

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ Ε.Ο.Π.Υ.Υ.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Αντικείμενο του έργου είναι η συντήρηση των εγκαταστάσεων των κτιρίων του ΕΟΠΥΥ στο Μαρούσι (οδός Απ. Παύλου 12), στην Αθήνα (οδός Μενάνδρου 64) και στην Πεύκη (Λ. Ειρήνης 54). Επίσης στο αντικείμενο περιλαμβάνεται και η συντήρηση του κλιματισμού και του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) του 1^{ου} ορόφου του κτιρίου επί της οδού Πειραιώς 181 στην Αθήνα, όπου στεγάζεται το Κέντρο Μηχανογραφικής Επεξεργασίας Συνταγών ΕΟΠΥΥ (ΚΜΕΣ).
2. Στην έννοια της συντήρησης περιλαμβάνεται όλο το φάσμα των εργασιών, επιθεωρήσεων, ελέγχων, ρυθμίσεων, προληπτικής περιοδικής συντήρησης, εργασίες αποκατάστασης των πάσης φύσεως βλαβών ως και μικροβελτιώσεις κλπ, οι οποίες είναι απαραίτητες για να εξασφαλίζεται η συνεχής, ασφαλής και αποδοτική λειτουργία των συντηρουμένων εγκαταστάσεων. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες του ΕΟΠΥΥ, στα πλαίσια της παρούσης και της υποβληθείσας προσφοράς. Επισημαίνεται ότι οι παρεχόμενες από τον Συντηρητή εργασίες πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και υψηλού βαθμού ασφαλείας.
3. Στις υποχρεώσεις του συντηρητή περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση των πάσης φύσεως βλαβών ή ελαττωμάτων των εγκαταστάσεων που προϋφίστανται κατά την έναρξη της περιόδου συντήρησης και η οποία είναι αναγκαία ώστε οι εγκαταστάσεις αυτές να λειτουργούν ομαλά και να συντηρούνται απρόσκοπτα καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Η αποκατάσταση αυτή, αναλόγως της φύσης και της έκτασής της, θα γίνει είτε στα πλαίσια των εργασιών συντήρησης και μέσα στο συμβατικό αντικείμενο, είτε ως εξωσυμβατική εργασία με τις διαδικασίες που προβλέπεται στην παρούσα για ανάλογες περιπτώσεις αποκατάστασης βλαβών που εμφανίζονται κατά την διάρκεια της περιόδου συντήρησης.
4. Στο συμβατικό αντικείμενο των συντηρούμενων εγκαταστάσεων, θα ενσωματώνονται χωρίς πρόσθετο τίμημα, και όλες οι προστιθέμενες (λόγω συμπλήρωσης, βελτίωσης ή αντικατάστασης λόγω παλαιότητας) συναφείς εγκαταστάσεις (π.χ. νέες κλιματιστικές μονάδες, αντικατάσταση παλαιού UPS, επέκταση εγκατάστασης συναγερμού, προσθήκη καμερών CCTV κλπ), εφόσον υλοποιηθούν μέσα στο χρόνο συντήρησης και δεν καλύπτονται από την εγγύηση του αντίστοιχου προμηθευτή.
5. Οι εργασίες συντήρησης αναλυτικότερα και ο χρόνος εκτέλεσης κάθε μίας απ' αυτές (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) καθορίζονται στους επισυναπτόμενους πίνακες στο τέλος της παρούσας.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Οι εργασίες συντήρησης αφορούν στις ακόλουθες εγκαταστάσεις, όπως ειδικότερα περιγράφονται ομαδοποιημένες στις εξής κατηγορίες:

1. ΚΤΙΡΙΟ ΑΠ. ΠΑΥΛΟΥ 12 - ΜΑΡΟΥΣΙ

1.1 ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ & ΑΕΡΙΣΜΟΣ. Περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις κλιματισμού και αερισμού ανωδομής και υπογείων
 - Αντλίες θερμότητας (2)
 - Κεντρικές κλιματιστικές μονάδες (2)
 - Τοπικές κλιματιστικές μονάδες (FCU), θερμοστάτες χώρου κλπ
 - Τοπικές κλιματιστικές μονάδες τύπου Split Unit
 - Υγραντήρας χώρου κεντρικού υπολογιστή
 - Ηλεκτρολογικοί πίνακες κλιματισμού και αυτοματισμοί
 - Κυκλοφορητές κλιματισμού, δοχείο διαστολής κλπ
 - Ανεμιστήρες γκαράζ, μηχανοστασίων, αποθηκών, κλιματισμού κλπ
 - Σωληνώσεις κλιματισμού, κανάλια αερισμού και λοιπός εξοπλισμός
 - Ψύκτες ορόφων και ψυγεία φαρμακείου, πολυκουζινών και κυλικείου
- Εγκατάσταση ανίχνευσης CO (μονοξειδίου του άνθρακος) γκαράζ

1.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ. Περιλαμβάνονται:

- Εγκαταστάσεις Ισχυρών Ρευμάτων και κινητήρες (πλην ανελκυστήρων)
 - Υποσταθμός μέσης τάσης (Μετασχηματιστής – κυψέλες μέσης τάσης)
 - Πεδία χαμηλής τάσης
 - Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, πίνακας, συντήρηση και ρύθμιση κινητήρα, μπαταρίες, έλεγχος ύπαρξης πετρελαίου κλπ πλην σοβαρών βλαβών μηχανολογικής προέλευσης του κινητήρα που θα αποκαθίστανται από εξειδικευμένο συνεργείο με επιμέλεια του συντηρητή και μετά από συνεννόηση με τον ΕΟΠΥΥ
 - Γκαραζόπορτες (κινητήρες, γραμμές, φωτοκύτταρα και οι πίνακές τους)
 - Μπάρες εισόδου – εξόδου υπογείου γκαράζ
 - Καλωδιώσεις, ασφάλειες, διακόπτες, πρίζες, ηλεκτρικοί πίνακες φωτισμού και κίνησης (πλην των πινάκων των ανελκυστήρων)
 - Φωτεινές επιγραφές
 - Φωτιστικά γενικά (με λαμπτήρες πυράκτωσης, φθορισμού, αλογόνου κλπ) εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, προβολείς και φωτιστικά ασφαλείας
 - Αντλίες υπογείων, ομβρίων, και ακαθάρτων υδάτων, πυρόσβεσης μετά των ηλεκτρικών πινάκων τους
 - Οι θερμοσίφωνες και ηλεκτρικοί στεγνωτήρες χεριών
 - Η εγκατάσταση των ηλεκτρικών συσκευών των κουζινών εστίες, φούρνοι κλπ και η ηλεκτρική εγκατάσταση του φαρμακείου, του κυλικείου κλπ, όπως καλωδιώσεων, ηλεκτρικών λαμπτήρων και πριζών, μη συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης των βλαβών των ιδίων των συσκευών που θα αποκαθίστανται από τρίτους με επιμέλεια του συντηρητή και έπειτα από συνεννόηση με τον ΕΟΠΥΥ.
 - Οι ηλεκτρικές κλειδαριές (κυπρί) των εσωτερικών και εξωτερικών θυρών και οι καλωδιώσεις τους.
- Εγκατάσταση Αλεξικέρανου (ακίδες, καλώδια, γειώσεις, συντήρηση, έλεγχοι και μετρήσεις).
- Σύστημα BMS Κεντρικού Ελέγχου εγκαταστάσεων (Α.Κ.Ε., καλωδιώσεις, έλεγχοι, ρυθμίσεις, προγραμματισμός), πλην της συντήρησης του ηλεκτρονικού υπολογιστή και του λογισμικού του. Περιλαμβάνεται όμως η ρύθμιση των παραμέτρων του λογισμικού για την εποπτεία των ελεγχόμενων εγκαταστάσεων, ο έλεγχος της καλής λειτουργίας και οποιαδήποτε άλλη εργασία που δεν συνεπάγεται επέμβαση στο κώδικα του λογισμικού.
- Εγκαταστάσεις Ασθενών Ρευμάτων (πλην συναγερμού-πυρανίχνευσης):

- Δίκτυο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (καλωδιώσεις, patch-panel, τερματικές απολήξεις-πρίζες) πλην του εξοπλισμού Η/Υ (server, τερματικά, οθόνες, εκτυπωτές κλπ).
- Τηλεφωνικό Δίκτυο (τ/φ γραμμές, πρίζες, καταμεμητές ορόφων κλπ) πλην του τ/φ κέντρου και των τ/φ συσκευών.
- Μεγαφωνική εγκατάσταση (καλωδιώσεις, ρυθμιστικά έντασης, μεγάφωνα, μικρόφωνα) πλην βλαβών των ηλεκτρονικών μερών των ενισχυτών, κασετοφώνου/CD/tuner που θα αποκαθίστανται από τρίτους με επιμέλεια του συντηρητή και έπειτα από συνεννόηση με τον ΕΟΠΥΥ
- Εγκατάσταση Τηλεόρασης και Ραδιοφώνου (κεραίες, ενισχυτής, καλώδια, πρίζες)
- Καλωδιώσεις και μπουτόν συστήματος προτεραιότητας
- Access control (διατάξεις ελέγχου πρόσβασης σε διάφορους χώρους) και κάμερες ασφαλείας μη συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης των βλαβών των ιδίων των συσκευών που θα αποκαθίστανται από τρίτους με επιμέλεια του συντηρητή και έπειτα από συνεννόηση με τον ΕΟΠΥΥ
- Κουδούνια εξώπορτας, θυροτηλέφωνα κλπ

