

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ
« ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ και ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ
ΣΤΟ 1^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ»

A.1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Στο κτίριο όπου στεγάζεται το 1^ο Γυμνάσιο Νέας Μάκρης, επί της οδού Μιχαήλ Κόλλια στο Μαραθώνα, η υφιστάμενη κατάσταση έχει προκύψει από διάφορες κατασκευές και προσθήκες μετά την ολοκλήρωση της αρχικής κατασκευής του κτιρίου σε διάφορες χρονικές φάσεις, και δεν συμφωνεί με την εγκεκριμένη μελέτη παθητικής πυροπροστασίας.

Στο παρόν έργο, προβλέπονται εργασίες οι οποίες εξασφαλίζουν την ισχύ της εγκεκριμένης μελέτης παθητικής πυροπροστασίας. Οι εργασίες που προβλέπονται και αποτυπώνονται στο σχέδιο Κ1 είναι οι εξής:

Καθαιρέσεις (βλ. Σχ. Κ1 – κόκκινα στοιχεία)

1. Καθαίρονται οι χώροι υγιεινής των δασκάλων (τοιχοποιίες, θύρες, δάπεδα, είδη υγιεινής) (βλ. Σχ. Κ1)
2. Καθαίρονται τα στοιχεία γυψοσανίδας, σε μήκος 6,80μ., που έχουν κλείσει την έξοδο από τους χώρους υγιεινής των μαθητών προς των αύλειο χώρο
3. Καθαίρεται η τοιχοποιία μήκους 3,50 μ που έχει «κλείσει» την τελική έξοδο προς τον αύλειο χώρο λόγω των υφιστάμενων wc
4. Φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων ακατάλληλων υλικών σε κατάλληλους χώρους απόρριψης (ΑΕΚΚ).

Νέες κατασκευές (βλ. Σχ. 1:50 στο Σχ. Κ1)

Επανακατασκευάζονται οι χώροι των wc , σύμφωνα με το σχέδιο της κάτοψης – προβλέπεται ένας χώρος ανδρών γυναικών.

1. Η εξωτερική τοιχοποιία των wc κατασκευάζεται από δομική τοιχοποιία (30εκ και 15εκ. σύμφωνα με την κάτοψη), η οποία επιχρίζεται με μαρμαροκονία.
2. Τα διαχωριστικά και οι θύρες εσωτερικά των wc είναι τύπου BOBRICK ή ισοδύναμου
3. Το δάπεδο και οι περιμετρικοί τοίχοι των wc επενδύονται με γρανιτοπλακίδια 30x60.
4. Τοποθετούνται νέα είδη υγιεινής (2 νιπτήρες, 2 λεκάνες)
5. Τοποθετείται θύρα ανοίγματος 0,80μ στον προθάλαμο.
6. Συμπλήρωση πλακοστρώσεων / επισκευή δαπέδων, όπου απαιτείται
7. Αποκατάσταση χρωματισμών, όπου απαιτείται

Πυράντοχες Θύρες (βλ. Σχ. Κ1 – πράσινα στοιχεία)

1. Τοποθετούνται πυράντοχες θύρες ανοίγματος 1,80μ στα 3 κλιμακοστάσια, σε όλα τα επίπεδα του κτιρίου (Ισόγειο, Α και Β Όροφος) – Σύνολο 9 θύρες.

A.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**Σενάζ**

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00)

Κατασκευάζονται στις νέες τοιχοποιίες, σε όλο το πλάτος τους, συνεχή και τουλάχιστον δύο (2) σενάζ στο ύψος του συμβατικού ορόφου για τυφλούς τοίχους χωρίς δοκό (δηλαδή σενάζ κάθε 1,10m) με ποιότητα σκυροδέματος C16/20.

Κατασκευάζονται ύψους 15cm και είναι οπλισμένα με 4Φ12 και συνδετήρα Φ8/15. Δεν αγκυρώνονται στα υποστυλώματα αλλά ακουμπούν σε αυτά.

