχύτητας ενεργοποίησης περιοριστήρα ταχύτητας • Ύπαρξη συστήματος στο μηχανοστάσιο για εμπλοκή & απεμπλοκή του περιοριστήρα ταχύτητας όταν δεν είναι προσβάσιμος • Προς τα κάτω με ονομαστική ταχύτητα μικρότερη ή ίση του 1m/sec ή χαμηλότερη για ονομαστική ταχύτητα μεγαλύτερη από 1m/sec		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.2.2 Προστασία κατά της υπερτάχυνσης του θαλάμου στην άνοδο (Σ2)	• Συσκευή αρπάγης διπλής κατεύθυνσης για το θάλαμο που ενεργοποιείται από κατάλληλο περιοριστήρα ταχύτητας, ή • Συσκευή αρπάγης για το αντίβαρο που ενεργοποιείται από κατάλληλο περιοριστήρα ταχύτητας, ή • Κινητήρας χωρίς μειωτήρα (gearless), ή • Πρόσθετο ηλεκτρομηχανικό φρένο που επενεργεί επί της τροχαλίας τριβής της μηχανής, ή • Πρόσθετο ηλεκτρομηχανικό φρένο που επενεργεί επί των συρματόσχοινων ανάρτησης		
3.3 Ικανότητα έλξης Τροχαλίας	• Πέδηση με άδειο θάλαμο κατά την άνοδο (μέγιστη ολίσθηση 1cm/στάση)		
3.4 Αντίβαρο	▪ Βάρος σύμφωνα με την μελέτη • Έλεγχος εξισορρόπησης με αμπερομέτρηση ή χειροκίνητα στο βολάν (θάλαμος με ποσοστό του ονομαστικού φορτίου σύμφωνα με μελέτη)		
3.5 Ολίσθηση συρματόσχοινων επί της τροχαλίας	• Με άδειο θάλαμο όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει Ο θάλαμος δεν μπορεί να ανυψωθεί όταν το αντίβαρο έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες του (ολίσθηση συρματόσχοινων επί της τροχαλίας)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.6 Έλεγχος φρένων (διπλά αυτόνομα φρένα). 3.7 Χειρισμός Κυκλώματος επαναφοράς.	• Κατά την άνοδο για ονομαστική ταχύτητα για κάθε μία σιαγώνα του φρένου ξεχωριστά • Όταν η δύναμη για την κίνηση του θαλάμου με ονομ. φορτίο μέσω του βολάν είναι μεγαλύτερη από 40 Kg.		
3.8 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα & έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	Είδος προστασίας - ασφάλειες, - ρελέ διαφυγής		
3.9 Χρονικό διαδρομής. Επιστροφή σε κανονική λειτουργία με την επέμβαση αρμοδίου (συντηρητής ανελκυστήρα)	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επηρεάζει το κύκλωμα συντήρησης		
3.10 Ηλεκτρική διάταξη ανίχνευσης της θερμοκρασίας	• «κόβει» αμέσως • Επανέρχεται αυτόματα όταν πέσει η θερμοκρασία εντός επιτρεπτών ορίων		
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ	**Απαιτήσεις**		
1. Γενικες απαιτήσεις	• Ένδειξη φορτίου – ατόμων • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα) • Εξαερισμός (1% της ωφέλιμης επιφάνειας πάνω και κάτω) • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30 daN σε 5 cm^2) • Φωτισμός (τουλάχιστον 50 Lux) • Διαστάσεις θαλάμου (πλάτος, βάθος, ύψος) • Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2. Θύρες εισόδου	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Τύπος θυρών • Διαστάσεις θυρών • Μηχανική αντοχή (30 daN σε 5 cm^2) • Όχι μόνιμη παραμόρφωση • Όχι ελαστική παραμόρφωση ≤ 15mm • Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN) (αυτόματες) • Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) • Ηλεκτρικές επαφές • Οδήγηση φύλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 10mm • Ύπαρξη φωτοκύτταρου ή ανιχνευτή «κουρτίνας» (αυτόματες) • Μπουτόν αναστροφής της κίνησης κλεισίματος των θυρών θαλάμου (door open) (αυτόματες) Οι θάλαμοι πρέπει να φέρουν θύρες. Μόνον στους θαλάμους των ανελκυστήρων φορτίων με συνοδεία ατόμων μπορεί μια είσοδος του θαλάμου ή και δύο (απέναντι ή μία στην άλλη), να μην φέρουν θύρα υπό τις προϋποθέσεις των παρ. 8.5 & 8.8 του ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1/1988 *Ειδικά οι ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) πρέπει υποχρεωτικά να φέρουν θύρες θαλάμου σύμφωνα με το σημείο 40 και την παράγραφο 5.8.3 του προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 81.80/2004*		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Φώτα ασφάλειας και κλήση ανάγκης	• Φωτισμός ασφαλείας • Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm) • Διάταξη κλήσης έκτακτης ανάγκης με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης με υπηρεσία άμεσης διάσωσης (δοκιμή λειτουργίας) (Σ3)		
4. Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή		
Γ. ΦΡΕΑΡ	**Απαιτήσεις**		
1. Οπτικός έλεγχος-μετρήσεις			
1.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 0.5 m από το ανώτερο και το κατώτερο σημείο του φρέατος και ενδιάμεσα ανά 7m		
1.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Άνοιγμα min. διαστάσεων 1% της οριζόντιας επιφάνειας του φρέατος στην άνω απόληξη		
1.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • 15cm max. απόσταση από το κατώφλι του θαλάμου, 20 cm για max. 50 cm ύψος • Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών.		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λ.π.		
1.5 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 30 cm • Όταν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 30cm διαχωριστικό σε ύψος 2.5 m πάνω από το κατώτατο σημείο διαδρομής των κινουμένων μερών.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.6 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης	• Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		
1.7 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος	• Ρευματοδότης • Διακόπτης στάσης STOP προσβάσιμος(2σταθερών θέσεων με προστασία από ακούσιο χειρισμό) • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες		
1.7α Θύρα ελέγχου ή σκάλα στην κάτω απόληξη φρέατος	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Όταν το βάθος είναι μεγαλύτερο από 2.5m • Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		
1.8 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες (ανάρτηση 2:1)	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & αντίβαρο) • Αριθμός & Διάμετρος συρμ/νων • Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας • Διάμετρος τροχαλίας		
1.9 Οδήγηση θαλάμου - αντιβάρου	• Κατάσταση, στήριξη ολισθητήρων (πέδιλων)		
1.10 Συσκευή αρπάγης θαλάμου (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας • (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης)		
1.10α Σημάδι από τη δοκιμή της αρπάγης επί των οδηγών θαλάμου	• Να είναι ομοιόμορφο και στους 2 οδηγούς		
1.11 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm. Έλεγχος Προμανδάλωσης		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.12 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα ταχύτητας	• Στήριξη - κάλλυμα • Ηλεκτρικός Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Άνω χώρος προστασίας	• Ύψος άνω απόληξης φρέατος (τελειωμένο δάπεδο τελευταίας άνω στάσης έως το χαμηλότερο σημείο οροφής φρέατος) Όταν το αντίβαρο έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες: • Ελάχιστο ύψος στέγης θαλάμου–οροφής φρέατος≥1 m +0.0035U^2 • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 0,80 m στη στέγη του θαλάμου • Ελάχιστο 0.1+0.0035U^2 m οδηγός από πέδιλο ολίσθησης • Ελάχιστο ύψος πλαισίου ανάρτησης - οροφής φρέατος 0.3 +0.0035U^2 m • Αν δεν υπάρχει ο προβλεπόμενος από το πρότυπο EN 81.1/1998 άνω χώρος προστασίας θα πρέπει να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες διευθετήσεις του προτύπου prEN 81.21/2003 (Σ2)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2.2 Κάτω χώρος προστασίας	• Ύψος κάτω απόληξης φρέατος Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες: • Ελάχιστο ύψος κατώτερων τμημάτων θαλάμου– πυθμένα φρέατος > 0,50 m • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 1,00 m στον πυθμένα του φρέατος • Αν δεν υπάρχει ο προβλεπόμενος από το πρότυπο EN 81.1/1998 κάτω χώρος προστασίας θα πρέπει να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες διευθετήσεις του προτύπου prEN 81.21/2003 (Σ2)		
2.3 Προσκρουστήρες θαλάμου (Σ1)	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης • Για υδραυλικούς προσκρουστήρες δοκιμή με ονομαστική ταχύτητα • Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
2.3α Προσκρουστήρες αντιβάρου (Σ1)	• Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης • Για υδραυλικούς προσκρουστήρες δοκιμή με ονομαστική ταχύτητα • Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο		
2.4 Οδηγοί θαλάμου - αντιβάρου	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Διαστάσεις οδηγών αντιβάρου • Μέγιστη απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών (l) • Στηρίξεις οδηγών		
2.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές λειτουργίας	**Απαιτήσεις**		
3.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου Αποκλεισμός άλλων χειρισμών όταν το κύκλωμα κίνησης είναι στην συντήρηση	• Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών και τις εσωτερικές - εξωτερικές κλήσεις • Ύπαρξη ρευματοδότη		
3.2 Θύρες φρέατος	• Ύψος τουλάχιστον 2m		
3.2.1 Αυτόματες-Χειροκίνητες	• Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών • Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών • Απομανδάλωση ανάγκης (τρίγωνο κλειδί) • Τύπος • Διαστάσεις • Μηχανική αντοχή • Στηρίξεις • Κενά (max. 10mm)		
3.2.2 Έλεγχος δύναμης κλεισίματος (στις ημιαυτόματες)	Ελατήρια, Μεντεσέδες		
3.2.3 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου, Φωτισμός 50 Lux			

(**Σ1**) Σε περίπτωση αντικατάστασης τους μετά την 01.07.1999 **και μέχρι την 19.04.2016** τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 95/16/ΕΚ. **Από τις 20.04.2016 τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.**

(**Σ2**) Υποχρεωτικό για ελέγχους που διενεργούνται σε ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), δηλ. σε ανελκυστήρες σε δημόσιους χώρους ή γενικά σε ανελκυστήρες προσπελάσιμους από ευρύ κοινό.

(**Σ3**)
Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας, να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση της καμπίνας του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))”

Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009»(παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))»

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ:

Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:

- ***Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.***
- ***Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.***

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο επιθεωρητής

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

……..

