

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
Αριθμός 1064**

**ΘΕΜΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ**

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ:

ΝΤΑΛΑΠΕΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:
ΓΚΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

ΠΑΤΡΑ 2011

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην εποχή μας οι ανάγκες για ηλεκτρική ενέργεια διαρκώς αυξάνονται. Η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί σήμερα κοινωνικό αγαθό και είδος πρώτης ανάγκης. Η ενεργειακή κατανάλωση αποτελεί αξιόπιστο δείκτη της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης μιας χώρας. Οποιαδήποτε παρατεταμένη δυσλειτουργία ή ανεπάρκεια στο ηλεκτρικό σύστημα μιας χώρας, ενός οργανισμού, μιας επιχείρησης ή ενός κτιριακού συγκροτήματος, προκαλεί σημαντικές οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

Σε μεγάλα κτιριακά συγκροτήματα εξυπηρέτησης κοινού οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις αν και στηρίζονται στις ίδιες αρχές διαχείρισης της ηλεκτρικής ενεργείας των εγκαταστάσεων των μικρών κτιρίων, είναι πιο σύνθετες. Περιέχουν επιπλέον επιμέρους διατάξεις όπως: υποσταθμό μέσης τάσης, κεντρικό γενικό πίνακα χαμηλής τάσης, εφεδρική παράγωγή ηλεκτρικού ρεύματος από Η/Ζ, μονάδες αδιάλειπτης λειτουργίας UPS, γειώσεις και αλεξικέραυνα, δίκτυα ασθενών ρευμάτων.

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία έχει ως κύριο στόχο την καλύτερη δυνατή προσέγγιση της μελέτης ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ενός ιατρικού κέντρου ούτως ώστε να επιτύχουμε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία της εγκατάστασης με τον οικονομικότερο δυνατό τρόπο. Γι' αυτό το λόγο για να επιτύχουμε την καλύτερη δυνατή μελέτη θα βασιστούμε στις προδιαγραφές του υπουργείου υγείας και πρόνοιας για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις σε νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έχει ως θέμα τη μελέτη ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ενός ιατρικού κέντρου. Το κτίριο αποτελείται από το υπόγειο, το ισόγειο και τον 1^ο όροφο. **Το υπόγειο** αποτελείται από τον υποσταθμό μέσης και χαμηλής τάσης, αποθήκες, γραφείο συντήρησης, πλυντήριο, αποστείρωση, χώρο απορριμμάτων, αποδυτήρια και αποθήκες καθαριότητας. **Το ισόγειο** περιλαμβάνει γραφεία γιατρών, χειρουργεία, ιατρεία διαφόρων ειδικοτήτων, ακτινολογικά, διάφορα εργαστήρια, θυρωρείο και τηλεφωνικό κέντρο. Ο 1^{ος} όροφος αποτελείται από αναψυκτήριο, αίθουσα συσκέψεων, γραφεία, αίθουσες ενδοσκόπησης καθώς και χώρους ανάπαυσης.

Τα κεφάλαια της πτυχιακής εργασίας θα περιλαμβάνουν:

Κεφάλαιο 1^ο : *Μελέτη ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ισχυρών ρευμάτων.*

Στο 1^ο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με τον καθορισμό των ηλεκτρικών φορτίων (καταναλώσεων), την επιλογή των οργάνων προστασίας καθώς και τα φορτία των κλιματιστικών μονάδων και εξαερισμού.

Κεφάλαιο 2^ο : *Μελέτη ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ασθενών ρευμάτων.*

Στο 2^ο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με τη μελέτη πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας, τη μελέτη εγκατάστασης συστήματος συναγερμού καθώς και τη μελέτη εγκατάστασης τηλεφωνικού δικτύου και δεδομένων(data)

Κεφάλαιο 3: *Μελέτη Υποσταθμού.*

Στο 3^ο κεφάλαιο θα γίνει περιγραφή της μελέτης για τον απαιτούμενου πίνακα μέσης τάσης, της επιλογής μετασχηματιστών, της μελέτης των πινάκων χαμηλής τάσης, του υπολογισμού του απαιτούμενου συστήματος διανομής ανάγκης(H/Z) καθώς και του υπολογισμού του συστήματος αδιάλειπτης λειτουργίας(UPS).

Κεφάλαιο 4: *Μελέτη γειώσεων.*

Στο κεφάλαιο 4 θα υπολογιστεί η αναγκαία γείωση και θα γίνει μελέτη αντικεραυνικής προστασίας του κτιρίου.

Η μελέτη και σχεδίαση της εγκατάστασης θα πραγματοποιηθεί με το πρόγραμμα της 4-M.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

1.1) Κατόψεις Χώρων Νοσοκομείου.....	8
1.2) Προδιαγραφές Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων Νοσοκομείων.....	11
1.2.1) Φορτία.....	11
1.2.2) Πίνακες.....	12
1.2.3) Ρευματοδότες.....	13
1.2.4) Καλώδια.....	13
1.2.4.1) Δίκτυο Χαμηλής Τάσης.....	13
1.2.5) Φωτισμός.....	14
1.2.5.1) Γενικά.....	14
1.2.5.2) Φωτισμός Ασφαλείας.....	15
1.2.5.3) Φωτισμός Οδεύσεων Διαφυγής.....	15
1.2.5.4) Φωτισμός Περιβάλλοντα Χώρου.....	15
1.3) Ηλεκτρικά Φορτία Εγκατάστασης.....	16
1.3.1) Φορτία Υπογείου.....	16
1.3.2) Φορτία Ισογείου.....	17
1.3.3) Φορτία Ορόφου.....	23
1.4) Σχέδια Ηλεκτρολογικής Εγκατάστασης Ισχυρών Ρευμάτων Με Το 4-M.....	27
1.5) Φύλλο Υπολογισμού Του 4-M.....	30

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

2) Τηλέφωνα-Data.....	227
2.1) Τηλέφωνα (Μέσω Τηλεφωνικού Κέντρου)-Data.....	227
2.1.1) Λήψεις.....	227
2.1.2) Κατανεμητές.....	227
2.1.3) Δίκτυα.....	228
2.1.4) Τηλεφωνικό Κέντρο.....	228
2.2) Τηλεόραση.....	228
2.2.1) Λήψεις.....	228
2.2.2) Δίκτυα.....	229
2.3) Ρολόγια.....	229
2.4) Κλήση Αδελφής.....	229
2.5) Ενδοεπικοινωνία.....	229
2.6) Αναζήτηση Προσωπικού.....	230
2.7) Πυρανίχνευση.....	233
2.7.1) Γενικά.....	233
2.7.2) Πυρανιχνευτές.....	233
2.7.3) Συναγερμός.....	234

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ

3.1) Ηλεκτροστάσιο (Ης).....	238
3.1.1) Γενικά.....	238
3.1.2) ΓΠΜΤ.....	238
3.1.3) Μ/Σ.....	238
3.1.4) Η/Ζ.....	238
3.1.5) ΓΠΧΤ.....	239
3.1.6) UPS.....	239
3.2) Καλώδια.....	239
3.2.1) Δίκτυο Μέσης Τάσης.....	239

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΙΩΣΕΩΝ

4.1) Ισοδυναμικές Συνδέσεις.....	241
4.2) Γείωση.....	245
4.3) Αλεξικέραυνο.....	246
Βιβλιογραφία.....	247

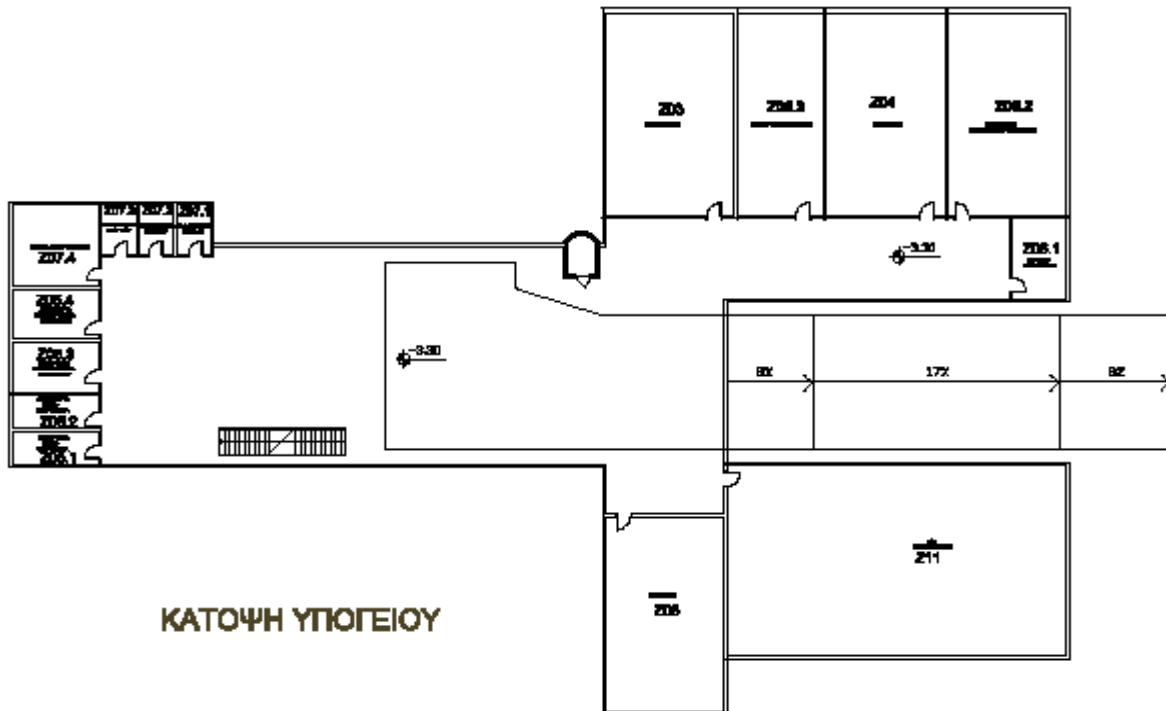
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

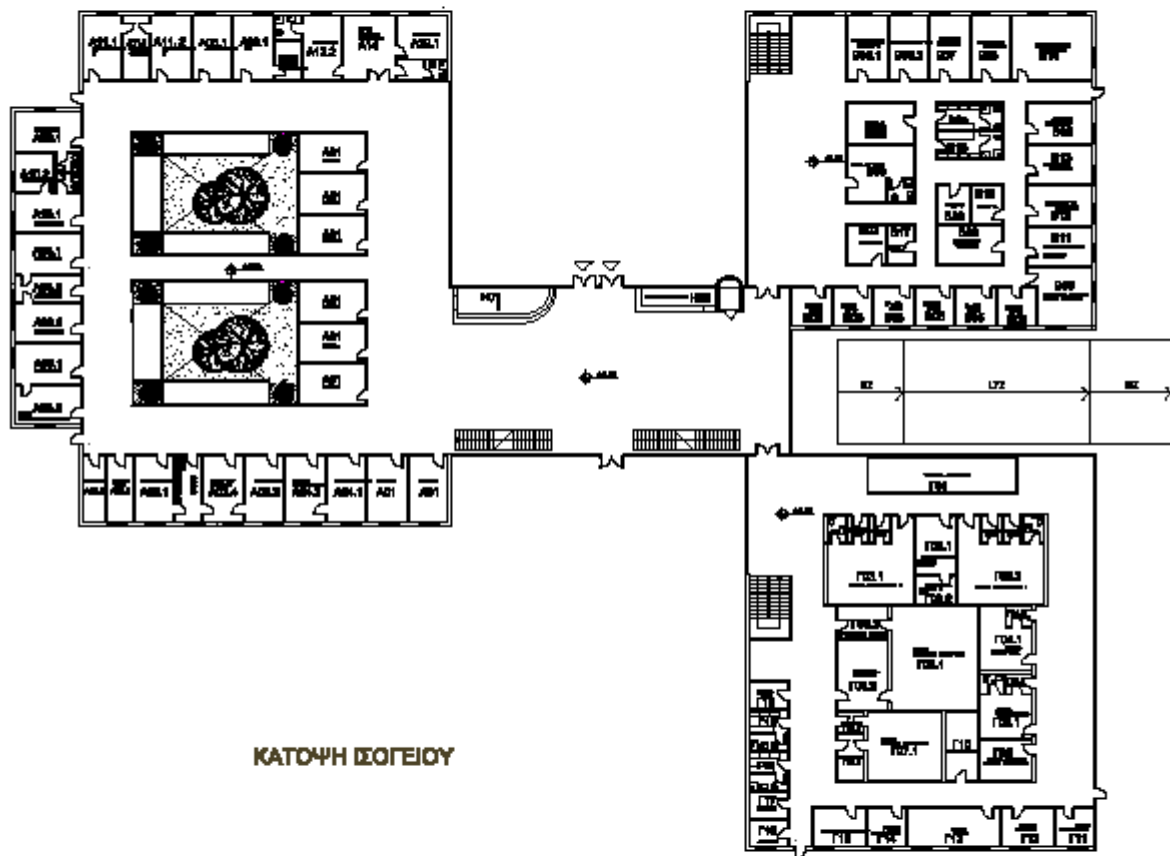
Με τη βοήθεια του σχεδιαστικού προγράμματος FINE 9 της 4-M θα πραγματοποιήσουμε τη μελέτη της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ενός ιατρικού κέντρου.

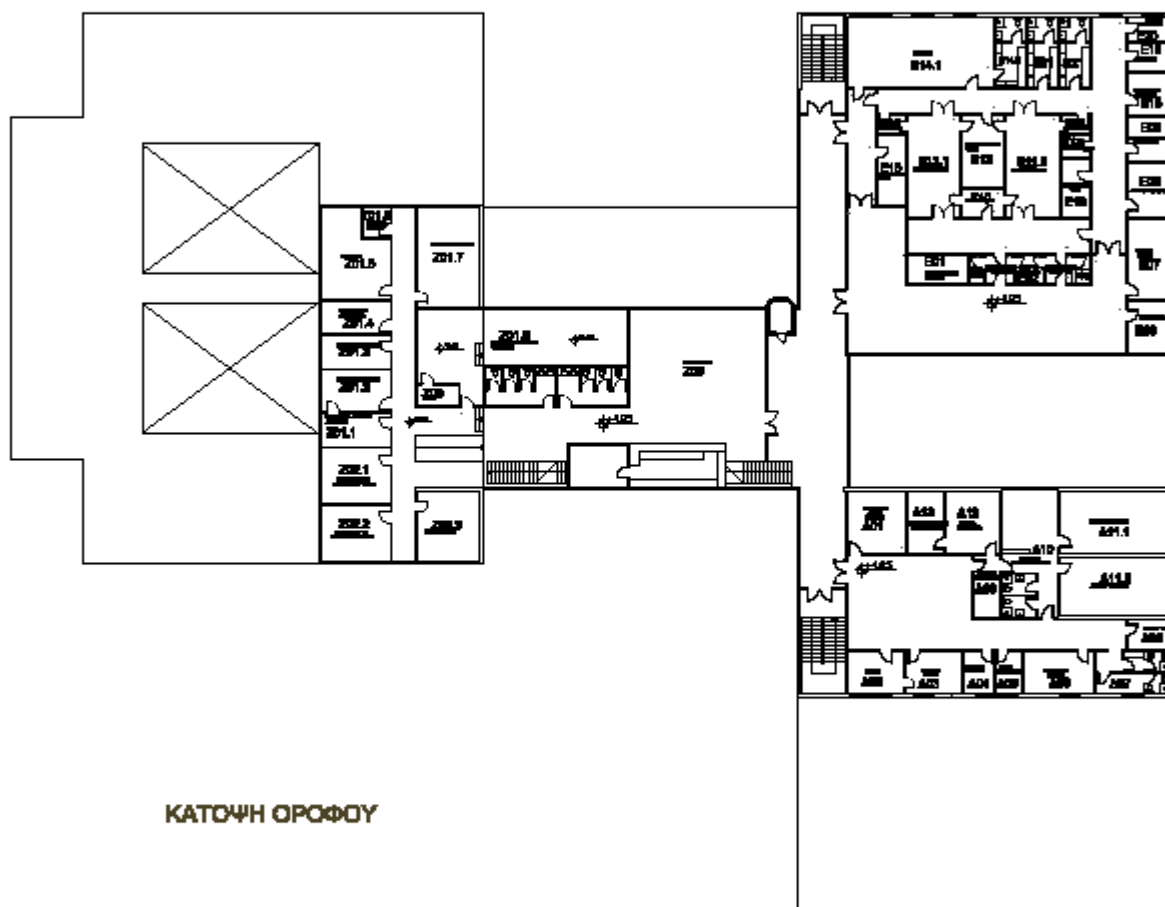
Οι κατόψεις του κτιρίου πάνω στις οποίες θα δουλέψουμε μας δόθηκαν από τον καθηγητή μας Κ^ο Μπογιατζίδη Ιωάννη και προέρχονται από τη διπλωματική εργασία ενός φοιτητή της αρχιτεκτονικής του πανεπιστημίου Πατρών. Τα φορτία, οι εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων και data, ο υποσταθμός και τα συστήματα γειώσεων του ιατρικού κέντρου θα υπολογιστούν με βάση τις προδιαγραφές του υπουργείου υγείας για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις σε νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

1.1) ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΧΩΡΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ







1.2) ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ

1.2.1) ΦΟΡΤΙΑ

- Τα φορτία ανάλογα με τη σοβαρότητα των λειτουργιών που εξυπηρετούν χωρίζονται κατά σειρά σπουδαιότητα σε αδιάλειπτα, κρίσιμα και κοινά.
- Στα αδιάλειπτα φορτία κατατάσσονται:
 - οι σκιαλυτικές λυχνίες σε αίθουσες επεμβάσεων ,ενδοσκοπήσεων, τοκετών.
 - Οι ρευματοδότες των στηλών οροφής σε αίθουσες επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων ,τοκετών.
 - Το 50% των ρευματοδοτών σε κάθε κλίνη ανάνηψης ,κλίνη εντατικής και θερμοκοιτίδα πρώρων.
 - Ο ρευματοδότης κάθε κεντρικού υπολογιστή
 - στα κρίσιμα φορτία κατατάσσονται:
 - τα φορτία των αιθουσών επεμβάσεων ,ενδοσκοπήσεων ,τοκετών (πλην των σκιαλυτικών λυχνιών) και των βοηθητικών χώρων τους.
 - Τα φωτιστικά της ανάνηψης ,του χώρου κλινών εντατικής και θερμοκοιτίδων πρώρων.
 - Τα φωτιστικά άμεσου φωτισμού σε κλίνες ασθενών.
 - Τα φωτιστικά ασφαλείας.
 - Τα φωτιστικά οδεύσεων διαφυγής.
 - Το 30% των φωτιστικών διαδρόμων ,αποδυτηρίων ,WC,μηχανοστασίων ,αποθηκών, αναμονών ,καθιστικών ,αιθουσών συγκεντρώσεων ,εστιατορίου, ακτινοδιαγνωστικών.
 - Το 50% των φωτιστικών των υπολοίπων χώρων.
 - Οι ρευματοδότες των αιθουσών επεμβάσεων ,ενδοσκοπήσεων, τοκετών (πλην των ρευματοδοτών των στηλών οροφής) και των βοηθητικών χώρων τους.
 - Οι ρευματοδότες της ανάνηψης ,χώρου κλινών εντατικής, θερμοκοιτίδων πρώρων (πλην του 50% των ρευματοδοτών σε κλίνες και θερμοκοιτίδες).
 - Οι ρευματοδότες του χώρου κλινών αιμοκάθαρσης.
 - Το 50% των ρευματοδοτών των υπολοίπων χώρων.
 - Τα μηχανήματα επεξεργασίας νερού αιμοκάθαρσης.
 - Ο ψύκτης οι ΚΚΜ και οι κυκλοφορητές του κρύου νερού των αιθουσών επεμβάσεων ,ενδοσκοπήσεων ,τοκετών και των βοηθητικών χώρων τους, καθώς και της ανάνηψης ,χώρου κλινών εντατικής ,θερμοκοιτίδων πρώρων
 - οι κυκλοφορητές του νερού θέρμανσης.
 - Οι ανεμιστήρες αερισμού.
 - Οι συσκευές του λεβητοστασίου.
 - Οι συσκευές της κεντρικής αποστείρωσης εφόσον οι κλίβανοι και τα πλυντήρια εργαλείων λειτουργούν με ατμό από την κεντρική παροχή ατμού, αλλιώς μια συσκευή από το κάθε είδος.
 - Οι αντλίες των λυμάτων ,της ύδρευσης και της πυρόσβεσης.
 - Οι συσκευές των εγκαταστάσεων ΙΑ,Vac,AGSS.
 - Ο ανελκυστήρας σε κάθε κόμβο.
 - Τα ψυγεία.

Σημειώνεται ότι οι ρευματοδότες των FCU και των ηλεκτρονικών υπολογιστών θα περιλαμβάνονται στους ρευματοδότες που έχουν καταταχθεί στα κρίσιμα φορτία.

Στα κοινά φορτία κατατάσσονται όσα δεν ανήκουν στις δυο πιο πάνω κατηγορίες.

1.2.2) ΠΙΝΑΚΕΣ

- για κάθε τμήμα γενικά ,θα προβλέπονται ιδιαίτεροι πίνακες κοινών και κρίσιμων φορτίων.
- Για κάθε αίθουσα επεμβάσεων με τους βοηθητικούς χώρους της θα προβλέπεται:
- ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών κρίσιμων φορτίων ,ο οποίος θα τροφοδοτεί:
- μέσω αυτόματων διακοπών διαρροής το γενικό φωτισμό της αίθουσας ,τους κινητήρες των πορτών ,τον τριφασικό ρευματοδότη της αίθουσας καθώς και το γενικό φωτισμό και ρευματοδότες των βοηθητικών χώρων της.
- Μέσω Μ/Σ 230/230 V,5 KVA τους επίτοιχους ρευματοδότες της αίθουσας (πλην του τριφασικού) ,το τραπέζι του ασθενή ,τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ , καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών αδιάλειπτων φορτίων ο οποίος θα τροφοδοτεί μέσω Μ/Σ 5 KVA τη σκιαλυτική λυχνία ,τους ρευματοδότες της στήλης οροφής του χειρουργού και της στήλης οροφής του αναισθησιολόγου, τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ ,καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Για κάθε αίθουσα ενδοσκοπήσεων ,τοκετών με τους βοηθητικούς χώρους της θα προβλέπεται :
- ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών κρίσιμων φορτίων ,ο οποίος θα τροφοδοτεί :
- μέσω αυτόματων διακοπών διαρροής το γενικό φωτισμό της αίθουσας ,τους κινητήρες των πορτών καθώς και το γενικό φωτισμό και ρευματοδότες των βοηθητικών χώρων της.
- Μέσω Μ/Σ 5 KVA τους επίτοιχους ρευματοδότες της αίθουσας ,το τραπέζι του ασθενή ,τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ ,καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών αδιάλειπτων φορτίων ο οποίος θα τροφοδοτεί μέσω Μ/Σ 5 KVA τη σκιαλυτική λυχνία ,τους ρευματοδότες της στήλης οροφής ,τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ, καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Για καθένα από τους χώρους ,ανάληψης ,κλινών εντατικής , θερμοκοιτίδων πρόωρων θα προβλέπεται :
- ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών κρίσιμων φορτίων ,ο οποίος μεταξύ των άλλων φορτίων του θα τροφοδοτεί μέσω Μ/Σ το 50% των ρευματοδοτών κάθε κλίνης ή θερμοκοιτίδας ,τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ ,καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Ιδιαίτερος πίνακας φωτισμού-ρευματοδοτών αδιάλειπτων φορτίων , ο οποίος θα τροφοδοτεί μέσω Μ/Σ το 50% των ρευματοδοτών κάθε κλίνης ή θερμοκοιτίδας ,τη συσκευή ελέγχου ρεύματος και θερμοκρασίας του Μ/Σ, καθώς και τη συσκευή ελέγχου μόνωσης του.
- Σημειώνεται ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση κάθε Μ/Σ και των εξαρτημάτων του, θα είναι κατά VDE 0107.
- οι πίνακες φωτισμού-ρευματοδοτών θα τροφοδοτούν αποκλειστικά φωτιστικά και ρευματοδότες καθώς και κινητήρες μέχρι 1 KW , όταν τεχνικοοικονομικά δεν κρίνεται συμφέρουσα επί πλέον τοποθέτηση πινάκων κίνησης στην περιοχή τους.
- Για τη γενική ασφάλιση των πινάκων θα τοποθετούνται :
- αυτόματοι διακόπτες για πίνακες κίνησης.
- ασφάλειες για πίνακες φωτισμού-ρευματοδοτών.
- για ασφάλιση γραμμών θα τοποθετούνται :
- μικροαυτόματοι 10 A σε φωτιστικά.
- Μικροαυτόματοι 16 A σε ρευματοδότες.
- Μικροαυτόματοι ή αυτόματοι διακόπτες σε θερμικές συσκευές.

- Αυτόματοι διακόπτες με μαγνητικά και ρυθμιζόμενα θερμικά σε κινητήρες . Για ισχύ κινητήρα πάνω από 4KW επί πλέον του αυτόματου διακόπτη θα τοποθετείται και αυτόματος εκκινητής αστέρα-τριγώνου.
- Ασφάλειες βραδείας τήξης (τύπου gL) σε Μ/Σ. Για ισχύ Μ/Σ 5 KVA θα τοποθετούνται ασφάλειες 50 A.
- Κάθε αυτόματος διακόπτης ή μικροαυτόματος θα επιλέγεται με βάση το ρεύμα του καλωδίου που ασφαλίζει και την αντοχή του σε ρεύμα τριφασικού συμμετρικού βραχυκυκλώματος στον πίνακα του.
- Οι γραμμές φωτισμού και ρευματοδοτών θα τροφοδοτούνται μέσω αυτόματων διακοπών διαρροής.
- Γραμμές που τροφοδοτούν φωτιστικά δεν θα τροφοδοτούν και ρευματοδότες και αντίστροφα.
- Σε γραμμή ρευματοδοτών θα συνδέονται :
 - σε μονοφασική μέχρι 5 ρευματοδότες γενικής χρήσης.
 - Σε τριφασική μέχρι 2 τριφασική ρευματοδότες.
 - Σε γραμμή φωτιστικών θα συνδέονται μέχρι 10 φωτιστικά.
 - Για τον υπολογισμό του φορτίου πινάκων θα λαμβάνονται :
 - οι πιο κάτω ισχύς για τα διάφορα είδη ρευματοδοτών και γραμμών ρευματοδοτών:
 - 0,2 KW για ρευματοδότη γενικής χρήσης.
 - 0,4 KW για ρευματοδότη σε εργαστήρια ή συνεργεία επισκευών.
 - 2,5 KW για τριφασικό ρευματοδότη.
 - 0,5 KW για ρευματοδότη εγκεφαλογράφου ή υπερηχογράφου ή ηλεκτροκαρδιογράφου.
 - 0,4 KW για ρευματοδότη αίθουσας επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων , τοκετών.
 - 0,6 KW για κάθε γραμμή ρευματοδοτών κλίνης ανάνηψης.

1.2.3)ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ

- σε ανάνηψη ,σε κάθε κλίνη θα τοποθετούνται 8 ρευματοδότες.
- Σε χώρο κλινών εντατικής ,σε κάθε κλίνη θα τοποθετούνται 16 ρευματοδότες.
- Σε χώρο θερμοκοιτίδων προώρων ,σε κάθε κλίνη θα τοποθετούνται 8 ρευματοδότες.
- Στα διαγνωστικά εργαστήρια θα τοποθετούνται:
- στα παρασκευαστήρια 2 ρευματοδότες κάθε 1,5 m πάγκου και 1 τριφασικός ρευματοδότης.
- Στους λοιπούς χώρους τους 2 ρευματοδότες κάθε 1,5 m πάγκου.
- Σε κάθε συνεργείο επισκευών (υδραυλικού ,ηλεκτρολόγου) θα τοποθετούνται 6 ρευματοδότες που θα τροφοδοτούνται από 2 ιδιαίτερες γραμμές και 1 τριφασικός ρευματοδότης.
- Στους διαδρόμους θα τοποθετείται 1 ρευματοδότης κάθε 20 m.
- Σε κεντρικά μηχανοστάσια ,λεβητοστάσιο και αίθουσες επεμβάσεων θα τοποθετείται μεταξύ των άλλων και 1 τριφασικός ρευματοδότης.

1.2.4)ΚΑΛΩΔΙΑ

1.2.4.1)ΔΙΚΤΥΟ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

- Η τροφοδότηση φωτιστικών ή ρευματοδοτών θα γίνεται με καλώδια NYA/NYM όταν η όδευση του καλωδίου γίνεται σε σωλήνες/αέρα.
- Η τροφοδότηση των πινάκων ,κινητήρων και λοιπών συσκευών θα γίνεται με καλώδια NYΥ.
- Η τροφοδότηση κάθε πίνακα UPS,θα γίνεται με καλώδια με δυνατότητα διατήρησης κυκλώματος 1.5 ώρα. Σημειώνεται ότι τα καλώδια αυτά και η εγκατάστασή τους θα είναι κατά DIN 4102 part 12.

- Τα καλώδια θα επιλέγονται πολυπολικά για διατομή αγωγών μέχρι 150 mm² και κατά προτίμηση μονοπολικά για μεγαλύτερες διατομές.
- Ο ουδέτερος και ο αγωγός γείωσης τριφασικής παροχής ή ο αγωγός γείωσης μονοφασικής παροχής θα επιλέγονται:
- Για διατομή αγωγού φάσης μέχρι 16 mm² με διατομή ίση με τη διατομή του αγωγού φάσης.
- Για διατομή αγωγού φάσης μεταξύ 16 και 35 mm² με διατομή 16 mm².
- Για διατομή αγωγού φάσης μεταξύ 35 και 400 mm² με διατομή ίση με το 50% της διατομής του αγωγού φάσης.
- Για διατομή αγωγού φάσης μεγαλύτερη από 400 mm² με διατομή ίση με το 30% της διατομής του αγωγού φάσης με ελάχιστη διατομή 200 mm².
- Η διατομή του αγωγού του καλωδίου γείωσης του ουδέτερου κόμβου M/Σ ή H/Z θα επιλέγεται με βάση την αντοχή του σε ρεύμα συμμετρικού τριφασικού βραχυκυκλώματος στο ΓΠΧΤ.
- Η ελάχιστη διατομή αγωγών με την οποία θα επιλέγεται καλώδιο τροφοδότησης πίνακα θα είναι 10 mm².
- Η διατομή αγωγών καλωδίων τροφοδότησης φωτιστικών/ρευματοδοτών θα επιλέγεται 1,5/2,5 mm².
- Η επιλογή της διατομής αγωγού καλωδίου θα γίνεται όπως πιο κάτω:
- Υπολογίζεται το ρεύμα που διαρρέει τον αγωγό.
- Επιλέγεται η προσωρινή διατομή του με βάση το ρεύμα που τον διαρρέει.
- Γίνεται έλεγχος της προσωρινής διατομής του σε πτώση τάσης με βάση το ρεύμα που τον διαρρέει.
- Επιλέγεται η οριστική διατομή του.

1.2.5)ΦΩΤΙΣΜΟΣ

1.2.5.1)ΓΕΝΙΚΑ

- Γενικά θα τοποθετούνται φωτιστικά φθορισμού.

Σε αποθήκες ,βεράντες καθώς και χώρους κλινών ασθενών ή βρεφών θα τοποθετούνται φωτιστικά πυράκτωσης.

- Τα φωτιστικά σε χώρους όπου για τον καθαρισμό του αέρα κλιματισμού τους χρησιμοποιούνται και φίλτρα S ή R θα είναι:
- Στις αίθουσες επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων , τοκετών , με γυάλινο κάλυμμα με βαθμό στεγανότητας IP65.
- Στους υπόλοιπους χώρους με πλαστικό πρισματικό κάλυμμα.
- Τα φωτιστικά σε μηχανοστάσια , λεβητοστάσια , πλύσιμο-σιδέρωμα, μαγειρεία , χώρους αποστείρωσης , θα είναι με πλαστικό πρισματικό κάλυμμα με βαθμό στεγανότητας IP65.
- Σε χώρους ανάνηψης με φωτιστικά οροφής ο φωτισμός θα γίνεται:
- Σε αίθουσες επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων και τοκετών με φωτιστικά στην ψευδοροφή περιμετρικά της κλίνης καθώς και τη σκιαλυτική λυχνία.
- Σε χώρο κλινών εντατικής , με φωτιστικό άμεσου/έμμεσου φωτισμού 1*18/1*58 W πάνω από την κλίνη καθώς και με φωτιστικά οροφής.
- Σε χώρο κλινών ασθενών , βρεφών , αιμοκάθαρσης , με φωτιστικό άμεσου/έμμεσου φωτισμού 1*18/1*58 W πάνω από την κλίνη και με φωτιστικό νύχτας 5W στις εισόδους των χώρων.
- Σε ατομικής χρήσης WC με φωτιστικό 2*18 W πάνω από το νιπτήρα.
- Σε κοινόχρηστα WC , αποδυτήρια , με φωτιστικό 2*18 W πάνω από κάθε νιπτήρα και φωτιστικά πάνω από λεκάνες , ντουζιέρες και μπροστά από ντουλάπες.

- Σε αποθήκες , βεράντες με αρματούρες οροφής.
- Σε χώρους με περισσότερα από 1 φωτιστικά θα ανάβουν (σβήνουν) κατά ομάδες.
- Ο χειρισμός των φωτιστικών διαδρόμων , καθιστικών , αναμονών , νύχτας (σε χώρους κλινών ασθενών) , θα γίνεται κεντρικά από τον πίνακα των φωτιστικών.
- Για τον υπολογισμό του αριθμού των φωτιστικών των χώρων θα λαμβάνεται:
- Ένταση φωτισμού:
- 800 lux για αίθουσες επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων.
- 500 lux για αίθουσες τοκετών.
- 400 lux για βοηθητικούς χώρους αιθουσών επεμβάσεων , διαγνωστικά εργαστήρια.
- 300 lux για χώρους μαιευτηρίου , μαγειρείο , πλυντήριο , κεντρική αποστείρωση , γραφεία , χώρους εργασίας , χώρους θεραπείας , χώρους εξέτασης , χώρο κλινών εντατικής , χώρο θερμοκοιτίδων πρόωρων , αίθουσα συγκεντρώσεων , χώρους Η/Σ.
- 150 lux για διαδρόμους , κλιμακοστάσια , αποθήκες , μηχανοστάσια , λεβητοστάσια , καθιστικά , εστιατόριο , λουτρό , αποδυτήρια , αίθουσες ακτινοδιάγνωσης.
- Συντελεστής ανάκλασης:
- 0,7 για οροφές.
- 0,7 για τοίχους.
- 0,5 για δάπεδα.
- Συντελεστής συντήρησης: 0,7 .
- Θα χρησιμοποιούνται λαμπτήρες φθορισμού της μέγιστης υπάρχουσας χρωματικής απόδοσης.

1.2.5.2)ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Φωτισμός ασφαλείας θα προβλέπεται με τοποθέτηση συσσωρευτών Ni-Cd με χρόνο εκφόρτισης 1,5 h:
- 1 κάθε 3 φωτιστικά χώρων Μ.Τ , Γ.Π.Χ.Τ , Η/Ζ UPS (ελάχιστο πλήθος φωτιστικών 1).
- 1 σε κάθε πλατύσκαλο κλιμακοστασίου.
- 1 κάθε 6 φωτιστικά διαδρόμων , λεβητοστασίων , κεντρικού μηχανοστασίου , μαγειρείου , πλυντηρίου , αίθουσας συγκεντρώσεων , εστιατορίου (ελάχιστο πλήθος φωτιστικών 1).
- 1 κάθε 3 φωτιστικά ανάνηψης , χώρου κλινών εντατικής , κλινών βρεφών , θερμοκοιτίδων πρόωρων (ελάχιστο πλήθος φωτιστικών 1).

1.2.5.3)ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΕΥΣΕΩΝ ΔΙΑΦΥΓΗΣ

- Ο φωτισμός οδεύσεων διαφυγής θα γίνεται με τοποθέτηση ειδικών φωτιστικών με συσσωρευτές Ni-Cd με κατάλληλη σήμανση κατά περίπτωση:
- Σε εξόδους προς τον περιβάλλοντα χώρο.
- Σε διασταυρώσεις ή αλλαγές διευθύνσεων των διαδρόμων.
- Σε κλιμακοστάσια.
- Σε εξόδους χώρων συγκέντρωσης κοινού.

1.2.5.4)ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ

- Για φωτισμό δρόμων , χώρων στάθμευσης κτλ. , θα χρησιμοποιούνται λαμπτήρες Na υψηλής πίεσης στην άκρη βραχίονα στην κορυφή στύλων.
- Οι στύλοι θα τροφοδοτούνται με υπόγεια καλώδια NYΥ 4*10 mm² και γυμνό χάλκινο αγωγό γείωσης 25 mm² , που θα είναι τοποθετημένα σε βάθος 0,7 m.
- Τα καλώδια θα οδεύουν σε σωλήνες PVC διαμέτρου 90 mm και στις διαβάσεις δρόμων σε γαλβανισμένους σιδεροσωλήνες διαμέτρου 2 ½.
- Ο αγωγός γείωσης θα γειώνεται στην αρχή και το τέλος κάθε τροφοδοτικής γραμμής.
- Το ακροκιβώτιο στύλου θα συνδέεται με το φωτιστικό με καλώδιο NYM 3*1,5 mm² και με τη γείωση με γυμνό χάλκινο αγωγό 6 mm² .

- Στη βάση κάθε στύλου καθώς και στις διαβάσεις δρόμων θα προβλέπονται φρεάτια για την έλξη των καλωδίων.

1.3) ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1.3.1) ΦΟΡΤΙΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Υπόγειο

Z 08.1: Λεβητοστάσιο : 6 πρίζες σούκο εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ, 3 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 1 από πίνακα ΗΖ ,κυκλοφορητής καυστήρα από πίνακα ΗΖ

Z 08.2: Πυροσβεστικό συγκρότημα : 1 3φ ρευματοδότη από πίνακα ΗΖ, 6 πρίζες εκ των οποίων 3 από πίνακα ΗΖ, 3 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 1 από πίνακα ΗΖ ,αντλία πιεστικού ύδρευσης ,αντλία πυροπροστασίας ,αντλία λυμάτων

Z 11.1: Μέση τάση : 6 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ, 4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΖ

Z 11.2: ΜΣ : 6 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ, 4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΖ

Z 11.3: Χαμηλή τάση: 6 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ, 4 πρίζες οι 2 από ΗΖ

Z 11.4: ΗΖ και UPS: 6 φωτιστικά φθορισμού εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ, 4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΖ

Z 12.1: Διάδρομος : 1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ , 4 φωτιστικά τετράγωνα εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ

Z 12.2: Διάδρομος : 1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ , 4 φωτιστικά τετράγωνα εκ των οποίων 2 από πίνακα ΗΖ

Z 12.3: Διάδρομος : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ, 15 φωτιστικά τετράγωνα τα όποια 5 από πίνακα ΗΖ

Z 12.4: Διάδρομος : 4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ, 18 φωτιστικά τετράγωνα τα οποία 6 από πίνακα ΗΖ

Z 06.1: Γραφείο συντήρησης : 4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΖ , 3 φωτιστικά φθορισμού το 1 από πίνακα ΗΖ

Z 06.2: Ιατρικά αέρια : 6 πρίζες οι 3 από πίνακα ΗΖ, 6 φωτιστικά φθορισμού τα 2 από πίνακα ΗΖ ,αεροσυμπιεστής ξηραντήρας ,μεταψύκτης ,αντλία κενού

Z 04: Πλυντήριο : πλυντική μηχανή ,στεγνωτήριο ρούχων ,σιδερωτήριο ρούχων με 1 κύλινδρο ,γεώτρηση, διπλωτική μηχανή ρούχων

Z 06.3: Συντήρηση ηλεκτρικών-υδραυλικών : 6 πρίζες οι 3 από πίνακα ΗΖ, 6 φωτιστικά φθορισμού τα 2 πίνακα από ΗΖ

Z 03: Αποστείρωση :κλίβανος ατμού 140 litter,κλίβανος οξειδίου του αιθυλενίου 140 litter ,πλυντήριο εργαλείων 200 litter,στεγνωτήριο εργαλείων ,συσκευή καθαρισμού εργαλείων με υπέρηχους 18 litter,6 πρίζες οι 3 από πίνακα ΗΛΖ,6 φωτιστικά φθορισμού τα 2 από πίνακα ΗΛΖ

Z 07.1: Καθαριότητα υπογείου :2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ στο καθένα ,2 φωτιστικά φθορισμού στο καθένα από πίνακα ΔΕΗ

Z 07.2: Καθαριότητα ισόγειου :2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ στο καθένα ,2 φωτιστικά φθορισμού στο καθένα από πίνακα ΔΕΗ

Z 07.3: Καθαριότητα 1 ορόφου :2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ στο καθένα ,2 φωτιστικά φθορισμού στο καθένα από πίνακα ΔΕΗ

Z 07.4: Χώρος απορριμμάτων :4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,4 φωτιστικά τετράγωνα τα 2 από πίνακα ΗΛΖ

Z 05.3: Αποδυτήρια ιατρικού- νοσηλευτικού προσωπικού :4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 φωτιστικά φθορισμού 1 από πίνακα ΗΛΖ

Z 05.4: Αποδυτήρια ιατρικού- νοσηλευτικού προσωπικού :4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 φωτιστικά φθορισμού 1 από πίνακα ΗΛΖ

Z 05.1: Αποδυτήρια συντηρητών και υπηρεσίας καθαρισμού :4 πρίζες οι 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 φωτιστικά φθορισμού 1 από πίνακα ΗΛΖ

1.3.2)ΦΟΡΤΙΑ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

Ισόγειο

Α πτέρυγα

A 01.1: Γενικό ιατρικό εργαστήριο :1 πρίζα από πίνακα ups,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ ,διαφανοσκόπιο από πίνακα ΔΕΗ

A 01.2: Γενικό ιατρικό εργαστήριο :1 πρίζα από πίνακα ups,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, διαφανοσκόπιο από πίνακα ΔΕΗ

A 04.1: Πνευμονολογικό :2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ , διαφανοσκόπιο από πίνακα ΔΕΗ, 1 πρίζα από πίνακα ups για PC,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ

A 04.2: Θάλαμος σπειρομέτρησης :2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα ups για PC, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ , διαφανοσκόπιο ,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ

A 02.2: Καρδιολογικό : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ ,1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ , διαφανοσκόπιο ,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ

A 02.4: Χώρος τεστ κοπώσεως : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα ups , 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ , συσκευή τεστ κοπώσεως από πίνακα Η\Ζ

A 02.3: Χώρος ηλεκτροκαρδιογράφου : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό τετράγωνο από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, ηλεκτροκαρδιογράφος από πίνακα Η\Ζ, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα ups

A02.1: Καρδιολογικό : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ , διαφανοσκόπιο

A 13.1: Καθαρό υλικό : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ

A 13.2: Ακάθαρτα : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ

A 03.2: Χώρος ηλεκτροεγκεφαλογράφου : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ , ηλεκτροεγκεφαλογράφος από πίνακα Η\Ζ

A 03.1: Νευρολογικό : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, διαφανοσκόπιο

A 06.2: Χειρουργικό 2 : 3 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από Υποπίνακα Η\Ζ χειρουργικού , 1 3φ πρίζα από πίνακα UPS, 4 πρίζες στηλών οροφής από πίνακα UPS, 4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, Υποπίνακα από Η\Ζ, Υποπίνακα από UPS.

A 06.1: Χειρουργικό 1 : 3 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από Υποπίνακα Η\Ζ, 1 3φ πρίζα από πίνακα UPS, 4 πρίζες στηλών οροφής από πίνακα UPS, 4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, σκιαλυτική λυχνία από Η\Ζ

A 06.3: Αποστείρωση : 2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα Η\Ζ, 4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ , συσκευή καθαρισμού εργαλείων με υπέρηχους

A10.1: Γυναικολογικό : 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο. W.C : 1 φωτιστικό φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ, στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ

A 10.2: Χώρος λήψεων : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα Η\Ζ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ

A 09.1: Ουρολογικό 1 : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, διαφανοσκόπιο από πίνακα ΔΕΗ. W.C: 1 φωτιστικό φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ, στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ, αναλυτής ούρων από πίνακα Η\Ζ

A 11.1: Οφθαλμολογικό : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ , 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ, 1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, 1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο

A 11.3: Σκοτεινός θάλαμος : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα Η\Ζ και 1 από πίνακα ΔΕΗ , 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ

A 11.2: Οφθαλμολογικό 2 :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ , 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο

A 05.1: Δερματολογικό :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο

A 08.1: Ω.Ρ.Λ :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο

A 08.2: Θάλαμος ογκομετρίας :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ

A 12.2: Παιδιατρικό 2 : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο.W.C:1 φωτιστικό φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ , στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ

A 14: Χώρος αναμονής παιδιατρικού : 2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.W.C:1 φωτιστικό φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ , στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ

A 12.1: Παιδιατρικό 1 :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ , 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο.

A 15: Κλίνες ασθενών :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 φωτιστικά νυκτός από πίνακα Η\Ζ.

Διάδρομοι : περίπου 28 έως 32 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ το 1/3 από πίνακα Η\Ζ

Είσοδος

H 01: Γραμματεία : 2 φωτιστικά φθορισμού 1*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ ,4 πρίζες από πίνακα UPS.

H 02: Θυρωρείο :2 φωτιστικά φθορισμού 1*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ ,4 πρίζες από πίνακα UPS.

H 03: Διάδρομος :4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,2 σειρές από 6 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ.

Εξωτερικός φωτισμός

2 γραμμές από πίνακα ΔΕΗ με φωτιστικά επί ιστού και 1 γραμμή από πίνακα Η\Ζ με φωτιστικά επί ιστού.

B πτέρυγα

B 05: Γραφείο ιατρού : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

B 09: Εμφανιστήριο δειγμάτων :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο.

B 11: Παθολογικό-ανατομικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , διαφανοσκόπιο.

B12: Κυτταρολογικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο από πίνακα Η\Ζ.

B 13: Ανοσολογικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο από πίνακα Η\Ζ , αναλυτής ανοσολογικός από πίνακα Η\Ζ.

B 15: Ανάπαυση προσωπικού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ.

B 14: Κεντρική πλύση αποστείρωση :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , πλυντήριο εργαλείων από πίνακα Η\Ζ, στεγνωτήριο εργαλείων από πίνακα Η\Ζ , καθαρισμός εργαλείων με υπέρηχους από πίνακα Η\Ζ , κλίβανος ατμού από πίνακα Η\Ζ.

B 08: Αιματολογικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο , αναλυτής αίματος , αναλυτής παραγόντων πήξεως , αναδευτήρας σωληναρίων , μικροαιματοκρίτης

B 07: Βιοχημικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο , αναδευτήρας σωληναρίων , βιοχημικός αναλυτής.

B 06.2: Χώρος καλλιέργειών :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο.

B 06.1: Μικροβιολογικό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS , μικροσκόπιο , φυγόκεντρος μικροβιολόγου από πίνακα Η\Ζ , ψυκτικός θάλαμος μικροβιολόγου.

B 04: Παραλαβή δειγμάτων :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

B 03: Λήψη δειγμάτων :2 φωτιστικά φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

B 02: Γραμματεία :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

B 17: Καθαρό υλικό :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.

B 15: W.C:2 φωτιστικά φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ , στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

B 15:W.C:2 φωτιστικά φθορισμού 1*60 από πίνακα Η\Ζ , στεγνωτήρας χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

B 16: Αποθήκη :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.

B 18: Ακάθαρτα :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.

B 10: Μικροσκόπιο φθορισμού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS, μικροσκόπιο φθορισμού από πίνακα Η\Ζ

B 01: Διάδρομος :12 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα ,16 φωτιστικά φθορισμού 2*150

Πτέρυγα Γ

Γ 01: Υποδοχή-Γραμματεία :3 φωτιστικά 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ, 4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζα από πίνακα UPS.

Γ 18: Καθαρό υλικό : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ

Γ 19: WC:2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 στεγνωτήρα χεριών από ΔΕΗ

Γ 17: Αποθήκη :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ

Γ 16: Ακάθαρτα :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ

Γ 15: Ανάπαυση προσωπικού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,

Γ 14: Γραφείο ακτινοφυσικού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

Γ 13: Γραφείο ιατρών :2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζα από πίνακα UPS.

Γ12: Γραφείο διευθυντών : 2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

Γ 11: Γραφείο προϊσταμένης :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα UPS.

Γ 03.1: Αίθουσα ακτινογραφίας 2 : ακτινολογικό μηχάνημα 40KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ ,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 2 φωτιστικά 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 4 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ,1 στεγνωτήρα χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

Γ 03.2: Αίθουσα ακτινογραφίας 1 :ακτινολογικό μηχάνημα 40KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων , 4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 2 φωτιστικά 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 4 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ,1 στεγνωτήρα χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

Γ 09.1: Εμφανιστήριο και χώρος Α-ελέγχου :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα UPS , εμφανιστήριο 4KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων.

Γ 09.2: Αποθήκευση χημικών και φιλμ :1 φωτιστικό από πίνακα ΔΕΗ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ

Γ 08.1: Αίθουσα μαγνητικού τομογράφου : μαγνητικός τομογράφος 70KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων , ψύκτης νερού μαγνητικού τομογράφου 4KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων , 3 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ , 4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, 1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ.

Γ 08.3: Προετοιμασία ασθενών :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ.

Γ 08.2: Εξοπλισμός-Χειριστήριο μαγνητικού τομογράφου :1 φωτιστικό φθορισμού από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,4 πρίζες από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων, 2 πρίζες από πίνακα UPS.

Γ 07.1: Αίθουσα αξονικής τομογραφίας : αξονικός τομογράφος 70KW από πίνακα ΗΛΖ μηχανημάτων 2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα UPS,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ

Γ 07.3: Αναψυκτήριο :1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ

Γ 07.2: Εξοπλισμός-χειριστήριο αξονικού τομογράφου : 1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα ΔΕΗ 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,4 πρίζες από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων.

Γ 10: Διαφανοσκόπιο :1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα UPS,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων.

Γ 06: Αίθουσα μέτρησης οστικής πυκνότητας :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων.

Γ 05.1: Αίθουσα υπερηχογράφου :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ,1 στεγνωτήρας χεριών, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS , υπερηχογράφος 5KW από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων

Γ 04.1: Αίθουσα μαστογραφίας :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS, μαστογράφος 10KW από πίνακα ΗΛΖ ακτινολογικών μηχανημάτων.

1.3.3)ΦΟΡΤΙΑ ΟΡΟΦΟΥ

Α-ΟΡΟΦΟΣ

Πτέρυγα-Δ

Δ 01: Γραμματεία-αρχείο-υποδοχή : 2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS.

Δ 13: Αποθήκη φύλαξης ραδιοϊσοτόπων :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 12: Θερμό εργαστήριο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα UPS, 1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 10: Αναμονή θερμών ασθενών : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 3 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ.

WC: 2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ,2 στεγνωτήρες χεριών από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 09: Δωμάτιο εφαρμογής : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ,1 πρίζα από πίνακα UPS

Δ 11.1: Χώρος Γ-CAMERA-1 :2 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 3φ πρίζες από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα UPS,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 11.2: Χώρος Γ-CAMERA-2 :2 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 3φ πρίζες από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα UPS,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 08: Ακάθαρτα : 2 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

Δ 07: WC :2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΗΛΖ.2 στεγνωτήρες χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

Δ 06: Εργαστήριο In-Vitro :2 φωτιστικά φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 3φ πρίζες από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα UPS,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα ΗΛΖ.

Δ 05: Χώρος προσωπικού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.

Δ 04: Γραφείο φυσικού : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS.

Δ 03: Γραφείο ιατρού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS.

Δ 02: Ιατρείο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ, 1 πρίζα από πίνακα UPS,1 3φ πρίζα από πίνακα ΗΛΖ.

Διάδρομος 1 :6 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ .

Διάδρομος 2 :7 φωτιστικά φθορισμού από πίνακα ΗΛΖ,,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,10 φωτιστικά φθορισμού από πίνακα ΔΕΗ.

Πτέρυγα-Z

Z 01.6: Φωτοαντίγραφο :1 φωτιστικό φθορισμού από πίνακα ΔΕΗ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ.

Z 01.5: Ελεγκτές :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 01.4: Οικονομικός διευθυντής : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 01.3: Γραφείο προσωπικού :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 01.2: Γραφείο γενικού διευθυντή :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 01.1: Γραμματεία -Αναμονή διευθυντή :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα ΗΛΖ, 2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 02.1: Γραφείο ιατρών χειρουργικού τομέα :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 02.2: Γραφείο ιατρών παθολογικού τομέα :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα ΗΛΖ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 02.3: Ιατρικό αρχείο :2 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 09: Ταμείο :1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

Z 01.8: Γραφείο οικονομικών υπηρεσιών :4 φωτιστικά φθορισμού τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα Η\Ζ, 3 φωτιστικά φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ, 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,12 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 12 από πίνακα Η\Ζ,12 πρίζες από πίνακα UPS.

W.C : 2 στεγνωτήρες χεριών,

Z 09: Αναψυκτήριο : 2 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,8 φωτιστικά τετράγωνα από πίνακα ΔΕΗ,4 φωτιστικά τετράγωνα από Η\Ζ,1 φωτιστικό 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,1 φωτιστικό 2*120 από πίνακα Η\Ζ,12 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,12 πρίζες από πίνακα Η\Ζ,4 3φ πρίζες από πίνακα Η\Ζ.

W.C : 4 φωτιστικά από πίνακα ΔΕΗ , 10 φωτιστικά από πίνακα Η\Ζ , 2 στεγνωτήρες χεριών από πίνακα ΔΕΗ.

Διάδρομος :10 φωτιστικά φθορισμού 2*150 από πίνακα ΔΕΗ και 5 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ.

Z 01.7: Αίθουσα συσκέψεων :3 φωτιστικά φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 4 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα UPS.

Πτέρυγα-Ε

E 06: Γραμματεία : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

E 07: Γραφείο ιατρών : 2 φωτιστικά φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 3 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα UPS.

E 08: Αναισθησιολόγος : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

E 09: Χώρος ανάπαυσης προσωπικού : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

E 18: Ακτινολογικό μηχάνημα : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζες από πίνακα UPS,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ.

E 13: Αποθήκη :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 20: Συλλογή ακαθάρτων :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 03: Ακάθαρτα :1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 05: Προετοιμασία ασθενών : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 02: Καθαρός ιματισμός : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 05: Προετοιμασία ασθενών : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 03: Ακάθαρτα : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*60 από πίνακα ΔΕΗ,1 πρίζα από πίνακα ΔΕΗ.

E 01: Υποδοχή-στάση ξαδέρφης : 1 φωτιστικό φθορισμού 2*120 από πίνακα ΔΕΗ και 1 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα ΔΕΗ και 2 από πίνακα Η\Ζ,2 πρίζες από πίνακα UPS.

Διάδρομος 1 : 10 φωτιστικά από πίνακα ΔΕΗ και 5 από πίνακα Η\Ζ.

Διάδρομος 2 :8 φωτιστικά από πίνακα Η\Ζ.

Διάδρομος 3 :7 φωτιστικά από πίνακα Η\Ζ.

E 14.1: Ανάληψη: 8 φωτιστικά φθορισμού 2*120 από πίνακα Η\Ζ, 14 πρίζες από πίνακα Η\Ζ, 2 fan coils από πίνακα Η\Ζ.

E 14.2: W.C : 2 φωτιστικά από πίνακα Η\Ζ,1 στεγνωτήρας χεριών.

E 21: W.C : 2 φωτιστικά 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 στεγνωτήρας χεριών.

E 21: W.C : 2 φωτιστικά 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 στεγνωτήρας χεριών.

E 13: Συλλογή ακαθάρτων : 1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα Η\Ζ.

E 15: Αποστειρωμένο υλικό :2 φωτιστικά 2*60 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ.

E 11.1: Αίθουσα ενδοσκόπησης -2 : 4 φωτιστικά 2*120 από πίνακα Η\Ζ,6 πρίζες από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες σύλων οροφής από πίνακα UPS,2 3φ πρίζες από πίνακα UPS,2 σκιαλυτικές λυχνίες από πίνακα UPS,1 fan coil unit από πίνακα Η\Ζ.

E 11.2: Αίθουσα ενδοσκόπησης -1 : 4 φωτιστικά 2*120 από πίνακα Η\Ζ,6 πρίζες από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες σύλων οροφής από πίνακα UPS,2 3φ πρίζες από πίνακα UPS,2 σκιαλυτικές λυχνίες από πίνακα UPS,1 fan coil unit από πίνακα Η\Ζ.

E 12: Αποστειρωμένο υλικό : 2 φωτιστικά 2*120 από πίνακα Η\Ζ,4 πρίζες από πίνακα Η\Ζ,1 3φ πρίζα από πίνακα Η\Ζ, κλίβανος από πίνακα Η\Ζ.

E 10: Πλύση ιατρών : 1 φωτιστικό 2*120 από πίνακα Η\Ζ,3 πρίζες από πίνακα Η\Ζ.

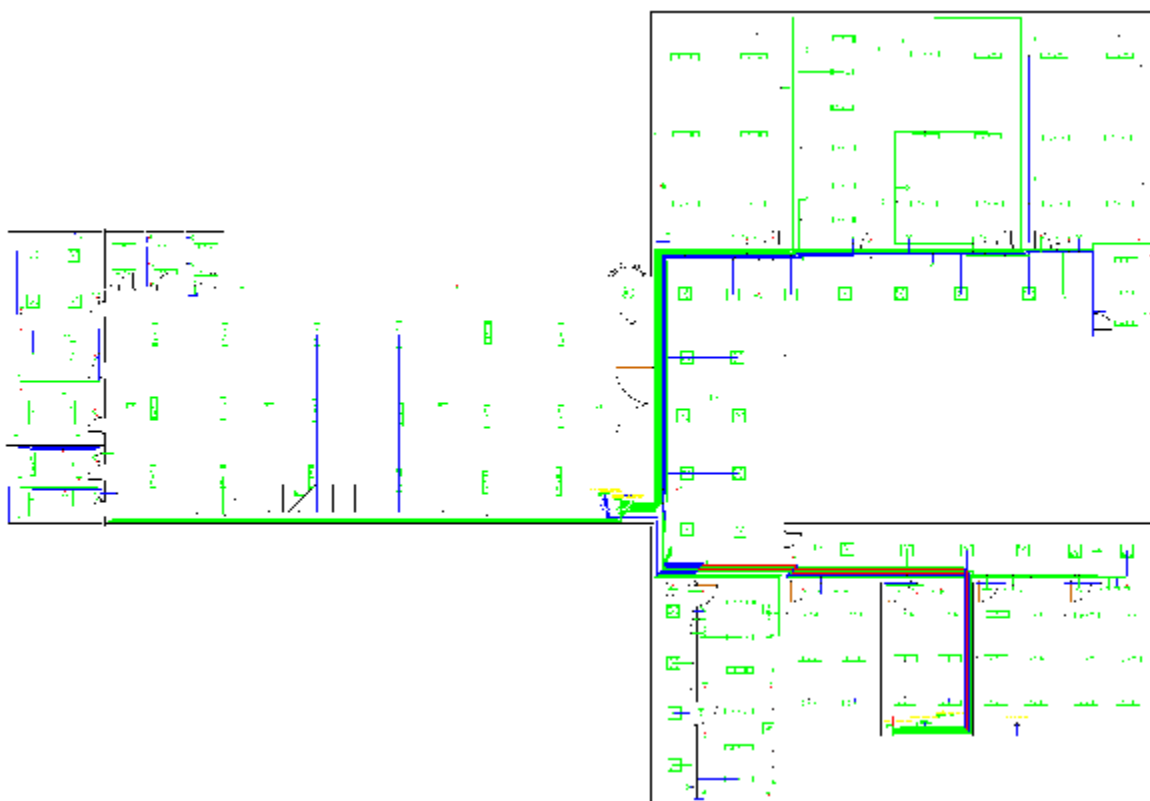
E 13: Συλλογή ακαθάρτων : 1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα Η\Ζ.

E 17: Χώρος καθαριότητας : 1 φωτιστικό 2*60 από πίνακα Η\Ζ,1 πρίζα από πίνακα Η\Ζ.

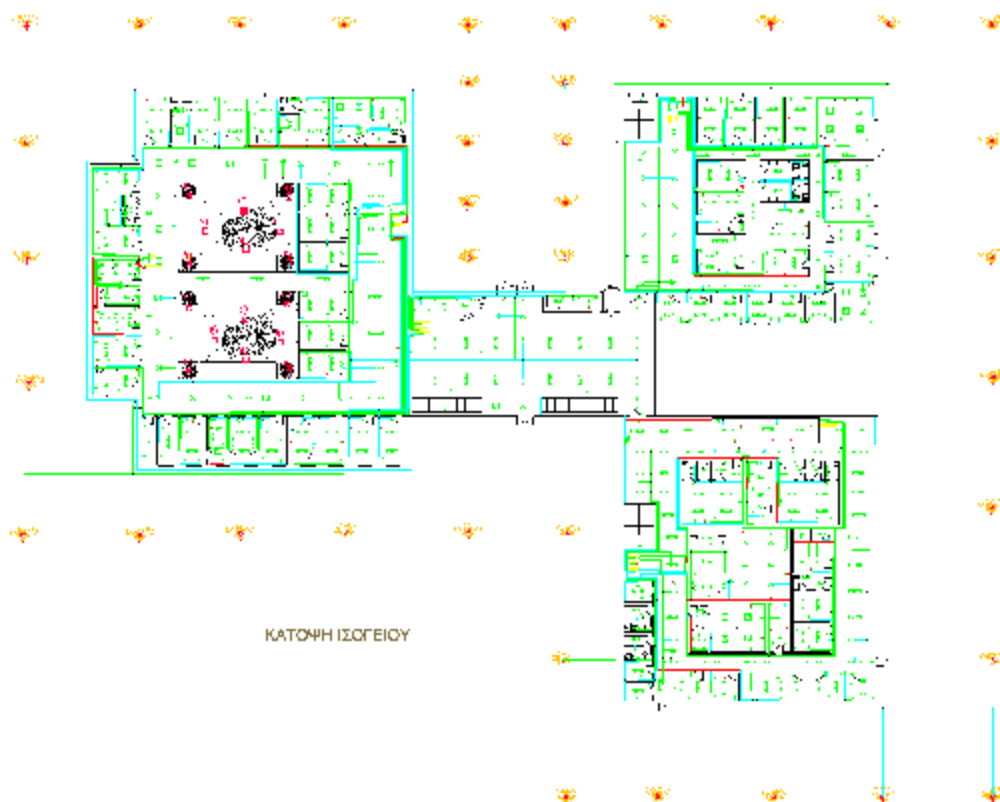
E 16: Φαρμακευτικό υλικό : 2 φωτιστικά 2*60 από πίνακα Η\Ζ,6 πρίζες από πίνακα Η\Ζ.

1.4) ΣΧΕΔΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΟ 4-M

ΣΧΕΔΙΟ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΟΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΟΡΟΦΟΥ



ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

1.5) ΦΥΛΛΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ 4-Μ

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ*Τεύχος Υπολογισμών Εγκατάστασης*

Εργοδότης : ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ
Έργο : ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ
Θέση : ΠΑΤΡΑ
Ημερομηνία : 18/04/2010
Μελετητές : ΓΚΙΚΑΣ ΣΩΤΗΡΗΣ-ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Παρατηρήσεις : -----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο **ΕΛΟΤ HD 384 "Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις"**, χρησιμοποιώντας και τα ακόλουθα βοηθήματα:

- α) Electrical Installations handbook, Vol 1 & 2, SIEMENS
- β) Κανονισμοί Ηλεκτρικών Εσωτερικών Εγκαταστάσεων
- γ) Κανονισμοί ΔΕΗ
- δ) Ειδικά Κεφάλαια Ηλεκ/κών εγκαταστάσεων και Δικτύων, Δ. Τσανάκα
- ε) Τεχνικό Εγχειρίδιο FULGOR
- στ) Εσωτερικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις, Μ. Μόσχοβιτς

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ**(α) Βασικές σχέσεις:**

$$U = I \times R \quad (\text{νόμος του } \Omega\mu)$$

$$W = I^2 \times R \times t \quad (\text{θερμότητα ρεύματος})$$

$$2 I$$

$$R = \frac{\quad}{K \times A} \quad (\text{Αντίσταση Κυκλώματος})$$

$$K \times A$$

$$P = U \times I \quad (\text{ισχύς στο συνεχές ρεύμα})$$

$$P = U \times I \times \cos\phi \quad (\text{ισχύς στο εναλλασσόμενο μονοφασικό})$$

$$P = 1.73 \times U \times I \times \cos\varphi \quad (\text{ισχύς στο τριφασικό})$$

(β) Πτώση τάσης και διατομή καλωδίων

(β1) Πτώση τάσης u (V)

- Μονοφασικό

$$\cos\varphi$$

$$u = 2 \times \left(\frac{K \times I}{\cos\varphi} + \omega \times L \times \sin\varphi \right) \times l \times I$$

$$K \times A$$

- Τριφασικό

$$\cos\varphi$$

$$u = 1.73 \times \left(\frac{K \times I}{\cos\varphi} + \omega \times L \times \sin\varphi \right) \times l \times I$$

$$K \times A$$

όπου:

- U : Τάση δικτύου σε V σε σύστημα 2 αγωγών μεταξύ των αγωγών, σε σύστημα συνεχούς 3 αγωγών μεταξύ των 2 κυρίων αγωγών, σε τριφασικά συστήματα μεταξύ δύο κυρίως αγωγών
- u : Πτώση τάσης σε V από την αρχή μέχρι το τέλος του κυκλώματος
- I : Ένταση ρεύματος σε A
- R : Αντίσταση σε Ω
- W : Ενέργεια σε $W \times s$
- P : Ισχύς σε W
- K : Αγωγιμότητα
- $\cos\varphi$: συντελεστής Ισχύος
- A : Διατομή καλωδίου σε mm^2
- l : Μήκος της γραμμής σε m
- t : χρονική διάρκεια σε s
- L : Επαγωγική αντίσταση του καλωδίου σε H/m ($\omega=2\pi f$, $f=50$ Hz)

(β2) Διατομή A (mm^2)

Επιλέγεται καλώδιο τέτοιο, ώστε το ρεύμα που περνάει από τη γραμμή να είναι μικρότερο από το επιτρεπόμενο ρεύμα του καλωδίου και ταυτόχρονα η προκύπτουσα πτώση τάσης να είναι μικρότερη από την επιθυμητή (προκύπτει από τις σχέσεις της παραγράφου β1).

