|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **O.K.A.A. A.E.**  **ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**  **Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ**  **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ** |  | **Ανάθεση υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού της Νέας Αγοράς Κρέατος και της Λαχαναγοράς του Οργανισμού Κεντρικών Αγορών & Αλιείας Α.Ε.».** | | |  |
|  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

1. Σκοπός

Οι ζητούμενες υπηρεσίες αφορούν στην τακτική προληπτική και επισκευαστική συντήρηση των Η/Μ και κτιριακών εγκαταστάσεων των νέων κτιριακών εγκαταστάσεων (κτίριο ΙΙ, κτίριο ΙΙΙ, κεντρικό μηχανοστάσιο, βιολογικός καθαρισμός, πύλη εισόδου, θυρωρείο, ζυγιστήριο και γειτνιάζων περιβάλλων χώρος) της αγοράς κρέατος του Οργανισμού Κεντρικών Αγορών και Αλιείας (ΟΚΑΑ) Α.Ε και επικουρικά τις κοινόχρηστες εγκαταστάσεις της λαχαναγοράς, της αγοράς του καταναλωτή, του κτηρίου Διοίκησης, του κτηρίου εμπόρων και του συνόλου του περιβάλλοντος χώρου.

Φάκελος με την αναλυτική τεχνική περιγραφή του εξοπλισμού και τα εγχειρίδια των κατασκευαστών θα τίθεται στη διάθεση των διαγωνιζομένων σε ειδικό data room στα γραφεία της Διεύθυνσης Υποστηρικτικών Λειτουργιών του Ο.Κ.Α.Α., κατόπιν αιτήσεώς τους. Οι διαγωνιζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να ενημερωθούν με επί τόπου επίσκεψή τους για το σύνολο του εγκατεστημένου εξοπλισμού, του οποίου την ευθύνη της συντήρησης θα αναλάβουν. Εάν στην παρούσα δεν αναφέρεται τμήμα του εξοπλισμού οι προσφέροντες με την συμμετοχή τους δεσμεύονται να το συμπεριλάβουν στο αντικείμενο του έργου χωρίς επιπλέον οικονομική αποζημίωση.

2. Αντικείμενο

Αντικείμενο της προτεινόμενης σύμβασης είναι η παροχή υπηρεσιών συντήρησης δηλαδή η, δια κατάλληλου τεχνικού προσωπικού που θα διαθέτει ο Ανάδοχος ή θα προμηθεύεται μέσω συμβάσεων με εξωτερικούς εξειδικευμένους συνεργάτες, παρακολούθηση και διατήρηση της καλής λειτουργίας όλου του Η/Μ εξοπλισμού και της καλής κατάστασης των κτιριακών εγκαταστάσεων των νέων κτιρίων της Κρεαταγοράς του ΟΚΑΑ και επικουρικά τις κοινόχρηστες εγκαταστάσεις της λαχαναγοράς, της αγοράς του καταναλωτή, του κτηρίου Διοίκησης, του κτηρίου εμπόρων και του συνόλου του περιβάλλοντος χώρου.

Συγκεκριμένα, ο Ανάδοχος θα παρακολουθεί την καλή λειτουργία όλων των Η/Μ εγκαταστάσεων όλο το 24ωρο σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί όλες τις εργασίες προληπτικού ελέγχου που προβλέπονται για τον ανωτέρω εξοπλισμό τηρώντας τις διαδικασίες, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα αναλώσιμα και εξοπλισμό και στα χρονικά διαστήματα που προβλέπονται από τα εγχειρίδια χρήσης, λειτουργίας και συντήρησης των μηχανημάτων.

Επιπλέον ο Ανάδοχος θα εκτελεί όλες τις εργασίες επισκευών χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα ανταλλακτικά και εξοπλισμό που προβλέπονται από τα εγχειρίδια των κατασκευαστών των μηχανημάτων.

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αποκατάσταση όπου αυτή γίνεται με απλές ενέργειες στα οικοδομικά στοιχεία των κτιρίων όπως π.χ. αλλαγή ρυθμίσεις κλειδαριών, φρεσκάρισμα βαμμένων επιφανειών, αντικατάσταση σπασμένων μαρμάρων, μικροσοβατίσματα, αποκατάσταση υγρομόνωσης κλπ. με μέσα που θα παρέχει ο ίδιος.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει και να εφαρμόζει διαδικασίες, μεθοδολογία, τεχνικές και εφαρμοστέες πρακτικές, εντός του συμβατικού τιμήματος και χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση για τον ΟΚΑΑ Α.Ε., με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια.

Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί συγκεντρωτικό έντυπο και ηλεκτρονικό αρχείο σε λογισμικό παρακολούθησης της συντήρησης , στο οποίο αναγράφονται:

* Το ονοματεπώνυμο του τεχνίτη και το ωράριο της βάρδιας αυτού
* Οι ουσιώδεις κανονικές και έκτακτες εργασίες που εκτελέστηκαν
* Συμβάντα που επηρέασαν τη λειτουργία του Κέντρου, όπως διακοπές ρεύματος, βύθιση τάσης της ΔΕΗ, εσωτερικές διακοπές ρεύματος κλπ.
* Βλάβες και ανωμαλίες στη λειτουργία των εγκαταστάσεων καθώς και ενέργειες αποκατάστασης αυτών.
* Επισημάνσεις κατά την επιθεώρηση των μηχανοστασίων και του υποσταθμού.
* Καταγραφή ενδείξεων οργάνων μέτρησης ηλεκτρικών μεγεθών σε τακτά διαστήματα.
* Άλλες παρατηρήσεις χρήσιμες για την ενημέρωση του ΟΚΑΑ.

Το ηλεκτρονικό αρχείο αποτελεί συμβατικό παραδοτέο του Αναδόχου, ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει νόμιμη άδεια χρήσεως του λογισμικού παρακολούθησης της συντήρησης που το παράγει.

Τέλος ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει το τεχνικό αρχείο των κτιρίων αφού συγκεντρώσει, ταξινομήσει και αρχειοθετήσει το σύνολο των εγχειριδίων των κατασκευαστών των μηχανημάτων και να δημιουργήσει και διατηρεί ενημερωμένα με όλες τις εκτελεσθείσες εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης τα βιβλία συντήρησης των μηχανημάτων και τα «ως κατασκευάσθει» σχέδια που τυχόν θα του παραδοθούν.

Για την παροχή των υπηρεσιών ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί αναλώσιμα και ανταλλακτικά που θα του προμηθεύει ο Ο.Κ.Α.Α.

Γενικά για όλες τις επισκευαστικές εργασίες ο Ανάδοχος προτού προχωρήσει στην επισκευή θα πρέπει να έχει την έγγραφη έγκριση από την αρμόδια υπηρεσία του ΟΚΑΑ.

Η συγκεντρωτική κατάσταση του υπάρχοντος εξοπλισμού του Ο.Κ.Α.Α. παρατίθεται στον πίνακα 1.

*2.1 Υποδομές και Προσωπικό*

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά του να εγγυηθεί για την εξασφάλιση του αναγκαίου προσωπικού για την επιτυχή ολοκλήρωση παροχής των υπηρεσιών, καθ’ όλη την προβλεπόμενη διάρκεια της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιεί προσωπικό που θα κατέχει τα απαιτούμενα από το Νόμο πτυχία – άδειες για την εκτέλεση των εργασιών που καλείται να εκτελέσει.