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

……

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *6*

ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2/1990

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο – Τίτλος :……..)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ **ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1990** **ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ):……..** (όταν απαιτείται)	
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): …… **Υπεύθυνος Εγκατάστασης:** **……**	**Τεχνικά χαρακτηριστικά υδραυλικού συγκροτήματος:** ΔΟΧΕΙΟ ΛΑΔΙΟΥ÷ - Κατασκευαστής …….. - Τύπος …… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…… ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: - Κατασκευαστής…… - Τύπος…… ΑΝΤΛΙΑ: - Κατασκευαστής…… - Παροχή ……. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ: - Ελάχιστη στατική πίεση……. - Μέγιστη στατική πίεση…… - Πίεση ανακούφισης:…… - Ιξώδες λαδιού…….. ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ: - Ισχύς……. - Ονομαστικό ρεύμα…….. - Ρεύμα εκκίνησης……. - Τύπος εκκίνησης……. - Τάση……. - Αριθμός σειράς……..
Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): ……..	
Τόπος εγκατάστασης: **……**	
Ιδιοκτήτης/ Διαχειριστής: **……**	
Έτος εγκατάστασης: …… **Με άδεια εγκατάστασης (**αρ. φακέλου**)** **ή** **Με προέγκριση εγκατάστασης (**αρ. φακέλου**)** **ή** **Με Άδεια λειτουργίας(**αρ. φακέλου**)** **ή** **Χωρίς στοιχεία νομιμότητας**	
Επιθεωρητής: …… ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ …….. **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** **……**	
Ημερομηνία ελέγχου: ……..	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Α. ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ		**1** **2**	1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη / απόκλιση
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Θέση μηχανοστασίου……	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ		
Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.2 Θύρα εισόδου	• Πινακίδα • Ύψος 1,80m, πλάτος 0,60m • να μην ανοίγει προς τα μέσα		
1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου	• Κατάλληλο ύψος ≥1,80m • 70cm μπροστά στον πίνακα ελεύθερα • 40x50cm ελεύθερα χειρισμούς έκτακτης ανάγκης • Εξαερισμός μηχ/σιου • Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο • Δάπεδο στεγανό, αντιολισθητικό		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λ.π.		
1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου • Δυνατότητα ακουστικής επικοινωνίας με τον θάλαμο		
1.6 Δοχείο λαδιού, Μπλοκ Βαλβίδων ελέγχου	• Ύπαρξη σχεδίου και οδηγιών ρυθμίσεως των βαλβίδων • Χειραντλία • Στάθμη λαδιού		
1.7 Υδραυλικές σωληνώσεις	• Κατασκευαστής, τύπος σωλήνα • Σήμανση (ημερομηνία και πίεση δοκιμής) >5 • Pst • Συνδέσεις, στηρίξεις, περάσματα • Επιτρεπτή ακτίνα κάμψης		
1.8 Περιοριστήρας Ταχύτητας (όταν υπάρχει) (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Ονομαστική ταχύτητα • Ταχύτητα ενεργοποίησης • Διάμετρος συρματόσχοινου • Ηλεκτρικός διακόπτης		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελ/ρα (Τα ηλεκτρικά μέρη σε κλειστό πίνακα) • Επιτηρητής Φάσεων	• Κατασκευαστής • Στοιχεία πίνακα • Ταύτιση με ηλεκ/λογικό σχέδιο • Ανεξ/τητη σύνδεση γειώσεων • Εγκεκριμένα Υλικά • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Ένδειξη στάσεων (ανεξάρτητης Παροχής) • Έλεγχος έλλειψης φάσης - Διαδοχή φάσεων		
1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης • Ασφάλειες (είδος, μέγεθος) • Καλώδια τροφοδοσίας – (Διατομές)		
1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητος παροχής από τον πίνακα κίνησης • Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Ρελέ διαφυγής (σε περίπτωση 220 V σε θάλαμο και φρεάτιο)		
1.12 Βιβλίο ανελκυστήρα Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού • Επιγραφές, σημάνσεις		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Αντίσταση μόνωσης των κυκλωμάτων ισχύος και ελέγχου	• >0,5 ΜΩ για το κύκλωμα ισχύος (τάση δοκιμής 500V) • >0,25 ΜΩ για τα κυκλώματα χειρισμού ασφαλείας (τάση δοκιμής 250V)		
2.2 Ταχύτητες κίνησης	• χωρίς φορτίο ταχύτητα ανόδου Vm - ταχύτητα καθόδου Vd		
2.2α Ένταση ηλ/κου ρεύματος	• Ονομαστικό ρεύμα • Ρεύμα εκκίνησης (χωρίς φορτίο)		
2.3 Μέτρηση πιέσεων	• Πίεση ανόδου (χωρίς φορτίο) • Πίεση καθόδου (χωρίς φορτίο) • Στατική πίεση (άνευ φορτίου)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Δοκιμές	**Απαιτήσεις**		
3.1 Λειτουργία διακόπτη τέρματος διαδρομής ασφαλείας (άνω)	• Ενεργοποίηση από το έμβολο για έμμεση ανάρτηση • Επενεργεί και σταματά τον κινητήρα και τον διατηρεί σταματημένο σε όλη την υπερδιαδρομή • Επιστροφή στην αρχική θέση μετά την απομάκρυνση του μέσου ενεργοποίησης • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα		
3.2 Έλεγχος συστήματος Αρπάγης	• Χωρίς φορτίο και με ονομαστική ταχύτητα • Ενεργοποίηση με ειδικό σύστημα δοκιμής ή με περιοριστήρα ταχύτητας		
3.3 Βαλβίδα καθόδου ανάγκης (ανοίγει με μόνιμη επενέργεια & κλείνει αυτόνομα)	• Λειτουργικός έλεγχος • Δεν λειτουργεί όταν δεν ασκείται πίεση στο έμβολο		
3.4 Ηλ. κύκλωμα διόρθωσης ολίσθησης (με ανοικτές θύρες)	• Περιγραφή λειτουργίας • Έλεγχος δύο ηλεκτρικών σφαλμάτων • Κύκλωμα λειτουργίας εντός περιορισμένης ζώνης • Δοκιμή ισοστάθμισης σε όλους τους ορόφους • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση		
3.5 Βαλβίδα θραύσης (Σ1)	• Λειτουργικός έλεγχος με υπερτάχυνση • Σύγκριση με διαγράμματα ρύθμισης κατασκευαστή • Κατασκευαστής • Τύπος		
3.6 Δοκιμή στεγανότητας - υπερπίεσης	• Στο υδρ. κύκλωμα (από έμβολο μέχρι βαλβίδα αντεπιστροφής) με 200% της πίεσης πλήρους φορτίου επί 5 min		
3.7 Δοκιμή μετατόπισης - βύθισης	• Χωρίς φορτίο στον θάλαμο επί 10 min (<10mm)		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.8 Ηλ. κύκλωμα Parking	• Αποστολή στην κατώτερη στάση μετά max. χρόνο 15 min • Δεν πρέπει να λειτουργεί στη συντήρηση		
3.9 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	• Είδος προστασίας (ασφάλειες, ρελέ διαφυγής)		
3.10 Βαλβίδα ανακούφισης Έλεγχος υπερπίεσης χειραντλίας	• Λειτουργικός έλεγχος, Ρύθμιση max 1,4 της Pstat • 2,3 του Pst		
3.11 Χρονικό διαδρομής	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επηρεάζει συντήρηση και επανισοστάθμιση • Επιστροφή σε κανονική λειτουργία χειροκίνητα		
3.12 Θερμικό (μηχανής & λαδιού)	• «κόβει» αμέσως • Επανέρχεται αυτόματα όταν πέσει η θερμοκρασία εντός επιτρεπτών ορίων		
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ	**Απαιτήσεις**		
1. Γενικά	• Ένδειξη φορτίου – ατόμων • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφου (ηλεκτρονικά ή άλλα) • Εξαερισμός (πάνω και κάτω) • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων (30 daN σε 5 cm^2) • Φωτισμός (τουλάχιστον 50 Lux) • Διαστάσεις θαλάμου (πλάτος, βάθος, ύψος) • Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2. Θύρες εισόδου	• Συμφωνία με μηχανολογικό σχέδιο • Τύπος θυρών • Διαστάσεις θυρών • Μηχανική αντοχή (30 daN σε 5 cm^2) • Όχι μόνιμη παραμόρφωση • Όχι ελαστική παραμόρφωση ≤ 15mm • Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN) (αυτόματες) • Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) • Ηλεκτρικές επαφές • Οδήγηση φύλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 10mm • Ύπαρξη φωτοκύτταρου ή ανιχνευτή «κουρτίνας» (αυτόματες) • Μπουτόν αναστροφής της κίνησης κλεισίματος των θυρών θαλάμου (door open) (αυτόματες) Οι θάλαμοι πρέπει να φέρουν θύρες. Μόνον στους θαλάμους των ανελκυστήρων φορτίων με συνοδεία ατόμων μπορεί μια είσοδος του θαλάμου ή και δύο (απέναντι ή μία στην άλλη), να μην φέρουν θύρα υπό τις προϋποθέσεις των παρ. 8.5 & 8.8 του ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2/1990 *Ειδικά οι ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) πρέπει υποχρεωτικά να φέρουν θύρες θαλάμου σύμφωνα με το σημείο 40 και την παράγραφο 5.8.3 του προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 81.80/2004*		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3. Φώτα ασφάλειας και κλήση ανάγκης	• Φωτισμός ασφαλείας • Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm) • Διάταξη κλήσης έκτακτης ανάγκης με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης με υπηρεσία άμεσης διάσωσης (δοκιμή λειτουργίας) (Σ3)		
4. Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην απόληξη • Μηχανική αντοχή		
5. Αυτόματος απεγκλωβισμός (όπου υπάρχει)	• Δεν λειτουργεί με άνοιγμα θυρών (θαλάμου ή φρέατος) και στη συντήρηση		
Γ. ΦΡΕΑΡ	**Απαιτήσεις**		
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Ύπαρξη φωτισμού	• Φώτα 0.5 m από το ανώτερο και το κατώτερο σημείο του φρέατος και ενδιάμεσα ανά 7m		
1.2 Ύπαρξη εξαερισμού	• Άνοιγμα min. διαστάσεων 1% της οριζόντιας επιφάνειας του φρέατος στην άνω απόληξη		
1.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, εμβαθύνσεις	• Άκαυστα, μηχανικής αντοχής • 15cm max. απόσταση από το κατώφλι του θαλάμου, 20 cm για max. 50 cm ύψος • Κατωκάσια πλήρη στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις;	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λ.π.		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.5 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος όταν η απόσταση μεταξύ κινουμένων μερών γειτονικών ανελκυστήρων είναι μικρότερη από 30cm • Όταν η απόσταση είναι μεγαλύτερη από 30cm διαχωριστικό σε ύψος 2.5 m πάνω από το κατώτατο σημείο διαδρομής των κινουμένων μερών		
1.6 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης	• Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρική ασφάλιση		
1.7 Έμβολο - Κύλινδρος	• Στήριξη • Έλεγχος διαρροών • Σωληνάκι υπερχείλισης • Διαστάσεις • Στοιχεία από πινακίδα		
1.8 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος	• Ρευματοδότης • Διακόπτης στάσης STOP προσβάσιμος (2 σταθερών θέσεων με προστασία από ακούσιο χειρισμό) • Δάπεδο στεγανό-Ελαιοσυλλέκτες		
1.8α Θύρα ελέγχου ή σκάλα στην κάτω απόληξη φρέατος	• Όταν το βάθος είναι μεγαλύτερο από 2.5m • Διαστάσεις • Κατάλληλη κλειδαριά (πανικού) • Ηλεκτρικά ασφαλισμένη (όταν απαιτείται)		
1.9 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα • Τροχαλίες	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & βάση κυλίνδρου) • Αριθμός – Διάμετρος συρμ/νων • Προστατευτικό κάλυμμα τροχαλίας • Διάμετρος τροχαλίας • Στήριξη εμβόλου με τροχαλία ή εμβόλου με θάλαμο (1:1 ανάρτηση)		
1.10 Οδήγηση θαλάμου - εμβόλου	• Κατάσταση, στήριξη πέδιλων		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.11 Συσκευή αρπάγης (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης) • Σημάδι από την αρπάγη να είναι ομοιόμορφο και στους δύο οδηγούς		
1.12 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm • Έλεγχος Προμανδάλωσης		
1.13 Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα (όπου υπάρχει)	• Στήριξη • Διακόπτης ελέγχου χαλάρωσης συρματόσχοινου		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Άνω χώρος προστασίας	• Ύψος άνω απόληξης φρέατος (τελειωμένο δάπεδο τελευταίας άνω στάσης έως το χαμηλότερο σημείο οροφής φρέατος) Όταν το έμβολο έχει πλήρως εκτονωθεί: • Ελάχιστο ύψος στέγης θαλάμου–οροφής φρέατος≥1 m +0.0035U2 • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 0,80 m στη στέγη του θαλάμου • Ελάχιστο 0.1+0.0035U2 m οδηγός από πέδιλο ολίσθησης • Ελάχιστο ύψος πλαισίου ανάρτησης - οροφής φρέατος 0.3 +0.0035U2 m		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
2.2 Κάτω χώρος προστασίας	• Ύψος κάτω απόληξης φρέατος Όταν ο θάλαμος έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες: • Ελάχιστο ύψος κατώτερων τμημάτων θαλάμου– πυθμένα φρέατος >0,50m • Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο 0,50 x 0,60 x 1,00 m στον πυθμένα του φρέατος		
2.3 Προσκρουστήρες (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Συμφωνία με τεχνικό φάκελο • Αριθμός, διαστάσεις • Δοκιμή επικάθησης • Βύθιση θαλάμου max 12cm από τη στάση		
2.4 Οδηγοί θαλάμου, εμβόλων	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Max. απόσταση μεταξύ των στηριγμάτων οδηγών(l) • Στηρίξεις οδηγών • Διαστάσεις οδηγών εμβόλων		
2.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα		
3. Δοκιμές λειτουργίας	**Απαιτήσεις**		
3.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου Αποκλεισμός άλλων χειρισμών όταν το κύκλωμα κίνησης είναι στην συντήρηση	• Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργό το κύκλωμα των αυτομάτων θυρών, τις εσωτερικές και εξωτερικές κλήσεις και το κύκλωμα διόρθωσης		
3.2 Θύρες φρέατος	• Ύψος τουλάχιστον 2m		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιο-λόγηση**	**Παρατηρήσεις**
3.2.1 Αυτόματες-Χειροκίνητες	• Τα φύλλα των θυρών είναι συνδεδεμένα και κινούνται επί οδηγών • Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών • Απομανδάλωση ανάγκης (τρίγωνο κλειδί) • Τύπος • Διαστάσεις • Μηχανική αντοχή • Στηρίξεις • Κενά (max. 10mm)		
3.2.2 Έλεγχος δύναμης κλεισίματος (στις ημιαυτόματες)	• Ελατήρια, Μεντεσέδες		
3.2.3 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου, Φωτισμός 50 Lux			