1.3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ & ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Οι εγκαταστάσεις αυτές υπάγονται στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, πλην όμως λόγω της πλήρους ανεξαρτησίας με τις υπόλοιπες εγκαταστάσεις καθώς και την εξειδίκευση που απαιτούν, θα μπορούσαν –δυνητικά- να διαχωριστούν από τις υπόλοιπες εγκαταστάσεις. Αυτές είναι:

- Εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης (πλήρεις, όπως ενδεικτικά):
 - Καλωδιώσεις πυρανίχνευσης
 - Πίνακες πυρανίχνευσης και λοιπές ηλεκτρονικές διατάξεις,
 - Ηλεκτρομαγνήτες θυρών πυρασφαλείας, ρύθμιση ελατηρίων επαναφοράς θυρών
 - Κεφαλές πυρανίχνευσης ιονισμού και θερμοδιαφορικοί, σειρήνες, κουδούνια,, κουμπιά συναγερμού, κατάσβεσης και ακύρωσης, φωτεινός επαναλήπτης κλπ
- Εγκαταστάσεις συναγερμού (πλήρεις, όπως ενδεικτικά):
 - Καλωδιώσεις συναγερμού
 - Πίνακας συναγερμού, μπουτονιέρες κλπ
 - Μπουτόν, επαφές, ανιχνευτές υπερύθρων, σειρήνες και λοιπός εξοπλισμός συστήματος συναγερμού, CCTV κλπ

1.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ (πλήρεις, περιλαμβάνονται ενδεικτικά τα εξής):

- Πυροσβεστικές φωλιές, σωλήνες κατάσβεσης, εργαλεία κλπ
- Ολόκληρο το υδραυλικό δίκτυο πυρόσβεσης (σωλήνες, διακόπτες, βάνες, κεφαλές springler κλπ)
- Συστήματα τοπικής κατάσβεσης αρχείων, εγκ/σεων, χώρου computer room κλπ
- Πετρελαιοκίνητες και ηλεκτροκίνητες αντλίες πυροσβεστικού συγκροτήματος
- Δοχείο Διαστολής
- Ηλεκτρικοί πίνακες και αυτοματισμοί πυροσβεστικού συγκροτήματος
- Φορητοί πυροσβεστήρες κόνεως, CO2, κλπ.

1.5 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΥΔΡΕΥΣΗ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ).

Περιλαμβάνει ενδεικτικά:

- Ολόκληρο το δίκτυο σωληνώσεων της ύδρευσης των χώρων υγιεινής, κυλικείου και κουζινών καθώς και του περιβάλλοντος χώρου (κήπου, βεραντών κλπ) πλην του συστήματος αυτομάτου ποτίσματος. Οι χαλκοσωλήνες του περιβάλλοντα χώρου και οι σφαιρικοί διακόπτες πλύσεως των βεραντών και του κήπου υπάγονται στην ίδια υδραυλική εγκατάσταση. Αντίθετα δεν υπάγονται στην υδραυλική εγκατάσταση, όλο το δίκτυο των σωληνώσεων που εξυπηρετεί αποκλειστικά και μόνο την εγκατάσταση πυρόσβεσης όπως οι σωληνώσεις του συστήματος αυτόματης κατάσβεσης (springlers), καθώς και όλο το

δίκτυο σωληνώσεων που εξυπηρετεί αποκλειστικά και μόνο την εγκατάσταση κλιματισμού, δεδομένου ότι τα δίκτυα αυτά περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες εγκαταστάσεις.

- Τους συλλέκτες (collecteur), τις αναμεικτικές μπαταρίες, τους διακόπτες, τα δοχεία πλύσης των λεκανών και όλο τον υπόλοιπο εξοπλισμό του παραπάνω δικτύου που εξυπηρετεί την υδραυλική εγκατάσταση και δεν σχετίζεται με τα δίκτυα άλλων εγκαταστάσεων (δηλ. της πυρόσβεσης, κατάσβεσης, αυτόματου ποτίσματος, κλιματισμού κλπ)
- Ολόκληρο το δίκτυο αποχέτευσης, που απαρτίζεται από τις σωλήνες αποχέτευσης των εγκαταστάσεων της παραπάνω υδραυλικής εγκατάστασης, τις αποχετεύσεις ομβρίων βεραντών, δώματος και περιβάλλοντα χώρου, τις αποχετεύσεις ακαθάρτων, την αποχέτευση των υπογείων υδάτων, την αποχέτευση του γκαράζ και των μηχανοστασίων, καθώς και όλο τον εξοπλισμό που συναρτάται με τις αποχετεύσεις αυτές όπως σιφώνια, εξαερισμός, φρεάτια κλπ, με εξαίρεση μόνο των αντλιών των οποίων ο έλεγχος ή αποκατάσταση βλαβών τους υπάγεται στην αρμοδιότητα συντηρητή ηλεκτρολογικών.
- Τις λεκάνες αποχωρητηρίων, τους νεροχύτες, τους νιπτήρες, τα σιφώνια τους και όλο το συνοδευτικό εξοπλισμό της ως άνω εγκατάστασης αποχέτευσης.
- Στους ελέγχους και την αποκατάσταση βλαβών της υδραυλικής εγκατάστασης, συμπεριλαμβάνεται ολόκληρος ο βοηθητικός εξοπλισμός των αποχωρητηρίων και των κουζινών, όπως χαρτοθήκες, καπάκια λεκανών, σαπυνοθήκες, καθρέπτες (αντικατάσταση εφόσον έχουν σπάσει), ερμάρια νιπτήρων W.C. και πολυκουζινών και των συλλεκτών τους (collecter) κλπ

2. ΚΤΙΡΙΟ ΜΕΝΑΝΔΡΟΥ 64 - ΑΘΗΝΑ

2.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Περιλαμβάνεται ολόκληρη η κλιματιστική εγκατάσταση, ήτοι η εγκατάσταση θέρμανσης, ψύξης και κυκλοφορίας νερού, λέβητα και καυστήρα Φυσικού Αερίου, οι 2 συμπυκνωτές, δοχεία διαστολής, θερμοστάτες, σωληνώσεις βάνες κλπ με όλα τα εξαρτήματα της καθώς και οι τοπικές κλιματιστικές μονάδες FAN-COILS δαπέδου, οι υπάρχουσες ή προστιθέμενες κλιματιστικές μονάδες τύπου SPLIT UNIT.

Στην εγκατάσταση αυτή περιλαμβάνονται όλα εν γένει τα μηχανήματα, οι κινητήρες, τα ρυθμιστικά εξαρτήματα, οι σωληνώσεις, οι θερμοστάτες κλπ αλλά και οι ηλεκτρικοί πίνακες τροφοδοσίας των παραπάνω και οι γραμμές τους, εφόσον εξυπηρετούν αποκλειστικά την εγκατάσταση του κλιματισμού.

Δεν υφίσταται εξ άλλου εγκατάσταση αερισμού.

Στο ισόγειο του κτιρίου υφίστανται τρεις (3) ξένες ιδιοκτησίες (καταστήματα), ο κλιματισμός των οποίων δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο.

2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Περιλαμβάνονται οι γενικοί ηλεκτρικοί πίνακες των ορόφων και του υπογείου, η υπόλοιπη ηλεκτρική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων που εξυπηρετεί τις ανάγκες φωτισμού και κίνησης των γραφείων, οι πρίζες, η αντικατάσταση λαμπτήρων κλπ, καθώς και όλες οι εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, τα φωτιστικά ασφαλείας, η εγκατάσταση του τηλεφωνικού δικτύου (πλην του τ/φ κέντρου και των τ/φ συσκευών), του δικτύου data (πλην εξοπλισμού Η/Υ), των UPS (εάν και εφόσον τοποθετηθούν) κλπ.

2.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Περιλαμβάνονται όλα τα δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων κλπ του κτιρίου, όπως ενδεικτικά σωληνώσεις, βρύσες, αναμεικτικές μπαταρίες, καζανάκια, υποδοχείς (νιπτήρες, λεκάνες, νεροχύτες, σιφώνια κλπ) και λοιπός συνοδευτικός εξοπλισμός.

3. ΚΤΙΡΙΟ Λ. ΕΙΡΗΝΗΣ 54 - ΠΕΥΚΗ

3.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Περιλαμβάνεται ολόκληρη η εγκατάσταση κλιματισμού και αερισμού, αποτελούμενη από 6 κλιματιστικές μονάδες VRV MITSUBISHI CAPACITY COOLING 28KW HEATING 31,5 KW, 5 τοπικά κλιματιστικά VRV (κασέτες wc), 2 κεντρικά κιβώτια αερισμού – εξαερισμού στο χώρο του υπογείου, και από 6 καναλάτες μονάδες οροφής + 1 κασέτα στο ισόγειο και στους δύο ορόφους του κτιρίου, με όλα τα εξαρτήματα τους καθώς και οι υπάρχουσες ή προστιθέμενες κλιματιστικές μονάδες τύπου SPLIT UNIT.

3.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Περιλαμβάνονται ολόκληρη η ηλεκτρική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων που εξυπηρετεί τις ανάγκες φωτισμού και κίνησης των γραφείων κλπ, όπως οι γενικοί ηλεκτρικοί πίνακες των ορόφων και του υπογείου, οι πρίζες, η αντικατάσταση λαμπτήρων κλπ οι εφεδρικοί πίνακες, τα φωτιστικά ασφαλείας, τα συστήματα UPS, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, υποβρύχια αντλητικά συγκροτήματα ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων, γειώσεις, αντικεραυνική προστασία, γκαραζόπορτα υπογείου γκαράζ κλπ.