Για την εύρεση του επιτρεπόμενου ρεύματος λαμβάνονται υπόψη το είδος του καλωδίου, το μέσο όδευσης, η θερμοκρασία περιβάλλοντος, η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία καλωδίου, και ο τρόπος διάταξης και λειτουργίας.

(β3) Όργανα προστασίας

Ο υπολογισμός γίνεται σε κάθε γραμμή με έναν από τους δύο παρακάτω τρόπους:

- Επιλέγεται όργανο προστασίας ώστε το επιτρεπόμενο ρεύμα να είναι μεγαλύτερο

από το ρεύμα της γραμμής

- Επιλέγεται όργανο προστασίας ώστε το επιτρεπόμενο ρεύμα να είναι μεγαλύτερο από το ρεύμα της γραμμής, και το μέγεθός του να είναι το αμέσως μικρότερο της επιτρεπόμενης έντασης του καλωδίου

(β4) Ρεύμα Βραχυκυκλώσεως

το επιτρεπόμενο ρεύμα βραχυκυκλώσεως υπολογίζεται από την σχέση:

$$I = \frac{0.115 A}{\sqrt{t}}$$

όπου I σε kA, A διατομή καλωδίου και t διάρκεια βραχυκυκλώματος

Το ρεύμα βραχυκυκλώσεως στους πίνακες υπολογίζεται με την σχέση:

$$I = \frac{V}{z}$$

όπου z η συνολική αντίσταση σε όλη την διαδρομή του καλωδίου.

Η παραπάνω σχέση υπερκαλύπτει και την σχέση $I = (\sqrt{3} V)/2z$ που ισχύει για την περίπτωση τριφασικού βραχυκυκλώματος.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των γραμμών του δικτύου παρουσιάζονται πινακοποιημένα με τις ακόλουθες στήλες:

- Τμήμα Γραμμής
- Μήκος Γραμμής (m)
- Φορτίο (kw)
- Είδος Φορτίου
- Cosφ
- Φάση
- Πτώση Τάσης (V)
- Διατομή Καλ. (mm²)
- Ασφάλεια (A)

Επίσης, για κάθε πίνακα της εγκατάστασης πραγματοποιείται αναλυτικός υπολογισμός, με αποτελέσματα που εμφανίζονται όπως ακολούθως:

Στο επάνω μέρος εμφανίζεται πινακάκι με τις ακόλουθες στήλες:

- Είδος Φορτίου
- Εγκατ. Πραγμ. Ισχύς (kw)
- Cosφ (KVxA)
- Εγκατ. Φαιν. Ισχύς (KVxA)

- Ετεροχρονισμός
- Μέγιστη πιθανή ζήτηση

Τα στοιχεία αυτά αναγράφονται ανά είδος φορτίου (συγκεντρωτικά) και στο κάτω μέρος αναγράφεται το σύνολο της μέγιστης πιθανής ζήτησης. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά αναγράφονται πιο κάτω τα εξής:

- ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΑΣΕΩΝ R S T
- Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A)
- Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης
- Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A)
- Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A)
- ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΕΙΣ
- Λόγω Εφεδρείας (%)
- Λόγω Κινητήρων (A)
- Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A)
- ΤΕΛΙΚΟ ΡΕΥΜΑ (A)
- τύπος καλωδίου
- επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου σε Κ.Σ. (A)
- συντελεστής διόρθωσης
- επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου (A)
- Γενικός Διακόπτης (A)
- Ασφάλεια ή Αυτ. Διακόπτης (A)
- Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²)
- Βαθμός Προστασίας πίνακα

Στοιχεία Δικτύου

Φασική Τάση Δικτύου (V)	230
Τύπος Καλωδίων	Χαλκός
Συντελεστής Αγωγιμότητας (S m/mm ² Ω)	56

Τυπικά Στοιχεία

Είδος Φορτίου	CosΦ	Ετεροχρονισμός	Πτώση Τάσης (%)	Τρόπος Σύνδεσης	Είδος Γραμμής

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Γραμμής (m)	Φορτίο Γραμμής (KW)	Είδος Φορτίου	CosΦ	Φάση	Πώση Τάσης (V)	Επιθ. Διατομή (mm ²)	Υπολ. Διατομή (mm ²)	Μέγιστη Ασφάλεια (A)
ΒΞ.Π		7.800	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΞ.1	5.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.137		2.5	16
ΒΞ.2	5.4	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	2	0.268		2.5	16
ΒΞ.3	7.4	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.332		2.5	16
ΒΞ.4	6.2	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.278		2.5	16
ΒΞ.5	9.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.229		2.5	16
ΒΞ.6	8.8	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	1	0.437		2.5	16
ΒΞ.7	7.6	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.189		2.5	16
ΒΝ.Π		7.800	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΝ.1	7.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.186		2.5	16
ΒΝ.2	7.2	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	2	0.358		2.5	16
ΒΝ.3	7.3	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.328		2.5	16
ΒΝ.4	9.0	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.224		2.5	16
ΒΝ.5	10.8	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.268		2.5	16
ΒΝ.6	10.6	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	3	0.527		2.5	16
ΒΝ.7	5.0	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.224		2.5	16
ΒΜ.Π		17.60	Πίνακας	1.000	123		25	10	63
ΒΜ.1	12.8	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.318		2.5	16
ΒΜ.2	30.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.125		2.5	16
ΒΜ.3	29.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.801		2.5	16
ΒΜ.ΒΞ	4.6	7.800	Πίνακας	1.000	123	0.161	10	4	35
ΒΜ.ΒΝ	13.3	7.800	Πίνακας	1.000	123	0.466	10	4	35
ΒΛ.Π		7.600	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΛ.1	38.6	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.959		2.5	16
ΒΛ.2	53.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.673		2.5	16
ΒΛ.3	42.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.092		2.5	16
ΒΛ.4	52.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.619		2.5	16
ΒΛ.5	52.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.589		2.5	16

ΒΛ.6	34.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.267		2.5	16
ΒΛ.7	37.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.386		2.5	16
ΒΛ.8	34.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.293		2.5	16
ΒΛ.9	38.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.420		2.5	16
ΒΛ.10	41.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.547		2.5	16
ΒΛ.11	47.4	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.766		2.5	16
ΒΚ.Π		6.000	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΚ.1	14.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.401		2.5	16
ΒΚ.2	17.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.327		2.5	16
ΒΚ.3	23.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.306		2.5	16
ΒΚ.4	9.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.482		2.5	16
ΒΚ.5	17.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.870		2.5	16
ΒΙ.Π		5.800	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΙ.1	17.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.845		2.5	16
ΒΙ.2	34.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.399		2.5	16
ΒΙ.3	29.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.092		2.5	16
ΒΙ.4	27.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.352		2.5	16
ΒΙ.5	30.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.303		2.5	16
ΒΙ.6	40.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.002		2.5	16
ΒΘ.Π		6.400	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΘ.1	13.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.332		2.5	16
ΒΘ.2	25.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.893		2.5	16
ΒΘ.3	35.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.764		2.5	16
ΒΘ.4	49.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.450		2.5	16
ΒΘ.5	21.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.646		2.5	16
ΒΗ.Π		1.600	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
ΒΗ.1	4.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.224		2.5	16
ΒΗ.2	21.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.088		2.5	16
ΒΖ.Π		10.60	Πίνακας	0.963	123		10	10	35
ΒΖ.1	7.6	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	1	1.180		2.5	16
ΒΖ.2	12.7	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	2	1.972		2.5	16
ΒΖ.3	14.9	1.600	Σκιαλυτική λυχνία	1	3	1.481		2.5	16
ΒΖ.4	4.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.457		2.5	16
ΒΖ.5	9.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.452		2.5	16
ΒΖ.6	18.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.789		2.5	16

BE.Π		16.00	Πίνακας	0.983	123		25	10	63
BE.1	37.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.697		2.5	16
BE.2	52.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.928		2.5	16
BE.3	21.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.127		2.5	16
BE.4	45.5	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.826		2.5	16
BE.BZ	51.1	10.60	Πίνακας	0.963	123	2.467	10	10	35
BD.Π		61.00	Πίνακας	0.995	123			50	100
BD.BM	68.0	17.60	Πίνακας	1.000	123	2.148	25	10	63
BD.BA	43.4	7.600	Πίνακας	1.000	123	1.480	10	10	35
BD.BK	47.3	6.000	Πίνακας	1.000	123	1.274	10	10	35
BD.BI	52.8	5.800	Πίνακας	1.000	123	1.374	10	10	35
BD.BΘ	81.5	6.400	Πίνακας	1.000	123	2.341	10	10	35
BD.BH	67.5	1.600	Πίνακας	1.000	123	0.485	10	10	35
BD.BE	79.3	16.00	Πίνακας	0.983	123	2.329	25	25	63
BΓ.Π		45.00	Πίνακας	0.894	123		95	35	125
BΓ.1	10.5	35.00	Κεντρ.κλιματ.μονάδα	0.84	123	0.660		25	63
BΓ.2	16.2	5.00	Ανεμιστήρας προσαγωγής	1	123	1.454		2.5	16
BΓ.3	21.3	5.00	Ανεμιστήρας επιστροφής	1	123	1.912		2.5	16
BB.Π		8.760	Πίνακας	0.998	123		16	10	50
BB.1	24.2	0.840	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.104		1.5	10
BB.2	13.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.656		2.5	16
BB.3	13.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.845		2.5	16
BB.4	12.4	0.280	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.359		1.5	10
BB.5	28.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.117		2.5	16
BB.6	27.3	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.035		2.5	16
BB.7	32.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.385		2.5	16
BB.8	36.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.804		2.5	16
BB.9	37.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.873		2.5	16
BB.10	28.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.901		1.5	10
BA.Π		18.08	Πίνακας	0.998	123		25	10	63
BA.1	12.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.621		2.5	16
BA.2	8.8	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.437		1.5	10
BA.3	12.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.626		2.5	16
BA.4	14.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.696		2.5	16

BA.5	34.6	0.920	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	3.295		1.5	10
BA.6	36.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.360		2.5	16
BA.7	43.0	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	2.316		2.5	16
BA.8	43.0	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.712		1.5	10
BA.9	38.7	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.961		2.5	16
BA.10	53.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.658		2.5	16
BA.11	41.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.067		2.5	16
BA.12	52.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.609		2.5	16
BA.13	51.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.574		2.5	16
BA.14	51.3	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.699		1.5	10
BA.15	38.3	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.220		1.5	10
BA.16	33.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.256		2.5	16
BA.17	36.9	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.375		2.5	16
BA.18	23.2	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.153		1.5	10
BA.19	34.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.278		2.5	16
BA.20	34.9	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.168		2.5	16
BA.21	40.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.522		2.5	16
BA.22	45.3	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.814		2.5	16
BA.23	38.7	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	3.045		1.5	10
Ω.Π		39.26	Πίνακας	0.999	123		50	25	100
Ω.1	21.7	1.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	2.696		1.5	10
Ω.2	16.3	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	0.337		1.5	10
Ω.3	20.7	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.029		1.5	10
Ω.4	11.7	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.484		1.5	10
Ω.5	12.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.202		2.5	16
Ω.6	14.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.701		2.5	16
Ω.7	18.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.878		2.5	16
Ω.8	17.4	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.562		2.5	16
Ω.9	17.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.739		2.5	16
Ω.10	22.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.276		2.5	16
Ω.11	30.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.702		2.5	16
Ω.12	23.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.335		2.5	16
Ω.13	30.5	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.738		2.5	16
Ω.14	14.8	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.664		2.5	16
Ω.15	20.4	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.014		2.5	16

Ω.16	13.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.332		2.5	16
Ω.17	20.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.988		2.5	16
Ω.18	23.6	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.118		2.5	16
Ω.19	18.3	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.667		1.5	10
Ω.20	22.4	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.855		1.5	10
Ψ.Π		27.82	Πίνακας	0.999	123		35	16	80
Ψ.1	22.6	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.123		1.5	10
Ψ.2	29.7	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.706		1.5	10
Ψ.3	16.8	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.087		2.5	16
Ψ.4	15.5	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.925		2.5	16
Ψ.5	28.5	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.478		2.5	16
Ψ.6	40.1	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	1.080		2.5	16
Ψ.7	38.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.918		2.5	16
Ψ.8	30.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.516		2.5	16
Ψ.9	38.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.913		2.5	16
Ψ.10	37.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.853		2.5	16
Ψ.11	31.7	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	1.707		2.5	16
Ψ.12	28.8	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.670		1.5	10
Ψ.13	22.2	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.735		1.5	10
Ψ.14	31.2	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.550		1.5	10
Ψ.15	11.4	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.614		2.5	16
Ψ.16	19.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.898		2.5	16
Ψ.17	23.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.335		2.5	16
Ψ.18	16.3	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.620		2.5	16
Ψ.19	26.3	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.287		2.5	16
Ψ.20	38.9	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.416		2.5	16
Ψ.21	21.6	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.431		1.5	10
Ψ.22	39.3	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.651		1.5	10
Ψ.23	37.4	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.323		2.5	16
Χ.Π		26.18	Πίνακας	0.999	123		50	16	100
Χ.1	22.1	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.595		2.5	16
Χ.2	17.2	1.200	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.137		1.5	10
Χ.3	14.9	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.987		1.5	10
Χ.4	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.630		2.5	16
Χ.5	27.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.352		2.5	16

X.6	18.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.809		2.5	16
X.7	24.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.425		2.5	16
X.8	28.2	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.102		2.5	16
X.9	27.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.683		2.5	16
X.10	32.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.430		2.5	16
X.11	21.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.625		1.5	10
X.12	23.9	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	1.287		2.5	16
X.13	15.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.540		2.5	16
X.14	27.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.677		2.5	16
X.15	41.5	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.578		2.5	16
X.16	27.1	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.683		1.5	10
X.17	36.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.735		2.5	16
X.18	41.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.082		2.5	16
X.19	49.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.470		2.5	16
X.20	54.6	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	2	5.652		1.5	10
X.21	56.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.807		2.5	16
X.22	42.3	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	3.153		1.5	10
Φ.Π		6.020	Πίνακας	0.981	123		16	10	50
Φ.1	14.4	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.239		1.5	10
Φ.2	17.1	0.960	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.699		1.5	10
Φ.3	23.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.173		2.5	16
Φ.4	7.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.348		2.5	16
Φ.5	20.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.039		2.5	16
Φ.6	96.5	1.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	3.247	6	2.5	25
Φ.7	76.3	1.200	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.370	6	2.5	25
Υ.Π		41.06	Πίνακας	0.999	123		95	25	125
Υ.1	11.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.827		2.5	16
Υ.2	13.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.036		2.5	16
Υ.3	22.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.677		2.5	16
Υ.4	25.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.524		2.5	16
Υ.5	11.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.566		1.5	10
Υ.6	21.3	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.293		1.5	10
Υ.7	21.9	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.723		1.5	10
Υ.8	31.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.101		2.5	16
Υ.9	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.630		2.5	16

Y.10	27.6	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.857		1.5	10
Y.11	23.4	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.422		1.5	10
Y.12	28.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.832		2.5	16
Y.13	38.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.796		2.5	16
Y.14	44.2	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	1	2.745	2.5	1.5	16
Y.15	46.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.496		2.5	16
Y.16	51.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.846		2.5	16
Y.17	52.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.883		2.5	16
Y.18	52.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.906		2.5	16
Y.19	36.8	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	3.962		1.5	10
Y.20	65.6	0.500	Απλό διαφανοσκόπιο	1	1	3.395		1.5	10
Y.21	17.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.932		2.5	16
Y.22	24.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.455		2.5	16
Y.23	20.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.077		2.5	16
Y.24	24.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.465		2.5	16
Y.25	42.4	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	1	2.634	2.5	1.5	16
Y.26	1.600	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.119		2.5	16
Y.27	39.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.896		2.5	16
Y.28	54.3	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	1	3.373	2.5	1.5	16
Y.29	43.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	2.332		2.5	16
Y.30	47.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.503		2.5	16
Y.31	17.4	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.009		1.5	10
Y.32	33.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.684		1.5	10
T.Π		22.76	Πίνακας	0.996	123		25	10	63
T.1	31.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.100		1.5	10
T.2	15.1	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.251		1.5	10
T.3	30.5	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.021		1.5	10
T.4	33.4	1.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	3.872		1.5	10
T.5	41.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.108		2.5	16
T.6	25.4	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.155		2.5	16
T.7	31.1	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.863		2.5	16
T.8	21.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.438		1.5	10
T.9	19.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.964		1.5	10
T.10	18.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.273		2.5	16
T.11	29.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.902		2.5	16

T.12	17.5	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.522		2.5	16
T.13	15.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.765		1.5	10
T.14	38.0	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.832		1.5	10
T.15	42.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.168		2.5	16
T.16	33.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.289		2.5	16
T.17	40.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.995		2.5	16
T.18	33.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.369		2.5	16
T.19	14.1	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.518		1.5	10
Σ.Π		1094	Πίνακας	0.983	123		300		1651
Σ.ΒΓ	92.9	45.00	Πίνακας	0.894	123	2.407	95	35	125
Σ.ΒΒ	70.0	8.760	Πίνακας	0.998	123	1.729	16	16	50
Σ.ΒΑ	43.1	18.08	Πίνακας	0.998	123	1.410	25	25	63
Σ.Κ	47.3	26.00	Πίνακας	0.999	123	1.588	35	35	80
Σ.Ψ	54.2	27.82	Πίνακας	0.999	123	1.947	35	35	80
Σ.Χ	80.3	26.18	Πίνακας	0.999	123	1.907	50	50	100
Σ.Φ	67.3	6.020	Πίνακας	0.981	123	1.155	16	16	50
Σ.Υ	82.7	41.06	Πίνακας	0.999	123	1.635	95	70	125
Σ.Τ	36.3	22.76	Πίνακας	0.996	123	1.499	25	25	63
Ρ.Π		30.00	Πίνακας	0.952	123		70	16	125
P.1	40.2	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα χειρουργικού	0.84	123	2.255	4	2.5	20
P.2	44.4	2.5	Ανεμιστήρας προσαγωγής χειρουργικού	1	123	1.993		2.5	16
P.3	46.0	2.5	Ανεμιστήρας επιστροφής χειρουργικού	1	123	2.064		2.5	16
P.4	24.9	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα ανάληψης	0.84	123	2.235		2.5	16
P.5	29.3	2.500	Ανεμιστήρας προσαγωγής ανάληψης	1	123	1.315		2.5	16
P.6	34.0	2.500	Ανεμιστήρας επιστροφής ανάληψης	1	123	1.526		2.5	16
P.7	11.7	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα ενδοσκόπησης	0.84	123	1.050		2.5	16
P.8	16.2	2.500	Ανεμιστήρας προσαγωγής ενδοσκόπησης	1	123	0.727		2.5	16
P.9	11.6	2.500	Ανεμιστήρας επιστροφής ενδοσκόπησης	1	123	0.521		2.5	16
Ο.Π		18.98	Πίνακας	0.985	123		10	10	35

O.1	5.9	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.122		1.5	10
O.2	7.5	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	2	1.165		2.5	16
O.3	12.7	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	3	1.972		2.5	16
O.4	16.6	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.447		2.5	16
O.5	18.9	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.509		2.5	16
O.6	21.2	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	0.571		2.5	16
O.7	15.1	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.375		1.5	10
O.8	4.6	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.171		2.5	16
O.9	5.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.190		2.5	16
O.10	7.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.272		2.5	16
O.11	7.8	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.291		2.5	16
O.12	4.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.175		2.5	16
O.13	5.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.190		2.5	16
O.14	7.6	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.283		2.5	16
O.15	8.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.298		2.5	16
O.16	10.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.384		2.5	16
O.17	10.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.399		2.5	16
O.18	13.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.484		2.5	16
O.19	13.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.503		2.5	16
O.20	17.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.634		2.5	16
O.21	17.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.652		2.5	16
O.22	8.9	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.590		1.5	10
Ξ.Π		8.220	Πίνακας	0.976	123		10	10	35
Ξ.1	10.8	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.224		1.5	10
Ξ.2	6.8	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	0.141		1.5	10
Ξ.3	2.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.062		2.5	16
Ξ.4	4.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.104		2.5	16
Ξ.5	6.5	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	2	1.009		2.5	16
Ξ.6	7.0	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.174		2.5	16
Ξ.7	1.6	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.040		2.5	16
Ξ.8	6.0	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.149		2.5	16
Ξ.9	9.3	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	0.231		2.5	16

Ξ.10	6.4	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.159		2.5	16
Ξ.11	11.4	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.416		2.5	16
Ξ.12	5.9	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.049		1.5	10
Ξ.13	8.2	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.272		1.5	10
Ξ.14	10.8	0.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.134		1.5	10
N.Π		14.44	Πίνακας	0.992	123		10	10	35
N.1	7.1	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.147		1.5	10
N.2	1.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	2	0.037		2.5	16
N.3	7.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.179		2.5	16
N.4	10.7	3.500	Επωαστικός κλίβανος	1	1	2.326		2.5	16
N.5	7.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.785		2.5	16
N.6	5.8	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.144		2.5	16
N.7	8.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.211		2.5	16
N.8	3.1	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	3	0.077		2.5	16
N.9	5.6	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	3	0.870		2.5	16
N.10	5.9	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	2	0.147		2.5	16
N.11	7.4	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	2	0.184		2.5	16
N.12	4.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.447		2.5	16
N.13	10.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.004		2.5	16
N.14	10.9	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.181		1.5	10
N.15	7.3	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.242		1.5	10
N.16	16.9	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.280		1.5	10
M.Π		53.46	Πίνακας	0.988	123		70	50	125
M.1	15.5	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.605		1.5	10
M.2	20.2	0.400	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	0.836		1.5	10
M.3	16.3	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.080		1.5	10
M.4	19.1	0.800	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	1.582		1.5	10
M.5	16.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.825		2.5	16
M.6	31.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.370		2.5	16
M.7	30.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.243		2.5	16
M.8	34.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.594		2.5	16

M.9	37.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.766		2.5	16
M.10	43.8	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.966		2.5	16
M.11	26.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.312		1.5	10
M.O	16.1	18.98	Πίνακας	0.985	123	1.384	10	10	35
M.Ξ	3.7	8.220	Πίνακας	0.976	123	0.138	10	10	35
M.N	12.4	14.44	Πίνακας	0.992	123	0.809	10	10	35
Λ.Π		28.38	Πίνακας	0.998	123		35	16	80
Λ.1	6.5	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.336		1.5	10
Λ.2	33.1	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	2.056		1.5	10
Λ.3	10.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.004		2.5	16
Λ.4	7.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.368		1.5	10
Λ.5	8.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.884		2.5	16
Λ.6	10.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.969		2.5	16
Λ.7	14.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.461		2.5	16
Λ.8	16.4	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.472		2.5	16
Λ.9	37.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.883		1.5	10
Λ.10	47.3	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.959		1.5	10
Λ.11	38.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.870		2.5	16
Λ.12	54.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.688		2.5	16
Λ.13	42.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.122		2.5	16
Λ.14	53.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.639		2.5	16
Λ.15	52.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.599		2.5	16
Λ.16	53.0	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.756		1.5	10
Λ.17	40.1	0.520	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.159		1.5	10
Λ.18	34.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.275		2.5	16
Λ.19	37.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.398		2.5	16
Λ.20	26.4	0.440	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.202		1.5	10
Λ.21	35.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.308		2.5	16
Λ.22	36.1	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.242		2.5	16
Λ.23	41.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.584		2.5	16
Λ.24	39.8	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.637		1.5	10
Λ.25	46.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.894		2.5	16
Κ.Π		26.00	Πίνακας	0.999	123		35	16	80
Κ.1	17.7	0.840	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.539		1.5	10
Κ.2	22.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.118		2.5	16

K.3	24.3	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.214		1.5	10
K.4	7.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.529		2.5	16
K.5	5.6	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.417		1.5	10
K.6	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.630		2.5	16
K.7	15.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.780		2.5	16
K.8	20.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.988		2.5	16
K.9	23.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	1.255		2.5	16
K.10	17.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.749		2.5	16
K.11	25.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.574		2.5	16
K.12	26.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.643		2.5	16
K.13	10.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.537		2.5	16
K.14	13.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.361		2.5	16
K.15	17.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.689		2.5	16
K.16	24.4	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	123	1.314		2.5	16
K.17	17.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.149		2.5	16
K.18	20.0	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.573		1.5	10
I.Π		249.4	Πίνακας	1.000	123		300		367
I.1	20.4	40.00	Ακτινολογικό μηχάνημα	1	123	1.465		25	63
I.2	28.2	70.00	Μαγνητικός τομογράφος	1	123	1.266		70	125
I.3	24.9	40.00	Ακτινολογικό μηχάνημα	1	123	1.788		25	63
I.4	27.7	4.000	Ψύκτης νερού μαγνητικού τομογράφου	1	123	1.989		2.5	16
I.5	41.6	70.00	Αξονικός τομογράφος	1	123	1.867		70	125
I.6	21.3	4.000	Εμφανιστήριο	1	123	1.529		2.5	16
I.7	20.4	10.00	Μαστογράφος	1	123	3.662		2.5	16
I.8	29.0	5.000	Υπερηχογράφος	1	123	2.603		2.5	16
I.9	23.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.375		2.5	16
I.10	31.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.120		2.5	16
I.11	38.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.866		2.5	16
I.12	40.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.985		2.5	16
Θ.Π		37.42	Πίνακας	0.999	123		50	25	100
Θ.1	24.9	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	1.289		1.5	10
Θ.2	21.0	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.304		1.5	10
Θ.3	18.6	0.520	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.001		1.5	10
Θ.4	29.5	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	3	1.832		1.5	10

Θ.5	13.2	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.640		2.5	16
Θ.6	18.5	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.661		2.5	16
Θ.7	20.9	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.596		2.5	16
Θ.8	28.7	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.565		2.5	16
Θ.9	30.9	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.773		2.5	16
Θ.10	39.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.916		2.5	16
Θ.11	31.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.170		2.5	16
Θ.12	32.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.220		2.5	16
Θ.13	39.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.935		2.5	16
Θ.14	32.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.595		2.5	16
Θ.15	30.0	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.739		1.5	10
Θ.16	19.1	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.791		1.5	10
Θ.17	28.7	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.783		1.5	10
Θ.18	25.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.253		2.5	16
Θ.19	28.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.802		2.5	16
Θ.20	38.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.846		2.5	16
Θ.21	24.0	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.391		1.5	10
Θ.22	38.7	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.320		1.5	10
Θ.23	38.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.866		2.5	16
Η.Π		132.0	Πίνακας	0.975	123		150	150	204
Η.1	13.6	1.100	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	1.549		1.5	10
Η.2	16.2	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.744		1.5	10
Η.3	12.8	6.000	Φυγόκεντρος μικροβιολόγου	0.87	123	1.379		2.5	16
Η.4	15.9	1.500	Μικροσκόπιο	1	3	1.481		2.5	16
Η.5	17.0	5.000	Ψυκτικός θάλαμος μικροβιολόγου	1	123	1.526		2.5	16
Η.6	16.0	1.500	Μικροσκόπιο	1	2	1.491		2.5	16
Η.7	19.9	1.500	Μικροσκόπιο	1	1	1.854		2.5	16
Η.8	19.0	2.500	Αναδευτήρας σωληναρίων	1	123	0.853		2.5	16
Η.9	22.6	2.000	Αναλυτής βιοχημικός	1	3	2.807		2.5	16
Η.10	25.3	1.500	Μικροσκόπιο	1	2	2.357		2.5	16
Η.11	21.6	2.000	Αναλυτής αιματολογικός	1	1	2.683		2.5	16
Η.12	22.7	2.500	Αναδευτήρας σωληναρίων	1	123	1.019		2.5	16
Η.13	25.3	2.000	Αναλυτής παραγόντων	1	3	3.143		2.5	16

			πήξεως						
H.14	26.2	4.000	Μικροαιματοκρίτης	1	123	1.881		2.5	16
H.15	28.4	3.500	Στεγνωτήριο Εργαλείων	0.87	123	1.784		2.5	16
H.16	16.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.600		2.5	16
H.17	16.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.445		2.5	16
H.18	22.3	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.216		2.5	16
H.19	22.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.002		2.5	16
H.20	26.3	6.000	Πλυντήριο Εργαλείων	0.87	123	2.833		2.5	16
H.21	28.7	0.300	Συσκευή Καθαρισμού εργαλείων με υπερήχους	1	3	0.535		2.5	16
H.22	31.7	30.00	Κλίβανος ατμού ή ατμού-φορμαλδεΐδης	0.87	123	2.667		16	50
H.23	33.8	5.000	Ψυκτικός Θάλαμος	0.87	123	3.034		2.5	16
H.24	31.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.355		2.5	16
H.25	27.6	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.239		2.5	16
H.26	28.3	2.000	Αναλυτής ανοσιολ. με Η/Υ ABBOT	1	123	1.016		2.5	16
H.27	30.2	1.500	Μικροσκόπιο	1	3	2.814		2.5	16
H.28	29.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	2.892		2.5	16
H.29	33.4	1.500	Μικροσκόπιο	1	2	3.112		2.5	16
H.30	30.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.765		2.5	16
H.31	20.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.550		1.5	10
H.32	14.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.471		2.5	16
H.33	13.7	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.230		2.5	16
H.34	34.1	1.500	Μικροσκόπιο Φθορισμού	1	3	3.177		2.5	16
H.35	29.2	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.310		2.5	16
H.36	26.7	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.317		2.5	16
H.37	18.0	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.894		1.5	10
H.38	36.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.598		2.5	16
H.39	43.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.272		2.5	16
H.40	49.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.660		2.5	16
H.41	57.4	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.565		2.5	16
H.42	44.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.958		2.5	16
H.43	43.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	3.265		1.5	10
Z.Π		6.480	Πίνακας	0.982	123		10	10	35
Z.1	18.6	1.100	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	2.118		1.5	10

Z.2	14.1	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.117		1.5	10
Z.3	19.0	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.573		1.5	10
Z.4	8.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.835		2.5	16
Z.5	22.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.206		2.5	16
Z.6	59.5	1.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.002	6	1.5	32
E.Π		11.74	Πίνακας	1.000	123		10	10	35
E.1	9.3	0.300	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.289		1.5	10
E.2	10.6	1.000	Κλίβανος οξειδίου του αιθυλενίου	1	2	0.658		2.5	16
E.3	4.4	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.109		1.5	10
E.4	11.0	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.182		1.5	10
E.5	13.2	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.328		1.5	10
E.6	7.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.755		2.5	16
E.7	10.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	0.907		2.5	16
E.8	11.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.093		2.5	16
E.9	14.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.391		2.5	16
Δ.Π		84.64	Πίνακας	0.998	123		120	120	160
Δ.1	23.2	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	1.441		1.5	10
Δ.2	24.8	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	1.284		1.5	10
Δ.3	23.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.781		2.5	16
Δ.4	20.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.550		2.5	16
Δ.5	12.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.932		2.5	16
Δ.6	10.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.745		2.5	16
Δ.7	10.6	1.200	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	1.317		1.5	10
Δ.8	10.7	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.532		1.5	10
Δ.9	14.3	0.960	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.421		1.5	10
Δ.10	28.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.793		2.5	16
Δ.11	37.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.393		2.5	16
Δ.12	39.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.886		2.5	16
Δ.13	43.9	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.940		2.5	16
Δ.14	40.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.995		2.5	16
Δ.15	45.6	1.500	Συσκευή τεστ κοπώσεως	0.87	123	1.228		2.5	16
Δ.16	47.7	2.000	Ηλεκτροκαρδιογράφος	0.87	123	1.713		2.5	16
Δ.17	49.3	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.675		2.5	16
Δ.18	42.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.797		2.5	16

Δ.19	58.0	2.000	Ηλεκτροεγκεφαλογράφος	0.87	123	2.082		2.5	16
Δ.20	60.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.026		2.5	16
Δ.21	44.2	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.967		2.5	16
Δ.22	41.1	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	3.404		1.5	10
Δ.23	25.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.484		2.5	16
Δ.24	26.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.343		2.5	16
Δ.25	28.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.872		2.5	16
Δ.26	29.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	2.630		2.5	16
Δ.27	31.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	1	3.140		2.5	16
Δ.28	40.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.985		2.5	16
Δ.29	41.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.707		2.5	16
Δ.30	41.8	2.500	Αναλυτής ούρων	1	123	1.876		2.5	16
Δ.31	48.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.578		2.5	16
Δ.32	44.2	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	3.967		2.5	16
Δ.33	18.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.939		1.5	10
Δ.34	38.5	0.680	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.710		1.5	10
Δ.Ε	49.4	11.74	Πίνακας	1.000	123	2.603	10	10	35
Γ.Π		150.7	Πίνακας	0.954	123		240	240	241
Γ.1	16.1	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	1	0.833		1.5	10
Γ.2	26.2	0.700	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	2	1.899		1.5	10
Γ.3	16.5	0.900	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	3	1.537		1.5	10
Γ.4	16.3	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.810		1.5	10
Γ.5	32.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.180		2.5	16
Γ.6	39.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.955		2.5	16
Γ.7	39.6	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.952		1.5	10
Γ.8	13.7	11.00	Κινητήρας ασανσέρ	0.87	1	0.936		2.5	63
Γ.9	16.3	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.675		1.5	10
Γ.10	22.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.206		2.5	16
Γ.11	36.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	3.617		2.5	16
Γ.12	39.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	3.886		2.5	16
Γ.13	33.0	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	3.006		1.5	10
Γ.14	41.6	3.200	Κλίβανος στρωμάτων	1	123	2.390		2.5	16
Γ.15	37.7	8.000	Κλίβανος κλινών	1	123	3.384	4	2.5	20
Γ.16	34.8	1.000	Κλίβανος οξειδίου του αιθυλενίου	1	123	0.625		2.5	16

Γ.17	31.9	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.432		2.5	16
Γ.18	28.1	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.261		2.5	16
Γ.19	42.7	5.000	Πλυντική μηχανή ρούχων	0.87	123	3.833		2.5	16
Γ.20	46.5	2.500	Στεγνωτήριο ρούχων	0.87	123	2.087		2.5	16
Γ.21	50.0	15.00	Αεροσυμπιεστής ΑΣ1	1	123	3.366	10	6	32
Γ.22	53.3	1.000	Ξηραντήρας ΞΡ1	1	123	0.957	2.5	2.5	16
Γ.23	60.8	1.000	Μεταψύκτης ΜΨ1	1	123	1.091	2.5	2.5	16
Γ.24	57.8	8.000	Αντλία κενού ΑΚ1	1	123	2.075	10	2.5	32
Γ.25	53.0	4.500	Αντλία κενού ΑΚ2	1	123	2.676	4	2.5	20
Γ.26	50.4	6.000	Σιδερωτήριο ρούχων	0.87	123	3.393	4	2.5	20
Γ.27	46.8	1.000	Διπλωτική μηχανή ρούχων	0.87	123	0.840		2.5	16
Γ.28	24.2	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.004		1.5	10
Γ.29	18.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.858		2.5	16
Γ.30	28.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	2	2.822		2.5	16
Γ.31	16.9	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	3	2.099		2.5	16
Γ.32	14.5	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.600		1.5	10
Γ.33	20.6	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	123	1.849		2.5	16
Γ.34	23.1	6.000	Αντλία λυμάτων	0.88	2	3.587		6	32
Γ.35	22.2	15.00	Αντλία πυρόσβεσης	0.88	3	1.477		35	80
Γ.36	20.9	15.00	Αντλία πιεστικού ύδρευσης	0.87	1	1.391		35	80
Γ.37	19.9	15.00	Αντλία εφεδρική	0.86	2	1.324		35	80
Γ.38	15.9	0.500	Κυκλοφορητής	0.87	3	0.494		2.5	16
Γ.39	14.5	3.000	Καυστήρας πετρελαίου	0.87	3	2.702		2.5	16
Β.Π		872.7	Πίνακας	0.985	123		300		1318
Β.Ρ	93.9	30.00	Πίνακας	0.952	123	1.993	70	70	125
Β.Μ	69.0	53.46	Πίνακας	0.988	123	2.484	70	70	125
Β.Λ	46.5	28.38	Πίνακας	0.998	123	1.710	35	35	80
Β.Ω	50.0	39.26	Πίνακας	0.999	123	1.780	50	50	100
Β.Ι	35.5	249.4	Πίνακας	1.000	123	0.662	300		367
Β.Θ	54.2	37.42	Πίνακας	0.999	123	1.839	50	50	100
Β.Η	82.7	132.0	Πίνακας	0.975	123	3.766	150	150	204
Β.Ζ	69.2	6.480	Πίνακας	0.982	123	2.033	10	10	35
Β.Δ	82.8	84.64	Πίνακας	0.998	123	2.710	120	120	160
Β.Γ	36.1	150.7	Πίνακας	0.954	123	1.357	240	240	241

Α.Π	8.7	1094	Πίνακας	0.983	123		300		1651
Β.ΒΔ	2.7	61.00	Πίνακας	0.995	123	0.151		50	100
Α.Σ	1.8	1094	Πίνακας	0.983	123	0.061	300		1651
Σ.Β	0.6	872.7	Πίνακας	0.985	123	0.019	300		1318

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Γραμμής (m)	Φορτίο Γραμμής (KW)	Είδος Φορτίου	CosΦ	Είδος Καλωδίου	Αριθ. Παράλλ. Καλ.	Υπολ. Διατομή (mm ²)	Επιθ. Διατομή (m ²)	Επιτρ. Ρεύμα Κ.Σ.	Συντ. Διορθ.	Επιτρ. Ρεύμα (A).	Μέγιστη Ασφάλεια (A)	Ρεύμα Γραμμής (A)
BΞ.Π		7.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	12.46
BΞ.1	5.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BΞ.2	5.4	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BΞ.3	7.4	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
BΞ.4	6.2	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
BΞ.5	9.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BΞ.6	8.8	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BΞ.7	7.6	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BN.Π		7.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	12.46
BN.1	7.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BN.2	7.2	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BN.3	7.3	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
BN.4	9.0	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BN.5	10.8	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BN.6	10.6	0.800	Σκιαλυτική λυχνία	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BN.7	5.0	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
BM.Π		17.60	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	25	73.00	0.964	70.37	63	27.54
BM.1	12.8	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BM.2	30.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
BM.3	29.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BM.BΞ	4.6	7.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		4	10	42.00	0.964	40.49	35	12.46
BM.BN	13.3	7.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		4	10	42.00	0.964	40.49	35	12.46

ΒΛ.Π		7.600	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	12.17
ΒΛ.1	38.6	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
ΒΛ.2	53.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΛ.3	42.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΛ.4	52.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΛ.5	52.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΛ.6	34.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΛ.7	37.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΛ.8	34.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΛ.9	38.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΛ.10	41.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
ΒΛ.11	47.4	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΚ.Π		6.000	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	10.43
ΒΚ.1	14.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
ΒΚ.2	17.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
ΒΚ.3	23.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
ΒΚ.4	9.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΚ.5	17.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΙ.Π		5.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	9.565
ΒΙ.1	17.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΙ.2	34.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
ΒΙ.3	29.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΒΙ.4	27.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΙ.5	30.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
ΒΙ.6	40.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΘ.Π		6.400	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	13.91
ΒΘ.1	13.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
ΒΘ.2	25.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
ΒΘ.3	35.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΘ.4	49.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΘ.5	21.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
ΒΗ.Π		1.600	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	3.478

BH.1	4.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BH.2	21.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BZ.Π		10.60	Πίνακας	0.963	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	19.60
BZ.1	7.6	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
BZ.2	12.7	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
BZ.3	14.9	1.600	Σκιαλυτική λυχνία	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
BZ.4	4.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
BZ.5	9.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BZ.6	18.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
BE.Π		16.00	Πίνακας	0.983	J1VV-R		10	25	73.00	0.964	70.37	63	29.16
BE.1	37.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
BE.2	52.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
BE.3	21.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
BE.4	45.5	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BE.BZ	51.1	10.60	Πίνακας	0.963	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	19.60
BD.Π		61.00	Πίνακας	0.995	J1VV-R		50		108.0	0.964	104.1	100	95.83
BD.BM	68.0	17.60	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	25	73.00	0.964	70.37	63	27.54
BD.BΛ	43.4	7.600	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	12.17
BD.BK	47.3	6.000	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	10.43
BD.BI	52.8	5.800	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	9.565
BD.BΘ	81.5	6.400	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	13.91
BD.BH	67.5	1.600	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	3.478
BD.BE	79.3	16.00	Πίνακας	0.983	J1VV-R		25	25	73.00	0.964	70.37	63	29.16
BΓ.Π		45.00	Πίνακας	0.894	J1VV-R		35	95	164.0	0.964	158.1	125	74.88
BΓ.1	10.5	35.00	Κεντρ.κλιματ.μον άδα	0.84	H07V-U		25		73.00	0.964	70.37	63	60.39
BΓ.2	16.2	5.00	Ανεμιστήρας προσαγωγής	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
BΓ.3	21.3	5.00	Ανεμιστήρας επιστροφής	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
BB.Π		8.760	Πίνακας	0.998	J1VV-R		10	16	56.00	0.964	53.98	50	13.04
BB.1	24.2	0.840	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.844
BB.2	13.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478

BB.3	13.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BB.4	12.4	0.280	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.281
BB.5	28.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
BB.6	27.3	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
BB.7	32.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
BB.8	36.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BB.9	37.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BB.10	28.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
BA.Π		18.08	Πίνακας	0.998	J1VV-R		10	25	73.00	0.964	70.37	63	28.15
BA.1	12.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.2	8.8	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
BA.3	12.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.4	14.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.5	34.6	0.920	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.211
BA.6	36.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
BA.7	43.0	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
BA.8	43.0	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732
BA.9	38.7	0.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
BA.10	53.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.11	41.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.12	52.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.13	51.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
BA.14	51.3	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.465
BA.15	38.3	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.563
BA.16	33.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
BA.17	36.9	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
BA.18	23.2	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
BA.19	34.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609

BA.20	34.9	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BA.21	40.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BA.22	45.3	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
BA.23	38.7	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.478
Ω.Π		39.26	Πίνακας	0.999	J1VV-R		25	50	108.0	0.964	104.1	100	59.34
Ω.1	21.7	1.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.797
Ω.2	16.3	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.966
Ω.3	20.7	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Ω.4	11.7	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
Ω.5	12.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.6	14.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ω.7	18.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.8	17.4	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Ω.9	17.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.10	22.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.11	30.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Ω.12	23.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.13	30.5	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Ω.14	14.8	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
Ω.15	20.4	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ω.16	13.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.17	20.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ω.18	23.6	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Ω.19	18.3	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.027
Ω.20	22.4	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.661
Ψ.Π		27.82	Πίνακας	0.999	J1VV-R		16	35	89.00	0.964	85.80	80	42.95

Ψ.1	22.6	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Ψ.2	29.7	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.027
Ψ.3	16.8	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Ψ.4	15.5	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Ψ.5	28.5	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.087
Ψ.6	40.1	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.174
Ψ.7	38.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ψ.8	30.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ψ.9	38.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ψ.10	37.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ψ.11	31.7	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
Ψ.12	28.8	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.563
Ψ.13	22.2	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.465
Ψ.14	31.2	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Ψ.15	11.4	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
Ψ.16	19.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ψ.17	23.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ψ.18	16.3	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Ψ.19	26.3	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.087
Ψ.20	38.9	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Ψ.21	21.6	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Ψ.22	39.3	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732
Ψ.23	37.4	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
X.Π		26.18	Πίνακας	0.999	J1VV-R		16	50	108.0	0.964	104.1	100	38.51
X.1	22.1	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.174
X.2	17.2	1.200	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.492

X.3	14.9	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
X.4	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
X.5	27.2	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
X.6	18.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
X.7	24.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
X.8	28.2	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
X.9	27.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
X.10	32.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
X.11	21.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
X.12	23.9	3.000	Στεγνωτήρας χεριών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
X.13	15.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
X.14	27.0	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
X.15	41.5	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
X.16	27.1	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.746
X.17	36.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
X.18	41.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
X.19	49.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
X.20	54.6	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.348
X.21	56.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
X.22	42.3	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
Φ.Π		6.020	Πίνακας	0.981	J1VV-R		10	16	56.00	0.964	53.98	50	10.16
Φ.1	14.4	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732
Φ.2	17.1	0.960	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.394
Φ.3	23.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Φ.4	7.0	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Φ.5	20.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Φ.6	96.5	1.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		2.5	6	34.00	0.964	32.78	25	5.950
Φ.7	76.3	1.200	Κύκλωμα	0.95	H07V-U		2.5	6	34.00	0.964	32.78	25	5.492

			φωτισμού										
Υ.Π		41.06	Πίνακας	0.999	J1VV-R		25	95	164.0	0.964	158.1	125	60.41
Υ.1	11.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.2	13.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.3	22.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.4	25.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.5	11.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Υ.6	21.3	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.760
Υ.7	21.9	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.478
Υ.8	31.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.9	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.10	27.6	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.577
Υ.11	23.4	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.577
Υ.12	28.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.13	38.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.14	44.2	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	H07V-U		1.5	2.5	19.50	0.964	18.80	16	4.348
Υ.15	46.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.16	51.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.17	52.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.18	52.4	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.19	36.8	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.760
Υ.20	65.6	0.500	Απλό διαφανοσκόπιο	1	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.174
Υ.21	17.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
Υ.22	24.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.23	20.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.24	24.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.25	42.4	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	H07V-U		1.5	2.5	19.50	0.964	18.80	16	4.348

Υ.26	1.600	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.27	39.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Υ.28	54.3	1.000	Απλό διαφανοσκόπιο	1	H07V-U		1.5	2.5	19.50	0.964	18.80	16	4.348
Υ.29	43.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
Υ.30	47.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Υ.31	17.4	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.563
Υ.32	33.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Τ.Π		22.76	Πίνακας	0.996	J1VV-R		10	25	73.00	0.964	70.37	63	34.60
Τ.1	31.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Τ.2	15.1	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.661
Τ.3	30.5	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Τ.4	33.4	1.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.126
Τ.5	41.7	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Τ.6	25.4	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Τ.7	31.1	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Τ.8	21.7	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Τ.9	19.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Τ.10	18.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Τ.11	29.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Τ.12	17.5	1.400	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.087
Τ.13	15.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Τ.14	38.0	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
Τ.15	42.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Τ.16	33.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Τ.17	40.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Τ.18	33.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957

T.19	14.1	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.760
Σ.Π		1094	Πίνακας	0.983	J1VV-R	6		300	328.0	0.964	1897	1651	1650
Σ.ΒΓ	92.9	45.00	Πίνακας	0.894	J1VV-R		35	95	164.0	0.964	158.1	125	74.88
Σ.ΒΒ	70.0	8.760	Πίνακας	0.998	J1VV-R		16	16	56.00	0.964	53.98	50	13.04
Σ.ΒΑ	43.1	18.08	Πίνακας	0.998	J1VV-R		25	25	73.00	0.964	70.37	63	28.15
Σ.Κ	47.3	26.00	Πίνακας	0.999	J1VV-R		35	35	89.00	0.964	85.80	80	40.00
Σ.Ψ	54.2	27.82	Πίνακας	0.999	J1VV-R		35	35	89.00	0.964	85.80	80	42.95
Σ.Χ	80.3	26.18	Πίνακας	0.999	J1VV-R		50	50	108.0	0.964	104.1	100	38.51
Σ.Φ	67.3	6.020	Πίνακας	0.981	J1VV-R		16	16	56.00	0.964	53.98	50	10.16
Σ.Υ	82.7	41.06	Πίνακας	0.999	J1VV-R		70	95	164.0	0.964	158.1	125	60.41
Σ.Τ	36.3	22.76	Πίνακας	0.996	J1VV-R		25	25	73.00	0.964	70.37	63	34.60
P.Π		30.00	Πίνακας	0.952	J1VV-R		16	70	136.0	0.964	131.1	125	47.62
P.1	40.2	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα χειρουργικού	0.84	H07V-U		2.5	4	24.00	0.964	23.14	20	8.627
P.2	44.4	2.5	Ανεμιστήρας προσαγωγής χειρουργικού	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
P.3	46.0	2.5	Ανεμιστήρας επιστροφής χειρουργικού	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
P.4	24.9	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα ανάληψης	0.84	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	8.627
P.5	29.3	2.500	Ανεμιστήρας προσαγωγής ανάληψης	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
P.6	34.0	2.500	Ανεμιστήρας επιστροφής ανάληψης	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
P.7	11.7	5.000	Κεντρ.κλιματ.μονάδα ενδοσκόπησης	0.84	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	8.627
P.8	16.2	2.500	Ανεμιστήρας προσαγωγής ενδοσκόπησης	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
P.9	11.6	2.500	Ανεμιστήρας επιστροφής ενδοσκόπησης	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
O.Π		18.98	Πίνακας	0.985	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	29.92
O.1	5.9	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.966

O.2	7.5	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
O.3	12.7	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
O.4	16.6	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.174
O.5	18.9	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.174
O.6	21.2	1.500	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.174
O.7	15.1	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.098
O.8	4.6	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.9	5.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.10	7.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.11	7.8	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.12	4.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.13	5.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.14	7.6	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.15	8.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.16	10.3	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.17	10.7	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.18	13.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.19	13.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.20	17.0	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.21	17.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
O.22	8.9	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Ξ.Π		8.220	Πίνακας	0.976	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	14.88
Ξ.1	10.8	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.966
Ξ.2	6.8	0.200	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.966
Ξ.3	2.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.4	4.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.5	6.5	2.500	Τροφοδ. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
Ξ.6	7.0	0.400	Ρευματοδότης	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739

			μονοφασικός										
Ξ.7	1.6	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.8	6.0	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.9	9.3	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.10	6.4	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
Ξ.11	11.4	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Ξ.12	5.9	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.366
Ξ.13	8.2	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.465
Ξ.14	10.8	0.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.549
N.Π		14.44	Πίνακας	0.992	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	23.14
N.1	7.1	0.200	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.966
N.2	1.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.3	7.2	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.4	10.7	3.500	Επ'ωαστικός κλίβανος	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	15.22
N.5	7.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
N.6	5.8	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.7	8.5	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.8	3.1	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.9	5.6	2.500	Τροφod. fan-coils	0.86	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	12.64
N.10	5.9	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.11	7.4	0.400	Ρευματοδότης μονοφασικός	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
N.12	4.5	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
N.13	10.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
N.14	10.9	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732

N.15	7.3	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.465
N.16	16.9	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732
M.Π		53.46	Πίνακας	0.988	J1VV-R		50	70	136.0	0.964	131.1	125	87.85
M.1	15.5	1.000	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.577
M.2	20.2	0.400	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.932
M.3	16.3	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
M.4	19.1	0.800	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.865
M.5	16.6	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
M.6	31.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
M.7	30.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
M.8	34.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
M.9	37.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
M.10	43.8	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
M.11	26.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
M.Ο	16.1	18.98	Πίνακας	0.985	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	29.92
M.Ξ	3.7	8.220	Πίνακας	0.976	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	14.88
M.N	12.4	14.44	Πίνακας	0.992	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	23.14
Λ.Π		28.38	Πίνακας	0.998	J1VV-R		16	35	89.00	0.964	85.80	80	44.12
Λ.1	6.5	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.415
Λ.2	33.1	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.899
Λ.3	10.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Λ.4	7.4	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Λ.5	8.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Λ.6	10.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Λ.7	14.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Λ.8	16.4	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246

Λ.9	37.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Λ.10	47.3	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
Λ.11	38.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Λ.12	54.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Λ.13	42.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Λ.14	53.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Λ.15	52.3	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Λ.16	53.0	0.320	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.465
Λ.17	40.1	0.520	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.380
Λ.18	34.2	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
Λ.19	37.5	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
Λ.20	26.4	0.440	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.014
Λ.21	35.1	0.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
Λ.22	36.1	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Λ.23	41.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Λ.24	39.8	0.640	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.929
Λ.25	46.6	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Κ.Π		26.00	Πίνακας	0.999	J1VV-R		16	35	89.00	0.964	85.80	80	40.00
Κ.1	17.7	0.840	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.844
Κ.2	22.5	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Κ.3	24.3	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.027
Κ.4	7.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Κ.5	5.6	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
Κ.6	16.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Κ.7	15.7	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Κ.8	20.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Κ.9	23.3	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348

K.10	17.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
K.11	25.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
K.12	26.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
K.13	10.8	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
K.14	13.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
K.15	17.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
K.16	24.4	3.000	Στεγνωτήρας χειρών	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.348
K.17	17.3	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
K.18	20.0	0.760	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.478
I.Π		249.4	Πίνακας	1.000	J1VV-R	2		300	328.0	0.964	632.4	367.0	366.1
I.1	20.4	40.00	Ακτινολογικό μηχάνημα	1	J1VV-U		25		73.00	0.964	70.37	63	57.97
I.2	28.2	70.00	Μαγνητικός τομογράφος	1	J1VV-U		70		136.0	0.964	131.1	125	101.4
I.3	24.9	40.00	Ακτινολογικό μηχάνημα	1	J1VV-U		25		73.00	0.964	70.37	63	57.97
I.4	27.7	4.000	Ψύκτης νερού μαγνητικού τομογράφου	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	5.797
I.5	41.6	70.00	Αξονικός τομογράφος	1	J1VV-U		70		136.0	0.964	131.1	125	101.4
I.6	21.3	4.000	Εμφανιστήριο	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	5.797
I.7	20.4	10.00	Μαστογράφος	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	14.49
I.8	29.0	5.000	Υπερηχογράφος	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
I.9	23.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
I.10	31.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
I.11	38.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
I.12	40.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.Π		37.42	Πίνακας	0.999	J1VV-R		25	50	108.0	0.964	104.1	100	57.86
Θ.1	24.9	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλε ίς	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.415
Θ.2	21.0	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.746
Θ.3	18.6	0.520	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.380
Θ.4	29.5	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλε	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.899

			ίας										
Θ.5	13.2	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Θ.6	18.5	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Θ.7	20.9	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Θ.8	28.7	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
Θ.9	30.9	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Θ.10	39.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.11	31.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.12	32.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.13	39.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.14	32.1	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Θ.15	30.0	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.563
Θ.16	19.1	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
Θ.17	28.7	0.600	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.746
Θ.18	25.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Θ.19	28.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.20	38.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Θ.21	24.0	0.560	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.563
Θ.22	38.7	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.366
Θ.23	38.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Η.Π		132.0	Πίνακας	0.975	J1VV-R		150	150	216.0	0.964	208.2	204	203.7
Η.1	13.6	1.100	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.314
Η.2	16.2	1.040	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.760
Η.3	12.8	6.000	Φυγόκεντρος μικροβιολόγου	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	9.995
Η.4	15.9	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
Η.5	17.0	5.000	Ψυκτικός θάλαμος μικροβιολόγου	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246

H.6	16.0	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
H.7	19.9	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
H.8	19.0	2.500	Αναδευτήρας σωληναρίων	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
H.9	22.6	2.000	Αναλυτής βιοχημικός	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
H.10	25.3	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
H.11	21.6	2.000	Αναλυτής αιματολογικός	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
H.12	22.7	2.500	Αναδευτήρας σωληναρίων	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
H.13	25.3	2.000	Αναλυτής παραγόντων πήξεως	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
H.14	26.2	4.000	Μικροαιματοκρίτη ς	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	5.797
H.15	28.4	3.500	Στεγνωτήριο Εργαλείων	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	5.830
H.16	16.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
H.17	16.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
H.18	22.3	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
H.19	22.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
H.20	26.3	6.000	Πλυντήριο Εργαλείων	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	9.995
H.21	28.7	0.300	Συσκευή Καθαρισμού εργαλείων με υπέρηχους	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.304
H.22	31.7	30.00	Κλίβανος ατμού ή ατμού-φορμαλδεΐδης	0.87	H07V-U		16		56.00	0.964	53.98	50	49.98
H.23	33.8	5.000	Ψυκτικός Θάλαμος	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	8.329
H.24	31.6	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
H.25	27.6	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
H.26	28.3	2.000	Αναλυτής ανοσιολ. με Η/Υ ABBOT	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.899
H.27	30.2	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522

H.28	29.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
H.29	33.4	1.500	Μικροσκόπιο	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
H.30	30.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
H.31	20.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
H.32	14.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
H.33	13.7	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
H.34	34.1	1.500	Μικροσκόπιο Φθορισμού	1	H07V-K		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.522
H.35	29.2	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
H.36	26.7	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696
H.37	18.0	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
H.38	36.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
H.39	43.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
H.40	49.1	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
H.41	57.4	1.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
H.42	44.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
H.43	43.8	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
Z.Π		6.480	Πίνακας	0.982	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	11.26
Z.1	18.6	1.100	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.314
Z.2	14.1	0.080	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.366
Z.3	19.0	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.661
Z.4	8.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Z.5	22.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Z.6	59.5	1.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5	6	34.00	0.964	32.78	32	5.950
E.Π		11.74	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	18.55
E.1	9.3	0.300	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.449
E.2	10.6	1.000	Κλίβανος οξειδίου	1	J1VV-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348

			του αιθυλενίου										
E.3	4.4	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.098
E.4	11.0	0.160	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.732
E.5	13.2	0.240	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.098
E.6	7.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
E.7	10.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
E.8	11.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
E.9	14.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.Π		84.64	Πίνακας	0.998	J1VV-R		120	120	188.0	0.964	181.2	160	125.1
Δ.1	23.2	0.600	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.899
Δ.2	24.8	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.415
Δ.3	23.9	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Δ.4	20.8	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Δ.5	12.5	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Δ.6	10.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Δ.7	10.6	1.200	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	5.492
Δ.8	10.7	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Δ.9	14.3	0.960	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.394
Δ.10	28.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.11	37.8	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.12	39.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.13	43.9	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.14	40.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.15	45.6	1.500	Συσκευή τεστ κοπώσεως	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	2.499
Δ.16	47.7	2.000	Ηλεκτροκαρδιογράφος	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.332
Δ.17	49.3	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217

Δ.18	42.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.19	58.0	2.000	Ηλεκτροεγκεφαλο γράφος	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.332
Δ.20	60.9	0.800	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Δ.21	44.2	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.22	41.1	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.661
Δ.23	25.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.24	26.1	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.25	28.9	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.26	29.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.27	31.6	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.28	40.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Δ.29	41.3	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.30	41.8	2.500	Αναλυτής ούρων	1	H07V-K		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
Δ.31	48.0	1.200	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	5.217
Δ.32	44.2	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Δ.33	18.9	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Δ.34	38.5	0.680	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.112
Δ.Ε	49.4	11.74	Πίνακας	1.000	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	18.55
Γ.Π		150.7	Πίνακας	0.954	J1VV-R		240	240	286.0	0.964	275.7	241	240.2
Γ.1	16.1	0.500	Κυκλ.φωτ.ασφαλε ίας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.415
Γ.2	26.2	0.700	Κυκλ.φωτ.ασφαλε ίας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.382
Γ.3	16.5	0.900	Κυκλ.φωτ.ασφαλε ίας	0.9	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.348
Γ.4	16.3	0.480	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.197
Γ.5	32.0	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.6	39.8	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957

Γ.7	39.6	0.720	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.295
Γ.8	13.7	11.00	Κινητήρας ασανσέρ	0.87	H07V-K		25		80.00	0.964	77.12	63	54.97
Γ.9	16.3	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
Γ.10	22.2	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.11	36.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.12	39.1	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.13	33.0	0.880	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	4.027
Γ.14	41.6	3.200	Κλίβανος στρωματων	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.638
Γ.15	37.7	8.000	Κλίβανος κλινών	1	J1VV-U		2.5	4	24.00	0.964	23.14	20	11.59
Γ.16	34.8	1.000	Κλίβανος οξειδίου του αιθυλενίου	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	1.449
Γ.17	31.9	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
Γ.18	28.1	2.500	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	3.623
Γ.19	42.7	5.000	Πλυντική μηχανή ρούχων	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	8.329
Γ.20	46.5	2.500	Στεγνωτήριο ρούχων	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	4.165
Γ.21	50.0	15.00	Αεροσυμπιεστής ΑΣ1	1	H07V-K		6	10	42.00	0.964	40.49	32	21.74
Γ.22	53.3	1.000	Ξηραντήρας ΞΡ1	1	H07V-K		2.5	2.5	18.00	0.964	17.35	16	1.449
Γ.23	60.8	1.000	Μεταψύκτης ΜΨ1	1	H07V-K		2.5	2.5	18.00	0.964	17.35	16	1.449
Γ.24	57.8	8.000	Αντλία κενού ΑΚ1	1	H07V-K		2.5	10	42.00	0.964	40.49	32	11.59
Γ.25	53.0	4.500	Αντλία κενού ΑΚ2	1	H07V-K		2.5	4	24.00	0.964	23.14	20	6.522
Γ.26	50.4	6.000	Σιδερωτήριο ρούχων	0.87	H07V-U		2.5	4	24.00	0.964	23.14	20	9.995
Γ.27	46.8	1.000	Διπλωτική μηχανή ρούχων	0.87	H07V-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	1.666
Γ.28	24.2	0.800	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.661
Γ.29	18.7	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.30	28.4	1.600	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	6.957
Γ.31	16.9	2.000	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	8.696

Γ.32	14.5	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
Γ.33	20.6	5.000	Ρευματοδότης τριφασικός	1	J1VV-U		2.5		18.00	0.964	17.35	16	7.246
Γ.34	23.1	6.000	Αντλία λυμάτων	0.88	H07V-U		6		34.00	0.964	32.78	32	29.64
Γ.35	22.2	15.00	Αντλία πυρόσβεσης	0.88	H07V-U		35		99.00	0.964	95.44	80	74.11
Γ.36	20.9	15.00	Αντλία πιεστικού ύδρευσης	0.87	H07V-U		35		99.00	0.964	95.44	80	74.96
Γ.37	19.9	15.00	Αντλία εφεδρική	0.86	H07V-U		35		99.00	0.964	95.44	80	75.83
Γ.38	15.9	0.500	Κυκλοφορητής	0.87	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.499
Γ.39	14.5	3.000	Καυστήρας πετρελαίου	0.87	H07V-U		2.5		19.50	0.964	18.80	16	14.99
B.Π		872.7	Πίνακας	0.985	J1VV-R	5		300	328.0	0.964	1581	1318	1318
B.P	93.9	30.00	Πίνακας	0.952	J1VV-R		70	70	136.0	0.964	131.1	125	47.62
B.M	69.0	53.46	Πίνακας	0.988	J1VV-R		70	70	136.0	0.964	131.1	125	87.85
B.Λ	46.5	28.38	Πίνακας	0.998	J1VV-R		35	35	89.00	0.964	85.80	80	44.12
B.Ω	50.0	39.26	Πίνακας	0.999	J1VV-R		50	50	108.0	0.964	104.1	100	59.34
B.I	35.5	249.4	Πίνακας	1.000	J1VV-R	2		300	328.0	0.964	632.4	367.0	366.1
B.Θ	54.2	37.42	Πίνακας	0.999	J1VV-R		50	50	108.0	0.964	104.1	100	57.86
B.H	82.7	132.0	Πίνακας	0.975	J1VV-R		150	150	216.0	0.964	208.2	204	203.7
B.Z	69.2	6.480	Πίνακας	0.982	J1VV-R		10	10	42.00	0.964	40.49	35	11.26
B.Δ	82.8	84.64	Πίνακας	0.998	J1VV-R		120	120	188.0	0.964	181.2	160	125.1
B.Γ	36.1	150.7	Πίνακας	0.954	J1VV-R		240	240	286.0	0.964	275.7	241	240.2
A.Π	8.7	1094	Πίνακας	0.983	J1VV-R	6		300	328.0	0.964	1897	1651	1650
B.ΒΔ	2.7	61.00	Πίνακας	0.995	J1VV-R		50		108.0	0.964	104.1	100	95.83
A.Σ	1.8	1094	Πίνακας	0.983	J1VV-R	6		300	328.0	0.964	1897	1651	1650
Σ.Β	0.6	872.7	Πίνακας	0.985	J1VV-R	5		300	328.0	0.964	1581	1318	1318

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΞ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ 2

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Ρευματοδότης μονοφασικός	1.2	1	1.2	1	1.2
Σκιαλυτική λυχνία	1.6	1	1.6	1	1.6
Ρευματοδότης τριφασικός	5	1	5	1	5
ΣΥΝΟΛΑ	7.80	1.00	7.80		7.80

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 2.87

S (KVA): 2.47

T (KVA): 2.47

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 12.46

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 11.30

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 12.46

Τελικό Ρεύμα (A): 12.46

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 42.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 40

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΝ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ 1

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Ρευματοδότης μονοφασικός	1.2	1	1.2	1	1.2
Σκιαλυτική λυχνία	1.6	1	1.6	1	1.6
Ρευματοδότης τριφασικός	5	1	5	1	5
ΣΥΝΟΛΑ	7.80	1.00	7.80		7.80