(**Σ1**) Σε περίπτωση αντικατάστασης τους μετά την 01.07.1999 **και μέχρι την 19.04.2016** τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 95/16/ΕΚ. **Από τις 20.04.2016 τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.**

~~(**Σ2**) Υποχρεωτικό για ελέγχους που διενεργούνται σε ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), δηλ. σε ανελκυστήρες σε δημόσιους χώρους ή γενικά σε ανελκυστήρες προσπελάσιμους από ευρύ κοινό.~~

(**Σ3**)

Α. «Οι ιδιοκτήτες ή διαχειριστές ή οι νόμιμοι εκπρόσωποί τους, δύνανται για λόγους ασφαλείας, να μεριμνήσουν για τηλεφωνική σύνδεση της καμπίνας του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.» (παρ.5 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))"

Β. «Στην περίπτωση ανελκυστήρων δημοσίας χρήσης, η ύπαρξη και λειτουργία διάταξης κλήσης έκτακτης ανάγκης καθίσταται υποχρεωτική από 1.7.2009»(παρ. 6 του άρθρου 8 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008))»

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ:

Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:

- ***Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.***
- ***Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.***

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο επιθεωρητής

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

……..

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

……

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *Ζ*

ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)
και τα ΒΔ 37/1966 (ΦΕΚ 10Α/66) και 890/68 (ΦΕΚ 311Α/68)

(Φορέας ελέγχου, Λογότυπο – Τίτλος……)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΔ 37/1966 (ΦΕΚ 10Α/66), & ΒΔ 890/68 (ΦΕΚ311Α/68)	
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο): …… **Υπεύθυνος Εγκατάστασης:** **……** ***Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):*** **……**	**Τεχνικά χαρακτηριστικά κινητήριου μηχανισμού:** ΗΛ. ΜΗΧΑΝΗ: - Κατασκευαστής …….. - Τύπος/Ισχύς (kW): ……. / ……. - Ονομ. φορτίο: ……. - Ονομ. ταχ (m/s): …… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής…… / ..... - Αριθμός στροφών…… - SPH (Starts per hour) / Εκκινήσεις ανά ώρα …… ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ: - Κατασκευαστής…… - Αριθμός σειράς / Έτος κατασκευής……. / ..... - Τύπος ……..... - Σχέση μετάδοσης……. ΤΡΟΧΑΛΙΑ ΕΛΞΗΣ: - Διάμετρος:……. ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ - Γωνία περιτύλιξης (α):…….. - Γωνία αυλάκων (γ):…… - Ανάρτηση:…….
Τόπος εγκατάστασης: …….	
Ιδιοκτήτης / Διαχειριστής: ……	
Αριθμός ανελκυστήρα (σε περίπτωση πλέον του ενός ανελκυστήρων): ……	
Έτος εγκατάστασης: **Με άδεια εγκατάστασης** (αρ. φακέλου Δημόσιας Αρχής): **ή** **Με Άδεια λειτουργίας** (αρ. φακέλου Δημόσιας Αρχής)**:** **ή** **Χωρίς στοιχεία νομιμότητας:**	
Επιθεωρητής **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** …….. **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** **……**	
Ημερομηνία ελέγχου: **……**	

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
Α. ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ		**1** **2**	1: πλήρης κάλυψη 2: έλλειψη / απόκλιση
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Θέση μηχανοστασίου	• Άνω ή κάτω • Όροφος, Αλλού ή Άνευ		
1.2 Πόρτα εισόδου	• Άνετη προσπέλαση • Πινακίδα • κλειδαριά , κλειδί μέσα σε κουτί • Πόρτα να μην ανοίγει προς τα μέσα • Μεταλλική πόρτα		
1.3 Οικοδομικά χαρακτηριστικά μηχανοστασίου	• Κατάλληλο ύψος ≥2m • 80cm μπροστά στον πίνακα και στις 2 πλευρές της μηχανής ελεύθερα • 30cm ελεύθερα άνω κινουμένων μερών • Εξαερισμός μηχ/σιου (min 0,25m²) • Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο- Ανεμόσκαλες max 1m • Δάπεδο αντοχής 350Kg/m²		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις	• Απαγορεύονται		
1.5 Ύπαρξη εξοπλισμού	• Διακόπτης Φωτισμού και πρίζα εντός του Μηχ/σίου		
1.6 Κινητήριος μηχανή Τροχαλίες Έλξης/Παρέκλισης • Φρένα……..	• Έδραση, στάθμη λαδιού, διαρροές, βολάν χωρίς οπές-προεξοχές • Έδραση , Διάμετρος τροχαλίας έλξης min 40xD συρμ/νων, προφυλακτήρες για τις εντός φρέατος, κατάσταση αυλάκων, (άνοιγμα υποκοπής max 80%D συρμ/νων) • Ενεργοποίηση μέσω ελατηρίων ή βαρών • Κατάσταση αντιτριβικών πλακών (Φερμουϊτ) ▪ Στηρίξεις, ελατήρια, ασφάλειες, μοχλός απελευθέρωσης συνεχούς επενέργειας		
1.7 Ενδείξεις στάσεων και φοράς κίνησης	• Σήμανση συρματοσχοίνων • Βέλη κατεύθυνσης κίνησης στο βολάν ή/και στην τροχαλία τριβής		