Επιχρίσματα μαρμαροκονίας

Τα εσωτερικά επιχρίσματα κατασκευάζονται σε 3 στρώσεις. Πρώτη στρώση με τσιμεντοκονίαμα των 450kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη (1:3) καλύπτει όλες τις προς επίχριση επιφάνειες ώστε να μη διακρίνεται το υπόστρωμα. Πάχος στρώσης 5mm. Δεύτερη στρώση λάσπωμα με ασβεστοκονίαμα 1:2 ή 1:2,5 των 150kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη. Κατασκευάζεται βάσει κατακόρυφων και συνεπίπεδων οδηγών, πλάτους 10cm, 24 ώρες το λιγότερο μετά το πεταχτό. Χρόνος στεγνώματος 15 μέρες. Πάχος 15mm. Τρίτη στρώση τριφτό με μαρμαροκονίαμα 1:2 ή 1:2,5 των 150kg λευκού τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο λευκού μαρμάρου (μάρμαρο - σκόνη).

Για την παρασκευή του μαρμαροκονιάματος (3η στρώση) των χώρων υγιεινής, αντί νερού προσθέτουμε γαλάκτωμα μείγματος νερού πρώτης ύλης πλαστικού (πχ VINYL) σε αναλογία 1:5. Προηγείται ελαφρά διαβροχή του λάσπωμα με το ίδιο γαλάκτωμα. Πάχος στρώσης 6mm. Κατασκευάζεται σε δύο φάσεις, αστάρωμα - τελική στρώση. Μετά το τράβηγμα της τελικής στρώσης ακολουθεί τριβίδισμα με ξύλινο τριβίδι ντυμένο με λάστιχο (απαγορεύεται οποιοδήποτε άλλο τριβίδι) με σύγχρονη διαβροχή της επιφάνειας.

Πάχος οροφοκονιαμάτων 12-15mm. Στα οροφοκονιάματα δεν είναι απαραίτητοι οι οδηγοί. Τομή οροφοκονιαμάτων και επιχρισμάτων σε γωνία. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην επιπεδότητα και κατακορυφότητα των επιχρισμάτων τοίχων που θα επενδυθούν με πλακίδια.

Πλακίδια Τύπου γρανίτη

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-02-00)

Με μονόχρωμα γρανιτοπλακίδια, κατηγορίας 4 ως προς την αντοχή τους σε τριβή, προβλέπεται να επενδυθούν οι περιμετρικοί τοίχοι των χώρων υγιεινής μέχρι την επάνω επικάλυψη των πρεκτών.

Η τοποθέτηση των πλακιδίων θα γίνει όπως ακριβώς και η τοποθέτηση των πλακών μαρμάρου, αλλά με αρμούς διαστολής με κατάλληλους ελαστικοπλαστικούς στόκους υψηλών προδιαγραφών. Τα πλακίδια αυτά θα είναι διαστάσεων 30x60cm, τύπου Kerastar Granites Philkeram, με το μέγιστο δυνατό συντελεστή αντλιοσθηρότητας.

Θα δοθεί ιδιαίτερη επιμέλεια στο αρμολόγημα του αρμού μεταξύ δαπέδου - τοίχου στην πίσω πλευρά των λεκανών WC.

Διαχωριστικοί τοίχοι wc

(με βάση τους ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00)

Οι διαχωριστικοί τοίχοι μέσα στους νέους χώρους υγιεινής κατασκευάζονται από ειδικά ενισχυμένα πλαίσια συμπαγή πάνελ, στερεωμένα σε σκελετό ανοδιωμένου αλουμινίου τύπου BOBRICK ή ισοδύναμου. Τα πάνελ πάχους 12-13mm έχουν ρονταρισμένες ακμές για επιπλέον ασφάλεια. Ο αλουμινένιος σκελετός, ύψους 2m αποτελείται από κάθετα προφίλ αλουμινίου διαστάσεων 50x50mm τα οποία στηρίζονται στο πάτωμα με ρυθμιζόμενη βάση (ελάχιστο ύψος 150mm) και δένουν στο πάνω μέρος με οριζόντια ράγα αλουμινίου διαστάσεων 70x50mm. Ο σκελετός δημιουργεί μια ανεξάρτητη κατασκευή ιδιαίτερα ανθεκτική καθώς η στήριξή του δεν βασίζεται στα πάνελ. Οι βάσεις στήριξης είναι ρυθμιζόμενες καθ' ύψος διευκολύνοντας την απορρόφηση τυχόν ανωμαλιών του δαπέδου.