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.47
S (KVA):	2.47
T (KVA):	2.87
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	12.46
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	11.30
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	12.46
Τελικό Ρεύμα (A):	12.46
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49
Επιλέγεται	
Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΜ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Ε-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετεροχρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	2	1	2	1	2
Πίνακας	15.6	1	15.6	1	15.6
ΣΥΝΟΛΑ	17.60	1.00	17.60		17.60

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	5.73
S (KVA):	5.53
T (KVA):	6.33
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	27.54
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	25.51
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	27.54
Τελικό Ρεύμα (A):	27.54

Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	73.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	70.37

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	63
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	25
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΛ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Ζ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ**

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	7.6	1	7.6	1	7.6
ΣΥΝΟΛΑ	7.60	1.00	7.60		7.60

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.80
S (KVA):	2.20
T (KVA):	2.60
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (Α):	12.17
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	11.01
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	12.17
Τελικό Ρεύμα (A):	12.17
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.4

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΚ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Δ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ**

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	6	1	6	1	6
ΣΥΝΟΛΑ	6.00	1.00	6.00		6.00

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.40
S (KVA):	2.00
T (KVA):	1.60
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	10.43
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	8.70
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	10.43
Τελικό Ρεύμα (A):	10.43
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Οδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΙ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Γ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	5.8	1	5.8	1	5.8
ΣΥΝΟΛΑ	5.80	1.00	5.80		5.80

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.00
S (KVA):	1.60
T (KVA):	2.20

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 9.57

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 8.41

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 9.57

Τελικό Ρεύμα (A): 9.57

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 42.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Οδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 40

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 35

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΘ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Β-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	6.4	1	6.4	1	6.4
ΣΥΝΟΛΑ	6.40	1.00	6.40		6.40

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	1.60
S (KVA):	3.20
T (KVA):	1.60
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	13.91
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	9.28
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	13.91
Τελικό Ρεύμα (A):	13.91
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 40
 Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 35
 Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²): 10
 Βαθμός Προστασίας Πίνακα: IP
 Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΗ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS ΕΙΣΟΔΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	1.6	1	1.6	1	1.6
ΣΥΝΟΛΑ	1.60	1.00	1.60		1.60

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 0.80

S (KVA): 0.80

T (KVA):

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 3.48

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 2.32

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 3.48

Τελικό Ρεύμα (A): 3.48

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 42.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 40

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 35

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²): 10

Βαθμός Προστασίας Πίνακα: IP

Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΖ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονοι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Τροφοδ. fan-coils	5	0.86	5.813953	1	5.813953
Σκιαλυτική λυχνία	1.6	1	1.6	1	1.6
Κύκλωμα πριζών	4	1	4	1	4
ΣΥΝΟΛΑ	10.60	0.96	11.01		11.01

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 3.71

S (KVA): 4.51

T (KVA): 3.20

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 19.60

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	15.95
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	19.60
Τελικό Ρεύμα (A):	19.60
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΕ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ UPS Α-ΠΤΕΡΥΓΑΣ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	5.4	1	5.4	1	5.4
Πίνακας	10.6	0.963	11.00727	1	11.00727
ΣΥΝΟΛΑ	16.00	0.98	16.27		16.27

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	5.31
S (KVA):	6.71
T (KVA):	4.80
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	29.16
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	23.58
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	29.16
Τελικό Ρεύμα (A):	29.16
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	73.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	70.37

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	63
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	25
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΔ.Π

Όνομα Πίνακα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ UPS

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Πίνακας	61	0.9954844	61.2767	1	61.2767
ΣΥΝΟΛΑ	61.00	1.00	61.28		61.28

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	20.64
S (KVA):	22.04
T (KVA):	19.13
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	95.83
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	88.81
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	95.83
Τελικό Ρεύμα (A):	95.83
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	108.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	104.11
Επιλέγεται	
Γενικός Διακόπτης (A)	:
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	100

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	50.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΓ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Κ.Κ.Μ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κεντρ.κλιματ.μον άδα	35	0.84	41.66667	1	41.66667
Ανεμιστήρας προσαγωγής	5	1	5	1	5
Ανεμιστήρας επιστροφής	5	1	5	1	5
ΣΥΝΟΛΑ	45.00	0.89	50.36		50.36

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	17.22
S (KVA):	17.22
T (KVA):	17.22
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	74.88
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	72.99
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	74.88
Τελικό Ρεύμα (A):	74.88
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	164.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	158.10

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A)	:
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	125
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	95
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΒ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Ε-ΠΤΕΡΥΓΑΣ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	1.76	0.95	1.852632	1	1.852632
Κύκλωμα πριζών	7	1	7	1	7
ΣΥΝΟΛΑ	8.76	1.00	8.78		8.78

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.88
S (KVA):	2.97
T (KVA):	3.00
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	13.04
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	12.72
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	13.04
Τελικό Ρεύμα (A):	13.04

Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	56.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	53.98

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	50
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	16
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΑ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Ζ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	11.4	1	11.4	1	11.4
Κύκλωμα φωτισμού	3.68	0.95	3.873684	1	3.873684
Στεγνωτήρας χειρών	3	1	3	1	3
ΣΥΝΟΛΑ	18.08	1.00	18.12		18.12

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	6.11
S (KVA):	6.47
T (KVA):	5.69
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	28.15
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	26.26
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	28.15
Τελικό Ρεύμα (A):	28.15
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	73.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	70.37

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	63
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	25
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι	

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ω.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Δ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλ είας	1.4	0.9	1.555556	1	1.555556
Κύκλωμα φωτισμού	2.56	0.95	2.694737	1	2.694737
Κύκλωμα πριζών	12.8	1	12.8	1	12.8
Ρευματοδότης τριφασικός	22.5	1	22.5	1	22.5
ΣΥΝΟΛΑ	39.26	1.00	39.29		39.29

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	12.96
S (KVA):	12.94
T (KVA):	13.65
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	59.34
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	56.94
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	59.34
Τελικό Ρεύμα (A):	59.34
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	108.00
Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000

Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	104.11

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	100
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	100
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	50
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ψ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Γ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	3.52	0.95	3.705263	1	3.705263
Κύκλωμα πριζών	16.8	1	16.8	1	16.8
Στεγνωτήρας χειρών	7.5	1	7.5	1	7.5
ΣΥΝΟΛΑ	27.82	1.00	27.84		27.84

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	9.14
S (KVA):	8.98
T (KVA):	9.88
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	42.95
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	40.35
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	42.95
Τελικό Ρεύμα (A):	42.95

Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	89.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	85.80

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	80
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	80
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	35
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Χ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Β-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Στεγνωτήρας χειρών	4.5	1	4.5	1	4.5
Κύκλωμα φωτισμού	3.88	0.95	4.084211	1	4.084211
Κύκλωμα πριζών	16.8	1	16.8	1	16.8
Απλό διαφανοσκόπιο	1	1	1	1	1
ΣΥΝΟΛΑ	26.18	1.00	26.21		26.21

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	8.79
S (KVA):	8.73
T (KVA):	8.86
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	38.51
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	37.99
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	38.51
Τελικό Ρεύμα (A):	38.51
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	108.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	104.11

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	100
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	100
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	50
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Φ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ ΕΙΣΟΔΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	3.62	0.95	3.810526	1	3.810526
Κύκλωμα πριζών	2.4	1	2.4	1	2.4
ΣΥΝΟΛΑ	6.02	0.98	6.14		6.14

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.34
S (KVA):	2.27
T (KVA):	1.60

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 10.16

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 8.89

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 10.16

Τελικό Ρεύμα (A): 10.16

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 56.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 53.98

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	50
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	16
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Υ.Π**Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Α-ΠΤΕΡΥΓΑΣ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα πριζών	25.2	1	25.2	1	25.2
Κύκλωμα φωτισμού	6.36	0.95	6.694737	1	6.694737
Απλό διαφανοσκόπιο	3.5	1	3.5	1	3.5
Στεγνωτήρας χειρών	6	1	6	1	6
ΣΥΝΟΛΑ	41.06	1.00	41.11		41.11

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	13.71
S (KVA):	13.79
T (KVA):	13.89
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	60.41
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	59.58
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	60.41
Τελικό Ρεύμα (A):	60.41
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	164.00
Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	158.10

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	125
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	95
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Τ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	6.56	0.95	6.905263	1	6.905263
Κύκλωμα πριζών	16.2	1	16.2	1	16.2
ΣΥΝΟΛΑ	22.76	1.00	22.86		22.86

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	7.95
S (KVA):	7.20
T (KVA):	7.96

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	34.60
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	33.13
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	34.60
Τελικό Ρεύμα (A):	34.60
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	73.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	70.37

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	63
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	63
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	25
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Σ.Π

Όνομα Πίνακα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Πίνακας	1094.38	0.9829274	1113.388	1	1113.388
ΣΥΝΟΛΑ	1094.3	0.98	1113.3		1113.3

Κατανομή Φάσεων	
R (KVA):	379.58
S (KVA):	378.14
T (KVA):	373.23
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1650.36
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	1613.61
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1650.36
Τελικό Ρεύμα (A):	1650.36
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	328.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	316.19

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	1651
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	6x(300)
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ρ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Κ.Κ.Μ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονοι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κεντρ.κλιματ.μον άδα	15	0.84	17.85714	1	17.85714
Ανεμιστήρας προσαγωγής	7.5	1	7.5	1	7.5
Ανεμιστήρας επιστροφής	7.5	1	7.5	1	7.5
ΣΥΝΟΛΑ	30.00	0.95	31.53		31.53

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	10.95
S (KVA):	10.95
T (KVA):	10.95

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 47.62

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 45.69

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 47.62

Τελικό Ρεύμα (A): 47.62

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 136.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 131.10

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 125

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²): 70

Βαθμός Προστασίας Πίνακα: IP

Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ο.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΑΝΑΝΗΨΗΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	0.2	0.9	0.2222222	1	0.2222222
Τροφοδ. fan-coils	5	0.86	5.813953	1	5.813953
Στεγνωτήρας χειρών	4.5	1	4.5	1	4.5
Κύκλωμα φωτισμού	0.88	0.95	0.9263158	1	0.9263158
Κύκλωμα πριζών	8.4	1	8.4	1	8.4
ΣΥΝΟΛΑ	18.98	0.98	19.27		19.27

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 6.77

S (KVA): 6.88

T (KVA): 6.21

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 29.92

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 27.93

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 29.92

Τελικό Ρεύμα (A): 29.92

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ξ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ 2

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	0.4	0.9	0.4444444	1	0.4444444
Ρευματοδότης μονοφασικός	2.8	1	2.8	1	2.8
Τροφοδ. fan-coils	2.5	0.86	2.906977	1	2.906977
Κύκλωμα πριζών	2	1	2	1	2
Κύκλωμα φωτισμού	0.52	0.95	0.5473684	1	0.5473684
ΣΥΝΟΛΑ	8.22	0.98	8.43		8.43

Κατανομή Φάσεων	
R (KVA):	3.42
S (KVA):	3.13
T (KVA):	2.15
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	14.88
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	12.21
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	14.88
Τελικό Ρεύμα (A):	14.88
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49
Επιλέγεται	
Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ν.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ 1

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλ είας	0.2	0.9	0.2222222	1	0.2222222
Ρευματοδότης μονοφασικός	2.8	1	2.8	1	2.8
Επωαστικός κλίβανος	3.5	1	3.5	1	3.5
Κύκλωμα πριζών	4.8	1	4.8	1	4.8
Τροφοδ. fan- coils	2.5	0.86	2.906977	1	2.906977
Κύκλωμα φωτισμού	0.64	0.95	0.6736842	1	0.6736842
ΣΥΝΟΛΑ	14.44	0.99	14.55		14.55

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	5.32
S (KVA):	4.74
T (KVA):	4.84

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 23.14

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 21.09

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 23.14

Τελικό Ρεύμα (A): 23.14

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 42.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Μ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Ε-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	2.12	0.95	2.231579	1	2.231579
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1.2	0.9	1.333333	1	1.333333
Κύκλωμα πριζών	6	1	6	1	6
Ρευματοδότης τριφασικός	2.5	1	2.5	1	2.5
Πίνακας	41.64	0.9856177	42.24762	1	42.24762
ΣΥΝΟΛΑ	53.46	0.99	54.12		54.12

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	20.20
S (KVA):	18.62

T (KVA):	16.71
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	87.85
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	78.43
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	87.85
Τελικό Ρεύμα (A):	87.85
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	136.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	131.10

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	125
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	70
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Λ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Ζ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ.φωτ.ασφ αλείας	1.1	0.9	1.222222	1	1.222222

Κύκλωμα πριζών	14	1	14	1	14
Κύκλωμα φωτισμού	3.28	0.95	3.452632	1	3.452632
Ρευματοδότης τριφασικός	10	1	10	1	10
ΣΥΝΟΛΑ	28.38	1.00	28.43		28.43

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	9.19
S (KVA):	10.15
T (KVA):	9.33
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	44.12
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	41.20
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	44.12
Τελικό Ρεύμα (A):	44.12
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	89.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	85.80
Επιλέγεται	
Γενικός Διακόπτης (A):	80
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	80
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	35
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Κ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΗ Δ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	3.2	0.95	3.368421	1	3.368421
Κύκλωμα πριζών	16.8	1	16.8	1	16.8
Στεγνωτήρας χειρών	6	1	6	1	6
ΣΥΝΟΛΑ	26.00	1.00	26.02		26.02

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	8.44
S (KVA):	9.20
T (KVA):	8.53

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 40.00

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 37.71

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 40.00

Τελικό Ρεύμα (A): 40.00

Τύπος Καλωδίου: J1VV-R

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A): 89.00

Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 33

Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας: 0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων: 1

Συντελεστής ομαδοποίησης: 1.000

Συντελεστής Διόρθωσης: 0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 85.80

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 80

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 80

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²): 35

Βαθμός Προστασίας Πίνακα: IP

Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ι.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Ακτινογραφίες	80	1	80	1	80
Ακτινοσκόπηση	155	1	155	1	155
Πίνακας Ψύκτη ΒΑ	4	1	4	1	4
Εμφανιστήριο	4	1	4	1	4
Κύκλωμα πριζών	6.4	1	6.4	1	6.4
ΣΥΝΟΛΑ	249.40	1.00	249.40		249.40

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 84.20

S (KVA): 82.60

T (KVA): 82.60

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 366.09

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 361.45

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 366.09

Τελικό Ρεύμα (A): 366.09

Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (Α):	328.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (Α):	316.19

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (Α):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (Α):	367.0
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	2x(300)
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Θ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Γ-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	1.1	0.9	1.222222	1	1.222222
Κύκλωμα φωτισμού	3.32	0.95	3.494737	1	3.494737
Κύκλωμα πριζών	18	1	18	1	18
Ρευματοδότης τριφασικός	15	1	15	1	15
ΣΥΝΟΛΑ	37.42	1.00	37.46		37.46

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	12.36
S (KVA):	12.05
T (KVA):	13.31
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	57.86
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	54.28
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	57.86
Τελικό Ρεύμα (A):	57.86
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	108.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	104.11

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	100
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	100
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	50
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Η.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Β-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	1.1	0.9	1.222222	1	1.222222
Κύκλωμα φωτισμού	2.96	0.95	3.115789	1	3.115789
Φυγόκεντρος μικροβιολόγου	6	0.87	6.896552	1	6.896552
Μικροσκόπιο	10.5	1	10.5	1	10.5
Ψυγείο	5	1	5	1	5
Αναδευτήρας	5	1	5	1	5
Αναλυτής αιματολογικός	4	1	4	1	4
Αναλυτής παραγόντων πήξεως	2	1	2	1	2
Μικροαιματοκρίτης	4	1	4	1	4
Τριφασική πρίζα	44.5	0.87	51.14943	1	51.14943
Κύκλωμα πριζών	14.6	1	14.6	1	14.6
Ρευματοδότης τριφασικός	30	1	30	1	30
Επωαστικός κλίβανος	0.3	1	0.3	1	0.3
Αναλυτής ανοσιολ. με Η/Υ ABBOT	2	1	2	1	2
ΣΥΝΟΛΑ	131.96	0.97	135.35		135.35

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	46.67
S (KVA):	46.28
T (KVA):	46.84
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	203.65
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	196.17
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	203.65
Τελικό Ρεύμα (A):	203.65
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	216.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	208.22

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	204
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	150
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ζ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΕΙΣΟΔΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ.φωτ.ασφαλ είας	1.1	0.9	1.222222	1	1.222222
Κύκλωμα φωτισμού	2.18	0.95	2.294737	1	2.294737
Κύκλωμα πριζών	3.2	1	3.2	1	3.2
ΣΥΝΟΛΑ	6.48	0.98	6.60		6.60

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	2.59
S (KVA):	1.68
T (KVA):	2.44
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	11.26
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	9.56
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	11.26
Τελικό Ρεύμα (A):	11.26
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964

Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A): 40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A): 40

Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A): 35

Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²): 10

Βαθμός Προστασίας Πίνακα: IP

Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα: Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ε.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	0.3	0.9	0.3333333	1	0.3333333
Ρευματοδότης μονοφασικός	1	1	1	1	1
Κύκλωμα φωτισμού	0.64	0.95	0.6736842	1	0.6736842
Κύκλωμα πριζών	4.8	1	4.8	1	4.8
Ρευματοδότης τριφασικός	5	1	5	1	5
ΣΥΝΟΛΑ	11.74	1.00	11.75		11.75

Κατανομή Φάσεων

R (KVA): 3.85

S (KVA): 4.27

T (KVA): 3.69

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A): 18.55

Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης: 1.00

Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A): 17.02

Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	18.55
Τελικό Ρεύμα (A):	18.55
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	42.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	40.49

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	35
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	10
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Δ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ Α-ΠΤΕΡΥΓΑΣ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονη σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	1.1	0.9	1.222222	1	1.222222
Κύκλωμα πριζών	19.2	1	19.2	1	19.2
Κύκλωμα φωτισμού	4.6	0.95	4.842105	1	4.842105

Ρευματοδότης τριφασικός	40	1	40	1	40
Τριφασική πρίζα	5.5	0.87	6.321839	1	6.321839
Αναλυτής ούρων	2.5	1	2.5	1	2.5
Πίνακας	11.74	1	11.74	1	11.74
ΣΥΝΟΛΑ	84.64	1.00	84.80		84.80

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	28.77
S (KVA):	28.76
T (KVA):	28.36
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	125.10
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	122.89
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	125.10
Τελικό Ρεύμα (A):	125.10
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	188.00
Τρόπος τοποθέτησης : Γυμνό εντοιχισμένο	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	181.23

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	160
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	120
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Γ.Π

Όνομα Πίνακα : ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κυκλ. φωτ. ασφαλείας	2.1	0.9	2.333333	1	2.333333
Κύκλωμα φωτισμού	3.68	0.95	3.873684	1	3.873684
Κύκλωμα πριζών	13.2	1	13.2	1	13.2
Κινητήρας ασανσέρ	11	0.87	12.64368	1	12.64368
Ρευματοδότης τριφασικός	22.2	1	22.2	1	22.2
Τριφασική πρίζα	14.5	0.87	16.66667	1	16.66667
Αεροσυμπιεστής ΑΣ1	15	1	15	1	15
Ξηραντήρας ΞΡ1	1	1	1	1	1
Μεταψύκτης ΜΨ1	1	1	1	1	1
Αντλία κενού ΑΚ1	8	1	8	1	8
Αντλία κενού ΑΚ2	4.5	1	4.5	1	4.5
Αντλία λυμάτων	6	0.88	6.818182	1	6.818182
Αντλία πυρόσβεσης	15	0.88	17.04545	1	17.04545
Αντλία πιεστικού ύδρευσης	15	0.87	17.24138	1	17.24138
Αντλία εφεδρική	15	0.86	17.44186	1	17.44186
Κυκλοφορητής	0.5	0.87	0.5747126	1	0.5747126
Καυστήρας πετρελαίου	3	0.87	3.448276	1	3.448276
ΣΥΝΟΛΑ	150.68	0.95	157.96		157.96

Κατανομή Φάσεων	
R (KVA):	54.49
S (KVA):	55.24
T (KVA):	53.26
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	240.16
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	228.93
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	240.16
Τελικό Ρεύμα (A):	240.16
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	286.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	275.70

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	241
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	240
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Β.Π

Όνομα Πίνακα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Η/Ζ

Φορτία Πίνακα

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χροني σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Πίνακας	872.74	0.9847209	886.2815	1	886.2815
ΣΥΝΟΛΑ	872.74	0.98	886.28		886.28

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	303.03
S (KVA):	301.31
T (KVA):	296.59
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1317.50
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	1284.47
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1317.50
Τελικό Ρεύμα (A):	1317.50
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	328.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα	
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	316.19

Επιλέγεται

Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	1318
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	5x(300)
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Α.Π**Όνομα Πίνακα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Χ.Τ****Φορτία Πίνακα**

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Πίνακας	1094	0.983	1112.92	1	1112.92
ΣΥΝΟΛΑ	1094.0	0.98	1112.9		1112.9

Κατανομή Φάσεων

R (KVA):	379.60
S (KVA):	378.10
T (KVA):	373.20
Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1650.43
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης:	1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A):	1612.93
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A):	1650.43
Τελικό Ρεύμα (A):	1650.43
Τύπος Καλωδίου:	J1VV-R
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A):	328.00
Τρόπος τοποθέτησης :	Γυμνό εντοιχισμένο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας:	0.964

Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα

Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων:	1
Συντελεστής ομαδοποίησης:	1.000
Συντελεστής Διόρθωσης:	0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A):	316.19

Επιλέγεται

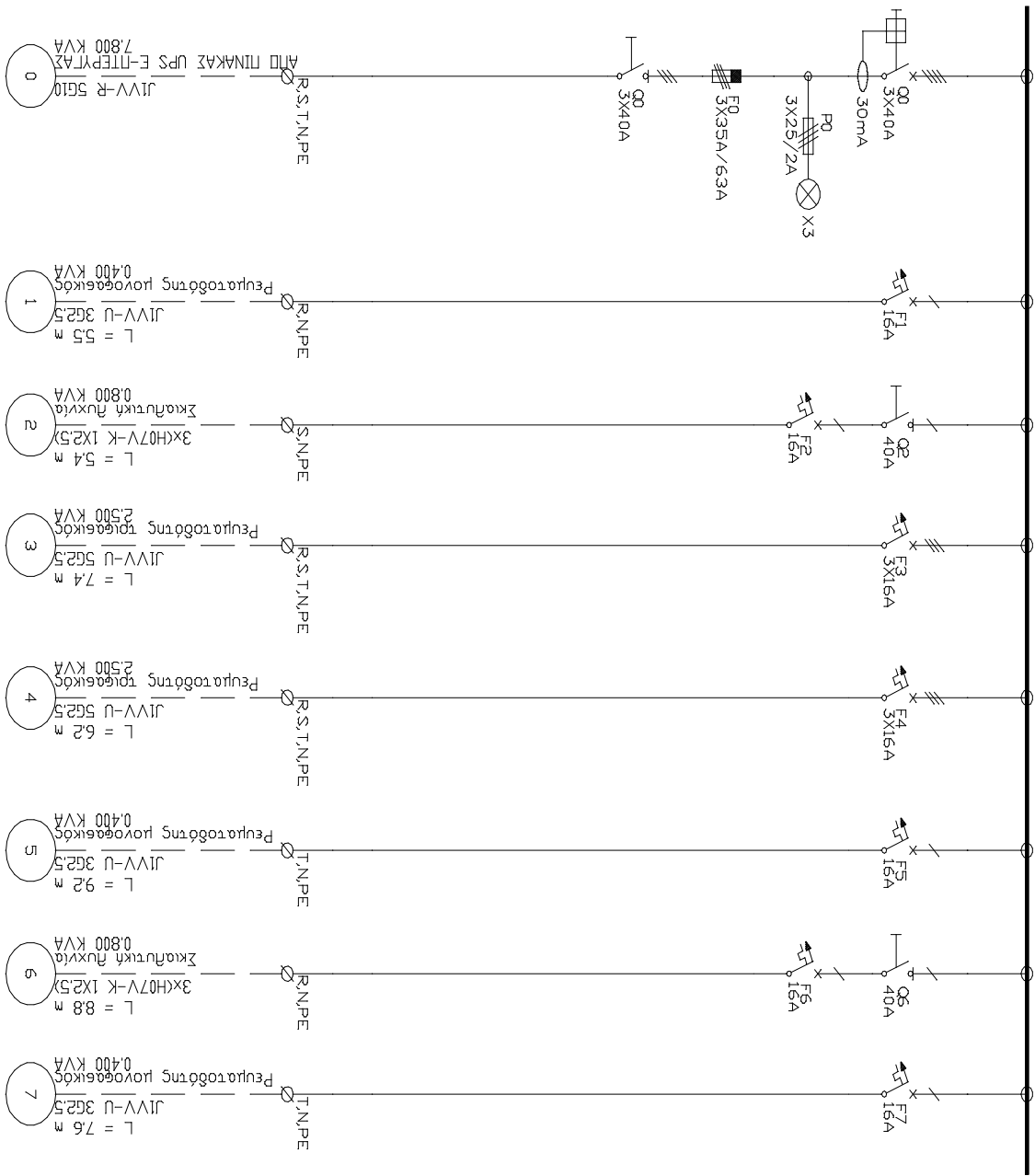
Γενικός Διακόπτης (A):	
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A):	1651
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm ²):	6x(300)
Βαθμός Προστασίας Πίνακα:	IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα:	Όχι

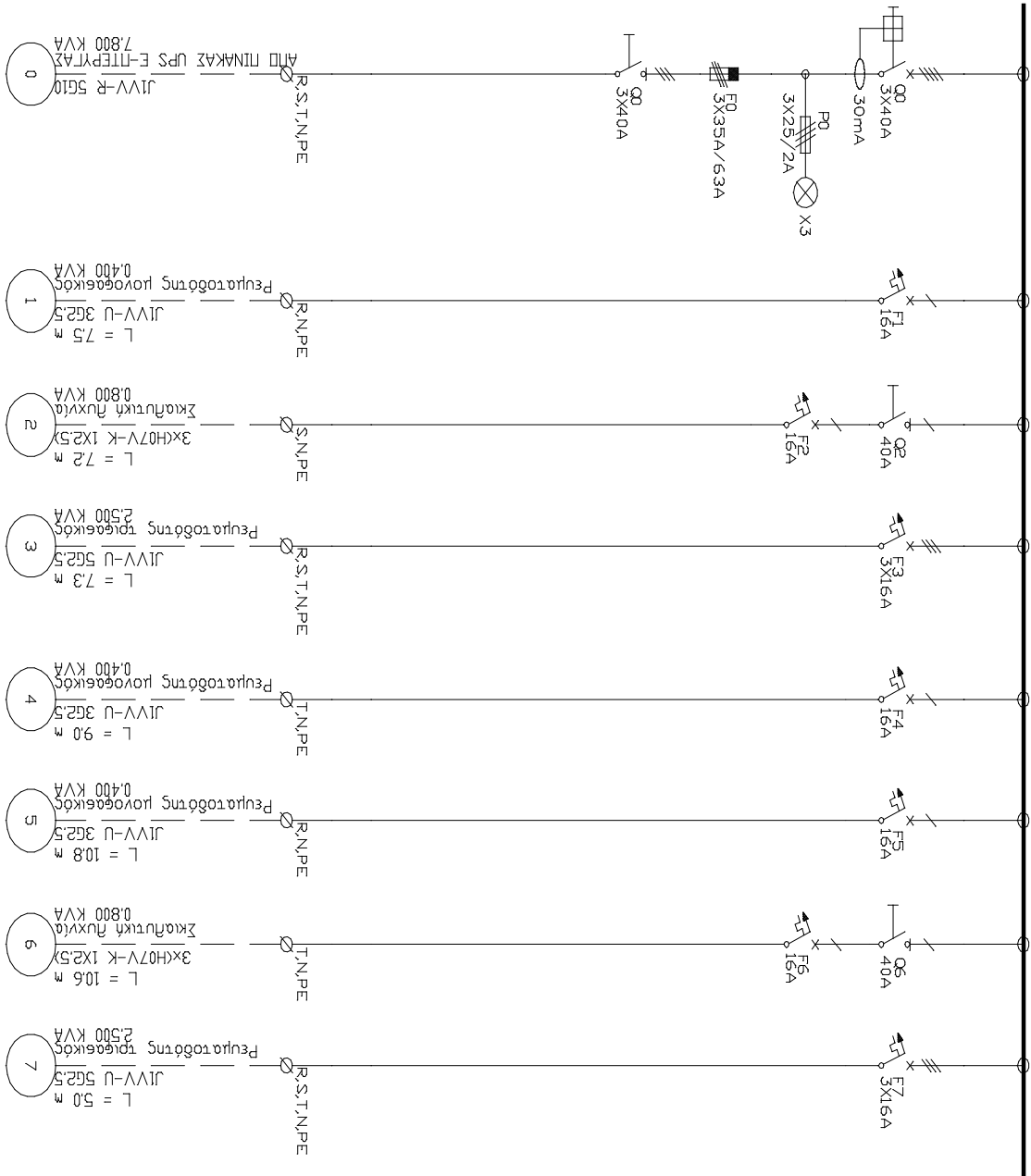
Έλεγχοι Καλωδίων

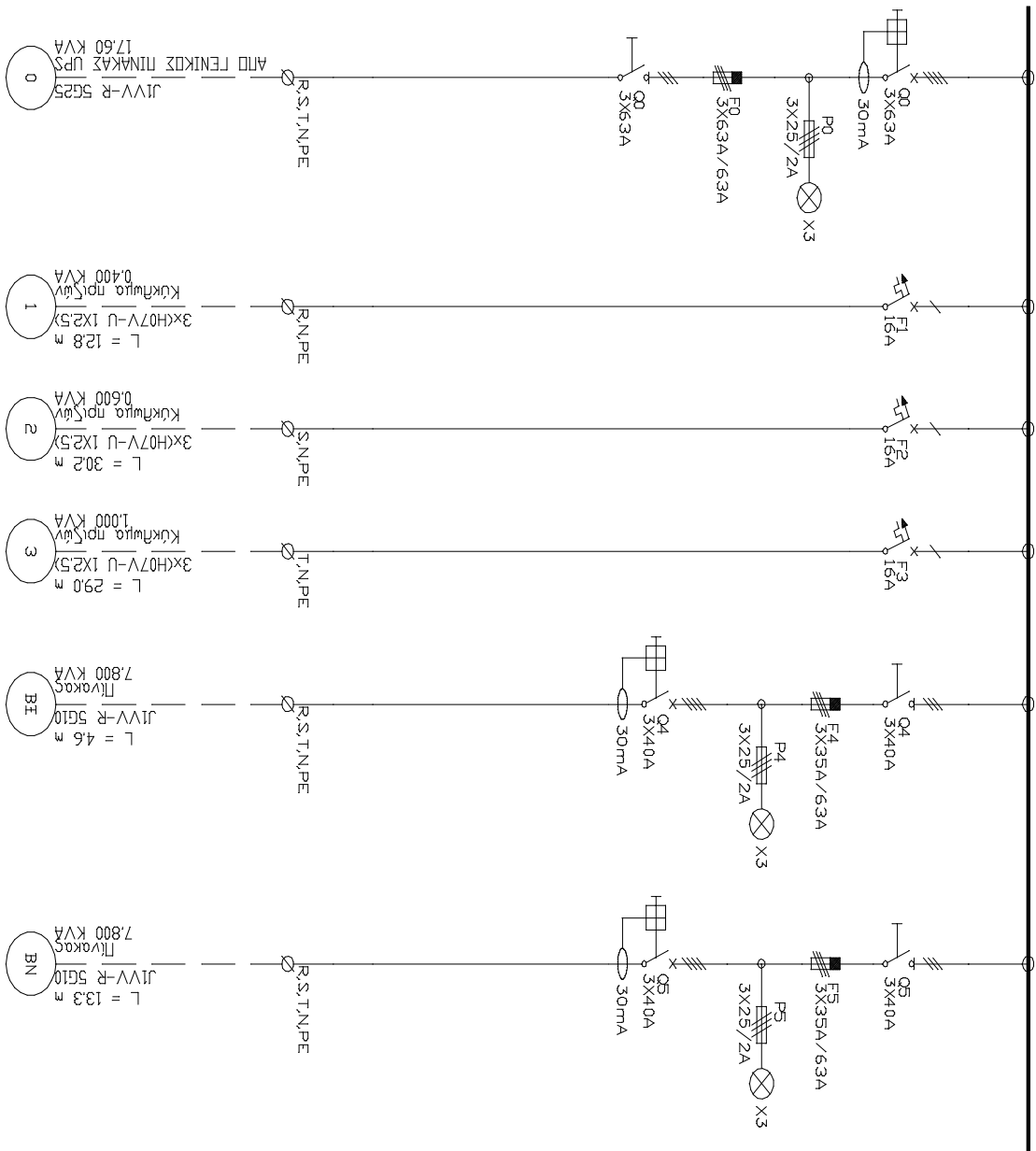
Δεν υπάρχουν γραμμές που δεν υπολογίζονται καλώδια

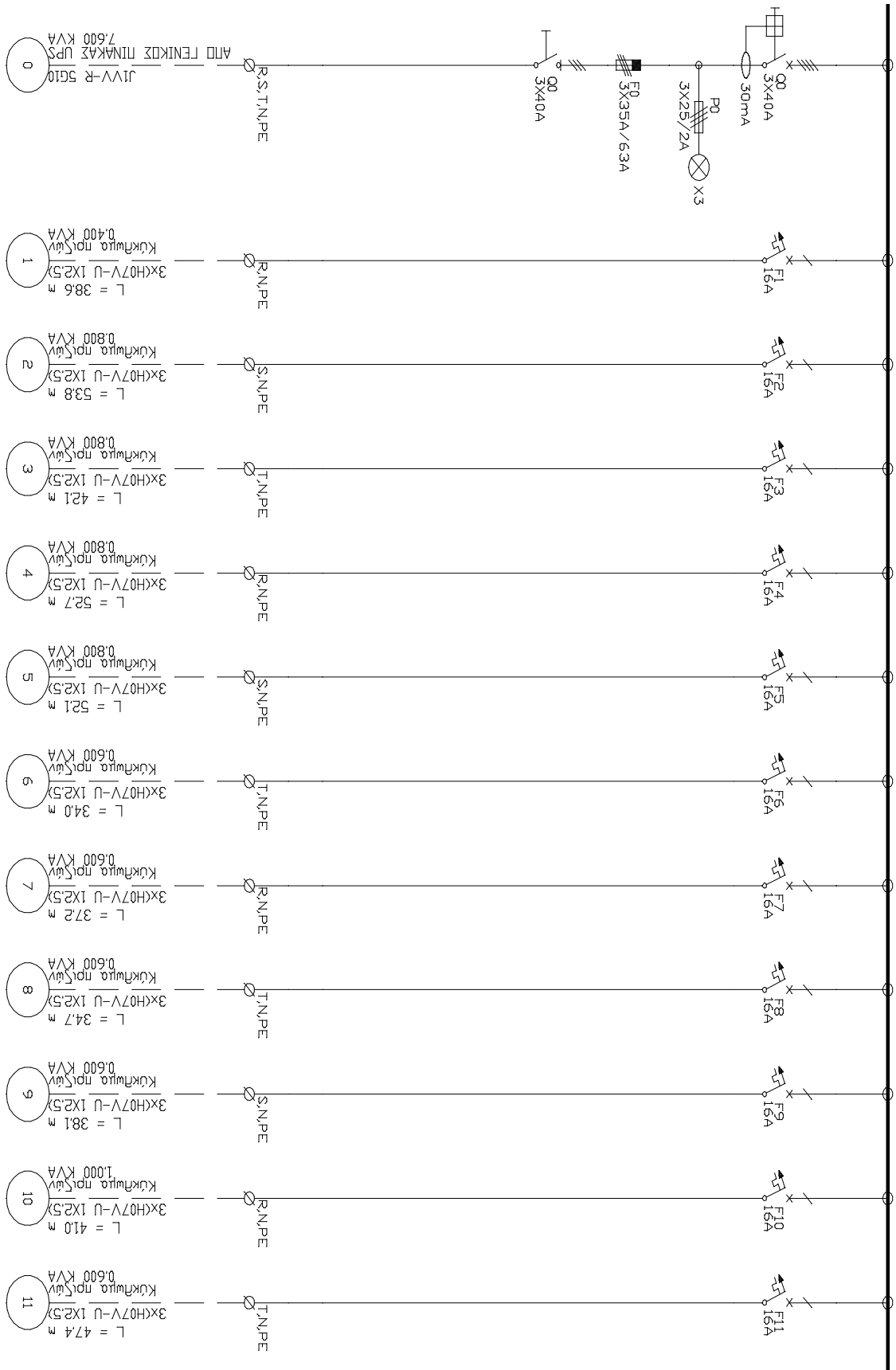
Έλεγχοι Οργάνων Προστασίας

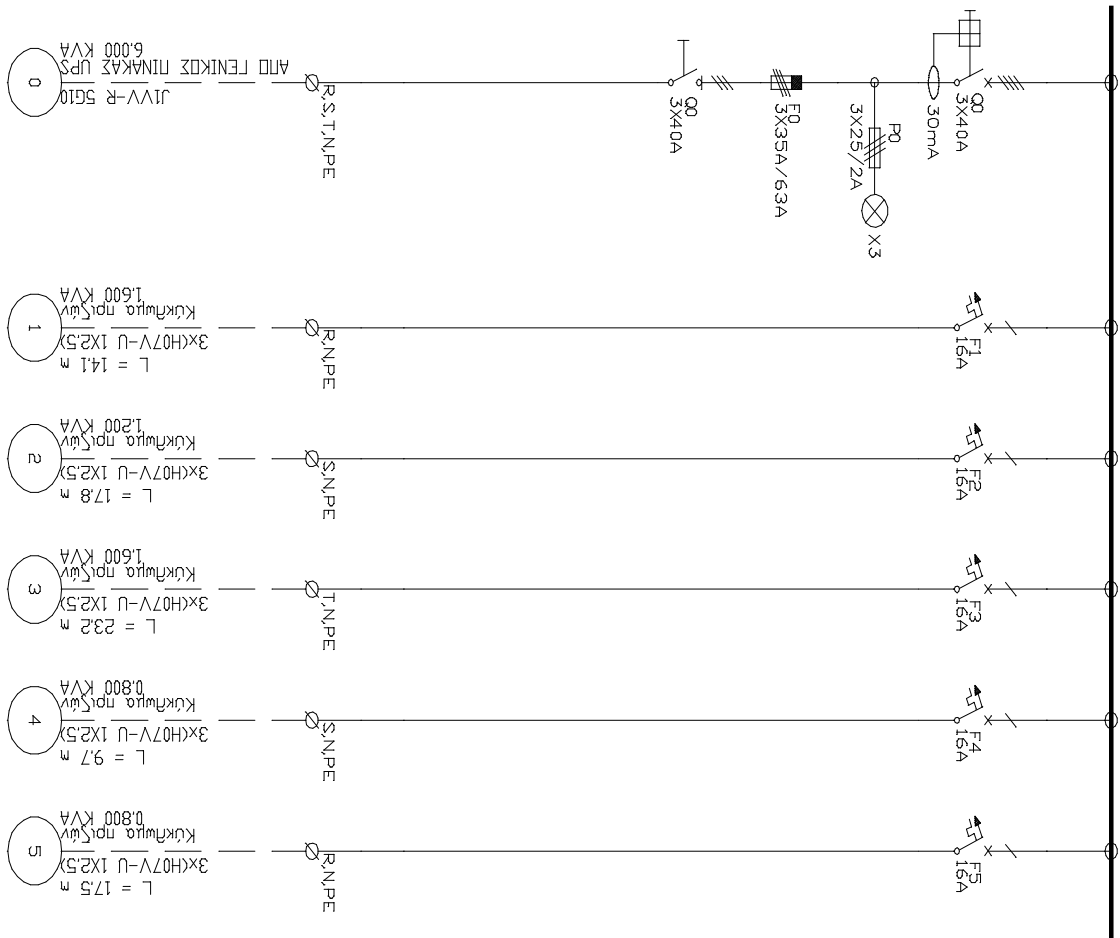
Δεν υπάρχουν γραμμές που δεν υπολογίζονται όργανα προστασίας