Το κατ’ ελάχιστον απαιτούμενο προσωπικό και οι αντίστοιχες αρμοδιότητές τους για την εκτέλεση των τακτικών υποχρεώσεων του Αναδόχου είναι:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ** | **Αρμοδιότητες** | **Απαιτούμενη απασχόληση στο έργο** | **Διαθεσιμότητα** | **Ανταπόκριση** |
| 1 | Μηχανολόγος - Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε. | Επικεφαλής της ομάδας συντήρησης   * Παρακολουθεί και διαχειρίζεται το σύνολο του έργου και το προσωπικό συντήρησης, * Αναφέρει και καθορίζει σε συνεργασία με την αρμόδια υπηρεσία του ΟΚΑΑ, τις προτεραιότητες και τις ανάγκες του έργου. | Όταν απαιτείται | 24 ώρες | 2 ώρες |
| 2 | Μηχανολόγος – Ηλεκτρολόγος Τ.Ε. | Συντονιστής της ομάδας συντήρησης   * Υποστηρίζει τον επικεφαλής της συντήρησης, * Υπεύθυνος για την παρακολούθηση των ειδικών συστημάτων των κτηρίων * Ελέγχει τις εργασίες και συντονίζει τις επεμβάσεις | 8ωρο (08:00-16:00) 5 εργάσιμες ημέρες την εβδομάδα | 24 ώρες | Άμεση και εντός 2 ωρών τις μη εργάσιμες ημέρες. |
| 3 | Ηλεκτρολόγος τεχνίτης  Άδεια ΣΤ΄κατηγορίας | * ελέγχοι καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων * τακτική συντήρηση του κτιρίου (αλλαγές λαμπτήρων, επισκευές, έλεγχοι πινάκων και πεδίων, αντικαταστάσεις εξαρτημάτων κ.λ.π) * Χειρισμοί - έλεγχοι στους χώρους του υποσταθμού * Επισκευές ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων | 16ωρο (16:00-08:00) 6 εργάσιμες ημέρες την εβδομάδα (πλήν Σαββάτου απόγευμα και Κυριακής πρώι.) | 24 ώρες | Άμεση και εντός 2 ωρών τις μη εργάσιμες ημέρες. |
| 4 | Υδραυλικός τεχνίτης | * Έλεγχος λειτουργίας βιολογικού καθαρισμου * Ελεγχος αντλιών και κυκλοφορητών * Τακτική προληπτική συντήρηση των υδραυλικών εγκαταστάσεων, των δικτύων θέρμανσης, κλιματισμού, ομβρίων, βιολογικού καθαρισμού κλπ. * Ελεγχος & επισκευή των ειδών κρουνοποιίας και των υδραυλικών υποδοχέων * Ελεγχος λειτουργίας των πιεστικών συστημάτων * Συντήρηση βανών * Καθαρισμό φρεατίων ομβρίων κλπ. | 8ωρο (08:00-16:00) \* 5 ημέρες την εβδομάδα | 24 ώρες | Άμεση και εντός 2 ωρών τις μη εργάσιμες ημέρες. |
| 5 | Ψυκτικός Τεχνίτης | * Παρακολούθηση SCADA * Ενημέρωση – ειδοποίση αρμοδίων για βλάβες * προληπτική συντήρηση εγκαταστάσεων ψύξης και κλιματισμού * Τακτική συντήρηση, ρυθμίσεις και καθαρισμός Fan- coil * Καθαρισμός των φίλτρων των κλιματιστικών μονάδων * Έλεγχος - ρυθμίσεις δικτύου * Επισκευές βλαβών των κλιματιστικών μονάδων, ψυγείων και ψυκτικών συγκροτημάτων, σε πρώτο στάδιο * Έναρξη, την διακοπή αλλά και την αδιάλειπτη λειτουργία των κλιματιστικών και ψυκτικών μηχανημάτων (ψυγεία, ψύκτες, λέβητες, κλπ) | Συνεχής  24ωρη παρουσία – 365 ημέρες/έτος | 24 ώρες | Άμεση |
| 6 | Τεχνίτης οικοδομικών εργασιών | * τοπικές επισκευές σε χρωματισμούς ή άλλα οικοδομικά έργα. * Έλεγχος και μικροεπισκευές υγρομονώσεων του κτιρίου. * Έλεγχος, ρυθμίσεις και επισκευές μηχανισμών λειτουργίας κουφωμάτων (μπάρες πυρασφάλειας, κλειδαριές, μηχανισμοί κουφωμάτων αλουμινίου) * Έλεγχος υδραυλικών ραμπών, αυτόματων πορτών κ.λπ. * Αντικαταστάσεις πλακών ψευδοροφής, κλπ. | όταν απαιτείται | 24 ώρες | 2 ώρες |

Οι προαναφερόμενες αρμοδιότητες και απασχολήσεις του προσωπικού συντήρησης είναι ενδεικτικές.

Εφόσον για την εκτέλεση των εργασιών απαιτηθεί η συνδρομή επιπλέον προσωπικού ο Ανάδοχος οφείλει να το παράσχει άμεσα χωρίς καμία επιπλέον απαίτηση από μέρους του.

Για την εκτέλεση εξειδικευμένων εργασιών που το προσωπικό του Αναδόχου δεν μπορεί να εκτελέσει, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει, με δικό του κόστος, συμβάσεις με τα κατάλληλα συνεργεία που θα εκτελούν αυτές τις εργασίες με τέτοιο τρόπο ώστε όλος ο εξοπλισμός να διατηρείται σε άριστη κατάσταση σύμφωνα και με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να δηλώσει σαφώς τα σημεία επαφής (τηλέφωνα, σταθερά και κινητά, fax, e-mail) και τους χρόνους που αυτά θα είναι διαθέσιμα, ώστε να μπορεί άμεσα να ειδοποιηθεί για οποιαδήποτε ανάγκη.

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν ελλείψεις στο προσωπικό του Αναδόχου κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης, ο Ο.Κ.Α.Α. δύναται να προβεί σε καταγγελία της σύμβασης, επιφυλασσόμενη για όλα τα δικαιώματά του και με άμεση συνέπεια την κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

3.1 Εγγύηση Καλής Λειτουργίας – ασφάλιση

Η οποιαδήποτε ευθύνη είναι ολοκληρωτικά του ΑΝΑΔΟΧΟΥ σε περιπτώσεις ατυχημάτων ή ζημιών, που τυχόν θα συμβούν κατά την εκτέλεση του έργου στον ΟΚΑΑ ή στον ΑΝΑΔΟΧΟ ή στο προσωπικό του ΟΚΑΑ ή στο προσωπικό του ΑΝΑΔΟΧΟΥ ή γενικά σε τρίτους από παραλείψεις εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του ΑΝΑΔΟΧΟΥ ή από πλημμελείς εργασίες ή από οποιαδήποτε άλλη αιτία ή σε περίπτωση αγωγής οποιουδήποτε τρίτου κατά του ΟΚΑΑ που θα απαιτεί οποιαδήποτε αποζημίωση, που έχει άμεση ή έμμεση σχέση με το εκτελούμενο από τον ΑΝΑΔΟΧΟ έργο.

3.2.1 Προσφερόμενες υπηρεσίες

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας για όλο τον εξοπλισμό που έχει συντηρήσει.

Η περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης και επισκευής) καθορίζεται σε ένα μήνα από την ημερομηνία της τελευταίας προληπτικής συντήρησης εκάστου μηχανήματος.

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου στο πλαίσιο της εγγύησης καλής λειτουργίας είναι οι ακόλουθες:

* Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού. Η αποκατάσταση των βλαβών θα γίνεται στον τόπο που είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μετά από έγκριση του ΟΚΑΑ, η επισκευή θα μπορεί να γίνει σε χώρους του Αναδόχου.

3.2.2 Διασφάλιση επιπέδου παροχής υπηρεσιών κατά την περίοδο καλής λειτουργίας

Το επίπεδο παροχής των υπηρεσιών που θα προσφέρει ο Ανάδοχος κατά την περίοδο καλής λειτουργίας θα πρέπει να ικανοποιεί το πλαίσιο που ορίζεται στην παρούσα ενότητα.