Ο σκελετός και τα ειδικά τεμάχια αλουμινίου φέρουν ειδική επικάλυψη πολυεστερικής πούδρας. Οι θύρες κατασκευάζονται από πάνελ 12-13mm και στηρίζονται στα κάθετα προφίλ αλουμινίου με 3 μεντεσέδες. Οι συνδέσεις και όλα τα εξαρτήματα είναι από νάilon.

Τα υλικά, συμπεριλαμβανομένου του συμπαγούς φύλλου πλαστικού, του πλαισίου αλουμινίου και του νάilon υλικού, πρέπει να έχουν διάρκεια και αντίσταση στο νερό και στις χημικές ουσίες. Κάθε στοιχείο του συστήματος κατασκευάζεται έτσι ώστε να μπορεί να αντισταθεί στις υγρές χρήσεις και τις δυσκολίες καθαρισμού. Οι κρυμμένες συναρμολογήσεις αποτρέπουν τους βανδαλισμούς.

Επίσης, διαχωριστικοί τοίχοι σε γραφεία εργαστηρίων ή γραφεία διευθυντών-καθηγητών, μπορούν να κατασκευαστούν από πανέλα συμπαγή με τζάμι, με σκελετό αλουμινίου.

Πριν την τοποθέτησή τους στο έργο θα πρέπει ο ανάδοχος να προσκομίσει δείγμα στην υπηρεσία επίβλεψης και να εξασφαλίσει την έγκρισή της.

Θυρόφυλλα

(με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-02-00)

Το νέο θυρόφυλλο στον προθάλαμο του χώρου υγιεινής κατασκευάζεται από σκελετό στραντζαριστής διατομής 40/40/2,0 DKP και ταμπλάδες από πλακάτζ, πάχους 16mm επενδυμένων αμφίπλευρα με φορμάικα εγχώριας προέλευσης, πάχους 0,8mm. Η στερέωση των φύλλων πλακάτζ στο σκελετό γίνεται με γωνίες αλουμινίου 15/15/1,5 στο φυσικό τους χρώμα (σατινέ) ή με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας τοποθετημένων και από τις δύο πλευρές των ταμπλάδων.

Γίνονται δεκτές βιομηχανικά προκατασκευασμένες μεταλλικές θύρες με τις ανάλογες προδιαγραφές και ENISO

Θύρες πυροπροστασίας βιομηχανικού τύπου

Οι Πόρτες πυρασφάλειας είναι ανοιγόμενες δίκφυλλες πυραντοχής 30 της ώρας κατά BS 476, πάχους 45 mm αντίστοιχα. Το θυρόφυλλο θα είναι τύπου SANDWICH με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα DKP και εσωτερική πλήρωση από άκαυστο θερμομονωτικό υλικό με βάση ορυκτές ίνες, πυκνότητας τουλάχιστον 100kg/m³. Δεν θα χρησιμοποιηθούν υλικά με βάση τον αμίαντο.

Η κάσα θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα DKP, πάχους 1,5mm τουλάχιστον, εφοδιασμένη με διάταξη καπνοστεγανότητας από θερμοδιακογκούμενες τανιές, κατάλληλα προστατευμένες με μεταλλικά ελάσματα.

Προβλέπονται τρεις μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικό ρουλεμάν, κλειδαριά εξ ολοκλήρου χαλύβδινη, χειρολαβή αντιπανικού και μηχανισμός επαναφοράς. Επίσης, προβλέπεται να τοποθετηθούν και οι ηλεκτρομαγνήτες των θυρών οι οποίοι θα ακινητοποιούν τα θυρόφυλλα σε ανοικτή θέση.