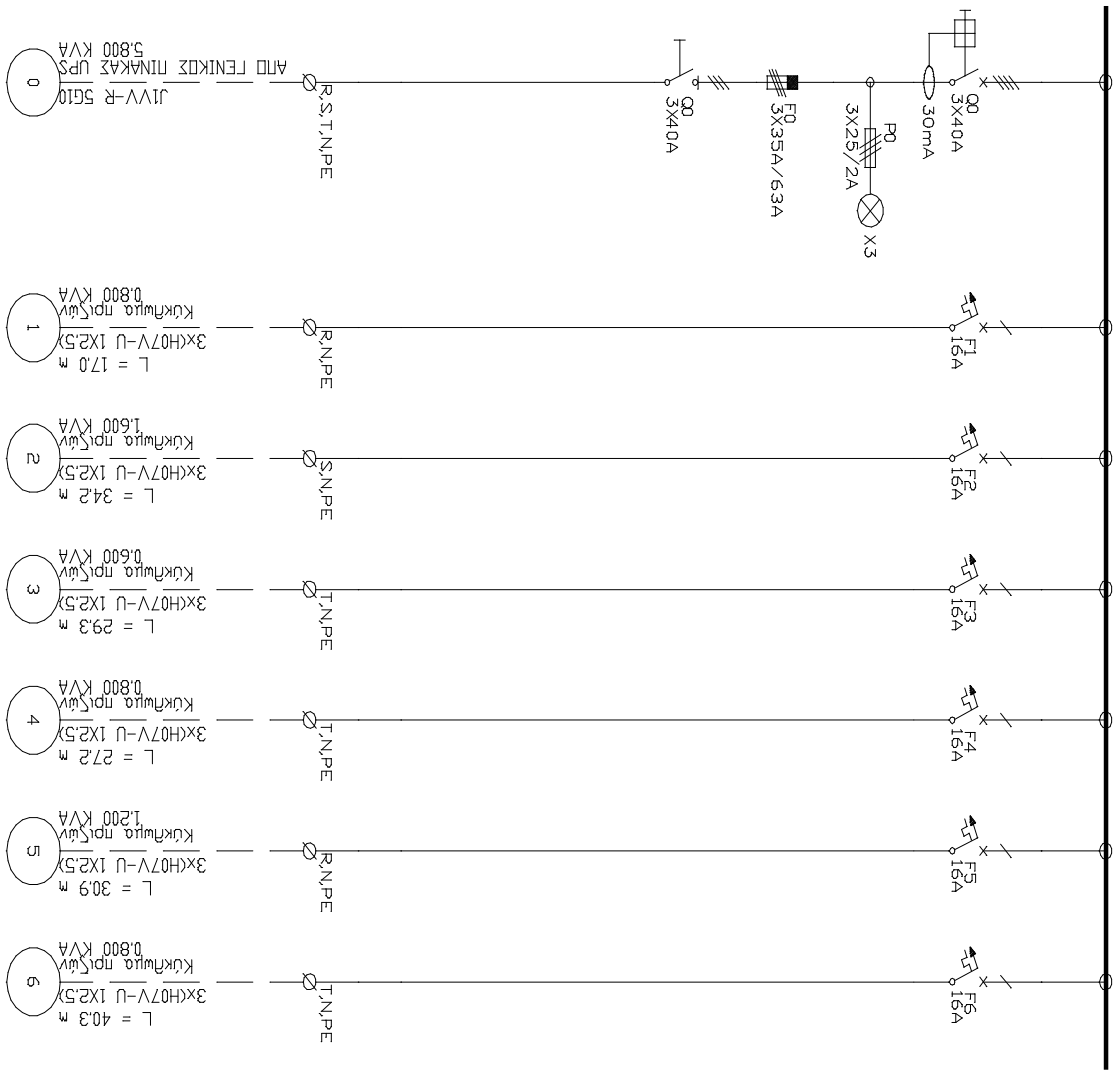


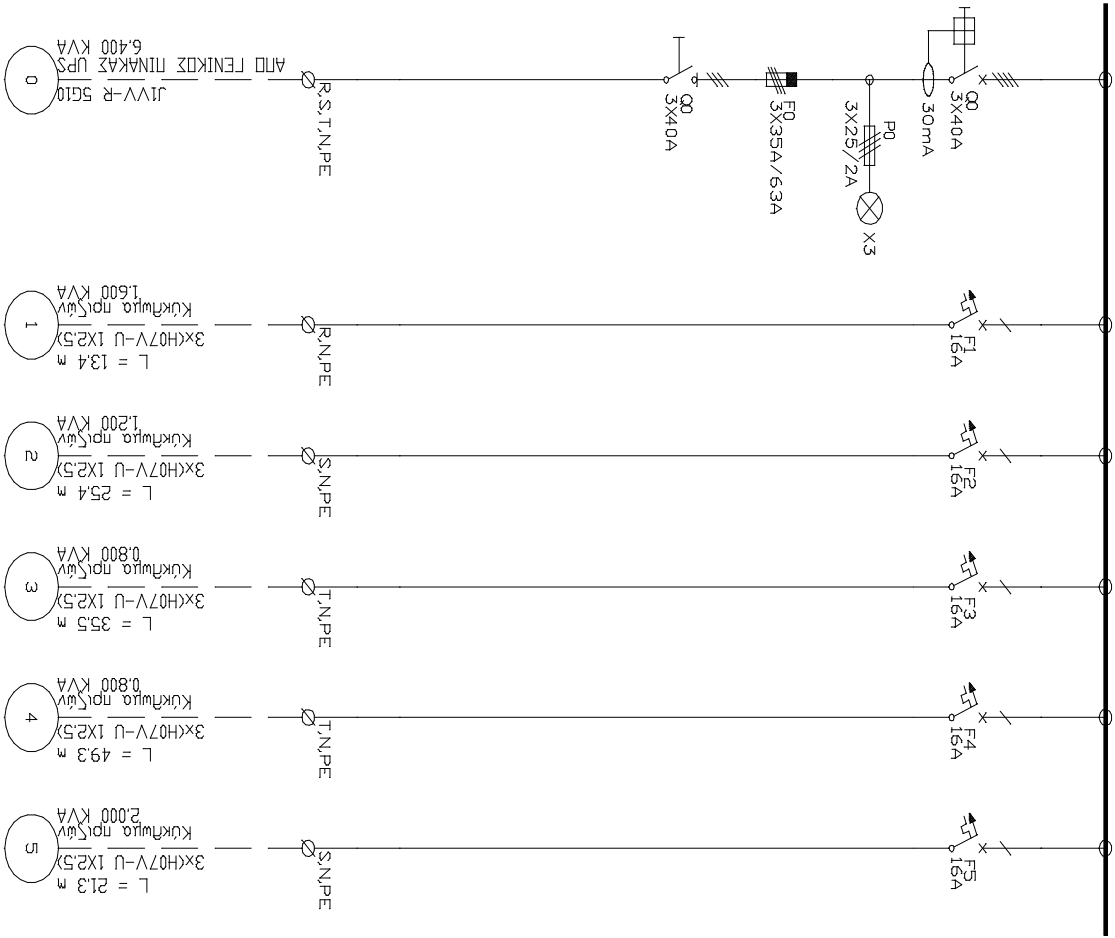


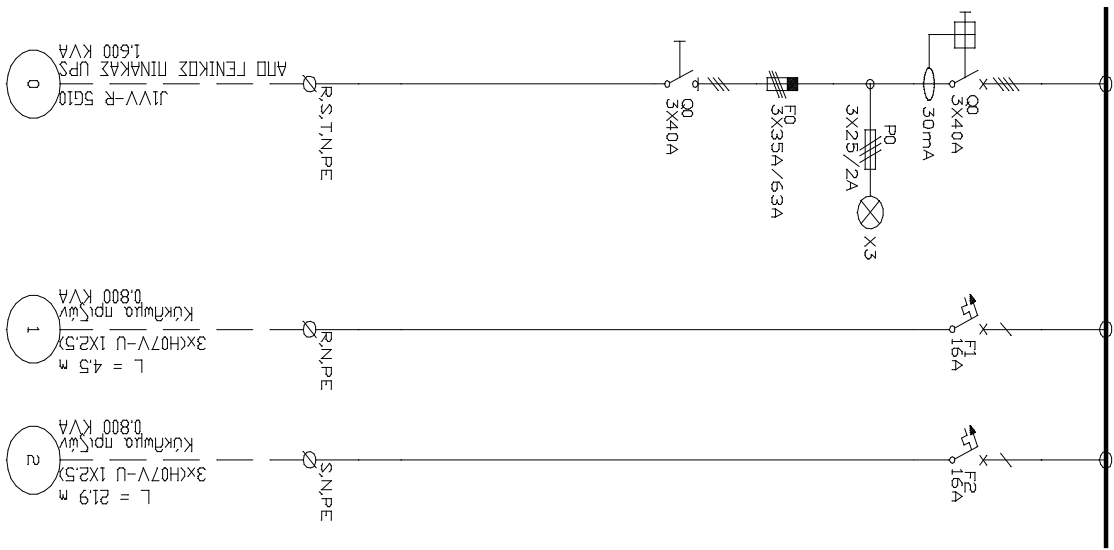


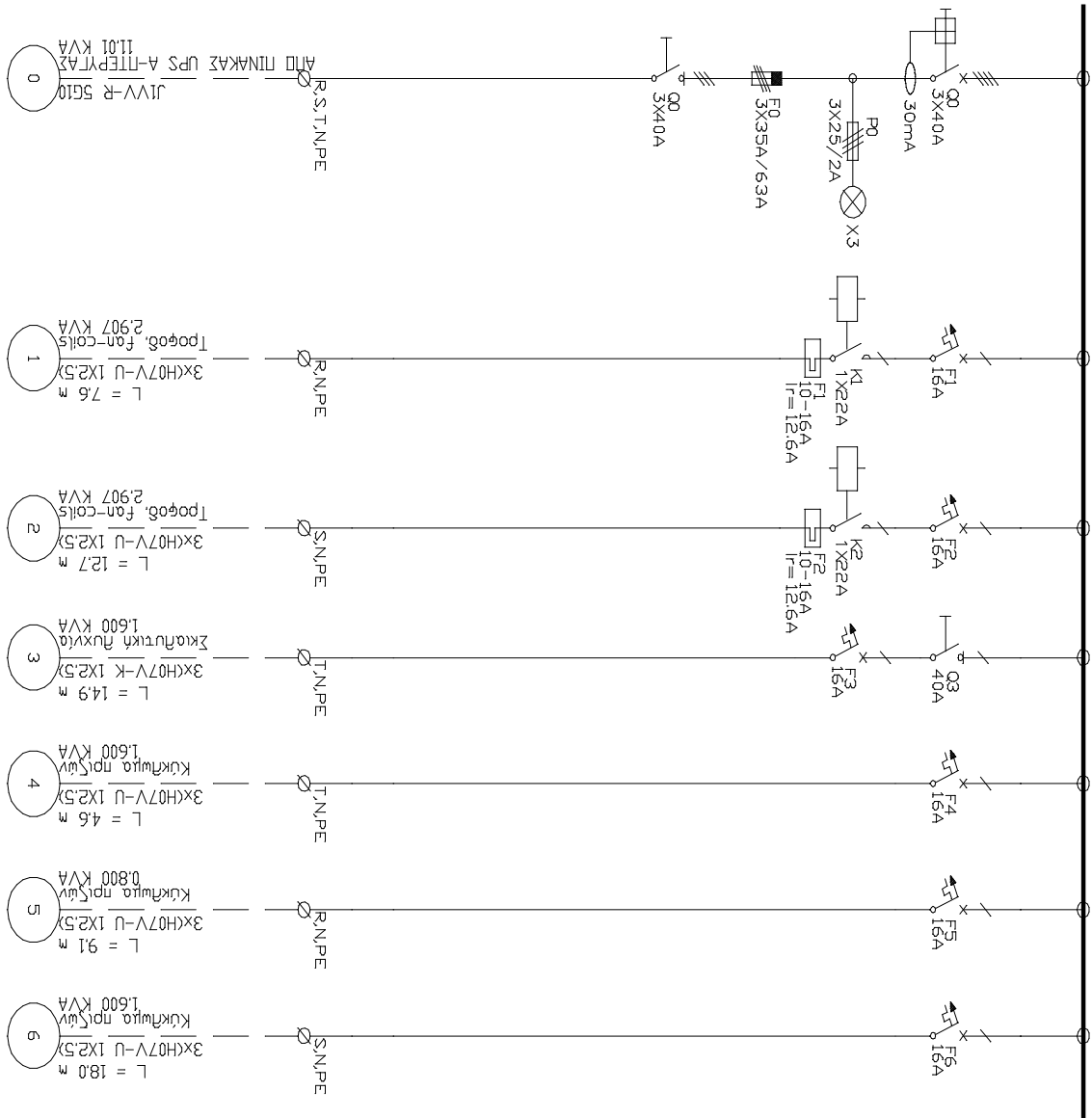


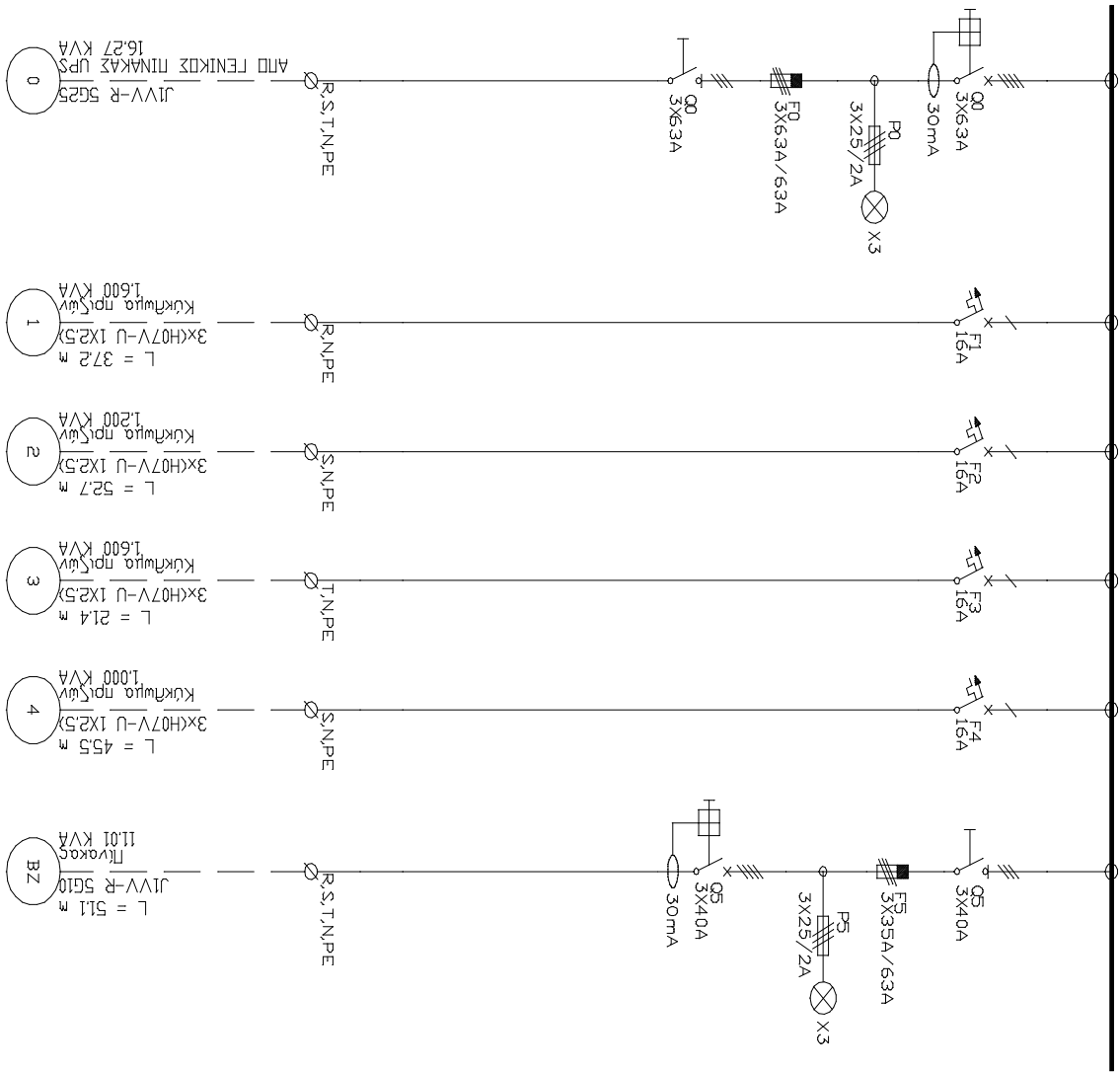


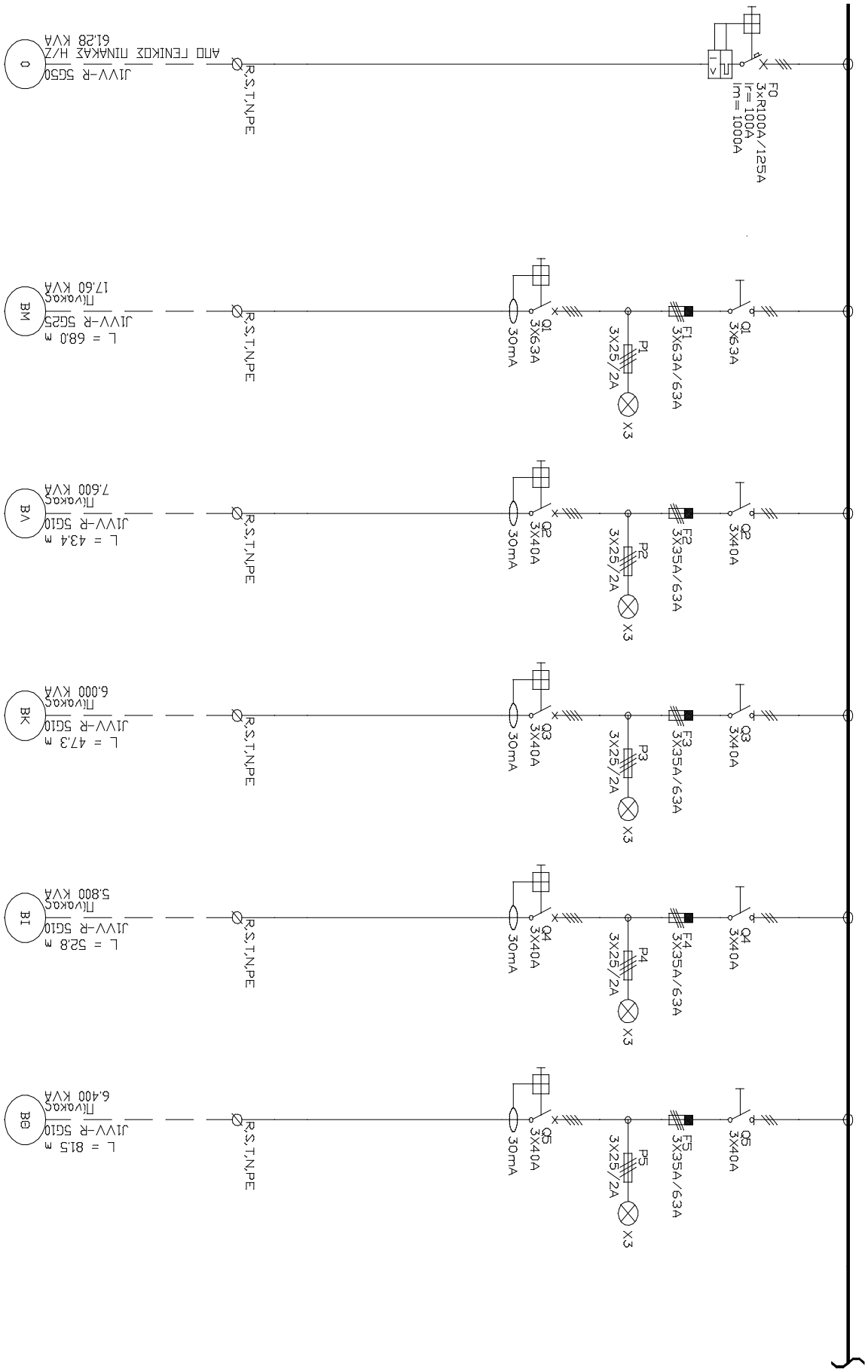


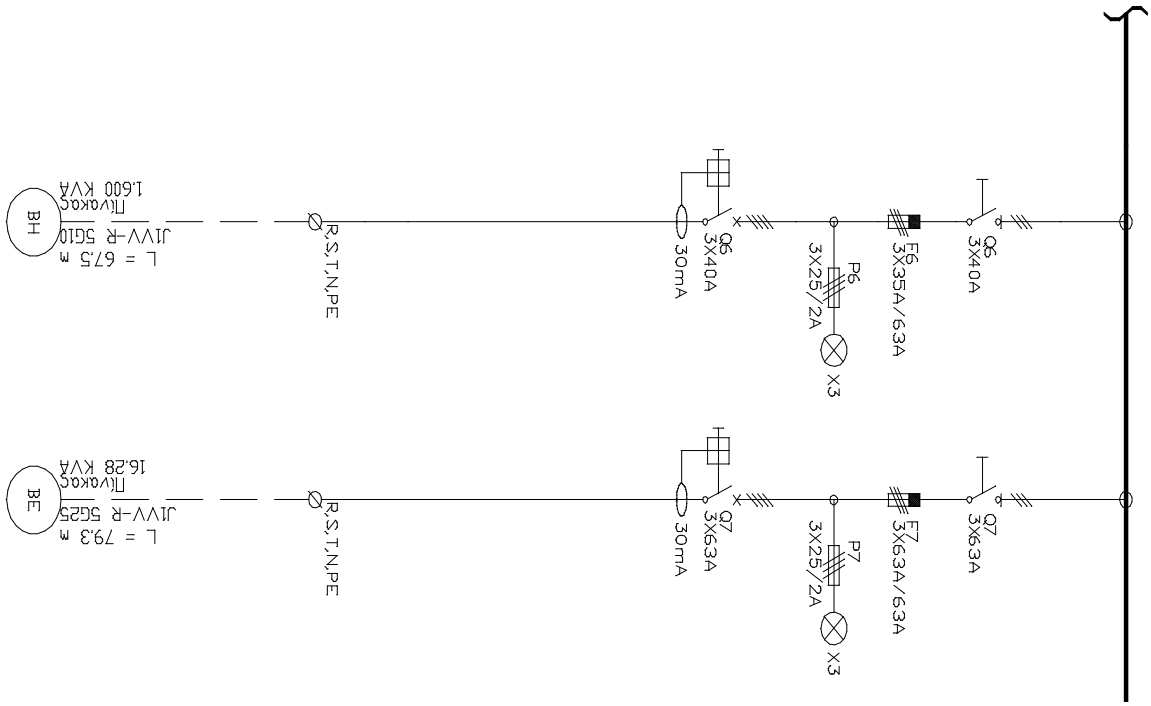


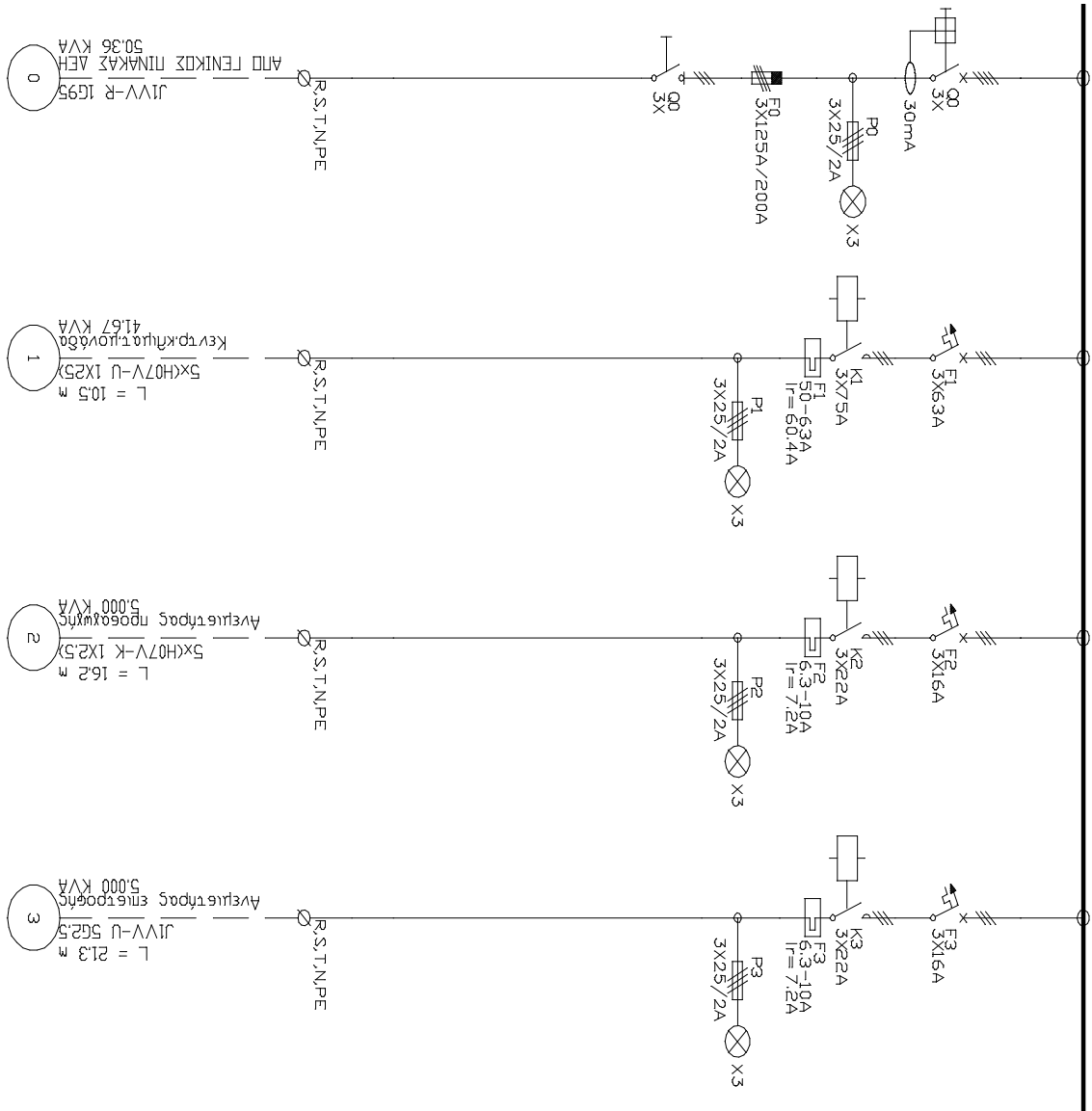


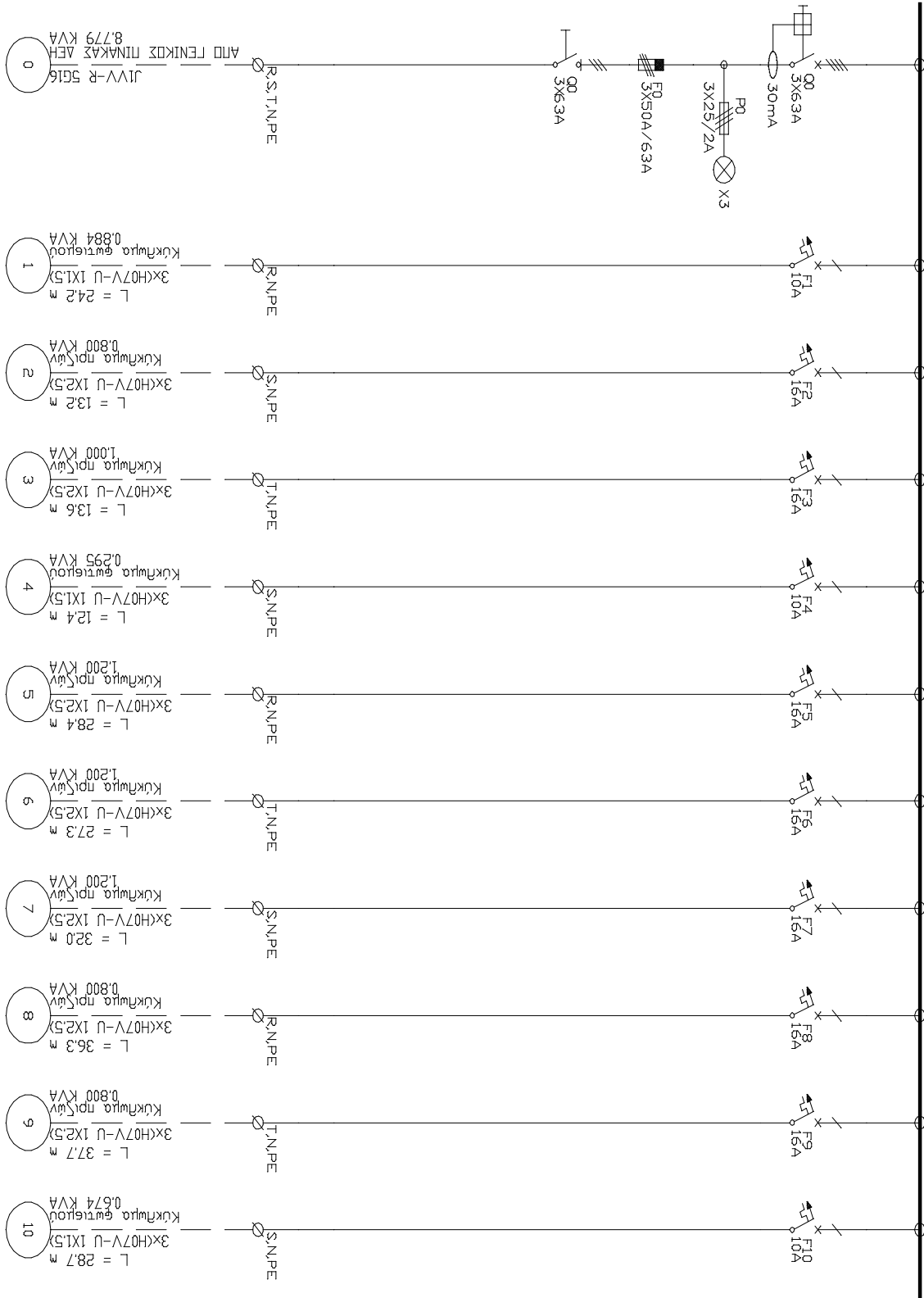


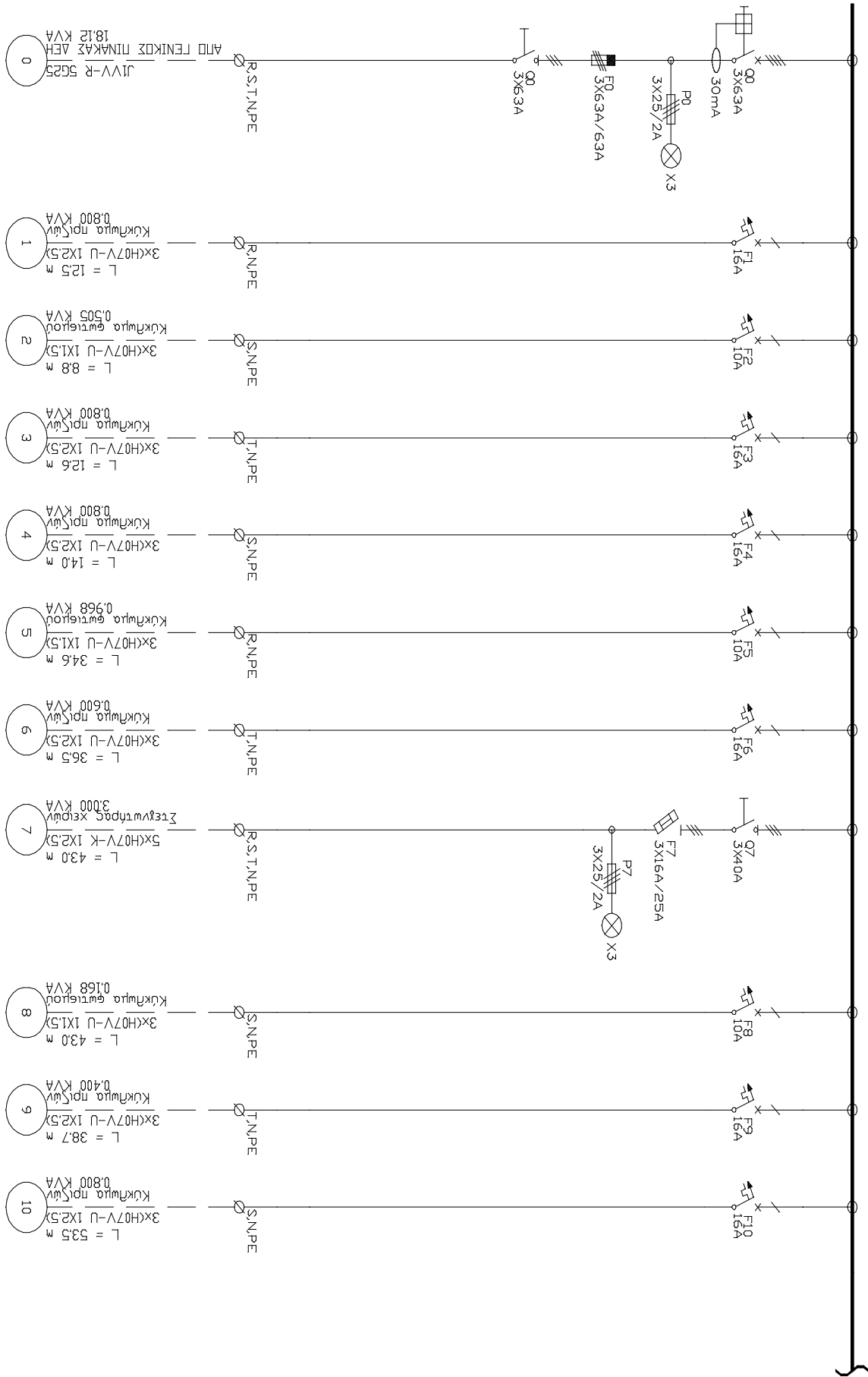


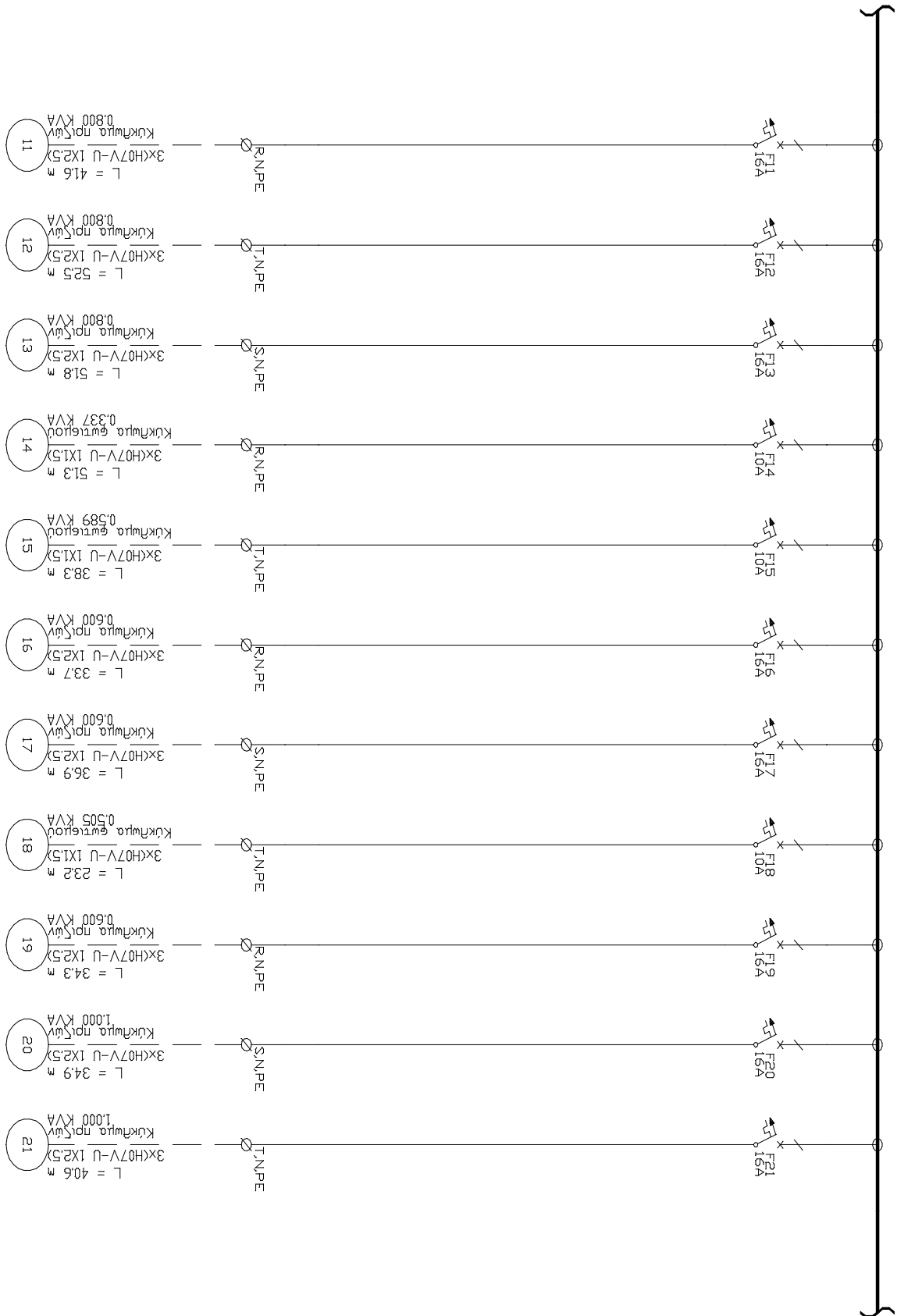


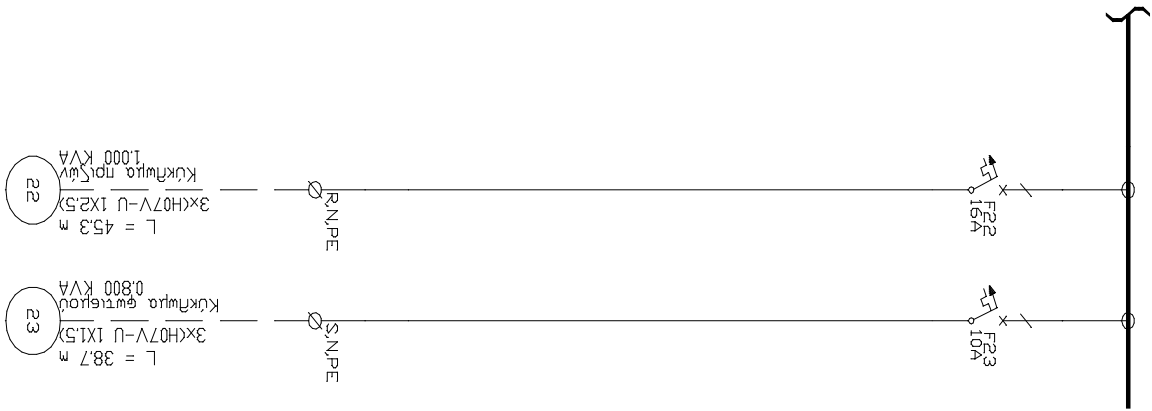


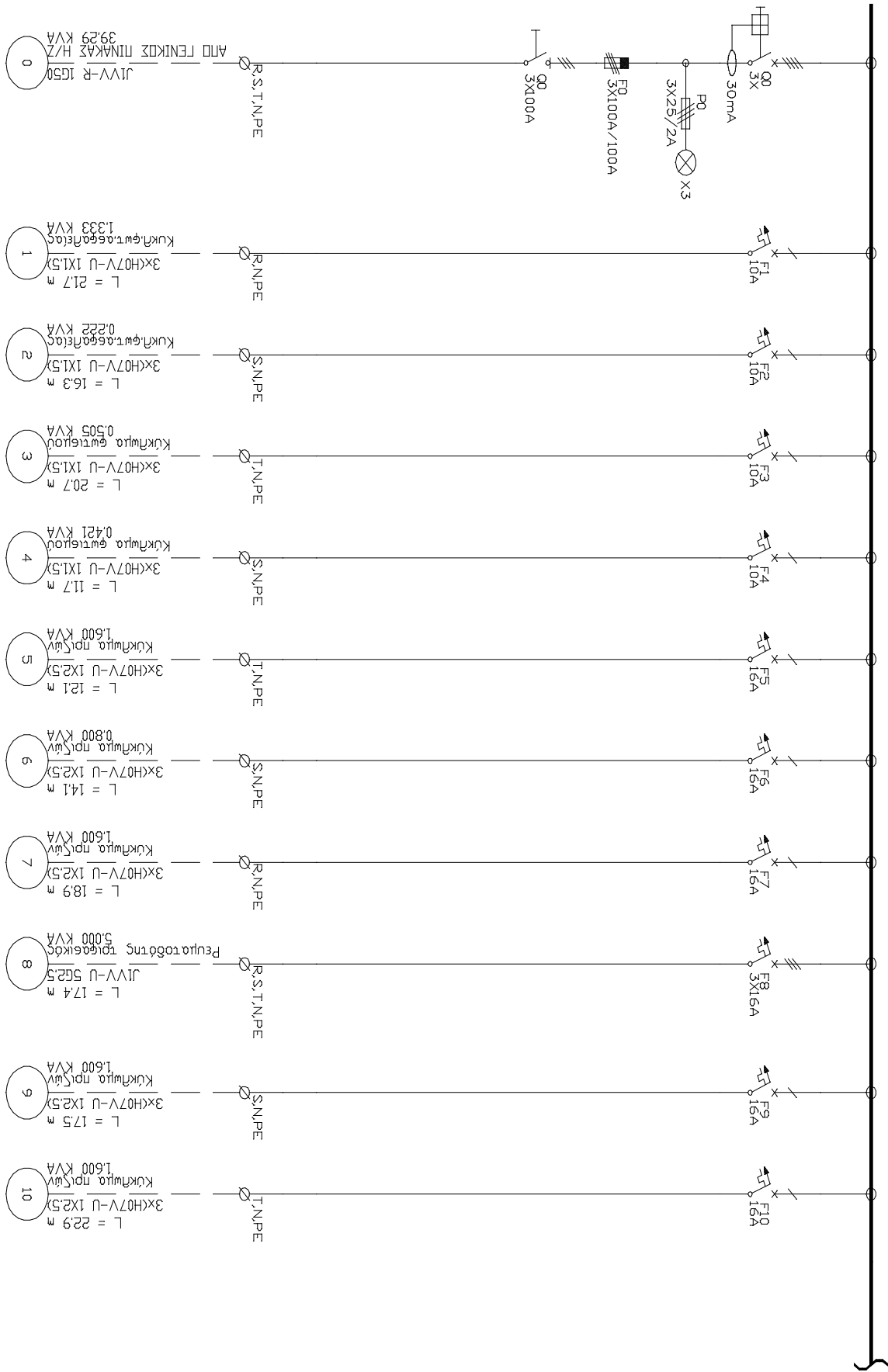


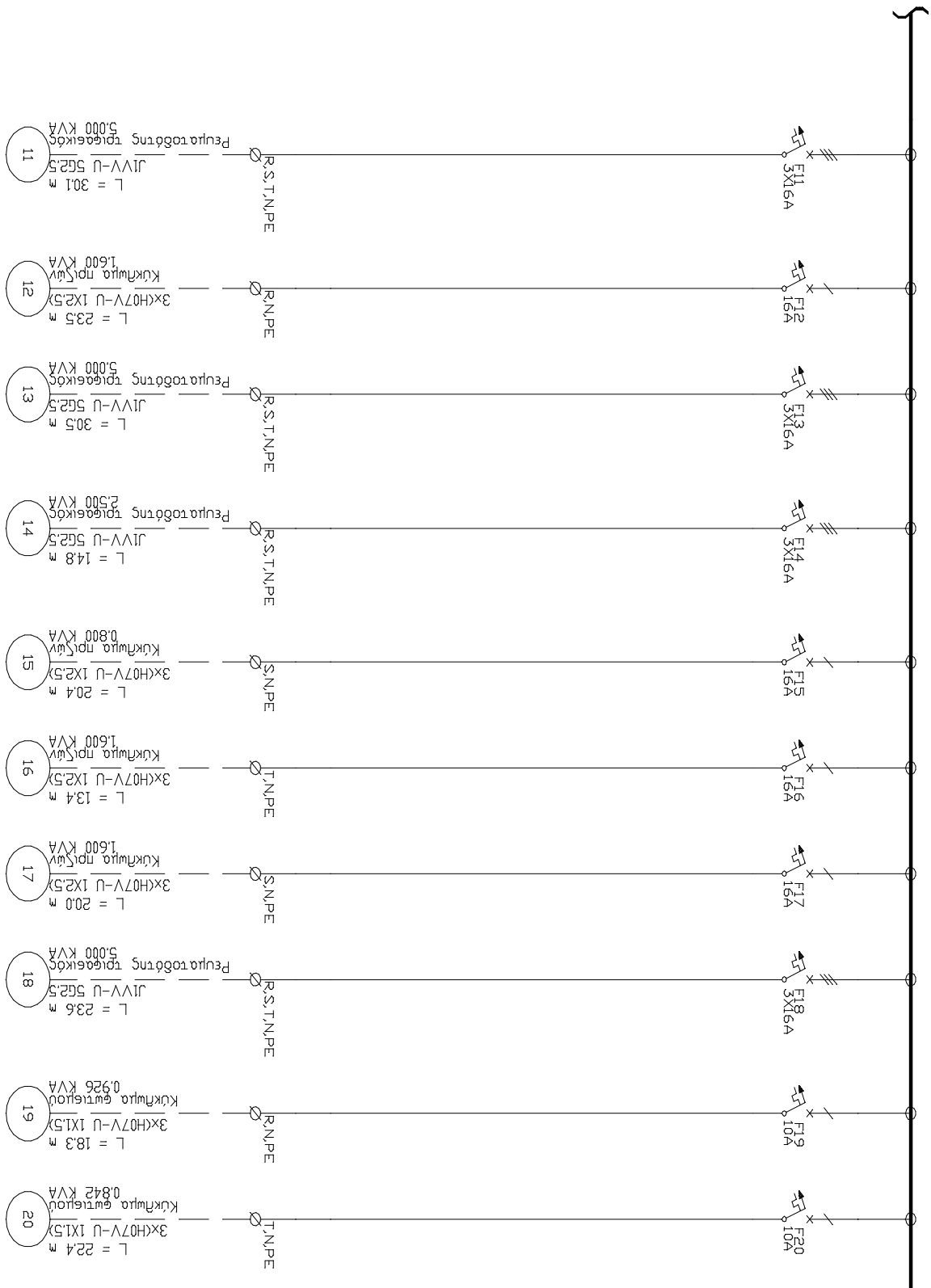


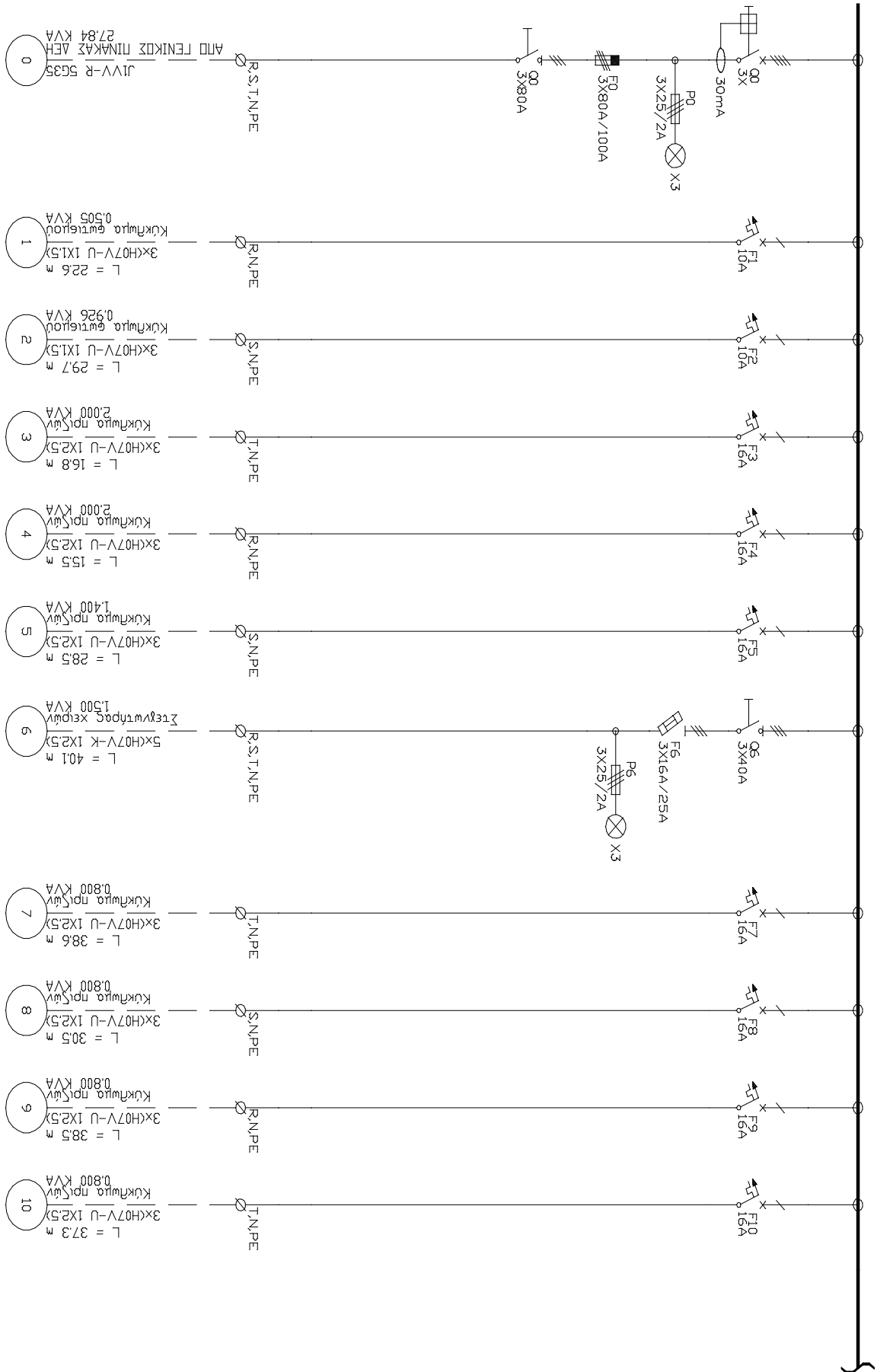


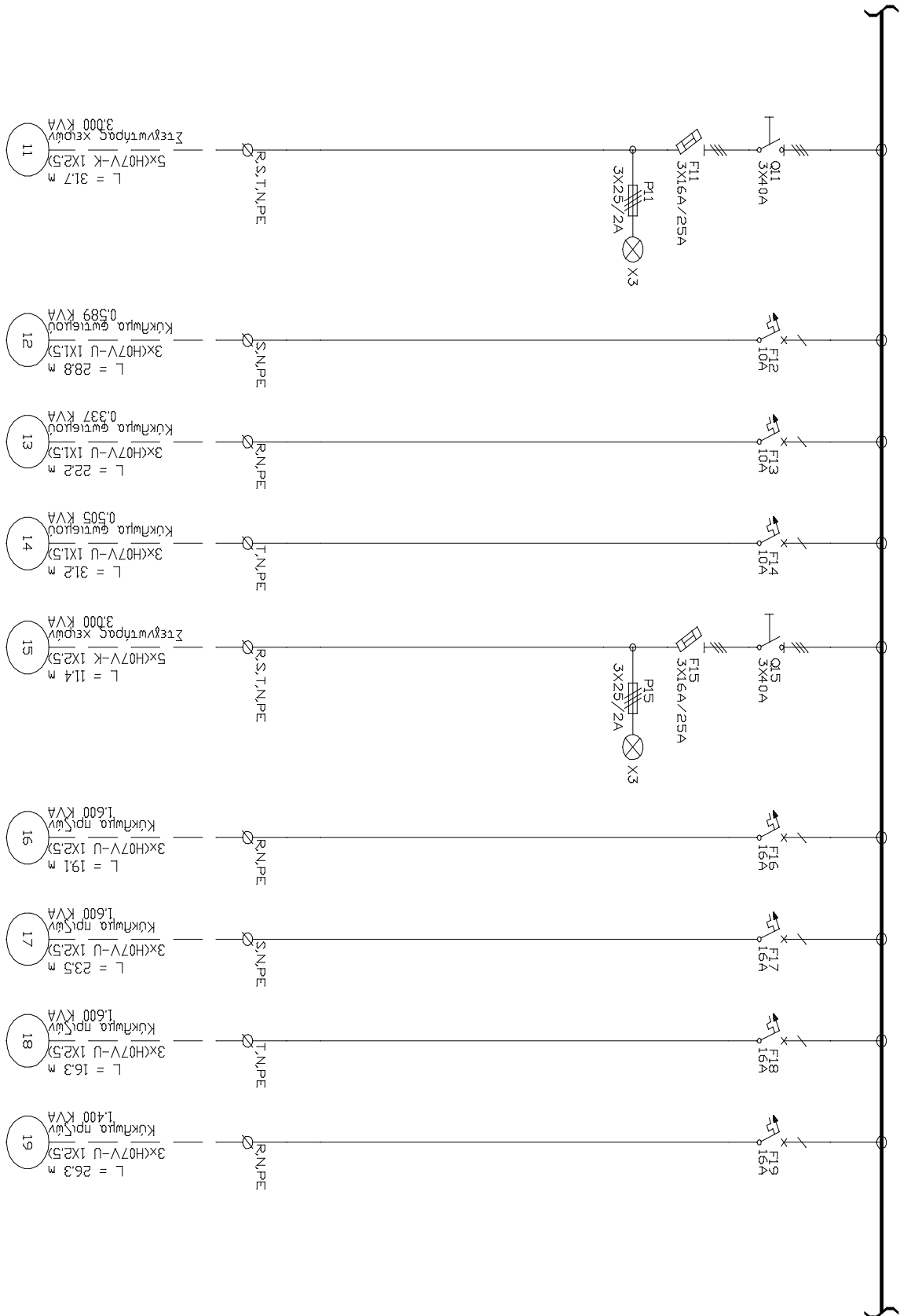


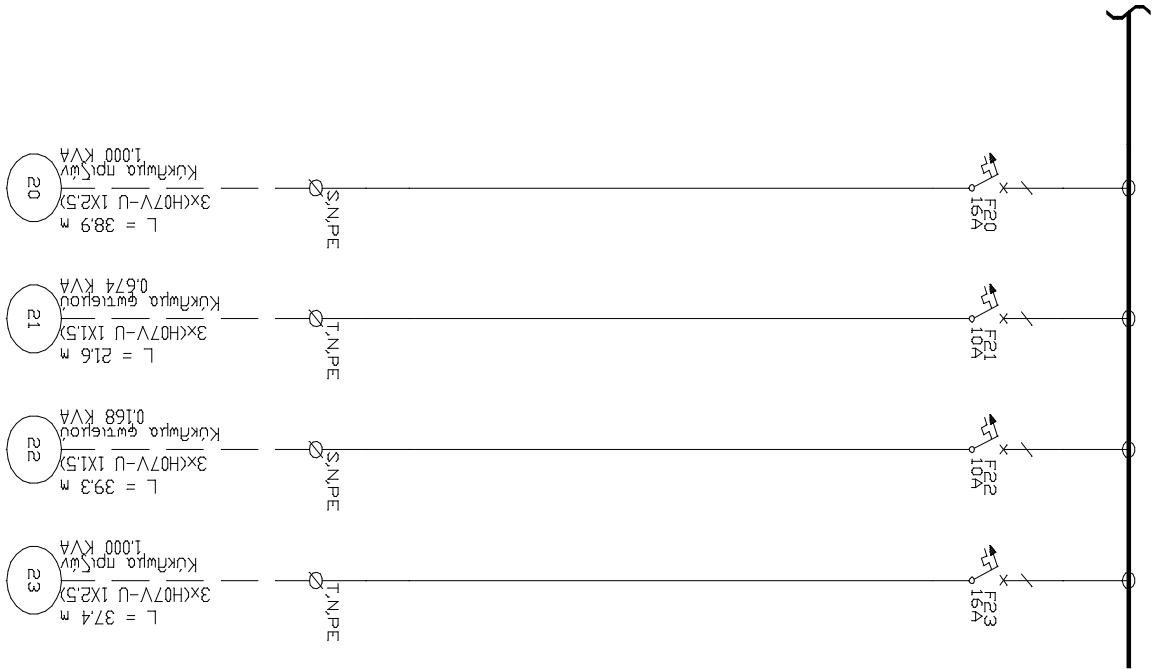


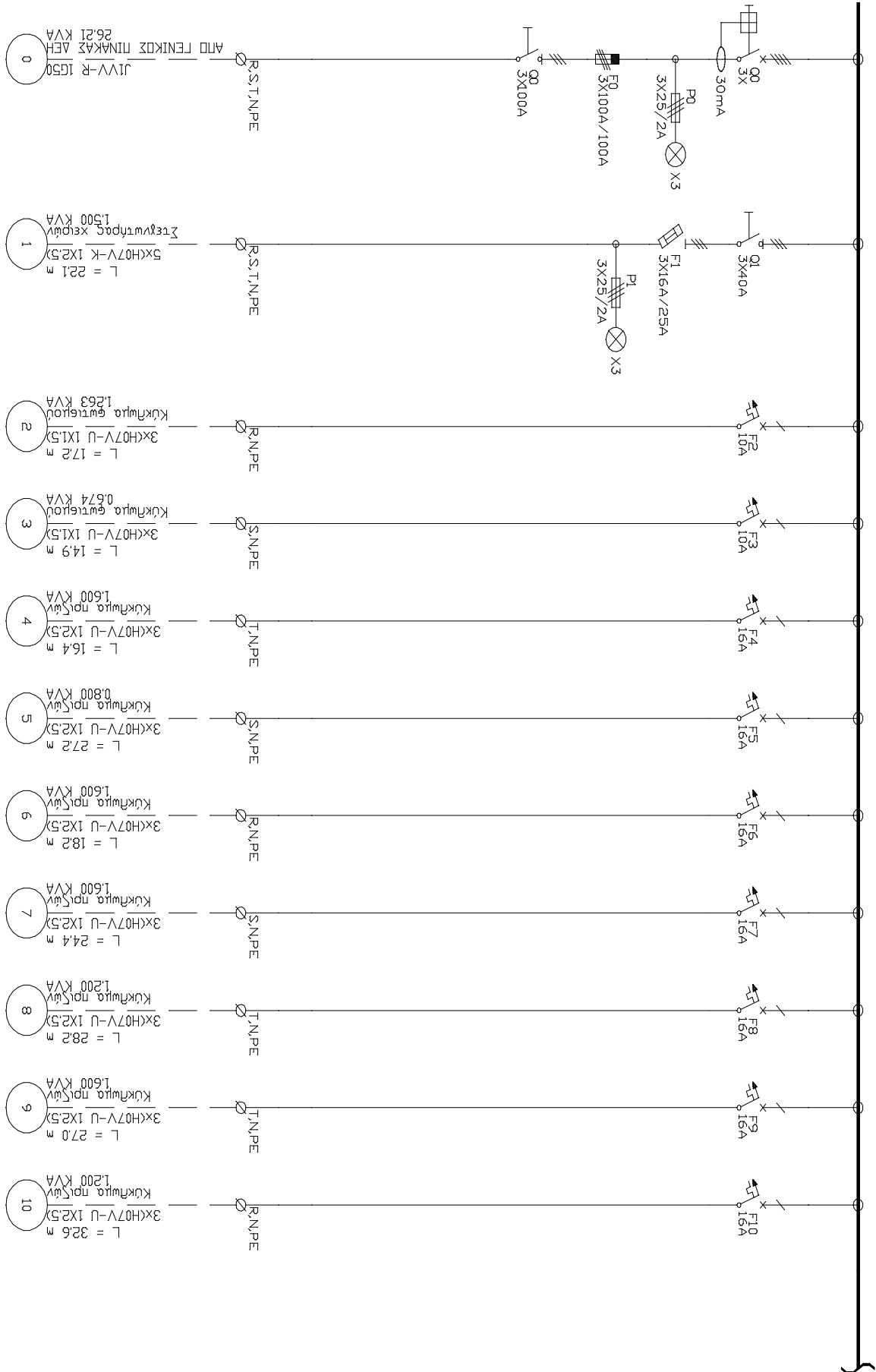


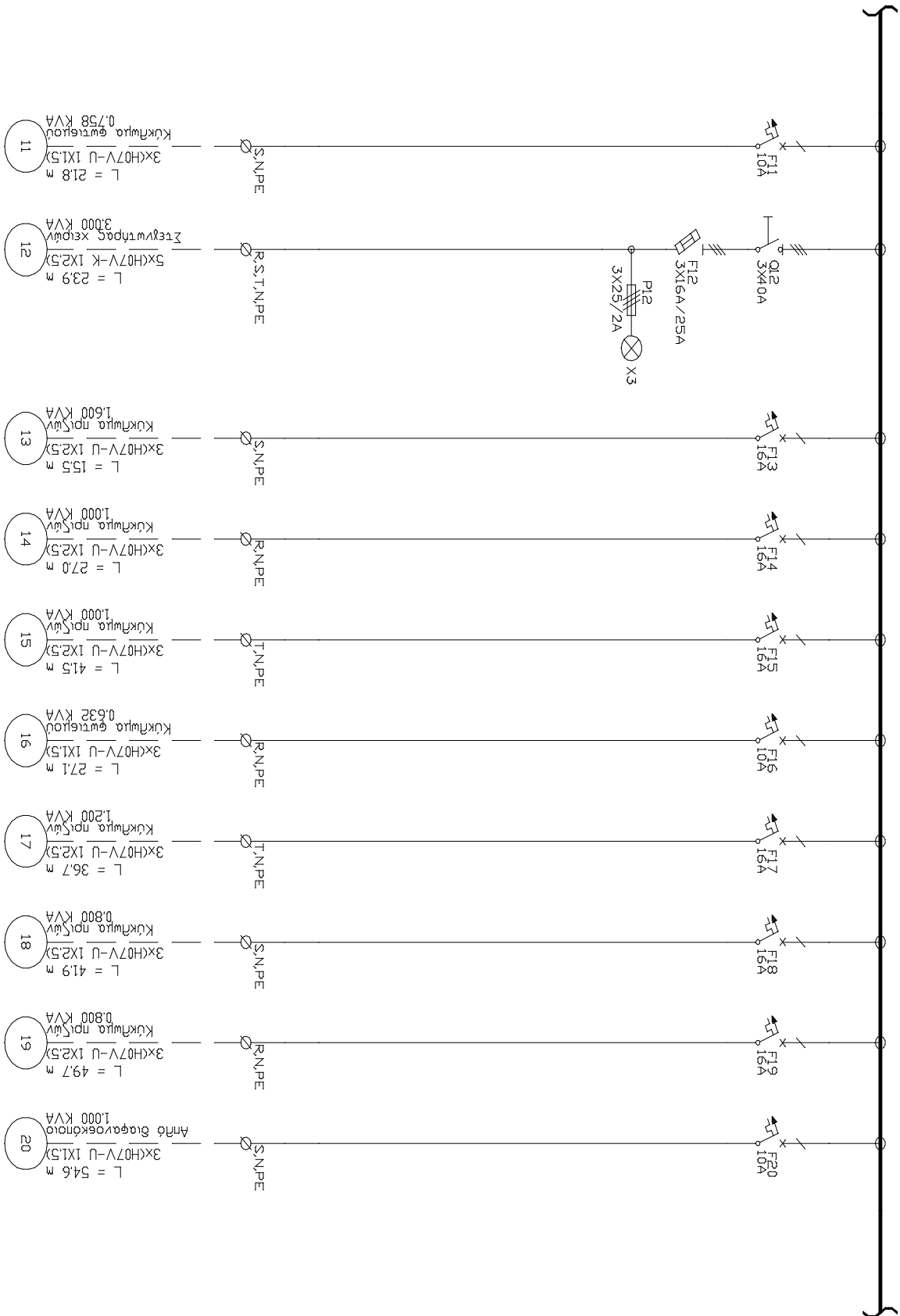


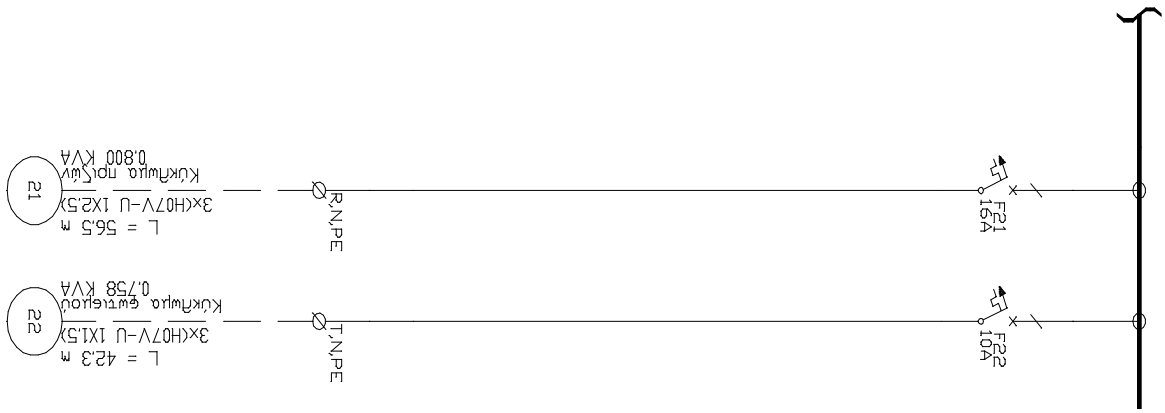


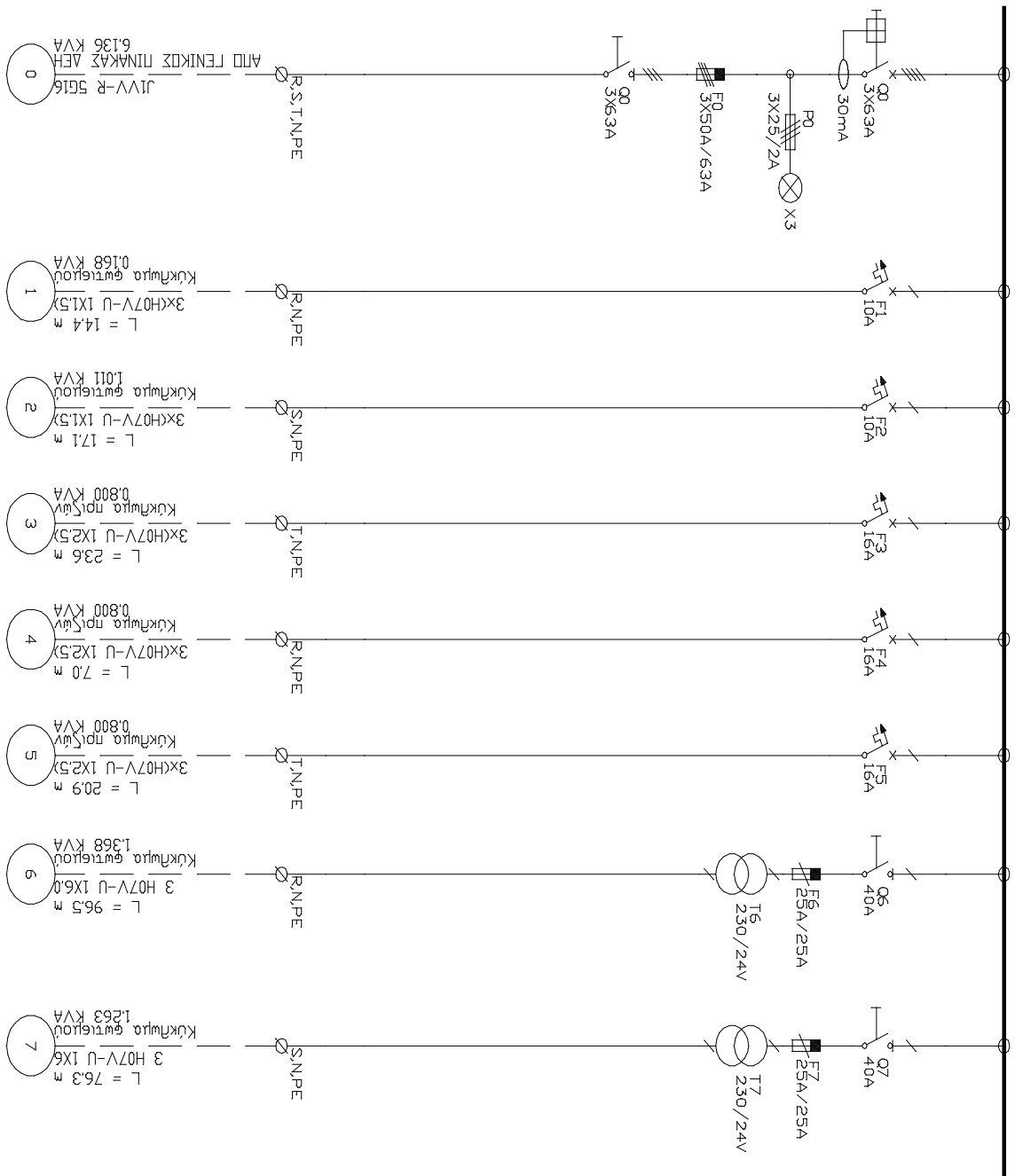


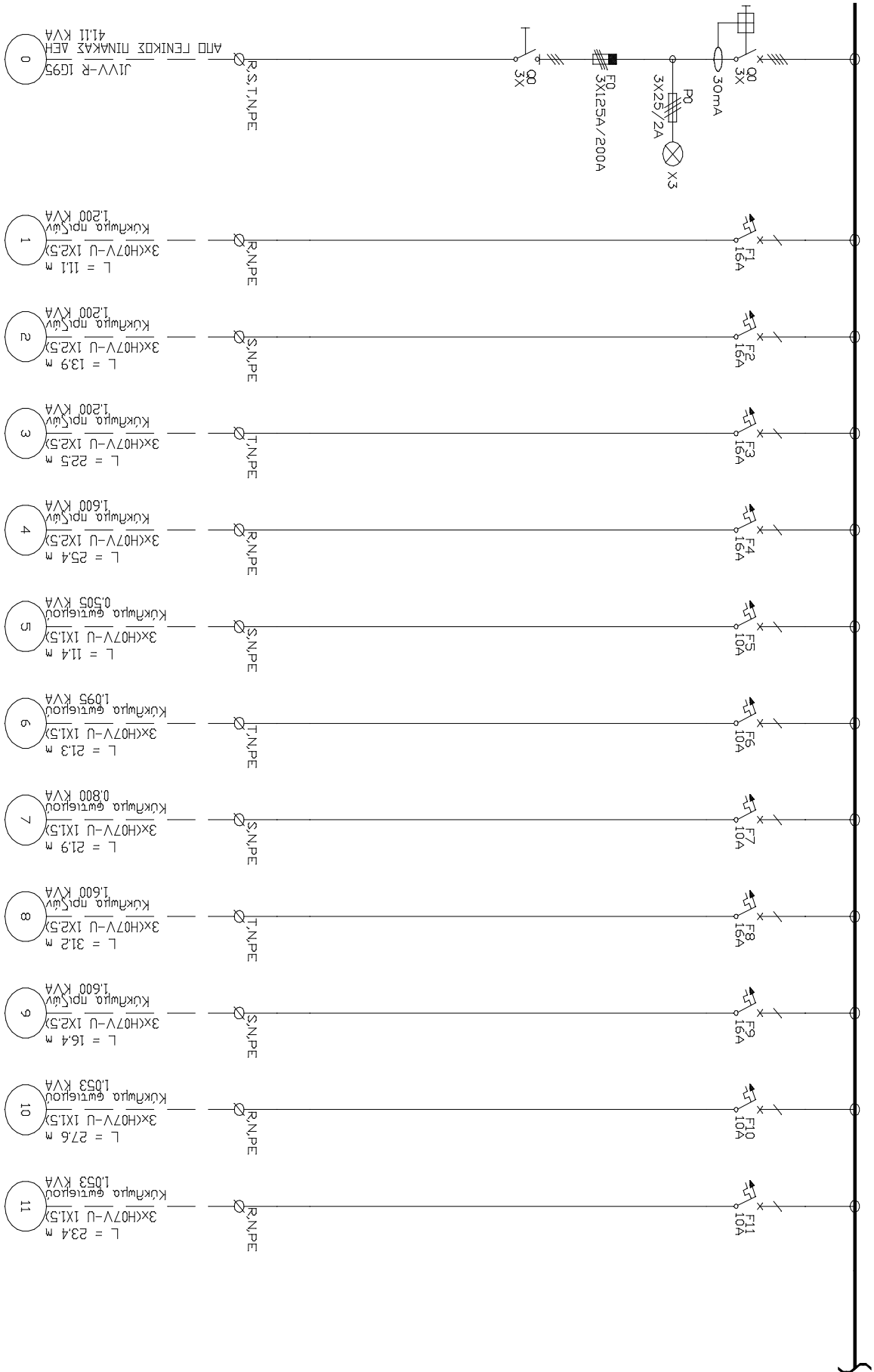


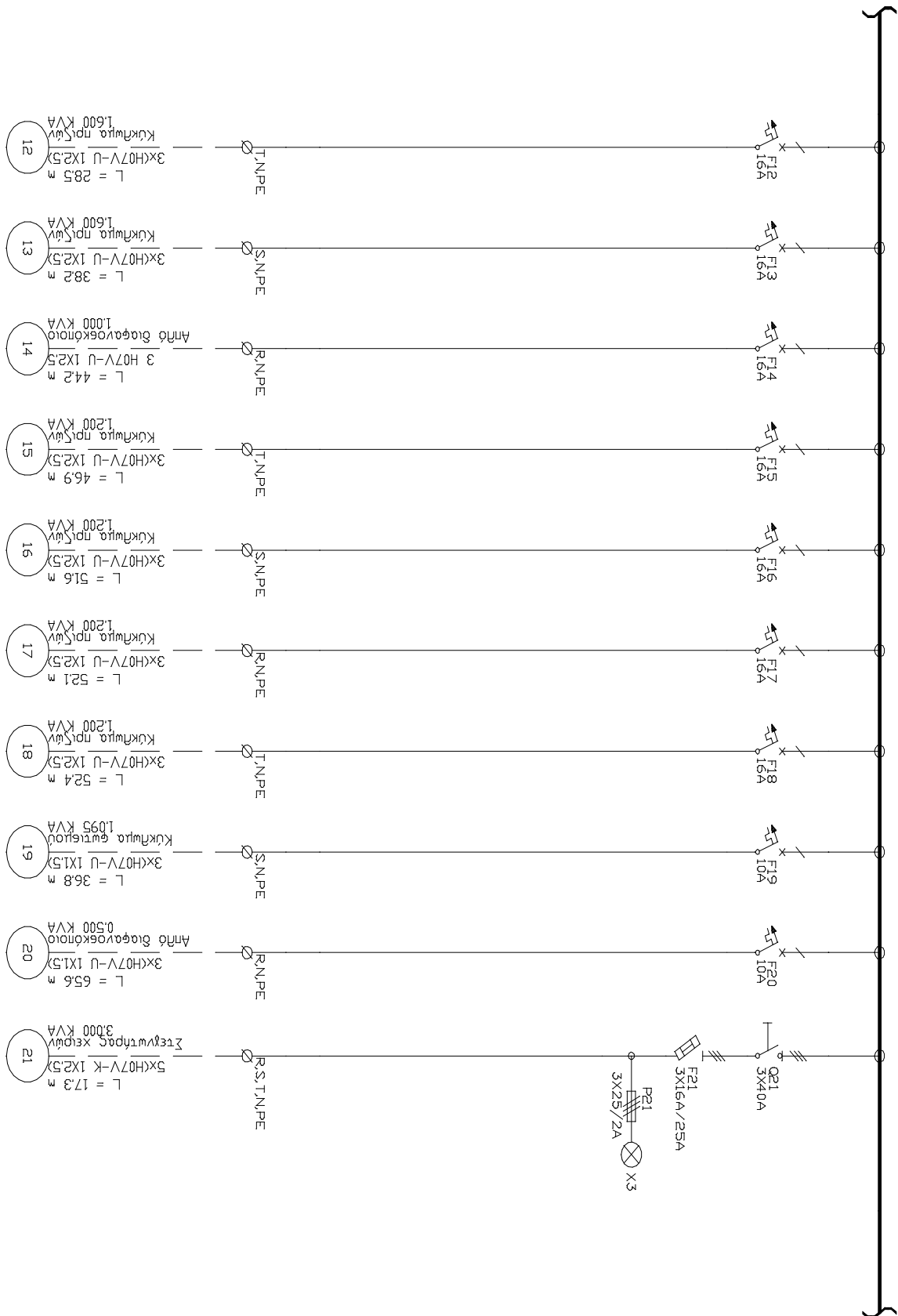


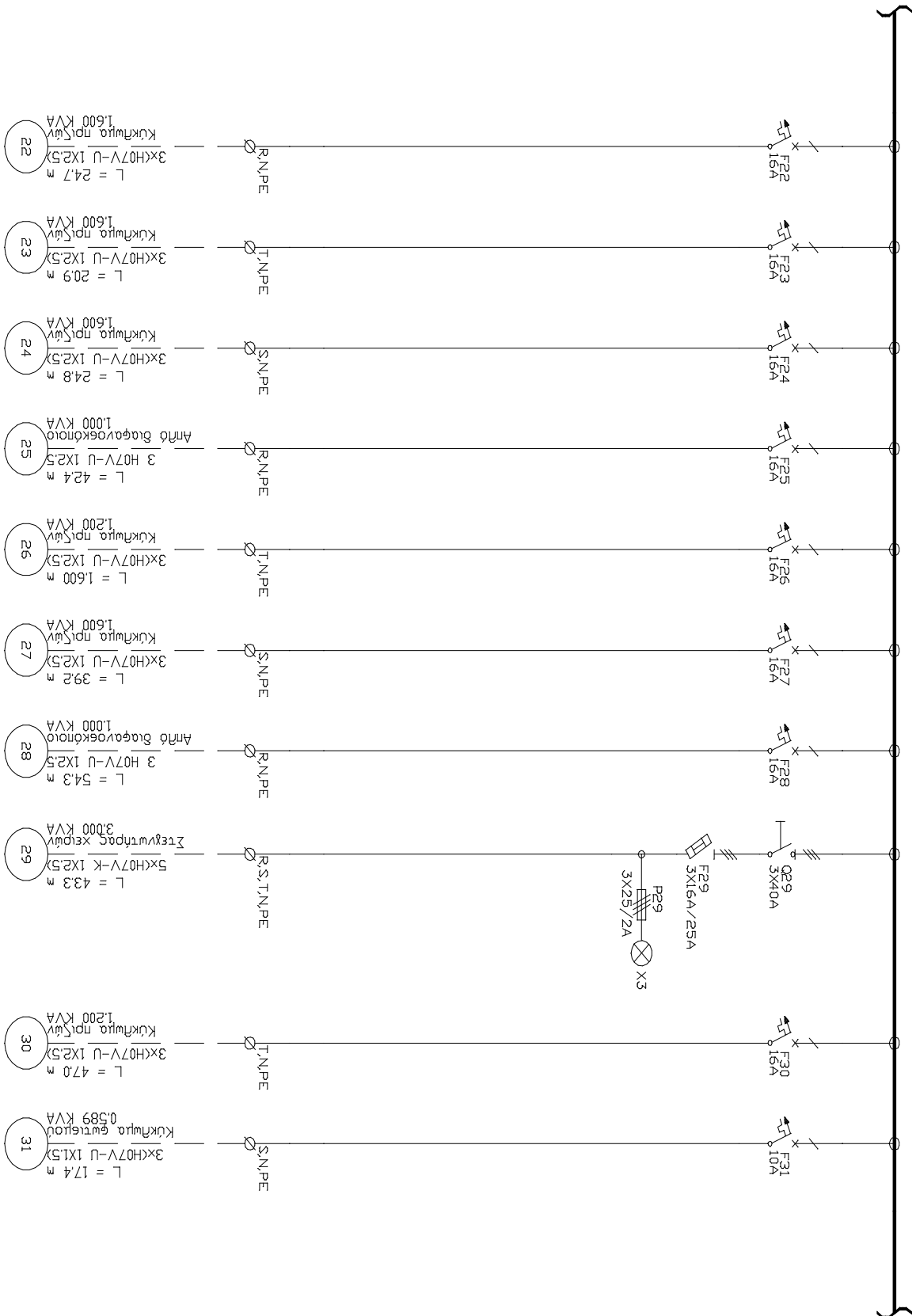




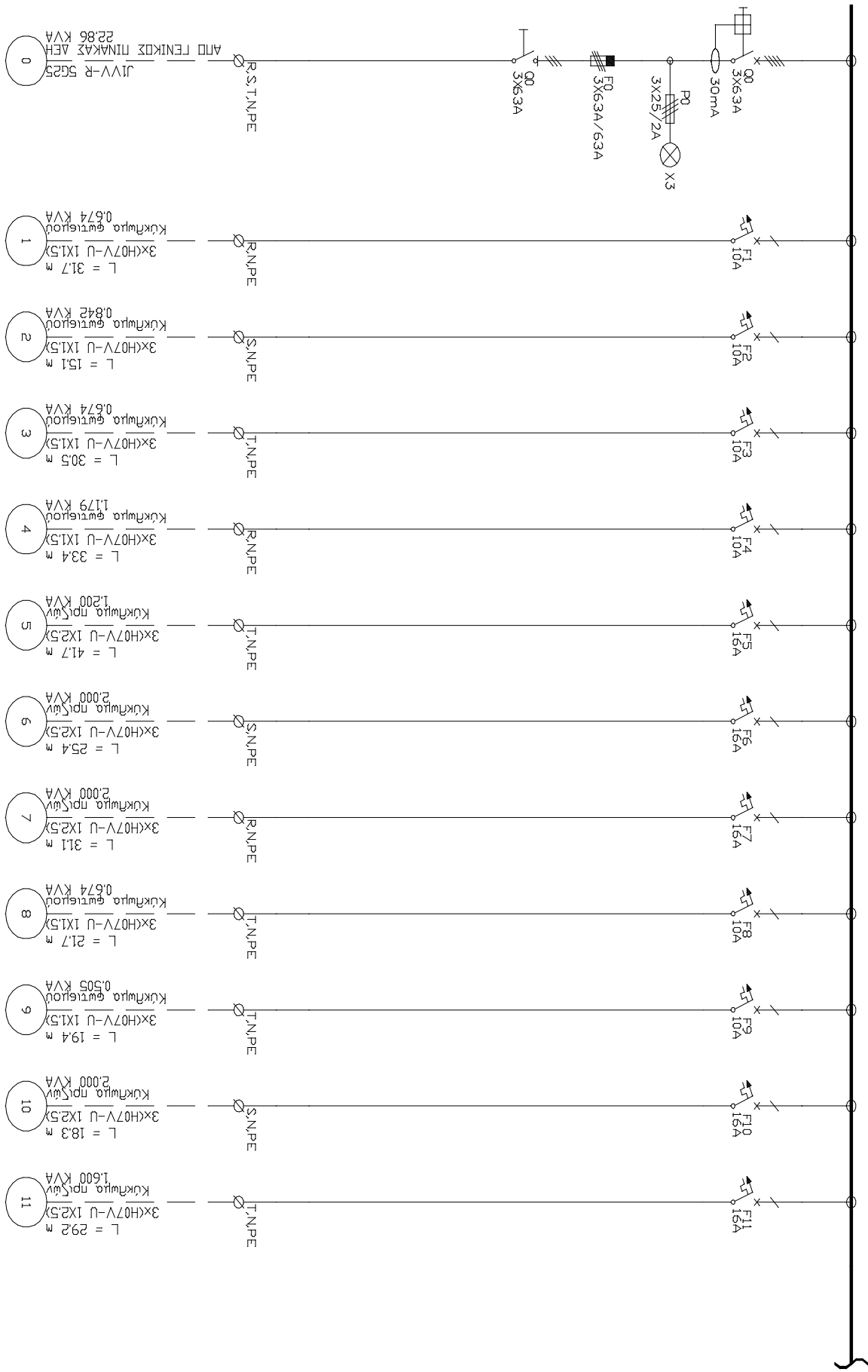


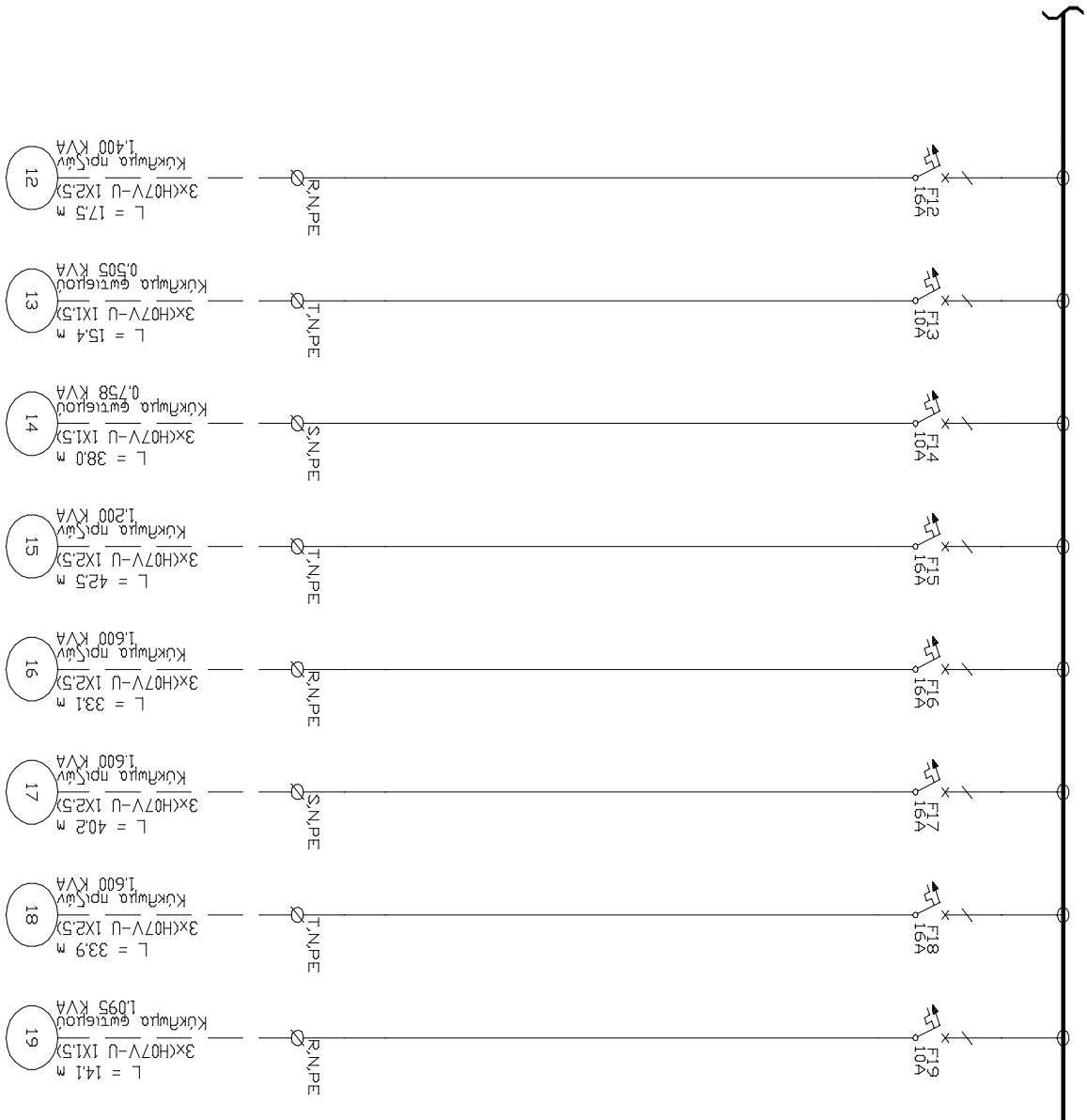


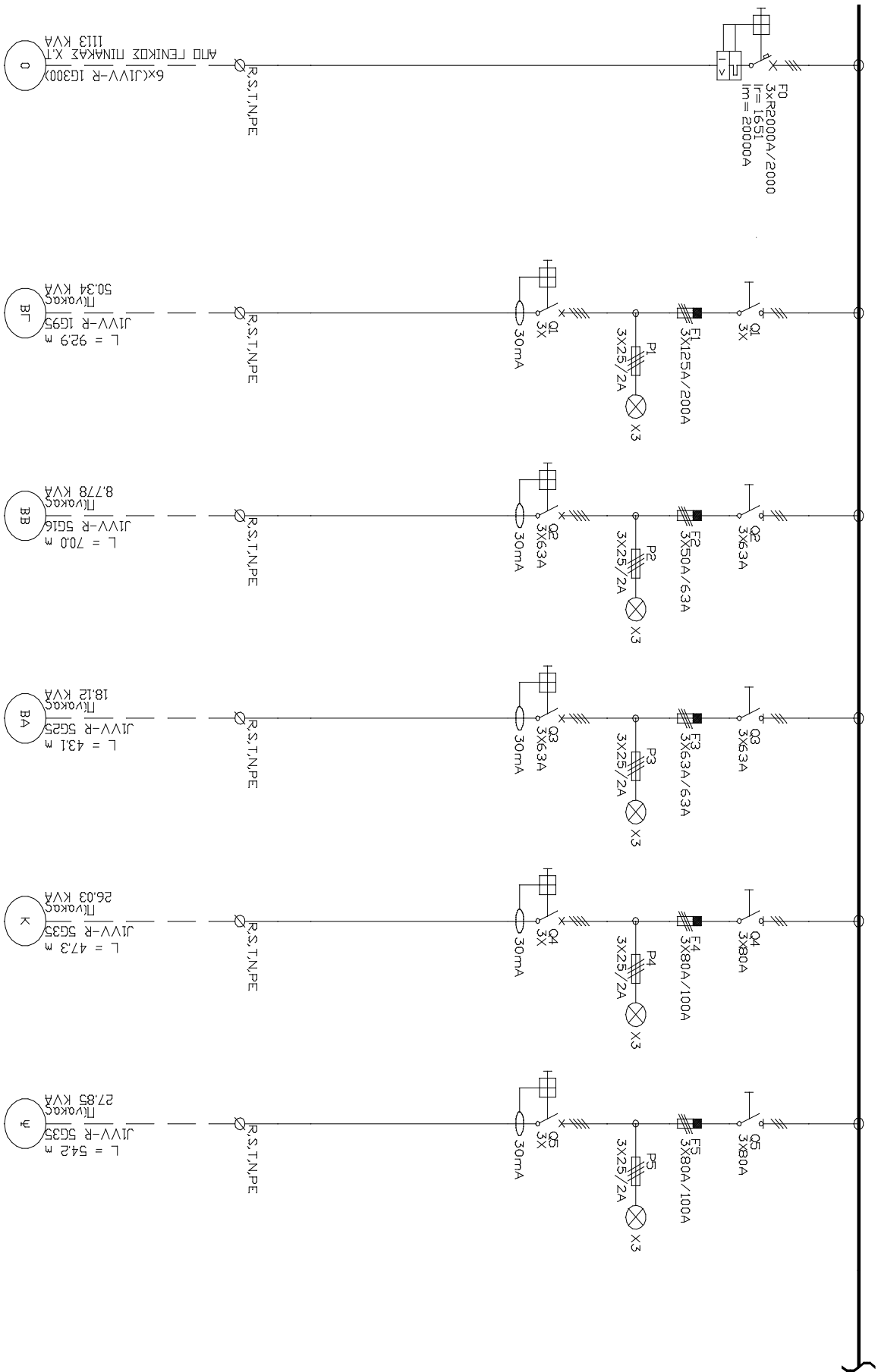


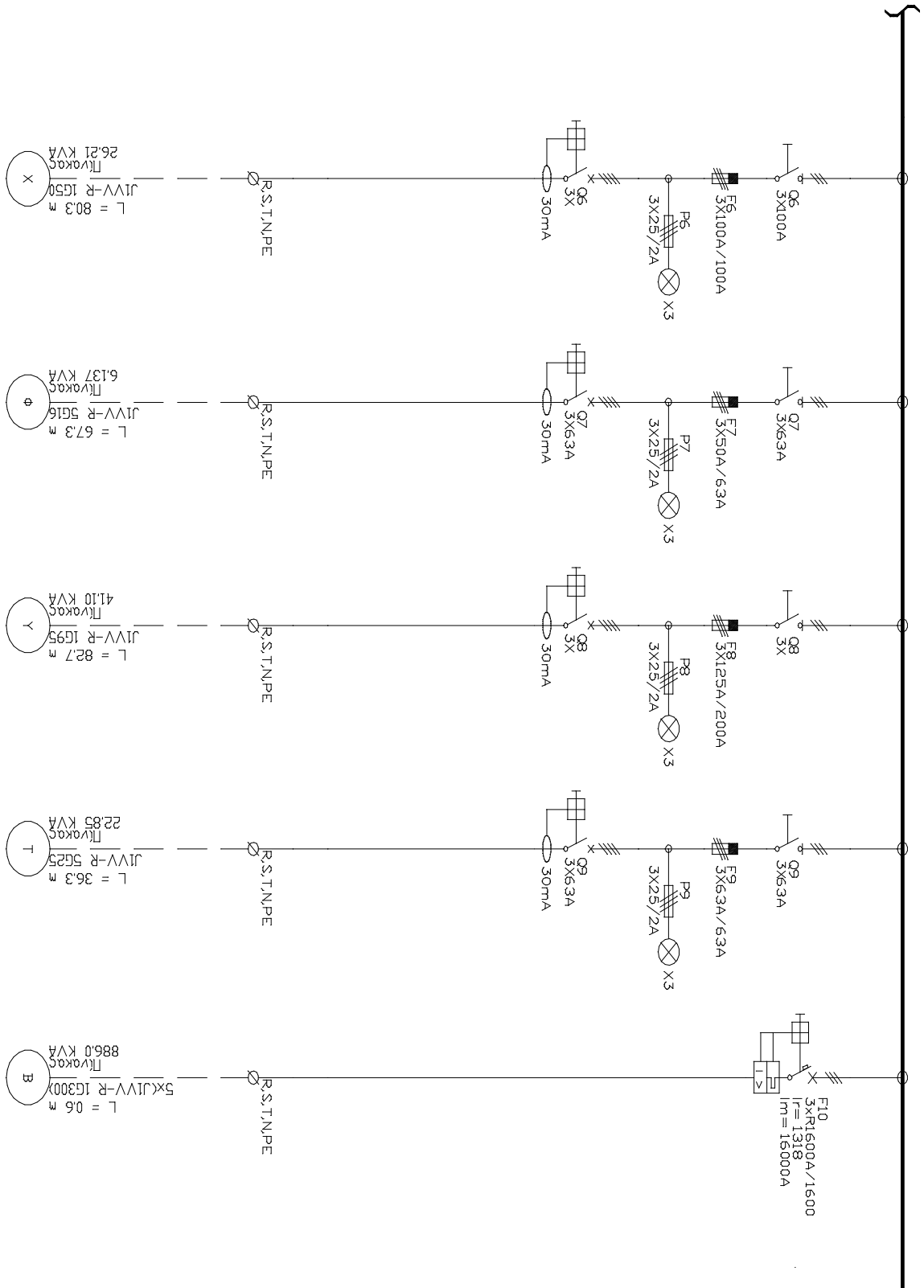


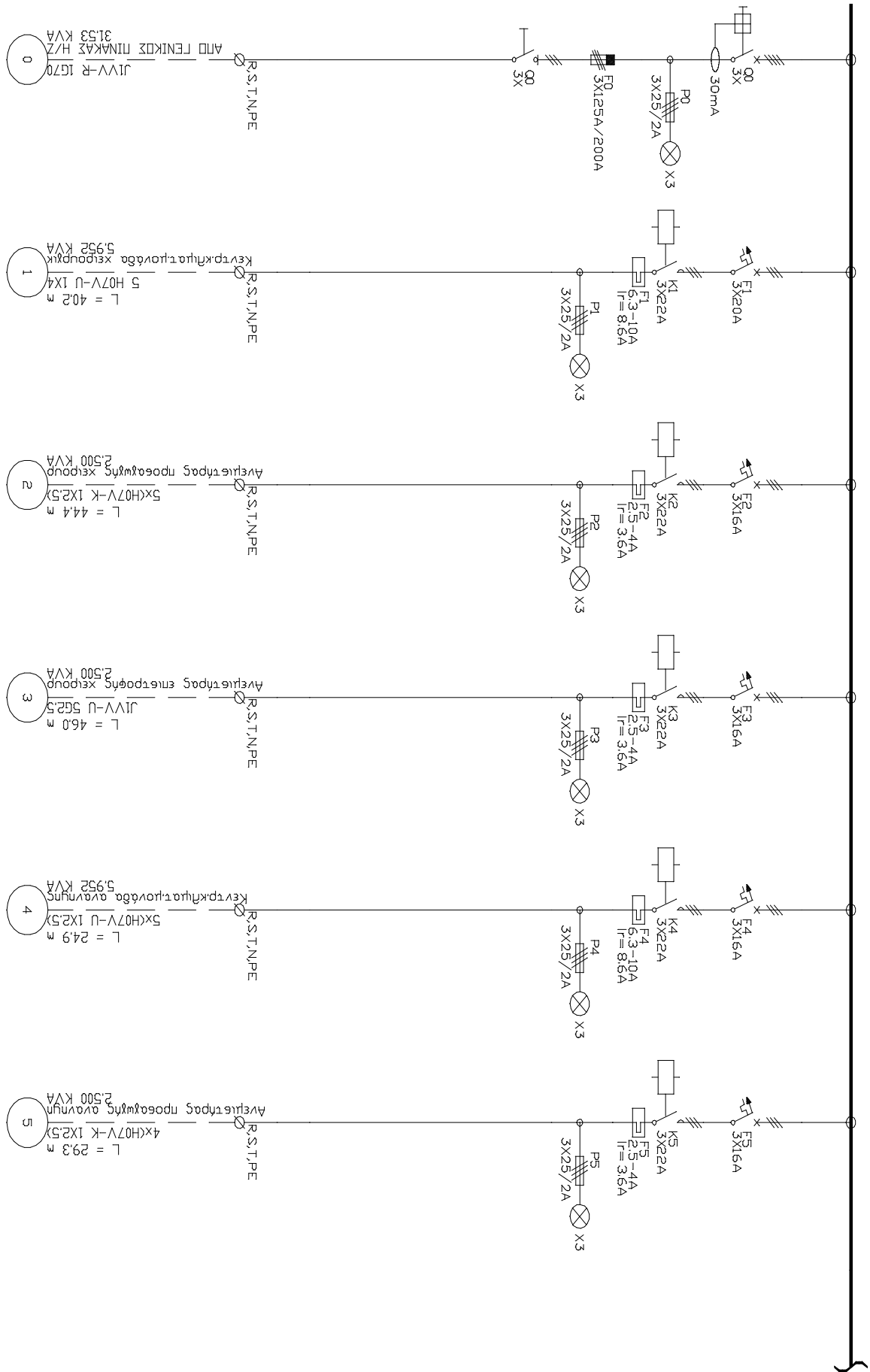


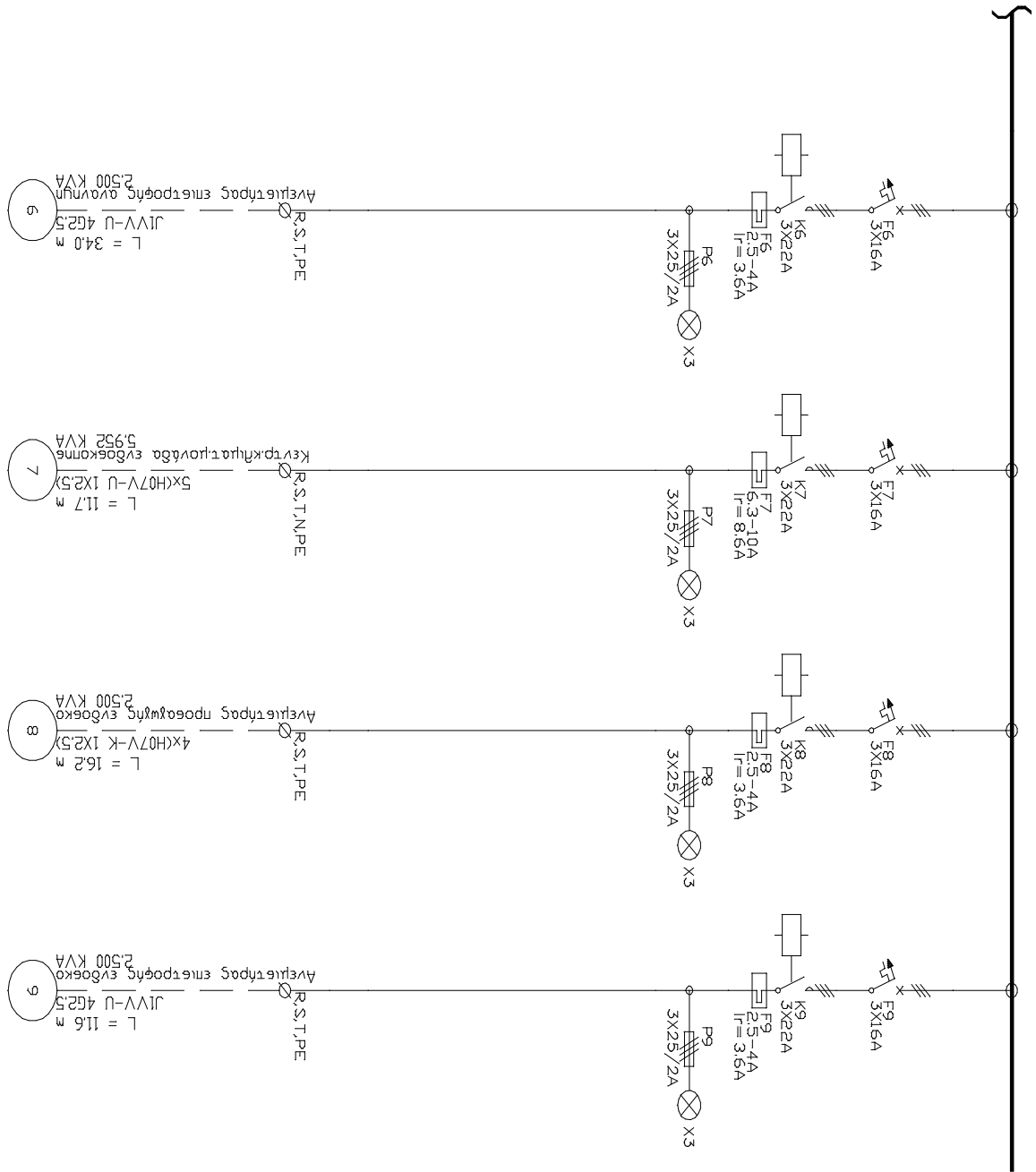


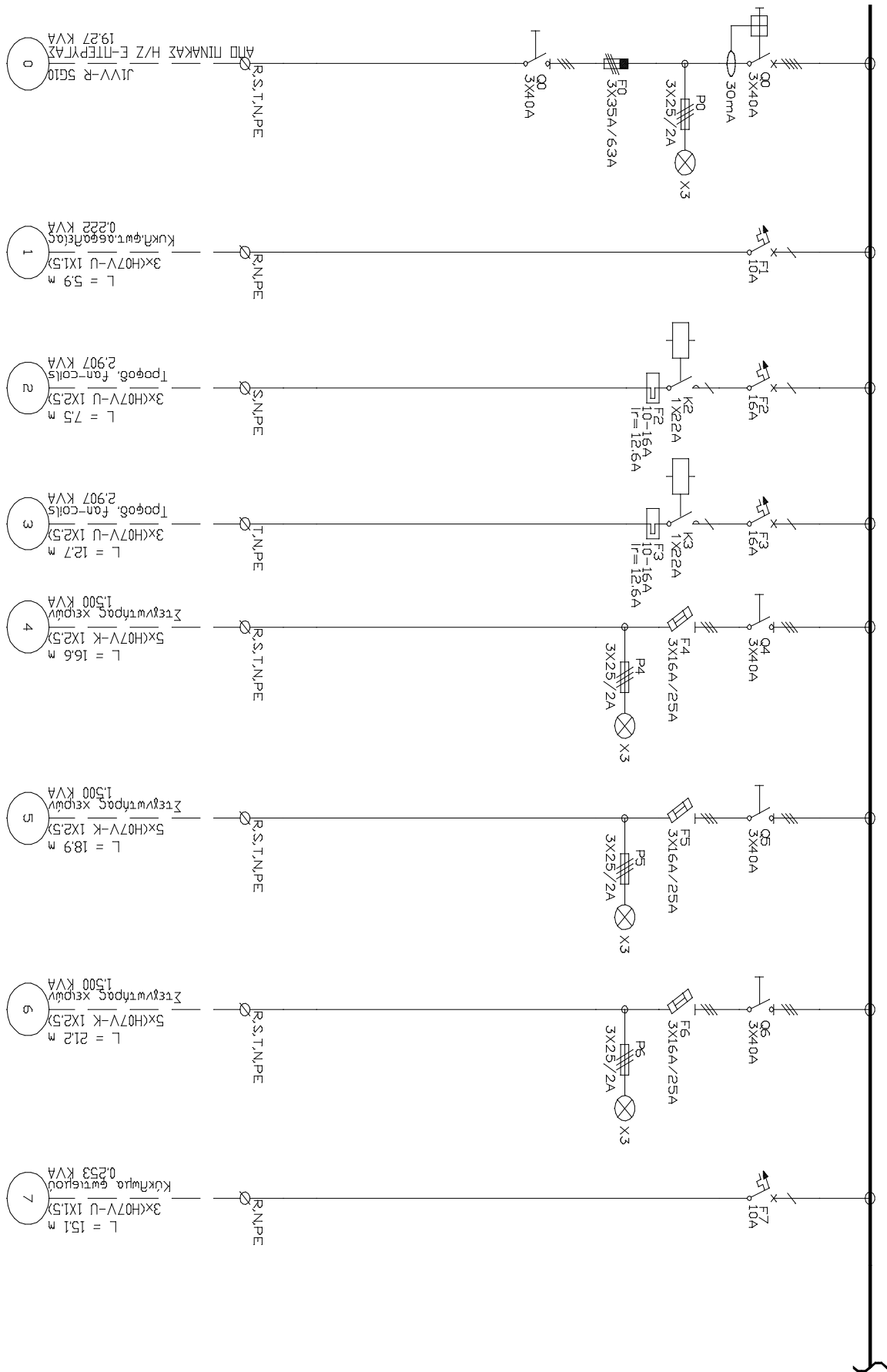


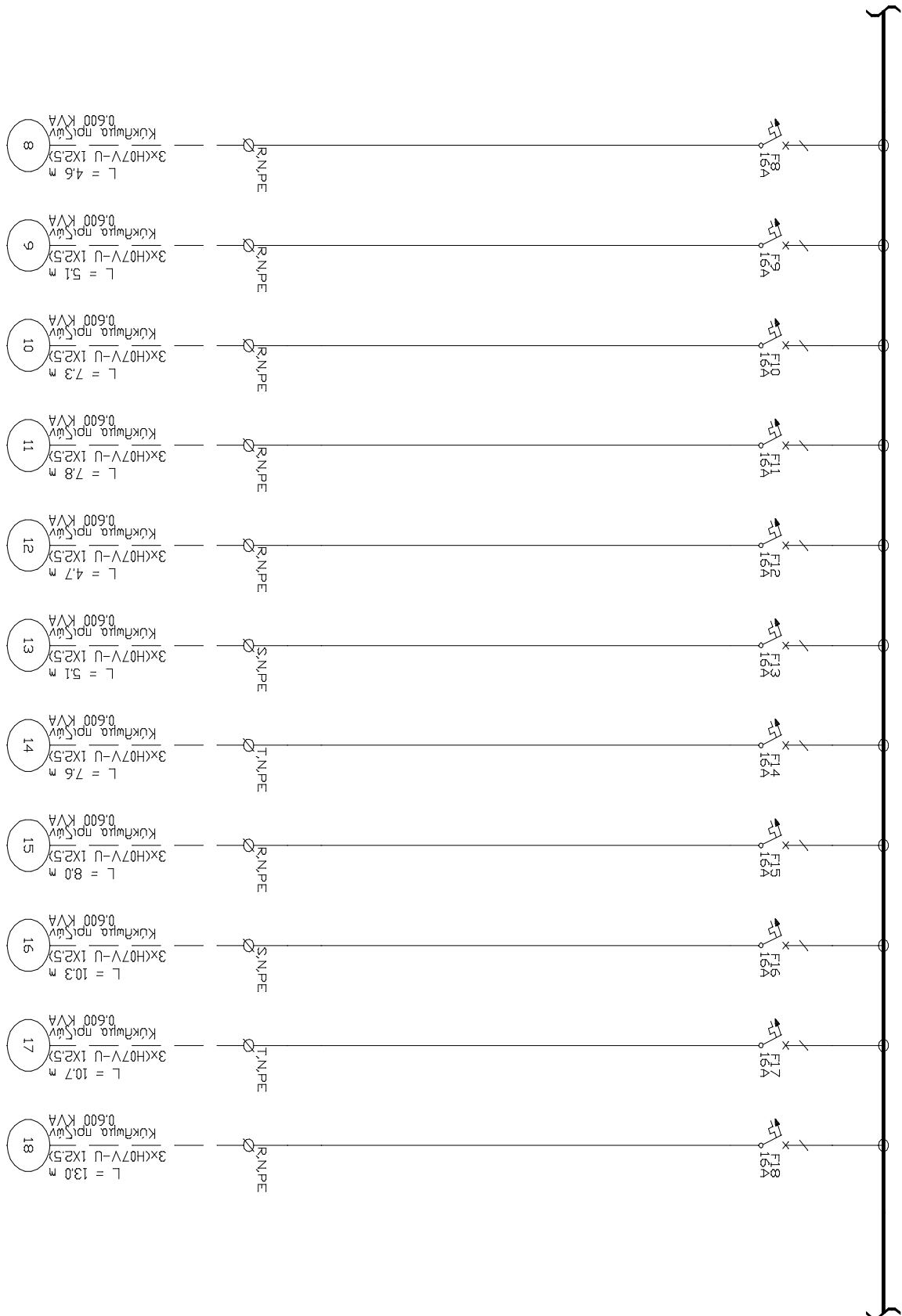


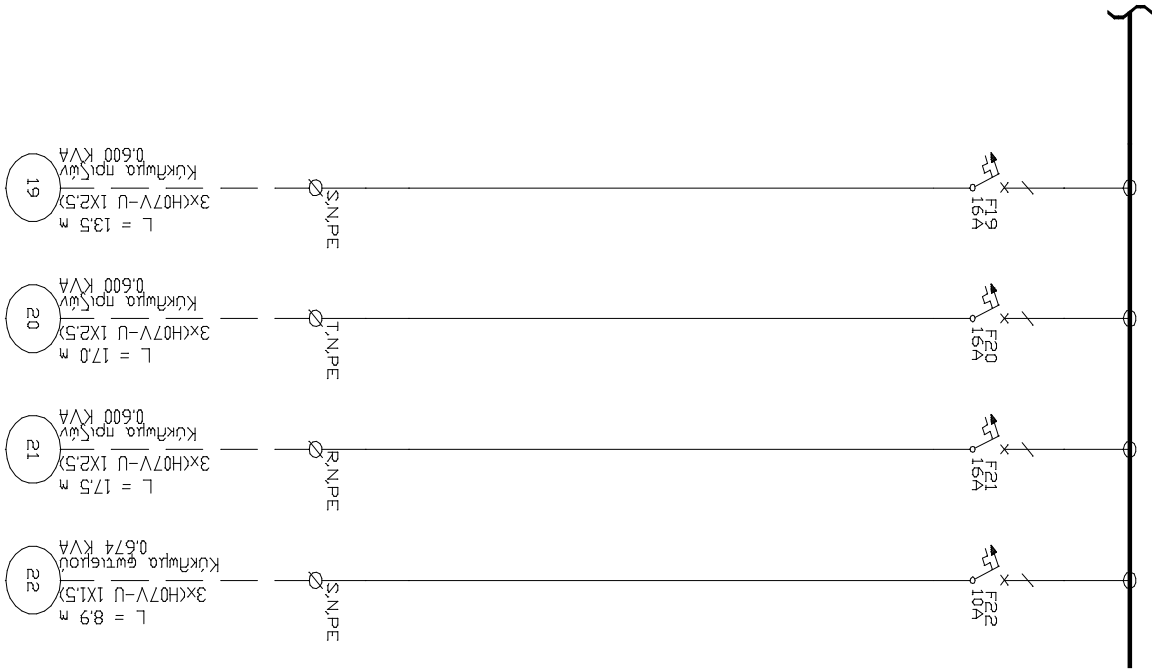


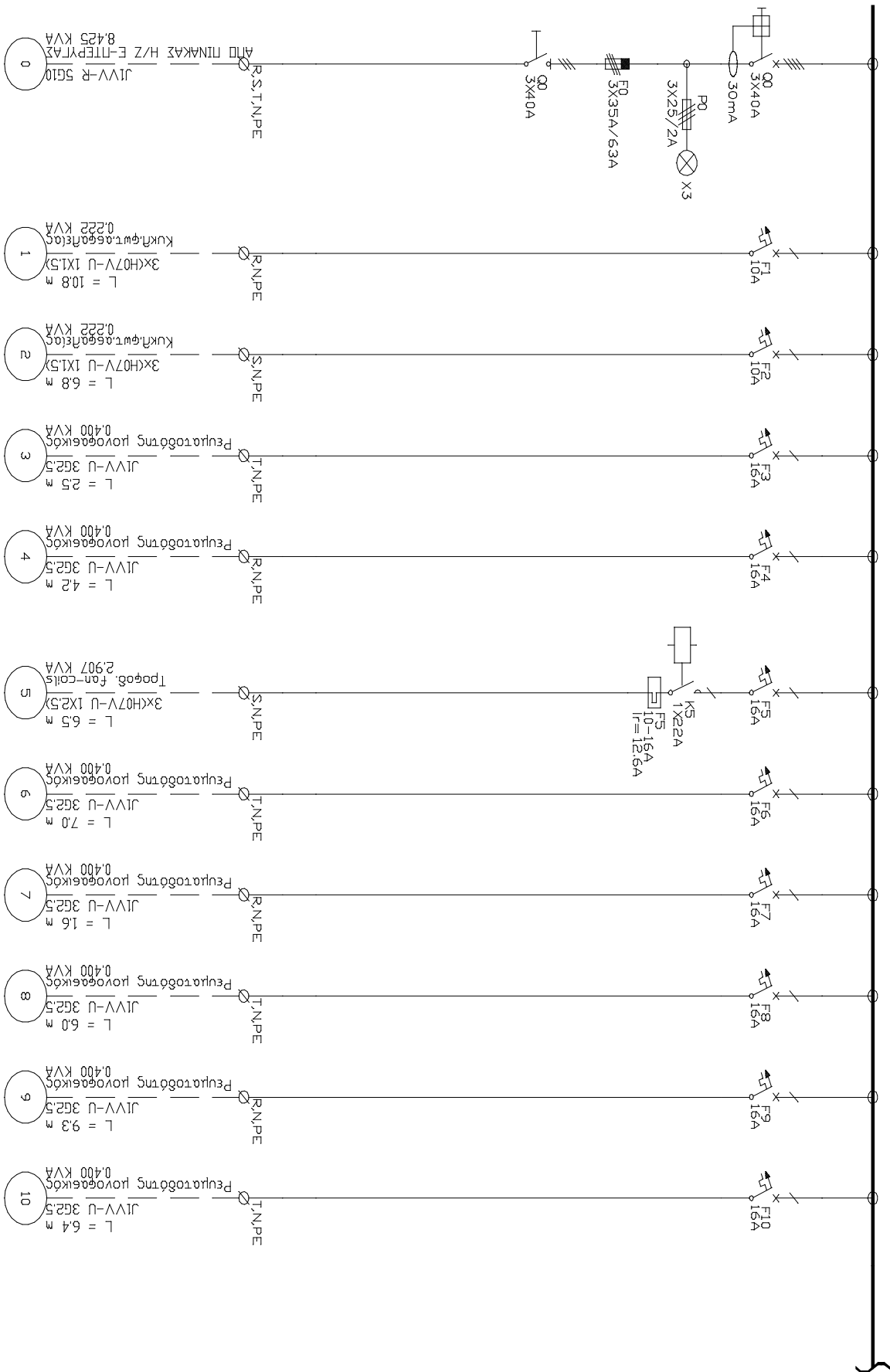


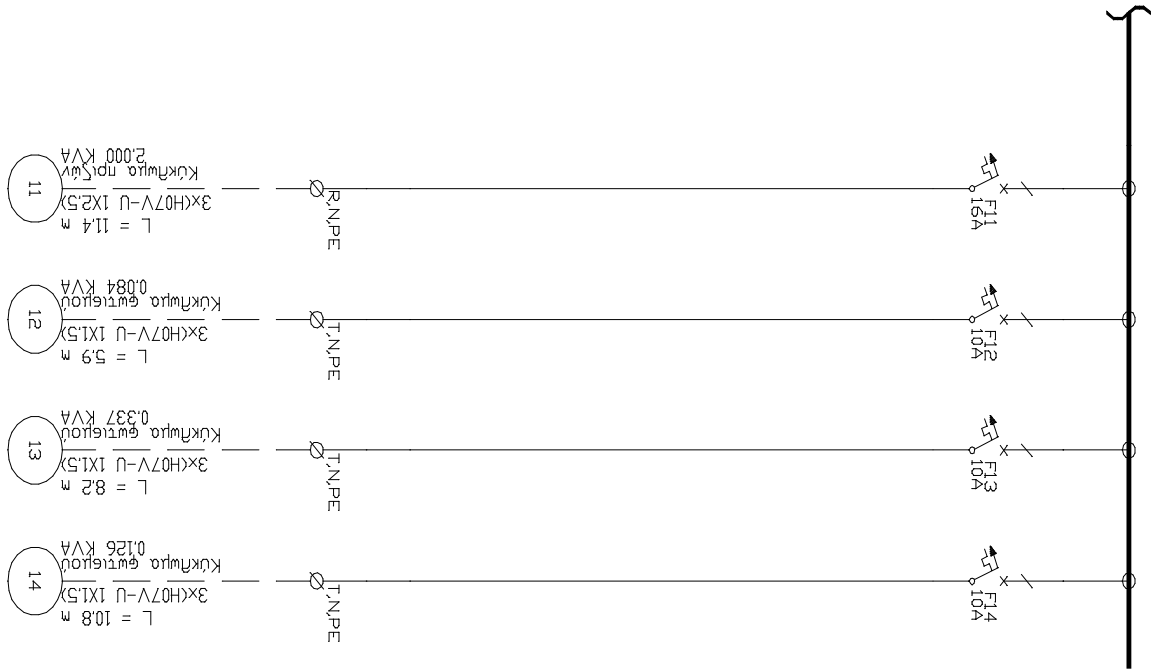


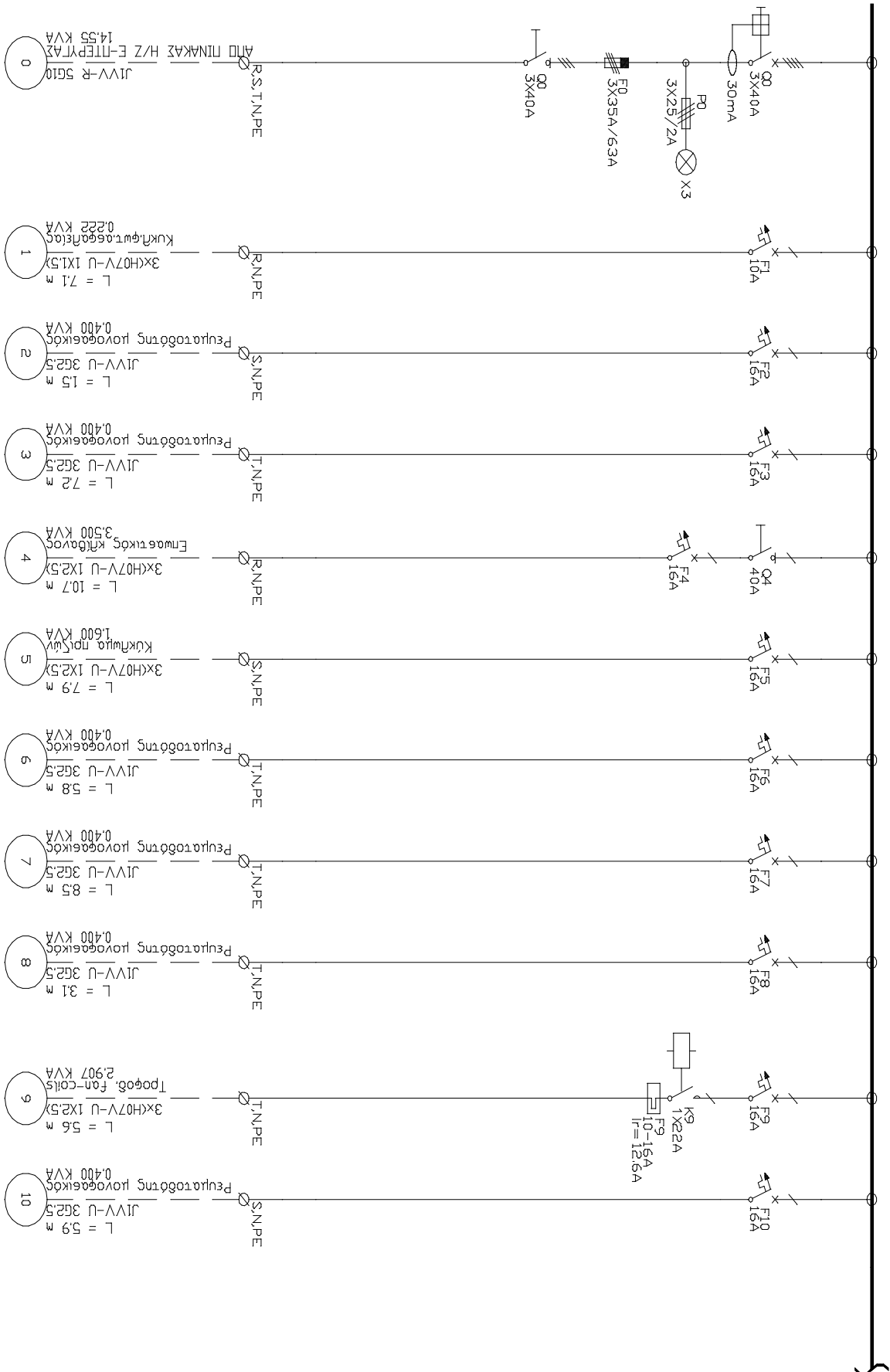


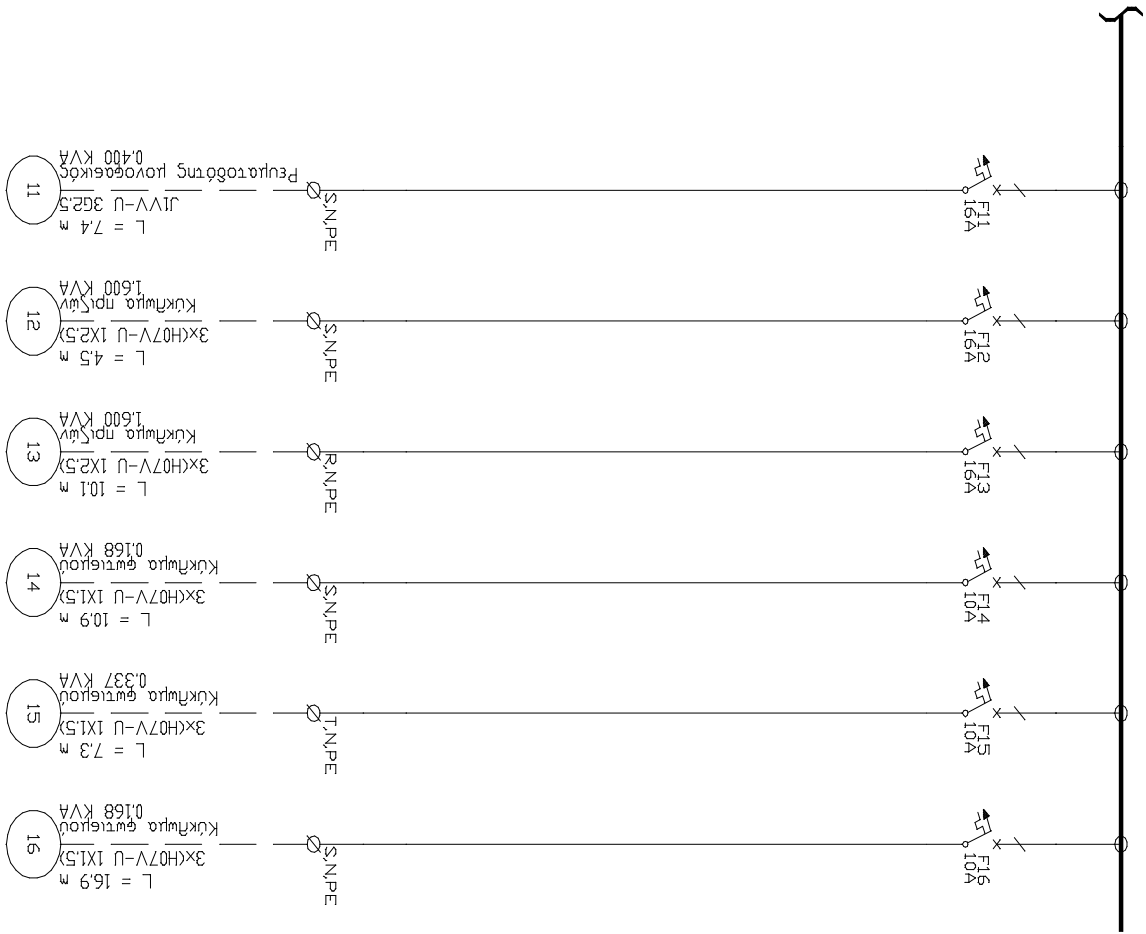


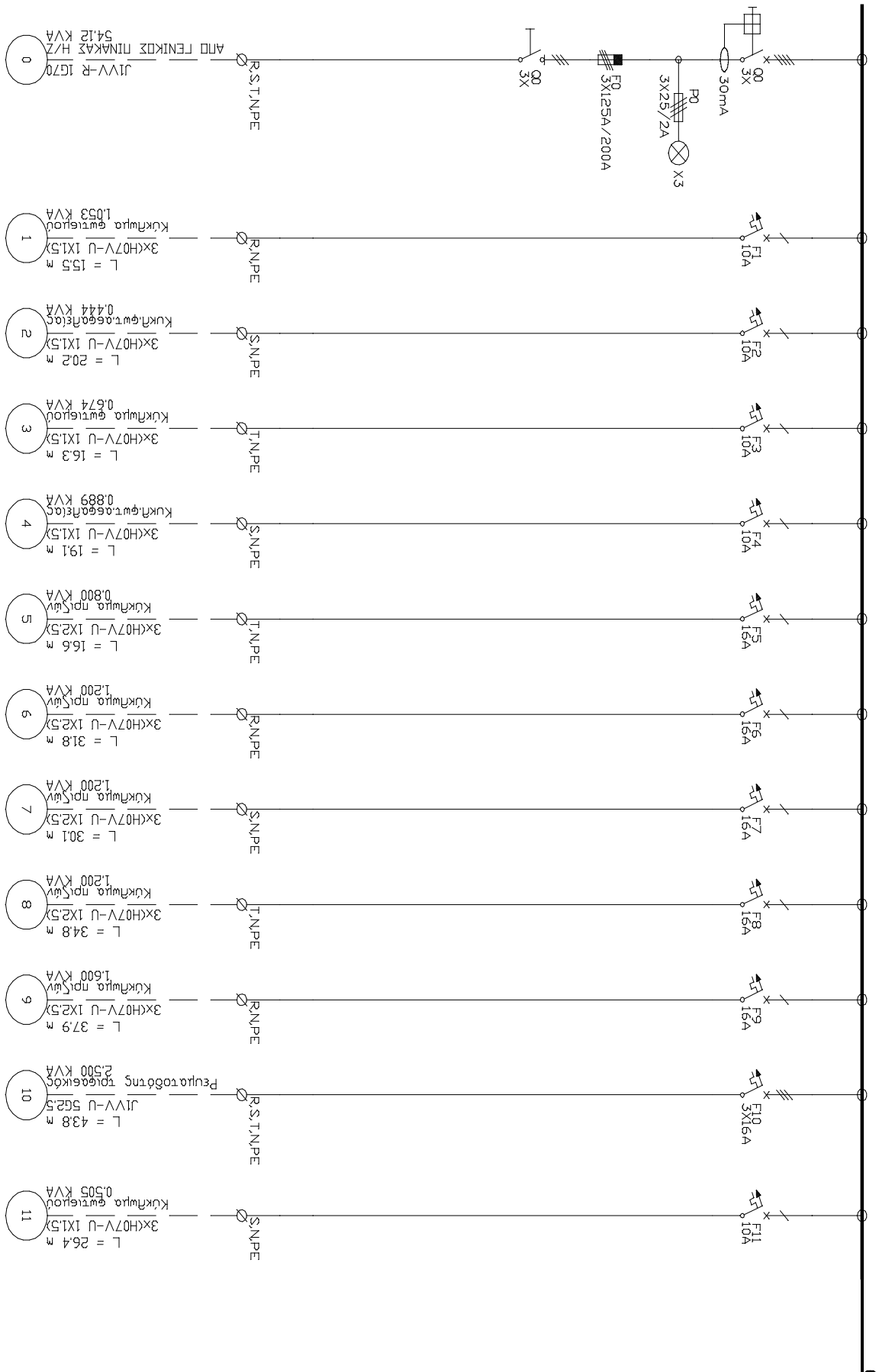


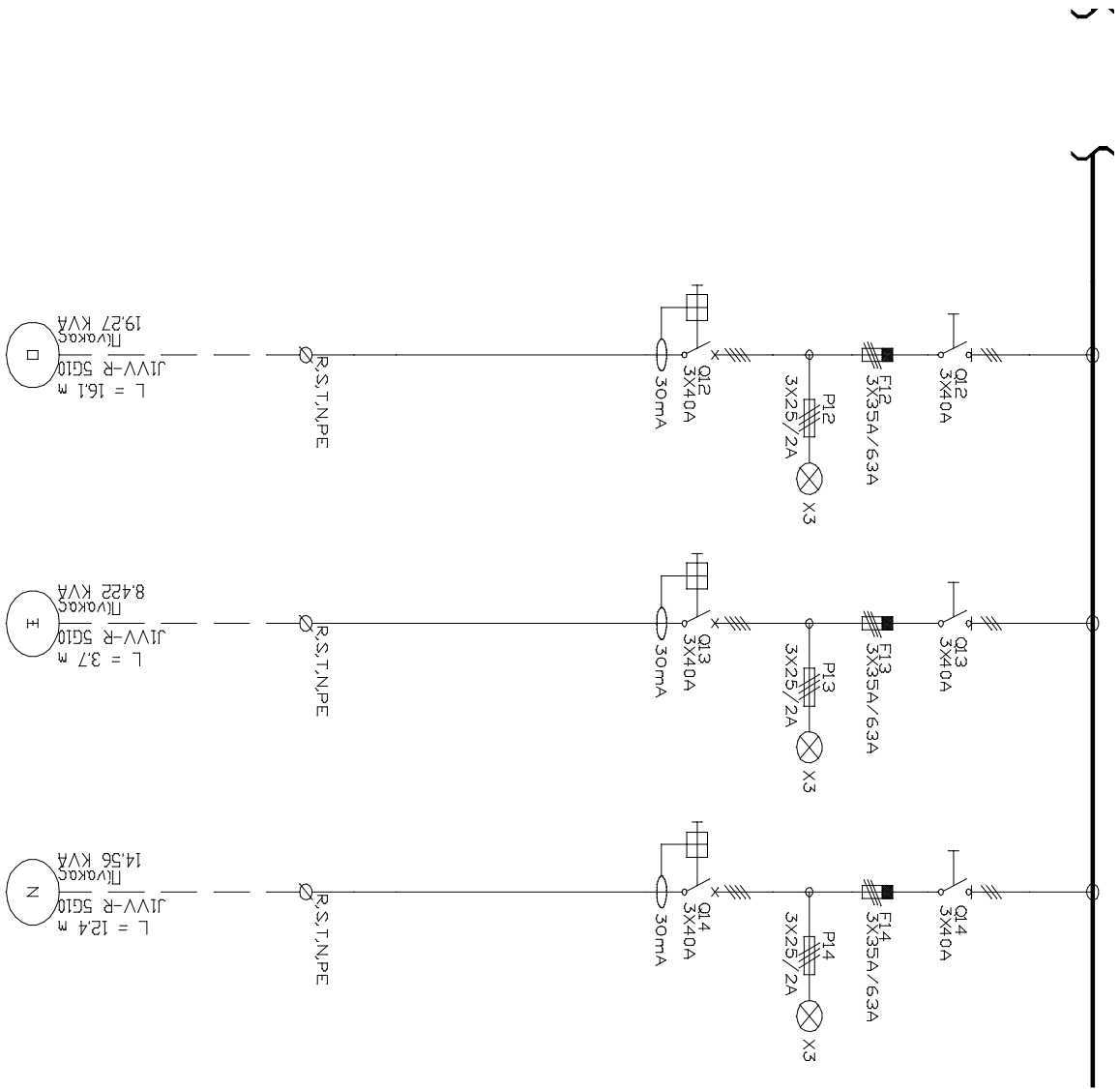


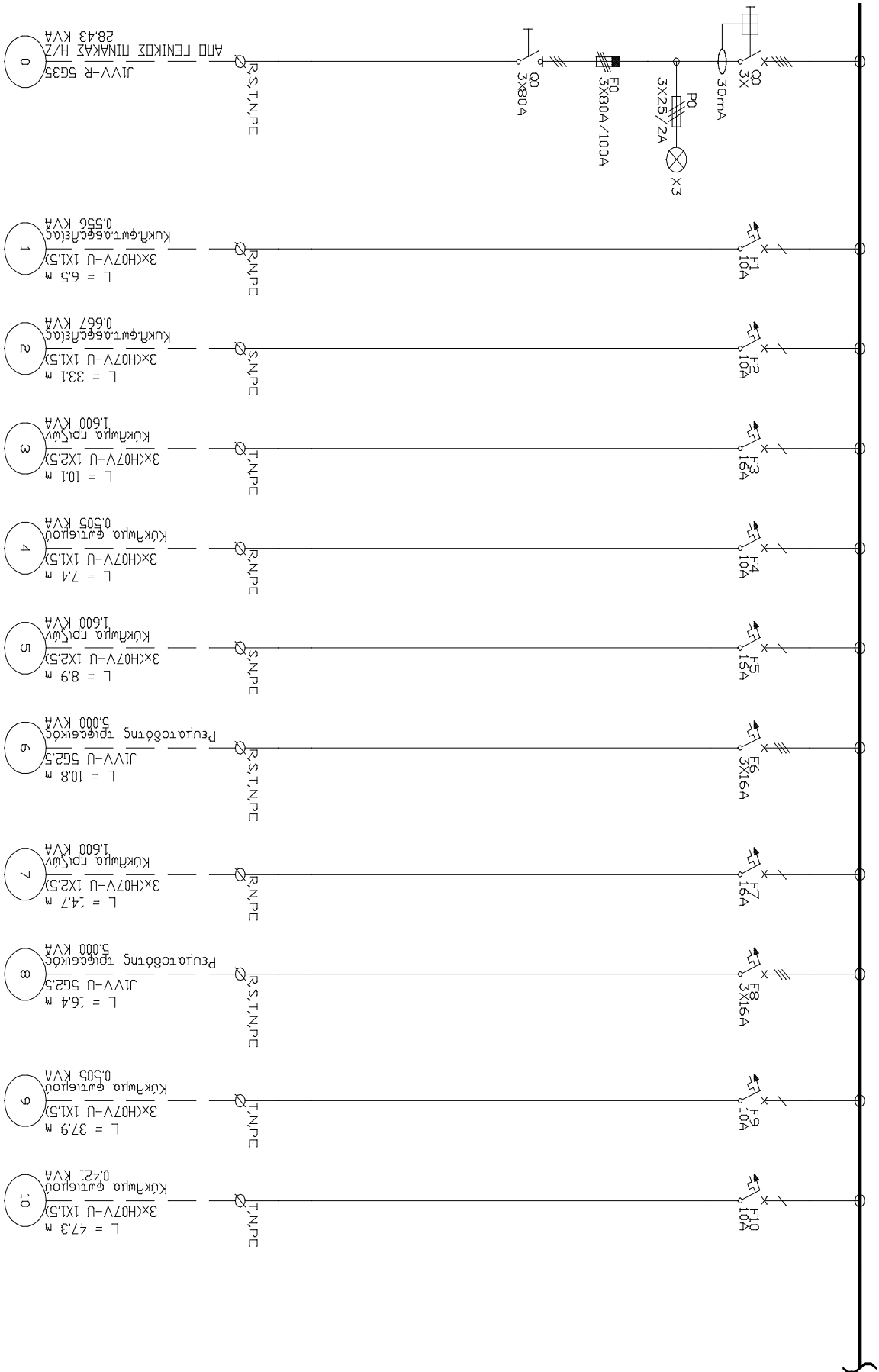


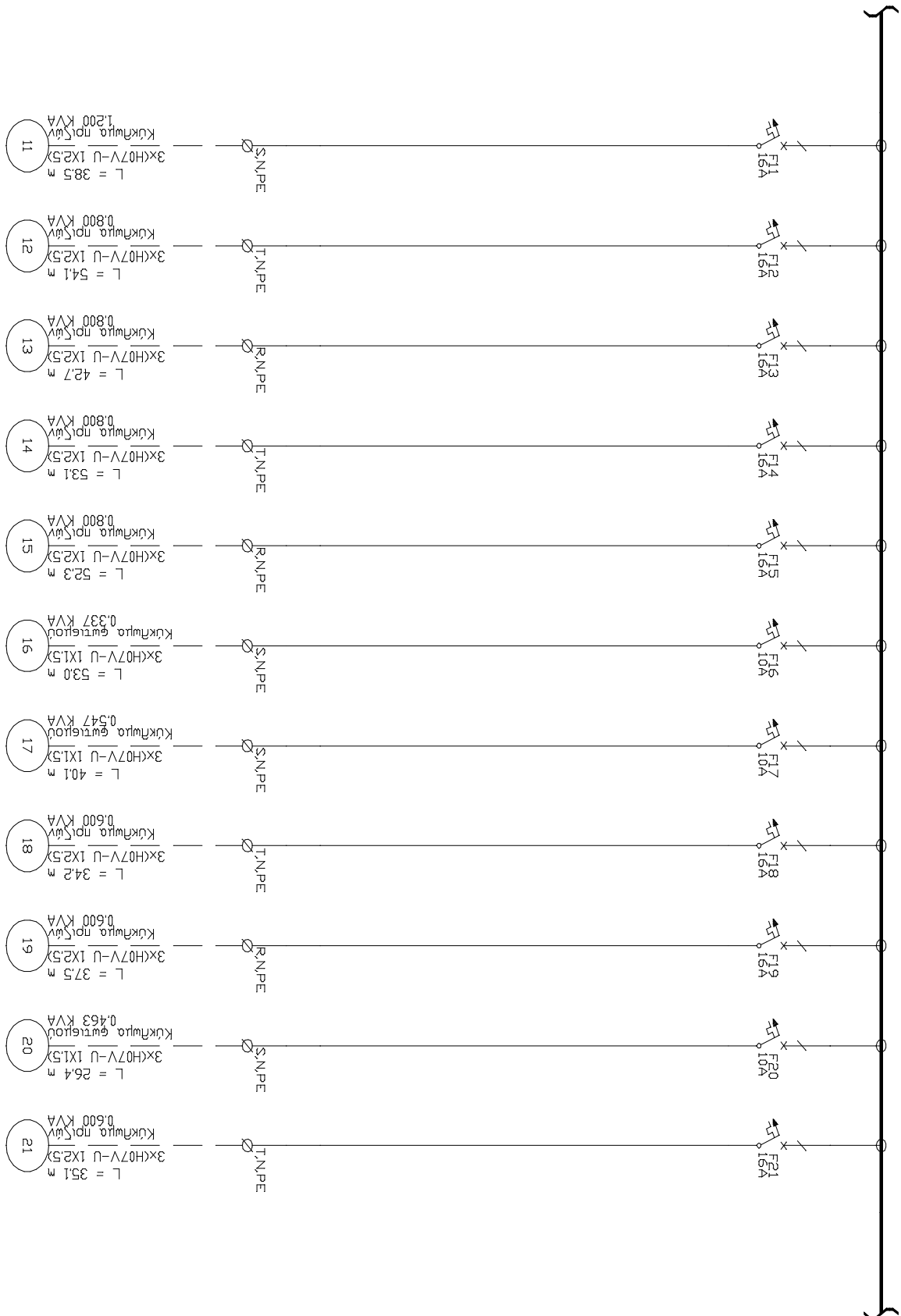


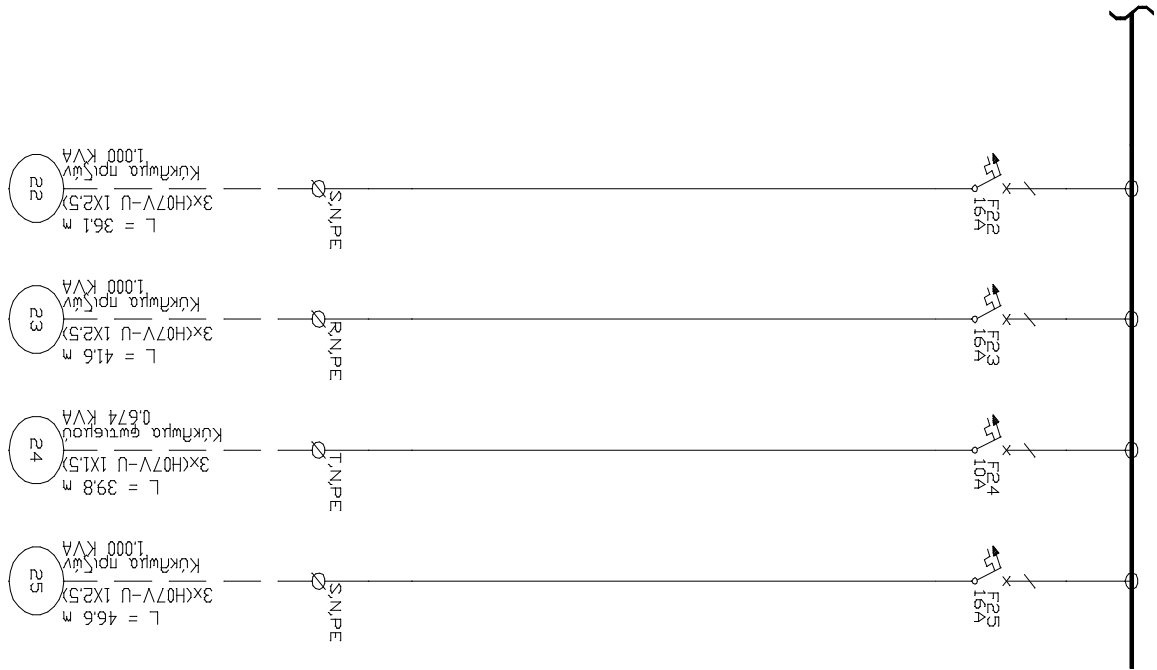


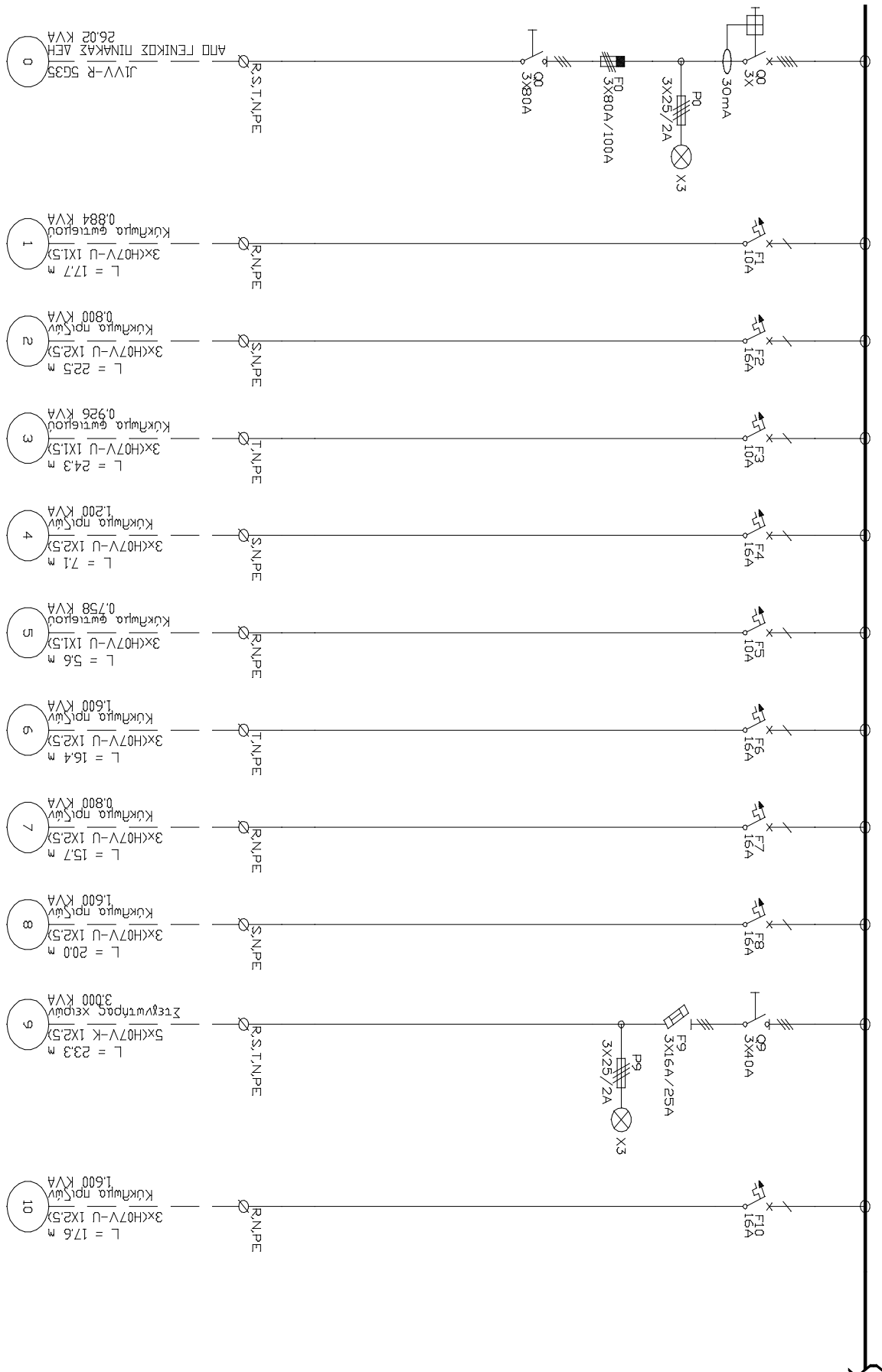


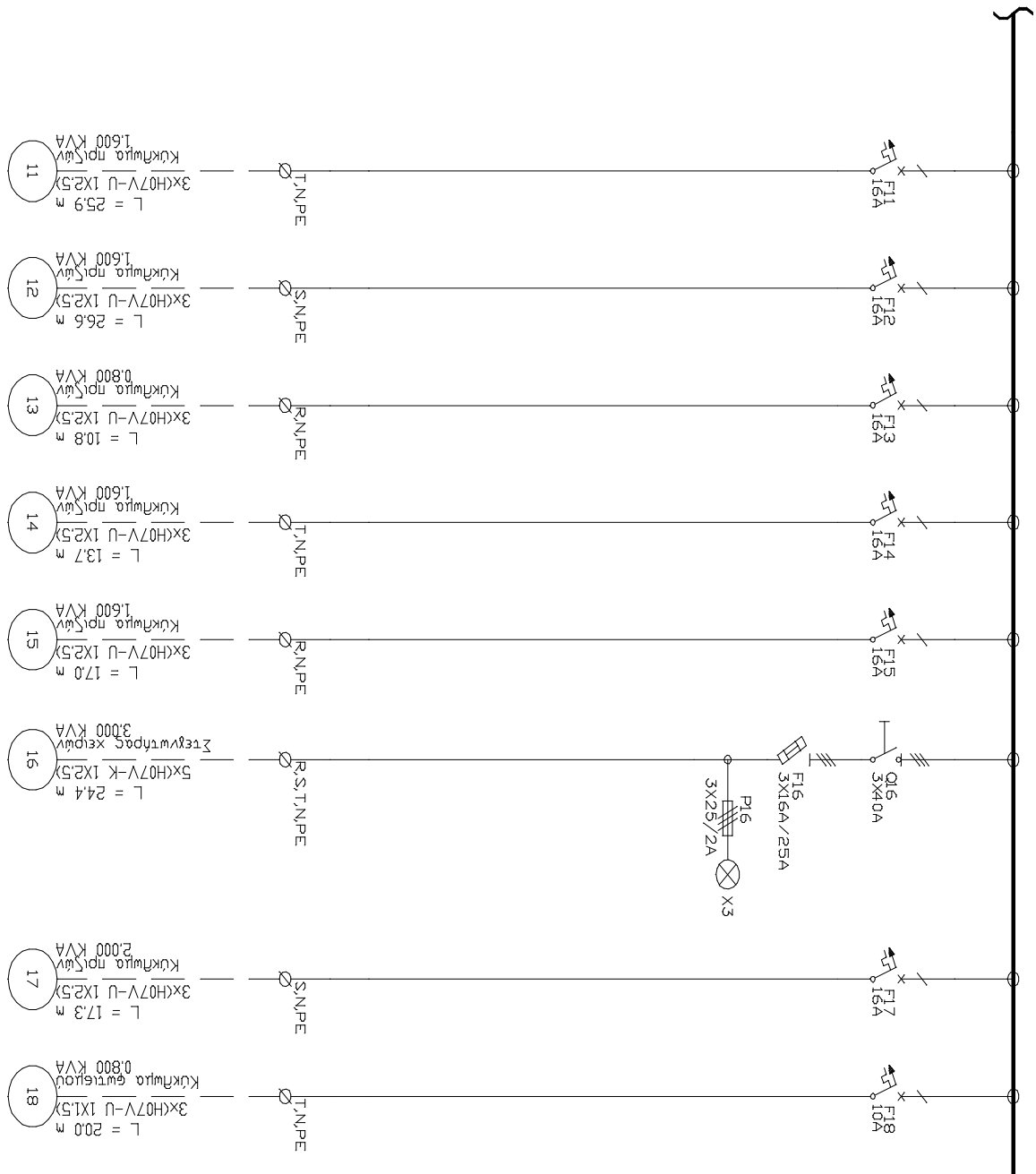


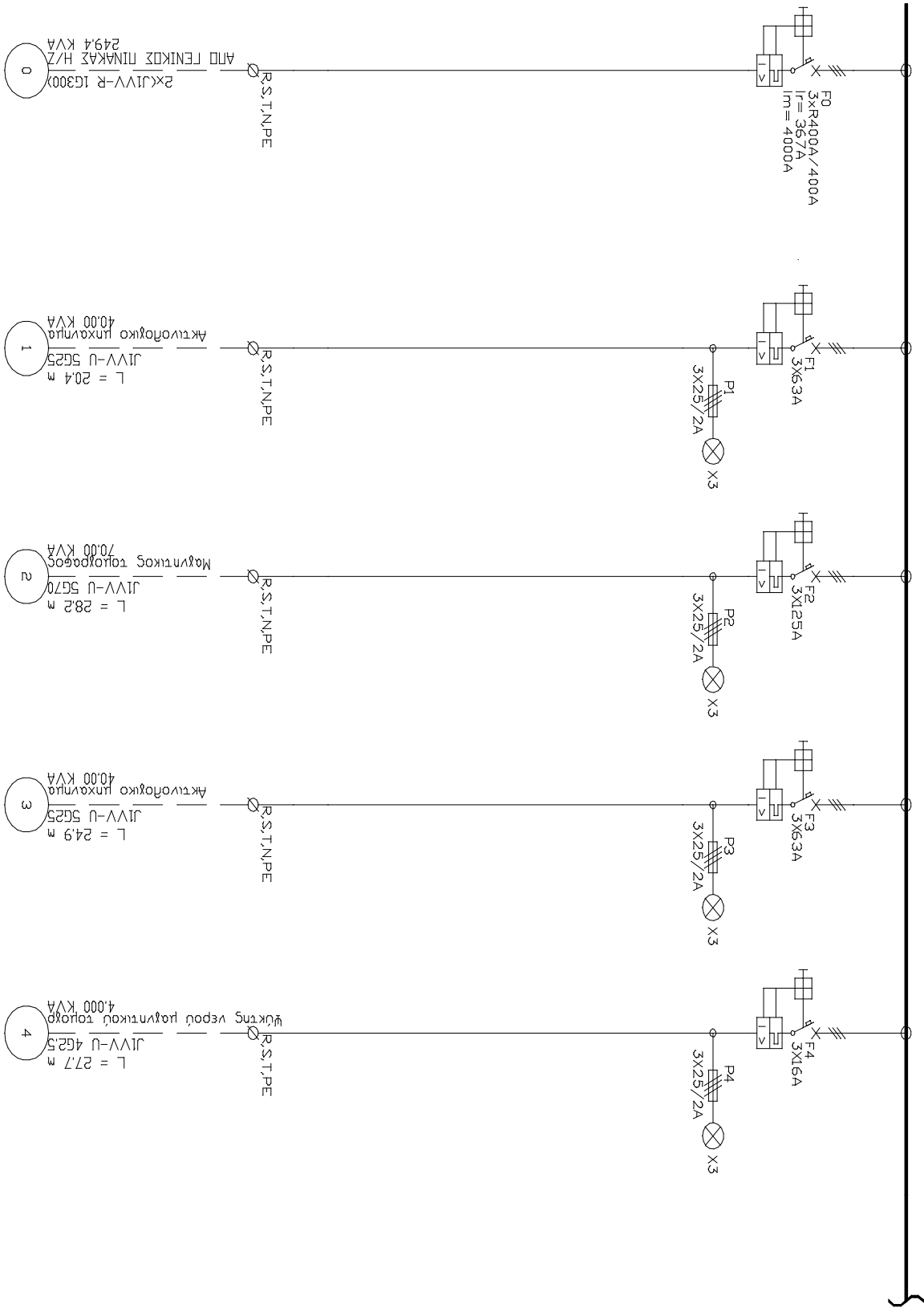


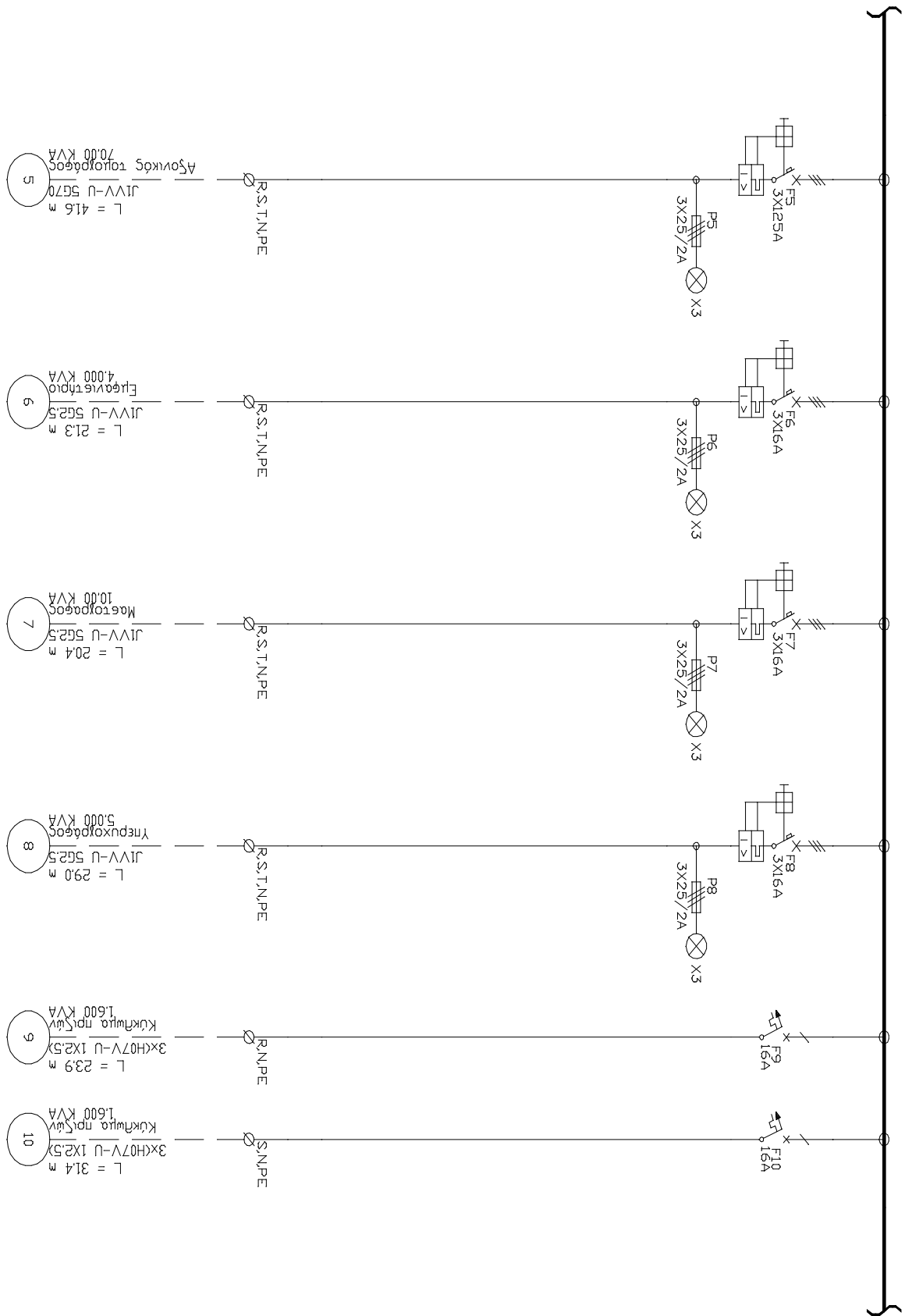




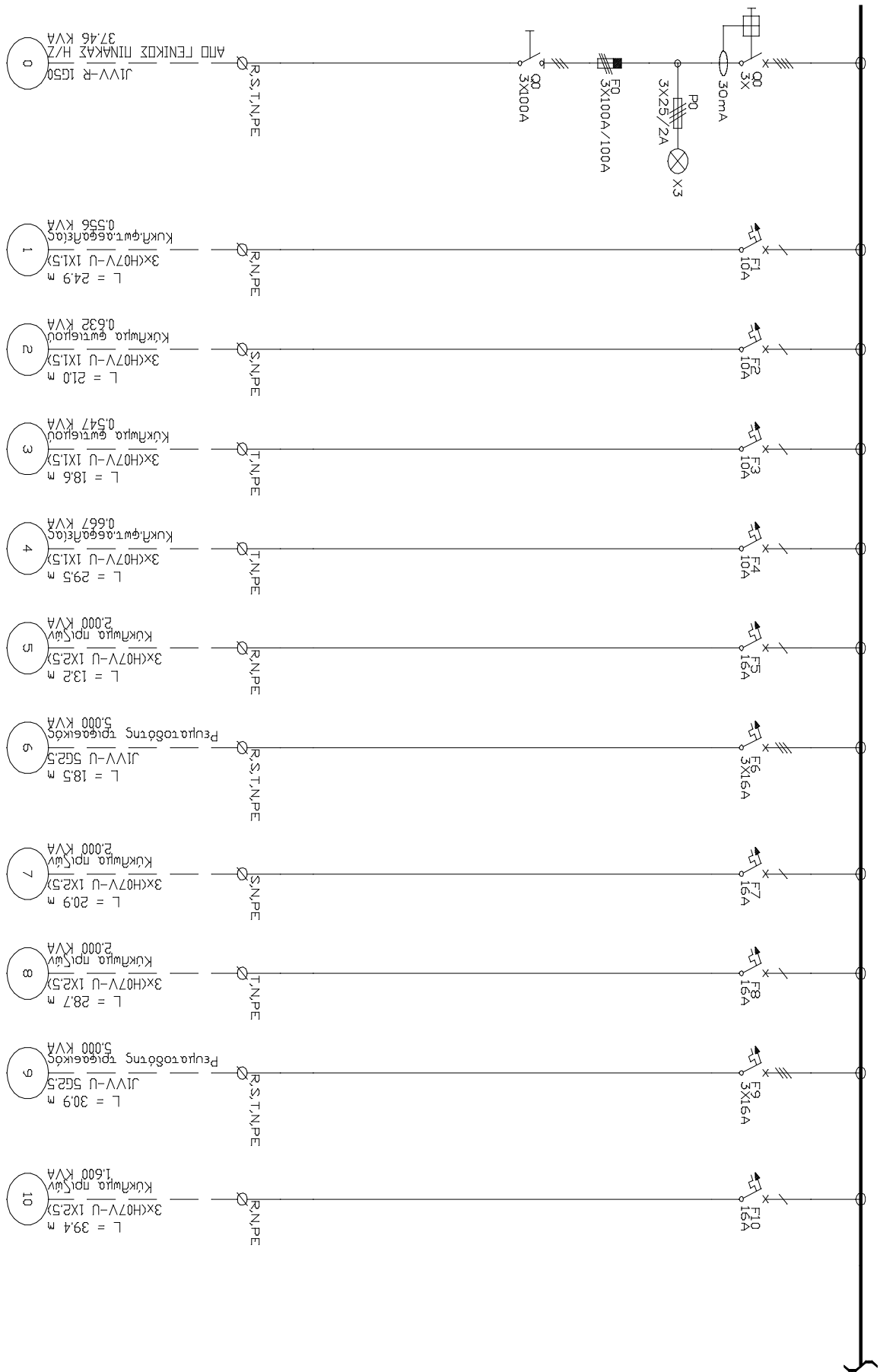


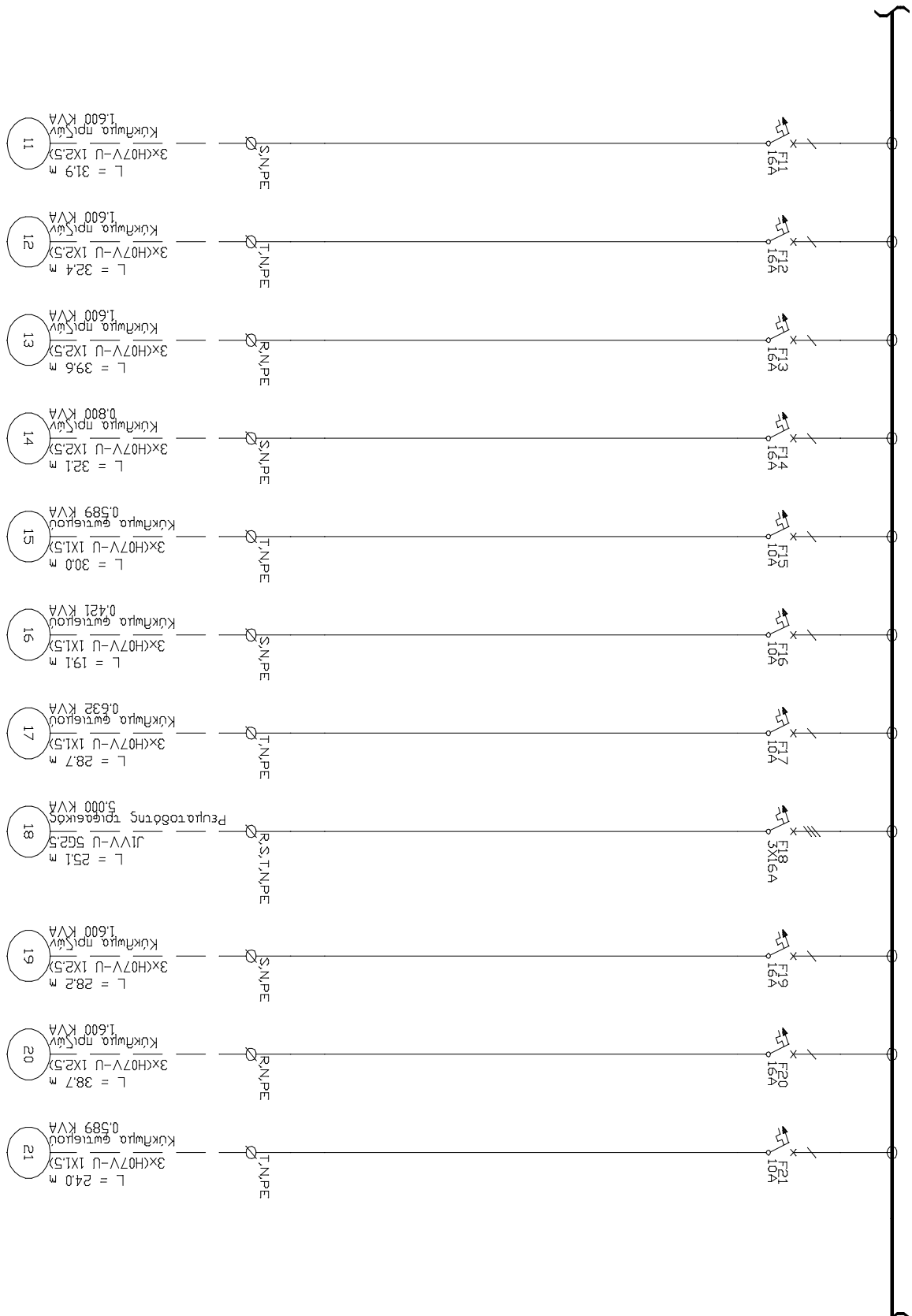


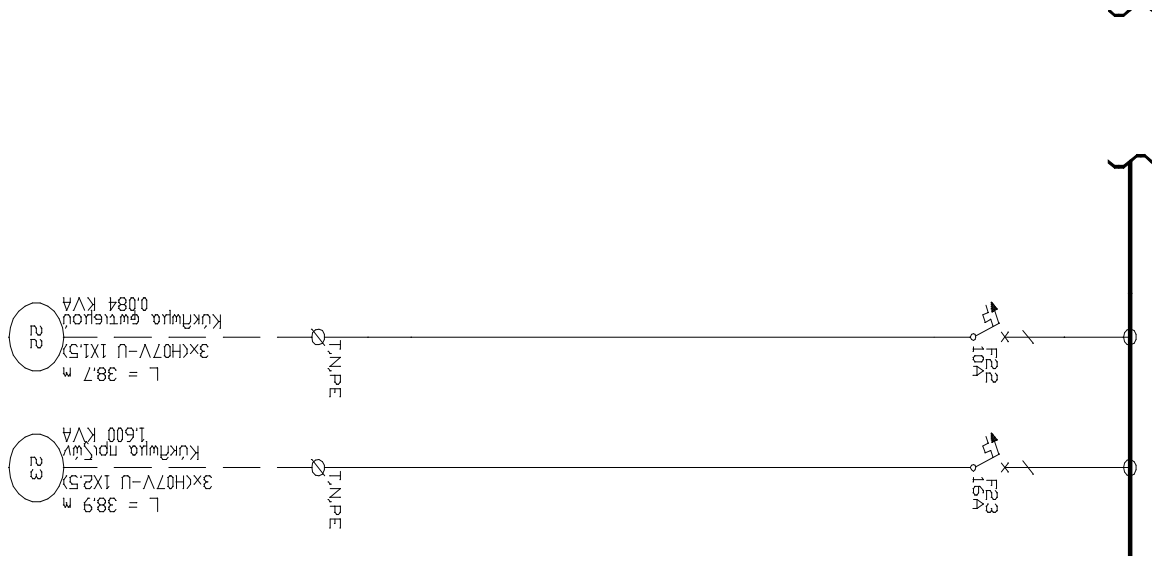


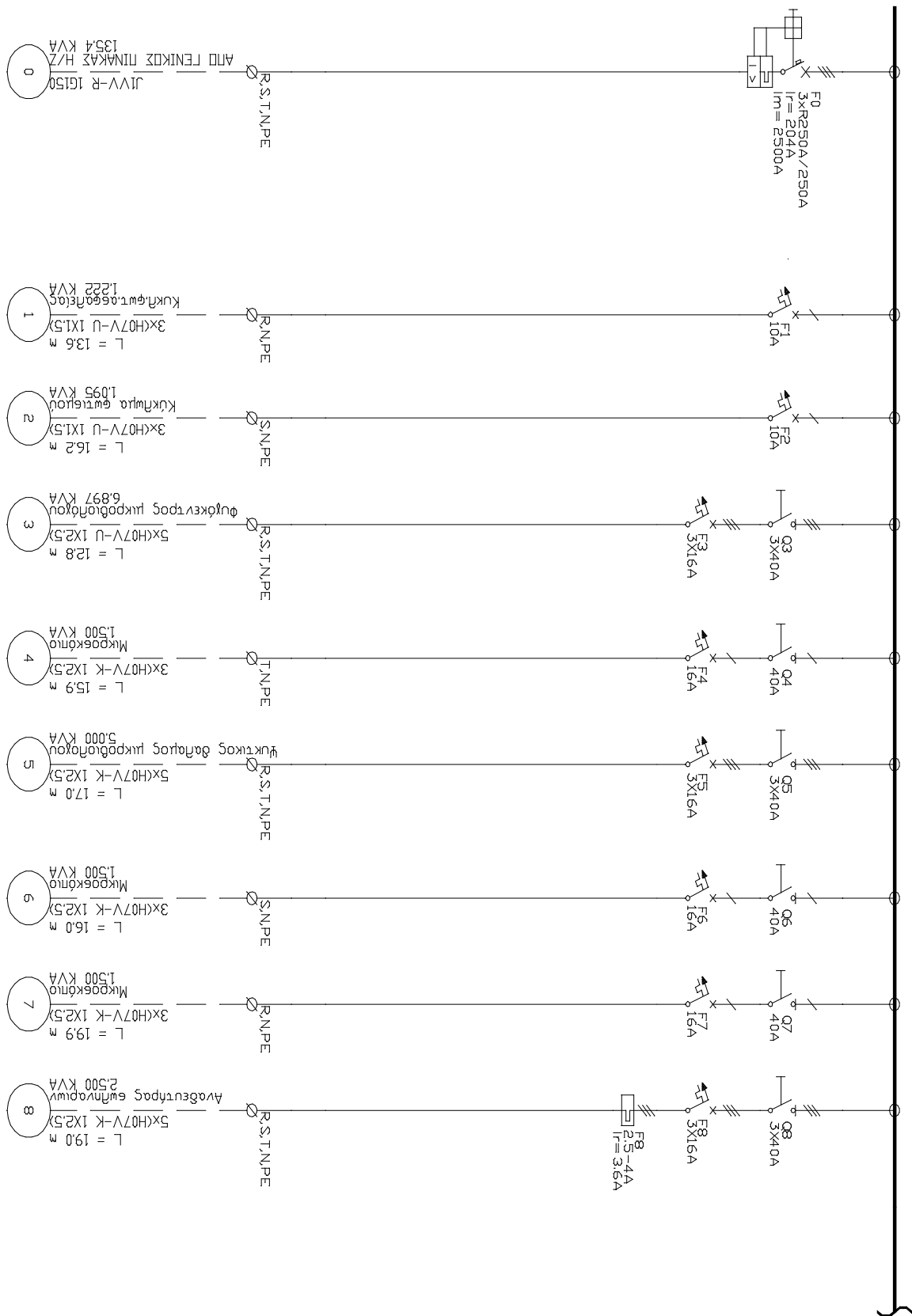


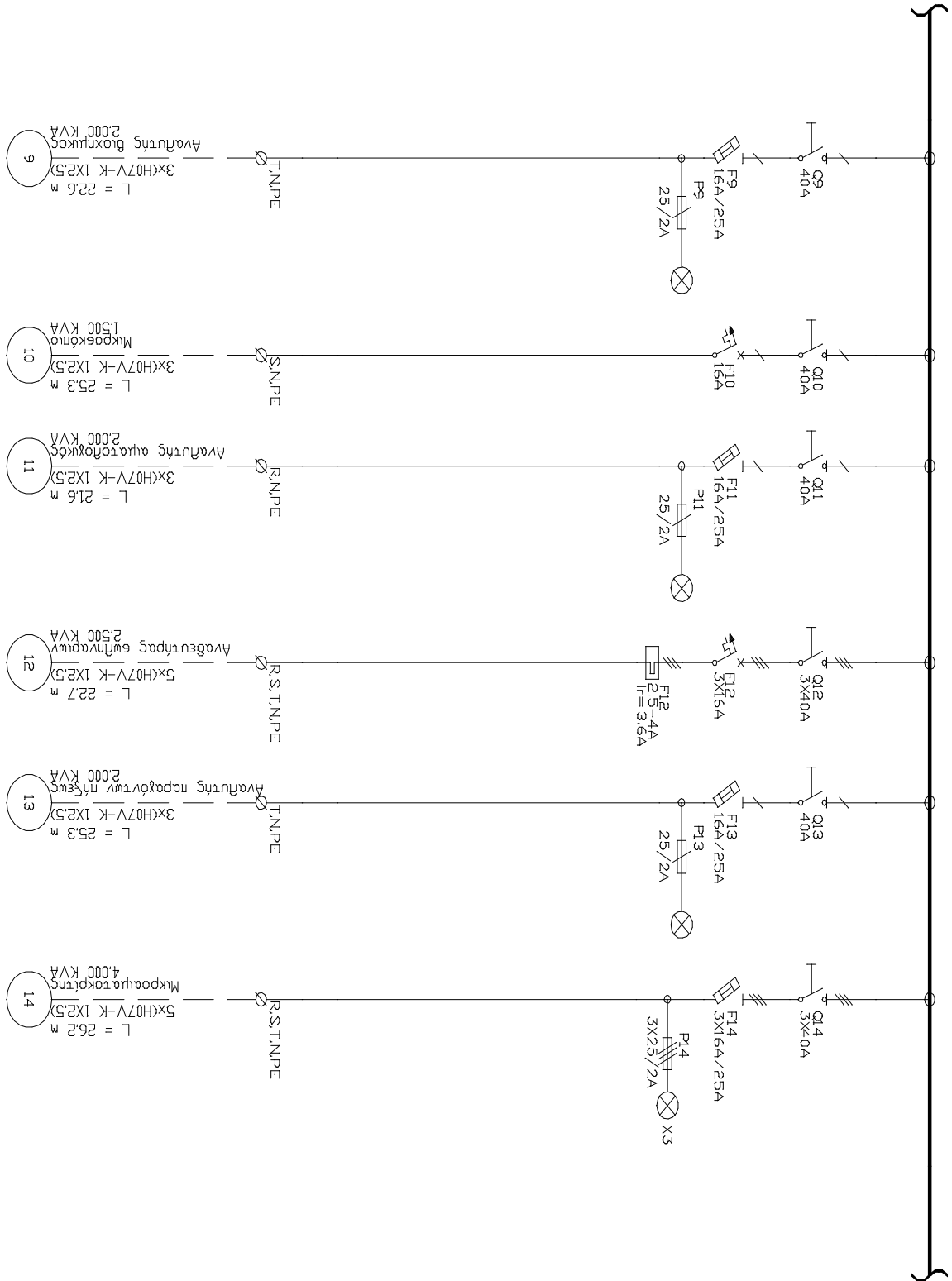


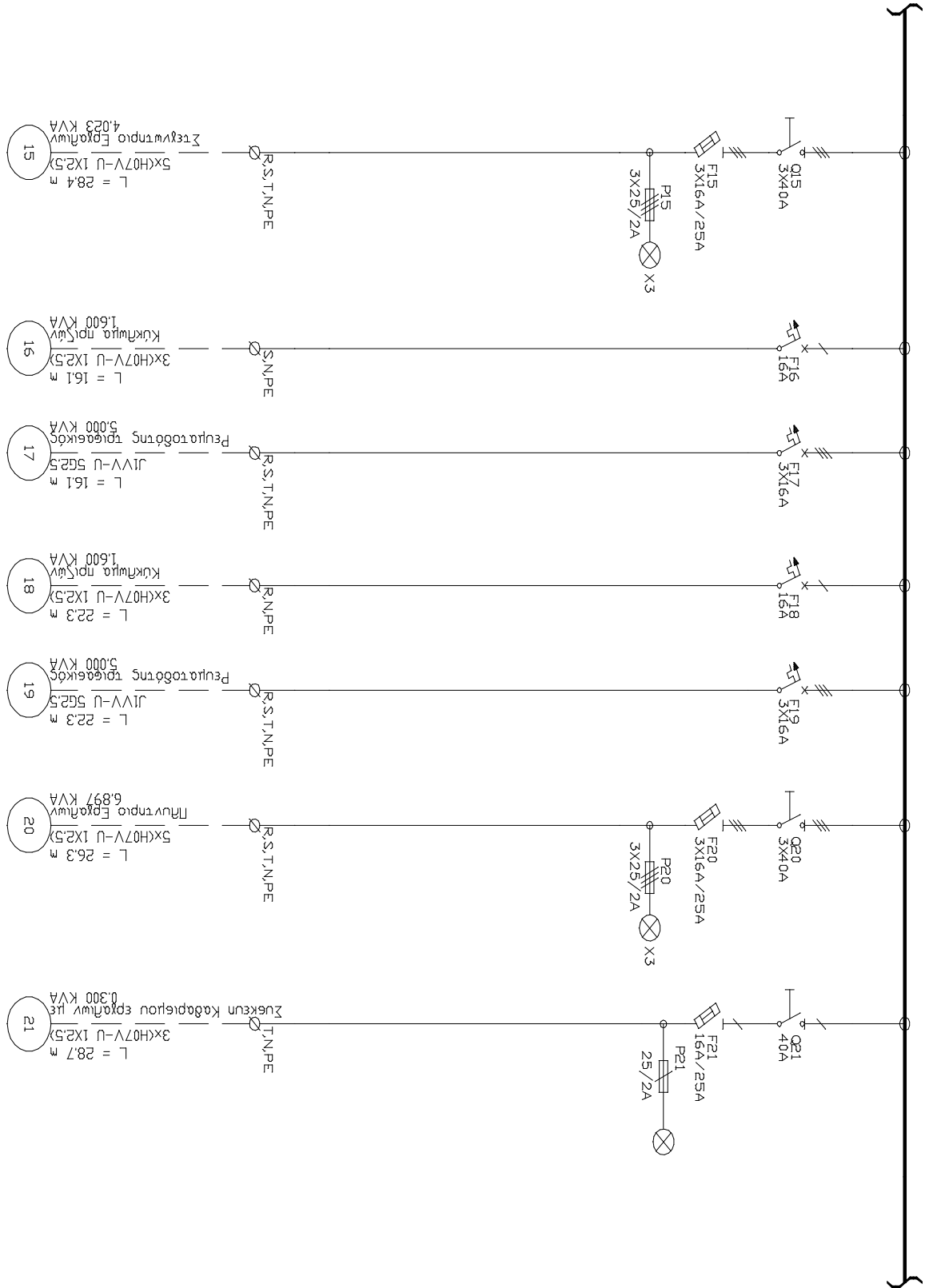


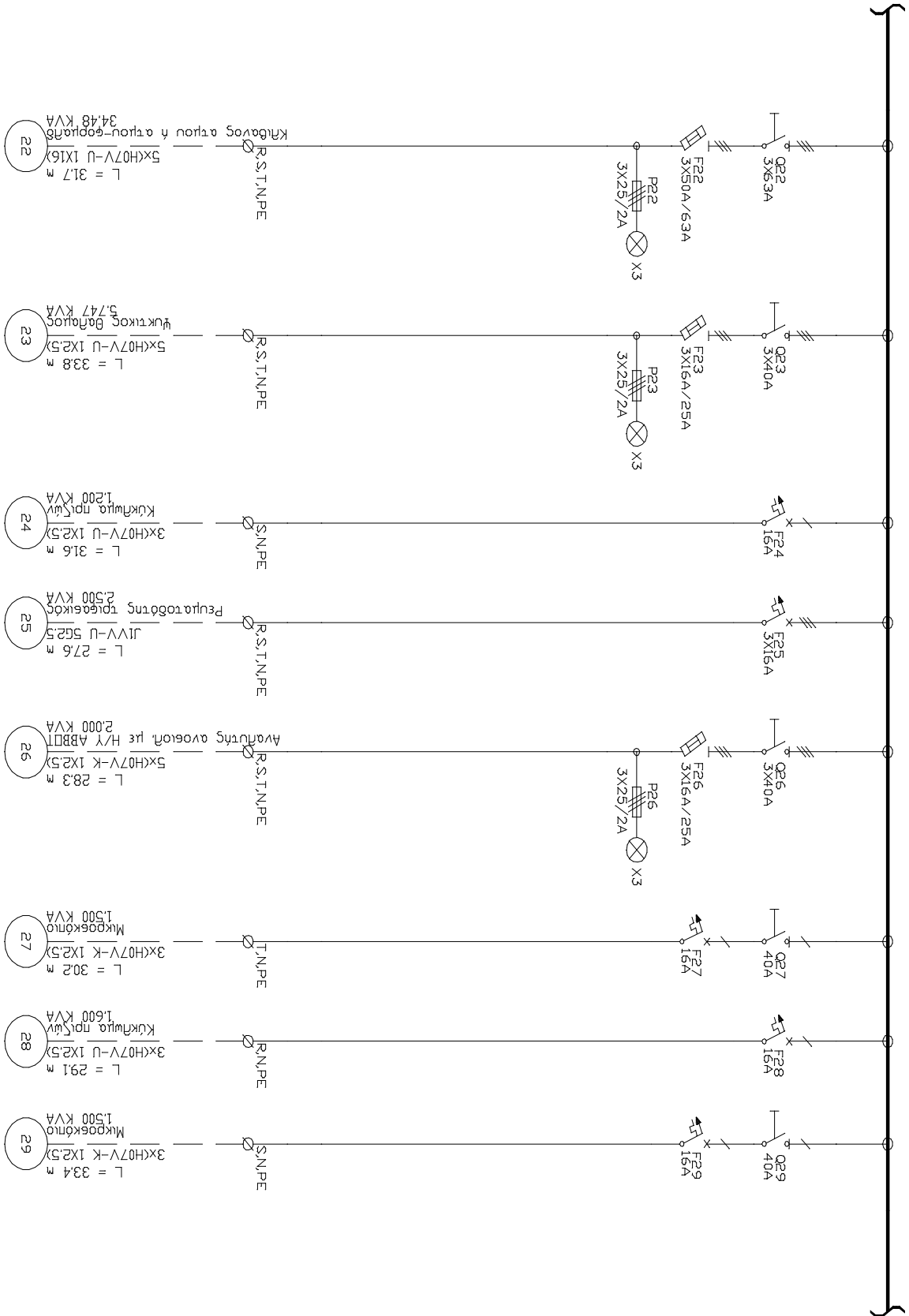


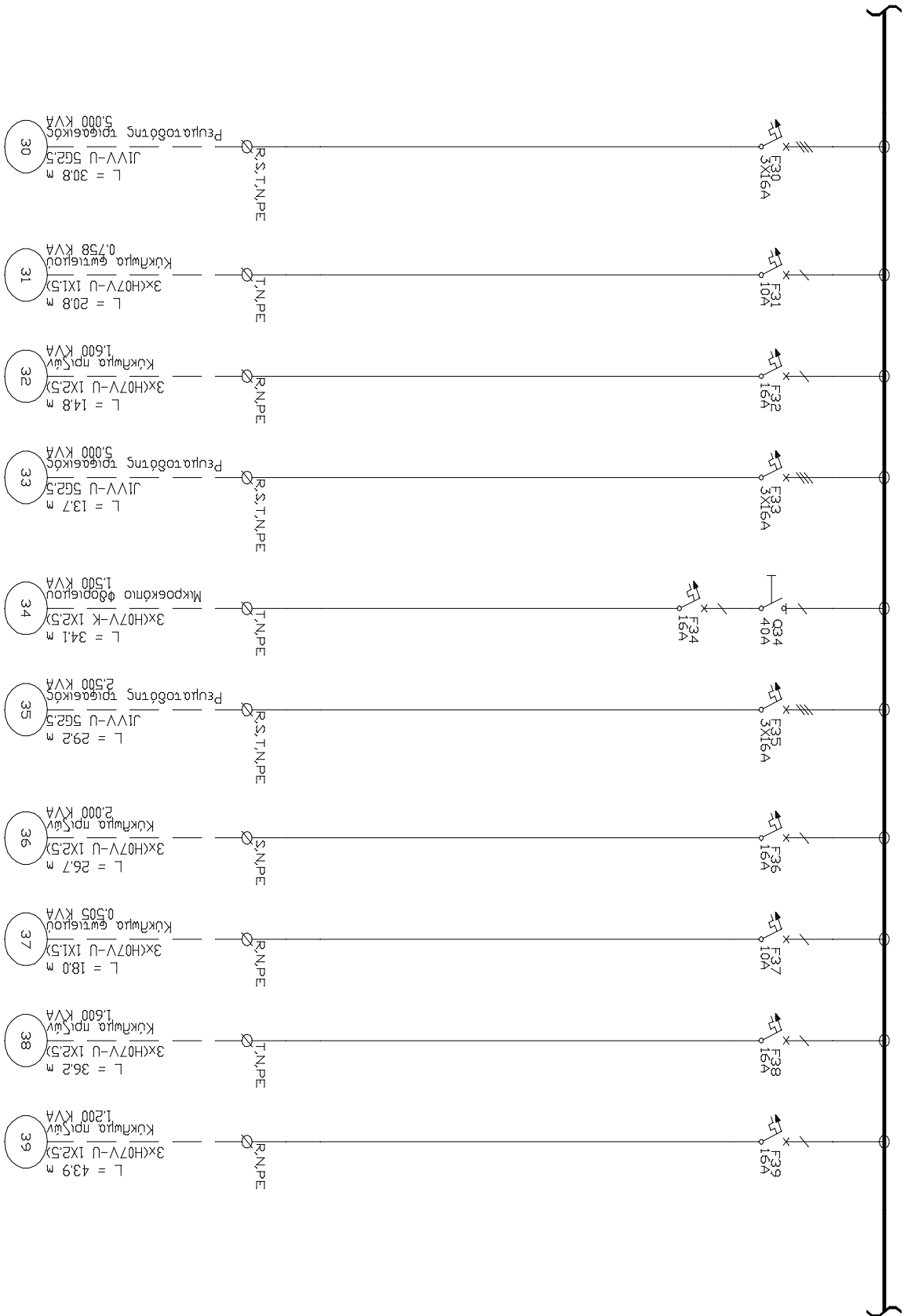


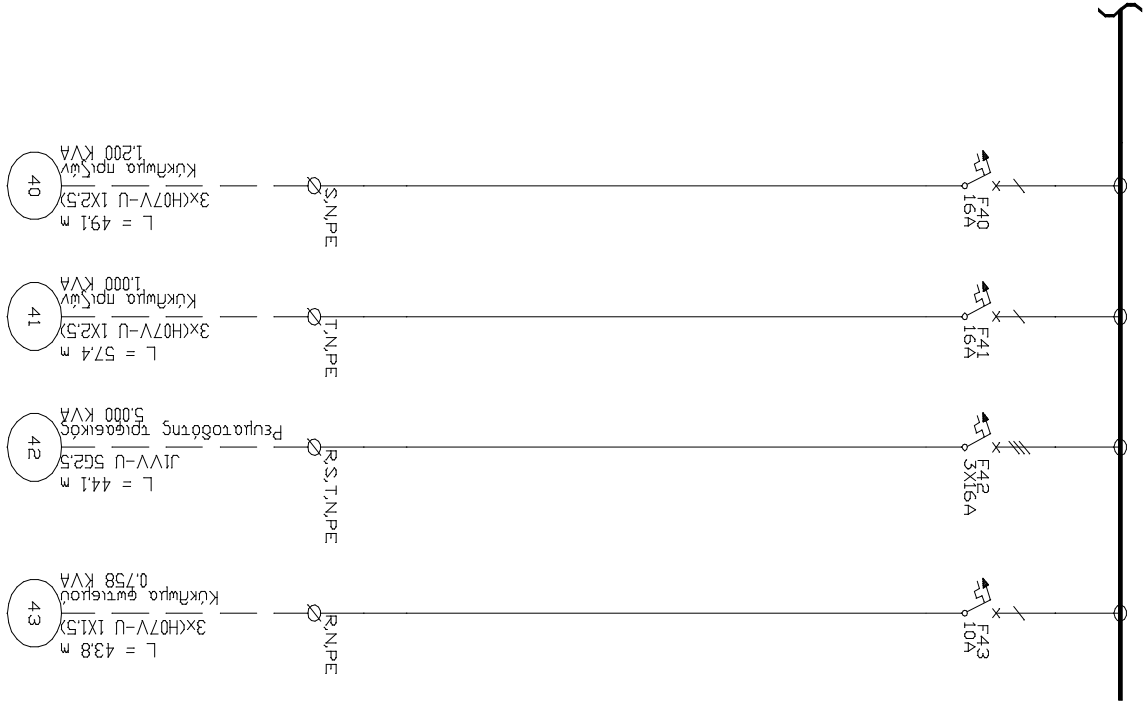


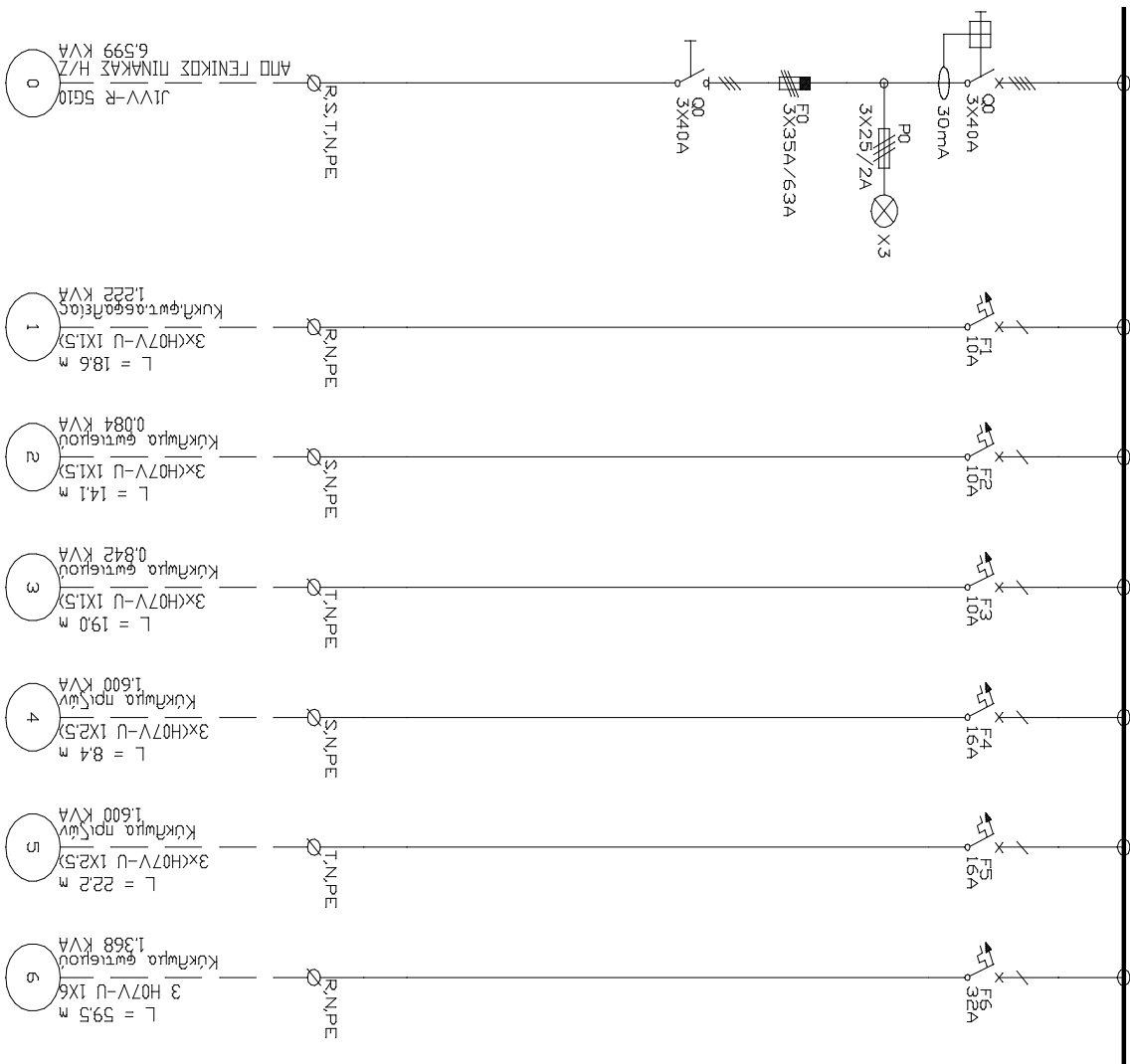


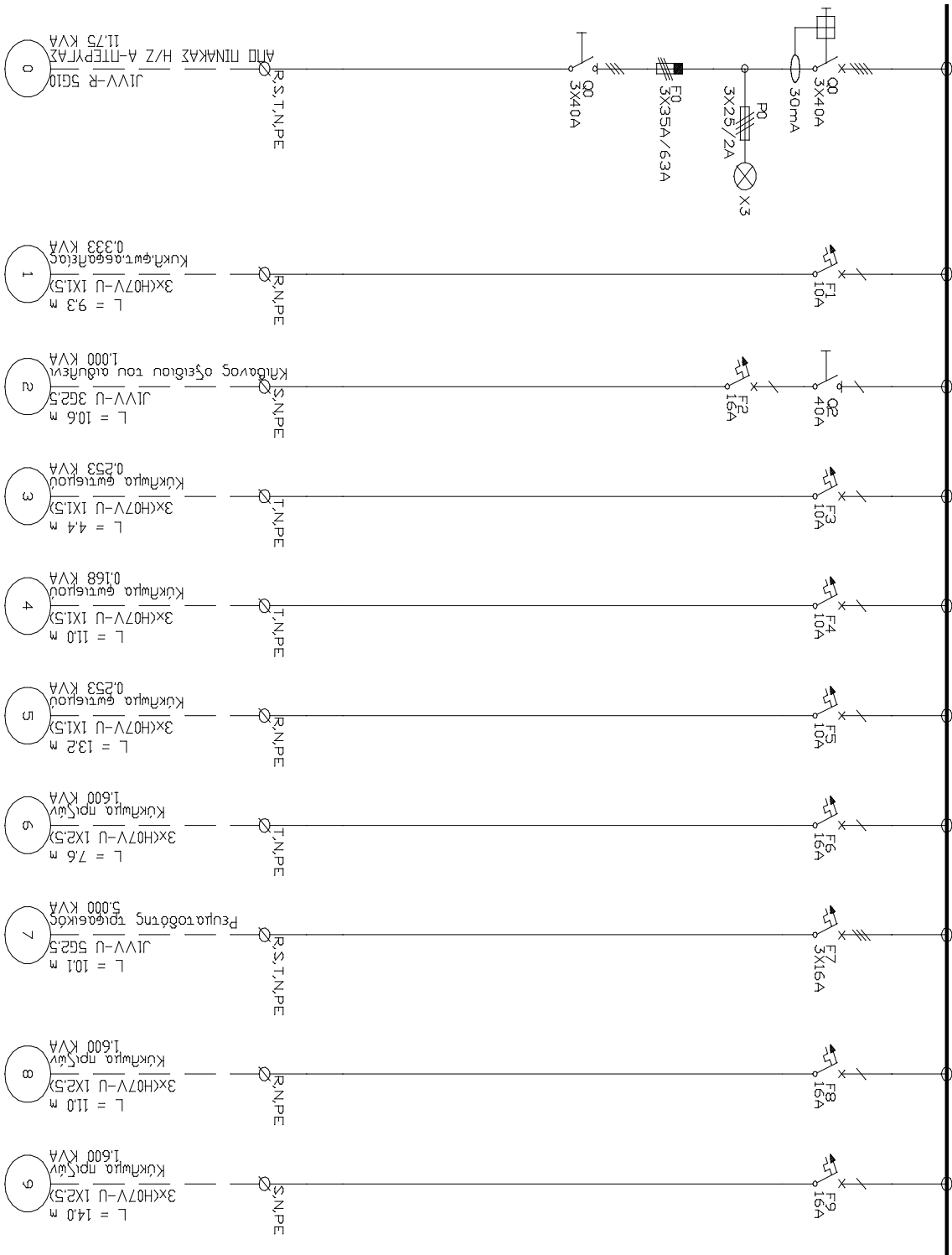


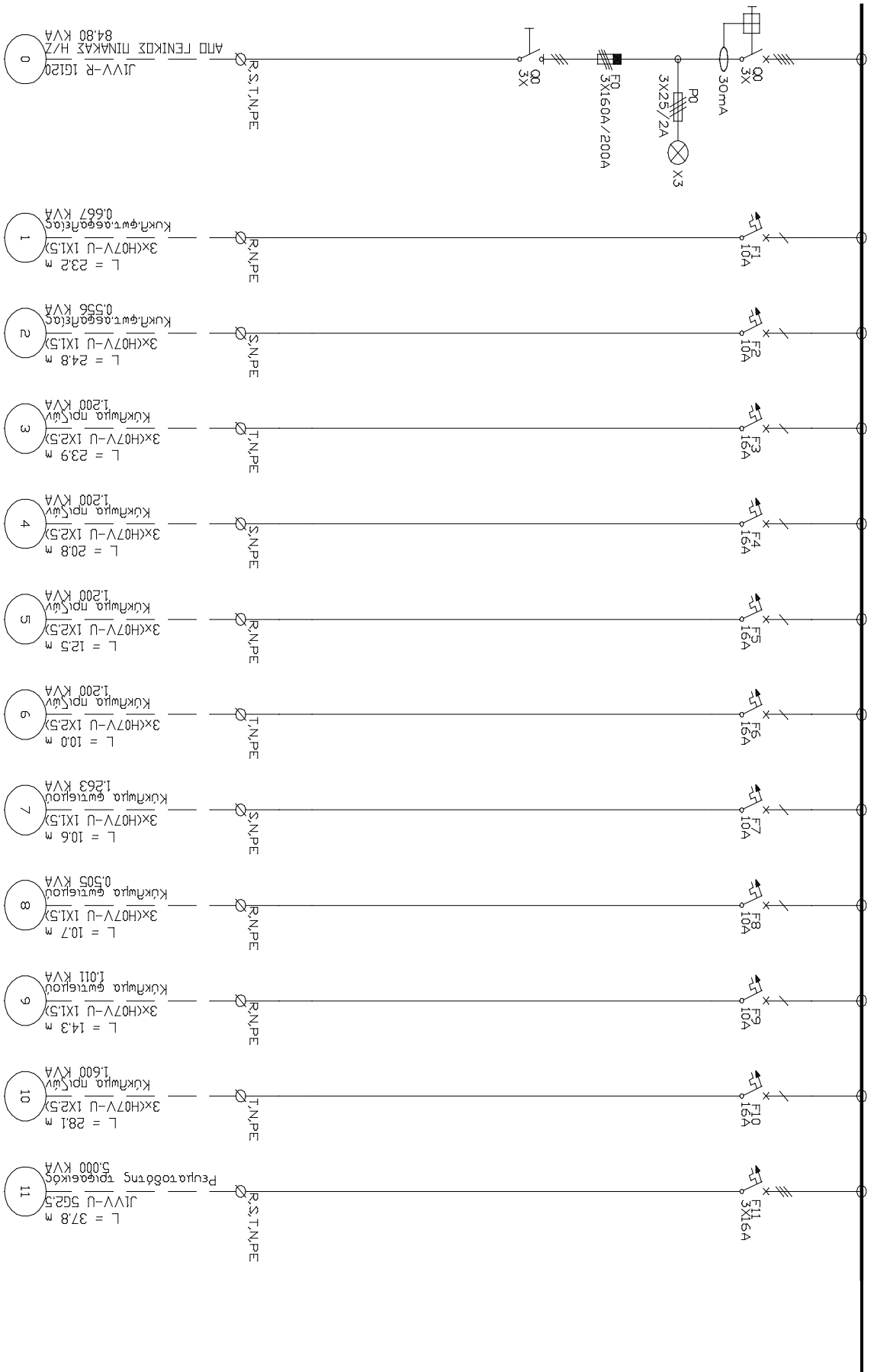


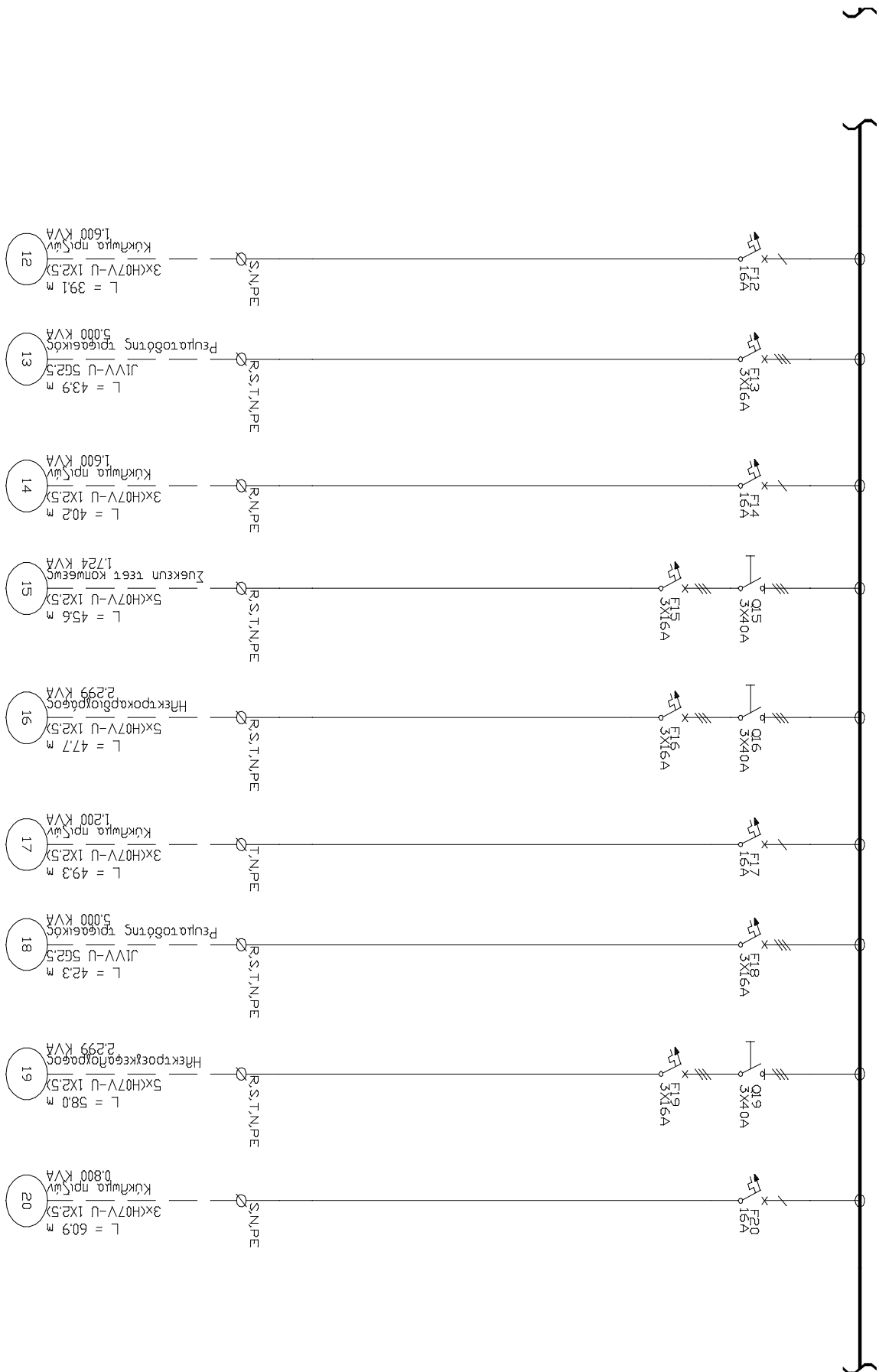


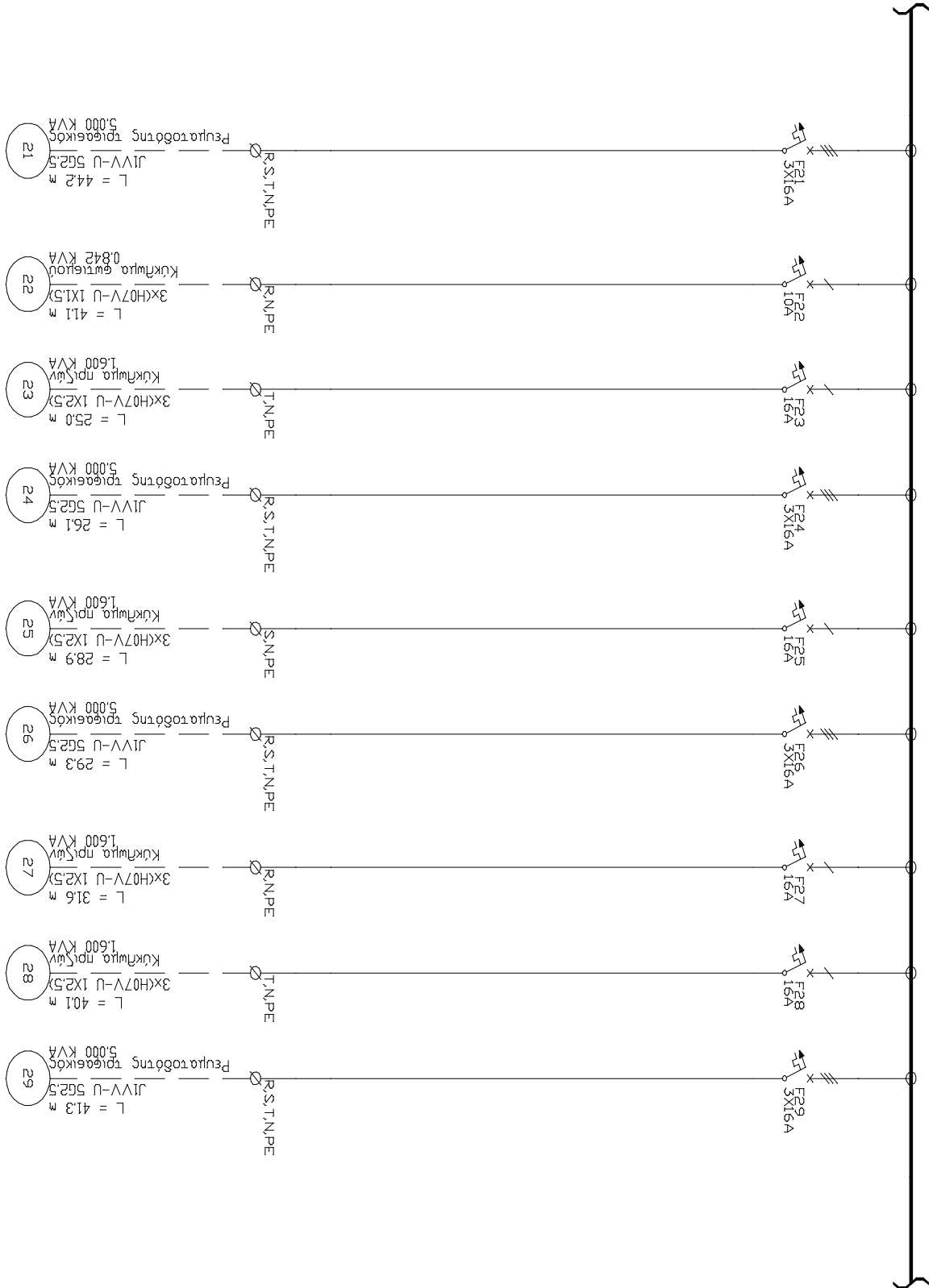


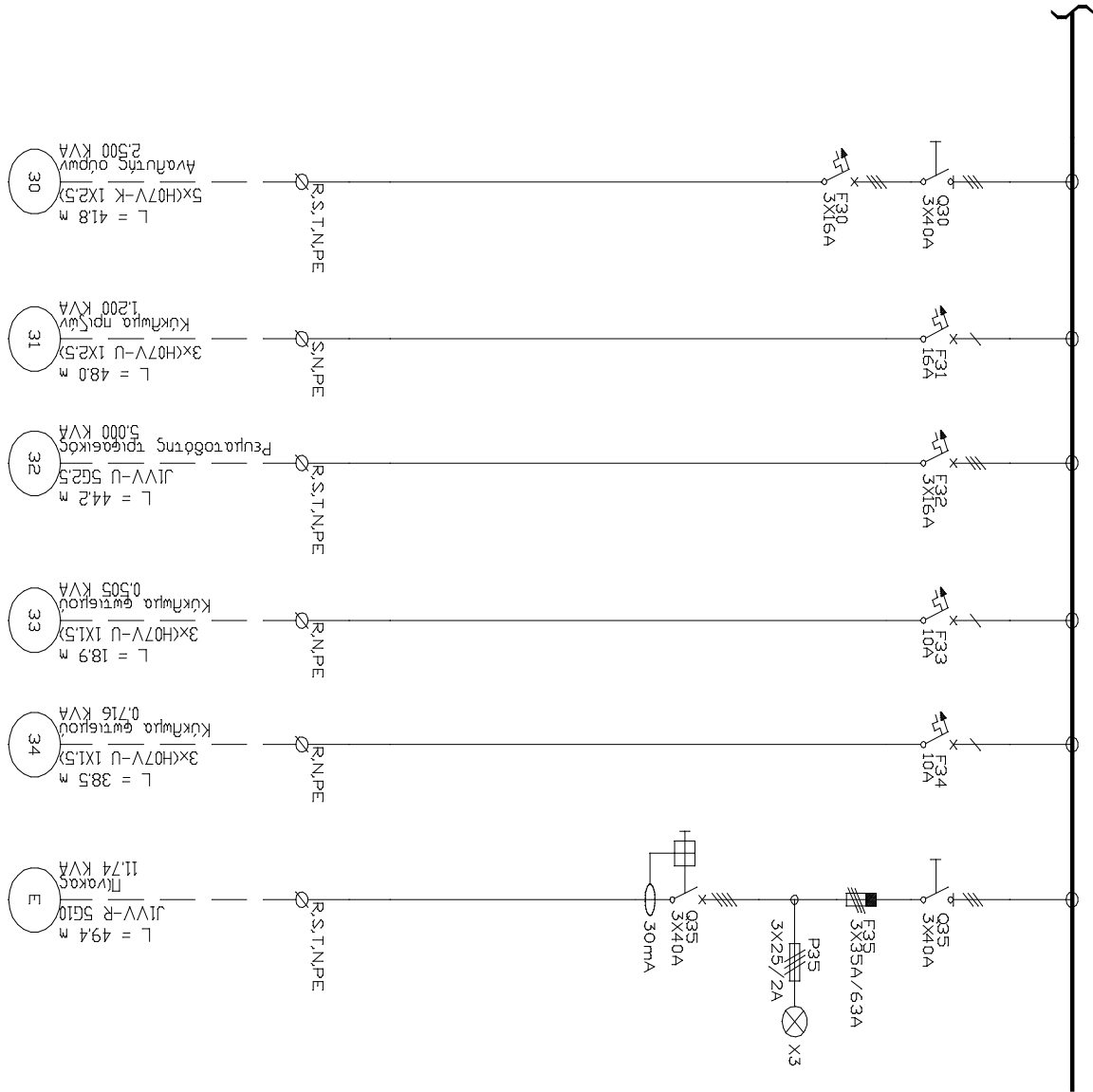


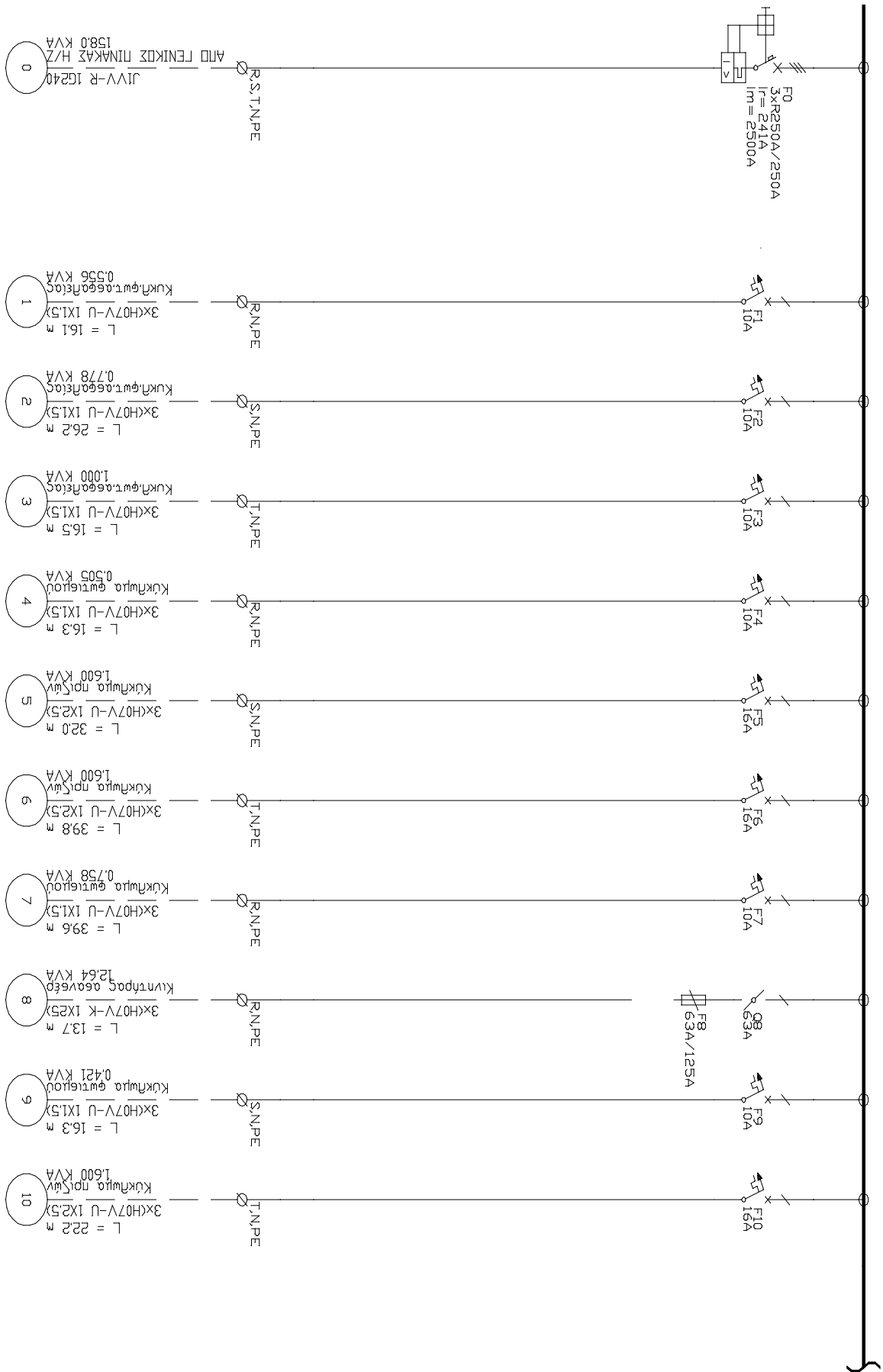


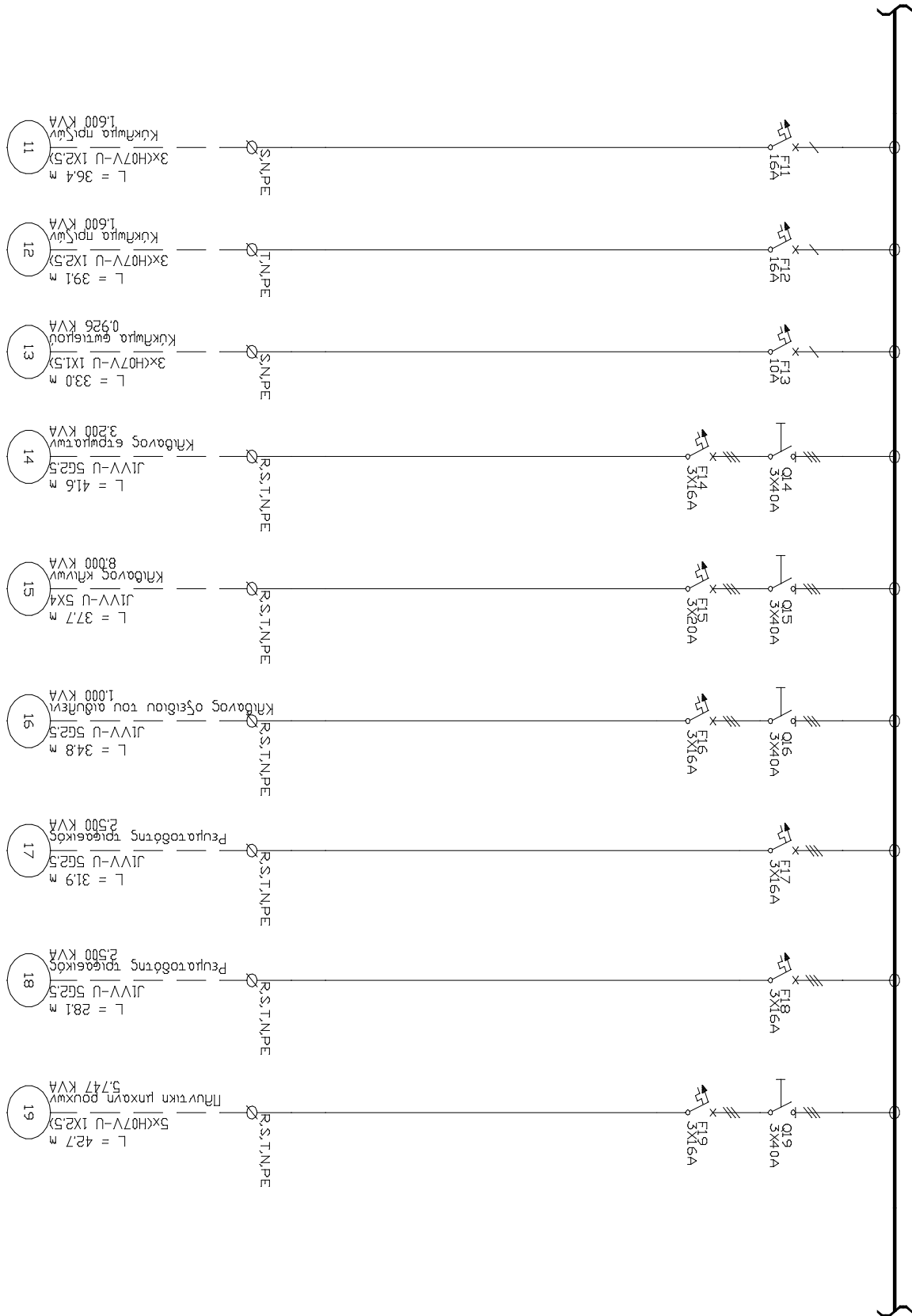


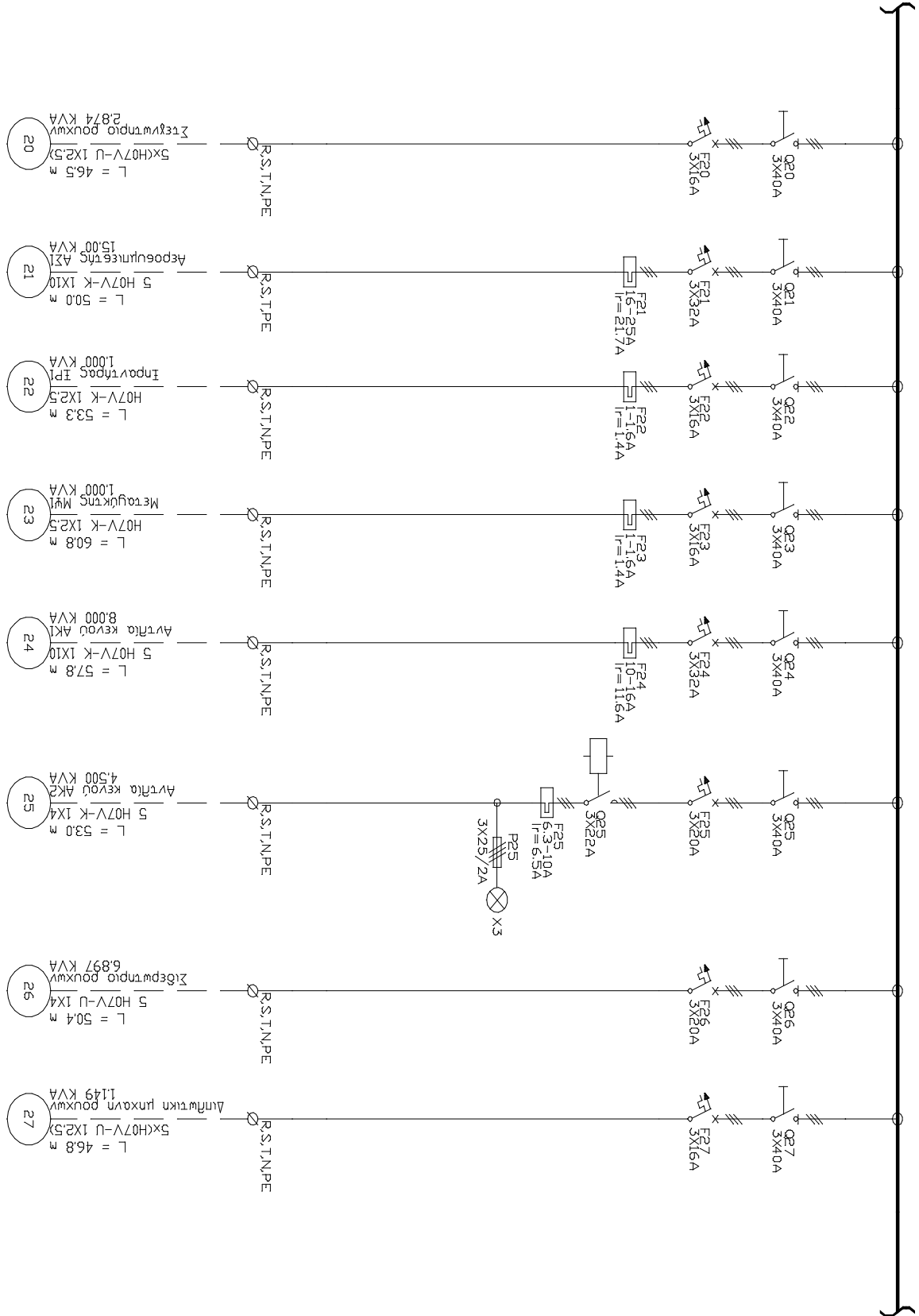


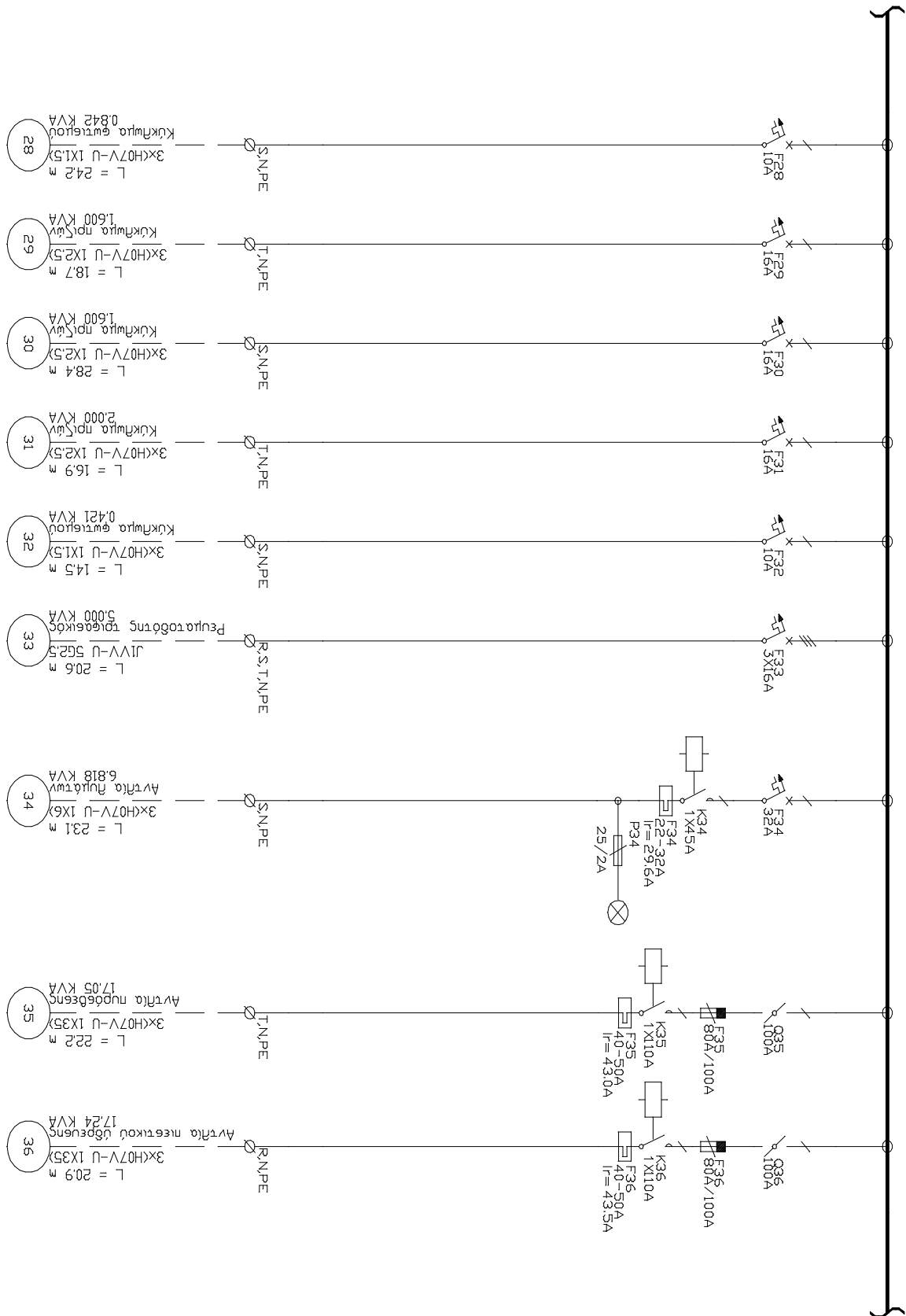


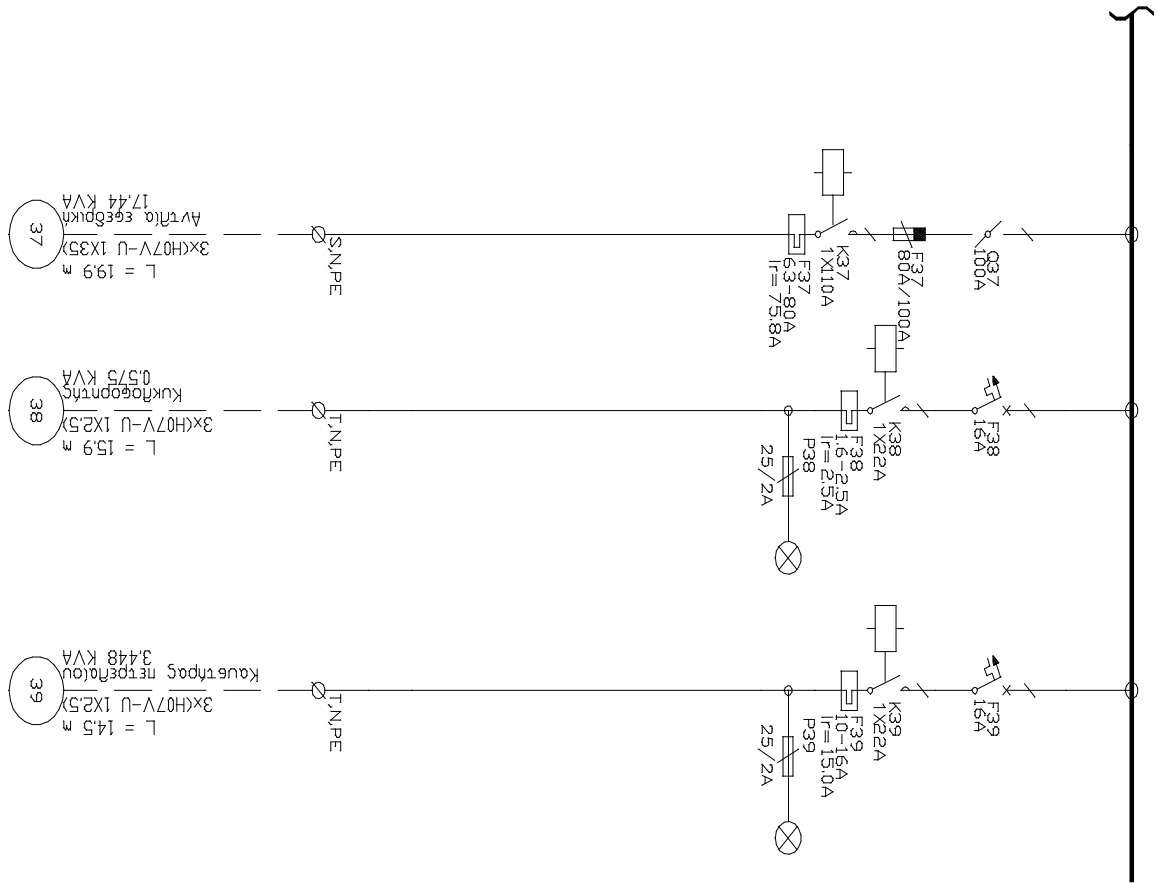


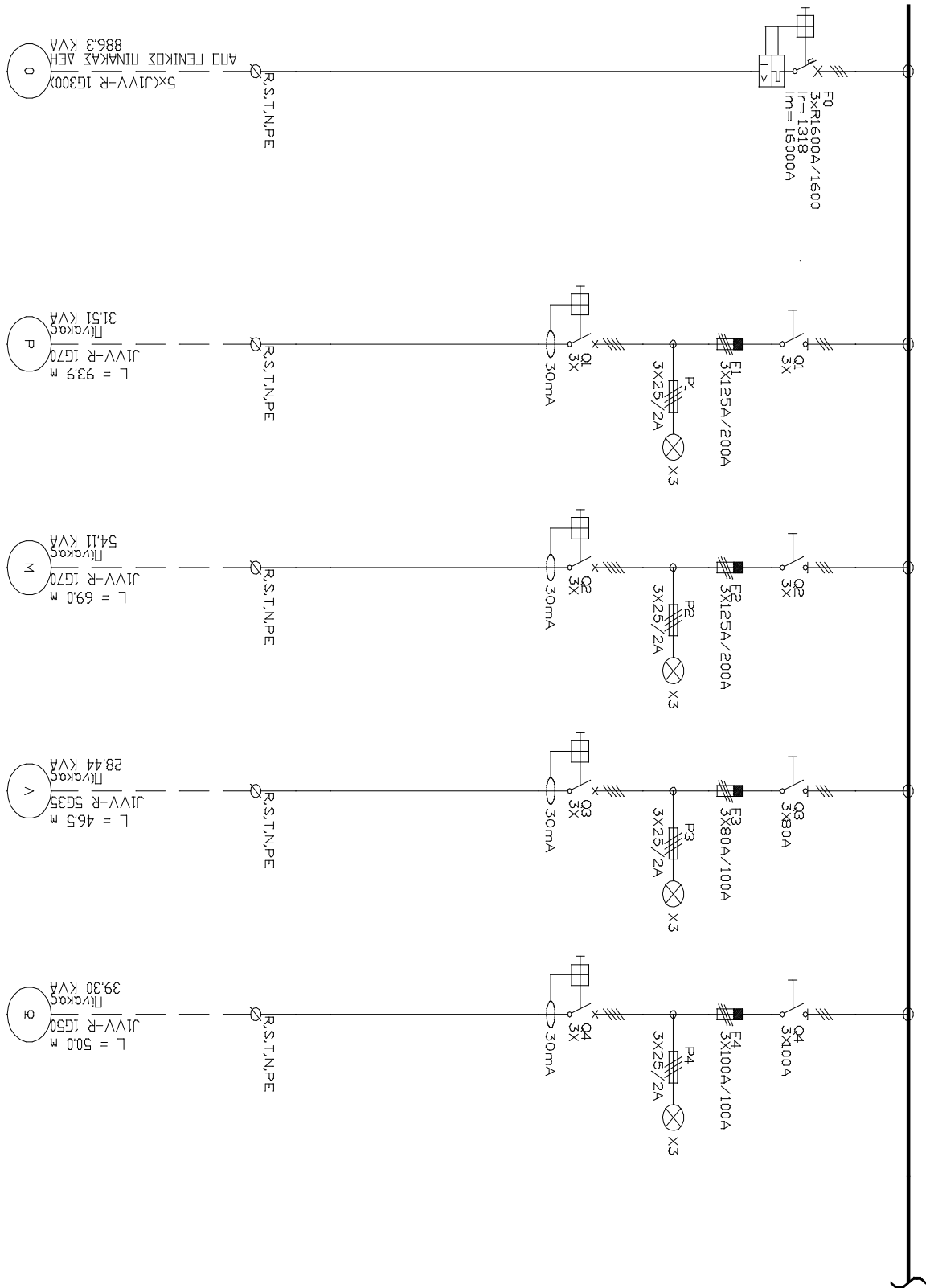


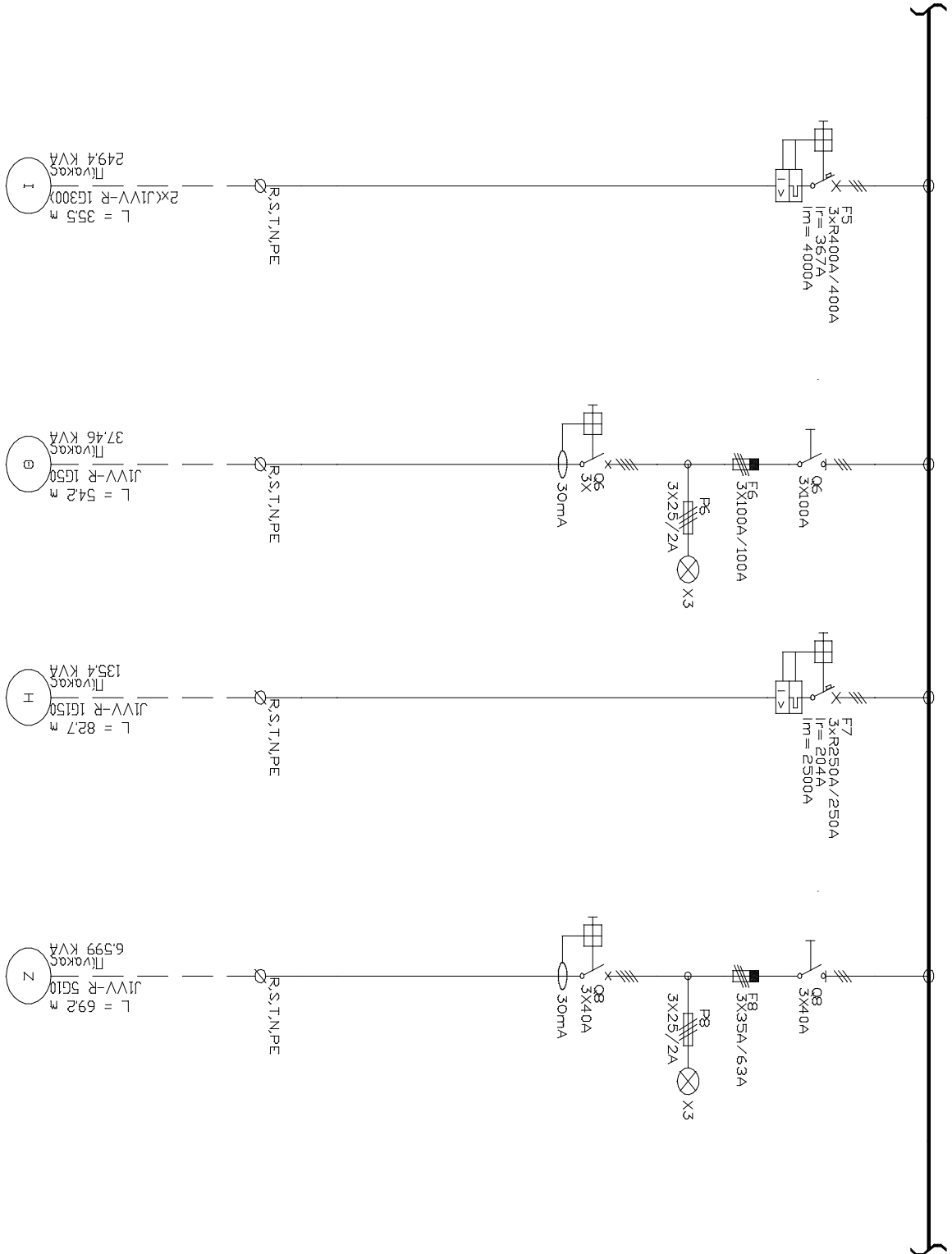


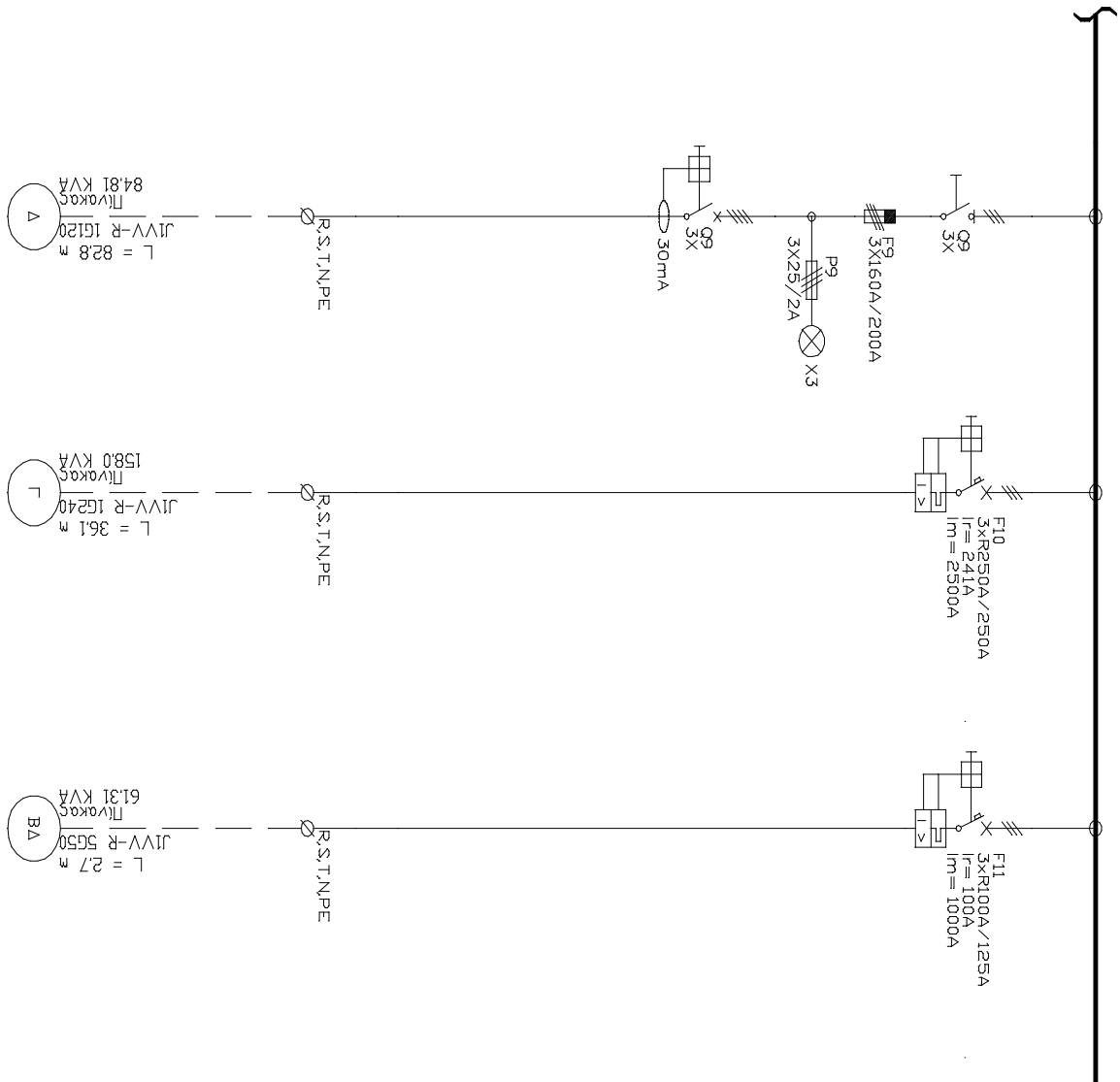





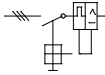

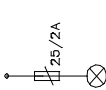

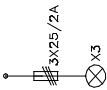

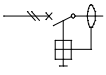

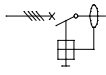










ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ		
 <p>3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ</p>	 <p>3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ</p>	2-ΠΟΛΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ
 <p>3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΤΗΛΕΧΕΙΡ. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕ ΘΕΡΜΙΚΑ</p>	 <p>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΥΧΝΙΑ ΣΤΟΥΣ ΖΥΓΟΥΣ 25/2A</p>	3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ
 <p>3-ΠΟΛ. ΑΣΦΑΛΕΙΟ-ΑΠΟΖΕΥΚΤΗΣ ΚΥΛΙΝΔ.ΑΣΦΑΛ.</p>	 <p>3 ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΧΝΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΖΥΓΟΥΣ 3x25/2A</p>	1-ΠΟΛΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟ-ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
 <p>1-ΠΟΛΙΚΗ ΚΟΧΛΙΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ</p>	 <p>2-ΠΟΛΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ</p>	3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΜΙΚΡΟ-ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ
 <p>3-ΠΟΛΙΚΗ ΚΟΧΛΙΩΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ</p>	 <p>4-ΠΟΛΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ</p>	3-ΠΟΛΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΡΑССО

Υπολογισμός Υποσταθμού

Αντιστάσεις Δικτύου Τροφοδοσίας	
Ωμική Αντίσταση Δικτύου (mΩ)	
Επαγωγική Αντίσταση Δικτύου (mΩ)	
Επίλογή Μετασχηματιστή	
Απαιτούμενο Φορτίο (KVA)	1112.92
Τύπος Μετασχηματιστή	ABB DYNHK 1250KVA
Ονομαστική Ισχύς Μετασχηματιστή (KVA)	1250
Μέγιστη Τάση (V)	20000
Χαμηλή Ταση (V)	400
Τύπος	DYNHK
Είδος	ΞΗΡΟΥ ΤΥΠΟΥ
Τάση Βραχυκυκλώσεως Μετασχηματιστή (%)	6
Απώλειες Κενής Λειτουργίας (W)	2400
Απώλειες Φορτίου (W)	10500
Κόστος	
Υπολογισμός Ρεύματος Βραχυκυκλώσεως	
Ονομαστικό Ρεύμα (KA)	1.806358
Συνεχές Ρεύμα Βραχυκυκλώσεως XT (KA)	30.10597
Μέγιστη Ισχύς Βραχυκυκλώσεως (MVA)	250
Συνεχές Ρεύμα Βραχυκυκλώσεως MT (KA)	7.225434

Υπολογισμός Αερισμού Υποσταθμού

Αποδιδόμενη Θερμότητα (Kcal/h)	11094
Διαφορά Θερμοκρασίας Χώρου Υποσταθμού/Περιβάλλοντος (°C)	15
Απαιτούμενη Παροχή Αέρα (m³/h)	2385.806
Εκλέγεται Ανεμιστήρας	ΦΥΡΟΓΕΝΗΣ BF 315
Τύπος	350 X 918 X 480
Παροχή (m³/h)	2800 m³/h

Ισχύς (HP)	4.8 KW
Δυναμική Πίεση mm Υ/Σ	1600 Pa - 160 mmΥΣ
Ολική Πίεση mm Υ/Σ	

Πτώση Τάσης στις Γραμμές του Δικτύου

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΓ.1	:3.128V(0.786%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΓ.2	:3.922V(0.986%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΓ.3	:4.380V(1.101%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.1	:3.139V(1.365%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.2	:1.691V(0.735%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.3	:1.880V(0.817%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.4	:1.394V(0.606%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.5	:3.152V(1.370%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.6	:3.070V(1.335%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.7	:3.420V(1.487%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.8	:2.839V(1.234%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.9	:2.908V(1.264%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BB.10	:2.936V(1.276%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.1	:1.471V(0.640%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.2	:1.287V(0.560%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.3	:1.476V(0.642%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.4	:1.546V(0.672%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.5	:4.145V(1.802%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.6	:2.210V(0.961%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.7	:3.787V(0.952%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.8	:1.562V(0.679%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.9	:1.811V(0.788%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.10	:3.508V(1.525%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.11	:2.917V(1.268%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.12	:3.459V(1.504%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.13	:3.424V(1.489%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.14	:2.549V(1.108%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.15	:3.070V(1.335%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.16	:2.106V(0.916%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.17	:2.225V(0.968%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.18	:2.003V(0.871%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.19	:2.128V(0.925%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.20	:3.018V(1.312%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.21	:3.372V(1.466%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.22	:3.664V(1.593%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BA.23	:3.895V(1.694%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.1	:2.492V(1.084%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.2	:2.071V(0.901%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.3	:3.167V(1.377%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.4	:1.482V(0.644%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.5	:1.370V(0.596%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.6	:2.583V(1.123%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.7	:1.733V(0.754%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.8	:2.941V(1.279%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.9	:2.904V(0.730%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.10	:2.702V(1.175%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.11	:3.527V(1.534%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.12	:3.596V(1.564%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.13	:1.490V(0.648%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.14	:2.314V(1.006%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.15	:2.642V(1.149%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.16	:2.963V(0.745%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.17	:3.102V(1.349%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->K.18	:2.526V(1.098%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.1	:2.284V(0.993%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.2	:3.867V(1.681%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.3	:3.248V(1.412%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.4	:3.086V(1.342%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.5	:3.639V(1.582%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.6	:3.088V(0.776%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.7	:3.079V(1.339%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.8	:2.677V(1.164%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.9	:3.074V(1.336%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.10	:3.014V(1.310%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.11	:3.715V(0.934%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.12	:2.831V(1.231%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.13	:1.896V(0.824%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.14	:2.711V(1.179%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.15	:2.622V(0.659%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.16	:3.059V(1.330%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.17	:3.496V(1.520%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.18	:2.781V(1.209%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.19	:3.448V(1.499%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.20	:3.577V(1.555%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.21	:2.592V(1.127%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.22	:1.812V(0.788%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ψ.23	:3.484V(1.515%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.1	:2.563V(0.644%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.2	:3.275V(1.424%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.3	:2.125V(0.924%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.4	:2.768V(1.203%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.5	:2.490V(1.082%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.6	:2.947V(1.281%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.7	:3.563V(1.549%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.8	:3.240V(1.409%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.9	:3.821V(1.661%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.10	:3.568V(1.551%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.11	:2.763V(1.201%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.12	:3.255V(0.818%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.13	:2.678V(1.164%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.14	:2.815V(1.224%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.15	:3.716V(1.615%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.16	:2.821V(1.226%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.17	:3.873V(1.684%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.18	:3.220V(1.400%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.19	:3.608V(1.569%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.20	:6.790V(2.952%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.21	:3.945V(1.715%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->X.22	:4.291V(1.865%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.1	:0.942V(0.410%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.2	:2.402V(1.044%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.3	:1.876V(0.816%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.4	:1.051V(0.457%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.5	:1.742V(0.757%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.6	:3.950V(1.717%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Φ.7	:3.073V(1.336%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.1	:1.807V(0.786%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.2	:2.016V(0.877%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.3	:2.657V(1.155%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.4	:3.504V(1.524%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.5	:1.546V(0.672%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.6	:3.273V(1.423%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.7	:2.703V(1.175%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.8	:4.081V(1.774%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.9	:2.610V(1.135%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.10	:3.837V(1.668%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.11	:3.402V(1.479%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.12	