Επίσης περιλαμβάνονται και όλες οι εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, όπως δίκτυα τηλεφώνων (πλην του τ/φ κέντρου και των τ/φ συσκευών), δίκτυα data (πλην εξοπλισμού Η/Υ), δίκτυα πυρανίχνευσης, συστημάτων ασφαλείας (συναγερμός + CCTV), κλπ.

3.3 ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Περιλαμβάνονται όλα τα δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων κλπ του κτιρίου και του περιβάλλοντα χώρου, όπως ενδεικτικά σωληνώσεις, βρύσες, αναμεικτικές μπαταρίες, καζανάκια, υποδοχείς (νιππήρες, λεκάνες, νεροχύτες, σιφώνια κλπ) και λοιπός συνοδευτικός εξοπλισμός, καθώς και ο μηχανισμός και το δίκτυο αυτομάτου ποτίσματος.

4. ΚΤΙΡΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ 181

Περιλαμβάνεται η συντήρηση του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους και της εγκατάστασης κλιματισμού που εξυπηρετούν αποκλειστικά τον 1^ο όροφο του κτιρίου, όπου στεγάζεται η ΚΜΕΣ, του κλιματισμού αποτελούμενου από δύο κλιματιστικά μηχανήματα τύπου ντουλάπας, μοντέλο INCLIMA, ένα κλιματιστικό μηχάνημα HITACHI τύπου VRV με μία εξωτερική μονάδα και 6 καναλάτες εσωτερικές μονάδες και δύο κλιματιστικά μηχανήματα τύπου SPLIT UNITS.

3. ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΕ ΜΕΡΗ

Το αντικείμενο της συντήρησης υποδιαιρείται σε διάφορες κατηγορίες εργασιών, σύμφωνα με την κατάταξη των εγκαταστάσεων του προηγούμενου κεφαλαίου.

Όλες πάντως οι εργασίες που περιγράφονται κατωτέρω αποτελούν αδιαίρετο αντικείμενο σε ότι αφορά στην οικονομική προσφορά που θα καταθέσουν οι διαγωνιζόμενοι. Ήτοι δεν γίνονται δεκτές προσφορές για μέρος μόνον του συνολικού αντικειμένου.

Εντούτοις, η συνολική οικονομική προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται από ανάλυση του συνολικού τιμήματος για κάθε κατηγορία εγκατάστασης και ανά κτίριο, σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση, μολονότι στην αξιολόγηση θα εκτιμηθεί το συνολικό ύψος προσφοράς για το σύνολο των εργασιών που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο του έργου.

4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1.1 Εργασίες εντός συμβατικού μηνιαίου τιμήματος

1. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται:

- Οι εργασίες τακτικής και προληπτικής επιθεώρησης και ελέγχου των πάσης φύσεως εγκαταστάσεων που σχετίζονται καθ' οιονδήποτε τρόπο με το συμβατικό αντικείμενο, προκειμένου να διαπιστωθεί η καλή τους κατάσταση και να διαγνωστούν τυχόν δυσλειτουργίες ή ελαττώματα.
- Οι εργασίες τακτικής και προληπτικής συντήρησης των ως άνω εγκαταστάσεων προκειμένου να διασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία τους και το ομαλό επίπεδο απόδοσής τους.
- Η αποκατάσταση των πάσης φύσεως βλαβών, δυσλειτουργιών κλπ που υφίστανται κατά την έναρξη της περιόδου συντήρησης ή αυτών που θα διαπιστωθούν είτε κατά τον τακτικό έλεγχο και συντήρηση, είτε εκτάκτως όταν προκύψουν και οποτεδήποτε διαπιστωθούν είτε από το συντηρητή, είτε κατόπιν ειδοποίησής του από τον ΕΟΠΥΥ.
- Μικρής έκτασης βελτιώσεις των εγκαταστάσεων που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την απόδοσή τους ή να μεγιστοποιήσουν την ασφαλή λειτουργία τους.
- Οι εργασίες εκείνες που προκύπτουν από υπαιτιότητα του συντηρητή (όπως αμέλεια, πλημμελή ή κακή συντήρηση κλπ). Ρητά συμφωνείται ότι βλάβες των συντηρουμένων εγκαταστάσεων που θα προκληθούν από πλημμελή συντήρηση αυτών (στην έννοια της πλημμελούς συντήρησης περιλαμβάνεται και η μη έγκαιρη και έγγραφη προειδοποίηση του ΕΟΠΥΥ για την ανάγκη επισκευής των εγκαταστάσεων) και γενικά οφείλονται σε υπαιτιότητα του συντηρητή, θα αποκαθίστανται από αυτόν χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του ΕΟΠΥΥ στις δαπάνες αποκατάστασης.

2. Στο συμβατικό αντικείμενο και στις εργασίες τις οποίες θα εκτελεί ο συντηρητής υποχρεωτικά όσες φορές απαιτηθούν και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, περιλαμβάνονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά – πέραν των παραπάνω – και οι εξής:

- * Η εργασία αντικατάστασης (αποξήλωσης – τοποθέτησης) αντλιών και κινητήρων γενικά (εκτός από τους κινητήρες ψυκτών).
- * Η εργασία αντικατάστασης οργάνων ένδειξης και χειρισμού (βολτομέτρων, αμπερομέτρων, θερμομέτρων, θερμοστατών, διακοπών γενικά κλπ).
- * Η αντικατάσταση (εργασία και υλικά) ενδεικτικών λυχνιών.
- * Η εργασία αντικατάστασης αναλωσίμων υλικών φωτισμού (λαμπτήρες κάθε είδους, starters κλπ).
- * Η αντικατάσταση ασφαλειών και ρελέ γενικώς. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά των κοινών (κεραμικών) ασφαλειών όχι όμως των αυτόματων ασφαλειών (η αξία των οποίων βαρύνει την υπηρεσία).
- * Η εργασία αντικατάστασης ρευματοδοτών, διακοπών, υλικών ηλεκτρολογικών πινάκων που έχουν καταστραφεί από την συνήθη χρήση.
- * Η εργασία συμπλήρωσης ψυκτικών ρευστών από μικροδιαφυγές (μόνο για τις ψυκτικές εγκαταστάσεις).

- * Η εργασία αντικατάστασης απλών ειδών κρουνοποιίας και αποχέτευσης στις εγκαταστάσεις υγιεινής (διακόπτες, καζανάκια, φλοτέρ, κρουνοί, σιφώνια νιπτήρων, φλεξίμπλ κλπ)
 - * Η εργασία αντικατάστασης ανταλλακτικών και εξαρτημάτων σε μηχανήματα, συσκευές και εγκαταστάσεις που υφίστανται φθορά από την χρήση ή είναι πέραν επιτόπιας επισκευής (διακόπτες, ανεμιστήρες και χειριστήρια fan coil, θερμοστάτες, φλοτεροδιακόπτες, μανόμετρα, θερμόμετρα, φίλτρα, βάνες, ανεπίστροφα κλπ).
 - * Κάθε είδους συγκολλήσεις.
 - * Μερεμέτια οικοδομικά και αποκατάστασης μονώσεων και υγραμονώσεων (τοπικής έκτασης), ιδίως στα σημεία εμφανών υγρασιών ή διαρροών, όπως ενδεικτικά των προερχομένων από διαρροές ή συμπυκνώματα ή αποχετεύσεις κλιματιστικών σωμάτων και των σωληνώσεων τους (επισκευή μονώσεων, σύσφιξη ή συγκόλληση σωληνώσεων, η αντικατάσταση/αποκατάσταση των πλακιδίων οροκτών ινών λόγω των υγρασιών αυτών, η στεγανοποίηση των φρεατίων αποχέτευσης ομβρίων, η στεγανοποίηση των οπών διέλευσης σωληνώσεων μέσα σε δομικά στοιχεία (εφόσον από την διάτρηση των δομικών στοιχείων προκαλούνται υγρασίες εντός του κτιρίου κλπ). Οι εργασίες αυτές θα εκτελεστούν σε συνεννόηση με την υπηρεσία εντός του συμβατικού τιμήματος (εφόσον αφορούν σε τοπικής έκτασης αποκαταστάσεις) ενώ τα υλικά που θα απαιτηθούν βαρύνουν την υπηρεσία και θα καταβληθούν στον συντηρητή απολογιστικά εκτός συμβατικού τιμήματος (όπως ειδικότερα προσδιορίζεται στα επόμενα)
 - * Εργασίες καθαρισμού και απόφραξης εγκαταστάσεων αποχέτευσης γενικά
 - * Διάφορες ρυθμίσεις και δοκιμές.
 - * Ρυθμίσεις και επισκευές θυρών γενικά (μηχανισμοί επαναφοράς θυρών πυρασφάλειας, μεντεσέδες, κλειδαριές, πόμολα κλπ), ερμαρίων, αποκολλήσεις πλακιδίων, αποκατάσταση χρωματισμών και πλακιδίων οροκτών ινών που προέρχονται από διαρροές εγκαταστάσεων, στεγανοποιήσεις φρεατίων κλπ
3. Γενικά σαν συμβατική χαρακτηρίζεται και κάθε άλλη εργασία που απαιτείται στο να διατηρηθούν τα μηχανήματα και οι εγκαταστάσεις σε άριστη λειτουργική κατάσταση και να αποκατασταθούν οι ανωμαλίες που οφείλονται στην συνήθη φθορά. Σε κάθε περίπτωση, πλην αυτών που οφείλονται σε υπαιτιότητα του συντηρητή, τα υλικά και ανταλλακτικά βαρύνουν τον ΕΟΠΥΥ. Αντίθετα τα αναλώσιμα «υλικά συντήρησης», όπως αυτά περιγράφονται σε επόμενο άρθρο, βαρύνουν τον συντηρητή.
 4. Οι ετήσιες συντηρήσεις υποσταθμού, ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους, πυροσβεστικού συγκροτήματος και λοιπών εγκαταστάσεων περιλαμβάνονται στις συμβατικές υποχρεώσεις και το συμβατικό τίμημα.