Οι θύρες πυρασφάλειας θα βάφονται με βαφή αντισκωριακής προστασίας, βάσης ψευδαργύρου σε διπλή στρώση, (FINE RUST PRIMER), και από επάνω με βαφή χρώματος φωτιάς. Ειδικά για την δίκφυλλη πόρτα πυρασφάλειας, προβλέπεται επίσης μηχανισμός προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων και σύρτης δαπέδου χαλύβδινος, ώστε να μπορεί να ακινητοποιείται σε κλειστή θέση.

Οι θύρες πυρασφάλειας που θα τοποθετηθούν θα συνοδεύονται απαραίτητα από πιστοποιητικά ελέγχου.

B. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

1.1 Γενικά

Το έργο αυτό αναφέρεται στην εγκατάσταση υφιστάμενου ανελκυστήρα προσώπων, εντός του κτιρίου του 1ου Γυμνασίου Νέας Μάκρης, με αντικείμενο την αποκατάσταση της λειτουργίας του, καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις της ΚΥΑ οικ.Φ.9.2/28425 (ΦΕΚ 2604B/2008)

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει επεμβάσεις στα ακόλουθα μέρη:

1. Μηχανοστάσιο στο Ισόγειο
2. Θάλαμος ανελκυστήρα
3. Φρέατο
4. Τροχαλιοστάσιο στο Δώμα

1.2 Περιγραφή υφιστάμενου ανελκυστήρα

Ο ανελκυστήρας είναι ηλεκτροκίνητος, μηχανικός μεταφοράς προσώπων ικανότητας 750 kg ή 10 ατόμων.

Αριθμός στάσεων 3 (ισόγειο – 1ος – 2ος όροφος)

Ύψος διαδρομής 6.0 μέτρα

Ανάρτηση άμεση (1:1) με συρματοσχονα 4xΦ10, και τροχαλία τριβής Φ440.

Ισχύς κινητήρα 8.9 kW

Τύπος αρπάγης, ακαριαίας πέδησης

Θύρες φρέατος, ημιαυτόματες

Θύρες θαλάμου δεν υπάρχουν

Ο περιοριστής ταχύτητας είναι μονής φοράς ενεργοποίησης και δεν υπάρχουν προσκρουστήρες.

1.3 Γενικά στοιχεία αποκατάστασης και παράδοσης σε λειτουργία

Τα καθοριζόμενα σε αυτή την παράγραφο στοιχεία είναι δεσμευτικά και τα κατ' ελάχιστον εφαρμοζόμενα. Επιπλέον αυτών θα εφαρμοστεί ότι είναι απαραίτητο για να πληροί ο ανελκυστήρας το πρότυπο EN 81-20.

Μηχανοστάσιο

- Μετατροπή θύρας μηχανοστασίου ώστε να ανοίγει προς τα έξω.
- Καθαρισμός και απομάκρυνση κάθε ξένου με την εγκατάσταση αντικειμένου από τον χώρο.

- Εγκατάσταση στεγανού ρευματοδότη schuko 16A.
- Εγκατάσταση νέου ηλεκτρονικού πίνακα ελέγχου ανελκυστήρα, με πιστοποίηση CE.
- Τοποθέτηση σήμανσης φοράς στο βολάν της μηχανής.
- Να γίνει σήμανση θέσης στα συρματόσχοινα με τις αντίστοιχες στάσεις του θαλάμου ή με φωτεινή ένδειξη στον πίνακα ελέγχου.
- Να τοποθετηθούν πείροι εκτροπής στην τροχαλία τριβής και προστατευτικό καπάκι.
- Να τοποθετηθούν οδηγίες απεγκλωβισμού εντός του μηχανοστασίου.

Θάλαμος

Φωτισμός ασφάλειας με αυτόνομο φωτιστικό ασφάλειας με μπαταρία διάρκειας

180 min και φορτιστή.

Ο εξαερισμός θα είναι φυσικός και θα υπάρχει εσωτερική ένδειξη ορόφου.

Θα τεθεί σε λειτουργία το κουδούνι έκτακτης ανάγκης και θα εξασφαλιστεί και η αυτονομία της λειτουργίας του.

Θέση σε λειτουργία εντός του θαλάμου διάταξης επικοινωνίας με σωστικά μέσα (τηλεφωνική γραμμή).