:3.812V(1.658%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.13	:4.776V(2.077%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.14	:3.725V(1.620%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Υ.15	:4.476V(1.946%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.16	:4.826V(2.098%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.17	:4.863V(2.114%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.18	:4.886V(2.124%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.19	:4.942V(2.149%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.20	:4.375V(1.902%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.21	:2.628V(0.660%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.22	:3.435V(1.494%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.23	:3.057V(1.329%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.24	:3.445V(1.498%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.25	:3.614V(1.571%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.26	:1.099V(0.478%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.27	:4.876V(2.120%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.28	:4.353V(1.893%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.29	:4.028V(1.012%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.30	:4.483V(1.949%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.31	:1.989V(0.865%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Y.32	:2.664V(1.158%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.1	:3.002V(1.305%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.2	:2.153V(0.936%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.3	:2.923V(1.271%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.4	:4.774V(2.076%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.5	:4.010V(1.743%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.6	:4.057V(1.764%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.7	:4.765V(2.072%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.8	:2.340V(1.017%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.9	:1.866V(0.811%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.10	:3.175V(1.380%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.11	:3.804V(1.654%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.12	:2.424V(1.054%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.13	:1.667V(0.725%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.14	:3.734V(1.623%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.15	:4.070V(1.769%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.16	:4.191V(1.822%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.17	:4.897V(2.129%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.18	:4.271V(1.857%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->T.19	:2.420V(1.052%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.1	:4.328V(1.088%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.2	:4.066V(1.022%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.3	:4.137V(1.040%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.4	:4.308V(1.083%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.5	:3.388V(0.851%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.6	:3.599V(0.904%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.7	:3.123V(0.785%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.8	:2.800V(0.704%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->P.9	:2.594V(0.652%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.1	:3.087V(1.342%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.2	:2.318V(1.008%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.3	:2.562V(1.114%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.4	:3.064V(1.332%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.5	:2.307V(1.003%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.6	:3.852V(1.675%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.7	:3.725V(1.620%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.8	:4.076V(1.772%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.9	:5.248V(2.282%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.10	:4.530V(1.138%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->M.11	:2.794V(1.215%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.1	:2.404V(1.045%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.2	:3.447V(1.499%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.3	:4.254V(1.850%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.4	:4.395V(1.105%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.5	:4.457V(1.120%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.6	:4.519V(1.136%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.7	:2.657V(1.155%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.8	:2.453V(1.067%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.9	:2.472V(1.075%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.10	:2.554V(1.110%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.11	:2.573V(1.119%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.12	:2.457V(1.068%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.13	:2.472V(1.075%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.14	:2.565V(1.115%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.15	:2.580V(1.122%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.16	:2.666V(1.159%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.17	:2.681V(1.166%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.18	:2.766V(1.203%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.19	:2.785V(1.211%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.20	:2.916V(1.268%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.21	:2.934V(1.276%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->O.22	:2.872V(1.249%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.1	:1.786V(0.776%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.2	:1.703V(0.740%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.3	:1.624V(0.706%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.4	:1.666V(0.724%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.5	:2.571V(1.118%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.6	:1.736V(0.755%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.7	:1.602V(0.696%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.8	:1.711V(0.744%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.9	:1.793V(0.779%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.10	:1.721V(0.748%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.11	:2.978V(1.295%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.12	:1.611V(0.700%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.13	:1.834V(0.797%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ξ.14	:1.696V(0.737%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.1	:2.097V(0.912%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.2	:1.987V(0.864%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.3	:2.129V(0.926%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.4	:4.276V(1.859%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.5	:2.735V(1.189%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.6	:2.094V(0.910%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.7	:2.161V(0.939%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.8	:2.027V(0.881%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.9	:2.820V(1.226%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.10	:2.097V(0.912%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.11	:2.134V(0.928%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.12	:2.397V(1.042%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.13	:2.954V(1.284%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.14	:2.131V(0.926%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.15	:2.192V(0.953%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->N.16	:2.230V(0.969%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.1	:1.371V(0.596%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.2	:3.091V(1.344%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.3	:2.039V(0.886%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.4	:1.403V(0.610%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.5	:1.919V(0.834%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.6	:2.759V(0.693%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.7	:2.496V(1.085%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.8	:3.262V(0.820%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.9	:2.918V(1.269%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.10	:2.994V(1.302%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.11	:3.905V(1.698%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.12	:3.723V(1.619%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.13	:3.157V(1.372%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.14	:3.674V(1.597%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.15	:3.634V(1.580%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.16	:2.791V(1.213%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.17	:3.194V(1.389%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.18	:2.310V(1.004%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.19	:2.433V(1.058%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.20	:2.237V(0.972%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.21	:2.343V(1.019%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.22	:3.277V(1.425%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.23	:3.619V(1.573%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.24	:3.672V(1.596%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Λ.25	:3.929V(1.708%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.1	:3.771V(1.640%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.2	:1.412V(0.614%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.3	:2.104V(0.915%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.4	:1.559V(0.678%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.5	:2.277V(0.990%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.6	:1.776V(0.772%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.7	:2.953V(1.284%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.8	:3.422V(0.860%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.9	:2.814V(1.224%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.10	:3.351V(1.457%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.11	:4.562V(1.147%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.12	:3.410V(1.483%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.13	:4.598V(1.156%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.14	:2.524V(0.634%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.15	:2.089V(0.908%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.16	:2.407V(1.047%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.17	:3.063V(1.332%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.18	:3.978V(1.000%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.19	:2.742V(1.192%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ω.20	:2.930V(1.274%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.1	:2.207V(0.555%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.2	:2.008V(0.505%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.3	:2.530V(0.636%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.4	:2.731V(0.686%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.5	:2.609V(0.656%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.6	:2.271V(0.571%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Ι.7	:4.404V(1.107%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->I.8	:3.345V(0.841%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->I.9	:2.804V(1.219%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->I.10	:3.549V(1.543%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->I.11	:4.295V(1.867%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->I.12	:4.414V(1.919%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.1	:2.398V(1.043%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.2	:2.413V(1.049%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.3	:2.110V(0.917%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.4	:2.941V(1.279%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.5	:2.749V(1.195%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.6	:3.580V(0.900%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.7	:3.705V(1.611%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.8	:4.674V(2.032%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.9	:4.692V(1.179%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.10	:5.025V(2.185%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.11	:4.279V(1.861%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.12	:4.329V(1.882%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.13	:5.044V(2.193%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.14	:2.704V(1.176%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.15	:2.848V(1.238%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.16	:1.900V(0.826%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.17	:2.892V(1.257%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.18	:4.172V(1.049%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.19	:3.911V(1.701%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.20	:4.955V(2.154%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.21	:2.500V(1.087%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.22	:1.429V(0.621%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Θ.23	:4.975V(2.163%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.1	:3.772V(1.640%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.2	:3.967V(1.725%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.3	:5.225V(1.313%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.4	