Σημείο Ελέγχου	**Απαιτήσεις**	**Αξιολόγηση**	**Παρατηρήσεις**
1.8 Περιοριστήρας Ταχύτητας (εντός Μηχ/σιου ή Τροχαλ/σιου) (Σ1)	• Κατασκευαστής • Τύπος • Τάνυση μέσω αντίβαρου και προστασία εξόδου συρμ/νου κάτω • Ολίσθηση συρμ/νου σε F > 50Kg • Ταχύτητα ενεργοποίησης Max 1,4x U για U<1.25m/s Max 1.2x U για U>1.25m/s • Διάμετρος συρματόσχοινου • Ηλεκτρικός διακόπτης		
1.9 Ηλ. Πίνακας ελέγχου ανελ/ρα Επιτηρητής Φάσεων	• Κατασκευστής • Στοιχεία πίνακα • Ταύτιση με ηλεκτρολογικό σχέδιο • Ασφάλειες, συνδέσεις καλωδίων • Η διακοπή της λειτουργίας του ανελκυστήρα και του φρένου επιτυγχάνεται με δύο τουλάχιστον ηλεκτρονόμους με τις επαφές τους συνδεδεμένες σε σειρά (Σ2) • Έλεγχος έλλειψης φάσης • Έλεγχος προσταστίας από αναστροφή φάσεων (Σ2) • Αυτόματος • Έλεγχος υπερέντασης (Θερμικό)		
1.10 Πίνακας κίνησης (380V)	• Γενικός διακόπτης εύκολα προσιτός με σήμανση • Ασφάλειες (είδος, μέγεθος) ▪ Διατομές: min 1mm² προς θάλαμο min 1,5 mm² στο κύκλωμα χειρισμού ▪ Καλώδια τροφοδοσίας (διατομές)		
1.11 Πίνακας φωτισμού θαλάμου – φρέατος (220V)	• Ανεξάρτητης παροχής από τον πίνακα κίνησης • Διακόπτης, ασφάλεια (είδος, μέγεθος) • Τάση κυκλώματος χειρισμού max 110V		
1.12 Βιβλίο ανελκυστήρα	• Βιβλίο παρακολούθησης • Οδηγίες χρήσης, συντήρησης • Οδηγίες απεγκλωβισμού • Επιγραφές, σημάνσεις στο Μηχ/σιο		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
1.13 ΤΡΟΧΑΛΙΟΣΤΑΣΙΟ	• Πρόσβαση από κοινόχρηστο χώρο • Θύρα min 1.1m ύψος • Πινακίδα στη θύρα • 30cm ελεύθερα άνω κινουμένων μερών • Απαγόρευση ξένων εγκαταστάσεων • Δάπεδο αντοχής 350Kg/m² • Διακόπτης φωτισμού, STOP πρίζα max 42V		
2. Μετρήσεις	Απαιτήσεις		
2.1 Αντίσταση μόνωσης των κυκλωμάτων ισχύος και ελέγχου	• > 0.5MΩ για τα κυκλώματα ισχύος(τάση δοκιμής 500V) • >0,25 MΩ για τα κυκλώματα χειρισμού και ασφάλειας(τάση δοκιμής 250V) • Αγωγοί γείωσης min 16mm² στη μηχανή min 2.5mm² στο θάλαμο		
2.2 Ταχύτητες κίνησης	• Χωρίς φορτίο ταχύτητα ανόδου ταχύτητα καθόδου		
2.3 Μήκος ανύψωσης - Υπερδιαδρομές	• Άνω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες αντιβάρου) • Κάτω (mm) (με πλήρως συμπιεσμένους τους προσκρουστήρες θαλάμου)		
2.4 Σύστημα ισοστάθμισης στους ορόφους (Σ2)	• Ακρίβεια στάσης του θαλάμου στους ορόφους max. ±10mm • Ακρίβεια ισοστάθμισης του θαλάμου στους ορόφους max. ±20mm •		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
3. Δοκιμές	**Απαιτήσεις**		
3.1 Λειτουργία οριακών διακοπτών άνω και κάτω Ενεργοποίηση άμεσα μετά τις ακραίες-τελικές στάσεις	• Μετά την ενεργοποίησή τους διακόπτεται το κύκλωμα της μηχανής & του φρένου (αυτόματος) • Σε Ward-Leonard διακοπή στην διέγερση της γεννήτριας • Επιστροφή όταν ο θάλαμος επανέλθει στην κανονική θέση • Η επιστροφή του ανελκυστήρα σε κανονική λειτουργία δεν πρέπει να γίνεται αυτόματα		
3.2 Σύστημα αρπάγης - Περιοριστήρας ταχύτητας (Σ1) Έλεγχος σε κίνηση προς τα κάτω (Δοκιμή μετά τον οπτικό έλεγχο στο φρεάτιο §Γ1.11)	• Δοκιμή άνευ φορτίου • Διακόπτης αρπάγης & περιοριστήρα Κόβουν το κύκλωμα χειρισμού & τροφοδοσίας της μηχανής		
3.2.α Προστασία κατά της υπερτάχυνσης του θαλάμου στην άνοδο (Σ2)	• Συσκευή αρπάγης διπλής κατεύθυνσης για το θάλαμο που ενεργοποιείται από κατάλληλο περιοριστήρα ταχύτητας, ή • Συσκευή αρπάγης για το αντίβαρο που ενεργοποιείται από κατάλληλο περιοριστήρα ταχύτητας, ή • Κινητήρας χωρίς μειωτήρα (gearless), ή • Πρόσθετο ηλεκτρομηχανικό φρένο που επενεργεί επί της τροχαλίας τριβής της μηχανής, ή • Πρόσθετο ηλεκτρομηχανικό φρένο που επενεργεί επί των συρματόσχοινων ανάρτησης		
3.3 Αντίβαρο Έλεγχος εξισορρόπησης	• (θάλαμος με ½ ον. Φορτίο – Αντίβαρο) με αμπερομέτρηση ή χειροκίνητα στο βολάν		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
3.4 Ικανότητα έλξης Τροχαλίας (άνοιγμα υποκοπής max 80%D συρμ/νων)	• Πεδήσεις σε όλες τις στάσεις από την κατώτερη έως την ανώτερη με άδειο το θάλαμο κατά την άνοδο • (μέγιστη ολίσθηση 1cm/στάση)		
3.5 Δοκιμή φρένων Πεδήσεις με άδειο το θάλαμο κατά την άνοδο	• Παρακολούθηση ολίσθησης & στάσης θαλάμου • Μέτρηση – ρύθμιση στα διάκενα μεταξύ σιαγώνων & τυμπάνου		
3.6 Ολίσθηση συρματόσχοινων επί της τροχαλίας	• Με άδειο θάλαμο όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει Ο θάλαμος δεν μπορεί να ανυψωθεί όταν το αντίβαρο έχει συμπιέσει πλήρως τους προσκρουστήρες του (ολίσθηση συρματοσχοίνων επί της τροχαλίας)		
3.7 Έλεγχος διακοπής κινήσεων με βραχυκύκλωμα, Έλεγχος ηλεκτρικών διαρροών	Είδος προστασίας - ασφάλειες - ρελέ διαφυγής		
3.8 Χρονικό διαδρομής (Σ2) Επιστροφή σε κανονική λειτουργία με την επέμβαση αρμοδίου (συντηρητής ανελκυστήρα)	• Όταν δεν υπάρχει κίνηση, με την μηχανή υπό τάση • Ενεργοποίηση εντός 20-45 sec • Δεν επηρεάζει το κύκλωμα συντήρησης •		
Β. ΘΑΛΑΜΟΣ	**Απαιτήσεις**		
1. Γενικά	• Ένδειξη φορτίου – ατόμων • Κομβία ορόφων • Σήματα ένδειξης ορόφων (ηλεκτρικά ή άλλα) • Επαρκής Εξαερισμός • Μηχανική αντοχή τοιχωμάτων		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
2. Θύρες εισόδου	Ο θάλαμος πρέπει να φέρει θύρες στις εξής περιπτώσεις: • Ο ανελκυστήρας έχει ταχύτητα μεγαλύτερη από 0,7 m/sec • Ο θάλαμος έχει δύο εισόδους: τουλάχιστον η μια είσοδος πρέπει να φέρει θύρες • Όπου με την είσοδο επιβάτη στο θάλαμο δεν διακόπτονται οι εξωτερικοί χειρισμοί Ειδικά για ανελκυστήρες με επιφάνεια θαλάμου μικρότερη από 0,6 τ.μ. (έως 2 ατόμων) εάν δεν προβλέπεται από τους κανονισμούς η ύπαρξη θυρών στο θάλαμο, δύναται να συστήνεται η χρήση φωτοκύτταρων κατανεμημένων καθ' ύψος της εισόδου στο θάλαμο • Τύπος θυρών • Διαστάσεις θυρών • Μηχανική αντοχή (30 daN σε 5 cm^2) • Όχι μόνιμη παραμόρφωση • Όχι ελαστική παραμόρφωση ≤ 15mm • Δύναμη κατά το κλείσιμο (max 15 daN) (αυτόματες) • Αυτόματο άνοιγμα όταν υπάρχει εμπόδιο (αυτόματες) • Ηλεκτρικές επαφές • Οδήγηση φύλων ή μεντεσέδες • Κενά Max 10mm • Ύπαρξη φωτοκύτταρου ή ανιχνευτή «κουρτίνας» (αυτόματες) • Μπουτόν αναστροφής της κίνησης κλεισίματος των θυρών θαλάμου (door open) (αυτόματες) *(όταν υπάρχουν θύρες θαλάμου)* *Ειδικά οι ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425(ΦΕΚ 2604Β/2008) πρέπει υποχρεωτικά να φέρουν θύρες θαλάμου σύμφωνα με το σημείο 40 και την παράγ. 5.8.3 του προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 81.80:2004*		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
3. Φώτα ασφάλειας Κλήσεις ανάγκης	• Φωτισμός ασφαλείας • Κομβίο κλήσης έκτακτης ανάγκης (alarm) • Διάταξη κλήσης έκτακτης ανάγκης με δυνατότητα μόνιμης σύνδεσης με υπηρεσία άμεσης βοήθειας (έλεγχος εν λειτουργία) (Σ3)		
4. STOP στην κομβιοδόχο	• Θέτει εκτός το κύκλωμα χειρισμών		
5. Ποδιά προστασίας κάτω από το κατώφλι της εισόδου	• Ύψος 75 cm σε όλο το πλάτος της εισόδου, κατακόρυφη με κλίση min. 60° στην κάτω πλευρά ή εφαρμογή του προτύπου prEN 81.21/2003 (π.χ. τηλεσκοπική ποδιά) (Σ2) • Κατάλληλη μηχανική αντοχή		
Γ. ΦΡΕΑΡ	**Απαιτήσεις**		
1. Οπτικός έλεγχος			
1.1 Φωτισμός	• Επάρκεια και διακόπτης		
1.2 Εξαερισμός	▪ Άνοιγμα min. διαστάσεων 1% της οριζόντιας επιφάνειας του φρέατος στην άνω απόληξη		
1.3 Τοιχώματα, αποστάσεις από τον θάλαμο, προεξοχές & εμβαθύνσεις Τοιχώματα από συρμάτινο πλέγμα.	• Μηχανική αντοχή, Υλικά άκαυστα • Για προεξοχές σε απόσταση από τον θάλαμο <20cm πλήρες κάλυμμα ή πλέγμα οπών <20mm • Κατωκάσια πλήρη και λεία στο διάστημα της ζώνης απομανδάλωσης των θυρών. • Τα διάτρητα εξωτερικά τοιχώματα φρέατος (όπου υπάρχουν) πρέπει να ακολουθούν το πρότυπο ΕΝ 294/1992, παρ. 4.5.2.		
1.4 Ξένες εγκαταστάσεις;	• Σωληνώσεις, καλωδιώσεις κ.λ.π.		
1.5 Ύπαρξη πλέον του ενός ανελκυστήρα σε κοινό φρεάτιο	• Χώρισμα σε όλο το ύψος του φρέατος (για πλέγμα σύρμα πάχους min 3mm, οπές πλευράς min 60 mm)		
1.6 Ύπαρξη θυρών ελέγχου ή έκτακτης ανάγκης	• Μεταξύ στάσεων που απέχουν άνω των 15m • Ηλεκτρική ασφάλιση – Κλειδαριά		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
1.7 Εξοπλισμός στην κάτω απόληξη φρέατος Τροχαλία τάνυσης περιοριστήρα	• Διαχωριστικό αντίβαρου σε ύψος 2.0m άνω του πυθμένα φρέατος • Θύρα για βάθος πυθμένα > 2,0m • Στήριξη, βάρος τάνυσης • Να εφοδιαστεί με ηλεκτρικό διακόπτη ο οποίος να ενεργοποιείται σε περίπτωση χαλάρωσης του συρματόσχοινου του περιοριστήρα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο πρότυπο ΕΝ 81.1/1998, παρ. 9.9.11.3 (Σ2)		
1.8 Κατάσταση των μέσων ανάρτησης • Συρματόσχοινα (min. 3) • Τροχαλίες - Ανάρτηση 2:1…….	• Στήριξη και ασφάλειες των συρματόσχοινων (θάλαμος & αντίβαρο) • Ελατήρια στο αντίβαρο, Σφικτήρες στα ελεύθερα άκρα των συρμ/νων • Αριθμός & Διάμετρος συρμ/νων • Ομοιόμορφη τάνυση • Κάλυμμα τροχαλιών έναντι εισόδου αντικειμένων από πάνω • Ελατήρια στα 2 σταθερά άκρα των συρματόσχοινων		
1.9 Οδήγηση θαλάμου-αντίβαρου	• Κατάσταση, στήριξη ολισθητήρων (πέδιλων) • Min 10cm πλεονάζον οδηγός στις ακραίες θέσεις του αντίβαρου		
1.10 Προστασία έναντι αντίβαρου (όταν η απόσταση θαλάμου αντίβαρου < 30 cm)	• Κινητό δάπεδο επί του θαλάμου στην πλευρά του αντίβαρου με διακόπτη και σήμανση ή χώρισμα στην μισή διαδρομή		
1.11 Συσκευή αρπάγης (Σ1)	• Στήριξη επί του πλαισίου ανάρτησης • Διακόπτης ασφάλειας (Στήριξη – μέσο ενεργοποίησης)		
1.11α Σημάδι από τη δοκιμή της αρπάγης επί των οδηγών θαλάμου	• Να είναι ομοιόμορφο και στους 2 οδηγούς		
1.12 Διατάξεις μανδάλωσης θυρών φρέατος (Κλειδαριές) (Σ1)	• Έλεγχος διακοπής κίνησης όταν ανοίγει και επανεκκίνηση όταν ο πείρος έχει ασφαλίσει min 7mm • Έλεγχος Προμανδάλωσης		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
1.13 Θύρες φρέατος	• Ύψος τουλάχιστον 1.8m		
1.14 Αυτόματες-Χειροκίνητες Τύπος, Διαστάσεις Μηχ. Αντοχή – Στηρίξεις Διάκενά (max 5mm)	• Τα φύλλα των θυρών κινούνται επί οδηγών • Άκαυστοι άξονες στα ράουλα • Σε αυτόματες αναστροφή σε εμπόδιο. Fmax 15Kg στο κλείσιμο • Έλεγχος διακοπής κίνησης μέσω των επαφών των θυρών		
1.15 Αναγνώριση παρουσίας θαλάμου	Ανοίγματα max 800 cm² σε χειροκίνητες ή ενδείξη παρουσίας στην κομβιοδόχο		
2. Μετρήσεις	**Απαιτήσεις**		
2.1 Άνω χώρος προστασίας Υπερδιαδρομή……	• Ελάχιστος ελεύθερος χώρος 70cm, όταν το αντίβαρο έχει επικαθήσει πλήρως • Αν δεν υπάρχει ο προβλεπόμενος από το πρότυπο ΕΝ 81.1/1998 άνω χώρος προστασίας θα πρέπει να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες διευθετήσεις του προτύπου prEN 81.21/2003 (Σ2)		
2.2 Κάτω χώρος προστασίας Υπερδιαδρομή……	• Με το θάλαμο επί των προσκρουστήρων, min. 70cm • Αν δεν υπάρχει ο προβλεπόμενος από το πρότυπο ΕΝ 81.1/1998 κάτω χώρος προστασίας θα πρέπει να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες διευθετήσεις του προτύπου prEN 81.21/2003 (Σ2)		
2.3 Προσκρουστήρες (Σ1)	• Αριθμός, διαστάσεις, Επάρκεια • Προσκρουστήρες θαλάμου & αντιβάρου σύμφωνα με το ΕΝ 81-1:1998, §10.3 (Σ2)		
2.4 Οδηγοί θαλάμου - αντιβάρου	• Διαστάσεις οδηγών θαλάμου • Διαστάσεις οδηγών αντιβάρου • Αν το αντίβαρο οδηγείται μέσω συρματοδηγών, πρέπει να υπάρχουν κατ' ελάχιστο δύο ζεύγη συρματοδηγών και τα συρματόσχοινα ανάρτησης συστήνεται να είναι ετερόστροφα • Κατάσταση στηριγμάτων		

Σημείο Ελέγχου	Απαιτήσεις	Αξιολόγηση	Παρατηρήσεις
2.5 Έλεγχος συνέχειας γειώσεων	• Μεταξύ των μεταλλικών μερών της εγκατάστασης του ανελκυστήρα		
3. Δοκιμές λειτουργίας	**Απαιτήσεις**		
3.1 Χειριστήριο επιθεώρησης επί του θαλάμου, του Μηχανοστάσιου & του Τροχαλιοστάσιου	• Ο διακόπτης λειτουργία - επιθεώρηση και ο διακόπτης στάσης STOP είναι δύο σταθερών θέσεων(Σ2) • Η λειτουργία επιθεώρησης πρέπει να καθιστά ανενεργές τις εσωτερικές & εξωτερικές κλήσεις • Τα κομβία κίνησης ανόδου – καθόδου είναι συνεχούς πιέσεως (Σ2)		

(**Σ1**) Σε περίπτωση αντικατάστασης τους μετά την 01.07.1999 **και μέχρι την 19.04.2016** τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 95/16/ΕΚ. **Από τις 20.04.2016 τα Κατασκευαστικά Στοιχεία Ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.**

(**Σ2**) Υποχρεωτικό για ελέγχους που διενεργούνται σε ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), δηλ. σε ανελκυστήρες σε δημόσιους χώρους ή γενικά σε ανελκυστήρες προσπελάσιμους από ευρύ κοινό.