3.2.2.1 Αίτηση προμήθειας

Η αίτηση για προμήθεια αναλώσιμων και ανταλλακτικών του Αναδόχου και η αναφορά προβλημάτων θα γίνεται μέσω επιστολών, fax ή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αποκρίνεται στις αναφορές βλαβών σύμφωνα με τον πίνακα 1 που ακολουθεί.

3.2.2.2 Χρόνος απόκρισης

Ως Χρόνος Απόκρισης ορίζεται ο χρόνος που διανύεται από την ώρα αναφοράς της βλάβης από τον Εργοδότη μέχρι την ώρα άφιξης του τεχνικού του Αναδόχου στο σημείο της βλάβης. Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει υπηρεσία λήψης επειγόντων κλήσεων σε εικοσιτετράωρη (24ωρη) βάση, τόσο επί τόπου όσο και στην έδρα του διαγωνιζομένου, για την εμπρόθεσμη απόκριση σε έκτακτες ανάγκες προς αποκατάσταση βλαβών, δυσλειτουργιών ή ζημιών. Ο Μέγιστος Επιτρεπόμενος Χρόνος Απόκρισης ορίζεται με βάση τον παρακάτω πίνακα:

*ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Μέγιστοι Επιτρεπόμενοι Χρόνοι Απόκρισης*

|  |  |
| --- | --- |
| Κατηγορία Σοβαρότητας Προβλήματος | Μέγιστος Επιτρεπόμενος Χρόνος Απόκρισης [σε ώρες], ανά πρόβλημα |
| Μέτριο | 5 |
| Σοβαρό | 2 |

Πρέπει να σημειωθεί ότι ένα πρόβλημα θεωρείται «Σοβαρό» όταν δεν επιτρέπει τη λειτουργία κάποιου καταστήματος του κτιρίου ή του βιολογικού καθαρισμού ή η μη άμεση επισκευή του μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα και σε άλλο τμήμα του εξοπλισμού ή του κτιρίου ή μπορεί να προκαλέσει προβλήματα υγιεινής. Οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα εμφανιστεί εφόσον το κτίριο μπορεί να λειτουργεί ομαλά θεωρείται «Μέτριο» (π.χ. μη λειτουργία μεμονωμένου μηχανήματος ).

3.2.2.4 Χρόνος βλάβης

Ως Χρόνος Βλάβης ορίζεται το χρονικό διάστημα από τη στιγμή παρέλευσης του Μέγιστου Χρόνου Απόκρισης (για την εκάστοτε κατηγορία σοβαρότητας προβλήματος), μέχρι την ώρα επισκευής του μηχανήματος και παράδοσής του σε καλή λειτουργία, από τον Ανάδοχο, στον Υπεύθυνο του Εργοδότη.

Η μέτρηση του χρόνου βλάβης ξεκινά μετά την εξάντληση του μέγιστου χρόνου απόκρισης (σύμφωνα με τον Πίνακα 1) και ειδικότερα:

* Εάν το χρονικό διάστημα μέχρι την άφιξη του Τεχνικού είναι μεγαλύτερο του συμφωνηθέντα χρόνου απόκρισης, αφαιρείται ο συμφωνηθείς χρόνος απόκρισης και το υπόλοιπο θεωρείται Χρόνος Βλάβης.
* Εάν ο Τεχνικός αφιχθεί σε χρόνο μικρότερο του συμφωνηθέντα χρόνου απόκρισης, ο χρόνος βλάβης μετριέται μετά την εξάντληση του συμφωνηθέντα χρόνου απόκρισης.

Σημειώνεται ότι δε λογίζεται ως Χρόνος Βλάβης:

* Ο χρόνος κατά τις προβλεπόμενες διακοπές λειτουργίας (π.χ. προγραμματισμένη θέση εκτός λειτουργίας ενός συστήματος μετά τη λήξη του ωραρίου λειτουργίας).
* Ο χρόνος κατά τον οποίο τα συστήματα είναι εκτός λειτουργίας, με τη σύμφωνη γνώμη του Εργοδότη (π.χ. ασφαλές κλείσιμο λόγω διακοπής ηλεκτρικού ρεύματος).
* Ο χρόνος κατά τον οποίο δεν είναι εφικτή η επέμβαση στο χώρο της βλάβης λόγω υπαιτιότητας του Εργοδότη.
* Ο χρόνος που τίθεται το σύστημα εκτός λειτουργίας λόγω προληπτικής συντήρησης.

Για κάθε κατηγορία σοβαρότητας προβλήματος ορίζεται ο Μέγιστος Επιτρεπόμενος Χρόνος Βλάβης σε Μηνιαία Βάση για το σύνολο των συστημάτων σύμφωνα με τον Πίνακα 2.

*ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Μέγιστοι Επιτρεπόμενοι Χρόνοι Βλάβης σε Μηνιαία Βάση ανά Κατηγορία Σοβαρότητας Προβλήματος*

|  |  |
| --- | --- |
| Κατηγορία Σοβαρότητας Προβλήματος | Επιτρεπόμενος Χρόνος Βλάβης (σε εργάσιμες ημέρες) σε μηνιαία βάση, για το σύνολο των συστημάτων που καλύπτει η εγγύηση |
| Μέτριο | 2 |
| Σοβαρό | 1 |

3.2.2.7 Ρήτρες

Σε περίπτωση υπέρβασης του αποδεκτού ορίου Μηνιαίου Χρόνου Βλάβης (μη διαθεσιμότητας) για κάθε επιπλέον ώρα Βλάβης (μη διαθεσιμότητας), θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με το 0,5% επί του συνολικού τιμήματος. Σημειώνεται ότι δεν επιβάλλονται κυρώσεις στον Ανάδοχο εφ΄ όσον διαπιστωθεί “Ανώτερη Βία” από την οποία προκαλείται αδυναμία παροχής των υπηρεσιών μέσα στο συμβατικό χρόνο. Η απόδειξη της ανώτερης βίας βαρύνει τον Ανάδοχο. Ως περιπτώσεις ανώτερης βίας αναφέρονται ενδεικτικά οι ακόλουθες.

* Γενική ή μερική απεργία που συνεπάγεται τη διακοπή των εργασιών στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου.
* Πυρκαγιά στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου που να προκλήθηκε όχι από δική του ευθύνη.
* Πλημμύρα.
* Σεισμός.
* Αποκλεισμοί δρόμων που να αποκλείουν την πρόσβαση των τεχνιτών του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις του ΟΚΑΑ.
* Αποδεικνυόμενη έλλειψη απαιτουμένων ανταλλακτικών

ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΙΙ - ΙΙΙ, ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ, ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ** | | | | |  | **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ** | **ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | |  | **ΠΟΡΤΕΣ - ΡΑΜΠΕΣ** |  |  | | 1 | Υδραυλικές ράμπες | STERTIL DOCKPRODUCTS | 75 | | 2 | Αυτόματες πόρτες | STANDOOR HELLAS A.E. | 263 | | 3 | Ηλεκτροϋδραυλικοί βραχίονες φορτοεκφόρτωσης |  | 50 | |  | **ΥΔΡΕΥΣΗ** |  |  | | 4 | Αναμικτική μπαταρία επίτοιχη | IDEAL STANDARD | 50 | | 5 | Αναμικτική μπαταρία νιπτήρος | IDEAL STANDARD | 50 | | 6 | Αναμικτική μπαταρία νεροχύτη | IDEAL STANDARD | 50 | | 7 | Υδρομετρητές |  | 50 | | 8 | Λεκάνη χαμηλής πίεσης | IDEAL STANDARD | 90 | | 9 | Ντουζιέρα 90x90 | IDEAL STANDARD | 50 | | 10 | Νιπτήρες Κεραμικοί 50x40 | IDEAL STANDARD | 100 | | 11 | Γούρνα 40Χ40Χ20 | IDEAL STANDARD | 0 | | 12 | Σέτ ποδοβαλβίδας | IDEAL STANDARD | 90 | | 13 | Ουρητήριο | IDEAL STANDARD | 4 | | 14 | Boiler 1500 lt | ΖΑΝΙ | 4 | | 15 | Πιεστικό συγκρότημα ύδρευσης | GRUNDFOS | 1 | | 16 | Αποσκληρυντής δίδυμος | ΤΕΜΑΚ | 2 | | 17 | Δίδυμο κυκλοφορητών ανακυκλοφορίας ζεστού νερού χρήσης παροχής | GRUNDFOS | 2 | |  |  |  |  | |  | **ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ-ΟΜΒΡΙΑ** |  |  | | 18 | Σιφώνι δαπέδου με σχάρα |  | 151 | | 19 | Απορροή δαπέδου με δοχειό συλλογής |  | 304 | | 20 | Φρεάτιο |  | 168 | |  |  |  |  | |  | **ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ** |  |  | | 21 | Η/Μ εξοπλισμός βιολογικού καθαρισμού | ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ Α.Ε. | 1 | | 22 | Δεξαμενές | YANK S.R.L. | 1 | |  |  |  |  | |  | **ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ** |  |  | | 23 | Πυροσβεστική φωλιά | HYDROFIRE | 77 | | 24 | Πυροσβεστικός σταθμός | HYDROFIRE | 33 | | 25 | Πυροσβεστικό συγκρότημα | MARCO PUMPS | 1 | | 26 | Πυροσβεστήρες Ξηράς σκόνης 6 Kg | HYDROFIRE | 172 | | 27 | Πυροσβεστήρες CO2 6 Kg | HYDROFIRE | 45 | | 28 | Τοπικό σύστημα ολικής κατάκλυσης Ξ/Κ με 2 φιάλες 50 kg | HYDROFIRE | 2 | | 29 | Τοπικό σύστημα ολικής κατάκλυσης CO2 με 4 φιάλες 50 kg | HYDROFIRE | 2 | | 30 | Τοπικό σύστημα ολικής κατάκλυσης CO2 με 3 φιάλες 50 kg | HYDROFIRE | 2 | | 31 | Τοπικό σύστημα ολικής κατάκλυσης CO2 με 2 φιάλες 45 kg | HYDROFIRE | 3 | | 32 | Fire Damper τύπου κουρτίνας | SCANTECH | 133 | |  |  |  |  | |  | **ΠΕΠΙΕΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ** |  |  | | 33 | Αεροσυμπιεστής 50,6 m3/h , 7bar | TECNOPNEUMATIC | 1 | | 34 | Αεροσυμπιεστής 54,6 m3/h , 7bar | TECNOPNEUMATIC | 1 | | 35 | Ξηραντήρας | TECNOPNEUMATIC | 2 | | 36 | Αεροφυλάκιο 500 lt | TECNOPNEUMATIC | 2 | | 37 | Υδατοπαγίδα | TECNOPNEUMATIC | 12 | | 38 | Φίλτρο | TECNOPNEUMATIC | 2 | | 39 | Φυγοκεντρικός διαχωριστής | TECNOPNEUMATIC | 2 | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | **ΚΑΥΣΙΜΟ ΑΕΡΙΟ-ΠΕΤΡΕΛΑΟ** |  |  | | 40 | Λέβητας χαλύβδινος 550 Mcal/h | ΒΙΟΣΩΛ | 2 | | 41 | Καυστήρας αερίου διβάθμιος | RIELLO | 2 | | 42 | Αντλία διανομής πετρελαίου | MWR | 2 | | 43 | Κεντρική δεξαμενή πετρελαίου 20m3 |  | 1 | | 44 | Κεντρική δεξαμενή πετρελαίου 5m3 |  | 1 | | 45 | Διάταξη Ηλεκτρονικής ογκομέτρησης | BELIMO | 2 | |  |  |  |  | |  | **ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΑΕΡΙΣΜΟΣ - ΨΥΚΤΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ** |  |  | | 46 | Ψυκτικό συγκρότημα αμμωνίας R717 ισχύος 617KW | YORK | 1 | | 47 | Ψυκτικό συγκρότημα αμμωνίας R717 ισχύος 502KW | YORK | 1 | | 48 | Εξατμιστικός συμπυκνωτής κτιρίου ΙI | BALTIMORE | 1 | | 49 | Εξατμιστικός συμπυκνωτής κτιρίου ΙII | BALTIMORE | 1 | | 50 | Εναλλάκτης Αμμωνίας -γλυκόλης | SONDEX | 2 | | 51 | Κυκλοφορητής - αντλία θέρμανσης-ψύξης- κλιματισμού | GRUNDFOS UPE 2000 | 87 | | 52 | Κεντρική Κλιματιστική μονάδα | INTERKLIMA | 27 | | 53 | Τοπική Κλιματιστική μονάδα (FCU) τύπου δαπέδου | INTERKLIMA | 85 | | 54 | Τοπική Κλιματιστική μονάδα (FCU) τύπου οροφής | INTERKLIMA | 33 | | 55 | Θερμοστάτης ελέγχου FCU | BELIMO | 116 | | 56 | Αεροψυκτήρες γλυκόλης (γενικώς) | GUNTNER | 253 | | 57 | Αυτόνομες κλιματιστικές μονάδες διαρούμενου τύπου (split) Ψ.Ι 12.000btu/h, χώρου τηλεφωνικού κέντρου |  | 2 | | 58 | Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας διπλής αναρρόφησης, άμεσης κίνησης εντος fan section | NICOTRA | 54 | | 59 | Αξονικόςανεμιστήρας 13000m3/h 10mmΣΥ Φ450 | NICOTRA | 4 | | 60 | Ανιχνευτές αμμωνίας | BELIMO | 2 | |  |  |  |  | |  | **ΑΥΤΟΝΟΜΟΙ ΨΥΚΤΙΚΟΙ ΘΑΛΑΜΟΙ** |  |  | | 61 | Ψυκτικοί Θάλαμοι Κατεψυγμένων |  | 50 | | 62 | Συμπυκνωτική μονάδα | BITZER | 50 | | 63 | Ηλεκτρολογικός πίνακας |  | 50 | | 64 | Αεροψυκτήρας | GUNTNER | 50 | |  |  |  |  | |  | **ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ** |  |  | | 65 | Φωτιστικό σώμα οροφής / ψευδοροφής |  | 1584 | | 66 | Προβολέας ΙΡ55 - 500W |  | 100 | | 67 | Προβολέας εξωτερικού φωτισμού ΙΡ65 - 250W |  | 24 | | 68 | Φωτιστικό εξωτερικού φωτισμού με βραχίονα 250W |  | 21 | | 69 | Αυτόνομο φωτιστικό σώμα ασφαλείας επίτοιχο, με ένδειξη ¨ΕΞΟΔΟΣ" ή ένδειξη πορείας, στεγανό IP44, με λαμπτήρα φθορισμού 1Χ18W, και ενσωματωμένο συσσωρευτή Ni-Cd αυτονομίας 90 λεπτών | UNIVEL | 908 | | 70 | Διακόπτης φωτισμού | GENERAL ELECTRIC LEGRAND | 1621 | | 71 | Ρευματοδότης SHUKO 16A/230V | LEGRAND | 1054 | | 72 | Ρευματοδότης στεγανός βιομηχανικού τύπου 16A/230V | LEGRAND | 109 | | 73 | Ρευματοδότης βιομηχανικού τύπου τριφασικός | LEGRAND | 25 | | 74 | Στεγνωτήρας χεριών |  | - | | 75 | Ηλεκτρικός Πίνακας | SCHNEIDER ELECTRIC | 72 | | 76 | Εντομοπαγίδα | OLYMPIA ELECTRONICS | 50 | |  |  |  |  | |  | **ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ Μ.Τ. / Χ.Τ.** |  |  | | 77 | Μετασχηματιστής Ξ.Τ. 20KV/0.4KV 2000KVA | ABB | 2 | | 78 | Πεδίο άφιξης Μ.Τ. Και δύο πεδία αναχώρησης Μ.Τ. 20KV/630A | ABB | 1 | | 79 | Γενικός πίνακας Χ.Τ. | SCHNEIDER ELECTRIC | 1 | | 80 | Ερμάριο μόνιμης αντιστάθμισης | SCHNEIDER ELECTRIC | 1 | | 81 | Hλεκτροπαραγωγό Zεύγος 1700 KVA | PETROGEN/PERKINS | 1 | |  |  |  |  | |  | **ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ** |  |  | | 82 | Κεντρικός Πίνακας πυρανίχνευσης διευθυνσιοδοτούμενος | GENT | 2 | | 83 | Πίνακας πυρανίχνευσης διευθυνσιοδοτούμενος 2 βρόχων | GENT | 1 | | 84 | Ανιχν. φωτοηλεκτρονικός & θερμοδιαφορικός διευθυνσιοδοτούμενος | GENT | 314 | | 85 | Μονάδα διευθυνσιοδότησης | GENT | 146 | | 86 | Κόμβιο αναγγελίας πυρκαγιάς διευθυνσιοδοτούμενο | GENT | 104 | | 87 | Φωτεινός επαναλήπτης | GENT | 194 | | 88 | Σειρήνα συναγερμού με φωτεινό επαναλήπτη | GENT | 90 | | 89 | Πίνακας αυτόνομης κατάσβεσης | GENT | 9 | | 90 | Ανιχν. φωτοηλεκτρονικός & θερμοδιαφορικός συμβατικός | GENT | 9 | | 91 | Ανιχν. θερμοδιαφορικός συμβατικός | GENT | 9 | | 92 | Μπουτόν έναρξης ακύρωσης κατάσβεσης | GENT | 9 | | 93 | Κουδούνι προσυναγερμού | GENT | 9 | | 94 | Σειρήνα συναγερμού συμβατική | GENT | 90 | |  |  |  |  | |  | **ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ** |  |  | | 95 | Υδραυλικός ανελκυστήρας 8 ατόμων | KLEEMAN | 5 | |  |  |  |  | |  | **ΣΥΣΤΗΜΑ SCADA** |  |  | | 96 | Κεντρικός σταθμός επιτήρησης | SCHNEIDER ELECTRIC | 2 | | 97 | Υποσταθμός επιτήρησης | SCHNEIDER ELECTRIC | 2 | | 98 | Μετρητής ενέργειας για διάλυμα προπυλενογλυκόλης | HYDROTEAM | 27 | | 99 | Θερμιδομετρητής | SIEMENS | 27 | | 100 | Μετρητής παροχής νερού | SIEMENS | 27 | |  |  |  |  | |  | **VOICE-DATA** |  |  | | 101 | Τηλεφωνικό κέντρο | ALCATEL | 1 | |  |  |  |  | |  | **ΠΥΛΗ ΕΙΣΟΔΟΥ** |  |  | |  | ΘΥΡΩΡΙΟ – ΖΥΓΙΣΤΗΡΙΟ |  |  | | 102 | Γεφυροπλάστιγγα 70 τον. με 6 δυναμοκυψέλες | ΜΟΥΣΚΟΥΝΤΗΣ | 1 | | 103 | Μπάρες ελέγχου κυκλοφορίας | HELM HELLAS | 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Ενδεικτικό πρόγραμμα συντήρησης** | | | | | | | | | | |
| **Α/Α** | **Ενέργεια Συντήρησης ανα εξοπλισμό** | | **Διαστήματα Ελέγχου** | | | | | | | |
