

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το αντικείμενο της σύμβασης είναι η παροχή του συνόλου των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής - λειτουργικής υποστήριξης, που αφορούν το σύνολο των ηλεκτρομηχανολογικών των τεσσάρων Ολυμπιακών Εγκαταστάσεων Κωπηλατοδρομίου Σχινιά, Ιππικού Κέντρου Μαρκοπούλου, Γηπέδου Χειροσφαίρισης και Tae Kwon Do Φαλήρου και Ζώνης B2 και Ιππικού Κέντρου Γουδή, έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι όροι για την εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών τους.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 79993000-1, 50710000-5.

Στα κτήρια είναι εγκατεστημένος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός ο οποίος περιλαμβάνει μεταξύ άλλων τα παρακάτω συστήματα και εγκαταστάσεις :

1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΨΥΞΗ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ- ΑΕΡΙΣΜΟΣ)
2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (ΛΕΒΗΤΕΣ-ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ)
3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΤΗΡΙΟΥ (ΣΔΚ-BMS)
4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
 - i. ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
 - ii. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ
 - iii. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ
5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)
6. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ – ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ
7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ
8. ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ - ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ
9. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ UPS
10. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Με τον παρόντα διαγωνισμό προβλέπεται η συνολική δαπάνη διακοσίων δέκα χιλιάδων ευρώ (210.000,00 €) πλέον του αναλογούντος ΦΠΑ, όπως περιγράφεται στο άρθρο 3.4 της οικείας Διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί στον Διαγωνιζόμενο που θα προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, **αποκλειστικά βάσει της τιμής**. Κατά τη υποβολή των Δικαιολογητικών Συμμετοχής, προβλέπεται η υποχρεωτική υποβολή **Τεχνικής Προσφοράς** η οποία ελέγχεται ως προς την πληρότητα και κανονικότητά της, σύμφωνα με τους όρους των εγγράφων της σύμβασης.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Εισαγωγικά

Στις περιγραφές που ακολουθούν αποτυπώνεται η υπάρχουσα κατάσταση του εξοπλισμού και των υποδομών κάθε μιας εκ των τεσσάρων (4) εγκαταστάσεων τον Απρίλιο 2025, καθώς και οι υπάρχουσες βλάβες – δυσλειτουργίες που χρήζουν αποκατάστασης.

1. Ολυμπιακό Κωπηλατοδρόμιο Σχινιά



Περιγραφή Συστημάτων

Για την αναλυτικότερη και αποδοτικότερη καταγραφή των εγκαταστάσεων στο Ολυμπιακό Κωπηλατοδρόμιο Σχοινιά έχουμε κατανείμει τον εξοπλισμό σύμφωνα με τον τύπο και την λειτουργία του στις παρακάτω κατηγορίες συστημάτων.

- Εγκατάσταση Ύδρευσης.
- Εγκατάσταση Αποχέτευσης Λυμάτων – Ακαθάρτων – Ομβρίων.
- Εγκατάσταση Κλιματισμού.
- Εγκατάσταση Πυρόσβεσης με νερό.
- Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης.
- Εγκατάσταση Αυτόματης Κατάσβεσης με αέρια.
- Εγκατάσταση Δομημένης καλωδίωσης.
- Εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης.
- Εγκατάσταση Μεγαφωνικού Συστήματος.
- Εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους.
- Εγκατάσταση του Κεντρικού Συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS).
- Εγκατάσταση Ισχυρών ρευμάτων
- Εγκατάσταση Ανελκυστήρων
- Οικοδομικές Εγκαταστάσεις

Αναλυτική Αναφορά Κατάστασης

Για κάθε ένα από τα παραπάνω συστήματα διεξαγάγαμε αναλυτική καταμέτρηση του εξοπλισμού και ποιοτικό έλεγχο αυτού όπου κατέστη δυνατό, καταλήγοντας στα παρακάτω συμπεράσματα.

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

1. N01 Δυτικά και ανατολικά λεμβαρχεία κωπηλασίας
2. N02 Κτήριο εξυπηρέτησης αθλητών HOTEL
3. N03 Λεμβαρχεία κανό καγιάκ
4. N04 Κτήριο διαπιστευμένων προσώπων VIP
5. N07 Υ/Σ 1
6. N08 Αντλιοστάσιο άρδευσης
7. N09 Αντλιοστάσιο αδιύλιστο
8. X01 Υ/Σ 2
9. S11 Υ/Σ 3
10. S04 Πύργος εκκίνησης κωπηλασίας
11. S05 Πύργος ευθυγράμμισης
12. S06 Πύργος χρονομέτρησης
13. S07α Πύργος εκκίνησης κανό καγιάκ
14. S07β Πύργος χρονομέτρησης
15. S08 Πύργος τερματισμού

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Η εγκατάσταση ύδρευσης των κτιρίων εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής και με κρύο και με ζεστό νερό. Η υδροδότηση του κτιρίου γίνεται - μετά τον υδρομετρητή - μέσω του κεντρικού συλλέκτη κρύου νερού ο οποίος βρίσκεται στο επίπεδο 0 (μηχανοστάσιο)

Από τον συλλέκτη αυτόν εκκινούν κλάδοι οι οποίοι τροφοδοτούν το κτίριο και τον περιβάλλοντα χώρο. Όλοι οι κλάδοι διακλαδίζονται και τροφοδοτούν τις υδραυλικές λήψεις. Η παραγωγή του ζεστού νερού χρήσεως γίνεται από 2 ηλεκτρικά Boiler τοποθετημένα εντός του μηχανοστασίου (επίπεδο 0) καθώς και από ηλιακά panel που έχουν τοποθετηθεί στο δώμα.

Έχει πραγματοποιηθεί αντικατάσταση Μειωτή πίεσης στον Κεντρικό αγωγό ύδρευσης καθώς επίσης έχει εγκατασταθεί μειωτής πίεσης στο αντλιοστάσιο του ξενοδοχείου.

Έχουν εγκατασταθεί σε διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης 5 βάνες διακοπής 4" ώστε να μπορεί να απομονωθούν τμήματα του δικτύου.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό με παρατηρήσεις:

- Έχουν εντοπιστεί 4 διαρροές ύδατος από τον Πύργο Τερματισμού έως το Ξενοδοχείο στα κάτωθι σημεία :
 1. Μεταξύ Πύργου τερματισμού έως κτίριο VIP.
 2. Μεταξύ Πύργου τερματισμού έως ξενοδοχείο (χρήζει καθαρισμού του πρασίνου στα Λεμβαρχεία για να εντοπιστεί η διαρροή).
 3. Δύο διαρροές μεταξύ της γέφυρας εισόδου έως τον παλιό μετρητή ΕΥΔΑΠ (είσοδος εγκατάστασης)
- Οι αντλίες της ύδρευσης είναι λειτουργικές.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ

Η εγκατάσταση αποχέτευσης λυμάτων των κτιρίων εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής.

Η εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων εξυπηρετεί την απορροή ομβρίων από τα δώματα, τις εισόδους, τους προαύλιους χώρους και τον περιβάλλοντα χώρο των κτιρίων.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό

- Υπάρχουν φθορές σε είδη υγιεινής (Λείπουν τα καπάκια στις λεκάνες και κάποιες μπαταρίες)
- Δεν λειτουργούν 4 λεκάνες στα WC κοινού κάτω από τις κερκίδες (Σπασμένη αποχέτευση).

ΔΙΚΤΥΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΛΥΜΑΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΥΜΑΤΩΝ : Τα δίκτυα αποχέτευσης λυμάτων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες συλλέγονται από κεντρικό συλλεκτήριο αγωγό που οδηγεί τα λύματα προς το κεντρικό φρεάτιο και εν συνεχεία στο δίκτυο αποχέτευσης.

ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ Τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες οδηγούν τα όμβρια σε κεντρικό συλλέκτη – εκτός του έργου.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Η κεντρική παραγωγή ψυχρού και θερμού νερού, πραγματοποιείται μέσω των υδρόψυκτων ψυκτών και γίνεται η διανομή του ψυχρού/θερμού νερού μέσω δικτύων σωληνώσεων και κυκλοφορητών προς τις Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες (ΚΚΜ), που εξυπηρετούν με ψύξη ή θέρμανση όλους τους χώρους του κτηρίου.

Έχουν επίσης εγκατασταθεί μονάδες κλιματισμού τύπου split σε όλα τα δωμάτια του ξενοδοχείου.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Η εγκατάσταση Κεντρικής Θέρμανσης του κτιρίου (ξενοδοχείο) αποτελείται από:

- 1 εξωτερική μονάδα carrier. (Carrier 30RH200 που εξυπηρετεί τους χώρους του ξενοδοχείου βρέθηκε με σπασμένο εναλλάκτη νερού-φρέον και έχει τεθεί εκτός λειτουργίας τον Οκτώβριο 2023 και κρίνεται μη επισκευάσιμος)
- 1 εξωτερική μονάδα interclima (είναι εκτός λειτουργίας απ' την παραλαβή του έργου δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας)
- 12 Αντλίες κυκλώματος για ψύξη – θέρμανση

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Μη Λειτουργική



Λεμβαρχείο κωπηλασίας και kayak

- 2 εξωτερικές μονάδες interclima (είναι εκτός λειτουργίας απ' την παραλαβή του έργου δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας)

VIP

- 1 εξωτερική μονάδα interclima (έχει καεί ο compressor)
- 1 εξωτερική μονάδα interclima

ΥΔΡΟΨΥΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ

Η εγκατάσταση Κλιματισμού – Αερισμού του κτιρίου αποτελείται από:

- 15 Κεντρικές κλιματιστικές μονάδες (ΚΚΜ) διαφόρων μεγεθών (το ένα στον πύργο S0,8 δεν λειτουργεί ο compressor)
- 40 Αυτόνομες κλιματιστικές μονάδες (split) διαφόρων μεγεθών
- Τα σχετικά δίκτυα σωληνώσεων εψυγμένου νερού
- Τα σχετικά δίκτυα αεραγωγών

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ

Η εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό εξυπηρετεί όλη την έκταση του κτιρίου και περιλαμβάνει:

- Δεξαμενή πυρόσβεσης, όγκου περίπου 100 m³
- Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα αποτελούμενο από:

A) Ηλεκτροκίνητη αντλία

B) Πετρελαιοκίνητη αντλία

Γ) Ηλεκτροκίνητη αντλία jockey ονομαστικής ισχύος 95 ίππους

- Πιεστικό δοχείο 500 Lt
- Κεντρικό συλλέκτη πυρόσβεσης
- Δίκτυα πυρόσβεσης που εξυπηρετούν τα εξής κτήρια
 - Ξενοδοχείο
 - Λεμβαρχεία kayak
 - Λεμβαρχεία κωπηλασίας
 - VIP
- Πυροσβεστικές φωλιές με μάνικες
- Δίκτυα καταιονητήρων (sprinklers), που καλύπτουν
 - Ξενοδοχείο
 - Λεμβαρχεία kayak
 - Λεμβαρχεία κωπηλασίας
 - VIP
-



Πυροσβεστικό συγκρότημα δάσους το οποίο αποτελείται από

- 5 αντλίες
- 1 πετρελαιοαντλία
- Για την ομαλή λειτουργία του συστήματος πυρόσβεσης του πευκοδάσους Σχινιά απαιτείται επισκευή 3 αντλιών στον Υ/Σ 2

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Το σύστημα βρίσκεται σε μερική λειτουργία

- Στην ηλεκτροκίνητη αντλία δεν λειτουργεί η πλακέτα της
- 3 αντλίες απ' τις 5 είναι καμένες.
- Το κύκλωμα που εξυπηρετεί το δίκτυο των κρουνών στον περιβάλλοντα χώρο είναι λειτουργικό
- Απουσιάζει ο εξοπλισμός απ' τους πυροσβεστικούς σταθμούς (6τμχ)

- Έχουν εντοπιστεί 2 διαρροές στο δίκτυο πυρόσβεσης σε σημείο έξω από το κτίριο VIP καθώς και στην είσοδο του Ξενοδοχείου.
- Χρησιμοποιούν αντικατάστασης 9τμχ πυροσβεστικές Φωλιές στον περιβάλλοντα χώρο

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Η εγκατάσταση πυρανίχνευσης του σταδίου αποτελείται από δυο αυτόνομα συστήματα πυρανίχνευσης ένα στο VIP και ένα στο ξενοδοχείο.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Το σύστημα είναι λειτουργικό.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΙΑ

Η εγκατάσταση αυτόματης κατάσβεσης με αέρια (CO₂, FM200) καλύπτει γενικώς χώρους Η/Μ του κτιρίου. Χώρους Καυστήρων, Υποσταθμού, Μετασχηματιστών, UPS, χώρος VIP κτλ.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

- Οι φιάλες (CO₂, FM200) χρήζουν αναγόμωσης και 10ετούς υδραυλικού ελέγχου ως προς την μηχανική αντοχή τους.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Η εγκατάσταση δομημένης καλωδίωσης του κτιρίου αποτελείται από τους τοπικούς καταναμητές (διανομείς), από τον κεντρικό καταναμητή καλωδίωσης δεδομένων, από τον κεντρικό καταναμητή καλωδίωσης φωνής, από τις λήψεις φωνής και δεδομένων, από τις απαραίτητες καλωδιώσεις φωνής και δεδομένων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ (CCTV)

Η εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV) του κτιρίου αποτελείται από τις κάμερες (εξωτερικές), το κέντρο CCTV, τις απαραίτητες καλωδιώσεις

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας. Λόγων φθορών στα υλικά (έχει γίνει εγκατάσταση καινούριων καμερών).

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Το σύστημα δεν λειτουργεί πλήρως, κλεμμένα καλώδια, κατεστραμμένος εξοπλισμός

Η εγκατάσταση μεγαφωνικού συστήματος λειτουργεί μόνο στο ξενοδοχείο και στο VIP

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ- ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Η εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους του κτιρίου περιλαμβάνει τους κάτωθι χώρους:

- Τον χώρο του Γενικού Πίνακα Μέσης Τάσης,
- Τους χώρους των Μετασχηματιστών,
 - 1 Μετασχηματιστής ξηρού τύπου 1000 kVA
 - 1 Μετασχηματιστής ξηρού τύπου 630 kVA
 - 1 Μετασχηματιστής ξηρού τύπου 800 kVA
 - 1 Μετασχηματιστής ξηρού τύπου 400 kVA
- Τον χώρο του Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης
- Τον χώρο του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (H/Z).