4.2 Εργασίες εκτός συμβατικού μηνιαίου τιμήματος

(Ευρείας έκτασης βελτιώσεις, τροποποιήσεις ή επεκτάσεις, μετά ή άνευ ανταλλακτικών).

1. Εκτός από τις εργασίες συντήρησης ή αποκατάστασης βλαβών ή μικρής έκτασης βελτιώσεις των εγκαταστάσεων, που καθορίζονται στην προηγούμενη παράγραφο, ο Συντηρητής εφόσον του δοθεί σχετική εντολή, είναι υποχρεωμένος να εκτελεί και κάθε εργασία τροποποίησης, επέκτασης ή ευρύτερης κλίμακας βελτιώσεις των Η/Μ εγκαταστάσεων, από αυτές που περιλαμβάνονται στην παρούσα ή άλλες εργασίες εξωσυμβατικού αντικειμένου των οποίων η συντήρηση θα του ανατεθεί κατά την διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τον τρόπο που θα του υποδεικνύει κάθε φορά τον ΕΟΠΥΥ, κατόπιν ιδιαίτερης συμφωνίας σχετικά με το ύψος της απαιτούμενης δαπάνης.
2. Για την σύναψη της ιδιαίτερης συμφωνίας μεταξύ Συντηρητή και ΕΟΠΥΥ στην περίπτωση ανάγκης εκτέλεσης εξωσυμβατικών εργασιών, ο Συντηρητής θα υποβάλει στον ΕΟΠΥΥ αναλυτικό κοστολόγιο του συνόλου των εργασιών και υλικών. Στο κοστολόγιο θα αναφέρονται χωριστά τα υλικά και ανταλλακτικά (είδος, προδιαγραφές, τιμή μονάδας,

ποσότητα), η εργασία και τα τυχόν άλλα έξοδα (μεταφορές, αμοιβές τρίτων) σε τρόπο που να είναι δυνατός ο έλεγχος αυτών από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΕΟΠΥΥ.

Οι αναφερόμενες τιμές θα είναι εύλογες, συγκρινόμενες με τις συνήθεις τιμές της αγοράς, και στα κοστολόγια θα προσδιορίζονται επακριβώς ο τύπος των προτεινόμενων υλικών, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, η προέλευσή τους και οι προμηθευτές, καθώς και τυχόν προτάσεις εργασιών και υλικών, προκειμένου η αρμόδια υπηρεσία ελέγχου του ΕΟΠΥΥ να μπορεί να διαπιστώσει, να επιβεβαιώσει και να επιλέξει, τόσο το εύλογο ύψος της προτεινόμενης δαπάνης, όσο και την αναγκαιότητά της και να προβεί στην επιλογή της προσφορότερης και συμφερότερης -από οικονομοτεχνικής- άποψης λύσης που θα προταθεί.

Τα υλικά που θα απαιτηθούν για τις συμβατικές ή τις εξωσυμβατικές εργασίες αποκατάστασης, βελτίωσης ή επέκτασης των εγκαταστάσεων και τα οποία βαρύνουν την υπηρεσία, θα καταβληθούν στον συντηρητή απολογιστικά εκτός του συμβατικού τιμήματος (με προσυεννόηση για το ύψος της δαπάνης τους), μετά την ολοκλήρωση των αντίστοιχων εργασιών, με την προσκόμιση των απαραίτητων παραστατικών που να τεκμηριώνουν το είδος, τον τύπο, τον προμηθευτή και τις ποσότητες της γενομένης δαπάνης αγοράς τους).

3. Στις περιπτώσεις ανάθεσης στον Συντηρητή πρόσθετων εργασιών ευρύτερης κλίμακας, ο χρόνος έναρξης αυτών θα καθορίζεται από τον ΕΟΠΥΥ και θα είναι υποχρεωτικός για τον Συντηρητή, η δε διάρκεια εκτέλεσής τους, που θα καθορίζεται από κοινού μεταξύ ΕΟΠΥΥ και Συντηρητή, θα πρέπει να είναι εύλογη και να λαμβάνει υπόψη τα πραγματικά δεδομένα και υποχρεώσεις, όπως χρόνος παραγγελίας μηχανημάτων, ανταλλακτικών κλπ, ταχεία αποκατάσταση της λειτουργίας των εγκαταστάσεων κατά τις περιόδους του Καλοκαιριού και του Χειμώνα κλπ.
4. Ο ΕΟΠΥΥ έχει το δικαίωμα να αναθέτει τις επισκευές των εγκαταστάσεων (μικρής ή ευρύτερης κλίμακας) και σε άλλους Εγκαταστάτες ή Συντηρητές, μεταβάλλοντας ενδεχομένως τον τρόπο λειτουργίας των εγκαταστάσεων και το είδος αυτών και αυξομειώνοντας τον αριθμό των επιμέρους μηχανημάτων (όπως προσθήκη πύργων ψύξης, fan coils κλπ). Στις περιπτώσεις αυτές ο Συντηρητής είναι υποχρεωμένος να συντηρεί και τις τροποποιημένες εγκαταστάσεις, χωρίς αυξομείωση του συμβατικού Τιμήματος.
5. Στις υποχρεώσεις του Συντηρητή, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης είναι και η έγκαιρη έγγραφη προειδοποίηση του ΕΟΠΥΥ για την ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων βελτίωσης ή πρόληψης βλαβών για τις συντηρούμενες εγκαταστάσεις με προσδιορισμό του είδους και της δαπάνης των εργασιών αυτών (μικρής ή ευρύτερης κλίμακας). Η λήψη των μέτρων αυτών εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του ΕΟΠΥΥ. Η λήψη των μέτρων αυτών δεν απαλλάσσει τον συντηρητή από τις υποχρεώσεις του για συντήρηση των εγκαταστάσεων, την οποία αναλαμβάνει χωρίς όρους και προϋποθέσεις, μετά την υπογραφή της σύμβασης. Ρητά συμφωνείται ότι παράλειψη από μέρους του Συντηρητή έγκαιρης και έγγραφης προειδοποίησης του ΕΟΠΥΥ για απαιτούμενες επισκευές των συντηρουμένων εγκαταστάσεων θα εκλαμβάνεται ως πλημμελής εκτέλεση της συντήρησης και θα επιφέρει τις προβλεπόμενες από την παρούσα Σύμβαση συνέπειες εις βάρος του.

5. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Θα ισχύουν υποχρεωτικά και κατ'ελάχιστον οι ακόλουθοι όροι και οδηγίες συντήρησης για τις επιμέρους εγκαταστάσεις που περιγράφονται στα επόμενα.

Γενικά

1. Στα επόμενα καθορίζονται ορισμένες απαραίτητες Τεχνικές Οδηγίες και λεπτομέρειες, οι οποίες θα πρέπει οπωσδήποτε να τηρούνται κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης ή

επισκευής ορισμένων βασικών επί μέρους τμημάτων των εγκαταστάσεων. Αποκλίσεις από τα καθορισμένα παρακάτω, επιτρέπεται μόνος κατόπιν έγγραφης εντολής του ΕΟΠΥΥ. Πέραν από τα καθοριζόμενα σημεία για την συντήρηση, αυτή θα επεκτείνεται και σε άλλα σημεία της εγκατάστασης, ανάλογα των αναγκών.

2. Τα μηχανήματα, συσκευές, όργανα κλπ των εγκαταστάσεων για τα οποία δεν καθορίζονται στις επόμενες παραγράφους οδηγίες, η συντήρηση θα γίνεται βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή, τους κανόνες της Επιστήμης και της Τέχνης, ως και τυχόν σχετικών οδηγιών και εντολών του ΕΟΠΥΥ.
3. Τα αναφερόμενα χρονικά διαστήματα συντηρήσεως (ανά 15νθήμερο/εξάμηνο/ετησίως) δεν είναι περιοριστικά. Αντιθέτως, ο συντηρητής οφείλει να επικοινωνεί ανελλιπώς με τους αρμοδίους κάθε κτιρίου, με συχνότητα κατ ελάχιστον δύο (2) φορές την εβδομάδα για το κτίριο της κεντρικής Υπηρεσίας, και τουλάχιστον μία (1) φορά για τα λοιπά συντηρούμενα κτίρια, και να ενημερώνεται για την ύπαρξη τυχόν βλαβών, ή την αναγκαιότητα λοιπών παρεμβάσεων, τις οποίες θα πρέπει να αποκαθιστά, αναλόγως της σπουδαιότητας, της αναγκαιότητας και των οδηγιών που θα του δοθούν, είτε άμεσα (για τις κατεπείγουσες εργασίες), είτε μέσα στο επόμενο πενθήμερο (για λιγότερο σημαντικές και επείγουσες εργασίες), είτε κατά την διάρκεια της προσεχούς (ανά 15-νθήμερο) τακτικής συντήρησης, αν πρόκειται για ήσσονος σημασίας παρεμβάσεις.