| **ΗΜΕΡΑ** | **ΕΒΔΟΜΑΔΑ** | **1/2Μ** | **1 Μ** | **2Μ** | **6Μ** | **Τουλάχιστον 1 φορά στη διάρκεια της σύμβασης** | **Άλλο** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.1** | **Ψυκτικά Συγκροτήματα** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Γενικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός Έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας θερμομέτρων και μανομέτρων |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | γ) Οπτικός έλεγχος στάθμης ψυκτικού μέσου |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος στάθμης λαδιού |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | ε) Μέτρηση και καταγραφή πιέσεων λειτουργίας (υψηλή / χαμηλή) / συμπλήρωση με Freon εάν απαιτείται |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασιών εισόδου και εξόδου νερού |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  | **2** | **Ασφαλιστικές διατάξεις** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών υψηλής πίεσης |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών χαμηλής πίεσης |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών χαμηλής πίεσης ελαίου |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | δ) Ελεγχος θερμοστάτη λειτουργίας |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος λειτουργίας θερμοστάτη ασφαλείας |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  | **3** | **Ηλεκτρολογικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Αμπερομέτρηση συμπιεστή |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | β) Συσφίξεις επαφών |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος λειτουργίας ρελέ ισχύος , Μ/Σ, κλπ |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  | **4** | **Ετήσιοι Ελεγχοι & Συντήρηση - Διακοπή Λειτουργίας** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος και ανάλυση λαδιών συμπιεστών |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | β) Αλλαγή λαδιών συμπιεστών εάν απαιτείται |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | γ) Αλλαγή φίλτρων λαδιού |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Αλλαγή φίλτρων ψυκτικού υγρού |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Αλλαγή στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ι) Χημικός καθαρισμός εξατμιστή |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | κ) Ελεγχος αντιστάσεων ελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | λ) Ελεγχος ψυκτικού κυκλώματος για διαρροές |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **1.2** | **Εξατμιστικοί Συμπυκνωτές** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Γενικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός Έλεγχος καλής λειτουργίας |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  | **2** | **Ανεμιστήρες** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος ιμάντων και τροχαλιών ανεμιστήρα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κινητήρα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος στήριξης και στερέωσης κινητήρα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος και λίπανση εδράνων και κινητών μερών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  | **3** | **Υδραυλικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος για διαρροές |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας βαλβίδων απομόνωσης. |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος λειτουργίας φλοτεροδιακόπτη |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Καθαρισμός φίλτρου νερού / αντικατάσταση εάν απαιτείται |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Καθαρισμός φίλτρου συγκράτησης |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Ελεγχος διασκορπιστήρων (μπέκ) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  | **4** | **Ετήσιοι Ελεγχοι & Συντήρηση - Διακοπή Λειτουργίας** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Καθαρισμός πτερωτής ανεμιστήρων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | β) Καθαρισμός δεξαμενής νερού |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | γ) Καθαρισμός διασκορπιστήρων (μπεκ) |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Καθαρισμός των πτερυγίων συγκράτησης (φινς) από άλατα |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Ελεγχος μεταλικών μερών για οξειδώσεις |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **1.3** | **Ψυκτικοί Θάλαμοι - Ψυγεία** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Γενικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος θερμοκρασιών και υγρασίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2** | **ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος συμπιεστή |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | β) Μέτρηση και καταγραφή πιέσεων λειτουργίας (υψηλή / χαμηλή) / συμπλήρωση με Freon εάν απαιτείται |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος στάθμης λαδιού |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | δ) Αμπερομέτρηση συμπιεστή και σύσφιξη επαφών |  |  |  |  | X |  |  |  |
|  |  | ε) Ελεγχος και ανάλυση λαδιών συμπιεστών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Αλλαγή λαδιών συμπιεστών εάν απαιτείται |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | η) Αλλαγή φίλτρων λαδιού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | Θ) Αλλαγή φίλτρων ψυκτικού υγρού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **3** | **Αεροψυκτήρες** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος καλής λειτουργίας αεροψυκτήρων | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος καλής λειτουργίας συστήματος αποπάγωσης στοιχείων αεροψυκτήρων |  |  |  |  | X |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος συστήματος αποχέτευσης συμπυκνωμάτων |  |  |  |  |  | X |  |  |
|  |  | δ) Ελεγχος ανεμιστήρων |  |  |  |  | X |  |  |  |
|  |  | ε) Καθαρισμός στοιχείου |  |  |  |  |  | X |  |  |
|  | **4** | **Ασφαλιστικές διατάξεις** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών υψηλής πίεσης |  |  |  |  | X |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών χαμηλής πίεσης |  |  |  |  | X |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος λειτουργίας πρεσσοστατών χαμηλής πίεσης ελαίου |  |  |  |  | X |  |  |  |
| **1.4** | **Ψυχροστάσιο** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Γενικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Ελεγχος καλής λειτουργίας ανεμιστήρων εξαερισμού του ψυχροστασίου | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2** | **Κυκλοφορητές** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος κυκλοφορητών - θόρυβοι, κραδασμοί |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος στεγανότητας στυπειοθλιπτών, σωληνώσεων και αποκατάσταση τυχόν διαρροών |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος και σφίξιμο κοχλίων και περικοχλίων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | δ) Καθαρισμός αντλιών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Εξαερώσεις |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων και γειώσεων κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | η) Σφίξιμο ακροδεκτών κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | θ) Αμπερομέτρηση και ρύθμιση θερμικών κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **3** | **Φίλτρα** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος λειτουργίας βαλβίδων απομόνωσης. Ρυθμίσεις βανών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Αν υπάρχουν μανόμετρα, έλεγχος πιέσεων για θα εξασφαλιστεί ότι τα φίλτρα είναι καθαρά |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Καθαρισμός φίλτρου αν η διαφορική πίεση είναι >1 bar |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
|  |  | δ) Καθαρισμός φίλτρου εάν δεν υπάρχει άλλος τρόπος ελέγχου |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Ελεγχος διάβρωσης |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **4** | **Σύστημα Προπυλενογλυκόλης** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος καλής λειτουργίας συστημάτων προπυλαινογλυκόλης |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος καλής λειτουργίας κυκλοφορητών |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος στάθμης γλυκόλης / Συμπλήρωση |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
|  | **5** | **Οργανα Ελέγχου και Αυτοματισμοί** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτροκίνητων βαλβίδων γλυκόλης |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρονικών θερμοστατών θαλάμων ψύξης |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος καλής λειτουργίας ροομέτρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Ελεγχος ορθής λειτουργίας οργάνων μέτρησης (θερμόμετρα, μανόμετρα, κλπ) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **1.5** | **Λεβητοστάσιο** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Καυστήρες Πετρελαίου - Αερίου** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ρύθμιση καυστήρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος ηλεκτρικών πινάκων και κυκλωμάτων (καλωδιώσεις, ασφάλειες,διακόπτες, κλπ), προγραμματισμού λειτουργίας καυστήρα, θερμοστατών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος αυτομάτων βαλβίδων καυσίμου, σωλήνα αναρρόφησης καυσίμου, φίλτρου καυσίμου και αντλίας καυσίμου (λειτουργία, καθαρισμός, αλλαγή, διαρροές) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος και ρυθμίσεις σπινθηριστών και θερμοστατών λέβητα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρων παροχής αέρα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | στ) Καθαρισμός καυστήρα, φίλτρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **2** | **Λέβητες** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος βαλβίδας