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά με παρατηρήσεις:

- Υπάρχουν κλεμμένα καλώδια απ' τους μετασχηματιστές
- Χρήζει αντικατάστασης ένας ανεμιστήρας στον χώρο του Μετασχηματιστή
- Σε 3 πεδία μέσης τάσης οι οθόνες των ηλεκτρονόμων Seram S20 δεν λειτουργούν, προτείνεται η αντικατάστασή τους.
- Σε 2 πεδία μέσης τάσης οι ηλεκτρονόμοι VIP200, δεν λειτουργούν, προτείνεται η αντικατάστασή τους.
- Δύο όργανα T119 δεν λειτουργούν προτείνεται η αντικατάστασή τους με νέα τύπου T154 και θερμοστοιχεία PT100.
- Η βοηθητική τάση δεν είναι αδιάληπτη, προτείνεται η εγκατάσταση UPS ή φορτιστή μπαταρίας – μπαταρία.
- Προτείνεται η εγκατάσταση θερμαντικών αντιστάσεων στα πεδία μέσης τάσης για τον περιορισμό των συμπυκνωμάτων υγρασίας.

- Στους χώρους των πινάκων μέσης τάσης προτείνεται η εγκατάσταση αφυγραντήρων χώρου
- Στους χώρους των πινάκων μέσης τάσης προτείνεται η τοποθέτηση μονωτικού τάπητα και μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).

ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης Νο1 αποτελείται από δύο (2) αυτοσπήρικτα ερμάρια (πεδία) διακοπτικού υλικού.



Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης Νο2 αποτελείται από δύο (2) αυτοσπήρικτα ερμάρια (πεδία) διακοπτικού υλικού.



Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης Νο3 αποτελείται από ένα (1) αυτοσπήρικο ερμάριο (πεδία) διακοπτικού υλικού.



ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

- Το Η/Ζ είναι ονομαστικής ισχύος 30 kVA, 400/230V, 50Hz.

Το κτίριο διαθέτει ένα κεντρικό Η/Ζ το οποίο παρέχει ηλεκτρική ισχύ στον φωτισμό ασφαλείας του κτιρίου.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Είναι εκτός λειτουργίας (καμένη πλακέτα)



- Το Η/Ζ είναι ονομαστικής ισχύος 500 kVA, 400/230V, 50Hz.

Το κτίριο διαθέτει ένα κεντρικό Η/Ζ το οποίο παρέχει ηλεκτρική ισχύ στον φωτισμό ασφαλείας του κτιρίου.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Είναι λειτουργικό



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS)

Το κτίριο διαθέτει ένα κεντρικό UPS το οποίο παρέχει αδιαλείπτως ηλεκτρική ισχύ κυρίως σε ρευματοδότες που εξυπηρετούν ηλεκτρονικά συστήματα, όπως Η/Υ.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Το σύστημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας λόγω καμένης πλακέτας και inverter



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων εξυπηρετεί τα ηλεκτρικά φορτία σε όλη την έκταση του κτιρίου αποτελείται από :

- Τους ηλεκτρικούς πίνακες (φωτισμού – κίνησης – ειδικών φορτίων)
- Τα καλώδια και τα μέσα στήριξης και προστασίας τους
- Τα μέσα χειρισμού (διακόπτες, πίνακες ελέγχου κ.τ.λ.)
- Τα σημεία ρευματοληψίας (ρευματοδότες, παροχές κ.τ.λ.)
- Τα φωτιστικά σώματα.
- Τις γειώσεις λειτουργίας και προστασίας όλων των εσωτερικών κι εξωτερικών ηλεκτρικών καταναλώσεων.

Το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων νοείτε από τον Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) και μετά, δηλαδή εξαιρείται ο υποσταθμός, για τον οποίο γίνεται ειδική αναφορά σε άλλο κεφάλαιο της παρούσης. Το κτίριο διαθέτει περίπου 120 πίνακες φωτισμού και κίνησης.

Οι πίνακες είναι κατανεμημένοι σε όλη την έκτασης των κτιρίων.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

- Χρήζουν αντικατάστασης όλα τα Φωτιστικά ασφαλείας σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης καθώς βρίσκονται εκτός λειτουργίας λόγω παλαιότητας.
- Χρήζουν αντικατάστασης τα φωτιστικά σώματα σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης, με φωτιστικά τύπου led καθώς οι λαμπτήρες φθορισμού CFL και TL, T5 και T8 είναι πλέον κατηργημένες σύμφωνα με τον κανονισμό 2019/2020 της Ευρωπαϊκής επιτροπής της 1ης Οκτωβρίου 2019 για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού των φωτεινών πηγών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου

και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής.

Υπάρχουν κλεμμένα καλώδια σε όλη την έκταση της εγκατάστασης και κυρίως στη καλωδίωση εξωτερικού φωτισμού της κύριας και βοηθητικής λίμνης. Πιο συγκεκριμένα:

- Υ/Σ 1 N07 ΡΕΞ-ΦΩΤ-10 (3X150+70) 1150μ.
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-11 (3X185+95) 1650μ
- Υ/Σ 2 Χ01 Γ.Π. 2.1 (3X70+35)+ χαλκός γείωσης 35 700μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-5 (3X35+16) 420μ
- Γ.Π. 2.3 [3X(2X1X150+1X150)+150] 420μ
- Π25/26 (3X1X120+1X70)+70 170μ
- ΠΔΚ-1 (4X25) 750μ
- ΠΔΚ-2 (4X25) 750μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-4 (3X35+16) 170μ
- ΡΡΕ1 (4X25) 450μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-3 (3X35+16) 950μ
- ΠΕΖΟΘΡΑΥΣΤΙΚΟ (5X6) 150μ
- Υ/Σ 3 Σ11 ΡΕΞ-ΦΩΤ-2 (3X95+50) 500μ
- Από ΡΕΞ-ΦΩΤ-2 σε αντλιοστάσιο Άρδευσης (3X95+50) 750μ
- Σ06 (3X50+25) 600μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-12 (3X120+70) 1100μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-13 (3X95+50) 500μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-KAN (4X25) 860μ
- ΡΕΞ-ΦΩΤ-KAN προς Μακάρια Πηγή (5X10) 350μ
- 4 μετασχηματιστές 45KVA 600V
- Διασύνδεση του Υ/Σ 3 (Σ11) με τον πύργο Σ06 μήκους 550μ περίπου με τύπο καλωδίου ΝΥΥ Ε1VVS-3G50+25
- Διασύνδεση του Υ/Σ 3 (Σ11) με τη γραμμή Ρ-ΕΞ ΦΩΤ 12 μήκους 400μ περίπου με τύπο καλωδίου ΝΥΥ Ε1VVS-3G95+50
- Διασύνδεση του Υ/Σ 3 (Σ11) με τη γραμμή Ρ-ΕΞ ΦΩΤ 13 μήκους 400μ περίπου με τύπο καλωδίου ΝΥΥ Ε1VVS-3G95+50
- Διασύνδεση του Υ/Σ 3 (Σ11) με τη γραμμή Ρ-ΕΞ ΦΩΤ 2 μήκους 500μ περίπου με τύπο καλωδίου ΝΥΥ Ε1VVS-3G95+50



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ BMS

Το σύστημα BMS είναι ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα ελέγχου και ενεργειακής διαχείρισης το οποίο επιτηρεί και ελέγχει τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αυτό αποτελείται από:

- 1 κεντρικό ελεγκτή BMS συνδεδεμένο με 1 υπολογιστή διαχείρισης.
- πίνακες που φέρουν σήμανση «ΑΚΕ» και στους οποίους είναι εγκατεστημένοι τοπικοί ελεγκτές. Αυτοί είτε ελέγχουν επιμέρους συστήματα (Κλιματιστικές Μονάδες, Έσω-εξωτερικό Φωτισμό κλπ.)

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Μη Λειτουργικό

Δεν έχει μπει ποτέ σε λειτουργία (Λείπει ένα μέρος του εξοπλισμού και το υπόλοιπο είναι κατεστραμμένο)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

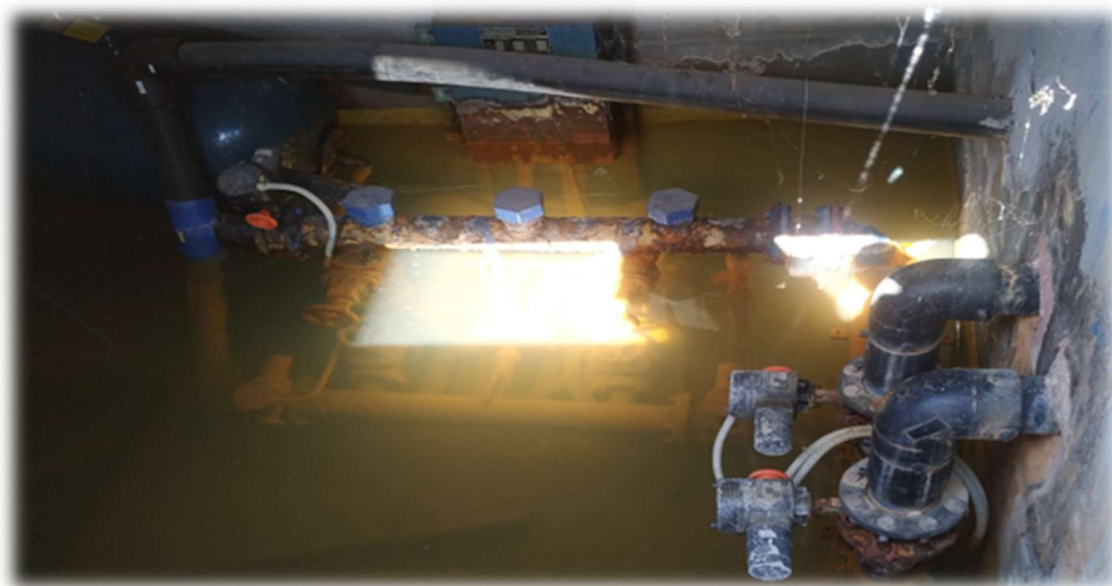
Ο πίνακας αποτελεσμάτων της εγκατάστασης είναι εκτός λειτουργίας απ' την παραλαβή.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Υπάρχουν 4 ανελκυστήρες στην εγκατάσταση οι οποίοι είναι εκτός λειτουργίας.

ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ (ΑΔΙΥΛΙΣΤΟ)

Ο χώρος αντλιοστασίου (αδιύλιστο) είναι πλημμυρισμένος με νερό και απαιτείται άντληση των υδάτων και στεγανοποίηση αυτού. Ο χώρος δεν τροφοδοτείται με ρεύμα.



2. Ολυμπιακό Κέντρο Μαρκόπουλου



Περιγραφή Συστημάτων

Για την αναλυτικότερη και αποδοτικότερη καταγραφή των εγκαταστάσεων του Ολυμπιακού Ιππικού Κέντρου Μαρκοπούλου έχουμε κατανειμί τον εξοπλισμό σύμφωνα με τον τύπο και την λειτουργία του στις παρακάτω κατηγορίες συστημάτων.

- Εγκατάσταση Ύδρευσης.
- Εγκατάσταση Αποχέτευσης Λυμάτων – Ακαθάρτων – Ομβρίων.
- Εγκατάσταση Κλιματισμού.
- Εγκατάσταση Πυρόσβεσης με νερό.
- Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης.
- Εγκατάσταση Αυτόματης Κατάσβεσης με αέρια.
- Εγκατάσταση Δομημένης καλωδίωσης.
- Εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης.
- Εγκατάσταση Μεγαφωνικού Συστήματος.
- Εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλ/γωγού Ζεύγους.
- Εγκατάσταση του Κεντρικού Συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS).
- Εγκατάσταση Ισχυρών ρευμάτων
- Εγκατάσταση Ανελκυστήρων
- Οικοδομικές Εγκαταστάσεις

Αναλυτική Αναφορά Κατάστασης

Για κάθε ένα από τα παραπάνω συστήματα διεξαγάγαμε αναλυτική καταμέτρηση του εξοπλισμού και ποιοτικό έλεγχο αυτού όπου κατέστη δυνατό, καταλήγοντας στα παρακάτω συμπεράσματα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Η εγκατάσταση ύδρευσης του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής και με κρύο και με ζεστό νερό. Η υδροδότηση του κτιρίου γίνεται - μετά τον υδρομετρητή - μέσω του κεντρικού αγωγού νερού, όπου από αυτόν εκκινούν κλάδοι οι οποίοι τροφοδοτούν τα κτίρια της εγκατάστασης. Όλοι οι κλάδοι διακλαδίζονται και τροφοδοτούν τις υδραυλικές λήψεις.

Η παραγωγή του ζεστού νερού χρήσεως γίνεται κατά περίπτωση τοπικά (χώροι Στάβλων) από επίτοιχους ηλεκτρικούς θερμοσίφωνες και στα υπόλοιπα κτίρια της εγκατάστασης με την λειτουργία του καυστήρα ZNX του κάθε κτιρίου.

Κατάσταση Λειτουργίας: Λειτουργικό

Παρατηρήσεις :

- Στους στάβλους λείπουν κάποιοι θερμοσίφωνες.
- Έχουν εντοπιστεί δύο διαρροές στο δίκτυο άρδευσης πυρόσβεσης από τις οποίες η μία βρίσκεται στο parking της εισόδου της εγκατάστασης και η δεύτερη απέναντι από την αρένα 90×90
- Στους στάβλους έχουν εντοπιστεί τέσσερις διαρροές (σιδεροσωλήνα) πιθανότατα στο δίκτυο της ΕΥΔΑΠ λόγω διάβρωσης



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

Η εγκατάσταση αποχέτευσης λυμάτων του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής.

Η εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων εξυπηρετεί την απορροή ομβρίων από τα δώματα, τις εισόδους, τους προαύλιους χώρους και τον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου.

ΔΙΚΤΥΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΥΜΑΤΩΝ : Τα δίκτυα αποχέτευσης λυμάτων λειτουργούν δια βαρύτητας και μέσω τοπικών αντλιών. Οι κατακόρυφες στήλες συλλέγονται από κεντρικό συλλεκτήριο αγωγό που οδηγεί τα λύματα προς κεντρικό φρεάτιο αντλιοστασίου λημμάτων και εν συνέχεια στον βιολογικό καθαρισμό του Ιπποδρόμου.

ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ Τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες οδηγούν τα όμβρια στο ύπαιθρο.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Μετά από επισκευή που πραγματοποιήθηκε στο κεντρικό στέγαστρο του κτιρίου jumping φάνηκε ότι η οριζόντια υδρορροή σε όλα τα σημεία που συνδέεται με τις κάθετες υδρορροές έχει διαβρωθεί με συνέπεια να δημιουργηθούν ανοίγματα (σαπίσματα) με αποτέλεσμα τα νερά της βροχής να γλύφουν στην στέγη και από κει μέσω της στέγης των Booth να περνούν στο εσωτερικό τους δημιουργώντας φθορές (κονσόλα ήχου , rack κ.λπ.)

ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

Στην εγκατάσταση για την απορροή λυμάτων-ακαθάρτων υπάρχουν 2 κεντρικά αντλιοστάσια A2 και A3 εντός των οποίων βρίσκονται 2 υποβρύχιες αντλίες στο καθένα που ελέγχονται από πλωτηροδιακόπτες.

Οι αντλίες λυμάτων είναι εκτός λειτουργίας.

Στην εγκατάσταση υπάρχουν 6 αντλιοστάσια λυμάτων , στα οποία υπάρχουν τα εξής προβλήματα :

- **Κεντρικό Αντλιοστάσιο Α3:** Το αντλιοστάσιο αποτελείται από 2 αντλίες οι οποίες είναι εκτός λειτουργίας λόγω καμένου inverter και ο πίνακας αυτοματισμού χρήζει αντικατάστασης.



- **Αντλιοστάσιο κτιρίου VIP :** Το αντλιοστάσιο αποτελείται από 2 αντλίες και είναι λειτουργικό.



- **Αντλιοστάσιο Jumping :** Το αντλιοστάσιο αποτελείται από 2 αντλίες εκ των οποίων η μία είναι λειτουργική. Το στήριγμα (σωλήνας) των φλοτέρ χρειάζεται αντικατάσταση γιατί έχει σαπίσει και έφυγε από την θέση του.



- **Αντλιοστάσια κλειστής αρένας :** Τα αντλιοστάσια είναι 3 με 2 αντλίες έκαστο και είναι λειτουργικά.



- **Κεντρικό Αντλιοστάσιο Ιπποδρόμου Α2. :** Το αντλιοστάσιο αποτελείται από 2 αντλίες και είναι λειτουργικό



Αντλιοστάσια Όμβριων

Στην εγκατάσταση υπάρχουν 5 αντλιοστάσια ομβρίων , στα οποία υπάρχουν τα εξής προβλήματα :

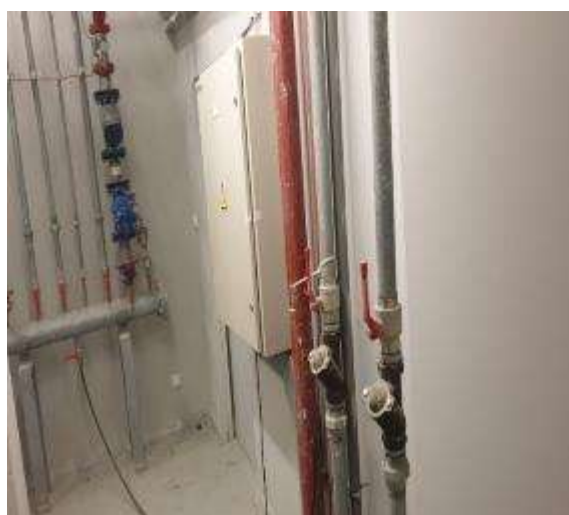
- **Κεντρικό Αντλιοστάσιο :** Το αντλιοστάσιο αποτελείται από 2 αντλίες οι οποίες είναι μη λειτουργικές. . Ο πίνακας των αντλιών χρήζει άμεσου ελέγχου (δεν υπάρχουν σχέδια εντός του πίνακα).



- **Αντλιοστάσια Jumping :** Το αντλιοστάσιο στην ράμπα του υπόγειου αποτελείται από 2 αντλίες εκ των οποίων η μία δεν υπάρχει και η άλλη είναι λειτουργική.



- **Αντλιοστάσια κλειστής αρένας:** Τα αντλιοστάσια είναι 2 και έχουν 2 αντλίες έκαστο και είναι λειτουργικές.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Γεωτρήσεις.

Το σύστημα τροφοδοσίας νερού από την γεώτρηση για την πλήρωση της λίμνης και στην συνέχεια πλήρωση της δεξαμενής άρδευσης-πυρόσβεσης η οποία βρίσκεται κάτω από το δάπεδο του αντλιοστασίου περιλαμβάνει 5 γεωτρήσεις εκ των οποίων η μία τροφοδοτεί απευθείας την δεξαμενή του αντλιοστασίου. Για έκτακτες περιπτώσεις υφίσταται by pass που τροφοδοτεί την δεξαμενή και την λίμνη από το δίκτυο ύδρευσης.

- Γεώτρηση Γ2 βρίσκεται στο Cross Country και είναι εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης στον πίνακα αυτοματισμού της.
- Γεώτρηση Γ3 βρίσκεται στο Cross Country είναι εκτός λειτουργίας και το pillar της γεώτρησης είναι άδειο και πεσμένο.
- Γεώτρηση Γ5 βρίσκεται πλησίον του αντλιοστασίου Άρδευσης-Πυρόσβεσης και είναι εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης στον πίνακα αυτοματισμού της κατόπιν πτώσης κεραυνού στις 19/06/2017 σε ιστό φωτισμού δίπλα ακριβώς από το pillar της γεώτρησης Γ5 προκαλώντας βλάβη στην γεώτρηση
- Γεώτρηση Α2 βρίσκεται στην Κλειστή Αρένα και είναι εντός λειτουργίας και έχει διαρροή η σωλήνα εξόδου λόγω διάβρωσης.
- Γεώτρηση Α3 βρίσκεται στον Ο.Δ.Ι.Ε και είναι λειτουργική.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το σύστημα Ψύξης – Θέρμανσης και ζεστού νερού στο οποίο ανήκουν τα επιμέρους κλιματιστικά συστήματα, αντλίες, κυκλοφορητές, Boiler κτλ. Περιλαμβάνει όλον τον εξοπλισμό για την λειτουργία του κλιματισμού του ιππικού κέντρου καθώς και την παροχή ζεστού νερού σε όλους τους χώρους του ιππικού κέντρου όπως αποδυτήρια, κυλικεία και τουαλέτες.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 124 «Κλιματιστικά» μηχανήματα τύπου split που κλιματίζουν τους χώρους εκ των οποίων λείπουν 45 μηχανήματα εσωτερικά-εξωτερικά.



- 4 «Κλιματιστικά» μηχανήματα τύπου Ντουλάπας



- 14 φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες απόρριψης



- 3 αξονικοί ανεμιστήρες στο χώρο Jumping απόρριψης χρησιμοποιούνται ώστε να απάγουν την θερμοκρασία από τους μηχανολογικούς χώρους εκ των οποίων ο ανεμιστήρας του Μ/Σ Νο 3 έχει Fault.



- 2 αξονικοί ανεμιστήρες στο χώρο του αντλιοστασίου εκ των οποίων στον ένα ανεμιστήρα λείπει η ασφάλεια και το πώμα.



- 283 αξονικοί ανεμιστήρες στο χώρο των στάβλων εκ των οποίων 103 είναι μη λειτουργικοί.

- 18 V.R.V εξωτερικά.

Στα room των στάβλων είναι εγκατεστημένα 9 VRV εκ των οποίων τα 3 είναι λειτουργικά. Τα υπόλοιπα 6 είναι εκτός λειτουργίας διότι έχουν βανδαλιστεί (λείπουν οι σωληνώσεις)

Στο χώρο VIP είναι εγκατεστημένα 4 VRV εκ των οποίων τα 2 είναι λειτουργικά. Τα υπόλοιπα 2 είναι εκτός λειτουργίας λόγω πλακέτας και ανεμιστήρων αντίστοιχα

Στους υπόλοιπους χώρους είναι λειτουργικά

- 42 V.R.V εσωτερικά. Λειτουργικά
- 2 ψύκτες Carrier (VIP) – Λειτουργικοί



- 5 Ψύκτες Φυρογένης (VIP) εκ των οποίων οι 4 είναι εκτός λειτουργίας λόγω βλαβών σε συμπιεστές και απώλειες σε φρέον.



- 35 Θερμαντικά Ηλεκτρικά Σώματα εκ των οποίων 6 λείπουν και 6 είναι μη λειτουργικά.



- 4 Vam Units
- 6 Κ.Μ.Δ στο χώρο του B81. Τα 3 είναι λειτουργικά ενώ τα άλλα 3 είναι εκτός λειτουργίας λόγω διαρροών)



- 9 «Κυκλοφορητές» που εμπλέκονται στην κυκλοφορία του κλειστού κυκλώματος νερού είτε για το ζεστό που προέρχεται από τους καυστήρες είτε για το ζεστό που προέρχεται από τα boiler, εκ των οποίων 2 κυκλοφορητές ZNX 1 και 3 κυκλοφορητές boiler στον χώρο VIP , A1 στον χώρο Jumping είναι μη λειτουργικοί και 1 ZNX στο χώρο Ιπποκόμων χρήζει ελέγχου.



- 5 «Καυστήρες» που βρίσκονται VIP, JUMPING, Ιπποκόμους και θερμαίνουν το κλειστό κύκλωμα νερού είτε για τον κλιματισμό του κέντρου είτε για τα Boiler που παρέχουν ζεστό νερό στα αποδυτήρια των αθλητών.



- 4 «Δεξαμενές Πετρελαίου» για την παροχή καυσίμου στους καυστήρες εκ των οποίων στην δεξαμενή του VIP λείπει ο μαγνήτης της ηλεκτροβάνας.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ

Γενικές παρατηρήσεις – εξοπλισμός αντλιοστασίου

Το σύστημα αποτελείται από οκτώ (8) αντλητικά συγκροτήματα (κινητήρας και αντλία με διάταξη σύνδεσης κόμπλερ).

Έξι (6) συγκροτήματα με κινητήρα 30KW και δύο (2) συγκροτήματα με κινητήρα 15KW

Οι αντλίες με κινητήρα 15KW έχουν τον ρόλο των βοηθητικών (τζόκεϊ) και οι αντλίες με κινητήρα 30KW έχουν τον ρόλο των κύριων αντλιών .

Όλες οι αντλίες λειτουργούν μέσω με inverter και ελέγχονται από PLC το οποίο χρήζει ελέγχου ως προς τον αυτοματισμό εκκίνησης των αντλιών.

Από τα οκτώ συγκροτήματα που υπάρχουν στο αντλιοστάσιο λειτουργούν τα τρία.

Η Νο1 "μικρή"- βοηθητική 15KW)

Η Νο2 "μεγάλη"- κύρια (30KW)

Η Νο1 κύρια (30KW) η οποία παρουσιάζει μικρή διαρροή από τους στιπιοθλίπτες.

Λειτουργική κατάσταση αντλητικών συγκροτημάτων .

Βοηθητικές αντλίες (15KW)

Η αντλία Νο2 κάνει μηχανικό θόρυβο και έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Κύριες αντλίες (30KW)

Η αντλία Νο3 κάνει θόρυβο και έχει τεθεί εκτός λειτουργίας

Η αντλία Νο4 λείπει το υδραυλικό της μέρος και το inverter της

Η αντλία Νο5 είναι χαλασμένο το inverter και δεν λειτουργεί.

Η αντλία Νο6 κάνει θόρυβο και έχει τεθεί εκτός λειτουργίας

Τρόπος λειτουργίας

1) Αρχικά, σε ζήτηση νερού, λειτουργούν οι μικρές αντλίες (15KW) σε εναλλαγή και αν δεν μπορούν να καλύψουν τυχόν αυξημένη ζήτηση, απενεργοποιούνται και μπαίνουν σε λειτουργία οι μεγάλες αντλίες (30KW) σε κυκλική εναλλαγή ή και σε παράλληλη λειτουργία σε ακόμη

μεγαλύτερη ζήτηση. Η πίεση ελέγχεται από αισθητήριο 4-20 mA πάνω στο συλλέκτη το οποίο χρήζει περαιτέρω ελέγχου.

2) Η δεξαμενή βρίσκεται κάτω από τις αντλίες (αρνητική αναρρόφηση) η οποία τροφοδοτείται από μία τεχνητή λίμνη 22mm μανομετρικό πιο ψηλά από το αντλιοστάσιο την οποία τη γεμίζει μία γεώτρηση.

Μέσα στη δεξαμενή υπάρχουν 5 φλοτέρ τα οποία χρήζουν περαιτέρω έλεγχου.

3) Οι αντλίες τροφοδοτούν την πυρόσβεση και την άρδευση .

Σημείωση : Απαραίτητη προϋπόθεση για την εξαγωγή αντλιων είναι να λειτουργούν και να σφραγίζουν οι βάνες αναρρόφησης και κατάθλιψης.

- Τμήματα σωληνώσεων χρήζουν αντικατάστασης λόγω διάβρωσης
- Χρήζουν αντικατάστασης όλες πυροσβεστικές Φωλιές στον περιβάλλοντα χώρο



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Το σύστημα πυρανίχνευσης αποτελείται από τον γενικό πίνακα της πυρανίχνευσης στον οποίο αναφέρονται όλοι οι αισθητήρες καπνού και θερμοκρασίας καθώς και οι αυτόνομοι τοπικοί πίνακες κατάσβεσης, μεταδίδοντας τα διάφορα σήματα σε περίπτωση πυρκαγιάς. Επίσης, στο σύστημα αυτό ανήκουν όλα τα ηχητικά και οπτικά μέσα σήμανσης που βρίσκονται έξω από κάθε χώρο του σταδίου, όπως οι φωτεινοί επαναλήπτες και οι φαροσειρήνες καθώς και τα μπουτόν χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς και οι μαγνήτες δαπέδου που απασφαλίζουν τις πυράντοχες πόρτες, προκειμένου να κλείσουν και να σφραγίσουν τα αντίστοιχα πυροδιαμερίσματα.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από τα εξής:

- 18 «Πίνακες Πυρανίχνευσης»
- 17 «Πίνακες Τοπικής Κατάσβεσης»
- 3 «Πίνακες Τοπικής Κατάσβεσης Αερίου»

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό

Η πυρανίχνευση στους στάβλους χρήζει αντικατάστασης λόγω κομμένων καλωδιώσεων από τρωκτικά.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΙΑ

Η εγκατάσταση αυτόματης κατάσβεσης με αέρια (CO₂, FM200) καλύπτει γενικώς χώρους Η/Μ του κτιρίου. Χώρους Καυστήρων, Υποσταθμού, Μετασχηματιστών, UPS, κτλ.





Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

- Οι φιάλες (CO₂, FM200) χρήζουν αναγόμωσης και 10ετούς υδραυλικού ελέγχου ως προς την μηχανική αντοχή τους.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Η εγκατάσταση δομημένης καλωδίωσης του κτιρίου αποτελείται από τους τοπικούς κατανεμητές (διανομείς), από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης δεδομένων, από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης φωνής, από τις λήψεις φωνής και δεδομένων, από τις απαραίτητες καλωδιώσεις φωνής και δεδομένων.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό

Δεν υπάρχει διασύνδεση από τον κατανεμητή του κτιρίου VIP με τους κατανεμητές στα κτίρια των στάβλων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ (CCTV)

Το σύστημα Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης σκοπό έχει την παρακολούθηση των χώρων του Ο.Ι.Κ.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας. Λείπει ο εξοπλισμός.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα Μεγαφωνικής εγκατάστασης περιλαμβάνει τα εγκατεστημένα μικρόφωνα και μεγάφωνα στους χώρους του Ο.Ι.Κ και στις αρένες και σκοπό έχει την μετάδοση ανακοινώσεων και μουσικής.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Το σύστημα ρολογιών περιλαμβάνει 31 ρολόγια , και 1 ρολόι «μάνα» που ρυθμίζει την ώρα σε όλα τα υπόλοιπα.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Εκτός λειτουργίας – Λείπει τμήμα του εξοπλισμού.

ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Είναι εγκατεστημένοι 2 Πίνακες αποτελεσμάτων ο ένας είναι λειτουργικός (κλειστή арένα) και ο άλλος (αρένα jumping) είναι εκτός λειτουργίας – Λείπει τμήμα του εξοπλισμού.



ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ- ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Μετασχηματιστές

Η εγκατάσταση διαθέτει 7 μετασχηματιστές ξηρού στοιχείου και 1 μετασχηματιστής ελαίου οι οποίοι βρίσκονται στους εξής χώρους:

- Στον χώρο B226 (Jumping) υπάρχουν 3 Μ/Σ 1000KVA ο Νο 2 είναι εφεδρικός.
- Στον χώρο B145 (στάβλοι) υπάρχουν 2 Μ/Σ 800KVA ο Νο 1 είναι εφεδρικός.
- Στον χώρο B113 (dressage) υπάρχουν 2 Μ/Σ 1000KVA ο Νο 1 είναι εφεδρικός .
- Στον χώρο B155 (cross country) υπάρχει 1 Μ/Σ 500KVA.



Πεδία Μ.Τ.

Στον χώρο **B81** (jumping) βρίσκονται 9 πεδία Μέσης τάσης Υ/Σ 1.1 τα οποία είναι τα εξής:

- 2 πεδία εισόδου
- 2 πεδία παροχής Υ/Σ
- 1 πεδίο εισόδου Π.Μ. Τάσης Υ/Σ 1.1
- 3 πεδία Παροχής μετασχηματιστών Υ/Σ 1.2
- 1 πεδίο εξόδου (βρόγχου) Υ/Σ 1.3
- 1 Γεν. Πίνακας Χαμ. Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.) 1.1

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

1. Τα πεδία διακοπών Μέσης Τάσης δεν τροφοδοτούνται με τάση με αποτέλεσμα να μην λειτουργούν οι ηλεκτρονόμοι προστασίας *separat* και δεν υπάρχουν τα ηλεκτρολογικά σχέδια της εγκατάστασης έτσι ώστε να βρεθεί από που γίνεται η τροφοδοσία τους.
2. Στον πίνακα προστασίας των Μετασχηματιστών είναι χαλασμένη η σειρά (ABB TSM).
3. Η προστασία του Μ/Σ από υπερθέρμανση trip δεν λειτουργεί.
4. Στον πίνακα προστασίας, το όργανο προστασίας του Μ/Σ έχει βλάβη στα θερμοστοιχεία του. Πρέπει να γίνει αντικατάσταση ενός θερμοστοιχείου και επανέλεγχος.
5. Στους χώρους των Μετασχηματιστών προτείνεται να τοποθετηθούν σίτες στις περσίδες αερισμού των πορτών για την αποφυγή εισόδου σκουπιδιών στο χώρο
6. Στο χώρο της Χαμηλής Τάσης στον πίνακα της μεταγωγής Η/Ζ - ΔΕΗ ο επιτηρητής τάσης έχει βλάβη. Πρέπει να γίνει αντικατάσταση.

Στον χώρο B113 βρίσκονται 4 πεδία Μ.Τ. Υ/Σ 1.2 τα οποία είναι τα εξής :

- Πεδίο Εισόδου Μ.Τ για Υ/Σ 1.1
- Πεδίο Εξόδου Μ.Τ προς Υ/Σ 1.3
- Πεδίο Αυτόματου Διακόπτη Μ.Τ. για Μ/Σ 1
- Πεδίο Αυτόματου Διακόπτη Μ.Τ. για Μ/Σ 2
- 1 Γ.Π.Χ.Τ 1.2

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Τα Πεδία Μ.Τ. αντικαταστάθηκαν με καινούρια

Στον χώρο B145 (Στάβλοι) βρίσκονται 4 πεδία Μ.Τ Υ/Σ 1.3 τα οποία είναι τα εξής:

- Πεδίο Εισόδου Μ.Τ για Υ/Σ 1.2
- Πεδίο Εξόδου Μ.Τ προς Υ/Σ 1.4
- Πεδίο Αυτόματου Διακόπτη Μ.Τ. για Μ/Σ 1
- Πεδίο Αυτόματου Διακόπτη Μ.Τ. για Μ/Σ 2
- 1 Γ.Π.Χ.Τ 1.3

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

1. Στο χώρο των διακοπών Μ.Τ προτείνεται να κλείσουν οι περσίδες αερισμού της πόρτας για την καλύτερη απόδοση του αφυγραντήρα.
2. Στους χώρους των Μετασχηματιστών στις περσίδες αερισμού προτείνεται να τοποθετηθούν σίτες.

Στον χώρο B155 (Cross Country) βρίσκονται 3 πεδία Μ.Τ. Υ/Σ 1.4 τα οποία είναι τα εξής :

- Πεδίο Εισόδου Μ.Τ για Υ/Σ 1.1
- Πεδίο Εξόδου Μ.Τ προς Υ/Σ 1.3
- Πεδίο Αυτόματου Διακόπτη Μ.Τ. για Μ/Σ

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

1. Στην προστασία του Μ/Σ από χαμηλή στάθμη ελαίου , δεν λειτουργεί το trip παρά μόνο η σειρήνα.
2. Οι προστασίες του Μετασχηματιστή από υψηλή θερμοκρασία δεν λειτουργούν (alarm και trip)
3. Δεν υπάρχουν τα ηλεκτρολογικά σχέδια της εγκατάστασης έτσι ώστε να γίνει περαιτέρω έλεγχος για την αιτία της δυσλειτουργίας των προστασιών. Θα πρέπει να γίνει αποτύπωση καλωδιώσεων ώστε να διαπιστωθεί και επιλυθεί το πρόβλημα.

ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης κάθε υποσταθμού αποτελείται από δέκα (10) αυτοσπόμενα ερμάρια (πεδία) διακοπτικού υλικού.

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Η εγκατάσταση διαθέτει 5 Η/Ζ εγκατεστημένα σε διάφορους χώρους με σκοπό την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε φορτία ασφαλείας, όπως ο φωτισμός κ.α σε περίπτωση διακοπής από τη ΔΕΗ ή άλλης βλάβης στο δίκτυο τα οποία είναι τα εξής

- Στο χώρο B113 (dressage) υπάρχει ένα Η/Ζ ισχύος 500KVA το Η/Ζ το οποίο είναι λειτουργικό.



- Στο χώρο B145 (στάβλους) υπάρχει ένα Η/Ζ ισχύος 400KVA το Η/Ζ το οποίο είναι λειτουργικό.



- Στο χώρο B155 (Cross Country) υπάρχει ένα Η/Ζ ισχύος 150KVA απουσιάζει λόγω κλοπής.
- Στο χώρο B112 (Αντλιοστάσιο Άρδευσης - Πυρόσβεσης) υπάρχει ένα Η/Ζ ισχύος 350KVA το Η/Ζ.



- Στο χώρο B81(jumping) υπήρχε ένα Η/Ζ ισχύος 800KVA το οποίο απουσιάζει από τον χώρο (Έχει αποξηλωθεί και μεταφερθεί σε εγκατάσταση των ΕΤΑΔ στον Παρνασσό).

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις

- Εξαιτίας των συστατικών που εκχωρούνται στα καύσιμα για την μείωση των ρύπων και λόγω του ότι το καύσιμο είχε παραμένει αδρανές στην δεξαμενή για μεγάλο χρονικό διάστημα, εντοπίστηκαν μύκητες που επιφέρουν προβλήματα στην λειτουργία των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών και θα χρήζουν επισκευής οι εγχυτήρες (μπέκ) της μηχανής.
- Οι προθερμάνσεις χρήζουν αντικατάστασης.
- Ο πίνακας αυτοματισμού του ΗΖ στον χώρο B112 βρίσκεται εκτός λειτουργίας με βλάβη και χρήζει ελέγχου.
- Απαιτείται η αντικατάσταση των μπαταριών των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών όταν αποκατασταθεί η ορθή λειτουργία τους και τεθούν σε λειτουργία

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS)

Η εγκατάσταση διαθέτει 7 UPS εγκατεστημένα στους εξής χώρους :

- **Στο κτίριο VIP:** Στο κτίριο υπάρχει ένα UPS 20KVA χωρίς συστοιχία μπαταριών.



- **Στο κτίριο Jumping :** Στο κτίριο υπάρχουν 2 UPS , ένα 20KVA , ένα 30KVA
- 20 KVA : αποτελείται από την μονάδα και 1 συστοιχία μπαταριών 32 τεμαχίων 12V/55Ah , χρήζει αντικατάστασης δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας.
- 30 KVA : αποτελείται από την μονάδα και 1 συστοιχία μπαταριών 32 τεμαχίων 12V/55Ah , χρήζει αντικατάστασης δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας



- **Στο κτίριο κλειστή αρένα :** Στο κτίριο υπάρχουν δύο UPS , ένα 10KVA και ένα 30KVA χωρίς συστοιχίες μπαταριών.



- **Στο κτίριο Dressage :** Στο κτίριο υπάρχουν 2 UPS , ένα 15KVA , ένα 30KVA
- 20 KVA : αποτελείται από την μονάδα και 1 συστοιχία μπαταριών 32 τεμαχίων 12V/55Ah χρήζει αντικατάστασης δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας

- 30 KVA : αποτελείται από την μονάδα και 1 συστοιχία μπαταριών 32 τεμαχίων 12V/55Ah , χρήζει αντικατάστασης δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων εξυπηρετεί τα ηλεκτρικά φορτία σε όλη την έκταση των κτιρίων αποτελείται από :

- Τους ηλεκτρικούς πίνακες (φωτισμού – κίνησης – ειδικών φορτίων)
- Τα καλώδια και τα μέσα στήριξης και προστασίας τους
- Τα μέσα χειρισμού (διακόπτες, πίνακες ελέγχου κ.τ.λ.)
- Τα σημεία ρευματοληψίας (ρευματοδότες, παροχές κ.τ.λ.)
- Τα φωτιστικά σώματα.
- Τις γειώσεις λειτουργίας και προστασίας όλων των εσωτερικών κι εξωτερικών ηλεκτρικών καταναλώσεων.

Το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων νοείτε από τον Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) και μετά, δηλαδή εξαιρείται ο υποσταθμός, για τον οποίο γίνεται ειδική αναφορά σε άλλο κεφάλαιο της παρούσης. Το κτίριο διαθέτει περίπου 160 πίνακες φωτισμού και κίνησης.

Οι πίνακες είναι κατανομημένοι σε όλη την έκτασης του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 40 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΕ» και είναι πίνακες εφεδρικών φορτίων.
- 14 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΑ» και είναι πίνακες φωτισμού ασφαλείας.
- 24 πίνακες που φέρουν σήμανση «Ρ» και είναι πίνακες φωτισμού του περιβάλλοντος χώρου.
- 17 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΚΝ» και είναι πίνακες κίνησης (αντλίες, κτλ).
- 3 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΚΕ»
- 22 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΗΠ-ΠΕ»
- 20 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΗΠ-ΠΝ»

- 8 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ» και είναι πίνακες που ελέγχουν τους ανελκυστήρες.
 - 7 Πίνακες Hager χωνευτοί τεσσάρων σειρών
 - 2 Πίνακες μεταγωγής ΔΕΗ-Η/Ζ
 - 3 Πίνακες <<Π-1,4 – Π-1.2 – Π>>
 - 1 Πινάκας Hager εξωτερικός 1 σειράς
- Χρησιμοποιούν αντικατάστασης τα ρελέ διαρροής και τα αντικεραυνικά στο σύνολο των ηλ. πινάκων στο έργο
- Υπάρχουν ιστοί φωτισμού στον περιβάλλοντα χώρο και στην αρένα 90Χ90 που φέρουν εκτεταμένη διάβρωση και χρήζουν άμεσης αποξήλωσης ή αντικατάστασης όπως επίσης και ηλεκτρολογικά pillar στον περιβάλλοντα χώρο.
 - Στους πυλώνες της αρένας 90Χ90 πρέπει να γίνει έλεγχος της στήριξης των φωτιστικών σωμάτων (προβολείς).





ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ BMS

Το σύστημα BMS είναι ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα ελέγχου και ενεργειακής διαχείρισης το οποίο επιτηρεί και ελέγχει τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αυτό αποτελείται από:

- 1 κεντρικό ελεγκτή BMS συνδεδεμένο με 1 υπολογιστή διαχείρισης στο χώρο VIP B 72 και 1 υπολογιστής στο χώρο B104 κλειστή αρένα.
- 43 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΑΚΕ» και στους οποίους είναι εγκατεστημένοι τοπικοί ελεγκτές. Αυτοί είτε ελέγχουν επιμέρους συστήματα (ΑΗΥ, καυστήρες, ψύκτες, κλπ) όταν αυτά είναι σε κατάσταση αυτόματης λειτουργίας, είτε συλλέγουν πληροφορίες από αισθητήρια θερμοκρασίας, πίεσης, κλπ. Είναι συνδεδεμένοι μέσω δικτύου με τον κεντρικό ελεγκτή BMS.
- 2 <<H/Y BMS>>
- Υπάρχουν σφάλματα τα οποία οφείλονται σε προβλήματα επικοινωνίας με τα τοπικά αισθητήρια και τοπικούς ελεγκτές.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Εκτός Λειτουργίας – Λείπει ο εξοπλισμός

Δεν έχει μπει ποτέ σε λειτουργία (Λείπει ένα μέρος του εξοπλισμού και το υπόλοιπο είναι κατεστραμμένο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Υπάρχουν 8 ανελκυστήρες στην εγκατάσταση οι οποίοι είναι εκτός λειτουργίας.

ΣΤΕΓΕΣ - ΔΩΜΑΤΑ

Όλες οι μεταλλικές κατασκευές χρήζουν επανελέγχου και πιστοποίησης από κατάλληλα διαπιστευμένο φορέα.

Υποσταθμός cross country

Χρήζει ελέγχου και επισκευής το μεταλλικό στέγαστρο που ενώνει το γενικό διακόπτη χαμηλής με τα πεδία της χαμηλής τάσης λόγω διάβρωσης και εισροής υδάτων

Κτίριο VIP

Στις πίσω εισόδους του κτιρίου VIP υπάρχουν ξύλινα δάπεδα τα οποία χρήζουν άμεσης αντικατάστασης

Κτίριο Jumping

Χρήζει ελέγχου και επισκευής του στεγάστρου λόγω εισροής στον εσωτερικό των χώρων

Κτίριο κριτών Jumping

Έλεγχός και επισκευή οροφής στο κτίριο jumping λόγω εισροής υδάτων στο εσωτερικό των χώρων

Κλειστή Αρένα

Υπάρχουν φθορές σε κουφώματα αλουμινίου και οι δυο μεταλλικές πόρτες εισόδου της αρένας χρήζουν αντικατάστασης

Κλειστή Dressage

Χρήζει άμεσης αντικατάστασης η οροφή του κτιρίου για την αποφυγή τυχών ατυχήματος



3. Ολυμπιακό Γήπεδο Χειροσφαίρισης και ΤΑΕ KWON DO Φαλήρου



Περιγραφή Συστημάτων

Για την αναλυτικότερη και αποδοτικότερη καταγραφή των εγκαταστάσεων του Ολυμπιακού κέντρου στο Φάληρο, έχουμε καταστείμι τον εξοπλισμό σύμφωνα με τον τύπο και την λειτουργία του στις παρακάτω κατηγορίες συστημάτων.

- Εγκατάσταση Ύδρευσης.
- Εγκατάσταση Αποχέτευσης Λυμάτων – Ακαθάρτων – Ομβρίων.
- Εγκατάσταση Κλιματισμού.
- Εγκατάσταση Πυρόσβεσης με νερό.
- Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης.
- Εγκατάσταση Αυτόματης Κατάσβεσης με αέρια.
- Εγκατάσταση Δομημένης καλωδίωσης.
- Εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης.
- Εγκατάσταση Μεγαφωνικού Συστήματος.
- Εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλ/γωγού Ζεύγους.
- Εγκατάσταση του Κεντρικού Συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS).
- Εγκατάσταση Ισχυρών ρευμάτων.
- Εγκατάσταση Ανελκυστήρων.
- Οικοδομικές Εγκαταστάσεις.

Αναλυτική Αναφορά Κατάστασης

Για κάθε ένα από τα παραπάνω συστήματα διεξαγάγαμε αναλυτική καταμέτρηση του εξοπλισμού και ποιοτικό έλεγχο αυτού όπου κατέστη δυνατό, καταλήγοντας στα παρακάτω συμπεράσματα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Η εγκατάσταση ύδρευσης του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής και με κρύο και με ζεστό νερό. Η υδροδότηση του κτιρίου γίνεται - μετά τον υδρομετρητή - μέσω του κεντρικού συλλέκτη κρύου νερού ο οποίος βρίσκεται στο επίπεδο 0 (μηχανοστάσιο).

Από τον συλλέκτη αυτόν εκκινούν κλάδοι οι οποίοι τροφοδοτούν το κτίριο και τον περιβάλλοντα χώρο. Όλοι οι κλάδοι διακλαδίζονται και τροφοδοτούν τις υδραυλικές λήψεις. Η παραγωγή του ζεστού νερού χρήσεως γίνεται από 2 ηλεκτρικά Boiler 60 KW έκαστο, τοποθετημένα εντός του χώρου Αντλιοστασίου (επίπεδο 0) για την παροχή ζεστού νερού στα αποδυτήρια και τα WC.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Πλήρως λειτουργικά – Υπάρχουν Φθορές σε είδη υγιεινής.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

Η εγκατάσταση αποχέτευσης λυμάτων του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής.

Η εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων εξυπηρετεί την απορροή ομβρίων από τα δώματα, τις εισόδους, τους προαύλιους χώρους και τον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου.

ΔΙΚΤΥΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΥΜΑΤΩΝ : Τα δίκτυα αποχέτευσης λυμάτων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες συλλέγονται από κεντρικό συλλεκτήριο αγωγό που οδηγεί τα λύματα προς το κεντρικό φρεάτιο εντός του οποίου βρίσκονται τέσσερις υποβρύχιες αντλίες που ελέγχονται από πλωτηροδιακόπτες και εν συνεχεία στο δίκτυο αποχέτευσης της περιοχής.

ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ Τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες οδηγούν τα όμβρια στο ύπαιθρο.

ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

Στην εγκατάσταση για την απορροή ομβρίων των αύλειων χώρων του ισογείου, έχει εγκατασταθεί επιμήκης σχάρα απορροής η οποία οδηγεί τα όμβρια σε φρεάτιο εντός του οποίου βρίσκονται δύο υποβρύχιες αντλίες που ελέγχονται από πλωτηροδιακόπτες.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικές οι 3 εκ των 4.

Στην εγκατάσταση για την κατάθλιψη των λυμάτων, έχει εγκατασταθεί φρεάτιο εντός του οποίου βρίσκονται τέσσερις υποβρύχιες αντλίες με κοπήρες για τον τεμαχισμό των λυμάτων.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικές 3 εκ των τεσσάρων.

Η μια αντλία λυμάτων έχει αποξηλωθεί και κρίνεται μη επισκευάσιμη και χρήζει αντικατάστασης ο πίνακας αυτοματισμού των αντλιών.

Οι υπόλοιπες 3 αντλίες ενεργοποιούνται όταν απαιτηθεί χειροκίνητα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το σύστημα Ψύξης – Θέρμανσης στο οποίο ανήκουν τα επιμέρους κλιματιστικά συστήματα, αντλίες, κυκλοφορητές, κτλ. Περιλαμβάνει όλον τον εξοπλισμό για την λειτουργία του κλιματισμού του σταδίου καθώς και την παροχή ζεστού νερού σε όλους τους χώρους του σταδίου όπως αποδυτήρια και τουαλέτες.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 20 Αυτόνομες Κλιματιστικές Μονάδες «LENNOX» ΚΚΜ Ψύξης - Θέρμανσης που ρυθμίζουν την θερμοκρασία του χώρου στον οποίο αποδίδουν.
- 6 Μονάδες VRV TOSHIBA εκ των οποίων λειτουργούν οι 4 λόγω διαρροής φρέον στο ψυκτικό τους κύκλωμα. Η Βλάβη υφίσταται από το έτος 2011
- 9 Μονάδες VRV PANASONIC για τις ανάγκες του Γυάλινου Κτηρίου εκ των οποίων λειτουργούν οι 7. Στη μία εξ αυτών έχουν χαθεί όλα τα εσωτερικά όπως ψύκτης, πλακέτες κλπ. Η κατάσταση αυτή υφίσταται από το έτος 2011. Στη δεύτερη μονάδα υπάρχει σφάλμα πρωτοκόλλου επικοινωνίας μεταξύ εξωτερικής μονάδας και εσωτερικών μονάδων.
- 4 «Μονάδες διαιρούμενου τύπου (split)» που κλιματίζουν επικουρικά χώρους όπως booth κ.λ.π).
- 8 ομοαξονικοί ανεμιστήρες απαγωγής οι οποίοι είναι τοποθετημένοι στους μηχανόροφους του 2^{ου} επιπέδου ώστε να απάγουν τις οσμές των WC.
- 2 φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες απόρριψης χρησιμοποιούνται ώστε να απάγουν την θερμοκρασία από τους χώρους των Μ/Σ.
- 4 φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες απόρριψης χρησιμοποιούνται ώστε να απάγουν την θερμοκρασία από τους χώρους τους εσωτερικούς χώρους του Γηπέδου.

- 6 φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες απόρριψης χρησιμοποιούνται ώστε να απάγουν την θερμοκρασία από τους χώρους τους εσωτερικούς χώρους του Γυάλινου Κτηρίου.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικές πλην των εξαιρουμένων:

- Μονάδα HP5 - Κτίριο 5 – Έχει διαπιστωθεί διαρροή και χρήζει επισκευής.
- Μονάδα HP 2-4 - Κτίριο 3 – Απουσιάζει το μοτέρ της κλιματιστικής μονάδας.
- Χρήζουν αντικατάστασης ιμάντες σε ΚΚΜ – 122ΤΜΧ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ

Η εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό εξυπηρετεί όλη την έκταση του Γηπέδου και περιλαμβάνει:

- Δεξαμενή πυρόσβεσης στο (επίπεδο 0) όροφο, όγκου περίπου 70,00 m³ .
- Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα αποτελούμενο από:
 - A) 2 Ηλεκτροκίνητες αντλίες 90 m³/h .
 - B) Ηλεκτροκίνητη αντλία jokey 2.2 Kw .
- Δοχείο Διαστολής 600 Lt.
- Κεντρικό συλλέκτη πυρόσβεσης .
- Δίκτυα πυρόσβεσης που εξυπηρετούν όλους τους ορόφους του Γηπέδου.
- 40 Πυροσβεστικές φωλιές στο Γήπεδο Χειροσφαίρισης και 7 στο Γυάλινο Κτήριο εκ των οποίων οι 4, έχουν υποστεί βανδαλισμούς.
- 13 Πυροσβεστικοί σταθμοί εργαλείων και μέσων Πυροπροστασίας στο Γήπεδο Χειροσφαίρισης και 2 στο Γυάλινο Κτήριο οι οποίοι έχουν υποστεί βανδαλισμούς.

- Το Γυάλινο Κτήριο διαθέτει δίκτυο πυρόσβεσης, το οποίο όμως δε λειτουργεί καθώς υπάρχει βλάβη στο κεντρικό αντλιοστάσιο της Μαρίνας Καλλιθέας. Το συγκεκριμένο αντλιοστάσιο δεν αποτελεί μέρος των συμβατικών υποχρεώσεων και συντηρείται από τρίτους.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά πλην των εξαιρουμένων στο Γυάλινο Κτήριο.



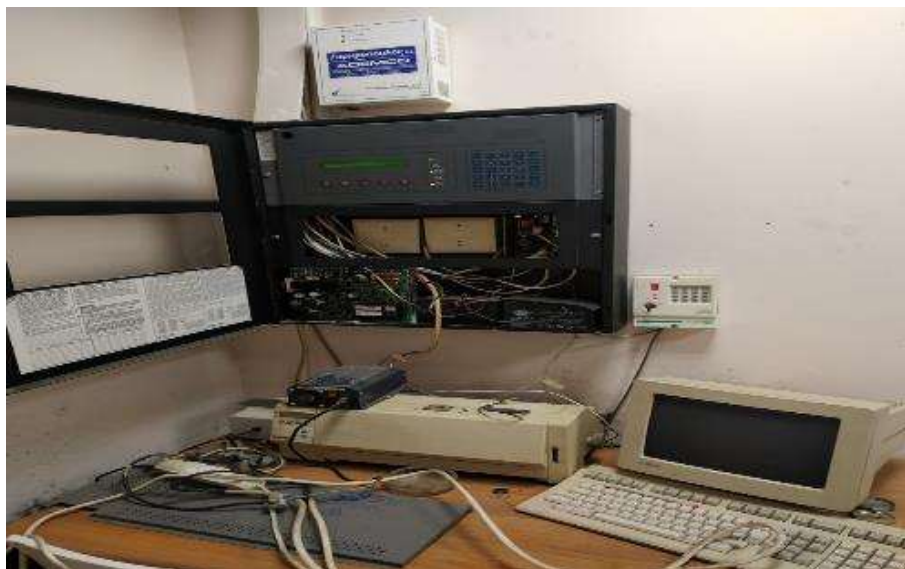
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Το σύστημα πυρανίχνευσης αποτελείται από τον γενικό πίνακα της πυρανίχνευσης που βρίσκεται στον χώρο 4-017 όσον αφορά το κλειστό Στάδιο, στον οποίο αναφέρονται όλοι οι αισθητήρες καπνού και θερμοκρασίας καθώς και οι αυτόνομοι τοπικοί πίνακες κατάσβεσης, μεταδίδοντας τα διάφορα σήματα σε περίπτωση πυρκαγιάς. Επίσης, στο σύστημα αυτό ανήκουν όλα τα ηχητικά και οπτικά μέσα σήμανσης που βρίσκονται έξω από κάθε χώρο του σταδίου, όπως οι φωτεινοί επαναλήπτες και οι φαροσειρήνες καθώς και τα μπουτόν χειροκίνητης αναγγελίας πυρκαγιάς και οι μαγνήτες δαπέδου που απασφαλίζουν τις πυράντοχες πόρτες, προκειμένου να κλείσουν και να σφραγίσουν τα αντίστοιχα πυροδιαμερίσματα.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 2 «Πίνακες Πυρανίχνευσης» με το τροφοδοτικά τους, εκ των οποίων ο ένας αφορά το Γυάλινο Κτήριο.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικοί.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΙΑ

Η εγκατάσταση αυτόματης κατάσβεσης με αέρια (FM200) καλύπτει γενικώς χώρους Η/Μ του κτιρίου. Χώρους Υποσταθμού, Μετασχηματιστών, Η/Ζ, UPS κτλ.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