Εξασφάλιση σωστής λειτουργίας σύμφωνα με τα πρότυπα, του χειριστηρίου συντήρησης που βρίσκεται στην οροφή του θαλάμου, ώστε να εκτελεί όλες τις προβλεπόμενες εντολές. Επιπλέον θα τοποθετηθεί διακόπτης – Στόπ «μανιάρ», στην οροφή του θαλάμου.

Θα ελεγχθούν και θα παραδοθούν σε πλήρη λειτουργία τα τέρματα διαδρομής. Θα ενεργοποιούνται πριν την επαφή του θαλάμου (ή του αντίβαρου) με τον αντίστοιχο προσκρουστήρα και θα παραμένουν ενεργά μέχρι την πλήρη συμπίεση αυτών.

Θα εγκατασταθεί προστατευτική ποδιά στο κατώφλι του θαλάμου.

Θα εγκατασταθεί κατάλληλο σύστημα έναντι υπερτάχυνσης κατά την κίνηση ανόδου του θαλάμου.

Θα αντικατασταθούν όλα τα συρματόσχοινα του ανελκυστήρα.

Θα ελεγχθούν οι σφικτήρες στις απολήξεις των συρματόσχοινων, ώστε να υπάρχουν τουλάχιστον τρεις (3) για το κάθε ένα.

Πόρτα θαλάμου

Θα εγκατασταθούν αυτόματες θύρες τύπου Bus, στην είσοδο του θαλάμου, με απαραίτητο έλεγχο και προσθήκη βάρους στο αντίβαρο. Τύπος θυρών 2φυλλη κεντρικού ανοίγματος ή τηλεσκοπική κατά περίπτωση. Οι διατάξεις ασφάλειας θα περιλαμβάνουν «φωτοκουρτίνα», κοντάκτ παραβίασης και ηλεκτρικές επαφές.

Κομβιοδόχος θαλάμου

Ο θάλαμος θα έχει μια κομβιοδόχο με κάλυμμα από πλάκα ανοξείδωτου χάλυβα που θα περιλαμβάνει:

- Button επιλογής ορόφων
- Γραφή Braille (A.M.E.A)
- Button κώδωνα κινδύνου
- Button ανοίγματος/κλεισίματος πόρτας
- Ψηφιακό δείκτη θέσης/τόξα πορείας
- Φωτεινή & ηχητική ένδειξη υπερφόρτωσης
- Συσκευή αμφίδρομης επικοινωνίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 81-28
- Φωνητική αναγγελία κατά τη άφιξη σε κάθε στάση

Κομβιοδόχος ορόφων

Σε κάθε όροφο, θα τοποθετηθεί μια κομβιοδόχος με κάλυμμα από πλάκα ανοξείδωτου χάλυβα που θα φέρει δύο button κλήσης με ενσωματωμένα leds, ένα button για τους ακραίους ορόφους.

Ενδείξεις

Ηλεκτρονικός ψηφιακός δείκτης θέσης και τόξα πορείας στο θάλαμο στο ισόγειο και στους ορόφους ενσωματωμένος σε κάθε προαναφερόμενη κομβιοδόχος.

Φρεάτιο

Θα γίνει αποκατάσταση του φωτισμού εντός του φρεατίου με εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών στοιχείων.

Θα τοποθετηθεί διακόπτης– stop «μανιπάρ», και στεγανός ρευματοδότης στην κάτω απόληξη του φρεατίου, με πρόσβαση από έξω.

Θα αντικατασταθούν οι κλειδαριές των θυρών του φρεατίου με νέες, που θα φέρουν πιστοποίηση CE.

Το εσωτερικό του πυθμένα του φρεατίου θα καθαριστεί και θα τοποθετηθούν κατάλληλοι προσκρουστήρες θαλάμου και αντιβάρου πιστοποιημένοι κατά CE.

Τροχαλιοστάσιο

Θα τοποθετηθεί διακόπτης– stop «μανιπάρ», στον χώρο του τροχαλιοστασίου.

Θα γίνει αποκατάσταση του φωτισμού με εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών στοιχείων.