ασφαλείας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διαρροών σε λέβητα και σωληνώσεις |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος στεγανότητα θυρίδας επίσκεψης λέβητα |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασιών νερού εισόδου και εξόδου | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος στεγανότητας καπναγωγών και καπνοδόχων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος λειτουργίας χειροκίνητων και αυτομάτων βαλβίδων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικών δικλείδων (υπερπίεσης και έλλειψης νερού) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | θ) Έλεγχος λειτουργίας θερμοστάτη ορίου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ι) Έλεγχος λειτουργίας αυτομάτων πλήρωσης και δοχείων διαστολής |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | κ) Καθαρισμός και έλεγχος ελατηρίων αυλών λέβητα |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | λ) Καθαρισμός λέβητα |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  | **3** | **Μετρήσεις (λέβητες πετρελαίου)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος θερμοκρασίας καυσαερίων, ανάλυση και μετρήσεις καυσαερίων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Μέτρηση αιθάλης |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Μέτρηση CO2 |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **4** | **Γενικά** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός Έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Ελεγχος λειτουργίας κυκλοφορητών (όπως Α1.3.2) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος ηλεκτρικού πίνακα και πίνακα αυτοματισμού |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Ελεγχος δοχείων διαστολής |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  | **5** | **Δεξαμενές Καυσίμου** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος διαρροών δεξαμενών, σωληνώσεων και οργάνων |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Καθαρισμός χώρου δεξαμενών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος λειτουργίας συστήματος μέτρησης καυσίμου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Απομάκρυνση νερού από πυθμένα δεξαμενών πετρελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Αποκατάσταση διαβρώσεων, χρωματισμοί |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
|  |  | στ) Καθαρισμός δεξαμενής |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **1.6** | **Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Καθαρισμός φίλτρων |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Αλλαγή σακόφιλτρων |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
|  |  | δ) Καθαρισμός στοιχείων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Εσωτερικός καθαρισμός μονάδων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | στ) Καθαρισμός σταγονοσυλλέκτη |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | η) Καθαρισμός καταιωνιστήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | θ) Έλεγχος ανεμιστήρων (ζυγοστάθμιση, θόρυβος, αμπερομέτρηση, ρωγμές, κλπ) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ι) Έλεγχος / τάνυση ιμάντων και τροχαλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | κ) Έλεγχος διαφραγμάτων (dampers) |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | λ) Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | μ) Έλεγχος αυτοματισμών |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ν) Έλεγχος τρίοδων βαλβίδων - λειτουργία, διαρροές, συνδέσεις |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ξ) Έλεγχος συστήματος ύγρανσης |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ο) Έλεγχος συνδέσεων με αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεσμοι, κλπ) |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **1.7** | **Fan Coils** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής λειτουργίας (ακουστικός και οπτικός έλεγχος) |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Καθαρισμός φίλτρων |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος ανεμιστήρα και κινητήρα |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος ταχυτήτων ανεμιστήρα |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος διακοπτών και ηλεκτρικών συνδέσεων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος θερμοστάτη |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | η) Καθαρισμός στοιχείων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | θ) Έλεγχος σωλήνωσης αποχέτευσης και καθαρισμός αν απαιτείται |  |  |  |  |  | X |  |  |
|  |  | ι) Καθαρισμός σκάφης συλλογής συμπυκνωμάτων |  |  |  |  |  | X |  |  |
| **1.8** | **Δίκτυο Σωληνώσεων** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Σωληνώσεις** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος διαρροών |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | β ) 'Έλεγχος λειτουργίας χειροκίνητων βαλβίδων, έλεγχος διαρροών |  |  |  | X |  |  |  |  |
|  |  | γ) Εξαερώσεις και δοκιμή σημείων εκκένωσης του δικτύου |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
|  |  | δ) Έλεγχος στηριγμάτων σωληνώσεων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Έλεγχος κατάστασης μονώσεων σωλήνων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  | **2** | **Δοχεία Διαστολής** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος πίεσης |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διάβρωσης και αποκατάστασης βαφή |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος διαρροών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος μανομέτρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος αυτομάτων πλήρωσης |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
| **1.9** | **Δίκτυα Αεραγωγών** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ρυθμίσεις στομίων |  |  |  |  |  |  |  | Αρχικες και οταν απαιτείται |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας και ρυθμίσεις ρυθμιστικών διαφραγμάτων |  |  |  |  | Χ |  |  | Αρχικος και οταν απαιτείται |
|  |  | γ) Έλεγχος εύκαμπτων συνδέσμων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Έλεγχος λειτουργίας |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **1.10** | **Ανεμιστήρες Φυγοκεντρικοί - Αξονικοί** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Οπτικός έλεγχος ανεμιστήρων, καλυμμάτων και κελυφών |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος θορύβου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος / τάνυση ιμάντων και τροχαλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος / λίπανση εδράνων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος ανεμιστήρων (ζυγοστάθμιση, θόρυβος, ρωγμές, κλπ) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | θ) Συσφίξεις επαφών κινητήρων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ι) Αμπερομέτρηση κινητήρων, ρύθμιση θερμικών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | κ) Έλεγχος συνδέσεων με αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεμοι, κλπ) |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | λ) Έλεγχος λειτουργίας διαφραγματων (dampers), αν υπάρχουν |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1** | **Φωτισμός** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος λειτουργίας εσωτερικού και εξωτερικού φωτισμού (διακόπτες, γραμμές, λαμπτήρες, κλπ) | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Αλλαγή καμμένων λαμπτήρων | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Επισκευή φωτιστικών | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος λειτουργίας διακοπτών φωτισμού. Επιδιορθώσεις, επισκευές |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών ασφαλείας |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | στ) Έλεγχος μπαταριών φωτιστικών ασφαλείας(φόρτιση, λειτουργία) |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ζ) Λειτουργία φωτιστικών ασφαλείας για 30΄ |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **2.2** | **Κίνηση** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Οπτικός έλεγχος ρευματοδοτών |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Οπτικός έλεγχος ειδικών ρευματοδοτών (UPS, τριφασικών, στεγανών, κλπ) |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Επιδιορθώσεις βραχυκυκλωμάτων, μικροεπισκευές ηλεκτρικών βλαβών |  |  |  |  |  |  |  | Οταν απαιτείται |