:3.704V(1.610%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.5	:5.372V(1.350%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.6	:3.714V(1.615%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.7	:4.077V(1.773%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.8	:4.699V(1.181%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.9	:5.030V(2.187%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.10	:4.580V(1.991%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.11	:4.906V(2.133%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.12	:4.865V(1.223%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.13	:5.366V(2.333%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.14	:5.727V(1.439%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.15	:5.630V(1.415%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.16	:3.823V(1.662%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.17	:5.291V(1.330%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.18	:4.439V(1.930%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.19	:5.848V(1.470%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.20	:6.679V(1.679%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.21	:2.758V(1.199%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.22	:6.513V(1.637%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.23	:6.880V(1.729%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.24	:4.578V(1.990%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.25	:5.085V(1.278%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.26	:4.862V(1.222%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.27	:5.037V(2.190%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.28	:5.115V(2.224%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.29	:5.335V(2.320%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.30	:6.611V(1.661%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.31	:3.773V(1.640%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.32	:3.694V(1.606%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.33	:5.076V(1.276%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.34	:5.400V(2.348%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.35	:5.156V(1.296%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.36	:5.540V(2.409%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.37	:3.117V(1.355%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.38	:5.821V(2.531%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.39	:5.495V(2.389%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.40	:5.883V(2.558%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.41	:5.788V(2.517%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.42	:7.804V(1.961%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->H.43	:5.488V(2.386%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.1	:3.339V(1.452%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.2	:1.338V(0.582%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.3	:2.794V(1.215%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.4	:2.056V(0.894%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.5	:3.427V(1.490%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Z.6	:3.223V(1.401%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.1	:3.054V(1.328%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.2	:2.897V(1.259%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.3	:3.394V(1.476%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.4	:3.163V(1.375%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.5	:2.545V(1.106%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.6	:2.358V(1.025%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.7	:2.930V(1.274%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.8	:2.145V(0.932%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.9	:3.034V(1.319%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.10	:4.406V(1.916%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.11	:6.183V(1.554%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.12	:5.499V(2.391%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.13	:6.730V(1.691%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.14	:5.608V(2.438%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.15	:4.018V(1.010%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.16	:4.503V(1.132%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.17	:5.288V(2.299%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.18	:6.587V(1.655%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.19	:4.872V(1.224%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.20	:4.639V(2.017%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.21	:6.757V(1.698%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.22	:5.017V(2.181%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.23	:4.097V(1.781%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.24	:5.133V(1.290%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.25	:4.485V(1.950%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.26	:5.420V(1.362%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.27	:4.753V(2.066%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.28	:5.598V(2.434%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.29	:6.497V(1.633%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.30	:4.666V(1.173%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.31	:5.191V(2.257%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.32	:6.757V(1.698%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.33	:2.552V(1.109%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Δ.34	:4.323V(1.879%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.1	:3.406V(1.481%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.2	:3.775V(1.641%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.3	:3.226V(1.403%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.4	:3.299V(1.434%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.5	:3.445V(1.498%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.6	:3.872V(1.684%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.7	:6.300V(1.583%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.8	:4.210V(1.831%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->E.9	:4.508V(1.960%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.1	:1.664V(0.723%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.2	:2.730V(1.187%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.3	:2.368V(1.029%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.4	:1.641V(0.713%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.5	:4.011V(1.744%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.6	:4.786V(2.081%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.7	:3.783V(1.645%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.8	:1.767V(0.768%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.9	:1.506V(0.655%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.10	:3.037V(1.320%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.11	:4.448V(1.934%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.12	:4.717V(2.051%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.13	:3.837V(1.668%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.14	:3.827V(0.962%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.15	:4.821V(1.212%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.16	:2.062V(0.518%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.17	:2.869V(0.721%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.18	:2.698V(0.678%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.19	:5.270V(1.324%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.20	:3.524V(0.886%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.21	:4.803V(1.207%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.22	:2.394V(0.602%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.23	:2.528V(0.635%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.24	:3.512V(0.883%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.25	:4.113V(1.034%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.26	:4.830V(1.214%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.27	:2.277V(0.572%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.28	:2.835V(1.232%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.29	:2.689V(1.169%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.30	:3.653V(1.588%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.31	:2.930V(1.274%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.32	:1.431V(0.622%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.33	:3.286V(0.826%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.34	:4.418V(1.921%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.35	:2.308V(1.003%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.36	:2.222V(0.966%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.37	:2.155V(0.937%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.38	:1.325V(0.576%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Γ.39	:3.533V(1.536%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BM.1	:1.693V(0.736%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BM.2	:2.500V(1.087%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BM.3	:3.176V(1.381%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.1	:1.605V(0.698%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.2	:1.736V(0.755%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.3	:2.872V(0.722%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.4	:2.818V(0.708%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.5	:1.697V(0.738%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.6	:1.905V(0.828%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΞ.7	:1.657V(0.721%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.1	:1.831V(0.796%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.2	:2.003V(0.871%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.3	:3.173V(0.797%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.4	:1.869V(0.812%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.5	:1.913V(0.832%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.6	:2.172V(0.944%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BN.7	:3.069V(0.771%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.1	:1.948V(0.847%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.2	:3.662V(1.592%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.3	:3.081V(1.340%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.4	:3.608V(1.569%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.5	:3.578V(1.556%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.6	:2.256V(0.981%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.7	:2.375V(1.033%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.8	:2.282V(0.992%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.9	:2.409V(1.047%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.10	:3.536V(1.537%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΛ.11	:2.755V(1.198%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BK.1	:2.271V(0.987%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BK.2	:2.197V(0.955%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BK.3	:3.176V(1.381%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BK.4	:1.352V(0.588%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BK.5	:1.740V(0.756%)

Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.1	:1.773V(0.771%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.2	:4.327V(1.881%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.3	:2.020V(0.878%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.4	:2.280V(0.991%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.5	:3.231V(1.405%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->Bl.6	:2.930V(1.274%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΘ.1	:2.819V(1.226%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΘ.2	:3.380V(1.469%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΘ.3	:3.251V(1.413%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΘ.4	:3.937V(1.712%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BΘ.5	:4.133V(1.797%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BH.1	:0.638V(0.277%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BH.2	:1.502V(0.653%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BE.1	:5.177V(2.251%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BE.2	:5.408V(2.351%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BE.3	:3.607V(1.568%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BE.4	:4.306V(1.872%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.1	:4.086V(1.776%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.2	:4.878V(2.121%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.3	:4.387V(1.907%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.4	:3.363V(1.462%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.5	:3.358V(1.460%)
Πτώση τάσης στη γραμμή	A-->BZ.6	:4.695V(2.041%)

Δυσμενέστερη γραμμή**A-->H.42 :7.804V(1.961%)****Τύπος Καλωδίου****Κωδικός Α.Τ.Η.Ε. Μήκος**

H07V-U 1X2.5	8751.1.3	430.20
H07V-U 1X4	8751.1.4	453.00
J1VV-R 1G50	8774.1.9	184.50

J1VV-R 1G70	8774.1.10	162.90
J1VV-R 1G95	8774.1.11	175.60
J1VV-R 1G120	8774.1.12	82.80
J1VV-R 1G150	8774.1.13	82.70
J1VV-R 1G240	8774.1.15	36.10
J1VV-R 1G300	8774.1.16	137.00
J1VV-R 5G10	8774.6.5	3.70
J1VV-R 5G10	8774.6.5	508.60
J1VV-R 5G16	8774.6.6	137.30
J1VV-R 5G25	8774.6.7	226.70
J1VV-R 5G35	8774.6.8	148.00
H07V-K 1X4		265.00
H07V-K 1X10		539.00
H07V-U 1X6		2040.60
J1VV-U 5X4		37.70
H07V-U 1X6.0		920.10
H07V-K 1X2.5		114.10

Ηλ. Υποδοχέας**Κωδικός Α.Τ.Η.Ε.****Ποσότητα**

Διακόπτης απλός	8801.1.1	267.00
Κομπατέρ	8801.1.4	1.00
Αλλέ-ρετούρ	8801.1.4	76.00
Αλλέ-ρετούρ μεσαίος	8801.1.4	11.00
Ρευματοδότης Schuko		460.00
Ρευματοδότης διπλός		204.00