Η παραπάνω τακτική επικοινωνία μπορεί να γίνεται είτε με τηλεφωνική επικοινωνία (που θα διενεργείται με πρωτοβουλία του συντηρητή), προς την υπηρεσία φύλαξης κάθε κτιρίου (η οποία θα συγκεντρώνει και θα καταγράφει σε ειδικό βιβλίο, τα προβλήματα που παρουσιάζονται προς ενημέρωση του συντηρητή), είτε εκτάκτως (και επικουρικά) με email που θα αποστέλλεται από τους υπευθύνους για την καλή λειτουργία του κτιρίου κάθε μιας από τις στεγαζόμενες υπηρεσίες ή το αρμόδιο Τμήμα (κινητής & ακίνητης περιουσίας & τεχνικής υποστήριξης του ΕΟΠΥΥ), ή την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ) των εργασιών συντήρησης (προκειμένου για μείζονος σημασίας ή επείγοντα θέματα). Κατ εξαίρεση, σε έκτακτες και επείγουσες περιπτώσεις και σε σοβαρές βλάβες, η κλήση προς τον συντηρητή μπορεί να γίνει άμεσα και τηλεφωνικά, είτε από τις υπηρεσίες φύλαξης, είτε από τον διευθυντή ή τον τμηματάρχη ή τους μηχανικούς της αρμόδιας υπηρεσίας.

Η παραπάνω διαδικασία, μπορεί να τροποποιηθεί κατόπιν συμφωνίας με την υπηρεσία ή την αρμόδια επιτροπή (ΕΠΠΕ), κατά τρόπον που θα διασφαλίζει την αποτελεσματικότερη, και αμεσότερη ενημέρωση του συντηρητή με ταυτόχρονη απλούστευση της διαδικασίας, ώστε να υπάρχει ταχύτερη πληροφόρηση για τα ζητήματα που δημιουργούνται, χωρίς να υπάρχουν άσκοπες κλήσεις ή καθυστερήσεις σε επικοινωνιακά και διαδικαστικά θέματα. Η διαδικασία επικοινωνίας και ανταπόκρισης του συντηρητή, σε συνδυασμό και με την συμπλήρωση του βιβλίου συντήρησης του έργου, θα πρέπει να επιτρέπει και την εξακρίβωση της τήρησης των συμβατικών του υποχρεώσεων από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής (ΕΠΠΕ).

Εγκαταστάσεις κλιματισμού

1. Πριν την έναρξη της καλοκαιρινής και χειμερινής περιόδου (κατά τους μήνες Μάιο και Οκτώβριο αντίστοιχα), θα γίνεται ο συνολικός έλεγχος και συντήρηση της εγκατάστασης κλιματισμού (όλα τα τμήματα των αντλιών θερμότητας και κεντρικών κλιματιστικών μονάδων, αντλίες, αυτοματισμοί, συστήματα ασφαλείας και ελέγχου, ηλεκτρική εγκατάσταση κλπ).
2. Κατά τον έλεγχο αυτό θα πραγματοποιηθούν εκτός των εργασιών που αναγράφονται στους ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ και όλες οι μετρήσεις που προβλέπονται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή. Οι μετρήσεις αυτές (θερμοκρασίες, πιέσεις, μονώσεις κινητήρων, τάσεις και εντάσεις λειτουργίας κλπ) θα αποτυπώνονται σε ειδικό έντυπο το οποίο θα παραδίδεται στον ΕΟΠΥΥ.

Εγκαταστάσεις Ασφαλείας

1. Οι εγκαταστάσεις ασφαλείας (πυρανίχνευση και πυρόσβεση) θα ελεγχθούν υποχρεωτικά λεπτομερώς σε όλη τους την έκταση κατά τον 1^ο μήνα της συντήρησης, εκτός των δειγματοληπτικών ελέγχων που θα γίνονται όπως προβλέπεται καθ' όλη την διάρκεια του έτους. Ο έλεγχος αυτός μπορεί να γίνεται χωριστά για την εγκατάσταση πυρανίχνευσης (ανιχνευτές, σειρήνες, αναγγελίες, μεγαφωνικές εγκαταστάσεις κλπ) και για την εγκατάσταση πυρόσβεσης (σύστημα αντλιών, πυροσβεστικές φωλιές, πυροσβεστήρες κλπ).
2. Κατά τον αρχικό ετήσιο έλεγχο ο οποίος θα πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό του Συντηρητή, είναι δυνατόν να παρευρίσκονται και εκπρόσωποι του ΕΟΠΥΥ.

Υποσταθμός Μέσης Τάσης (ΜΤ)

1. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην συντήρηση του υποσταθμού Μέσης Τάσης. Ο γενικός έλεγχος και οι απαραίτητες μετρήσεις θα πραγματοποιούνται μία φορά τον χρόνο αλλά μέσα στο 1^ο εξάμηνο του χρόνου συντήρησης και θα περιλαμβάνουν όλες τις εργασίες που αναφέρονται στους σχετικούς ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ και θα αποτυπώνονται σε Ειδικό Έντυπο συντήρησης το οποίο θα συμπληρώνεται από τον συντηρητή και θα υποβάλλεται στον ΕΟΠΥΥ. Το κόστος αυτών βαρύνει τον συντηρητή και συμπεριλαμβάνεται στο συμβατικό τίμημα.
2. Στην περίπτωση που ορισμένες από τις μετρήσεις πραγματοποιηθούν από άλλο ειδικό συνεργείο ή εργαστήριο (πχ μέτρηση διηλεκτρικής ικανότητας λαδιού) η αναφορά του εργαστηρίου αυτού θα υποβάλλεται μαζί με το Έντυπο συντήρησης.
3. Ανεξάρτητα από τον ετήσιο τακτικό έλεγχο, ο συντηρητής υποχρεούται να επισκέπτεται τακτικά τους χώρους του υποσταθμού και των πινάκων, προκειμένου να διαπιστώσει έγκαιρα κάθε τυχόν ανωμαλία.
4. Ο Συντηρητής υποχρεούται να αναλάβει, καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασής του, την ανάληψη ευθύνης του υποσταθμού του κτιρίου απέναντι στην ΔΕΗ για την συντήρηση και την μηχανολογική κάλυψή του. Σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης είτε λόγω βλάβης είτε για λόγους συντήρησης, θα παρέχει την απαιτούμενη βεβαίωση προς την ΔΕΗ προκειμένου να αποκατασταθεί η ηλεκτροδότηση.

Κλιματιστικές συσκευές και fan coils

1. **Φίλτρα** - Τα φίλτρα, μεταλλικά ή πλαστικά, πρέπει να επιθεωρούνται και να καθαρίζονται ανά 15νήμερο. Κατά την διάρκεια της εργασίας αυτής, η κλιματιστική συσκευή θα τίθεται εκτός λειτουργίας. Εφιστάται η προσοχή στο θέμα της καλής καθαριότητας των φίλτρων. Ακάθαρτα φίλτρα περιορίζουν αισθητά την παροχή και την απόδοση της μονάδας και επιπλέον ρυπαίνουν το στοιχείο, ο καθαρισμός του οποίου είναι εργασία επίπονη και δαπανηρή.
2. **Έδρανα** - Η λίπανση των εδράνων πρέπει να γίνεται μία φορά το έτος. Πριν από το γρασάρισμα είναι απαραίτητη προϋπόθεση ο καθαρισμός του εδράνου από το παλαιό λιπαντικό, γιατί η ανάμειξη δύο διαφορετικών λιπαντικών συντελεί στην καταστροφή του εδράνου.
3. **Σύστημα μετάδοσης κίνησης** - Περιοδικά ελέγχεται η φυσική κατάσταση των ιμάντων. Εάν έχουν υποστεί φθορά, αντικαθίστανται με άλλους του αυτού μεγέθους και του αυτού πλάτους. Μετά από ένα χρονικό διάστημα λειτουργίας, απαιτείται ο έλεγχος και η ρύθμιση της τανύσεως των ιμάντων, γιατί οι ιμάντες από την φύση τους και με την πάροδο του χρόνου και ιδιαίτερα κατά τον πρώτο μήνα λειτουργίας τους χαλαρώνουν. Ο έλεγχος αυτός είναι απαραίτητος, διότι με την χαλάρωση των ιμάντων δεν θα υπάρχει καλή πρόσφυση μεταξύ αυτών και των τροχαλιών, με αποτέλεσμα την ελάττωση των στροφών του ανεμιστήρα, την υπερθέρμανση των ιμάντων και η πτώση παροχής της μονάδας.

4. **Στοιχεία επεξεργασίας αέρα** - Καλύτερος και ασφαλέστερος καθαρισμός τους επιτυγχάνεται με την αποσυναρμολόγηση των σωλήνων, την εξαγωγή των στοιχείων από την μονάδα και την πλύση τους εξωτερικά με νερό υπό πίεση.

Ανεμιστήρες

1. Κατά την αρχική θέση σε λειτουργία του ανεμιστήρα πρέπει να ελέγχεται η τάνυση των ιμάντων και να γίνεται η αμπερομέτρηση του κινητήρα. Η τάνυση των ιμάντων πρέπει να είναι η κανονική δηλαδή οι ιμάντες δεν πρέπει να είναι ούτε πολύ χαλαροί, ούτε πολύ σφικτοί. Εάν ο κινητήρας απορροφά μεγαλύτερη ένταση από την αναγραφόμενη στην πινακίδα του και δεν προστατεύεται καλά, υπάρχει κίνδυνος να υπερθερμανθεί και να καταστραφεί η περιέλιξή του. Η ενδεδειγμένη ενέργεια στην προκειμένη περίπτωση είναι η ελάττωση των στροφών του ανεμιστήρα με την αλλαγή τροχαλιών.
2. Είναι επίσης απαραίτητη η τοποθέτηση αυτόματου διακόπτη υπερεντάσεως και ελλείψεως τάσεως για την προστασία του κινητήρα και η ρύθμιση του θερμικού του μετά την αμπερομέτρηση του κινητήρα σε πλήρη λειτουργία. Ένας έλεγχος στην συνέχεια του αυτομάτου μπορεί να γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο: Αφού ρυθμισθεί το θερμικό του αυτομάτου και τεθεί σε λειτουργία ο κινητήρας, αφαιρείται μία από τις τρεις ασφάλειες (αυτό θα γίνει διαδοχικά και για τις τρεις ασφάλειες). Πρέπει ο αυτοματισμός να διακόψει μέσα σε 20" την τροφοδότηση του κινητήρα. Σε περίπτωση που ο χρόνος παρατείνεται πέραν των 20", ελαττώνεται ανάλογα η ρύθμιση του θερμικού και επαναλαμβάνεται η δοκιμή.
3. Η λίπανση των εδράνων πρέπει να γίνεται μία φορά το έτος αλλά μέσα στο 1^ο εξάμηνο του χρόνου συντήρησης. Πριν από το γρασάρισμα το έδρανο καθαρίζεται από το παλαιό λιπαντικό.