| **2.3** | **Ηλεκτρικοί Πίνακες** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Οπτικός έλεγχος πίνακα |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή βλαβών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος συνδέσεων και σφίξιμο όλων των επαφών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | στ) Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος & δοκιμές όλων των διατάξεων ασφαλείας |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος γειώσεων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | θ) Αμπερομέτρηση και ισοκατανομή φάσεων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **2.4** | **Σύστημα Γειώσεων και Αντικεραυνικής Προστασίας** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος στοιχείων συστήματος |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | β) Έλεγχος για φθορές και διαβρώσεις |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **2.5** | **Δίκτυο Διανομής ΔΕΗ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος εγκατάστασης για φθορές και βλάβες |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κατάστασης εσχαρών & καναλιών διανομής |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **2.6** | **Δίκτυο Διανομής Ασθενών ρευμάτων** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος εγκατάστασης για φθορές και βλάβες |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κατάστασης εσχαρών & καναλιών διανομής |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.1** | **Μετασχηματιστές** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος αερισμού / ψύξης χώρου Μ/Σ | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος λειτουργίας συστημάτων προστασίας Μ/Σ θερμίστορ, κλπ) |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Έλεγχος και μέτρηση γειώσεων (ουδετέρου κόμβου Μ/Σ και περιμετρική) |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Καθαρισμός και σύσφιξη ακροδεκτών |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | στ) Καθαρισμός Μ/Σ |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος πίνακα επιτήρησης / αυτοματισμού Μ/Σ |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **3.2** | **Γενικός Πίνακας Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διακοπτών φορτίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | γ) Καθαρισμός πίνακα και ειδικά των μονωτικών επιφανειών |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Έλεγχος κοχλιωτών ενώσεων των μπάρων και μονωτήρων |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Καθαρισμός επαφών και απολίπανση με ειδικό υγρό |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | στ) Λίπανση κινουμένων μερών |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος καλωδιώσεων - σημάδια φθοράς |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | η) Έλεγχος αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΜΤ |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **3.3** | **Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (ΓΠΧΤ)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή βλαβών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος συνδέσεων, καθαρισμός και σφίξιμο όλων των επαφών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | στ) Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος πυκνωτικών διατάξεων διόρθωσης συνφ |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΧΤ |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ (ΕΗΖ)** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Δοκιμαστική εκκίνηση και λειτουργία |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
| **4.1** | **Σύστημα Λίπανσης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) 'Έλεγχος στάθμης και κατάστασης ελαίου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κολάρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Ένδειξη οργάνου πιέσεως |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Αλλαγή ελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | ε) Αλλαγή φίλτρου ελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **4.2** | **Σύστημα Τροφοδοσίας Καυσίμου** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος στάθμης πετρελαίου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κολάρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Καθαρισμός προφίλτρου και αποστράγγιση νερού |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Αλλαγή φίλτρου πετρελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ | ΑΝΆΛΟΓΑ ΚΑΙ ΜΕ ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ |
|  |  | ε) Έλεγχος ακροφυσίων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος αντλίας πετρελαίου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **4.3** | **Σύστημα Τροφοδοσίας Αέρα** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Καθαρισμός φίλτρου αέρος |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος αεραγωγών και κολάρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Αλλαγή φίλτρου αέρος |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
| **4.4** | **Σύστημα Υδρόψυξης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος κολάρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος ψυγείου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος βαλβίδας θερμοκρασίας νερού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Ένδειξη οργάνου θερμοκρασίας νερού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | στ) Έλεγχος αντλίας ψυκτικού υγρού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος / τάνυση ιμάντων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **4.5** | **Σύστημα Εκκίνησης και Αυτοματισμού** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος υγρών & ακροδεκτών μπαταρίας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος καλωδιώσεων και συνδέσεων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος ιμάντος εναλλακτικής φόρτισης |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Ένδειξη βολτόμετρου D.C. κατά τη φόρτιση |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | στ) Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμού |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος λειτουργίας οργάνων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος μίζας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **4.6** | **Σύστημα Ηλεκτρικής Ισχύος** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος συνδέσεων και καλωδιώσεων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διακόπτη φορτίου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος πεδίου ισχύος |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Καταγραφή ενδείξεων βολτόμερου AC, μεταξύ φάσεων και φάσεων-ουδετέρου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Καταγραφή ενδείξεων αμπερόμετρου A.C: |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | στ) Καταγραφή ενδείξεων συχνομέτρου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **4.7** | **Ασφαλιστικες Διατάξεις** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος λειτουργίας διάταξης έναντι υπερθέρμανσης |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας διάταξης έναντι χαμηλής πίεσης ελαίου |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
| **4.8** | **Διάφοροι Έλεγχοι** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος εξάτμισης κινητήρα |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος αντικραδασμικών βάσεων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος προθερμαντήρα νερού |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ** | |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.1** | **Σύστημα Πυρανίχνευσης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Κεντρικοί Πίνακες Πυρανίχνευσης** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος** | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος ύπαρξης alarm στο πίνακα | Χ |  |  |  |  |  |  | καθημερινά |
|  |  | γ) Έλεγχος καλής λειτουργίας τροφοδοτικού |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | δ) Έλεγχος καλής κατάστασης συσσωρευτών και φορτιστή τους. |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ε) Διακοπή κανονικής τροφοδοσίας και έλεγχος καλής λειτουργίας με μπαταρία |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ζ) Πρόκληση τεχνητής κατάστασης βλάβης του συστήματος για έλεγχο καλής λειτουργίας του πίνακα |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος και δοκιμή λειτουργίας σειρήνων και οπτικών ενδείξεων συναγερμού |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  | **2** | **Αισθητήρες και Σύστημα Ανίχνευσης** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος κατάστασης και λειτουργίας ανιχνευτών/αισθητήρων |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας μπουτόν συναγερμού |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος λειτουργίας φωτεινών επαναληπτών και σειρήνων |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | δ) Πρόκληση κατάστασης συναγερμού με τη χρησιμοποίηση σπρέυ καπνού σε αισθητήρες και χρήση μπουτόν. Έλεγχος ανταπόκρισης συστήματος. |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **6.2** | **Πυροσβεστικό Συγκρότημα** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός οπτικός έλεγχος της εγκατάστασης | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας συγκροτήματος με ανακυκλοφορΙα (τουλάχιστον 5 λεπτά) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα συγκροτήματος και ηλεκτρικής παροχής |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | i.