(**Σ3**)

Α. Για ελέγχους που διενεργούνται σε ανελκυστήρες των εδαφίων (α) και (β) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), δηλ. ανελκυστήρες σε μονοκατοικίες ή πολυκατοικίες, η τηλεφωνική σύνδεση της καμπίνας του ανελκυστήρα με πάροχο τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών είναι προαιρετική και επαφίεται στους ιδιοκτήτες/διαχειριστές των κτιρίων (άρθρο 8, παράγραφος 5 της σχετικής ΚΥΑ).

Β. Για ελέγχους που διενεργούνται σε ανελκυστήρες του εδαφίου (γ) της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ οικ.Φ.Α/9.2/ΟΙΚ.28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008), δηλ. σε ανελκυστήρες σε δημόσιους χώρους ή γενικά σε ανελκυστήρες προσπελάσιμους από ευρύ κοινό, η διάταξη κλήσης έκτακτης ανάγκης με δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας με υπηρεσία άμεσης βοήθειας καθίσταται υποχρεωτική μετά την 01/07/2009 (άρθρο 8, παράγραφος 6 της σχετικής ΚΥΑ).

ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ:

Σε περίπτωση αντικατάστασης των καλωδιώσεων – ηλεκτρολογικού εξοπλισμού πρέπει να εφαρμόζονται:

• ***Μετά το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, τα οριζόμενα από τις προδιαγραφές ελέγχου.***

• ***Πριν το γενικό διακόπτη κίνησης του ανελκυστήρα, οι εκάστοτε ισχύοντες κανονισμοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.***

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Ο επιθεωρητής

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

……..

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

……

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *8*

ΟΔΗΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
Σύμφωνα με την Οδηγία 2014/33/ΕΕ,
Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΛΕΓΧΟΥ:

ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ και ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ) :

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ:

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ (ΝΟΜΙΚΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ):

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ (Οδός, Αριθμός, Δήμος):

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/33/ΕΕ,
παράρτημα V ☐ παράρτημα VIII ☐ παράρτημα X ☐
παράρτημα XI ☐ παράρτημα XII ☐

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.20 / Έκδοση 2014 ☐
~~ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2 / Έκδοση 1999 +Α3:2010~~ ☐
Εξέταση Τύπου ☐
Ανάλυση Σχεδιασμού (επικινδυνότητας) ☐

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ					
Αίτηση στον φορέα ελέγχου / πιστοποίησης (δεν απαιτείται στις περιπτώσεις των παραρτημάτων X, XI, XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ)					
Αντίγραφο οικοδομικής άδειας					
Υπεύθυνη δήλωση Διπλ. Πολιτικού Μηχανικού για την στατική επάρκεια φρεατίου – πυθμένα (όταν δεν τεκμηριώνεται η ύπαρξη ανελκυστήρα στην οικοδομική άδεια)					
ΣΧΕΔΙΑ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ					
Μηχανολογικό σχέδιο, στο οποίο θα απεικονίζονται: η τομή και η κάτοψη του φρεατίου, η κάτοψη μηχανοστασίου, οι χώροι προστασίας στην πάνω και κάτω απόληξη φρέατος, ο τρόπος ανάρτησης και η κάτοψη του τροχαλιοστασίου, εάν υπάρχει. Εάν πρόκειται για **υδραυλικό** ανελκυστήρα, θα πρέπει να απεικονίζεται και ο τρόπος σύνδεσης με την αντλία.					

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
Μηχανολογική μελέτη – υπολογισμοί: Α. Υδραυλικοί: οδηγοί, συρματόσχοινα, ανυψωτική μονάδα υπό πλήρες φορτίο, έμβολα, στατική πίεση, αντλία, κινητήρας, τροχαλίες κ.λπ.) Β. Ηλεκτροκίνητοι: οδηγοί, συντελεστής ασφάλειας συρματόσχοινων ανάρτησης και περιοριστήρα ταχύτητας, τροχαλία τριβής, αξιολόγηση της έλξης, κινητήρας (Στις περιπτώσεις των παραρτημάτων V, X ή XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, δεν απαιτούνται υπολογισμοί)					
Αντίγραφο του Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου ή Εξέτασης Σχεδιασμού Έλεγχος συμβατότητας του αν/ρα με την Εξέταση Τύπου ή Σχεδιασμού (Μόνο στις περιπτώσεις των παραρτημάτων V, X ή XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ)					
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ					
Ηλεκτρολογικά σχηματικά διαγράμματα: κυκλωμάτων παροχής ενέργειας και κυκλωμάτων ασφάλειας με τον κατάλληλο συμβολισμό και επεξηγήσεις. (σύμβολα CENELEC)					
Διάγραμμα υδραυλικού κυκλώματος (σύμβολα ISO 1219-1) (**μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες**)					

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ					
Δηλώσεις Συμμόρφωσης Κατασκευαστή για τα Κατασκευαστικά Στοιχεία ασφαλείας:					
▪ Διατάξεις μανδάλωσης/ασφάλισης των θυρών φρέατος					
▪ Συσκευή αρπάγης					
▪ Μέσα προστασίας για υπέρβαση ταχύτητας του θαλάμου κατά την άνοδο (**μόνο για ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες**)					
▪ ***Μέσα προστασίας έναντι ανεξέλεγκτων κινήσεων θαλάμου με ανοιχτές θύρες θαλάμου / φρέατος***					
▪ Προσκρουστήρες					
▪ Βαλβίδα θραύσης (**μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες**) ▪ Περιοριστήρας ταχύτητας					
▪ Κυκλώματα ασφαλείας που περιλαμβάνουν ηλεκτρονικά εξαρτήματα					
(Στις περιπτώσεις των παραρτημάτων V, X ή XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ αρκεί ένας κατάλογος των χρησιμοποιηθέντων κατασκευαστικών στοιχείων ασφαλείας)					
ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ					
▪ Συρματόσχοινα ανάρτησης					
▪ Σωλήνα λαδιού (μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες)					
▪ Πολυστρωματικοί Υαλοπίνακες					

▪ Αλυσίδες					
▪ Αντιεκρηκτικό εξοπλισμό κ.λπ. (όπου εφαρμόζονται) (Στις περιπτώσεις των παραρτημάτων V, X ή XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ αρκεί ένας κατάλογος των παραπάνω εξαρτημάτων)					
ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ					
Αναλύσεις σχεδιασμού (επικινδυνότητας) σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με εναρμονισμένα πρότυπα					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *9*

ΟΔΗΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΛΕΓΧΟΥ:

ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ (ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ και ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ)**:**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ:

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ (ΝΟΜΙΚΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ):

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ (ΝΟΜΙΚΟ ή ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ):

~~**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ:**~~

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ (Οδός, Αριθμός, Δήμος):

ΕΙΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ☐
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ☐

- Αλλαγή χρήσης του κτιρίου ☐
- Αλλαγή χρήσης του ανελκυστήρα ☐
- Τροποποίηση της διαδρομής ☐
- Αλλαγή του ωφέλιμου φορτίου ☐
- Σημαντική μεταβολή της ταχύτητας ☐

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1 / Έκδοση 1999 ☐
ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1 / Έκδοση 1999 +Α3:2010 ☐

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1 / Έκδοση 1988 ☐

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2 / Έκδοση 1999 ☐
ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2 / Έκδοση 1999 +Α3:2010 ☐

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2 / Έκδοση 1990 ☐

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.80 / Έκδοση 2004 ☐

ΕΛΟΤ ΕΝ 81.21+Α1 / Έκδοση 2013 (προαιρετικά) ☐

ΒΔ 890 / 1968 ☐

ΒΔ 37 / 1966 ☐

Εξέταση Τύπου ☐

Άλλες τεχνικές προδιαγραφές ☐

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ					
Αίτηση στον φορέα ελέγχου					
Ένα από τα παρακάτω Έγγραφα (Α, Β, Γ, Δ, Ε) Α. Αντίγραφο οικοδομικής άδειας του κτιρίου					
Β. Αντίγραφο Πιστοποιητικού του προηγούμενου ελέγχου του ανελκυστήρα από Αναγνωρισμένο Φορέα					
Γ. Αντίγραφο Άδειας Λειτουργίας του ανελκυστήρα(αρ. Φακέλου Δημόσιας Αρχής)					
Δ. Αντίγραφο Απόφασης Καταχώρησης του ανελκυστήρα(αρ. Φακέλου Δημόσιας Αρχής)					
Ε. Αντίγραφο Προέγκρισης Εγκατάστασης του ανελκυστήρα (αρ. Φακέλου Δημόσιας Αρχής)					
Υπεύθυνη δήλωση Διπλ. Πολιτικού Μηχανικού για την στατική επάρκεια φρεατίου – πυθμένα (όταν δεν τεκμηριώνεται η ύπαρξη ανελκυστήρα στην οικοδομική άδεια)					
ΣΧΕΔΙΑ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ					
Μηχανολογικό σχέδιο, στο οποίο θα απεικονίζονται: η τομή και η κάτοψη του φρεατίου, η κάτοψη μηχανοστασίου, ο τρόπος ανάρτησης και η κάτοψη του τροχαλιοστασίου, εάν υπάρχει. Εάν πρόκειται για **υδραυλικό** ανελκυστήρα,					

θα πρέπει να απεικονίζεται και ο τρόπος σύνδεσης με την αντλία. **(απαιτείται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος μόνο με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής)**					
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
Μηχανολογική μελέτη – υπολογισμοί: Α. Υδραυλικοί: οδηγοί, συρματόσχοινα, ανυψωτική μονάδα υπό πλήρες φορτίο, έμβολα, στατική πίεση, αντλία, κινητήρας, τροχαλίες κ.λπ.) Β. Ηλεκτροκίνητοι: οδηγοί, συντελεστής ασφάλειας συρματόσχοινων ανάρτησης και περιοριστήρα ταχύτητας, τροχαλία τριβής, αξιολόγηση της έλξης, κινητήρας **(απαιτείται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος μόνο με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής)**					
Αντίγραφο του Πιστοποιητικού Εξέτασης Τύπου Έλεγχος συμβατότητας του αν/ρα με την Εξέταση Τύπου (απαιτείται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος μόνο με τα έγγραφα Α ή Ε και επίσης συνοδεύεται από Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΕ. Στην περίπτωση αυτή δεν απαιτείται Μηχανολογική Μελέτη - Υπολογισμοί)					
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ					
Ηλεκτρολογικό σχηματικό διάγραμμα: κυκλωμάτων παροχής					

ενέργειας και κυκλωμάτων ασφάλειας **(απαιτείται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος μόνο με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής)**					
Διάγραμμα υδραυλικού κυκλώματος (σύμβολα ISO 1219-1) (**μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες**) (απαιτείται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος μόνο με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής)					
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	**ΥΠΑΡΧΕΙ**		**ΑΠΟΔΕΚΤΟ**		**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**
	ΝΑΙ	**ΟΧΙ**	**ΝΑΙ**	**ΟΧΙ**	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ					
Πιστοποιητικά για τα Κατασκευαστικά Στοιχεία ασφαλείας: **(απαιτούνται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής και μόνο αν ως τεχνικές προδιαγραφές εφαρμόζονται τα πρότυπα ΕΝ 81.1 ή 2)**					
▪ Διατάξεις μανδάλωσης/ασφάλισης των θυρών φρέατος					
▪ Συσκευή αρπάγης					
▪ Προσκρουστήρες					
▪ Βαλβίδα θραύσης (**μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες**)					
▪ Περιοριστήρας ταχύτητας					
ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (απαιτούνται αν ο ανελκυστήρας είναι εφοδιασμένος με τα έγγραφα Α ή Ε ή σε περίπτωση σχετιζόμενης σημαντικής μετατροπής και μόνο αν ως τεχνικές προδιαγραφές εφαρμόζονται τα πρότυπα ΕΝ 81.1 ή 2)					
▪ Συρματόσχοινα ανάρτησης					

▪ Σωλήνα λαδιού (μόνο για υδραυλικούς ανελκυστήρες)					
▪ Πολυστρωματικοί Υαλοπίνακες					
▪ Αλυσίδες					
▪ Αντιεκρηκτικό εξοπλισμό κ.λπ. (όπου εφαρμόζονται)					
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗ ΦΟΡΕΑ ΕΛΕΓΧΟΥ					

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *10*

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ «ΕΕ»
ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ / ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

(σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος ΙΙ της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016))

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Στοιχεία Ταυτότητας του Ανελκυστήρα

Α/Α Πιστοποιητικού	.....
Αριθμός Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης	.....
Ιδιοκτήτης/Διαχειριστής *(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Τόπος Εγκατάστασης *(οδός, αριθμός, Δήμος / Κοινότητα)*	.....
Έτος εγκατάστασης	.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης *(φυσικό πρόσωπο)*	.....
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο) (κατά περίπτωση εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος)	.....
Εφαρμοζόμενο(-α) Πρότυπο(-α)	.....
Διαδικασία πιστοποίησης[1] και Α/Α πιστοποιητικού(-ών)	.....
Α/Α σειράς ανελκυστήρα	.....