Ψυκτικό Συγκρότημα

1. Κατά τον έλεγχο της στάθμης του λαδιού, θα πρέπει η στάθμη του με τον συμπιεστή σε λειτουργία, να ανέρχεται ως το μέσον της ενδεικτικής υάλου του λαδιού, ή όπως αναφέρει ο κατασκευαστής.
2. Κατά τον έλεγχο του ψυκτικού μέσου με την βοήθεια της ενδεικτικής υάλου του ψυκτικού μέσου, που βρίσκεται στην γραμμή του υγρού, πρέπει να είναι συνεχής και χωρίς φυσαλίδες. Η εμφάνιση φυσαλίδων, με συμπιεστή σε πλήρες φορτίο, σημαίνει έλλειψη ψυκτικού μέσου. Επίσης το χρώμα του δίσκου ένδειξης φανερώνει τον βαθμό ξηρότητας της εγκατάστασης. Συνήθως το κυανού χρώμα σημαίνει ξηρό ψυκτικό μέσο και το ροζ χρώμα υγρασία στο ψυκτικό μέσο.
3. Επίσης πρέπει να γίνεται προσεκτικός έλεγχος ολόκληρης της εγκατάστασης με κατάλληλη λυχνία διαφυγών ψυκτικού μέσου. Θα ελέγχονται όλα τα όργανα του πίνακα χειρισμού του κινητήρα του συμπιεστή, οι σχετικές ηλεκτρικές επαφές και θα γίνεται σύσφιξη των ακροδεκτών. Τέλος θα γίνεται καθαρισμός του φίλτρου λαδιού λίπανσης του κινητήρα. Η εργασία αυτή θα γίνεται τους πρώτους 3 ή 4 μήνες λειτουργίας και στην συνέχεια ανά 6 μήνες.

Χημικός καθαρισμός

Στον χημικό καθαρισμό θα αποκλείονται χημικά μέσα που φθείρουν τα μέταλλα. Η κυκλοφορία του υγρού θα γίνεται τουλάχιστον έξη ώρες με συνεχή συμπλήρωση του μίγματος με ειδικό υγρό όταν αυτό απαιτείται από την ένδειξη του ειδικού δοκιμαστικού χάρτου. Όταν πλέον το μίγμα παύει να αλείφεται, αδειάζει η εγκατάσταση και ακολουθεί πλύση με νερό. Απαραίτητη είναι η συνεννόηση με τον Επιβλέποντα πριν τον χημικό καθαρισμό για το χημικό μέσο καθαρισμού.

Σωληνώσεις ψυχρού – θερμού νερού – αεραγωγοί

Θα γίνεται τακτικός έλεγχος της κατάστασης των σωληνώσεων για εντοπισμό τυχόν διαρροών, διαβρώσεων, έλλειψη ή καταστροφή μονώσεων και αποκατάσταση αυτών. Επίσης έλεγχος της

κατάστασης αεραγωγών, στομίων, διαφραγμάτων, μονώσεων διαρροών και αποκατάσταση αυτών.

Στόμια αεραγωγών

Η ρύθμιση ή αλλαγή ρύθμισης των στομίων των αεραγωγών αποτελεί εργασία της συντήρησης και θα γίνεται βάσει των οδηγιών της εγκατάστασης και της σχετικής μελέτης. Επίσης ο Συντηρητής θα φροντίζει για την σωστή ρύθμιση των θερμοστατών και υγροστατών.

Λέβητες – καυστήρες (μόνο για το κτίριο της Μενάνδρου)

Πριν από την έναρξη της χειμερινής περιόδου θα γίνεται καθαρισμός του λέβητα, της καπνοδόχου και του καυστήρα, ρύθμιση του καυστήρα, των καυσαερίων και του λέβητα καθώς και έλεγχος και ρύθμιση των αυτοματισμών λειτουργίας του λέβητα, των κυκλοφορητών, των ηλεκτροκίνητων βανών κλπ.

Μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης ο συντηρητής οφείλει να εκδώσει το προβλεπόμενο από το νόμο σχετικό Φύλλο Συντήρησης που θα αναρτηθεί σε εμφανές μέρος στο λεβητοστάσιο και αντίγραφο του οποίου θα κατατεθεί στο αρμόδιο τμήμα του ΕΟΠΥΥ.

6. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ & ΑΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Θα γίνει γενικός μακροσκοπικός έλεγχος των οικοδομικών εγκαταστάσεων όλων των συντηρούμενων κτιρίων, με ιδιαίτερη διερεύνηση στα σημεία που εμφανίζουν υγρασίες, είτε αυτές οφείλονται σε λειτουργία ή αστοχία ή διαρροές Η/Μ εγκαταστάσεων, συμπτωκνώματα από τη λειτουργία του κλιματισμού κλπ, είτε σε άλλη αιτία όπως σε παλαιότητα, κατασκευαστικά ελαττώματα ή σε έλλειψη τακτικής συντήρησης. Στη συνέχεια θα υποβληθεί λεπτομερής χωριστή έκθεση κοστολογημένη για εργασίες και υλικά αποκατάστασης, όπως αυτή που προβλέπεται για τις βλάβες και βελτιώσεις των Η/Μ εγκαταστάσεων.

Μικρές ή τοπικής έκτασης αναγκαίες παρεμβάσεις, προσθήκες και επισκευές βλαβών ή ακόμα εργασίες βελτίωσης τόσο των οικοδομικών, όσο και των Η/Μ εγκαταστάσεων των συντηρούμενων κτιρίων και οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στο συμβατικό αντικείμενο και τίμημα, είτε αυτές υποδειχθούν από τον συντηρητή, είτε ζητηθούν από την αρμόδια υπηρεσία, καθώς και μεταρρυθμίσεις βελτιώσεις και προσθήκες μικρής έκτασης σε διαρρυθμίσεις ελαφρών διαχωριστικών, θα αποκαθίστανται από τον συντηρητή κατόπιν εγγράφου της υπηρεσίας, από εξειδικευμένους –κατά περίπτωση και εργασία- τεχνίτες, με πρόσθετη αποζημίωση η οποία προκαθορίζεται με βάση τον πραγματικό χρόνο απασχόλησης που θα προσδιοριστεί απολογιστικά ή θα προκαθοριστεί, ως εξής:

1. Για κάθε εξωσυμβατική εργασία, η αποζημίωση θα προκύπτει από τις ώρες απασχόλησης, στογγυλοποιημένη ανά 30 λεπτά με ελάχιστο χρόνο χρέωσης τις τρεις (3) ώρες και προκαθορισμένη τιμή αποζημίωσης, προσδιοριζόμενη τεκμαρτά από το ημερομίσθιο ειδικευμένου έγγαμου τεχνίτη ηλικίας άνω των 25 ετών και εμπειρίας άνω των 18 ετών, ή το ύψος των 36,65 ευρώ, προσαυξημένο με εργολαβικό όφελος και γενικά έξοδα του αναδόχου, περιλαμβανομένων των δαπανών διαχείρισης και επίβλεψης και οδηγιών του υπευθύνου μηχανικού του αναδόχου, κατά 28%, ήτοι 46,9 ευρώ/ημέρα για ημερομίσθιο 6 ωρών και 40 λεπτών, αναγόμενο σε ωριαία απασχόληση (εργατώρα) 7,0 ευρώ/ώρα.
2. Η ως άνω συμβατική υποχρέωση περιορίζεται σε 2 ημερομίσθια εργατοτεχνίτη εβδομαδιαίως ήτοι συνολικά $52 \times 2 = 104$ ημερομίσθια για ολόκληρο το έτος ήτοι μέγιστη δαπάνη $107 \times 46,9 = 5.018$ ευρώ/έτος.
3. Η ως άνω συμβατική υποχρέωση δεν δεσμεύει την υπηρεσία η οποία διατηρεί το δικαίωμα να την ασκήσει εν όλω ή εν μέρει κατά βούληση (ο δε συντηρητής είναι υποχρεωμένος να την αποδεχθεί).

4. Η δαπάνη των αναγκαίων υλικών, θα καταβληθεί απολογιστικά με βάση τα παραστατικά της αγοράς τους (εκτός αν θα γίνει προμήθειά τους από την υπηρεσία και παραδοθούν στον συντηρητή)
5. Η εκτέλεση εν γένει των υπερσυμβατικών εργασιών που προβλέπονται στη σύμβαση δεν δεσμεύονται ως προς το ύψος και την εκτέλεσή τους από τις παραπάνω διατάξεις και όρους και μπορεί να εκτελεσθούν ελεύθερα κατόπιν ιδιαίτερης συμφωνίας, είτε από τον συντηρητή, είτε κατόπιν λήψης προσφορών από την ελεύθερη αγορά (αν η προσφορά του συντηρηθεί κριθεί ασύμφορη).