Συσφίξεις καλωδίων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ii. Αυτοματισμοί λειτουργίας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | iii.Σειρά εκκίνησης αντλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος πίεσης δικτύου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος πιεστικού δοχείου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος διαρροών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | η) Έλεγχος φθορών και διαβρώσεων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | θ) Ηλεκτροκίνητήρας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | i. Έλεγχος λειτουργίας, θόρυβοι , υπερθέρμανση |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | iii. Έλεγχος ελαστικού αξονικού συνδέσμου με αντλία |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | iv. Αμπερομέτρηση / ρύθμιση θερμικών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | v. Σύσφιξη καλωδίων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | κ) Αντλίες |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | i. Έλεγχος διαρροών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | iii. Έλεγχος στυπειοθλιπτών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | iv. Έλεγχος διαβρώσεων & σκουριών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | v. Καθαρισμός αντλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | λ) Έλεγχος πυροσβεστικής δεξαμενής, λειτουργία αισθητήρων και διακοπτών στάθμης, διατάξεων πλήρωσης, κλπ |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | μ) Έλεγχος και χειρισμός βαλβίδων και κρουνών πυροσβεστικού Συγκροτήματος |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **6.3** | **Πυροσβεστικές Φωλέες** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Ελεγχος πυροσβεστικών φωλέων και των σωληνώσεων νερού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας επιλεγμένων φωλέων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **6.4** | **Πυροσβεστήρες** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος ημερομηνίας λήξεως/επαναγόμωσης |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | β) Έλεγχος των φιαλών των πυροσβεστήρων για χτυπήματα, σκουριές |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος στήριξης πυροσβεστήρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Υδροστατικός έλεγχος πυροσβεστήρων CΟ2 ή αντικατάσταση τους με νέους |  |  |  |  |  |  |  | **5 έτη** |
|  |  | ε) Τοποθέτηση αυτοκόλλητου στους πυροσβεστήρες, με τα στοιχεία των ελέγχων και της επόμενης αναγόμωσης |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ & ΥΔΡΕΥΣΗΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7.1** | **Πιεστικό συγκροτημα ύδρευσης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Ηλεκτρικός Πίνακας** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος ηλεκτρικής παροχής και καλωδιώσεων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος εναλλαξιμότητας αντλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Ελεγχος ρυθμίσεων των θερμικών προστασίας και απορροφουμένης ισχύος |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος λειτουργίας διακοπτών χειρισμού (Auto, Manual) |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ε) Έλεγχος πιέσεων λειτουργίας / ρύθμιση | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2** | **Αντλίες** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος λειτουργίας συστημάτων | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Συντήρηση ή επισκευή των αντλιών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος θορύβου και ταλαντώσεων, διαρροής λιπαντικού, κακής λιπάνσεως, παρουσίας ρίπων, υγρασίας κλπ αντλιών - κινητήρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος στεγανότητας αντλιών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | ε) Καθαρισμός αντλιών |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Έλεγχος καλωδιώσεων αντλιών για φθορές |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **7.2** | **Δίκτυο Σωληνώσεων Ύδρευσης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **1** | **Σωληνώσεις** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος διαρροών | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **2** | **Δοχεία Διαστολής** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ρυθμίσεως και ελέγχου |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διαρροών |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος πίεσης |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  | **3** | **ΜΕΤΡΗΤΕΣ** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος διαρροών και λειτουργίας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | β) Καταγραφή ενδείξεων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
| **7.3** | **Δίκτυο Σωληνώσεων Αποχέτευσης** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής λειτουργίας, διαρροών και παροχετευτικότητας δικτύου |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος λειτουργίας, διαρροών και καθαριότητας σιφωνίων ειδών υγειινής και δαπέδου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος και καθαρισμός, αν απαιτείται, φρεατίων δικτύου |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος εξαεριστικών δικτύου |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
| **7.4** | **Δίκτυο Ομβρίων** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής παροχετευτικότητας δικτύου |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος και καθαρισμός στραγγιστηριών, εσχαρών και φρεατίων |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
| **7.5** |  | **Αποσκληρυντής** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής λειτουργίας του αποσκληρυντή | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Μέτρηση σκληρότητος νερού | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος στάθμης αλατιού στο δοχείο / Συμπλήρωση |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | δ) Καθαρισμός δοχείου άλατος |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
| **7.6** |  | **Θερμαντήρες νερού (Boiler)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος διαρροών |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος αντλιών ανακυκλοφορίας |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **Βιολογικός καθαρισμός** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α)Οπτικός έλεγχος , | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος καλής λειτουργίας, |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Αλλαγή ελαίου |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | δ) Αλλαγή φίλτρου ελαίου |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  | β) επίσημο σερβις |  |  |  |  |  |  | Χ |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας αεροσυμπιεστών |  |  | Χ |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος αεροφυλακίων και ξηραντήρων |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | γ) Γενικός οπτικός έλεγχος δικτύου πεπιεσμένου αέρα |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | δ) Έλεγχος και καθαρισμός φίλτρων |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  | ε) Συντήρηση αεροσυμπιεστών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ζ) Συντήρηση ξηραντών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | η) Καταγραφή ενδείξεων λειτουργίας (πίεση, παροχή αέρα, σημείο δρόσου, κλπ) & ωρών λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **SCADA** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α) Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος ύπαρξης συναγερμών | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Έλεγχος περιφερειακών υλικών, υποσταθμών ελέγχου, λογισμικού κλπ απο εξειδικευμένο τεχνικό |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  | **Καθαρισμός όλων των Η/Μ χώρων** |  |  |  |  | Χ |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** | **ΠΟΡΤΕΣ - ΡΑΜΠΕΣ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Υδραυλικές ράμπες |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α)Οπτικός έλεγχος , | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος καλής λειτουργίας, |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
|  |  | γ) Αλλαγή ελαίου |  |  |  |  |  | Χ |  |  |
|  |  | Αυτόματες πόρτες |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | α)Οπτικός έλεγχος , | Χ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | β) Έλεγχος καλής λειτουργίας, |  | Χ |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  | **ΠΥΛΗ ΕΙΣΟΔΟΥ** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ΘΥΡΩΡΙΟ – ΖΥΓΙΣΤΗΡΙΟ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Γεφυροπλάστιγγα 70 τον. με 6 δυναμοκυψέλες |  |  |  | Χ |  |  |  |  |
|  |  | Μπάρες ελέγχου κυκλοφορίας |  |  |  | Χ |  |  |  |  |