Ρευματοδότης τριφασικός		57.00
Ηλεκτρικός Πίνακας		37.00
ΟΡ.ΦΩΤ.ΦΘ.ΣΤΕΓ.2Χ18W		120.00
TETP.ΦΩΤ.ΦΘ.ΣΤΕΓ.4Χ18W		149.00
ΟΡ.ΦΩΤ.ΦΘ.ΣΤΕΓ.1Χ36W		6.00
ΟΡ.ΦΩΤ.ΦΘΟΡ.2Χ36W		41.00

ΟΡ.ΦΩΤ.ΦΘ.ΣΤΕΓ.2Χ36W		269.00
ΟΡ.ΦΩΤ.ΦΘ.ΣΤΕΓ.2Χ58W		95.00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ		111.00
ΦΩΤ.ΕΠΙΤ.ΠΕΡΙΒΑΛ.ΧΩΡΟΥ		12.00
Κυκλοφορητής		1.00
Καυστήρας		1.00
Υδραυλικός ανελκυστήρας	8804	1.00
Παροχή κλιματιστικής μονάδος		6.00
Στεγνωτήρας χεριών		21.00
Αντλία λυμάτων		1.00
Φωτιστικό σώμα βραχίονα 100W		38.00
Φωτιστικό κήπου 1x125W		16.00

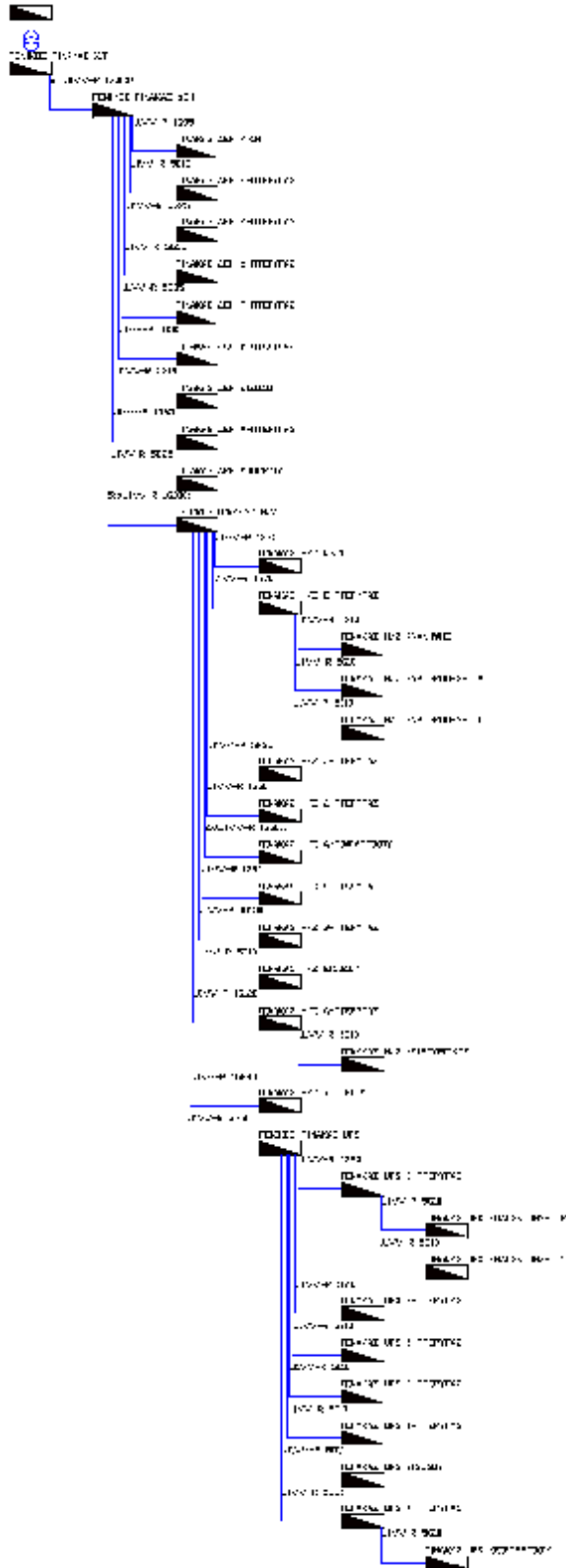
Όργανα Προστασίας		Κωδικός Α.Τ.Η.Ε.	Ποσότητα
ΜΟΝ.Μικροαυτόματοι	10Α	8915.1.2	117.00
ΜΟΝ.Μικροαυτόματοι	16Α	8915.1.3	274.00
ΤΡΙ.Μικροαυτόματοι	16Α	8915.2.3	59.00
ΤΡΙ.Μικροαυτόματοι	20Α	8915.2.4	4.00
ΜΟΝ.Μικροαυτόματοι	32Α	8915.1.6	2.00
ΤΡΙ.Μικροαυτόματοι	32Α	8915.2.6	2.00
ΤΡΙ.Μικροαυτόματοι	63Α	8915.2.6	1.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 16Α		8910.1	58.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 25Α		8910.1.1	2.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 35Α		8910.1	39.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 50Α		8910.1	9.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 63Α		8910.1.3	12.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ 80Α		8910.1	12.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ100Α		8910.1.4	9.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ125Α		8910.1	12.00
ΜΟΝ.Βιδωτές συντηκτικές ασ160Α		8910.1	3.00
ΜΟΝ.Ασφάλειες μαχαιρωτές	63Α		1.00

ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 16A	8886.0	4.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 63A	8886.0	2.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 125A	8886.0	2.00
ΜΟΝ.Διακόπτες ΡΑССО 63A	8871.1.4-	1.00
ΜΟΝ.Διακόπτες ΡΑССО 100A	8871.1.5-	3.00
ΜΟΝ.Ραγοδιακόπτες 40A	8871.1.1-	20.00
ΤΡΙ.Ραγοδιακόπτες 40A	8857.1.1-	51.00
ΤΡΙ.Ραγοδιακόπτες 63A	8857.1.2-	7.00
ΤΡΙ.Ραγοδιακόπτες 80A	8857.1.3-	3.00
ΤΡΙ.Ραγοδιακόπτες 100A	8857.1.4-	3.00
ΜΟΝ.Αυτόματοι τηλεχειριζόμ 22A	8871.1.4-	8.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι τηλεχειριζόμ 22A	8857.1.4-	11.00
ΜΟΝ.Βάσεις βιδωτών συντηκτ 25A		60.00
ΜΟΝ.Βάσεις βιδωτών συντηκτ 63A		60.00
ΜΟΝ.Βάσεις βιδωτών συντηκτ100A		21.00
ΜΟΝ.Βάσεις βιδωτών συντηκτ200A		15.00
ΜΟΝ.Βάσεις μαχαιρωτών ασφα125A		1.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 125A	8886.0	1.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 250A	8886.0	2.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 400A	8886.2	1.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 1600A	8886.0	1.00
ΤΡΙ.Αυτόματοι διακόπτες 2000A	8886.5	2.00

Άλλα Υλικά**Κωδικός Α.Τ.Η.Ε.****Ποσότητα**

Μετασχηματιστής ABB DYNHK 1250KVA		1.00
Ανεμιστήρας ΦΥΡΟΓΕΝΗΣ BF 315	8560.1.1	1.00

Διάγραμμα διανομής πινάκων



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΗΛΕΚΤΡ/ΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

0. Γενικά

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει την ηλεκτρική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων και πρόκειται να κατασκευασθεί σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο **ΕΛΟΤ HD 384 "Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις"** και τις απαιτήσεις της Δ.Ε.Η.

1. Τροφοδοσία Δ.Ε.Η. - Μετρητές

Η τροφοδοσία θα γίνει από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. 230/400 V-50Hz. Στον χώρο που φαίνεται στα σχέδια θα τοποθετηθούν τα μπαροκιβώτια και οι μετρητές. Προβλέπεται ένας μετρητής για κάθε ιδιοκτησία και ένας επιπλέον μετρητής για τους κοινόχρηστους χώρους. Οι μετρητές θα έχουν άμεση γείωση η οποία θα συνδεθεί μέσω αγωγού γείωσης με την θεμελιακή γείωση του κτιρίου. Η είσοδος του καλωδίου της Δ.Ε.Η. και ο τρόπος μηχανικής προστασίας του θα υποδειχθούν από την Δ.Ε.Η.

2. Καλωδιώσεις-Σωληνώσεις.

α. Οι παροχές των πινάκων θα γίνουν με καλώδια J1VV-R ή J1VV-U ή A05VV-R ή A05VV-U και όπου η εγκατάσταση είναι χωνευτή θα χρησιμοποιούνται χαλυβδοσωλήνες.

β. Όπου η εγκατάσταση είναι χωνευτή και όχι στεγανή θα χρησιμοποιηθούν καλώδια H07V-U ή H07V-R μέσα σε πλαστικούς σωλήνες. Αντίστοιχα, όπου η εγκατάσταση είναι στεγανή (χωνευτή η ορατή) θα χρησιμοποιηθούν καλώδια A05VV-R ή A05VV-U ή H07V-U ή H07V-R και χαλυβδοσωλήνες. Σε περίπτωση χρήσης καλωδίων H07V-U ή H07V-R οι χαλυβδοσωλήνες θα έχουν εσωτερική μόνωση. Σαν στεγανοί χώροι θεωρούνται μεταξύ των άλλων χώροι υγιεινής, λεβητοστάσιο, κλπ.

γ. Ειδικά όταν η εγκατάσταση είναι ενσωματωμένη στο μπετόν, θα χρησιμοποιηθούν πλαστικοί σωλήνες τύπου HELIFLEX.

δ. Τα μεγέθη των σωλήνων, ανάλογα με την διατομή του καλωδίου, δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Καλώδια	Σωλήνας
3x1.5 mm	Φ 13.5mm
3x2.5 mm, 5x1.5 mm	Φ 16 mm
3x4 mm, 5x2.5 mm	Φ 21 η Φ 23mm
3x6 mm, 5x4 mm	Φ 21 η Φ 23mm
3x10 mm, 5x6 mm	Φ 29mm
3x16 mm, 5x10 mm	Φ 36mm

Για μεγαλύτερες διατομές καλωδίων θα χρησιμοποιηθούν γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες ή και υδραυλικοί πλαστικοί σωλήνες για διαδρομές στο έδαφος.

ε. Όλες οι γραμμές θα φέρουν αγωγό γείωσης.

στ. Οι οριζόντιες διαδρομές σωληνώσεων θα βρίσκονται κατά το δυνατόν σε ύψος μεγαλύτερο από 2.5 m.

ζ. Για τις γραμμές φωτισμού τα καλώδια θα έχουν διατομή 1.5 mm, ενώ για τις αντίστοιχες ρευματοδοτών, διατομή 2.5 mm.

3. Πίνακες διανομής

Οι πίνακες διανομής θα είναι μεταλλικοί προστασίας IP54 ή εναλλακτικά μονοφασικοί (η τριφασικοί) τυποποιημένοι πίνακες από θερμοπλαστικό υλικό. Κάθε πίνακας θα φέρει ξεχωριστές μπάρες φάσεων, ουδέτερου και γείωσης. Μεταξύ των άλλων, ο πίνακας θα περιλαμβάνει:

- Γενικές συντηκτικές ασφάλειες.
- Γενικό διακόπτη.
- Ηλεκτρονόμο διαφυγής 30mA.
- Αναχωρήσεις σύμφωνα με το σχέδιο πινάκων.

-

4. Προσωρινή παροχή

-

Η προσωρινή παροχή θα γίνει σύμφωνα με τα άρθρα 75,76,77 του 1073/81 Π.Δ/τος μερίμνη του ιδιοκτήτη και με ευθύνη του ηλεκτρολόγου εγκαταστάτη.

-

Τα άρθρα αυτά προβλέπουν η προσωρινή παροχή να είναι τοποθετημένη σε στεγανό μεταλλικό κουτί καλά γειωμένο το οποίο να φέρει κλειδαριά, ώστε να ασφαρίζεται κατά τις μη εργάσιμες ώρες, με μέριμνα του ιδιοκτήτη.

-

Επίσης προβλέπεται και θα τοποθετηθεί οπωσδήποτε αυτόματος προστατευτικός διακόπτης διαφυγής (διαφορικής προστασίας-αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Προτού η παροχή αυτή χρησιμοποιηθεί, θα κληθεί για έλεγχο ο επιβλέπων μηχανικός, άλλως ουδεμία ευθύνη θα φέρει σε περίπτωση ατυχήματος. Οι μπαλαντέζες που θα χρησιμοποιηθούν να φέρουν αγωγό γείωσης, έστω και αν τροφοδοτούν εργαλεία που δεν απαιτούν γείωση. Ο τρόπος που θα απλώνονται να είναι τέτοιος ώστε να αποκλείεται φθορά και συνεπώς κίνδυνος ατυχήματος (μακράν από συνήθεις διακινήσεις προσωπικού, οχημάτων-μηχανημάτων κ.α.).

-

5. Παρατηρήσεις

-

α. Οι ρευματοδότες θα φέρουν αγωγό γείωσης και θα τοποθετούνται σε ύψος 50 cm από το δάπεδο.

β. Οι διακόπτες θα τοποθετηθούν σε ύψος 80 cm από το δάπεδο.

γ. Οι θέσεις φωτιστικών σημείων δείχνονται στα σχέδια. Τύποι φωτιστικών που έχουν προκαθορισθεί στο στάδιο της μελέτης, δείχνονται επίσης στα σχέδια.

δ. Όταν σε κάποιο χώρο η εγκατάσταση είναι στεγανή, αντίστοιχα στεγανοί θα είναι οι ρευματοδότες, οι διακόπτες και τα φωτιστικά σώματα.

- 6. Γειώσεις

- 6.1 Θεμελιακή Γείωση

- Το σύστημα γείωσης θα είναι θεμελιακή γείωση. Το ηλεκτρόδιο γείωσης θα είναι χάλκινος αγωγός ορθογωνικής διατομής (ταινία) από χαλκό ελάχιστων διαστάσεων 30x3.5mm. Κατά την τοποθέτησή του στην θεμελίωση θα πρέπει να περιβάλλεται σε όλο το μήκος του με συμπαγές σκυρόδεμα πάχους τουλάχιστον 50mm.

- Για τη σύνδεσή – στήριξη του θεμελιακού γειωτή - ταινίας στο οπλισμό θα χρησιμοποιηθούν σφικτήρες θερμά επιψευδαργυρωμένοι ανά δύο (2) m ταινίας. Πρέπει να εξασφαλίζεται η σωστή και ασφαλής ηλεκτρική σύνδεση του ηλεκτροδίου γείωσης (ταινίας) με τον οπλισμό, ώστε να μην είναι δυνατή η ανάπτυξη σπινθήρων μεταξύ ηλεκτροδίου και οπλισμού.

- Η θεμελιακή γείωση θα φέρει αναμονές για την ενίσχυσή της με γειωτές ώστε να επιτευχθεί αντίσταση γείωσης μικρότερη των 2,70Ω. Οι αναμονές θα είναι του ίδιου υλικού με τον γειωτή (ταινία) στη στάθμη του φυσικού εδάφους εντός φρεατίου. Η προέκταση της θεμελιακής γείωσης μπορεί να γίνει με την προσθήκη ακτινικών ηλεκτροδίων ή με ηλεκτρόδια γείωσης τύπου ράβδων ή με ηλεκτρόδιο γείωσης αποτελούμενο από πλάκες γείωσης (π.χ. γειωτής τύπου «Ε»). Όλα τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να είναι ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN 50164-2.

- Γενικώς η διατομή του αγωγού γείωσης θα είναι η ίδια με τους αγωγούς κυκλώματος για διατομές από 1,5 mm μέχρι 35 mm. Για αγωγούς κυκλώματος 50 mm και άνω ο αγωγός γείωσης θα έχει διατομή τουλάχιστον ίση προς το μισό της διατομής των αγωγών του κυκλώματος.

- Οι γειώσεις των πινάκων κάθε διαμερίσματος και της κοινόχρηστης παροχής θα καταλήγουν σε χάλκινη μπάρα γείωσης τοποθετημένη κοντά στη διάταξη της ΔΕΗ και συνδεδεμένη με τη θεμελιακή γείωση με ταινία χάλκινη 30x3.5t.χ ακολουθώντας τη συντομότερη διαδρομή. Στο ζυγό γείωσης θα συνδεθεί και η γείωση της ΔΕΗ. Σε περίπτωση που η σύνδεση της εγκατάστασης του κτιρίου με τη ΔΕΗ δεν εφάπτεται στο κτίσμα αλλά γίνεται στο όριο του οικοπέδου, θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα μηχανικής προστασίας του αγωγού PE και σήμανσής του κατά την υπόγεια όδυσή του από τη θεμελίωση προς τον μετρητή.

- Ο αγωγός γείωσης για λόγους μηχανικής προστασίας και προστασίας από τη διάβρωση θα εγκιβωτίζεται καθ'όλο το μήκος του στο σκυρόδεμα ακολουθώντας πορεία μέσω των πεδιλοδοκών και των υποστηλωμάτων του κτίσματος, στηριζόμενος και συνδεδεμένος ηλεκτρικά με τον οπλισμό ανά 2.00m με κατάλληλους σφικτήρες. Επίσης, η διαδρομή του αγωγού γείωσης από τη θεμελιακή γείωση έως τον ακροδέκτη γείωσης θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερου μήκους. Ο κύριος ακροδέκτης γείωσης (το μέσο σύνδεσης του αγωγού γείωσης με τον κύριο αγωγό προστασίας PE) πρέπει να έχει την ικανότητα να άγει το ηλεκτρικό ρεύμα σφάλματος της εγκατάστασης χωρίς να υπερθερμαίνεται. Η σύνδεση – αποσύνδεση των αγωγών πρέπει να είναι δυνατή μόνο με εργαλείο έτσι ώστε να αποφεύγεται η τυχαία αποσύνδεσή τους.

- 6.2 Κύριες και Συμπληρωματικές Ισοδυναμικές Συνδέσεις (ΚΙΣ, ΣΙΣ)

- Η ΚΙΣ είναι η αγωγή ή μέσω σπινθηριστών σύνδεση σε ακροδέκτη ή ζυγό γείωσης των:

- κύριου αγωγού προστασίας PE (αγωγή σύνδεση) που αναφερθήκαμε παραπάνω
- των εισερχόμενων στο κτίριο μεταλλικών δικτύων όπως:
 - χαλύβδινος σωλήνας ύδρευσης (μέσω σπινθηριστή) εάν δεν είναι πλαστικός
 - χαλύβδινος σωλήνας φυσικού αερίου (μέσω σπινθηριστή)
 - μεταλλικοί μανδύες καλωδίων ηλεκτρικής παροχής, εάν υπάρχουν (αγωγή σύνδεση)
 - μεταλλικοί μανδύες καλωδίων τηλεφωνικής σύνδεσης, εάν υπάρχουν (μέσω σπινθηριστών)
- των ξένων στοιχείων εσωτερικά του κτιρίου όπως:

- το δίκτυο πυρόσβεσης (αγωγή συνδεση) εάν υπάρχει
 - οι μεταλλικοί σωλήνες θέρμανσης (αγωγή συνδεση)
 - οι μεταλλικοί αεραγωγοί κλιματισμού (αγωγή συνδεση) εάν υπάρχουν
 - ο μεταλλικός οπλισμός του κτιρίου
 - οι οδηγοί του ανελκυστήρα (εάν υπάρχει)
- Εάν το πλήθος των εισερχομένων δικτύων είναι μεγαλύτερο και τα σημεία εισόδου τους βρίσκονται σε μικρή απόσταση, προτιμότερο είναι να προβλέπεται ένας ζυγός που να διαθέτει ανάλογες υποδοχές σύνδεσης (εξισωτής δυναμικού). Ο ζυγός θα συνδέεται με τη θεμελιακή γείωση με κατάλληλη όδευση ώστε να προβλεφθούν ακροδέκτες και ζυγοί γείωσης στις θέσεις του κτιρίου που απαιτούνται ΚΙΣ.
- Η ΣΙΣ εφαρμόζεται τοπικά σε ειδικούς χώρους ή εγκαταστάσεις όπου δεν μπορούν να εφαρμοστούν μέτρα προστασίας αυτόματης διακοπής όταν εμφανιστούν επικίνδυνες τάσεις επαφής μεγαλύτερες των 50V εναλλασσομένου ρεύματος ή 120V συνεχούς ρεύματος ή όταν πρέπει να ληφθούν αυστηρότερα μέτρα προστασίας για τιμές τάσης επαφής χαμηλότερες των παραπάνω, όπως λουτρά και ειδικοί χώροι.
- Η ΣΙΣ πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα ταυτόχρονα προσιτά αγωγή μέρη, δηλαδή τα εκτεθειμένα αγωγή μέρη των σταθερών συσκευών και του υπόλοιπου ηλεκτρολογικού υλικού και τα ξένα αγωγή στοιχεία, στα οποία περιλαμβάνεται ο μεταλλικός οπλισμός του σκυροδέματος του κτιρίου. Προς αυτό το ισοδυναμικό σύστημα πρέπει να συνδέονται και οι ακροδέκτες γείωσης των ρευματοδοτών. Γενικά όλα τα μεταλλικά μέρη των εγκαταστάσεων θα συνδεθούν με το σύστημα γείωσης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD-384.
- Σύμφωνα με τα παραπάνω, στην περίπτωση μας, εκτός της γείωσης της διάταξης ΔΕΗ και των ηλεκτρικών πινάκων (κοινοχρήστων και διαμερισμάτων) θα εκτελεστούν μέσω ισοδυναμικών ζυγών οι παρακάτω συνδέσεις:
- 1ος Ισοδυναμικός Ζυγός (χώρος λεβητοστασίου):
 - Τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού πίνακα λεβητοστασίου
 - Οι σωλήνες θέρμανσης
 - Δομικό πλέγμα στο χώρο του λεβητοστασίου και της δεξαμενής πετρελαίου
 - Η δεξαμενή πετρελαίου εάν είναι μεταλλική
 - 2ος Ισοδυναμικός Ζυγός (χώρος μηχανοστασίου ανελκυστήρα):
 - Τα μεταλλικά μέρη του πίνακα ανελκυστήρα
 - Δομικό πλέγμα στο χώρο του μηχανοστασίου
 - Μεταλλικά μέρη κινητήρα - αντλίας ανελκυστήρα
 - Οδηγοί ανελκυστήρα
 - 3ος Ισοδυναμικός Ζυγός (χώρος κύριας εισόδου):
 - Οι μεταλλικοί σωλήνες φυσικού αερίου.

Όλες οι παραπάνω ισοδυναμικές συνδέσεις θα γίνουν μέσω επικασσιτερωμένου εύκαμπτου χάλκινου αγωγού Φ16τ.χ. Οι συνδέσεις των ισοδυναμικών ζυγών με τη θεμελιακή γείωση θα γίνονται με χάλκινη ταινία 30x3.5 mm.

Εάν η κατασκευή του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης γίνει με πλαστικούς σωλήνες και οι λουτήρες είναι μη μεταλλικοί δεν απαιτείται ιδιαίτερη γείωση.

7. Πρόσθετα στοιχεία προστασίας

Γεφύρωση των ειδών υγιεινής και σύνδεση των μεταλλικών παροχών ύδρευσης με την μπάρα γείωσης των μπαροκιβωτίων.

8. Δοκιμές εγκατάστασης

Η αντίσταση μόνωσης πρέπει να μετρηθεί μεταξύ κάθε ενεργού αγωγού και της γης

Σημειώσεις:

1. Στο σύστημα σύνδεσης των γειώσεων TN-C, ο αγωγός PEN θεωρείται ότι αποτελεί μέρος της γης.
2. Κατά τη διάρκεια αυτής της μέτρησης οι αγωγοί φάσεων και ο ουδέτερος μπορούν να συνδέονται μεταξύ τους.