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα:

Είδος ανελκυστήρα *(ηλεκτροκίνητος/υδραυλικός)*	.....
Ανελκυστήρας προσώπων/ φορτίων/ μικρών φορτίων *(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Αριθμός σειράς	.....
Τεχνικά χαρακτηριστικά[2]	.....
Ονομαστικό φορτίο(Kg)	.....
Αριθμός Ατόμων	.....
Αριθμός στάσεων/ορόφων	.....
Θέση Μηχανοστασίου	.....

[1] Ως διαδικασία πιστοποίησης πρέπει να αναφέρεται μια από τις περιπτώσεις, όπως αυτές περιγράφονται στο Άρθρο 16 της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ.

[2] Τρόπος ανάρτησης, Βασικά εξαρτήματα ασφαλείας, Ταχύτητα λειτουργίας, Ηλεκτρικός Πίνακας, Τροχαλίες, Εμβολο, Κινητήριος Μηχανισμός, Θύρες θαλάμου, Διαδρομή.

Με την παρούσα δηλώνεται ότι ο ανωτέρω περιγραφόμενος ανελκυστήρας πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ (Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)).

(Τόπος)....., .../...../.....*(ημερομηνία)*

Ο δηλών εγκαταστάτης
.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή
Αρ. Μητρώου, Αριθμός Αδείας)

Πρόσωπο που έχει εξουσιοδοτηθεί από τον ***εγκαταστάτη***	Θεώρηση του Φορέα Πιστοποίησης
.....	.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)	*(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *11*

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
«ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΚΑΤΑ ΜΟΝΑΔΑ»
(Παράρτημα VIII, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ / ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Στοιχεία Ταυτότητας του Ανελκυστήρα

Α/Α Πιστοποιητικού	.....
Αριθμός Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης	.....
Ιδιοκτήτης/Διαχειριστής *(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Τόπος Εγκατάστασης *(οδός, αριθμός, Δήμος /Κοινότητα)*	.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης *(φυσικό πρόσωπο)*	.....
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο)	.....
Ημερομηνία διενέργειας του Ελέγχου	.....
Πρότυπο σύμφωνα με το οποίο διενεργήθηκε ο Έλεγχος	.....
Α/Α Εκθέσεως Ελέγχου	.....

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα:

Είδος ανελκυστήρα *(ηλεκτροκίνητος/υδραυλικός)*	.....
Ανελκυστήρας προσώπων /Φορτίων	.....
Ονομαστικό φορτίο(Kg)	.....
Αριθμός Ατόμων	.....
Αριθμός στάσεων/ορόφων	.....
Θέση Μηχανοστασίου	.....

Αποτελέσματα Ελέγχου

Από το διενεργηθέντα έλεγχο προκύπτει ότι η ανωτέρω περιγραφόμενη εγκατάσταση ανελκυστήρα **πληροί** τις ανωτέρω αναφερόμενες απαιτήσεις.

Παρατηρήσεις

.....
.....

.....
.....

Τονίζεται ότι η Τακτική Συντήρηση και ο Περιοδικός Ελεγχος είναι προϋπόθεση για τη λειτουργία του Ανελκυστήρα. Επίσης επισημαίνεται ότι οποιεσδήποτε σημαντικές μετατροπές γίνονται στην εγκατάσταση πρέπει να γνωστοποιούνται και να εγκρίνονται από το Φορέα, κατόπιν επανελέγχου.

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*
Ο επόμενος έλεγχος πρέπει να διενεργηθεί το αργότερο μέχρι ..../.../.....

Για το Φορέα

.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *12*

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ «ΤΕΛΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ»
(Παράρτημα V, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ/ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Στοιχεία Ταυτότητας του Ανελκυστήρα

Α/Α Πιστοποιητικού	.....
Αριθμός Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης	.....
Ιδιοκτήτης/Διαχειριστής *(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Τόπος Εγκατάστασης *(οδός, αριθμός, Δήμος / Κοινότητα)*	.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης *(φυσικό πρόσωπο)*	.....
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο)	.....
Ημερομηνία διενέργειας του Ελέγχου	.....
Πρότυπο σύμφωνα με το οποίο διενεργήθηκε ο Ελεγχος	.....
Α/Α Εκθέσεως Ελέγχου	.....
Α/Α Πιστοποιητικό Εξέτασης Τύπου ΕΕ / Φορέας Εξέτασης Τύπου	.....
ή	
Α/Α Πιστοποιητικό Εγκεκριμένου Συστήματος Ποιότητας (Παράρτημα XI) / Φορέας Χορήγησης	.....

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα:

Είδος ανελκυστήρα *(ηλεκτροκίνητος/υδραυλικός)*	.....
Ανελκυστήρας προσώπων /Φορτίων	.....
Ονομαστικό φορτίο(Kg)	.....
Αριθμός Ατόμων	.....
Αριθμός στάσεων/ορόφων	.....
Θέση Μηχανοστασίου	.....

Αποτελέσματα Ελέγχου
Από το διενεργηθέντα έλεγχο προκύπτει ότι η ανωτέρω περιγραφόμενη εγκατάσταση ανελκυστήρα **πληροί** τις ανωτέρω αναφερόμενες απαιτήσεις.
Παρατηρήσεις
.....
.....
.....
.....
Τονίζεται ότι η Τακτική Συντήρηση και ο Περιοδικός Έλεγχος είναι προϋπόθεση για τη λειτουργία του Ανελκυστήρα. Επίσης επισημαίνεται ότι οποιεσδήποτε σημαντικές μετατροπές γίνονται στην εγκατάσταση πρέπει να γνωστοποιούνται και να εγκρίνονται από το Φορέα, κατόπιν επανελέγχου.

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*
Ο επόμενος έλεγχος πρέπει να διενεργηθεί το αργότερο μέχρι ..../.../.....

Για το Φορέα

.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *13*

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ) ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Παράρτημα XII, Ενότητα Δ, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Α/Α Πιστοποιητικού:	....
Αρ. Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης	....
Όνομα & Διεύθυνση εγκαταστάτη:	....
Τύπος εγκαθιστάμενου Ανελκυστήρα:	....
Α/Α Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΕ / Φορέας χορήγησης: ***ή*** ***Α/Α Πιστοποιητικό Εγκεκριμένου Συστήματος Ποιότητας (Παράρτημα XI) / Φορέας Χορήγησης***	....
Συνυποβαλλόμενα έγγραφα :	....
Ημερομηνία υποβολής Αίτησης αξιολόγησης:	....
Περίοδος αξιολόγησης:	....
Πρότυπα σύμφωνα με το οποία διενεργήθηκε η αξιολόγηση :	....
Α/Α & Ημ/νία Εκθέσεως Αξιολόγησης	....

ΑΠΟΦΑΣΗ – ΔΗΛΩΣΗ

Ο κοινοποιημένος οργανισμός ……. πιστοποιεί ότι ο αναφερόμενος εγκαταστάτης εφαρμόζει σύστημα ποιότητας που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του παραρτήματος XII της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ και του σχετικού προτύπου για την

ΠΑΡΑΓΩΓΗ–ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΤΕΛΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ & ΔΟΚΙΜΕΣ

Ανελκυστήρων σύμφωνων προς τον τύπο που περιγράφεται ανωτέρω

Επιπρόσθετες πληροφορίες / Παρατηρήσεις
Στον φορέα πιστοποίησης πρέπει να κοινοποιούνται όλες οι τροποποιήσεις ή προσαρμογές του συστήματος ποιότητας.
Το σύστημα ποιότητας υπόκειται στην επιτήρηση του φορέα πιστοποίησης.

Διάρκεια ισχύος πιστοποιητικού: .....

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*

Για το Φορέα

.....

(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *14*

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ) ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΓΙΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ
(Παράρτημα Χ, Ενότητα Ε, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Α/Α Πιστοποιητικού:	.....
Αρ. Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης	.....
Όνομα & Διεύθυνση εγκαταστάτη:	.....
Τύπος εγκαθιστάμενου Ανελκυστήρα:	.....
Α/Α Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΕ / Φορέας χορήγησης:	.....
ή	
Α/Α Πιστοποιητικό Εγκεκριμένου Συστήματος Ποιότητας (Παράρτημα XI) / Φορέας Χορήγησης	.....
Συνυποβαλλόμενα έγγραφα :	.....
Ημερομηνία υποβολής Αίτησης αξιολόγησης:	.....
Περίοδος αξιολόγησης:	.....
Πρότυπα σύμφωνα με το οποία διενεργήθηκε η αξιολόγηση :	.....
Α/Α & Ημ/νία Εκθέσεως Αξιολόγησης	.....

ΑΠΟΦΑΣΗ – ΔΗΛΩΣΗ

Ο κοινοποιημένος οργανισμός ……. πιστοποιεί ότι ο αναφερόμενος εγκαταστάτης εφαρμόζει σύστημα ποιότητας που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του παραρτήματος Χ της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ και του σχετικού προτύπου για τον

ΤΕΛΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ & ΔΟΚΙΜΕΣ

Ανελκυστήρων σύμφωνων προς τον τύπο που περιγράφεται ανωτέρω

Επιπρόσθετες πληροφορίες/ Παρατηρήσεις
Στον φορέα πιστοποίησης πρέπει να κοινοποιούνται όλες οι τροποποιήσεις ή προσαρμογές του συστήματος ποιότητας.
Το σύστημα ποιότητας υπόκειται στην επιτήρηση του φορέα πιστοποίησης.

Διάρκεια ισχύος πιστοποιητικού: .....

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*

Για το Φορέα

.....

(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *15*

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ) ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Παράρτημα XI, Ενότητα Η1, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Α/Α Πιστοποιητικού:	.....
Αρ. Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης:	.....
Όνομα & Διεύθυνση εγκαταστάτη:	.....
Τύπος εγκαθιστάμενων Ανελκυστήρων:	.....
Α/Α Πιστοποιητικό εξέτασης του σχεδιασμού/ Φορέας χορήγησης: (όπου δεν εφαρμόζονται εναρμονισμένα πρότυπα)	.....
Συνυποβαλλόμενα έγγραφα :	.....
Ημερομηνία υποβολής Αίτησης αξιολόγησης:	.....
Περίοδος αξιολόγησης:	.....
Πρότυπα σύμφωνα με το οποία διενεργήθηκε η αξιολόγηση :	.....
Α/Α & Ημ/νία Εκθέσεως Αξιολόγησης	.....

ΑΠΟΦΑΣΗ – ΔΗΛΩΣΗ

Ο κοινοποιημένος οργανισμός ……. πιστοποιεί ότι ο αναφερόμενος εγκαταστάτης εφαρμόζει σύστημα ποιότητας που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/33/ΕΕ και του σχετικού προτύπου για το

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ–ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ & ΔΟΚΙΜΕΣ

Ανελκυστήρων σύμφωνων προς τον τύπο που περιγράφεται ανωτέρω

Επιπρόσθετες πληροφορίες / Παρατηρήσεις
Στόν φορέα πιστοποίησης πρέπει να κοινοποιούνται όλες οι τροποποιήσεις ή προσαρμογές του συστήματος ποιότητας.
Το σύστημα ποιότητας υπόκειται στην επιτήρηση του φορέα πιστοποίησης.