Θα αντικατασταθεί ο περιοριστής ταχύτητας με νέο, πιστοποιημένο κατά CE, διπλής φοράς ενεργοποίησης. Ο τανυστής στην κάτω απόληξη φρεατίου θα έχει βάρος (όχι ελατήριο) και ηλεκτρικό διακόπτη (επαφής) χαλάρωσης συρματόσχοιου.

Στην είσοδο του χώρου θα τοποθετηθεί προειδοποιητική σήμανση.

1.4 Υποχρεώσεις κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να βεβαιώσει εγγράφως τη συμβατότητα των υποσυστημάτων του ανελκυστήρα (EC declaration of conformity).

Ο κατασκευαστής των εξαρτημάτων του ανελκυστήρα οφείλει να προσκομίσει δήλωση κατασκευαστή, στην οποία να βεβαιώνονται ότι ο ανελκυστήρας είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και την οδηγία 2014/33/ ΕΕ.

Επιπρόσθετα ο ανελκυστήρας πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ή από πιστοποιητικό πλήρους διασφάλισης ποιότητας, σύμφωνα με την οδηγία 2014/33/ ΕΕ .

1.5 Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός

Ο Γενικός Πίνακας κινήσεως στο μηχανοστάσιο κοντά στην είσοδο, θα ελεγχθεί και θα συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα. Θα διαθέτει μαχαιρωτό διακόπτη, τρεις συντηκτικές ασφάλειες βραδείας τήξης και αυτόματο διακόπτη προστασίας για τον κινητήρα.

Ο πίνακας φωτισμού, δίπλα στον Γενικό Πίνακα θα ελεγχθεί για όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα. Θα έχει μετασχηματιστή 220/42V για τον φωτισμό του θαλάμου. Ο πίνακας χειρισμού θα τοποθετηθεί σε κλειστό μεταλλικό κιβώτιο και θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα όργανα.

Ο δίσκος διανομής των στάσεων θα κινείται με συρματόσχοινο και αλυσίδα κατευθείαν από τον θάλαμο. Τα χειριστήρια θα έχουν τις κατάλληλες επαφές και όλες τις απαιτούμενες φωτεινές ενδείξεις.

1.6 Διατάξεις Ασφαλείας

Το σύστημα πέδησης θα στερεωθεί στο πλαίσιο ώστε κατά την πέδηση να επενεργεί στους οδηγούς ταυτόχρονα. Το σύστημα της συσκευής αρπάγης πρέπει να είναι ελαστικής πέδησης και σε περίπτωση θραύσης ή χαλάρωσης του συρματόσχοινο ή ακόμα και σε περίπτωση υπέρβασης του επιτρεπτού ορίου ταχύτητας κατά 40% θα πρέπει να μπαίνει αυτόματα σε λειτουργία.

Ο ρυθμιστής ταχύτητας θα τοποθετηθεί πάνω από τον θάλαμο και θα επενεργεί στο σύστημα αρπάγης στην περίπτωση που η ταχύτητα καθόδου του θαλαμίσκου υπερβεί τα επιτρεπόμενα όρια. Θα συνδέεται με το απαραίτητο συρματόσχοινο, την τροχαλία τάσεως και το αντίβαρο στο κάτω άκρο. Στο σημείο σύνδεσης του συρματόσχοινο ανάρτησης θα τοποθετηθεί διακόπτης που θα διακόπτει το κύκλωμα χειρισμού όταν επενεργεί η συσκευή αρπάγης.

Στα συστήματα ασφαλείας θα περιληφθεί σύστημα διακοπών τερμάτων διαδρομής που θα διακόπτουν το ρεύμα κινήσεως αν ο θάλαμος υπερβεί τα ακραία όρια της διαδρομής του.

Για τις θύρες θα τοποθετηθούν ειδικές επαφές προμανδαλώσεως οι οποίες θα καθιστούν αδύνατη την κίνηση του ανελκυστήρα εάν δεν είναι κλειστές όλες οι θύρες. Επίσης, θα αποκλείουν το άνοιγμα θύρας του φρέατος όταν ο θαλαμίσκος κινείται ή δεν βρίσκεται πίσω από τη θύρα.