Η αντίσταση μόνωσης, μετρούμενη με την τάση δοκιμής που δίνεται στον πίνακα, είναι ικανοποιητική αν κάθε κύκλωμα, με αποσυνδεδεμένες τις συσκευές, έχει αντίσταση μόνωσης τουλάχιστον ίση με την τιμή του πίνακα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 61-A

Ελάχιστη τιμή αντίστασης μόνωσης

Ονομαστική τάση κυκλώματος (V)	Τάση δοκιμής συνεχούς ρεύματος (V)	Ελάχιστη αντίσταση μόνωσης (MΩ)
SELV και PELV	250	0.25
Μέχρι 500V, με εξαίρεση τις προηγούμενες περιπτώσεις	500	0.5
Πάνω από 500V	1000	1.0

Οι δοκιμές πρέπει να γίνουν με συνεχές ρεύμα. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να είναι ικανή να παρέχει την τάση δοκιμής που ορίζεται στον πίνακα, όταν φορτίζεται με ρεύμα 1mA.

Όταν το κύκλωμα περιλαμβάνει ηλεκτρονικές διατάξεις οι αγωγοί φάσεων και ο ουδέτερος πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους κατά τη μέτρηση.

Ο Συντάξας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

2) ΤΗΛΕΦΩΝΑ-DATA

2.1) ΤΗΛΕΦΩΝΑ (ΜΕΣΩ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)-DATA

2.1.1) ΛΗΨΕΙΣ

- Οι λήψεις των τηλεφώνων και των δεδομένων θα είναι 8 επαφών σύμφωνα με το πρότυπο TIA/EIA 568 A cat 5.
- Θα τοποθετείται 1 λήψη τηλεφώνου και 1 data σε κάθε :
- θέση εργασίας γραφείου
- θέση εργασίας εργαστηρίου
- στάση αδελφών
- θέση πληροφοριών
- 2 κλίνες ασθενών
- θέση εποπτείας ασθενών
- αίθουσα επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων , τοκετών (σε στήλη οροφής)
- θέση γραφείου εξεταστήριου
- βιβλιοθήκη
- συνεργείο τεχνητών
- Η/Σ
- λεβητοστάσιο

2.1.2) ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΕΣ

- Θα τοποθετούνται οι τοπικοί κατανεμητές (1 ή περισσότεροι για κάθε τμήμα) και ο κεντρικός.
- Κάθε τοπικός κατανεμητής θα συνδέεται μέσω του οριζοντίου δικτύου με τις λήψεις (τηλεφώνων και data) και μέσω του κατακόρυφου δικτύου με τον κεντρικό κατανεμητή.
- Σε τοπικό κατανεμητή , εφόσον το ολικό μήκος του δικτύου (κατακόρυφου και οριζοντίου) από τον κεντρικό κατανεμητή μέχρι την πιο απομακρυσμένη λήψη (από τον τοπικό κατανεμητή):
- είναι μικρότερο των 90 m , το κατακόρυφο δίκτυο data θα καταλήγει σε patch panels (pp) από τα οποία στη συνέχεια θα γίνεται η μικτονόμηση με τα pp σύνδεσης του οριζοντίου δικτύου.
- είναι μεγαλύτερο των 90 m , το κατακόρυφο δίκτυο data θα καταλήγει σε hub από το οποίο στη συνέχεια θα γίνεται η μικτονόμηση προς τα pp σύνδεσης του οριζοντίου δικτύου.
- Σε τοπικό κατανεμητή το κατακόρυφο δίκτυο τηλεφώνων θα καταλήγει σε pp από τα οποία στη συνέχεια θα γίνεται η μικτονόμηση με τα pp του οριζοντίου δικτύου.
- Κάθε τοπικός κατανεμητής θα απέχει από την πιο απομακρυσμένη λήψη που τροφοδοτεί το πολύ 90 m.
- Θα χρησιμοποιούνται pp πλάτους 19" και θέσεων 16 και 24 ύψους 1U καθώς και 32 και 48 ύψους 2U (1U=2,7cm περίπου).
- Οι συνδέσεις των pp θα γίνονται :
- σφηνωτού τύπου με το κατακόρυφο ή το οριζόντιο δίκτυο.
- με patch cords μεταξύ τους.
- Ο κεντρικός κατανεμητής θα συνδέεται με :
- τους τοπικούς κατανεμητές (μέσω των κατακόρυφων δικτύων).
- τους κεντρικούς υπολογιστές.

- το τηλεφωνικό κέντρο.
- Στον κεντρικό καταναμητή θα υπάρχουν :
- Hubs για σύνδεση του κατακόρυφου δικτύου data με τους υπολογιστές.
- ρρ για μικτόνωση των καλωδίων από το τηλεφωνικό κέντρο με τα καλώδια του κατακόρυφου δικτύου τηλεφώνων.
- Οι καταναμητές θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο TIA/EIA 568 A cat 5 και θα έχουν πλάτος 600 mm ύψος τουλάχιστο διπλάσιο του ολικού ύψους των ρρ που περιέχουν και βάθος κατάλληλο για την τοποθέτηση στοιχείων 19".

2.1.3)ΔΙΚΤΥΑ

- Τα οριζόντια δίκτυα θα κατασκευάζονται από καλώδια UTP ή FTP cat 5 , 4 ζευγών με αντιστοιχία 1 καλώδιο σε κάθε λήψη.
- Το κατακόρυφο δίκτυο data θα κατασκευάζεται από καλώδια :
- οπτικής ίνας όταν συνδέει hubs του κεντρικού καταναμητή με hubs τοπικών.
- UTP ή FTP cat 5, 25 ζευγών, όταν συνδέει ρρ του κεντρικού καταναμητή με ρρ τοπικών.

Ο αριθμός των καλωδίων του κατακόρυφου δικτύου θα είναι κατά 30% μεγαλύτερος από τον απαιτούμενο.

Σημειώνεται ότι τα καλώδια FTP θα χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις απαιτήσεων για αυξημένη προστασία των σημάτων από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβάσεις (όπως για τροφοδότηση λήψεων χώρων όπου για καθαρισμό του αέρα κλιματισμού τους χρησιμοποιούνται φίλτρα S ή R.

- Το κατακόρυφο δίκτυο τηλεφώνων θα κατασκευάζεται από καλώδια UTP cat 5 , 25 ζευγών , με συνολικό αριθμό ζευγών όλων των καλωδίων διπλάσιο του αριθμού των λήψεων των τηλεφώνων.

Το 0,5 του αριθμού των ζευγών θα μικτονομούνται με τα καλώδια που τροφοδοτούν τις λήψεις (1 ζεύγος σε κάθε καλώδιο) και τα υπόλοιπα θα παραμένουν εφεδρικά.

2.1.4)ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

- Το τηλεφωνικό κέντρο θα έχει :
- εσωτερικές γραμμές ίσες με τον αριθμό των κλινών του Νοσοκομείου
- εξωτερικές γραμμές ίσες με το 15% του αριθμού των κλινών του Νοσοκομείου
- δυνατότητα για αριθμό ταυτόχρονων συνδιαλέξεων ίσο με το 15% του αριθμού των κλινών του Νοσοκομείου.

2.2)ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

2.2.1)ΛΗΨΕΙΣ

- Λήψεις τηλεόρασης θα τοποθετούνται σε :
- χώρους κλινικών πλην ανάνηψης και χώρου κλινών εντατικής.
- καθιστικά προσωπικού.
- αναμονές.
- εστιατόριο.
- αίθουσα συγκεντρώσεων.
- εστιατόριο.
- μπαρ.

2.2.2)ΔΙΚΤΥΑ

- Οι διακλαωτήρες (splitters) και διανεμητές (tap offs) θα επιλέγονται μέχρι 4 εξόδων.
- Από 1 έξοδο διανεμητή θα τροφοδοτούνται το πολύ μέχρι 2 λήψεις (ο διανεμητής θα έχει δυνατότητα τροφοδότησης ολικά μέχρι και 8 λήψεις).
- Η επιλογή των ενισχυτών και ο σχεδιασμός του δικτύου θα γίνεται έτσι ώστε για σήμα στην αρχή του δικτύου και πριν από τον κεντρικό ενισχυτή το ελάχιστο αποδεκτό (60 db) , σε κάθε λήψη να φτάνει σήμα 60-84 db (σημειώνεται ότι η ενίσχυση του σήματος από τον ενισχυτή θα χρησιμεύει για αντιστάθμιση των απωλειών του δικτύου και όχι για τη βελτίωση του σήματος που δέχεται η κεραία).

2.3)ΡΟΛΟΓΙΑ

- Ρολόγια θα τοποθετούνται :
- Κοινά με λεπτοδείκτη σε :
- διαδρόμους (κατά προτίμηση 2 όψεων με απόσταση μεταξύ τους 30 m).
- φαρμακείο
- διαγνώστηκα εργαστήρια
- χώρο κλινών αιμοκάθαρσης
- Στεγανά με λεπτοδείκτη σε :
- πλυντήριο
- μαγειρείο
- κεντρική αποστείρωση
- Κοινά με λεπτοδείκτη , δευτερολεπτοδείκτη και χρονόμετρο σε :
- αίθουσες επεμβάσεων
- αίθουσες ενδοσκοπήσεων
- αίθουσες τοκετών
- ανάνηψη
- χώρο κλινών εντατικής
- Σήμανσης καρτών σε :
- εισόδους προσωπικού.
- Θα χρησιμοποιούνται ρολόγια αναλογικού τύπου διαμέτρου 25-30 cm.
- Η σύνδεση των ρολογιών με το ρολόι μάνα θα γίνεται με καλώδιο NYM 2*1,5 mm² .

2.4)ΚΛΗΣΗ ΑΔΕΛΦΗΣ

- Σε νοσηλευτικές μονάδες θα τοποθετείται αποκεντρωμένο σύστημα κλήσης αδελφής , που θα είναι ανεξάρτητο για κάθε νοσηλευτική μονάδα και στο οποίο θα υπάρχει δυνατότητα :
- κλήση της αδελφής από κάθε θέση κλίνης και WC.
- συνομιλίας της στάσης αδελφής με χώρους κλινών (όχι με κάθε θέση κλίνης)
- σε κάθε χώρο κλινών εντατικής θα τοποθετείται σύστημα κλήσης αδελφής από κάθε θέση κλίνης σε θέση εποπτείας (χωρίς δυνατότητα συνομιλίας μεταξύ θέσης κλίνης και εποπτείας).

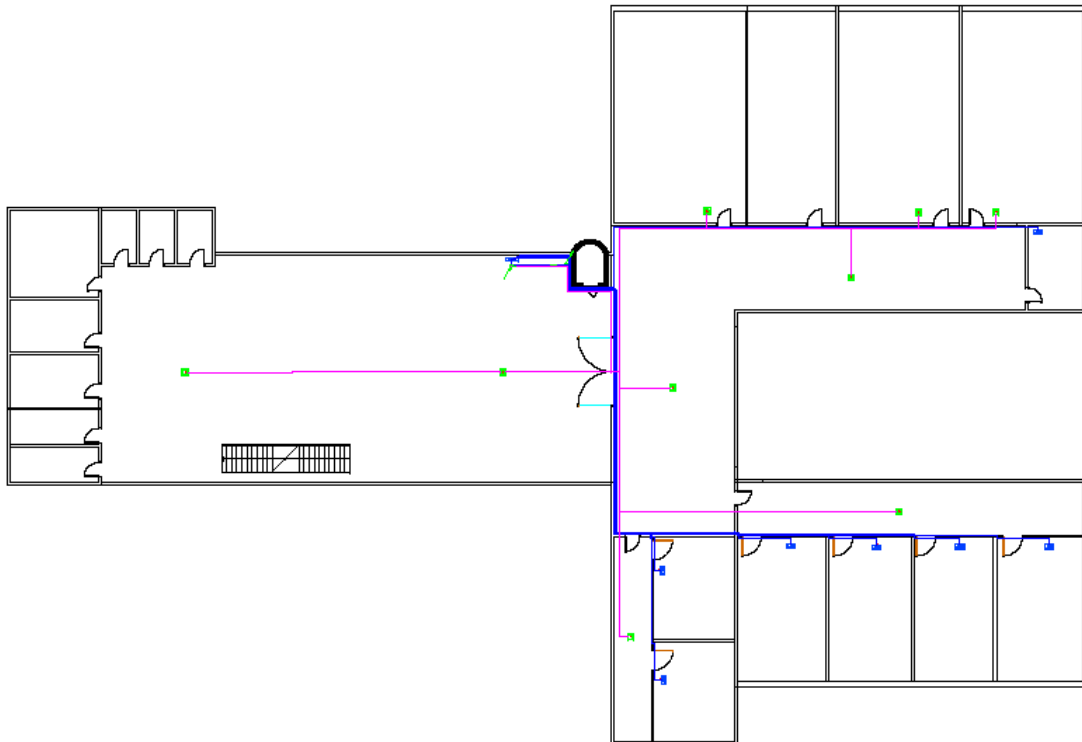
2.5)ΕΝΔΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

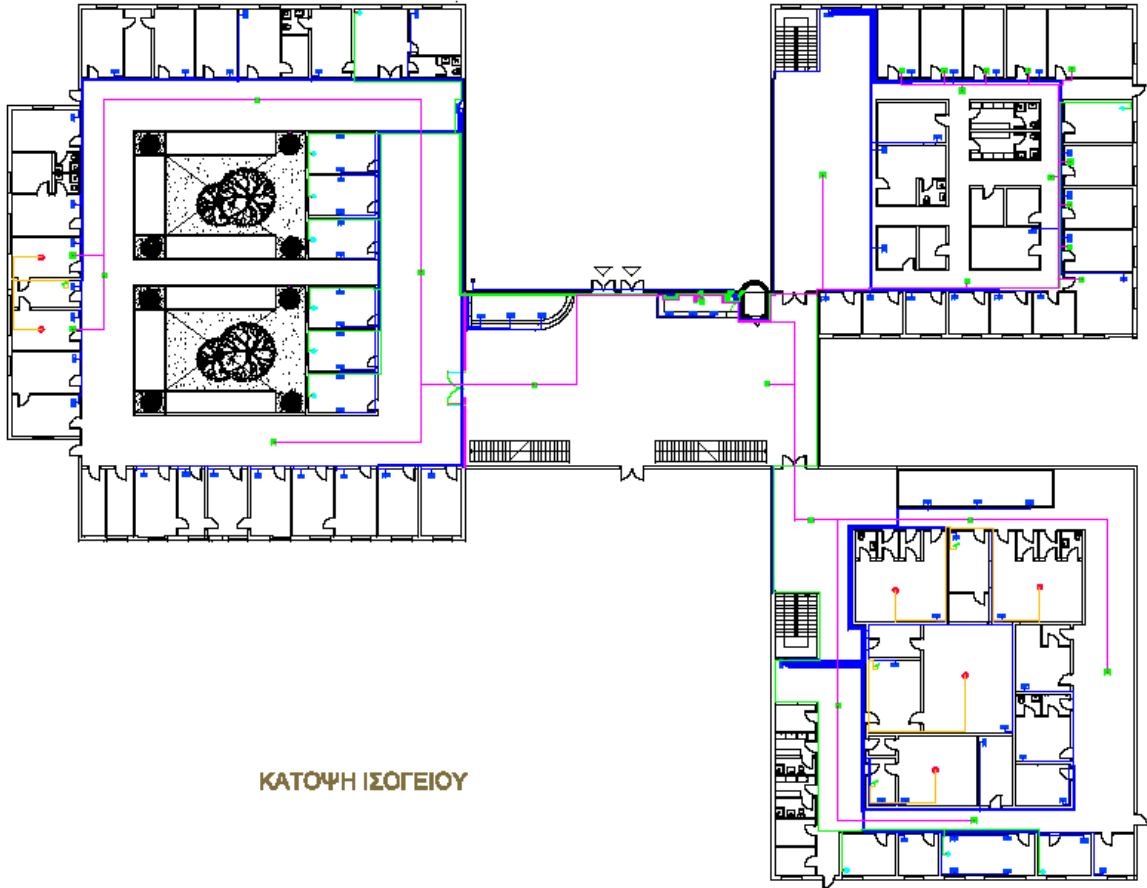
- Ενδοεπικοινωνία θα τοποθετείται.
- Με σύστημα σταθμού-υποσταθμών στα τμήματα :
- χειρουργείων (από θέση υπεύθυνου προς υπολοίπους χώρους)
- μαιευτηρίων >>
- επειγόντων >>
- εξωτερικών ιατειρών >>

- φυσιοθεραπείας >>
- κεντρικής αποστείρωσης >>
- ακτινοδιάγνωσης (από θέση ιατρού προς ακτινολογικό μηχάνημα)
- ακτινοθεραπεία >>
- εντατικής (από θέση εποπτείας ασθενών προς υπολοίπους χώρους)
- πρόωρων (από θέση εποπτείας βρεφών προς υπολοίπους χώρους)
- Με σύστημα σταθμού-σταθμού στο :
- πλυντήριο (μεταξύ χώρου καθαρών και χώρου ακαθάρτων ρούχων).
- Τα συστήματα ενδοεπικοινωνίας που θα προβλέπονται θα είναι απλά χωρίς σύνδεση μεταξύ τους.
- Αν σε τμήμα , όπου προβλέπεται τοποθέτηση ενδοεπικοινωνίας , υπάρχουν περισσότερες από 1 λειτουργικά ανεξάρτητες ομάδες χώρων , τότε για κάθε ομάδα θα τοποθετείται ιδιαίτερο σύστημα ενδοεπικοινωνίας.

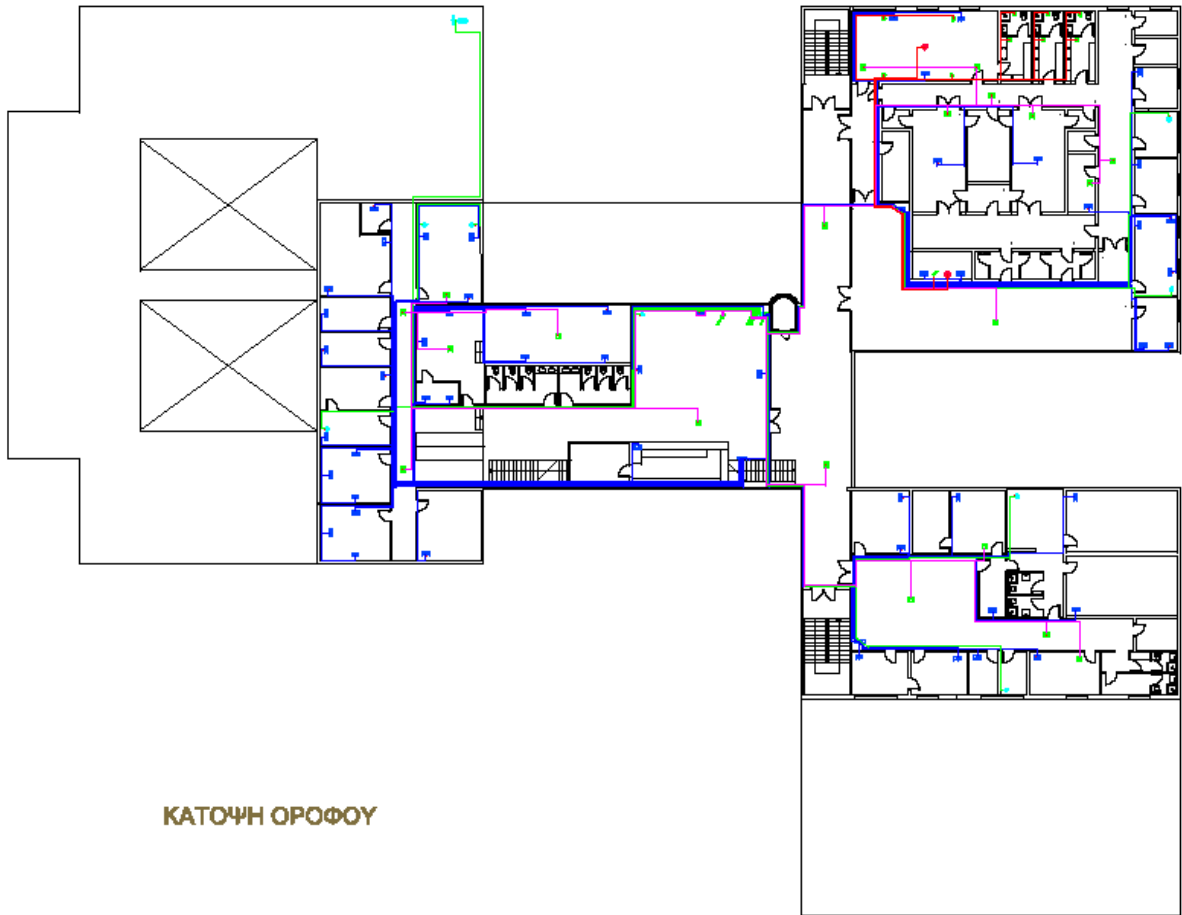
2.6) ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

- Η αναζήτηση θα γίνεται μέσω κεραίας με δέκτες :
- απλού μηνύματος , με αριθμό δεκτών ίσο με το 30% του αριθμού κλινών του Νοσοκομείου
- αμφίδρομης ομιλίας , με αριθμό δεκτών ίσο με το 5% του αριθμού κλινών του Νοσοκομείου.
- Φορηστές δεκτών θα τοποθετούνται στις εισόδους προσωπικού στο Νοσοκομείο.





ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



2.7) ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ

2.7.1) ΓΕΝΙΚΑ

- Θα τοποθετείται κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης με διευθυνσιοδοτημένο σύστημα ελέγχου (addressable) των στοιχείων πυροπροστασίας (πυρανίχνευτών , κουμπιών συναγερμού , μηχανισμών κλεισίματος πορτών κτλ.).
- Κάθε βρόγχος του πίνακα :
- θα κατασκευάζεται από καλώδιο τύπου JYStY 2*0,8 mm
- θα έχει μέγιστο μήκος 1000 m
- θα συνδέεται το πολύ με 100 διευθύνσεις , με αντιστοίχιση σε κάθε διεύθυνση 1 στοιχείου πυροπροστασίας (πυρανίχνευτή , κουμπιού συναγερμού , μονάδας παρακολούθησης , μονάδας ελέγχου κτλ.).

Παράλληλα με το καλώδιο του βρόγχου θα οδεύει και καλώδιο τύπου NYM 2*1,5 mm² , για την τροφοδότηση με ρεύμα των στοιχείων πυροπροστασίας που για τη λειτουργία τους απαιτούν ηλεκτρική ισχύ.

2.7.2) ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ

- Πυρανίχνευτές θα τοποθετούνται σε :
- διαδρόμους
- πυρηνική ιατρική
- διαγνωστικά εργαστήρια
- φαρμακείο
- μηχανοστάσια
- αποτέφρωση
- συγκέντρωση απορριμμάτων
- μαγειρείο
- συνεργεία συντήρησης εξοπλισμού
- κεντρική αποστείρωση
- στάθμευση αυτοκίνητων
- φύλαξη χρωμάτων
- αποθήκες
- ιματιοθήκες
- ακάθαρτο ιματισμό
- λουτρά παραφίνης
- καταστήματα δώρων
- διαμονή μη αυτοεξυπηρετούμενων ατόμων
- βιβλιοθήκες
- αρχεία
- κέντρου ελέγχου
- φύλαξη ακτινογραφιών.
- Πυρανίχνευτές θερμότητας {σταθερού ορίου(59 °C) , ή σταθερού ρυθμού ανόδου (>8 °C)} , θα τοποθετούνται σε χώρους με έκλυση ατμών (πχ. Πλύσιμο-σιδέρωμα , μαγειρείο , κεντρική αποστείρωση , λεβητοστάσιο , εστιατόριο , αίθουσα συγκεντρώσεων κτλ.).

Ο πυρανίχνευτής θερμότητας θα καλύπτει μέγιστη επιφάνεια δαπέδου 50 m² .

Η μέγιστη απόσταση μεταξύ 2 πυρανίχνευτών γενικά θα είναι 10 m και στους διαδρόμους 15 m .

Η μέγιστη απόσταση τοποθέτησης του πυρανιχνευτή από τοίχο θα είναι 5 m.

- Πυρανιχνευτές καπνού (ιονισμού ή φωτοηλεκτρονικοί) θα τοποθετούνται στους χώρους όπου απαιτείται πυρανίχνευση και δεν προβλέπεται τοποθέτηση πυρανιχνευτών θερμότητας.

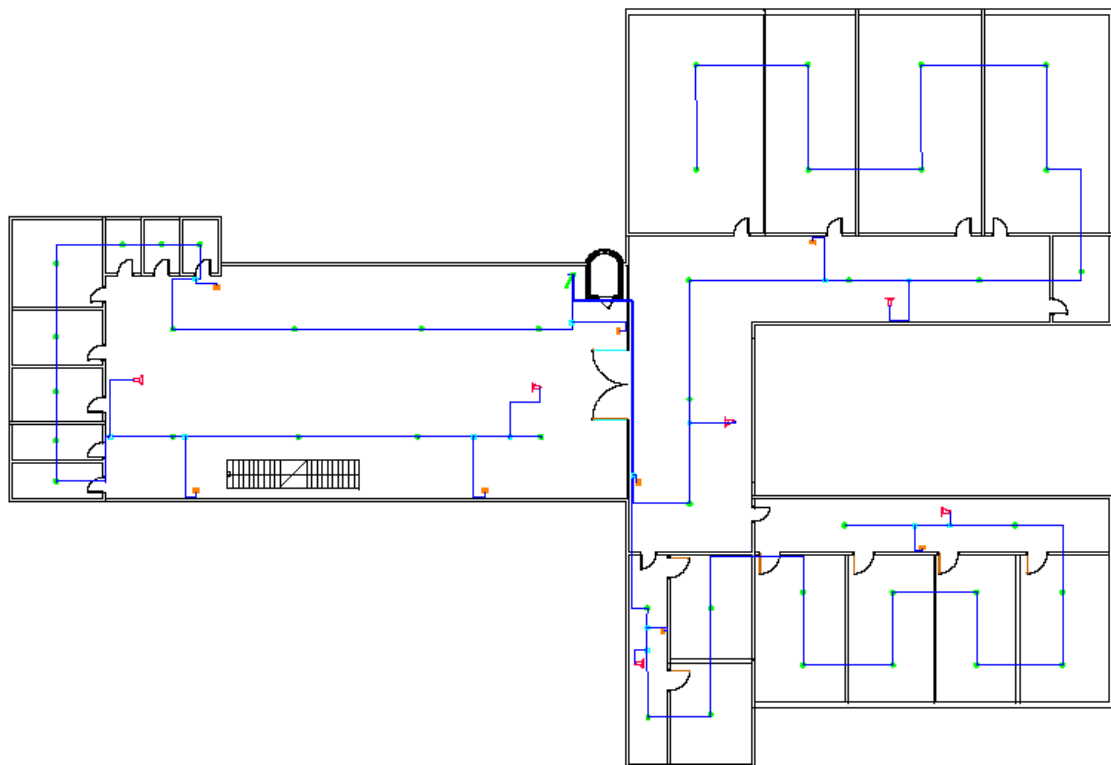
Ο πυρανιχνευτής καπνού θα καλύπτει μέγιστη επιφάνεια δαπέδου 100 m².

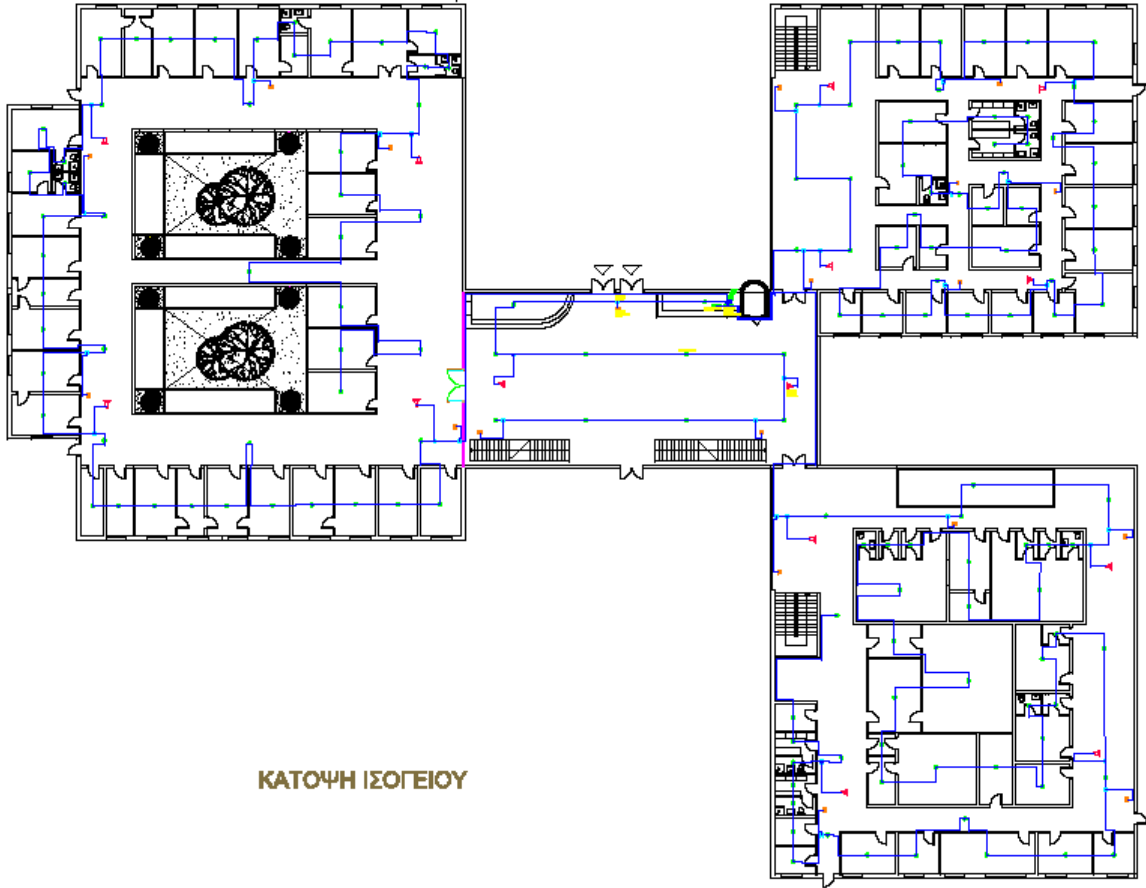
Η μέγιστη απόσταση μεταξύ 2 πυρανιχνευτών γενικά θα είναι 12 m και στους διαδρόμους 18 m .

Η μέγιστη απόσταση τοποθέτησης του πυρανιχνευτή από τοίχο θα είναι 6 m.

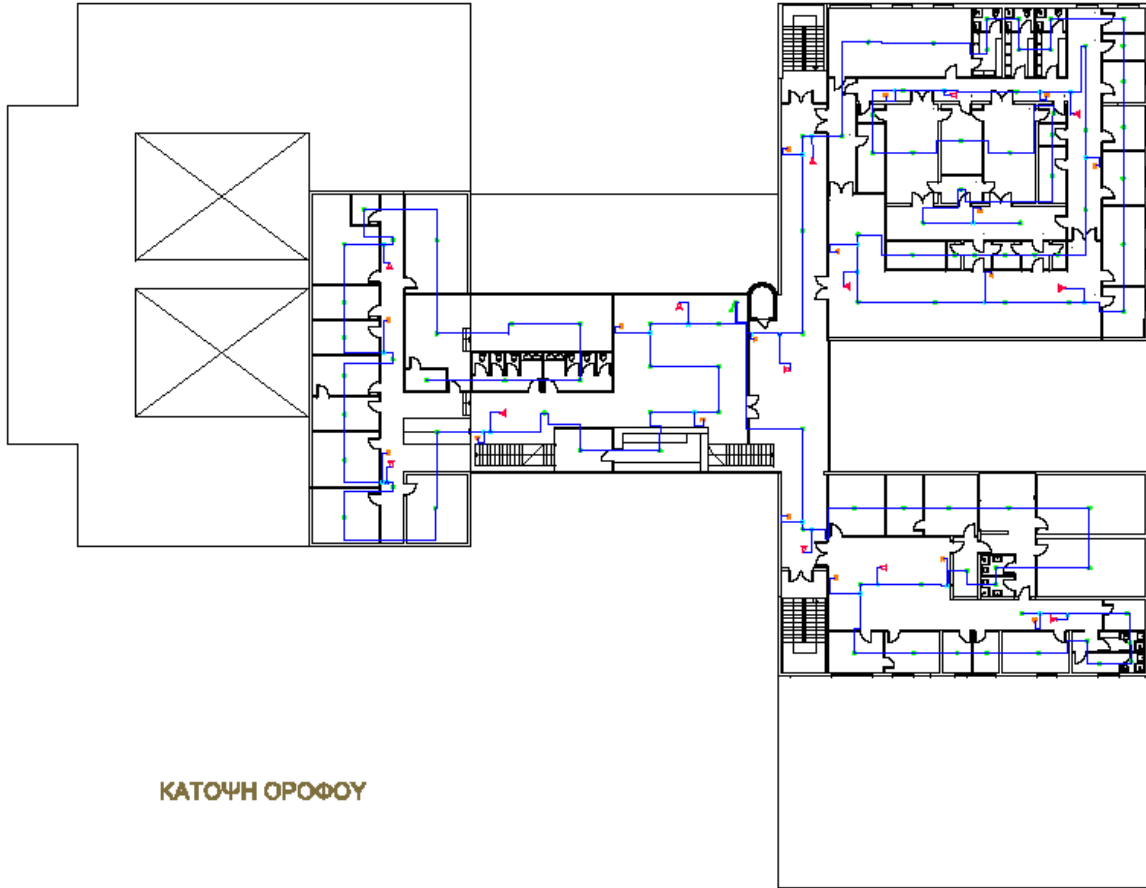
2.7.3)ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ

- Κουδούνια για χειροκίνητη ενεργοποίηση του συναγερμού θα τοποθετούνται :
- σε κλιμακοστάσια , με απόσταση από αυτά κάθε σημείου του ορόφου τους μέχρι 50 m
- στις εξόδους των πυροδιαμερισμάτων.
- Μεγάφωνα για αναγγελία του συναγερμού θα τοποθετούνται σε :
- υπευθύνους πυροδιαμερισμάτων
- τεχνική διεύθυνση
- τηλεφωνήτρια
- στάσεις αδελφών
- θυρωρείο
- διαμονές προσωπικού (υπνοδωμάτια , καθιστικά).
- Τα μεγάφωνα θα τοποθετούνται σε :
- διαδρόμους 1 κάθε 6 m
- χώρους 1 κάθε 12 m.
- Η σύνδεση των μεγαφώνων με το κέντρο θα γίνεται με καλώδιο τύπου NYM 2*2,5 mm².





ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ

3.1) ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΣΙΟ (ΗΣ)

3.1.1) ΓΕΝΙΚΑ

- στο ηλεκτροστάσιο θα τοποθετούνται ο ΓΠΜΤ ,οι Μ/Σ ,τα ΗΖ ,το UPS,ο ΓΠΧΤ και ο ΓΠ του UPS.
- Από χώρους ΗΣ δεν θα διέρχονται εγκαταστάσεις ξένες προς αυτόν (πχ σωλήνες ρευστών ,καλώδια άλλων εγκαταστάσεων κτλ).
- Το ελάχιστο καθαρό ύψος των χώρων του ΗΣ θα είναι 3 m.
- εμπρός/πίσω από τις κυψέλες μέσης και χαμηλής τάσης θα υπάρχει ελεύθερος διάδρομος ελάχιστου πλάτους 0,8/1,2 m για επιθεώρηση/εκτέλεση εργασιών.
- Κάτω από τις κυψέλες μέσης και χαμηλής τάσης θα υπάρχει χαντάκι βάθους 0,6 m για την όδευση των καλωδίων.
- Για κάθε Μ/Σ θα ισχύει:
- ελάχιστη κατακόρυφη απόσταση του ψηλότερου σημείου του από το χαμηλότερο της οροφής 0,4 m.
- Ελάχιστη οριζόντια απόσταση μεταξύ:
- της πλευράς του οπου καταλήγει η χαμηλή/μέση τάση και του απέναντι τοίχου ή διαχωριστικού πλέγματος 1,2/0,4 m.
- Της εμπρός ή πίσω πλευράς του και του απέναντι τοίχου 0,8 m.

3.1.2) ΓΠΜΤ

- θα αποτελείται από την κυψέλη εισόδου και τις κυψέλες εξόδου προς τους Μ/Σ.
- Στην κυψέλη εισόδου θα υπάρχει αποζεύκτης και στο πάνω μέρος της βολτόμετρο.
- Σε κάθε κυψέλη εξόδου προς τους Μ/Σ θα υπάρχει αυτόματος διακόπτης και στο πάνω μέρος της αμπερόμετρο.
- Οι διακόπτες στο ΓΠΜΤ θα επιλέγονται με βάση το ρεύμα του καλωδίου που ασφαλίζουν και την αντοχή τους σε ρεύμα συμμετρικού τριφασικού βραχυκυκλώματος στις μπάρες του ΓΠΜΤ.

3.1.3) Μ/Σ

- θα επιλέγονται n Μ/Σ 20000V/400V, με ελάχιστο πλήθος $n=2$.
- Για τους Μ/Σ θα ισχύει:
- θα είναι ισομεγέθεις και κατά προτίμηση ξηρού τύπου.
- Η ολική ισχύς των $n-1$ από αυτούς ,θα είναι κατά 30% μεγαλύτερη από την ισχύ της εγκατάστασης.
- Η εγκατάσταση θα λειτουργεί με τους $n-1$ από αυτούς και ο νιοστός Μ/Σ θα παραμένει σε εφεδρεία ,με δυνατότητα όταν απαιτείται ,με μεταγωγικούς διακόπτες να αντικαθιστά άμεσα οποιοδήποτε από τους άλλους.
- Γενικά δεν θα συνδέονται παράλληλα ,εκτός αν $n-1=2$ και η ισχύς του καθένα είναι μέχρι και 1000 KVA.

3.1.4) Η/Ζ

- θα επιλέγονται κατά προτίμηση 2 Η/Ζ.

3.1.5)ΓΠΧΤ

- οι Μ/Σ και τα Η/Ζ θα τροφοδοτούν το ΓΠΧΤ μέσω αυτόματων διακοπών αλληλομανδαλωμένων ηλεκτρικά και μηχανικά.
- Ο ΓΠΧΤ θα χωρίζεται στα πεδία :
- κοινών φορτίων που θα έχουν δυνατότητα τροφοδότησης τους μόνο από τους Μ/Σ.
- Κρίσιμων φορτίων που θα έχουν δυνατότητα τροφοδότησης τους από τους Μ/Σ και από τα Η/Ζ.
- Από κάθε είδος πεδίων θα τροφοδοτούνται τα αντίστοιχα είδη πινάκων (κοινών και κρίσιμων φορτίων) με ιδιαίτερο καλώδιο για κάθε πίνακα.
- Από τα πεδία κρίσιμων φορτίων θα τροφοδοτείται και το UPS.
- Οι γραμμές που θα αναχωρούν από το ΓΠΧΤ θα ασφαρίζονται με αυτόματους διακόπτες.
- Οι αυτόματοι διακόπτες στο ΓΠΧΤ θα επιλέγονται με βάση το ρεύμα του καλωδίου που θα ασφαλίζουν και την αντοχή τους σε ρεύμα συμμετρικού τριφασικού βραχυκυκλώματος στο ΓΠΧΤ . Για τον υπολογισμό του ρεύματος βραχυκυκλώματος θα λαμβάνεται υπόψη και το ρεύμα συμμετρικού τριφασικού βραχυκυκλώματος του Μ/Σ.
- Η επιλογή της διατομής των μπαρών του ΓΠΧΤ θα γίνεται με βάση το μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα για κάθε διατομή.
- Η διόρθωση του cosφ της ισχύος της εγκατάστασης θα γίνεται κεντρικά στο ΓΠΧΤ με συστοιχίες πυκνωτών.

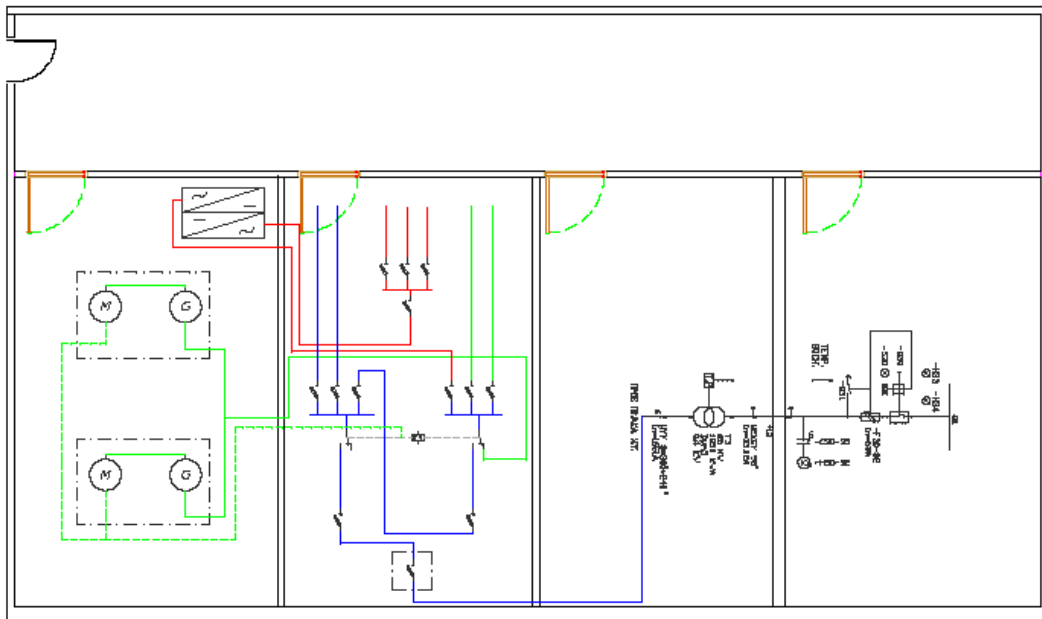
3.1.6)UPS

- θα τοποθετείται ένα UPS που θα τροφοδοτεί το γενικό πίνακα UPS απ'όπου ακόλουθος θα τροφοδοτούνται οι πίνακες αδιάλειπτων φορτίων.
- Θα έχει εφεδρική τροφοδότηση από συσσωρευτές μολύβδου κλειστού τύπου, και δυνατότητα λειτουργίας του από τους συσσωρευτές με πλήρες φορτίο επί 1,5 ώρα.

3.2)ΚΑΛΩΔΙΑ

3.2.1)ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

- Θα χρησιμοποιούνται κατά προτίμηση μονοπολικά καλώδια Ν2ΥΗΣΥ.
- Η διατομή του αγωγού καλωδίου θα επιλέγεται με βάση την αντοχή του σε ρεύμα συμμετρικού τριφασικού βραχυκυκλώματος στο ΓΠΜΤ.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΙΩΣΕΩΝ

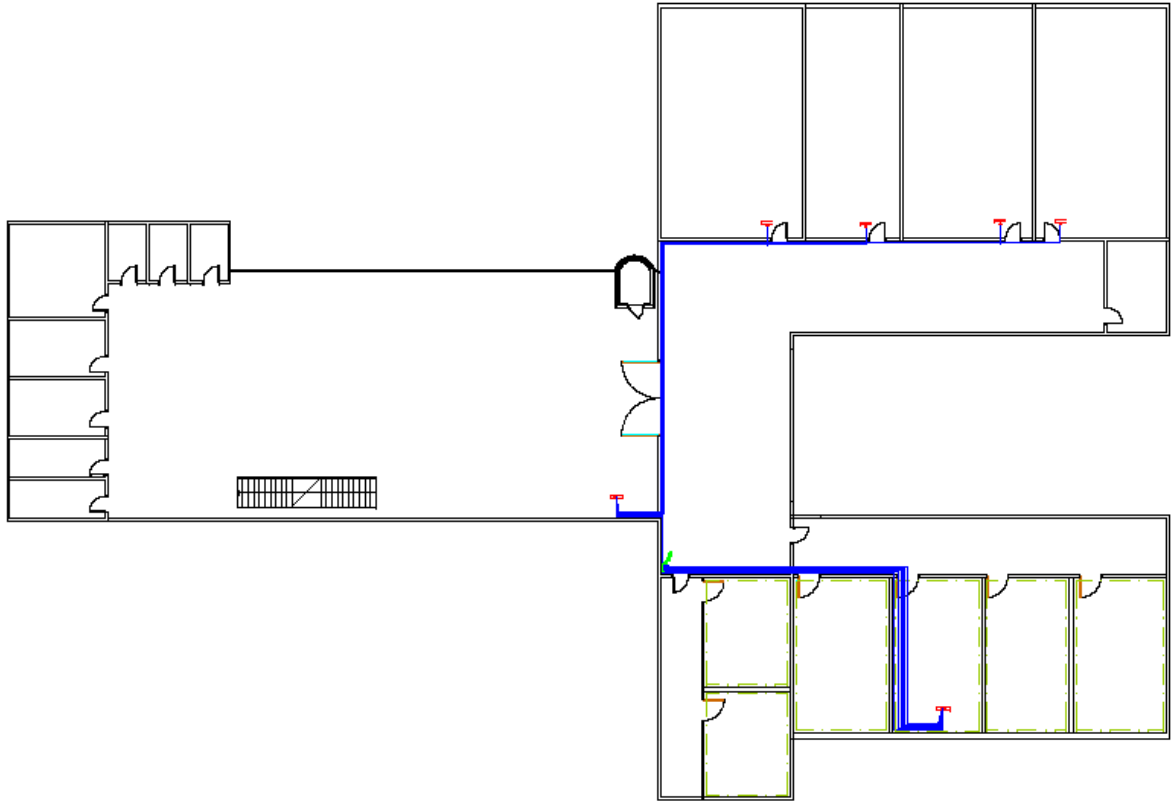
4.1) ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

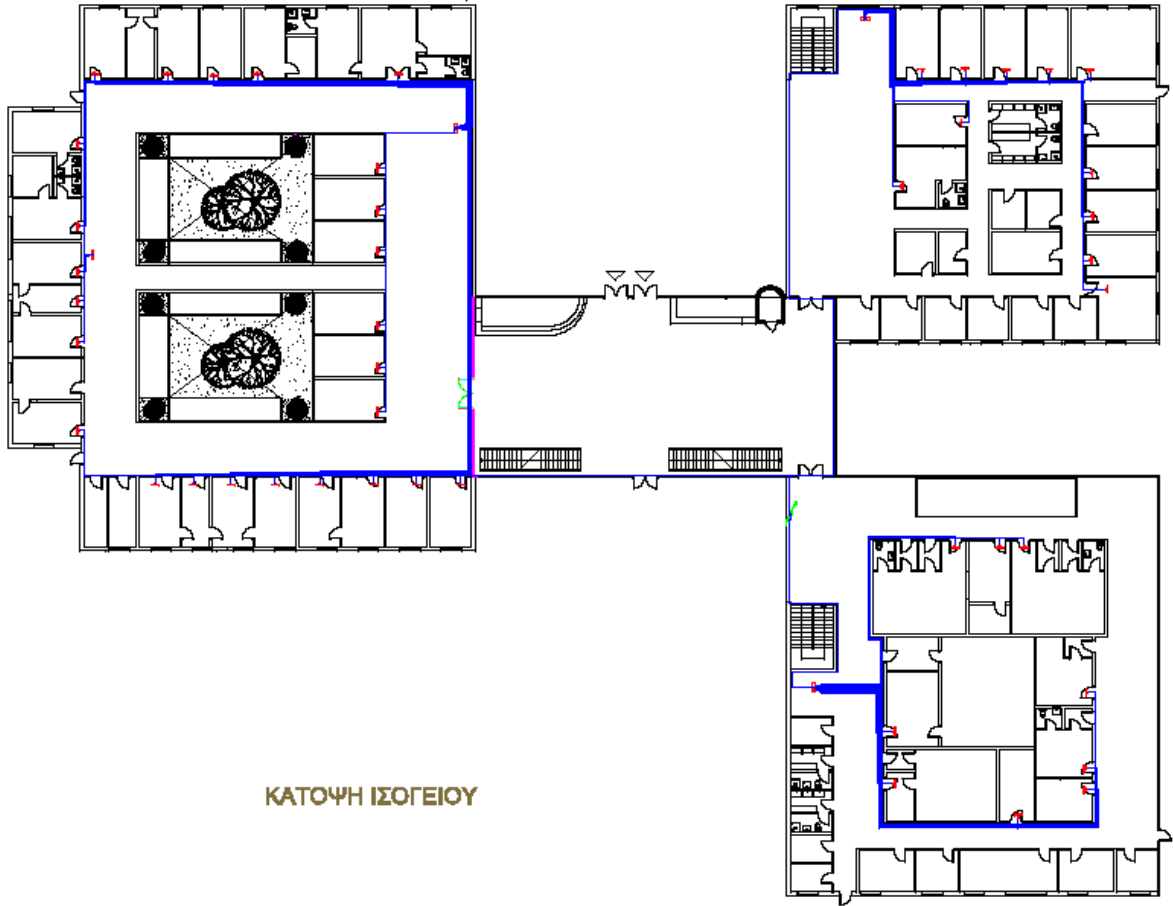
- Το δάπεδο αιθουσών επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων , τοκετών , γύψου , προνάρκωσης , ανάνηψης , χώρου κλινών εντατικής , θερμοκοιτίδων πρόωρων , θα τοποθετείται ημιαγωγίμο.
- Σε κάθε χώρο:
- εξέτασης (εξεταστήρια , ακτινοδιαγνωστικά κτλ.)
- θεραπείας (ακτινοθεραπευτικά, χώρο κλινών αιμοκάθαρσης κτλ.)
- κλινών ασθενών , βρεφών
- αιθουσών επεμβάσεων , ενδοσκοπήσεων , τοκετών , με τους βοηθητικούς χώρους τους
- ανάνηψης , κλινών εντατικής , θερμοκοιτίδων πρόωρων ,

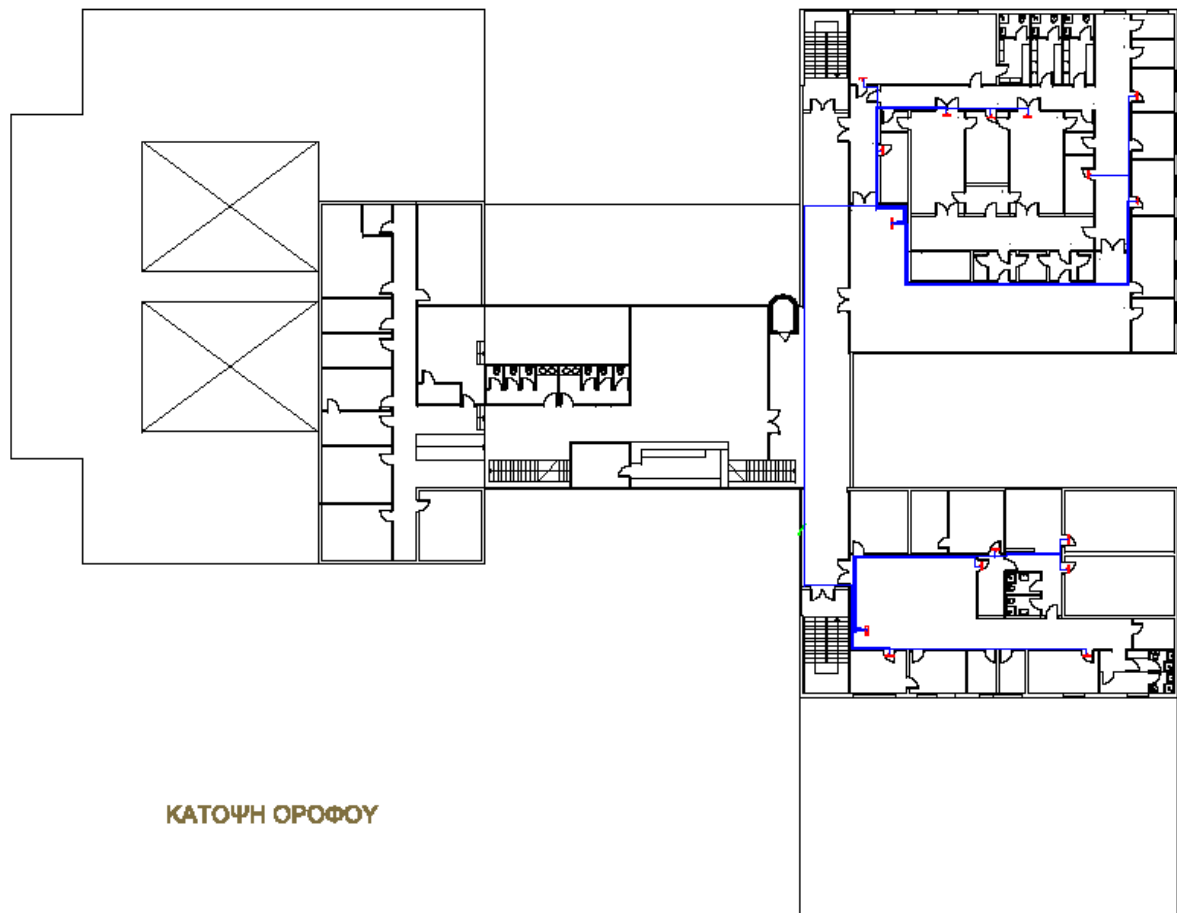
τα μεταλλικά μέρη θα συνδέονται το καθένα με ιδιαίτερο αγωγό NYA 4 mm² σε μπάρες των 16 mm² που στη συνέχεια αυτές με αγωγούς των 16 mm² θα συνδέονται με τη μπάρα γείωσης του πίνακα απ'όπου τροφοδοτείται ο χώρος. Κατ'εξαιρέση το ημιαγωγίμο δάπεδο , θα συνδέεται με τις μπάρες με αγωγούς NYA 16 mm² (2 συνδέσεις για το δάπεδο κάθε χώρου).

- Οι ρευματοδότες που τροφοδοτούνται με μέσω Μ/Σ θα συνδέονται , ο καθένας με ιδιαίτερο αγωγό NYA 4 mm² σε μπάρες των 16 mm² που στη συνέχεια αυτές με αγωγούς των 16 mm² θα συνδέονται με τη μπάρα γείωσης του πίνακα απ'όπου τροφοδοτούνται οι ρευματοδότες.
- Σημειώνεται ότι οι μπάρες σύνδεσης των μεταλλικών μερών θα είναι διαφορετικές από τις μπάρες σύνδεσης των ρευματοδοτών.
- Σε κάθε χώρο του Η/Σ θα τοποθετείται:
- Στο δάπεδο πλέγμα από χαλύβδινους αγωγούς διαμέτρου 6 mm , με απόσταση 2 διαδοχικών παράλληλων αγωγών 10 cm.
- Περιμετρικά των τοίχων και σε απόσταση 0,5 m από το δάπεδο , χαλύβδινη γαλβανισμένη ταινία 30*3,5 mm , όπου θα συνδέονται:
- Τα μεταλλικά μέρη του χώρου , το καθένα με ιδιαίτερο χάλκινο αγωγό διαμέτρου 8 mm.
- Το πλέγμα του χώρου με χαλύβδινους γαλβανισμένους αγωγούς διαμέτρου 8 mm και με συνδέσεις σε τουλάχιστον 2 διαφορετικά σημεία του.

Οι ταινίες των χώρων θα συνδέονται με χαλύβδινες γαλβανισμένες ταινίες 30*3,5 mm , με τη θεμελιακή γείωση , αν η αντίσταση γείωσης είναι μικρότερη του 1 Ω , αλλιώς θα γειώνονται ιδιαίτερα.



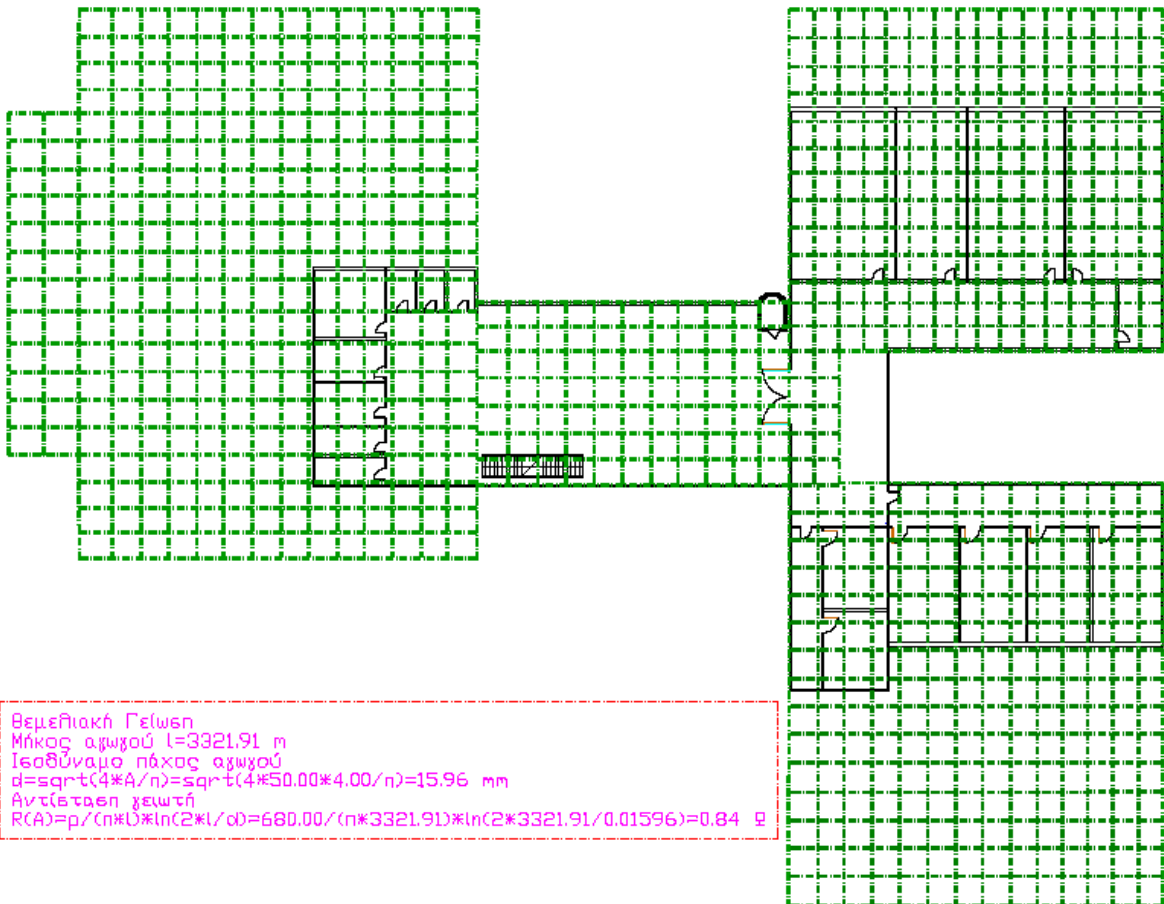




ΚΑΤΩΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

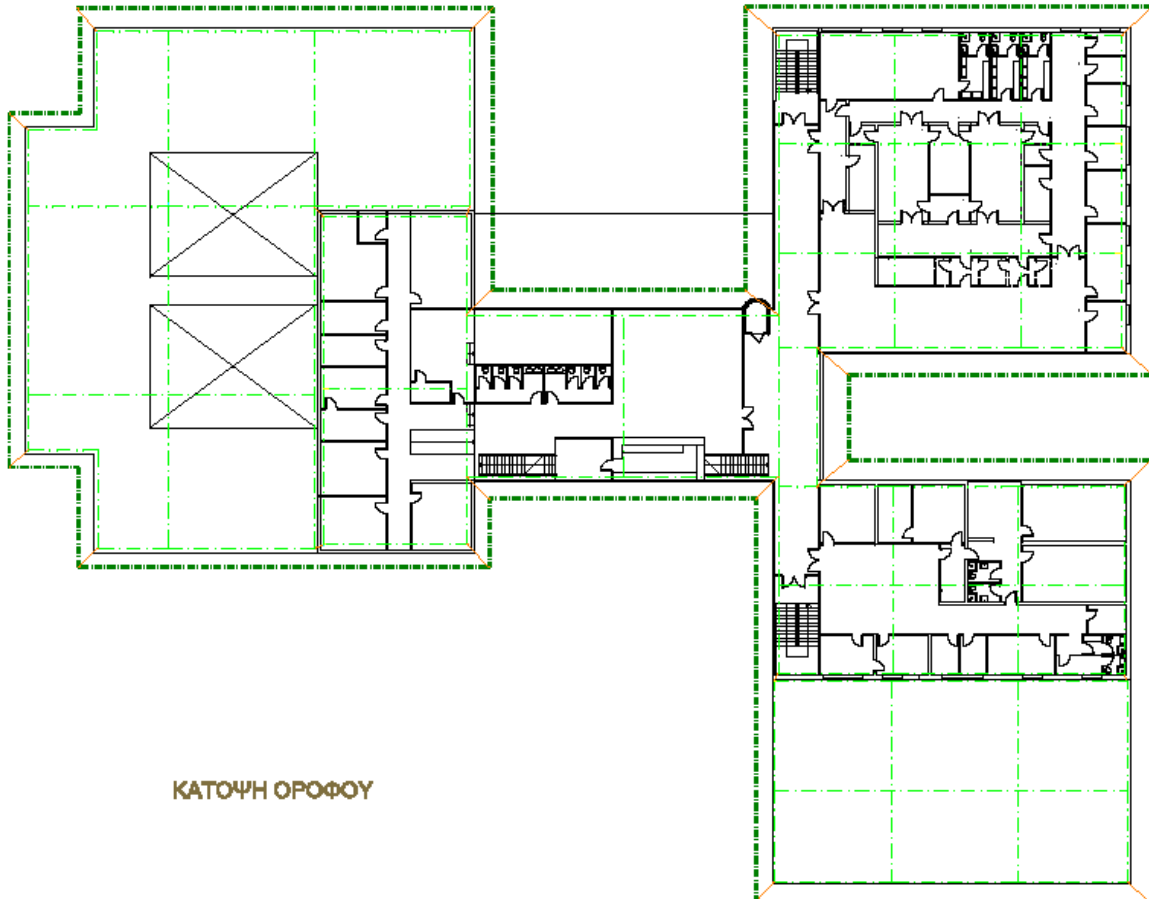
4.2)ΓΕΙΩΣΗ

- Η γενική γείωση θα προβλέπεται θεμελιακή.
- Η γείωση θα κατασκευάζεται από χαλύβδινη γαλβανισμένη ταινία διατομής 30*3,5 mm το λιγότερο , που θα τοποθετείται σε μπετόν στα θεμέλια των κτιρίων , έτσι ώστε κάθε σημείο του δαπέδου των κτιρίων που εφάπτεται στο έδαφος , να απέχει από το πλησιέστερο προς αυτό σημείο της ταινίας το πολύ 10 m .
- Με την ταινία της γείωσης θα συνδέονται όπου απαιτείται , ίδιες ταινίες , που θα τερματίζουν σε ύψος 30 cm πάνω από το δάπεδο , εσωτερικά ή εξωτερικά των κτιρίων και στις οποίες θα συνδέονται τα διάφορα στοιχεία της εγκατάστασης (οι απαγωγείς του αλεξικέραυνου , οι ουδέτεροι κόμβοι των Μ/Σ , οι ουδέτεροι κόμβοι των Η/Ζ , οι ταινίες σύνδεσης των μεταλλικών μερών του Η/Σ κτλ.).



4.3) ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ

- Θα τοποθετείται αλεξικέραυνο κλωβού.
- Οι συλεκτήριοι αγωγοί:
 - θα τοποθετούνται σε βρόχους 10*20 m.
 - θα είναι διαμέτρου 8 mm , χάλκινοι.
 - θα συνδέονται με τα μεταλλικά αντικείμενα που υπάρχουν στο δώμα.
- Οι απαγωγοί:
 - θα τοποθετούνται κάθε 20 m περιμετρικά των κτιρίων.
 - θα είναι διαμέτρου 8 mm χάλκινοι αν οδεύουν στην επιφάνεια των κτιρίων και από γαλβανισμένο χάλυβα αν είναι ενσωματωμένοι στα στοιχεία μπετόν.
- σε ύψος περίπου 2 m από την επιφάνεια του εδάφους , θα συνδέονται με χάλκινους αγωγούς διαμέτρου 16 mm και μήκους 2 m , οι οποίοι στη συνέχεια μέσω λυόμενων συνδέσμων (απαραιτήτων για δυνατότητα μέτρησης θεμελιακής γείωσης) , θα ενώνονται με χαλύβδινες γαλβανισμένες ταινίες 30*3,5 mm που θα καταλήγουν στη θεμελιακή γείωση (όπου θα γειώνεται και η ηλεκτρική εγκατάσταση) . Σημειώνεται ότι οι ταινίες θα φέρουν αντιδιαβρωτική προστασία.
- Σε κτίρια με κάτοψη μεγαλύτερη των 40*40 m θα τοποθετούνται και εσωτερικοί απαγωγοί έτσι ώστε η απόσταση μεταξύ των εσωτερικών απαγωγών και μεταξύ των εξωτερικών και εσωτερικών απαγωγών , να είναι μικρότεροι των 40 m.



ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

Βιβλιογραφία

- Προδιαγραφές Του Υπουργείου Υγείας Και Πρόνοιας Για Τις Ηλεκτρομηχανολογικές Εγκαταστάσεις Σε Νοσοκομεία Και Ιατρικά Κέντρα.
- Φύλλο Υπολογισμού Από Το Σχεδιαστικό Πρόγραμμα FINE-9 Του 4-M.