Διάρκεια ισχύος πιστοποιητικού: .....

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*

Για το Φορέα

.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *16*

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΕΕ
(Παράρτημα IV_B, Ενότητα Β, Οδηγία 2014/33/ΕΕ)
ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ / ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2014/33/ΕΕ, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Α/Α Πιστοποιητικού .....
.....
Αρ. Κοινοποίησης Φορέα Πιστοποίησης .....
.....
Όνομα & Διεύθυνση κατόχου .....
Πιστοποιητικού: Όνομα & Διεύθυνση .....
Εγκαταστάτη: .....
.....
Κατηγορία & Τύπος Ανελκυστήρα: .....
Τόπος Εγκατάστασης αντιπροσωπευτικού .....
δείγματος-μοντέλου ανελκυστήρα: .....
.....
Συνυποβαλλόμενα έγγραφα : .....
.....
Ημερομηνία υποβολής Αίτησης εξέτασης: .....
Περίοδος ελέγχου: .....
Φορέας ελέγχου-δοκιμών: .....
.....
Πρότυπα σύμφωνα με το οποία .....
διενεργήθηκε ο Ελεγχος .....
Α/Α & Ημ/νία Εκθέσεως Ελέγχου .....
.....

Πεδίο επέκτασης - Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα:

Κωδικοποίηση – Παραλλαγές τύπου: .....
.....
Ανελκυστήρας προσώπων /Φορτίων: .....
.....
Εξαρτήματα ασφαλείας: .....
.....
.....
.....
Βασικά υποσυστήματα: .....
.....
.....
.....

<u>Αποτελέσματα Εξέτασης</u>

Από το διενεργηθέντα έλεγχο προκύπτει ότι η ανωτέρω περιγραφόμενη εγκατάσταση, που αντιπροσωπεύει τον αναφερόμενο τύπο ανελκυστήρα **πληροί** τις ανωτέρω αναφερόμενες απαιτήσεις.

Επιπρόσθετες πληροφορίες/Παρατηρήσεις
Στον κοινοποιημένο φορέα πιστοποίησης πρέπει να κοινοποιούνται όλες οι τροποποιήσεις ή νέες επεκτάσεις–παραλλαγές καθώς και όποιες αλλαγές γίνονται στα κατασκευαστικά στοιχεία ασφάλειας, βασικά υλικά και, σχέδια του εξετασθέντος τύπου.
.....
.....
Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*

Για το Φορέα

.....
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *17*
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΥ/ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)
(Διακριτικά Φορέα Πιστοποίησης)

Στοιχεία Ταυτότητας του Ανελκυστήρα

Α/Α Πιστοποιητικού	.....
Αριθμός Κοινοποίησης Φορέα Ελέγχου / Πιστοποίησης	.....
Αριθμός αρχικής οικοδομικής άδειας	.....
Αριθμός Φακέλου Προέγκρισης/Άδειας Εγκατάστασης /Αδείας λειτουργίας/Καταχώρησης*(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Ιδιοκτήτης/Διαχειριστής*(διαγράφεται ανάλογα)*	.....
Τόπος Εγκατάστασης*(οδός, αριθμός, Δήμος /Κοινότητα)*	.....
Εγκαταστάτης (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):	.....
Υπεύθυνος Εγκατάστασης:	.....
Συντηρητής (Νομικό ή Φυσικό Πρόσωπο):	.....
Ημερομηνία διενέργειας του Ελέγχου	.....
Πρότυπο σύμφωνα με το οποίο διενεργήθηκε ο Έλεγχος	.....
Α/Α Εκθέσεως Ελέγχου	.....
Α/Α Πιστοποιητικού Ελέγχου/Φορέας προηγούμενου Ελέγχου	

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Ανελκυστήρα:

Είδος ανελκυστήρα *(ηλεκτροκίνητος/υδραυλικός)*	.....
Ανελκυστήρας προσώπων /Φορτίων	.....
Ονομαστικό φορτίο(Kg)	.....
Αριθμός Ατόμων	.....
Αριθμός στάσεων/ορόφων	.....
Θέση Μηχανοστασίου	.....
Λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά[1]	.....

[1] Τρόπος ανάρτησης, Βασικά εξαρτήματα ασφαλείας, Ταχύτητα λειτουργίας, Ηλεκτρικός Πίνακας, Τροχαλίες, Έμβολο, Κινητήριος Μηχανισμός, Θύρες θαλάμου, Διαδρομή.

Αποτελέσματα Ελέγχου
Από το διενεργηθέντα έλεγχο προκύπτει ότι η ανωτέρω περιγραφόμενη εγκατάσταση ανελκυστήρα **πληροί** τις ανωτέρω αναφερόμενες απαιτήσεις .
Παρατηρήσεις
.....
.....
Τονίζεται ότι η Τακτική Συντήρηση και ο Περιοδικός Έλεγχος είναι προϋπόθεση για τη λειτουργία του Ανελκυστήρα. Επίσης επισημαίνεται ότι οποιεσδήποτε σημαντικές μετατροπές γίνονται στην εγκατάσταση πρέπει να γνωστοποιούνται και να εγκρίνονται από το Φορέα, κατόπιν επανελέγχου.

Εκδόθηκε στην .....*(τόπος)* στις ..../..../.....*(ημερομηνία)*
Ο επόμενος έλεγχος πρέπει να διενεργηθεί το αργότερο μέχρι ..../.../.....
Για το Φορέα
(Ονοματεπώνυμο, Σφραγίδα και Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *18*

ΕΠΙΣΗΜΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ (ΕΠΕΔ)
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ 2014/33/ΕΕ

Υποχρεωτικός τομέας (Σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ)		
Ανελκυστήρες		Οδηγία 2014/33/ΕΕ Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)
1. Υδραυλικοί ανελκυστήρες	-Εξέταση τύπου ΕΕ -Συμμόρφωση με βάση την εξακρίβωση ανά μονάδα -Τελικός έλεγχος	-Παράρτημα IV, Ενότητα Β -Παράρτημα VIII -Παράρτημα V ***-ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014***
2. Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες	- Εξέταση τύπου ΕΕ -Συμμόρφωση με βάση την εξακρίβωση ανά μονάδα -Τελικός έλεγχος	-Παράρτημα IV, Ενότητα Β -Παράρτημα VIII -Παράρτημα V ***-ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014***

Προαιρετικός Τομέας ή/και Σύμφωνα με Εθνικές Κανονιστικές Διατάξεις		
Ανελκυστήρες	Περιοδικός έλεγχος	-Κ.Υ.Α ΟΙΚ. Φ 9.2/.28425/1957 (ΦΕΚ 2604/Β/2008) - Εσωτερικές Οδηγίες / Διαδικασίες Ελέγχου Φορέα - Τεχνικές Προδιαγραφές ελέγχου όπως αυτές αναφέρονται στην αντίστοιχη στήλη του Πίνακα του Παραρτήματος ***20*** της Κατευθυντήριας Οδηγίας ΕΣΥΔ ΚΟ-ΑΝΕΛ

Φορέας Πιστοποίησης Προϊόντων
σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ε.Ε.

Αντικείμενο Πιστοποίησης	**Τύπος Πιστοποίησης**	**Κανονιστικές διατάξεις / Πρότυπα / (& εσωτερικές διαδικασίες)**
Ανελκυστήρες 1. Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες 2. Υδραυλικοί ανελκυστήρες	- Εξέταση τύπου ΕΕ (Παράρτημα IV_B) - Τελικός έλεγχος (Παράρτημα V) - Συμμόρφωση με βάση την εξακρίβωση ανά μονάδα (Παράρτημα VIII)	Οδηγία 2014/33/ΕΕ Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016) ***ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014*** ***ΕΛΟΤ ΕΝ 81-20:2014***
Κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας ανελκυστήρων	- Εξέταση τύπου ΕΕ (Παράρτημα IV_A) - Συμμόρφωση με τον τύπο με δειγματοληπτικούς ελέγχους (Παράρτημα IX)	Οδηγία 2014/33/ΕΕ Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016) ***ΕΛΟΤ ΕΝ 81-50:2014***

Φορέας Πιστοποίησης Συστημάτων Διασφάλισης της Ποιότητας
σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ε.Ε.

Αντικείμενο	**Τύπος αξιολόγησης συμμόρφωσης**	**Κανονιστικές Διατάξεις / Ενότητες / Παραρτήματα**
Ανελκυστήρες - Ηλεκτροκίνητοι Ανελκυστήρες - Υδραυλικοί Ανελκυστήρες	- Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη διασφάλιση ποιότητας προϊόντων (Παράρτημα X) - Συμμόρφωση με βάση την πλήρη διασφάλιση ποιότητας και εξέταση σχεδιασμού (Παράρτημα XI) - Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη διασφάλιση ποιότητας της παραγωγής (Παράρτημα XII)	Οδηγία 2014/33/ΕΕ Κ.Υ.Α.39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)
- Κατασκευαστικά στοιχεία ασφαλείας ανελκυστήρων	- Συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη διασφάλιση ποιότητας προϊόντων (Παράρτημα VI) - Συμμόρφωση με βάση την πλήρη διασφάλιση ποιότητας (Παράρτημα VII)	Οδηγία 2014/33/ΕΕ Κ.Υ.Α.39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *19*

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ & ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
ΒΔ*	(ΦΕΚ 408 Α')	7/12/1931	Κατασκευή και λειτουργία των ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων.	Εγκαταστάσεις ανελκυστήρων προσώπων ή φορτίων των οποίων οι θαλαμίσκοι ή τα δάπεδα μετακινούνται κατά μήκος σταθερών οδηγών (ευθυντηριών) και των οποίων η διαδρομή υπερβαίνει τα 2 μέτρα.
ΒΔ 127/1963*	(ΦΕΚ 23 Α')	16/2/1963	Κατασκευή και λειτουργία των ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων.	Εγκαταστάσεις ανελκυστήρων προσώπων ή φορτίων των οποίων οι θαλαμίσκοι ή τα δάπεδα μετακινούνται κατά μήκος σταθερών οδηγών (ευθυντηριών) και των οποίων η διαδρομή υπερβαίνει τα 2 μέτρα.
ΒΔ 37/1965*	(ΦΕΚ 10 Α')	17/1/1966	Κατασκευή και λειτουργία ηλεκτροκινήτων ανελκυστήρων.	Εγκαταστάσεις ηλεκτροκινήτων ανελκυστήρων, προσώπων ή φορτίων με οδηγό ή φορτίων χωρίς οδηγό των οποίων ο θαλαμίσκος μετακινείται κατά μήκος σταθερών οδηγών (ευθυντηρίων) η δε διαδρομή των υπερβαίνει τα 2 μέτρα.
ΒΔ 890/1968*	(ΦΕΚ 311 Α')	31/12/1968	Τροποποίηση και συμπλήρωση των υπ' αριθ. 37/1966 και 310/67 Βασιλικών Διαταγμάτων «περί κατασκευής και λειτουργίας ηλεκτροκινήτων ανελκυστήρων».	Εγκαταστάσεις ηλεκτροκινήτων ανελκυστήρων, προσώπων ή φορτίων με οδηγό ή φορτίων χωρίς οδηγό των οποίων ο θαλαμίσκος μετακινείται κατά μήκος σταθερών οδηγών (ευθυντηρίων) η δε διαδρομή των υπερβαίνει τα 2 μέτρα.
ΥΑ: ΔΒΑ Φ6/12550/442*	(ΦΕΚ 397 Β')	6/8/1987	Κατασκευή, εγκατάσταση και λειτουργία ανελκυστήρα προσώπων φορτίων και μικρών φορτίων	Υποχρεωτική εφαρμογή του προτύπου ΕΝ 81.1 για ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες

ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ & ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
ΚΥΑ: 18173*	(ΦΕΚ 664 Β')	9/9/1988	Κατασκευή, εγκατάσταση και λειτουργία ηλεκτροκίνητων ανελκυστήρων	Μόνιμα εγκατεστημένες (νέες) συσκευές ανύψωσης που εξυπηρετούν καθορισμένα επίπεδα (στάσεις) έχουν θάλαμο, κατασκευασμένο για την μεταφορά προσώπων ή/και πραγμάτων, ο οποίος είναι αναρτημένος από συρματόσχοινα ή αλυσίδες και κινείται τουλάχιστον μερικά κατά μήκος κατακόρυφων οδηγών ή οδηγών των οποίων η κλίση σε σχέση με την κατακόρυφο είναι μικρότερη από 15%.
ΚΥΑ: Οικ. 6895/1241/ Φ9.2/93*	(ΦΕΚ 325 Β')	6/5/1993	Τροποποίηση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 18173/1988(664Β) σε συμμόρφωση προς την 90/486/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 17ης Σεπτεμβρίου 1990, που τροποποιεί την Οδηγία 84/529/ΕΟΚ, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους ηλεκτροκίνητους ανελκυστήρες. "Κατασκευή εγκατάσταση και λειτουργία ηλεκτροκίνητων, υδραυλικών ή ηλεκτροϋδραυλικών ανελκυστήρων."	Ηλεκτροκίνητοι, υδραυλικοί ή ηλεκτροϋδραυλικοί ανελκυστήρες, που είναι εγκατεστημένοι κατά μόνιμο τρόπο, εξυπηρετούν καθορισμένες στάθμες ορόφων, περιλαμβάνουν θαλαμίσκο προοριζόμενο για μεταφορά προσώπων, ή προσώπων και αντικειμένων, αναρτημένο από συρματόσχοινα, ή αλυσίδες, ή φερόμενο από υδραυλικά έμβολα (γρύλους) και μετακινούνται εν μέρει, κατά μήκος κατακόρυφων οδηγών των οποίων η κλίση, σε σχέση με την κατακόρυφο είναι μικρότερη από 15°.

ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
ΚΥΑ: Φ.9.2/οικ.32803/1308**	(ΦΕΚ 815 Β')	11/9/1997	Κατασκευή και λειτουργία ανελκυστήρων	Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 95/16/ΕΚ σχετικά με τους ανελκυστήρες. Εφαρμόζεται στους ανελκυστήρες, που εξυπηρετούν μονίμως κτίρια και κατασκευές. Ως ανελκυστήρας νοείται ανυψωτικό μηχάνημα το οποίο εξυπηρετεί καθορισμένα επίπεδα, μέσω θαλαμίσκου κινουμένου κατά μήκος άκαμπτων οδηγών με κλίση άνω των 15°, ως προς το οριζόντιο επίπεδο και ο οποίος προορίζεται για τη μεταφορά: προσώπων, προσώπων και αντικειμένων, μόνον αντικειμένων, εφόσον ο θαλαμίσκος είναι προσπελάσιμος, δηλαδή μπορεί κάποιο πρόσωπο να εισέλθει χωρίς δυσκολία και διαθέτει όργανα χειρισμού εντός του θαλαμίσκου ή προσιτά σε πρόσωπο που ευρίσκεται εντός αυτού. Οι ανελκυστήρες που μετακινούνται σε διαδρομή πλήρως καθορισμένη στο χώρο, ακόμα και εάν δεν μετακινούνται κατά μήκος άκαμπτων οδηγών, εμπίπτουν στην παρούσα απόφαση (π.χ. οι ανελκυστήρες με ψαλιδωτούς οδηγούς).

ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
ΚΥΑ: οικ.3899/253/Φ9.2 **	(ΦΕΚ 291 Β')	8/3/2002	Συμπλήρωση των διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων.	Συμπλήρωση του πλαισίου εφαρμογής της αριθ. Φ9.2/32803/1308/1997 (ΦΕΚ 815/Β/97) κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Χωροταξίας, Δημοσίων Έργων και Περιβάλλοντος με την οποία μεταφέρθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία η Οδηγία 95/16/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαικής Ένωσης «για την προσέγγιση της νομοθεσίας των κρατών-μελών σχετικά με τους ανελκυστήρες»
	(ΦΕΚ 372 Β')**	26/3/2002	Διόρθωση σφαλμάτων στην 3899/253/Φ9.2/27.02.2002 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών – Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων	
	(ΦΕΚ 510 Β')**	25/4/2002	Διόρθωση σφαλμάτων στην 3899/253/Φ9.2/27.02.2002 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών – Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων	
	(ΦΕΚ 781 Β')**	25/6/2002	Διόρθωση σφαλμάτων στην 3899/253/Φ9.2/27.02.2002 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών – Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων. Συμπλήρωση των διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία συντήρηση και ασφάλεια των	

			ανελκυστήρων	

ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
ΚΥΑ: οικ.Φ9.2/29362/1957**	(ΦΕΚ 1797 Β')	21/12/2005	Αντικατάσταση της υπ' αρ. 3899/253/Φ9.2 (ΦΕΚ Β/291/8.3.2002) ΚΥΑ με την οποία συμπληρώθηκαν οι διατάξεις της υπ' αριθ. Φ9.2/οικ. 32803/1308 (ΦΕΚ 815/Β/11.9.1997) ΚΥΑ σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία και ασφάλεια των ανελκυστήρων.	Ανελκυστήρες για τους οποίους εφαρμόζεται η υπ' αριθμ. Φ9.2/οικ.32803/1308 /1997 (ΦΕΚ 815/Β/11.9.1997) κοινή υπουργική απόφαση. Για όλους τους εγκατεστημένους ανελκυστήρες (περιοδικοί έλεγχοι, συντήρηση, καταχώρηση σε μητρώα Νομαρχίας, βελτίωση της ασφάλειας)
ΚΥΑ: ΦΑ' 9.2/7543/403 **	(ΦΕΚ 696 Β')	3/5/2007	Τροποποίηση των διατάξεων της ΚΥΑ Φ9.2/29362/1957/2005 (ΦΕΚ 1797/Β) περί εγκατάστασης, λειτουργίας και ασφάλειας των ανελκυστήρων.	Τροποποίηση προθεσμιών ελέγχων ανελκυστήρων - Αντιστάθμιση αέργου ισχύος στους ανελκυστήρες
ΚΥΑ: ΦΑ'9.2 οικ. 14143/720**	(ΦΕΚ 1111 Β')	4/7/2007	Τροποποίηση διατάξεων της ΚΥΑ Φ9.2/29362/1957/2005 (ΦΕΚ 1797/Β/2005), όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΦΑ9.2/7543/403 (ΦΕΚ 696/Β/2007) περί εγκατάστασης, λειτουργίας και ασφάλειας των ανελκυστήρων.	Αντιστάθμιση αέργου ισχύος στους ανελκυστήρες
ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425	(ΦΕΚ 2604Β/2008)	22/12/2008	Συμπλήρωση διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων.	Ανελκυστήρες για τους οποίους εφαρμόζεται η υπ' αριθμ. Φ9.2/οικ.32803/1308 /1997 (ΦΕΚ 815/Β/11.9.1997) κοινή υπουργική απόφαση. Για όλους

				τους εγκατεστημένους ανελκυστήρες (περιοδικοί έλεγχοι, συντήρηση, καταχώρηση σε μητρώα Νομαρχίας, βελτίωση της ασφάλειας)
ΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	**ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΥΧΟΣ ΦΕΚ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΦΕΚ**	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**
	(ΦΕΚ 424Β/2009)	10/03/2009	Διορθώσεις σφαλμάτων της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Κ.Υ.Α. 39507/167/Φ. 9.2/2016	(ΦΕΚ 1047Β/ 2016)	13/04/2016	Κατασκευή και λειτουργία ανελκυστήρων	Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2014/33/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τους ανελκυστήρες και τα κατασκευαστικά στοιχεία ασφάλειας για ανελκυστήρες.

* έχουν καταργηθεί και ισχύουν μόνο ως τεχνικές προδιαγραφές
** έχουν καταργηθεί

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ *20*

ΕΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΕΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ	**ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**	**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**	**ΣΧΟΛΙΑ**
Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί πριν 02/1963	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΒΔ (ΦΕΚ 408/Α/07-12-1931) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	1) Το έτος εγκατάστασης του ανελκυστήρα και οι αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές ορίζονται από το εφαρμοζόμενο νομιμοποιητικό έγγραφο για τον ανελκυστήρα: πιστοποιητικό φορέα ελέγχου ή άδεια λειτουργίας ή πράξη καταχώρησης ή προέγκριση εγκατάστασης ή ***ταυτότητα / σήμανση των βασικών μερών του ανελκυστήρα (π.χ., κινητήριος μηχανισμός). Σε περίπτωση απουσίας των ανωτέρω, το έτος εγκατάστασης θα τεκμαίρεται από το έτος έκδοσης της άδειας οικοδομής του κτίσματος επί του οποίου έχει γίνει η εγκατάσταση του ανελκυστήρα.*** 2) Τα Νομοθετήματα: ΒΔ (ΦΕΚ 408/Α/07-12-
Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί μεταξύ 02/1963 και 01/1966	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΒΔ 127/1963 (ΦΕΚ 23/Α/16-02-1963) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί μεταξύ 01/1966 και 12/1968	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΒΔ 37/1965 (ΦΕΚ 10/Α/17-1-1966) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί μεταξύ 12/1968 και 09/1988	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΒΔ 890/1968 (ΦΕΚ 311/Α/31-12-1968) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Ηλεκτροκίνητοι ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί μεταξύ 09/1988 και 30/06/1999	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1988 (ΕΝ 81.1:1985) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί πριν 30/06/1999	ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1990 (ΕΝ 81.2:1987) & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	
Ηλεκτροκίνητοι & Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί από 01/07/1999 ως 30/04/2005	ΚΥΑ: Φ.9.2/οικ.32803/1308 (ΦΕΚ 815/Β/1997) ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999 (ΕΝ 81.1:1998) ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999 (ΕΝ 81.2:1998) & ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ)	

Ηλεκτροκίνητοι & Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί από 01/05/2005 ως 31/12/2011	ΚΥΑ: Φ.9.2/οικ.32803/1308 (ΦΕΚ 815/Β/1997) ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999 (ΕΝ 81.1:1998) ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1/Α2:2005 (ΕΝ 81.1/Α2:2004) ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999 (ΕΝ 81.2:1998) ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2/Α2:2005 (ΕΝ 81.2/Α2:2004) & ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ)	1931), ΒΔ 127/1963 (ΦΕΚ 23/Α/16-02-1963), ΒΔ 37/1965 (ΦΕΚ 10/Α/17-1-1966), ΒΔ 890/1968 (ΦΕΚ 311/Α/31-12-1968) έχουν καταργηθεί και ισχύουν μόνο ως τεχνικές προδιαγραφές 3) Οι τεχνικές απαιτήσεις βελτίωσης της ασφάλειας του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008) συμπληρώνουν τις τεχνικές προδιαγραφές που ίσχυαν κατά την εποχή εγκατάστασης του ανελκυστήρα με τους περιορισμούς του άρθρου 15 «Μεταβατικές διατάξεις»
Ηλεκτροκίνητοι & Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί από 01/01/2012 ως 19/04/2016	ΚΥΑ: Φ.9.2/οικ.32803/1308 (ΦΕΚ 815/Β/1997) ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999 + Α3:2010 ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999 + Α3:2010 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ)	
Ηλεκτροκίνητοι & Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί από 20/04/2016 ***<u>ως 31/08/2017</u>***	ΚΥΑ: 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016) ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604/Β/2008)	ΕΛΟΤ ΕΝ 81.1:1999 + Α3:2010 ΕΛΟΤ ΕΝ 81.2:1999 + Α3:2010 ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ)	
<u>Ηλεκτροκίνητοι & Υδραυλικοί ανελκυστήρες που έχουν εγκατασταθεί από 01/09/2017 ως σήμερα</u>	***<u>ΚΥΑ: 39507/167/Φ.9.2/2016 (ΦΕΚ 1047/Β/2016) ΚΥΑ οικ.Φ9.2/28425 (ΦΕΚ 2604/Β/2008)</u>***	***<u>ΕΛΟΤ ΕΝ 81.20:2014</u>*** ***<u>ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ)</u>***	