Διάταξη ελέγχου υπερφόρτωσης θα αποκλείει την κίνηση του θαλαμίσκου όταν υπερφορτωθεί κατά 5% περισσότερο του προβλεπόμενου ορίου.

Στο κάτω μέρος του φρέατος θα τοποθετηθεί σύστημα κρουστών επικάθησης του θαλάμου και του αντίβαρου, ώστε η απορρόφηση ενέργειας από το σύστημα να επιτρέπει το σταμάτημα του θαλαμίσκου με επιβράδυνση μικρότερη της βαρύτητας.

1.7 Έλεγχος - Συντήρηση

Ο έλεγχος και οι δοκιμές παραλαβής θα γίνουν από αρμόδια πρόσωπα (ΕΛΟΤ EN 81.20).

Ο ανελκυστήρας θα υπόκειται σε τακτικό έλεγχο και συντήρηση από εξουσιοδοτημένο άτομο, σύμφωνα με τους κανονισμούς (ΒΔ. 37/23.12.65 άρθρα 20, 26, ΕΛΟΤ EN 81.20).

Οποιοσδήποτε μετατροπές που θα γίνονται μετά την παράδοση του ανελκυστήρα πρέπει να μελετώνται, αποφασίζονται και κατασκευάζονται μόνο από αρμόδια πρόσωπα και να αναγράφονται στο τεχνικό μέρος του μητρώου ή του φακέλου του ανελκυστήρα. (ΕΛΟΤ EN 81.20).

Θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει μητρώο που ενημερώνεται συνέχεια και θα περιέχει τεχνικά και χρονολογικά στοιχεία για όλες τις διαδικασίες τοποθέτησης ή αντικατάστασης στοιχείων του ανελκυστήρα. (ΕΛΟΤ EN 81.20)

Αλλαγές ή τροποποιήσεις σε όσα αναφέρονται παραπάνω μπορούν να γίνουν μόνο μετά από την γραπτή έγκριση του μελετητή.

2. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ ΣΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ 1^{ΟΥ} ΛΥΚΕΙΟΥ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ

2.1. Γενικά

Το έργο αυτό αναφέρεται σε επισκευή υφιστάμενου ανελκυστήρα προσώπων, εντός του κτιρίου του 1ου Λυκείου Νέας Μάκρης, με αντικείμενο την αποκατάσταση της λειτουργίας του, καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις της ΚΥΑ οικ.Φ.9.2/28425 (ΦΕΚ 2604B/2008)

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει επεμβάσεις στα ακόλουθα μέρη:

1. Μηχανοστάσιο στο Ισόγειο
2. Θάλαμος ανελκυστήρα
3. Φρέατο
4. Τροχαλιοστάσιο στο Δώμα

2.2. Περιγραφή υφιστάμενου ανελκυστήρα

Ο ανελκυστήρας είναι ηλεκτροκίνητος, μηχανικός μεταφοράς προσώπων ικανότητας 750 kg ή 10 ατόμων.

Αριθμός στάσεων 3 (ισόγειο – 1ος – 2ος όροφος)

Ύψος διαδρομής 6.0 μέτρα

Ανάρτηση άμεση (1:1) με συρματόσχονα 4xΦ10, και τροχαλία τριβής Φ440.

Ισχύς κινητήρα 8.9 kW

Τύπος αρπάγης, προοδευτικής πέδησης ανόδου - καθόδου

Θύρες φρέατος, ημιαυτόματες

Θύρες θαλάμου τύπου BUS.

Ο περιοριστής ταχύτητας είναι ELMAN PT-02 και οι προσκρουστήρες ELASTOGRAN 080080.

2.3. Γενικά στοιχεία αποκατάστασης και παράδοσης σε λειτουργία

Τα καθοριζόμενα σε αυτή την παράγραφο στοιχεία είναι δεσμευτικά και τα κατ' ελάχιστον εφαρμοζόμενα. Επιπλέον αυτών θα εφαρμοστεί ότι είναι απαραίτητο για να πληροί ο ανελκυστήρας το πρότυπο EN 81-20.