Μια φιάλη (FM200) έχει εκτονωθεί στο χώρο του ΟΤΕ και χρήζει αναγόμωσης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Η εγκατάσταση δομημένης καλωδίωσης του κτιρίου αποτελείται από τους τοπικούς κατανεμητές (διανομείς), από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης δεδομένων, από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης φωνής, από τις λήψεις φωνής και δεδομένων, από τις απαραίτητες καλωδιώσεις φωνής και δεδομένων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ (CCTV)

Η εγκατάσταση Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (CCTV) του κτιρίου αποτελείται από τις κάμερες (εσωτερικές και εξωτερικές), το κέντρο CCTV, τις απαραίτητες καλωδιώσεις.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Εκτός αρμοδιοτήτων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα Μεγαφωνικής εγκατάστασης περιλαμβάνει τα εγκατεστημένα μικρόφωνα και μεγάφωνα στους χώρους του σταδίου και στην αρένα και σκοπό έχει την μετάδοση ανακοινώσεων και μουσικής.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 59 ΗΧΕΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ 10W ΕΚ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΤΑ 9 ΜΟΝΟ ΕΙΝΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ
- 89 ΗΧΕΙΑ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗΣ 6W,10W,25W ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ& 1 ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
- 5 ΚΟΡΝΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
- 16 ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΗΧΕΙΩΝ
- 1 επιτραπέζιο μικρόφωνο λειτουργικό
- 2 κέντρα ελέγχου συστήματος ανακοινώσεων.
- 1 Η/Υ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗΣ ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ
- 3 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟΥ ΗΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ
- 4 ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ ΗΧΕΙΩΝ LINE ARRAY ΚΥΡΙΩΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ

Το Γήπεδο Χειροσφαίρισης Tae Kwon Do, διαθέτει δύο προτζέκτορες οπίσθιας προβολής των οποίων οι λαμπτήρες χρήζουν αντικατάστασης και επιπλέον έχουν συμπληρώσει τις ώρες λειτουργίας τους βάσει ενσωματωμένου ηλεκτρονικού προγράμματος αυτοπροστασίας που δεν τους επιτρέπει να λειτουργήσουν εφόσον δεν αντικατασταθούν οι λαμπτήρες τους.

Επιπλέον το ειδικό πλαίσιο απεικόνισης έχει καταστραφεί από εφόρμηση πτηνού.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Μη λειτουργικό.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΛΟΓΙΩΝ

Το σύστημα ρολογιών στο Γήπεδο χειροσφαίρισης, περιλαμβάνει 5 ρολόγια , και 2 ρολόγια «μάνα» που ρυθμίζει την ώρα σε όλα τα υπόλοιπα.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 2 ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΡΟΛΟΓΙΑ "MANA" ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
- 3 ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΡΟΛΟΓΙΑ ΜΙΑΣ ΟΨΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ
- 2 ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΡΟΛΟΓΙΑ ΔΥΟ ΟΨΕΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά.

Το σύστημα ρολογιών στο **Γυάλινο Κτήριο**, περιλαμβάνει 3 ρολόγια , και 2 ρολόγια «μάνα» που ρυθμίζουν την ώρα σε όλα τα υπόλοιπα.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 1 ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΡΟΛΟΙ "MANA" ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
- 2 ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΡΟΛΟΓΙΑ ΔΥΟ ΟΨΕΩΝ ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ (ΑΠΟΛΕΣΘΕΝΤΑ)
- 1 ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΡΟΛΟΪ ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ. (ΑΠΟΛΕΣΘΕΝ)

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : ΜΗ Λειτουργικά

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ - VIDEO

Το σύστημα Τηλεόρασης Video και τηλεφωνίας περιλαμβάνει όλα τα ασθενή σήματα video, ραδιοφωνίας, τηλεφωνίας και δεδομένων και σκοπό έχει την μετάδοση αυτών των σημάτων σε όλους τους χώρους του σταδίου.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από :

- 39 «ΚΕΡΑΙΟΔΟΤΕΣ TV-R ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ (ΑΚΡΑΙΟΙ Ή ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΙ)» από τους οποίους 2 χρήζουν αντικατάστασης (σπασμένοι).
- 1 «ΚΕΡΑΙΑ ΛΗΨΗΣ UHF/VHF»
- 376 «ΛΗΨΕΙΣ Τ/Φ – DATA»
- 7«ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΕΣ Τ/Φ-DATA» στους οποίους καταλήγουν παροχές από το Master Rack και κατανέμουν γραμμές στους χώρους του σταδίου (στις λήψεις Τ/Φ – DATA), λειτουργικοί.
- 1 κεντρικός κατανεμητής

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : λειτουργικά

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ BMS

Το σύστημα BMS είναι ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα ελέγχου και ενεργειακής διαχείρισης το οποίο επιτηρεί και ελέγχει τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αυτό αποτελείται από:

- 1 κεντρικό ελεγκτή BMS συνδεδεμένο με 1 υπολογιστή διαχείρισης, λειτουργικός .
- 8 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΑΚΕ» και στους οποίους είναι εγκατεστημένοι τοπικοί ελεγκτές. Αυτοί είτε ελέγχουν επιμέρους συστήματα (Κλιματιστικές Μονάδες, Εσω - εξωτερικό Φωτισμό κλπ.) όταν αυτά είναι σε κατάσταση αυτόματης λειτουργίας, είτε συλλέγουν πληροφορίες από αισθητήρια θερμοκρασίας, πίεσης, κλπ. Είναι συνδεδεμένοι μέσω δικτύου με τον κεντρικό ελεγκτή BMS.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά με παρατηρήσεις

Οι κεντρικοί ελεγκτές N30, ο μεταφραστής MIG (integration μονάδων κλιματισμού Lennox στο BMS) καθώς και το λογισμικό M3 Johnson Controls του BMS είναι κατηργημένα.

Επιπλέον το BMS τρέχει σε υπολογιστή με λειτουργικό Windows XP και μπορεί να βγει εκτός λειτουργίας ανά πάσα στιγμή χωρίς δυνατότητα άμεσης αποκατάστασης.

Για τους παραπάνω λόγους κρίνεται απαραίτητη η αναβάθμιση του κεντρικού συστήματος με νέας τεχνολογίας κεντρικό ελεγκτή (web server) που αντικαθιστά τα 2 N30 και MIG και μπορεί κάποιος να συνδεθεί από οποιοδήποτε υπολογιστή με χρήση web browser.

Οι περιφερειακοί πίνακες ΑΚΕ μπορούν να παραμείνουν ως έχουν. Ανεξαρτήτως της αναβάθμισης προτείνεται να υπάρχουν ως ανταλλακτικά (ελεγκτές ΑΚΕ) 2 τεμάχια ΧΤ-9100, ένα Τεμάχιο DX-9100 καθώς και από ένα τεμάχιο ΧΡ-9103/ΧΡ-9105, μιας που και αυτά είναι κατηργημένα και δύσκολο να βρεθούν όταν θα παραστεί η άμεση ανάγκη.

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ- ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Η εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους του κτιρίου περιλαμβάνει τους κάτωθι χώρους:

- Τον χώρο Πεδίων Μέσης Τάσης ABB UNIMIX.
- Τους χώρους των Μετασχηματιστών,
2 Μετασχηματιστές ξηρού τύπου ZUCCHINI 1600 kVA έκαστος.
- Τον χώρο του Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης .
- Τον χώρο του Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους (H/Z).

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά με παρατηρήσεις

- Στο ένα τύλιγμα του Μ/Σ ισχύος διαπιστώθηκε μικρή σχισμή στην ρητίνη η οποία σε σύγκριση με τη σήμανση μήκους από το 2017 είχε μεγαλώσει κατά ένα εκατοστό , έγινε εκ νέου σήμανση της σχισμής.
- Τα 3 ακροκιβώτια στο Μ/Σ ισχύος έχουν τοποθετηθεί λανθασμένα και προτείνεται η αντικατάσταση τους με νέα
- Στην μόνιμη αντιστάθμιση του Μ/Σ Νο1 χρήζουν αντικατάστασης οι
• πυκνωτές και οι μαχαιρωτές ασφάλειες (3 τεμ), προτείνεται η νέα αντιστάθμιση να είναι 100 kvar (6% της ονομαστικής ισχύς του Μ/Στη).
- Στο πίνακα Μ.Τ. δεν υπάρχουν μέσα ατομικής προστασίας, προτείνεται να τοποθετηθεί μονωτικός τάπητας Μ.Τ και ένα ζευγάρι γάντια χειρισμού
- Στα πεδία Μέσης Τάσης οι ενδεικτικές λυχνίες των καταμερισμών στα 6 πεδία χρήζουν αντικατάστασης
- Δεν έχουν τοποθετηθεί φρένα στους τροχούς και στους 2 Μ/Σ
- Δεν τροφοδοτούνται όλοι οι Ηλ. Πίνακες λόγω σφάλματος των παροχικών γραμμών από εξωτερικά συνεργεία
- Στους χώρους των πινάκων μέσης τάσης προτείνεται η τοποθέτηση μονωτικού τάπητα και μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Λόγω ότι ο υποσταθμός είναι υπαίθριος και βρίσκεται εκτεθειμένος στις καιρικές συνθήκες χρήζει εγκατάστασης συστήματος αφύγρανσης.

ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης αποτελείται από δεκαπέντε (15) αυτοσθήρικτα ερμάρια (πεδία) διακοπτικού υλικού τύπου Ar Tu ABB.

Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικά



ΓΕΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΑΕΡΓΟΥ ΙΣΧΥΟΣ

Το Γενικό Πεδίο αντιστάθμισης φορτίου αέργου ισχύος είναι πλήρως λειτουργικό και έχουν αντικατασταθεί όλοι οι παλαιοί πυκνωτές με νέους.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Λειτουργικό με παρατηρήσεις

- Από τις μετρήσεις στα πεδία αντιστάθμισης βρέθηκε ότι χρειάζονται αντικατάσταση οι πυκνωτές στα βήματα Νο1,2,6 και 9 (Η χωρητικότητά του είναι χαμηλή λόγω παλαιότητας).

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Το Η/Ζ είναι ονομαστικής ισχύος 1200 kVA, 400/230V, 50Hz.

Το κτίριο διαθέτει ένα κεντρικό Η/Ζ το οποίο παρέχει ηλεκτρική ισχύ στον φωτισμό ασφαλείας του κτηρίου.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις :

- Το Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος (Η/Ζ) είναι πλήρως λειτουργικό, η δεξαμενή καυσίμου τροφοδοσίας του οποίου όμως χρήζει αναπλήρωσης.
- Ο διακόπτης της γεννήτριας διαπιστώθηκε πρόβλημα στο ωστήριο του μηχανισμού για τη θέση ON από το μπουτόν. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην είναι δυνατός ο χειρισμός του διακόπτη από το μπουτόν αλλά να πρέπει να ανοιχτεί το καπάκι και χρήζει αντικατάστασης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS)

Το κτίριο διαθέτει ένα κεντρικό UPS επωνυμίας SPECTRUM, το οποίο παρέχει αδιαλείπτως ηλεκτρική ισχύ κυρίως σε ρευματοδότες που εξυπηρετούν ηλεκτρονικά συστήματα, όπως Η/Υ. Το σύστημα UPS είναι ισχύος 200 KVA.



Κατάσταση Λειτουργίας - Παρατηρήσεις : Το UPS είναι είναι μη λειτουργικό καθώς υπάρχει βλάβη στην ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου με αποτέλεσμα να μην επιτρέπει τη λειτουργία του inverter για λόγους αυτοπροστασίας.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων εξυπηρετεί τα ηλεκτρικά φορτία σε όλη την έκταση του κτιρίου αποτελείται από :

- Τους ηλεκτρικούς πίνακες (φωτισμού – κίνησης – ειδικών φορτίων)
- Τα καλώδια και τα μέσα στήριξης και προστασίας τους
- Τα μέσα χειρισμού (διακόπτες, πίνακες ελέγχου κ.τ.λ.)
- Τα σημεία ρευματοληψίας (ρευματοδότες, παροχές κ.τ.λ.)
- Τα φωτιστικά σώματα.
- Τις γειώσεις λειτουργίας και προστασίας όλων των εσωτερικών κι εξωτερικών ηλεκτρικών καταναλώσεων.

Το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων νοείται από τον Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) και μετά, δηλαδή εξαιρείται ο υποσταθμός, για τον οποίο γίνεται ειδική αναφορά σε άλλο κεφάλαιο της παρούσης. Το κτίριο διαθέτει περίπου 80 πίνακες φωτισμού και κίνησης.

Οι πίνακες είναι κατανεμημένοι σε όλη την έκτασης του κτιρίου.

Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν:

- 12 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Φ.Ν» και είναι πίνακες φωτισμού.
- 10 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Φ.Υ.» και είναι πίνακες φωτισμού ασφαλείας.
- 10 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Φ.Ε.» και είναι πίνακες φωτισμού

Εφεδρείας(Η/Ζ)

- 8 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Κ.Ν» και είναι πίνακες φωτισμού του περιβάλλοντος χώρου.
- 9 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Κ.Ε.» και είναι πίνακες εφεδρείας κίνησης (Η/Ζ).
- 6 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π.Κ.Υ.» και είναι πίνακες ασφαλείας κίνησης.
- 5 πίνακες που φέρουν σήμανση «Π - FOP» και είναι πίνακες φωτισμού του περιβάλλοντος χώρου.
- 4 πίνακες που φέρουν σήμανση «ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ» και είναι πίνακες που ελέγχουν τους ανελκυστήρες απόμων του σταδίου καθώς και του Γυάλινου κτηρίου.
- 6 πίνακες που φέρουν σήμανση 2004 οι οποίοι είναι εφεδρικοί και εγκαταστάθηκαν για τις έκτακτες ανάγκες φορτίων που προέκυψαν κατά την διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων.
- 2 πίνακες που φέρουν σήμανση κερκίδες και είναι πίνακες κίνησης για τις ανάγκες ανάπτυξης/σύμπτυξης των κερκίδων του Σταδίου.
- 3 πίνακες αντιστάθμισης επαγωγικού φορτίου οι οποίοι δε φέρουν σήμανση και οι δύο εξ αυτών χρήζουν αντικατάστασης πυκνωτών.
- 1 πίνακας που φέρει σήμανση Η/Ζ και αφορά τον ομοαξονικό ανεμιστήρα εξαερισμού κατά τη λειτουργία του Η/Ζ.
- 4 Πίνακες οι οποίοι βρίσκονται στα περίπτερα της Πλ. Νερού έκαστα και είναι μη λειτουργικοί λόγω αποξήλωσης από βανδαλισμούς.
- 3 Πίνακες οι οποίοι βρίσκονται σε χώρο SHAFT για τις ανάγκες φωτισμού και των περιπτέρων της Πλ. Νερού, είναι λειτουργικοί, αλλά έχουν υποστεί σοβαρές διαβρώσεις από παλαιότερη εισροή όμβριων υδάτων. Η κατάσταση αυτή υφίσταται τουλάχιστον από το έτος 2011 και προτείνεται η εξ ολοκλήρου αντικατάστασή τους με νέα πεδία.
- Χρήζει αντικατάστασης ο Πίνακας Φωτισμού στον ΚΤ5 Μηχανόροφο
- Χρήζουν αντικατάστασης τα ρελέ διαρροής και τα αντικεραυνικά στο σύνολο των ηλ. πινάκων στο έργο
- Χρήζουν αποξήλωσης 6 Ιστοί φωτισμού που έχουν βανδαλιστεί και κρίνονται επικίνδυνοι και προτείνεται η αποξήλωση τους.
- Ο αναρτημένος εξοπλισμός (προβολείς – ηχεία κτλ) χρήζει ελέγχου και πιστοποίησης από κατάλληλα διαπιστευμένο φορέα ως προς την στήριξη του.
- Χρήζουν αντικατάστασης τα φωτιστικά σώματα σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης, με φωτιστικά τύπου led καθώς οι λαμπτήρες φθορισμού CFL και TL, T5 και T8 είναι πλέον κατηργημένες, σύμφωνα με τον κανονισμό 2019/2020 της Ευρωπαϊκής επιτροπής της 1ης Οκτωβρίου 2019 για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού των φωτεινών πηγών και των χωριστών διατάξεων χειρισμού των φωτεινών πηγών σύμφωνα με την οδηγία 2009/125/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και για την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 244/2009, (ΕΚ) αριθ. 245/2009 και (ΕΕ) αριθ. 1194/2012 της Επιτροπής.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Διαθέτει τρείς (3) ανελκυστήρες προσώπων εκ των οποίων :

- Ο ανελκυστήρας A1 καθώς και ο A3 είναι λειτουργικοί και χρήζουν επιθεώρησης από εγκεκριμένο από το Κράτος Φορέα Πιστοποίησης του Υπουργείου Βιομηχανίας (περιοδικός έλεγχος από επιθεωρητή)
- Ο ανελκυστήρας A3 χρήζει ολικής αντικατάστασης.

ΣΤΕΓΕΣ – ΔΩΜΑΤΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

Όλες οι μεταλλικές κατασκευές χρήζουν επανελέγχου και πιστοποίησης από κατάλληλα διαπιστευμένο φορέα καθώς και έλεγχο στεγανότητας καθώς έχει διαπιστωθεί εισροή υδάτων.

Υπάρχουν σημεία στην περίφραξη της εγκατάστασης που χρήζουν αποκατάστασης.

4. Ολυμπιακό Ιππικό Κέντρο Γουδή



Περιγραφή Συστημάτων

Για την αναλυτικότερη και αποδοτικότερη καταγραφή των εγκαταστάσεων του Ολυμπιακού Κέντρου στο Γουδή έχουμε κατανείμει τον εξοπλισμό σύμφωνα με τον τύπο και την λειτουργία του στις παρακάτω κατηγορίες συστημάτων.

- Εγκατάσταση Ύδρευσης.
- Εγκατάσταση Άρδευσης
- Εγκατάσταση Αποχέτευσης Λυμάτων – Ακαθάρτων – Όμβριών.
- Εγκατάσταση Κλιματισμού.
- Εγκατάσταση Πυρόσβεσης με νερό.
- Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης.
- Εγκατάσταση Αυτόματης Κατάσβεσης με αέρια.
- Εγκατάσταση Δομημένης καλωδίωσης.
- Εγκατάσταση Μεγαφωνικού Συστήματος.
- Εγκατάσταση του Υποσταθμού Μέσης – Χαμηλής Τάσης και του Ηλ/γωγού Ζεύγους.
- Εγκατάσταση του Κεντρικού Συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS).
- Εγκατάσταση Ισχυρών ρευμάτων
- Εγκατάσταση Ανελκυστήρων

Αναλυτική Αναφορά Κατάστασης

Για κάθε ένα από τα παραπάνω συστήματα διεξαγάγαμε αναλυτική καταμέτρηση του εξοπλισμού και ποιοτικό έλεγχο αυτού όπου κατέστη δυνατό, καταλήγοντας στα παρακάτω συμπεράσματα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Η εγκατάσταση ύδρευσης του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής και με κρύο και με ζεστό νερό. Η παραγωγή του ζεστού νερού χρήσεως γίνεται κατά περίπτωση τοπικά (κτίριο B02) από επίτοιχους ηλεκτρικούς θερμοσίφωνες.

Η υδροδότηση του κτιρίου γίνεται - μετά τον υδρομετρητή - μέσω του κεντρικού αγωγού κρύου νερού ο οποίος βρίσκεται πλησίον του στρατοπέδου Βαρύτη.

Το αντλιοστάσιο ποτίσματος που βρίσκεται στο στρατόπεδο Βαρύτη πλέον δεν τροφοδοτείται, η παροχή του βρίσκεται εκτός εγκατάστασης και χρήζει περαιτέρω ελέγχου.

Από τον κεντρικό σωλήνα αυτόν εκκινούν κλάδοι οι οποίοι τροφοδοτούν τα κτίρια από B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B010, B15, 7.31 και τον περιβάλλοντα χώρο. Όλοι οι κλάδοι διακλαδίζονται και τροφοδοτούν τις υδραυλικές λήψεις.

Το σύστημα Ύδρευσης αποτελείται από τον υδραυλικό εξοπλισμό των χώρων υγιεινής φροντίδας, τη δεξαμενή συγκέντρωσης πόσιμου ύδατος, τις αντίστοιχες πιεστικές αντλίες παροχής ύδρευσης και άρδευσης προς τους χώρους της εγκατάστασης, καθώς και τη γεώτρηση που υπάρχει στον περιβάλλοντα χώρο.

Πιο συγκεκριμένα στο υπόγειο αντλιοστάσιο B12 :

- Υπάρχει εγκατεστημένο το σύστημα της Ύδρευσης. Αυτό αποτελείται από 3 αντλίες 7,5KW, δυο κύριες και μια εφεδρική τροφοδοτούμενες από Inverter, καθώς και δοχείο διαστολής 2500lt. Η χρησιμότητά του αφορά στη διαχείριση του αποθηκευμένου νερού της δεξαμενής Ύδρευσης, φροντίζοντας να διατηρεί την πίεση στο δίκτυο της ύδρευσης της εγκατάστασης, σταθερή

Το σύστημα αυτό παραμένει εκτός λειτουργίας.

- Δεξαμενή Ύδρευσης, χωρητικότητας 80m² περίπου η οποία είναι απομονωμένη από το δίκτυο ύδρευσης της εγκατάστασης. Η χρησιμότητά της, ήταν να συμβάλλει ώστε να διατηρείται η πίεση του δικτύου Ύδρευσης της εγκατάστασης σταθερή, σε σχέση με αυτήν του δικτύου της πόλης, συμπληρώνοντας νερό από το απόθεμά της. Η δεξαμενή αυτή πλέον δε χρησιμοποιείται, εφόσον η υδροδότηση γίνεται κατευθείαν από τον φορέα Ύδρευσης (ΕΥΔΑΠ), είναι όμως γεμάτη και έχει τη δυνατότητα να παραλληλιστεί με τη δεξαμενή Πυρόσβεσης σε περίπτωση κινδύνου.

Το εγκατεστημένο σύστημα ύδρευσης παραμένει εκτός λειτουργίας από την παραλαβή του έργου.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΡΕΥΣΗΣ

Στο υπόγειο αντλιοστάσιο B12, υπάρχει εγκατεστημένο το σύστημα της Άρδευσης αποτελούμενο από πιεστικό συγκρότημα 2 αντλιών άρδευσης, 15KW εκάστη, το οποίο εξυπηρετεί το δίκτυο άρδευσης του Ολυμπιακού Συγκροτήματος για το πότισμα των δέντρων, θάμνων και πρασίνου της εγκατάστασης. Το σύστημα άρδευσης περιλαμβάνει τον κεντρικό ελεγκτή αυτόματου ποτίσματος, τον συνδεδεμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή και το δίκτυο σωληνώσεων.

Ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου τους του συστήματος άρδευσης, έχει καταστραφεί από παλαιότερη πλημμύρα του αντλιοστασίου συνεπώς το σύστημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας με αποτέλεσμα να μην είναι λειτουργική η άρδευση της μισής και πλέον εγκατάστασης

Στο Αντλιοστάσιο Άρδευσης του κτιρίου B10, υπάρχουν εγκατεστημένα 3 πιεστικά συστήματα άρδευσης κι ένα σύστημα γεώτρησης. Τα συστήματα αυτά σκοπό έχουν να τροφοδοτούν το δίκτυο άρδευσης του Ολυμπιακού Συγκροτήματος για το πότισμα των δέντρων, θάμνων και πρασίνου της εγκατάστασης.

Οι ηλεκτρικοί πίνακες του αντλιοστασίου του κτιρίου B10 είναι σε κακή κατάσταση και χρήζουν άμεσης αντικατάστασης. Δεδομένου ότι υπολειπονται, λειτουργούν μόνο χειροκίνητα οι αντλίες που είναι εγκατεστημένες στο αντλιοστάσιο και διαπιστώθηκε ότι με μη αυτόματους χειρισμούς των πινάκων, είναι δυνατό να καταβρέχεται ο χώρος της Αρένας #2 πριν και κατά τη διάρκεια αγώνων/προπόνησης Ιππασίας, να διοχετεύεται νερό προς την αρένα για το πότισμα των αλόγων, όπως και να ενεργοποιείται η αντλία γεώτρησης ώστε να πληρώνεται η δεξαμενή άρδευσης που βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου B10.

Επίσης στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου Άρδευσης B10 υπάρχει εγκατεστημένη η Δεξαμενή Άρδευσης. Χρησιμεύει για την άρδευση των χώρων πρασίνου στον Περιβάλλοντα Χώρο της εγκατάστασης και πληρώνεται από γεώτρηση.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

Η εγκατάσταση αποχέτευσης λυμάτων του κτιρίου εξυπηρετεί όλους τους χώρους υγιεινής.

Η εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων εξυπηρετεί την απορροή ομβρίων από τα δώματα, τις εισόδους, τους προαύλιους χώρους και τον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου.

ΔΙΚΤΥΑ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ – ΟΜΒΡΙΩΝ

ΔΙΚΤΥΟ ΛΥΜΑΤΩΝ : Τα δίκτυα αποχέτευσης λυμάτων λειτουργούν δια βαρύτητας. Οι κατακόρυφες στήλες συλλέγονται από κεντρικό συλλεκτήριο αγωγό που οδηγεί τα λύματα προς το κεντρικό φρεάτιο και εν συνεχεία στο δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου.

ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ Τα δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων λειτουργούν δια βαρύτητας. . Οι κατακόρυφες στήλες συλλέγονται από κεντρικό συλλεκτήριο αγωγό που οδηγεί τα όμβρια προς το δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το σύστημα Ψύξης – Θέρμανσης περιλαμβάνει όλον τον εξοπλισμό για την λειτουργία του κλιματισμού της εγκατάστασης σε όλους τους χώρους. Πιο αναλυτικά η εγκατάσταση Κλιματισμού αποτελείται από :

- 22 «Μονάδες διαιρούμενου τύπου (Split)» εγκατεστημένες σε διάφορους χώρους της εγκατάστασης κυρίως στο κτίριο B02, (απουσιάζουν τα τηλεχειριστήρια).
- 8 «Αξον. Ανεμιστήρες Τοίχου ή Παραθύρου» τοποθετημένους σε χώρους υγιεινής ώστε να απάγουν τις οσμές.

Στα δώματα (Βόρειο και Νότιο) της στέγης του κτιρίου B02, είναι εγκατεστημένες οι εξωτερικές μονάδες των κλιματιστικών που αναφέρθηκαν.

Οι Κλιματιστικές Μονάδες τύπου Ντουλάπας του κτιρίου B02 έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας και έχουν αποξηλωθεί, καθώς και τμήμα σωληνώσεων κλιματισμού μετά από βανδαλισμό.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ

Η εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό βρίσκεται στο υπόγειο αντλιοστάσιο B12 εξυπηρετεί όλη την έκταση του κτιρίου και περιλαμβάνει:

- Δεξαμενή πυρόσβεσης, χωρητικότητας 80m² περίπου η οποία τροφοδοτεί με νερό το δίκτυο των δίδυμων πυροσβεστικών κρουνών που βρίσκονται στον Περιβάλλοντα Χώρο της εγκατάστασης και τις Πυροσβεστικές Φωλιές, σε περίπτωση πυρκαγιάς. Έχει τη δυνατότητα να παραλληλιστεί με τη δεξαμενή Ύδρευσης.
- Αυτόματο πυροσβεστικό συγκρότημα αποτελούμενο από:

2 αντλίες 37KW και μια Jockey 3KW βοηθητική, καθώς και δοχείο διαστολής 2500lt. Η χρησιμότητά του αφορά στην απρόσκοπτη τροφοδότηση των δίδυμων πυροσβεστικών κρουνών και των

πυροσβεστικών φωλιών με νερό από την δεξαμενή Πυρόσβεσης. Για το λόγο αυτό, όπως προαναφέρθηκε υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης νερού και από τη δεξαμενή της Ύδρευσης ενώ στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου B12, υπάρχει επίσης κρουνός τροφοδοσίας νερού από την Πυροσβεστική Υπηρεσία

- Κεντρικό συλλέκτη πυρόσβεσης
- Δίκτυα πυρόσβεσης που εξυπηρετούν το κτίριο B02 και τον περιβάλλοντα χώρο
- Πυροσβεστικές φωλιές με μάνικες
- Πυροσβεστικοί σταθμοί εργαλείων και μέσων (χρηρίζουν προμήθειας

Οι αντλίες χρήζουν αποξήλωσης και επισκευής στο εργαστήριο για αντικατάσταση ρουλεμάν, στεγανών για την ορθή λειτουργία τους.