Θάλαμος

Φωτισμός ασφάλειας με αυτόνομο φωτιστικό ασφάλειας με μπαταρία διάρκειας

180 min και φορτιστή.

Ο εξαερισμός θα είναι φυσικός και θα υπάρχει εσωτερική ένδειξη ορόφου.

Θα τεθεί σε λειτουργία το κουδούνι έκτακτης ανάγκης και θα εξασφαλιστεί και η αυτονομία της λειτουργίας του.

Θέση σε λειτουργία εντός του θαλάμου διάταξης επικοινωνίας με σωστικά μέσα (τηλεφωνική γραμμή).

Εξασφάλιση σωστής λειτουργίας σύμφωνα με τα πρότυπα, του χειριστηρίου συντήρησης που βρίσκεται στην οροφή του θαλάμου, ώστε να εκτελεί όλες τις προβλεπόμενες εντολές. Επιπλέον θα τοποθετηθεί διακόπτης – stop «μανιπάρ», στην οροφή του θαλάμου.

Θα ελεγχθούν και θα παραδοθούν σε πλήρη λειτουργία τα τέρματα διαδρομής. Θα ενεργοποιούνται πριν την επαφή του θαλάμου (ή του αντίβαρου) με τον αντίστοιχο προσκρουστήρα και θα παραμένουν ενεργά μέχρι την πλήρη συμπίεση αυτών.

Θα δοκιμαστεί η αρπάγη και θα ελεγχθεί η σωστή λειτουργία σε κάθοδο και άνοδο.

Φρεάτιο

Θα γίνει αποκατάσταση του φωτισμού εντός του φρεατίου με εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών στοιχείων.

Θα τοποθετηθεί διακόπτης– stop «μανιπάρ», και στεγανός ρευματοδότης στην κάτω απόληξη του φρεατίου, με πρόσβαση από έξω.

Τροχαλιοστάσιο

Θα επισκευαστεί το φρένο μηχανής, θα ελεγχθεί η λειτουργία του και θα παραδοθεί σε χρήση.

Θα τοποθετηθεί διακόπτης – stop «μανιάρ», στον χώρο του τροχαλιοστασίου.

Θα γίνει αποκατάσταση του φωτισμού με εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών στοιχείων.

Γ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ WC

Τα νέα WC που θα κατασκευαστούν θα τροφοδοτηθούν με νερό από το υπάρχον δίκτυο ύδρευσης.

Το δίκτυο σωληνώσεων θα ξεκινά από την οροφή (όπου θα συνδεθεί με το υπάρχον δίκτυο ύδρευσης) και με κατακόρυφα τμήματα θα συνδεθεί στους νέους υδραυλικούς υποδοχείς.

Οι σωλήνες που θα τοποθετηθούν θα είναι πολυστρωματικοί (ενδεικτικού τύπου PEXAL) διατομής 16 x 2 mm

Επίσης τα νέα WC θα συνδεθούν με το υπάρχον δίκτυο αποχέτευσης με σωλήνες PVC 6 atm που θα καλύπτουν το πρότυπο EN 1329.

Οι συνδέσεις των υδραυλικών υποδοχέων θα γίνουν με

Υδραυλικοί υποδοχείς	Διατομή σωλήνας PVC
Τουαλέτες	Φ 100
Νιπτήρες	Φ 50
Σιφόνια	Φ 70

Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΩΝ WC

Στα νέα WC που θα κατασκευαστούν θα τοποθετηθούν φωτιστικά οροφής στις τουαλέτες και φωτιστικά τοίχου για το χώρο που θα τοποθετηθούν οι νιπτήρες. Τα καλώδια που θα συνδεθούν τα φωτιστικά και οι διακόπτες είναι NYM 3 X 1,5 mm² και θα ξεκινούν από το πλησιέστερο κουτί διακλάδωσης. Οι συνδέσεις και τα καλώδια που θα γίνουν θα ακολουθήσουν το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 .

Οι μηχανικοί

Βάσω Αναλυτή
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Κώστας Γιαννόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

Βαγγέλης Γιώτας
Μηχανολόγος Μηχανικός