Η μεταλλική σκάλα στην καταπακτή του αντλιοστασίου χρήζει άμεσης αντικατάστασης λόγω επικινδυνότητας.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Το σύστημα πυρανίχνευσης αποτελείται από 2 πίνακες πυρανίχνευσης. Ο πρώτος είναι εγκατεστημένος στο κτίριο B01 και προστατεύει τον Υποσταθμό Μ.Τ. και τα πεδία Χ.Τ. της εγκατάστασης και ο δεύτερος είναι εγκατεστημένος στον χώρο 1.7.2 (Γραφείο Ασφάλειας Εγκατάστασης) και προστατεύει το κτίριο B02. Σε αυτούς αναφέρονται όλοι οι αισθητήρες καπνού, θερμοκρασίας και ιονισμού, μεταδίδοντας τα διάφορα σήματα σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από τα εξής:

- 2 «Πίνακες Πυρανίχνευσης»
- 84 «Ανιχνευτές Ιονισμού»
- 9 «Ανιχνευτές Θερμοκρασίας»
- 7 «Φωτοηλεκτρονικοί Ανιχνευτές»
- 4 «Ανιχνευτές Δέσμης - Beam»

Σε συνέχεια ελέγχων των Συστημάτων Πυρανίχνευσης από εξειδικευμένα συνεργεία μας, έχουμε να σας αναφέρουμε τα κάτωθι :

- Οι πίνακες Πυρανίχνευσης, είναι μη λειτουργικοί και συνίσταται η άμεση αντικατάστασή τους καθώς βρέθηκαν με καμένη οθόνη και με πρόβλημα στις ηλεκτρονικές πλακέτες του συστήματος.
- Οι ανιχνευτές που υπάρχουν στον χώρο δεν συμμορφώνονται με τα νέα πρότυπα EN54
- Βρέθηκαν χώροι όπου έχουν αφαιρεθεί οι ανιχνευτές.
- Βρέθηκαν κατεστραμμένα κομβία αναγγελίας.
- Βρέθηκαν κατεστραμμένες φαροσειρήνες.

Το σύστημα της πυρανίχνευσης και τα περιφερειακά αυτού χρήζουν αντικατάστασης λόγω παλαιότητας και μη εύρεσης ανταλλακτικών (δεν υποστηρίζονται από τον κατασκευαστή).



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΜΕ ΑΕΡΙΑ

Η εγκατάσταση αυτόματης κατάσβεσης με αέρια (CO₂) καλύπτει γενικώς χώρους Η/Μ του κτιρίου. Χώρους Υποσταθμού, Μετασχηματιστών, UPS, Η/Ζ κτλ. και περιλαμβάνει 5 Τοπικούς Πίνακες Κατάσβεσης με τις συστοιχίες φιαλών με αέριο CO₂.

Οι φιάλες CO₂ χρήζουν αναγόμωσης και 10ετούς υδραυλικού ελέγχου ως προς την μηχανική αντοχή τους.

Τα συστήματα των κατασβέσεων δεν εναρμονίζονται με το πρότυπο EN54 και την ισχύουσα νομοθεσία και χρήζουν αντικατάστασης.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ

Η εγκατάσταση δομημένης καλωδίωσης του κτιρίου Β02 αποτελείται από τους τοπικούς κατανεμητές (διανομείς), από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης δεδομένων, από τον κεντρικό κατανεμητή καλωδίωσης φωνής, από τις λήψεις φωνής και δεδομένων, από τις απαραίτητες καλωδιώσεις φωνής και δεδομένων.

Το σύστημα λειτουργεί μερικώς μετά από βανδαλισμό (κομμένα καλώδια, κατεστραμμένος εξοπλισμός).

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα Μεγαφωνικής εγκατάστασης περιλαμβάνει τα εγκατεστημένα μεγάφωνα στους χώρους της εγκατάστασης και σκοπό έχει την μετάδοση ανακοινώσεων και μουσικής.

Το σύστημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας, κλεμμένα καλώδια, κατεστραμμένος εξοπλισμός.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ- VIDEO

Το σύστημα Τηλεόρασης- Video και τηλεφωνίας περιλαμβάνει όλα τα ασθενή σήματα video, ραδιοφωνίας και σκοπό έχει την μετάδοση αυτών των σημάτων σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης

Το σύστημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας, κλεμμένα καλώδια, κατεστραμμένος εξοπλισμός.

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ- ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Πεδία Μ.Τ.

Στο κτίριο B14 βρίσκονται εγκατεστημένα 2 πεδία αφίξεων Μ.Τ. από τη Δ.Ε.Η. και αναχώρησης προς το Ολυμπιακό Κέντρο Γουδί και το BADMINTON αντίστοιχα.

Η γραμμή τροφοδοσίας του Badminton τροφοδοτείται πλέον από τον Υ/Σ 01 η οποία τέθηκε εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης. Χρήζει επιπλέον διερεύνησης.

Επίσης στο κτίριο B01 του Υποσταθμού βρίσκονται εγκατεστημένα το πεδίο άφιξης της Μ.Τ. από το κτίριο B14, 2 Μ/Σ, 1 Η/Ζ, 1 UPS καθώς επίσης και τα πεδία Χ.Τ. για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας προς την εγκατάσταση.

Σημειώνεται το γεγονός ότι ο Υποσταθμός είναι Υπαίθριος, εκτεθειμένος στις καιρικές συνθήκες, χωρίς αφυγραντήρες και με μεγάλο ποσοστό σκόνης στο εσωτερικό του.

Πιο συγκεκριμένα, στον χώρο B01.LO.007 βρίσκεται το πεδίο της άφιξης της Μ.Τ από το κτίριο B14, διαθέτει γειωτή και μαχαιρωτό διακόπτη και τροφοδοτεί τους 2 Μ/Σ της εγκατάστασης. Το πεδίο βρίσκεται σε καλή κατάσταση, χρήζει όμως συντήρησης λόγω της ποιότητας του περιβάλλοντος στο οποίο είναι εγκατεστημένο.

Στον χώρο του πίνακα Μέσης Τάσης στον οικίσκο εισόδου ΔΕΔΔΗΕ, δεν υπάρχει μονωτικός τάπητας Μ.Τ.



Μετασχηματιστές

Η εγκατάσταση διαθέτει 2 μετασχηματιστές ξηρού στοιχείου ισχύος 800KVA. Οι Μ/Σ αυτοί είναι λειτουργικοί και μοιράζονται τα φορτία της εγκατάστασης. Βρίσκονται στους χώρους B01.LO.004 και B01.LO.005 αντίστοιχα. Βρίσκονται σε καλή κατάσταση, επιβαρύνονται όμως λόγω της ποιότητας του περιβάλλοντος στο οποίο είναι εγκατεστημένοι. Γενικότερα, κάθε Μ/Σ θα πρέπει να διαθέτει πίνακα με πυκνωτές εξομάλυνσης για τη ρύθμιση των άεργων φορτίων τους, με άμεση συνέπεια την ομαλότερη και φθηνότερη ροή ενέργειας από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. προς τα φορτία του και την αύξηση του συντελεστή ισχύος. Δεν διαπιστώθηκε όμως να υπάρχει πίνακας εξομάλυνσης, κάτι που συνίσταται να γίνει.



Πεδία Χ.Τ.

Στο χώρο B01.LO.006 βρίσκονται συγκεντρωμένα όλα τα πεδία Χαμηλής Τάσης τα οποία εικονίζονται παρακάτω:



Παρατηρήσεις :

- Στον πίνακα μέσης τάσης στο πεδίο No.4 (Βρόχου προς BADMINTON) δεν λειτουργεί σωστά η μανδάλωση του διακόπτη φορτίου (IMS) με τον Γειωτή (ST), συγκεκριμένα με τον διακόπτη φορτίου ' ' εντός ' ' ο μηχανισμός επιτρέπει να γίνει χειρισμός και να τοποθετηθεί ο γειωτής ' ' εντός ' ', αυτός ο χειρισμός έπρεπε να εμποδίζεται από τον μηχανισμό (μηχανική μανδάλωση) γιατί υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος στον εξοπλισμό και στον χειριστή (προτείνεται αρχικά να τοποθετηθεί μία πινακίδα ροειδοποίησης στο πεδίο (στο σημείο πάνω από τον μηχανισμό) π.χ. (προσοχή μην βάζετε τον γειωτή εντός εάν πρώτα δεν ενοίξετε τον διακόπτη φορτίου - κίνδυνος βραχυκυκλώματος).
- Στον πίνακα μέσης τάσης στην αναχώρηση προστασίας Μ/Σ No.2 ο κινητήρας τάνυσης ελατηρίου στον αυτόματο διακόπτη MF24 συνεχίζει να λειτουργεί και μετά την φόρτιση του ελατηρίου, βρέθηκε το καλώδιο παροχής του στον πίνακα οργάνων προστασίας μετασχηματιστών και απομονώθηκε.
- Από τις μετρήσεις στα πεδία αντιστάθμισης βρέθηκε ότι χρειάζονται αντικατάσταση οι πυκνωτές και τα ρελέ πυκνωτών στην αυτόματη αντιστάθμιση του Μ/Σ No.1, προτείνουμε να αντικατασταθούν και στην αυτόματη αντιστάθμιση του Μ/Σ No.2 λόγω παλαιότητας (2003).
- Η μεταγωγή από ΔΕΗ σε Η/Ζ δεν λειτούργησε την πρώτη φορά όταν κάναμε διακοπή από τον ΔΕΔΔΗΕ, σε επαναλαμβανόμενες δοκιμές που έγιναν στην συνέχεια μερικές φορές λειτούργησε και κάποιες όχι, προτείνεται ο έλεγχος του αυτοματισμού της.
- Λόγω ότι ο υποσταθμός είναι υπαίθριος και βρίσκεται εκτεθειμένος στις καιρικές συνθήκες χρήζει εγκατάστασης συστήματος αφύγρανσης
- Στους χώρους των πινάκων μέσης τάσης προτείνεται η τοποθέτηση μονωτικού τάπητα και μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη

Επίσης η εγκατάσταση διαθέτει ένα εφεδρικό Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος, ισχύος 300KVA, εγκατεστημένο στο χώρο B01.LO.R01, με σκοπό την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε φορτία ασφαλείας, όπως ο φωτισμός κ.α. σε περίπτωση διακοπής από τη Δ.Ε.Η., ή άλλης βλάβης στο δίκτυο. Απαιτείται η αποκατάσταση βλάβης στην Αυτόματη Μεταγωγή ΔΕΗ-ΗΖ και πιο συγκεκριμένα η αντικατάσταση Διακόπτη 4P 630A καθώς και του Controller EasyGen.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS)

Η εγκατάσταση διαθέτει ένα UPS, ισχύος 20KVA, εγκατεστημένο στο χώρο B01.LO.006 με σκοπό την αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε κρίσιμα φορτία, π.χ. ασθενή ρεύματα κ.α. Αυτό υποστηρίζεται από μια συστοιχία μπαταριών, 12V 40Ah, 48 στο σύνολό τους.

Το UPS έχει τεθεί εκτος λειτουργίας (μηχανικό Bypass) λόγω βλάβης του στην πλακέτα με αποτέλεσμα και οι μπαταρίες να παρουσιάζουν σημάδια διάβρωσης και να χρήζουν αντικατάστασης.

Το UPS χρήζει αντικατάστασης καθώς δεν υπάρχουν ανταλλακτικά λόγω παλαιότητας.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων εξυπηρετεί τα ηλεκτρικά φορτία σε όλη την έκταση του κτιρίου αποτελείται από :

- Τους ηλεκτρικούς πίνακες (φωτισμού – κίνησης – ειδικών φορτίων)
- Τα καλώδια και τα μέσα στήριξης και προστασίας τους
- Τα μέσα χειρισμού (διακόπτες, πίνακες ελέγχου κ.τ.λ.)
- Τα σημεία ρευματοληψίας (ρευματοδότες, παροχές κ.τ.λ.)
- Τα φωτιστικά σώματα.
- Τις γειώσεις λειτουργίας και προστασίας όλων των εσωτερικών κι εξωτερικών ηλεκτρικών καταναλώσεων.

Το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων νοείται από τον Γενικό Πίνακα Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ) και μετά, δηλαδή εξαιρείται ο υποσταθμός, για τον οποίο γίνεται ειδική αναφορά σε άλλο κεφάλαιο της παρούσης. Το κτίριο διαθέτει περίπου 40 πίνακες φωτισμού και κίνησης.

Σημειώνεται ότι κατά την αντιπαράθεση με όσα από τα αρχικά σχέδια της εγκατάστασης (as built) υπάρχουν, βρέθηκαν πλήθος ασυμφωνιών τόσο στη διάταξη και το πλήθος των ηλεκτρικών πινάκων αλλά και του υπόλοιπου εξοπλισμού της εγκατάστασης, π.χ. δεν βρέθηκαν ηλεκτρικά boiler θέρμανσης ζεστού νερού σε λειτουργία κ.α.

Έχουν διαπιστωθεί βλάβες στον περιβάλλοντα φωτισμό που οφείλονται σε καλωδιώσεις, βλάβες σε pillar φωτισμού και παλαιών φωτιστικών σωμάτων και χρήζει άμεσης αποκατάστασης και αναβάθμισης.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

Ανελκυστήρες

Το σύστημα ανύψωσης περιλαμβάνει τους ανελκυστήρες για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες (Α.Μ.Ε.Α.). Είναι δυο στο πλήθος, εκ των οποίων ο ένας βρίσκεται εντός του κτιρίου Β02 για τη μετάβαση από το ισόγειο στον όροφο του.

Ο δεύτερος είναι μη λειτουργικός και έχει υποστεί πολλές φθορές (σπασμένα τζάμια – φθορές σε καλώδια κτλ) και βρίσκεται στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου Β02 για τη μετάβαση από το επίπεδο της Αρένας #1 στο επίπεδο του ισογείου του κτιρίου Β02.

Ξύλινες Επιφάνειες - Κουπαστές

Υπάρχουν φθορές σε κουπαστές και ξύλινες επιφάνειες και χρήζουν αποξήλωσης και αντικατάσταση με νέων.

Γεφυράκι – Μοντέρνο Πένταθλο – Αρένα 2