7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ (ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Οι κατ' ελάχιστο εργασίες ελέγχου, συντήρησης και μικροεπισκευών των διαφόρων τμημάτων και μηχανημάτων των Η/Μ εγκαταστάσεων του κτιρίου, καθώς και ο χρόνος (15μερο, μήνας, εξάμηνο, έτος) που πρέπει να εκτελούνται οι εργασίες αυτές, καθορίζονται αναλυτικά στους συνημμένους ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ. Για τις εργασίες που προβλέπονται να εκτελούνται μια φορά τον χρόνο, αυτές θα γίνονται μέσα στο 1^ο εξάμηνο του χρόνου συντήρησης, εκτός αν κατά περίπτωση ή σε συνεννόηση με την υπηρεσία συμφωνηθεί διαφορετικά.
2. Οι Πίνακες αυτοί είναι ενδεικτικοί και όχι περιοριστικοί των συνήθων εργασιών για μηχανήματα, συσκευές και εγκαταστάσεις όπως τα αναφερόμενα. Ο Συντηρητής είναι υποχρεωμένος να συμβουλευτεί τα εγχειρίδια συντήρησης των Κατασκευαστών, για τυχόν πρόσθετες ή/και ειδικές εργασίες και ελέγχους.
3. Ο Συντηρητής, εντός μηνός από της υπογραφής της Σύμβασης, αφού επιθεωρήσει λεπτομερώς κατόπιν δοκιμών όλες τις εγκαταστάσεις και λάβει υπόψη του όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, θα υποβάλει στον ΕΟΠΥΥ αρχική αναλυτική τεχνική έκθεση για την υφιστάμενη κατάσταση χωριστά κάθε μιας από τις συντηρούμενες εγκαταστάσεις, αναφέροντας τις τυχόν διαπιστωθείσες βλάβες, ελλείψεις ή αναγκαίες βελτιώσεις, λεπτομερώς και κοστολογημένα για τις τυχόν εξωσυμβατικές εργασίες αποκατάστασης (και χωριστά για τα αναγκαία υλικά), καθώς και Πρόγραμμα (Χρονοδιάγραμμα) Συντήρησης, στο οποίο θα καθορίζεται η συχνότητα, η σειρά και η έκταση της συντήρησης των Η/Μ εγκαταστάσεων. Το Πρόγραμμα αυτό θα εγκριθεί από τον ΕΟΠΥΥ και θα τηρείται τού λοιπού απαρέγκλιτα.
4. Ο ΕΟΠΥΥ διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί το παραπάνω Πρόγραμμα Συντήρησης σύμφωνα με τις παρουσιαζόμενες ανάγκες, κατά το χρόνο ισχύος της σύμβασης, ή της ενδεχόμενης παράταξής της, με ανάλογη αναπροσαρμογή ή μη των τιμών που ισχύουν σήμερα, ύστερα από διαπραγμάτευση των δύο μερών και εφόσον έχουν προκύψει λόγοι που τη δικαιολογούν, μετά από σχετική απόφαση του Δ.Σ. του ΕΟΠΥΥ.
5. Το είδος και ο χρόνος των συντηρήσεων κάθε συσκευής, μηχανήματος, οργάνου κλπ των Η/Μ εγκαταστάσεων που καθορίζονται στην παρούσα, θα περιλαμβάνονται υποχρεωτικά στο ανωτέρω Πρόγραμμα Συντήρησης.

8. ΒΛΑΒΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1. Ο Συντηρητής είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στην ταχεία και έντεχνη αποκατάσταση των πάσης φύσεως βλαβών των συντηρούμενων εγκαταστάσεων. Για τις πάσης φύσεως βλάβες και τις παρεμβάσεις αποκατάστασής των, θα συμπληρώνει:
 - A) αφενός μεν τα φύλλα ημερολογίου εργασιών, τα οποία θα ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ή επιτροπή παρακολούθησης με καταχώριση των τυχόν αναγκαίων υποδείξεων και οδηγιών και εκτελεστέων ενεργειών
 - B) αφετέρου τα αντίστοιχα βιβλία βλαβών τα οποία θα τηρούνται στο αρμόδιο τμήμα κινητής και ακίνητης περιουσίας και τεχνικής υποστήριξης της κεντρικής υπηρεσίας του ΕΟΠΥΥ.

2. Ο Συντηρητής θα πρέπει να διαθέτει σε άμεση ετοιμότητα το κατάλληλο ειδικευμένο συνεργείο, το οποίο αμέσως με την λήψη της σχετικής εντολής ή ειδοποίησης, θα προβαίνει στις απαιτούμενες ενέργειες για την όσο το δυνατόν συντομότερη αποκατάσταση της παρουσιασθείσης βλάβης και την ταχεία παράδοση της εγκατάστασης για χρήση.
3. Ρητά συμφωνείται ότι βλάβες των συντηρουμένων εγκαταστάσεων που θα προκληθούν από πλημμελή συντήρηση αυτών (στην έννοια της πλημμελούς συντήρησης περιλαμβάνεται και η μη έγκαιρη και έγγραφη προειδοποίηση του ΕΟΠΥΥ για επισκευή των εγκαταστάσεων) και γενικά οφείλονται σε υπαιτιότητα του Συντηρητή, θα αποκαθίστανται από αυτόν χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση του.
4. Σε περίπτωση που ο Συντηρητής αρνηθεί να αποκαταστήσει βλάβες των συντηρουμένων εγκαταστάσεων κατά τον υποδεικνυόμενο τρόπο και στον επιβαλλόμενο χρόνο και οι οποίες περιλαμβάνονται στις συμβατικές του υποχρεώσεις, ο ΕΟΠΥΥ έχει το δικαίωμα να προβεί στην αποκατάσταση των βλαβών, κατά τον προσφορότερο για αυτό τρόπο, καταλογίζοντας τις σχετικές δαπάνες στον Συντηρητή.
5. Η μη έγκαιρη και έντεχνη αποκατάσταση των βλαβών, από οποιονδήποτε λόγο και αν προέρχονται, καθώς και η απαίτηση υψηλών κάθε φορά αποζημιώσεων, αποτελεί λόγο καταγγελίας της Σύμβασης.

9. ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Ο Συντηρητής υποχρεούται να διαθέτει, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, κάθε αναλώσιμο υλικό που απαιτείται για την συνήθη συντήρηση, την καλή λειτουργία και μικροεπισκευές των συντηρουμένων εγκαταστάσεων.
2. Τα αναλώσιμα υλικά συντήρησης κλπ των εγκαταστάσεων κλιματισμού, η αξία των οποίων περιλαμβάνεται ανοιγμένα στην μηνιαία αποζημίωση του Συντηρητή, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τα εξής: λιπαντικά, λάδια, ψυκτικά ρευστά (λάδια και freon) για συμπληρώσεις απωλειών από μικροδιαφυγές (μόνο για τις κλιματιστικές εγκαταστάσεις), υλικά συγκόλλησης (οξυγόνο, ηλεκτροσυγκόλληση κλπ), μίνιο και ελαιόχρωμα αποκατάστασης φθορών βαμμένων επιφανειών, παρεμβύσματα αντλιών, υλικά καθαρισμού επιφανειών, ηλεκτρολογικά υλικά ασφάλειας και ενδείξεων των εγκαταστάσεων κλπ. Διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση πλήρους αντικατάστασης του ψυκτικού ελαίου και του ψυκτικού υγρού των κλιματιστικών εγκαταστάσεων, η δαπάνη προμήθειας αυτού για την επαναπλήρωση των εγκαταστάσεων βαρύνει τον ΕΟΠΥΥ.
3. Η προμήθεια ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων των μηχανημάτων για κάθε εργασία συντήρησης ή βλάβης που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του συντηρητή, βαρύνει τον ΕΟΠΥΥ.
4. **Όλα τα προστιθέμενα ή αντικαθιστάμενα υλικά, θα είναι απολύτως καινούργια, της εγκρίσεως του ΕΟΠΥΥ, θα συνοδεύονται με την εγγύηση του προμηθευτή και θα προσκομίζονται στον ΕΟΠΥΥ με την εργοστασιακή τους συσκευασία και με αντίγραφο του παραστατικού αγοράς.**
Τα αντικαθιστάμενα λόγω βλάβης κλπ υλικά δεν θα πετιούνται, αλλά θα επιδεικνύονται στα αρμόδια όργανα του ΕΟΠΥΥ ως πρόσθετο δικαιολογητικό της δαπάνης αντικατάστασης.
5. Στις υποχρεώσεις του Συντηρητή περιλαμβάνεται και η άμεση έγγραφη ενημέρωση του ΕΟΠΥΥ για το είδος, τον αριθμό, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και την πιθανή δαπάνη των απαιτούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών.

10. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΟΡΓΑΝΑ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Ο Συντηρητής έχει την υποχρέωση να διαθέτει, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, κάθε όργανο, συσκευή ή εργαλείο για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, για τον έλεγχο και τις δοκιμές των εγκαταστάσεων καθώς και για την επισκευή και την ρύθμιση αυτών.

11. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ

1. Ο Συντηρητής υποχρεούται να διαθέτει με δική του ευθύνη και δαπάνες όλο το προσωπικό που απαιτείται για την εκτέλεση του Έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης.
2. Το προσωπικό που θα απασχολεί ο Συντηρητής για την εκτέλεση των εργασιών, ασχέτως ειδικότητας, πρέπει να είναι ικανό, ειδικευμένο, έμπιστο και να έχει όλα τα προσόντα και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς.
3. Ρητά συμφωνείται ότι το προσωπικό που θα διατίθεται κάθε φορά θα εργάζεται κάτω από την ευθύνη του συντηρητή, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για όλα. Το προσωπικό αυτό θα είναι της αποδοχής του ΕΟΠΥΥ, το οποίο μπορεί να ζητήσει οποτεδήποτε την αντικατάστασή του.
4. Το ΕΟΠΥΥ έχει το δικαίωμα της εποπτείας και ελέγχου με δικό του προσωπικό, των εκτελούμενων από τον συντηρητή εργασιών, γεγονός που δεν απαλλάσσει τον Συντηρητή της ευθύνης του για τις εργασίες που εκτελεί. Ο Συντηρητής οφείλει να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τις υποδείξεις που γίνονται από αρμόδιο εκπρόσωπο του ΕΟΠΥΥ σχετικά με το αντικείμενο του έργου του.
5. Σε περίπτωση βλαβών και ιδίως όταν υπάρχει αμφιβολία ως προς την αιτία ή τις απαιτούμενες εργασίες αποκατάστασης ή ακόμα ως προς την απαιτούμενη δαπάνη επισκευής ή αντικατάστασης, ο ΕΟΠΥΥ έχει το δικαίωμα να αναθέσει σε τρίτους τον επανέλεγχό τους καθώς και να αναθέσει την εκτέλεσή τους σε τρίτους. Στη περίπτωση αυτή ο συντηρητής έχει το δικαίωμα να παρακολουθεί τις εκτελούμενες εργασίες ή τους ελέγχους και να διατυπώσει εγγράφως τυχόν αντιρρήσεις ή παρατηρήσεις, χωρίς όμως να έχει το δικαίωμα να αρνηθεί ή να εμποδίσει την εκτέλεσή τους. Σε περίπτωση σοβαρής διαφωνίας πάντως έχει το δικαίωμα της παραίτησης.

12. ΩΡΑΡΙΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΚΛΠ

1. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής (μικρής ή μεγάλης κλίμακας) των Η/Μ εγκαταστάσεων θα εκτελούνται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στην ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών του ΕΟΠΥΥ. Εργασίες που διαταράσσουν τη λειτουργία του ΕΟΠΥΥ, αποκατάσταση επείγουσών βλαβών ως και εκτεταμένες εργασίες μπορεί να εκτελούνται κατόπιν συνεννοήσεως με τον υπεύθυνο του κτιρίου, καθ' οιαδήποτε ημέρα και ώρα, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση του συντηρητή.
2. Σε περίπτωση που η διάρκεια αποκατάστασης της βλάβης υπερβαίνει το χρονικό διάστημα της μίας ημέρας, όπως σε περιπτώσεις εκτεταμένης επισκευής ή σημαντικής βλάβης, ο Συντηρητής υποχρεούται να αναφέρει εγγράφως στον ΕΟΠΥΥ το είδος της βλάβης καθώς και το προβλεπόμενο χρονικό διάστημα αποκατάστασης αυτής.

13. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Ο Συντηρητής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έντευχη, ασφαλή και ταχεία εκτέλεση του Έργου που ανέλαβε με την Σύμβαση (δηλ. των εργασιών συντήρησης, επισκευών κλπ των Η/Μ εγκαταστάσεων) σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και με τις οδηγίες, στοιχεία, υποδείξεις και εντολές που θα του δίνει ο ΕΟΠΥΥ κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών. Αν παρουσιασθεί οποιαδήποτε κακοτεχνία, παράλειψη ή ατέλεια στις εργασίες ή αν ο Συντηρητής δεν τηρεί ή παραβεί οποιαδήποτε υποχρέωσή του κατά την Σύμβαση ή τον Νόμο, είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει ο ΕΟΠΥΥ για οποιαδήποτε ζημία που θα οφείλεται στον λόγο αυτό.
2. Αν κατά οποιαδήποτε χρονική περίοδο, ο ΕΟΠΥΥ θεωρήσει ότι η μέθοδος εργασίας του Συντηρητή ή τα υλικά και το εργατοτεχνικό προσωπικό που χρησιμοποιεί ή ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα, τα εργαλεία και τα εφόδιά του δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα για να εξασφαλίσουν την τέλεια, ασφαλή, οικονομική, ταχεία, εμπρόθεσμη και απόλυτα σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης εκτέλεση των εργασιών ή για να εγγυηθούν για την ασφάλεια του προσωπικού και των τρίτων, τότε σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις αυτές ο ΕΟΠΥΥ έχει δικαίωμα να διατάξει τον Συντηρητή να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις της Σύμβασης και τις εντολές της μέσα σε τακτή προθεσμία και να φροντίσει άμεσα για την τακτοποίηση των παραπάνω ατελειών ή εκκρεμοτήτων, χωρίς αυτός να έχει το δικαίωμα να ζητήσει καμία πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση τιμών ή παράταση προθεσμιών. Η άσκηση ή όχι από τον ΕΟΠΥΥ του δικαιώματος αυτού της παρέμβασης δεν μειώνει κατά οποιονδήποτε τρόπο τις ευθύνες του Συντηρητή.

14. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ - ΕΥΘΥΝΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ

1. Ο Συντηρητής είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη σε πράγματα ή ζώα ή για κάθε ατύχημα, θανατηφόρο ή όχι, που θα συμβεί σε προσωπικό του ΕΟΠΥΥ, των ασφαλισμένων του και του Συντηρητή ή σε κάθε τρίτο πρόσωπο, εφόσον τα παραπάνω προξενηθούν κατά την διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών (συντήρησης, επισκευών) ή συνεπεία ελαττωμάτων αυτών ή είναι συνέπεια αντικανονικής συντήρησης.
2. Ο Συντηρητής έχει την υποχρέωση να καλύπτει τον ΕΟΠΥΥ για κάθε αξίωση που θα εγερθεί σε βάρος του εξ αιτίας των παραπάνω, ανεξάρτητα αν αυτά καλύπτονται ή όχι από τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων που έχει συνάψει, να καταβάλει στον ΕΟΠΥΥ κάθε ποσό το οποίο θα υποχρεωθεί τυχόν να καταβάλει εκείνο σε τρίτους από τις ίδιες παραπάνω αιτίες, ν' αναλαμβάνει με δικές του δαπάνες την υπεράσπιση του ΕΟΠΥΥ για κάθε απαίτηση, αγωγή και μήνυση που θα εγείρεται ή υποβάλλεται εναντίον του από οποιονδήποτε που θα έχει σχέση με τις παραπάνω υποχρεώσεις και ευθύνες του Συντηρητή και γενικά θα αποζημιώνει τον ΕΟΠΥΥ για κάθε θετική ζημία που θα μπορούσε να πάθει από τους παραπάνω όρους.
3. Επίσης ο Συντηρητής υποχρεούται να επιμελείται της ύπαρξης, έκδοσης, ανανέωσης και διατήρησης εν ισχύ όλων των αδειών και πιστοποιητικών που τυχόν απαιτούνται από τις αρμόδιες Αρχές για τις συντηρούμενες εγκαταστάσεις. Ο ΕΟΠΥΥ θα παρέχει κάθε διευκόλυνση ή εξουσιοδότηση για το σκοπό αυτό.
4. Ο Συντηρητής είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια και την προστασία του προσωπικού του, των τρίτων και του κοινού γενικά καθώς και των ιδίων των έργων, του εξοπλισμού, των εγκαταστάσεων κλπ.
5. Σε περίπτωση που ο Συντηρητής δεν εκπληρώνει ή καθυστερεί την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από την Σύμβαση, ο ΕΟΠΥΥ έχει το δικαίωμα, ύστερα από έγγραφη προειδοποίηση, να παίρνει για λογαριασμό του και με δαπάνες του κάθε μέτρο που θα κρίνει αναγκαίο για την προστασία του προσωπικού και κάθε τρίτου και να διατάσσει την άμεση διακοπή τυχόν επικινδύνου τμήματος των εργασιών, χωρίς ο Συντηρητής να δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση ή παράταση της

προθεσμίας λόγω της διακοπής αυτής και χωρίς να μειώνεται καθόλου η ευθύνη του που απορρέει από την Σύμβαση.

6. Ο Συντηρητής υποχρεούται να μεριμνά για την οικονομική λειτουργία της ηλεκτρικής εγκατάστασης και στην υπόδειξη μέτρων για τον περιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας τόσο κατά την καλοκαιρινή όσο και κατά την χειμερινή περίοδο. Στα καθήκοντά του Συντηρητή περιλαμβάνονται και ο έλεγχος του λογαριασμού ηλεκτρικής κατανάλωσης (ΔΕΗ), προκειμένου να διαπιστωθεί έγκαιρα η αύξηση της κατανάλωσης και να ληφθούν μέτρα για την περιστολή της.
7. Ο Συντηρητής υποχρεούται στην τήρηση με δική του ευθύνη και δαπάνη διπλοτύπου ημερολογίου εργασιών, λειτουργίας, συντήρησης και βλαβών, σε φύλλα που θα φέρουν διάκριση ανά κτίριο και συντηρούμενη εγκατάσταση, τα οποία θα παραδίδονται υπογεγραμμένα από τον τεχνικό που διενήργησε την συντήρηση στην αρμόδια υπηρεσία κινητής και ακίνητης περιουσίας και τεχνικής υποστήριξης του ΕΟΠΥΥ, μετά τη διενέργεια της συντήρησης ή αποκατάστασης βλάβης, καθώς και κάθε άλλης εργασίας. Στο ημερολόγιο αυτό θα αναγράφονται αναλυτικά οι εκτελούμενες εργασίες επί της κάθε εγκατάστασης (προγραμματισμένες βάσει του προγράμματος συντήρησης ή έκτακτες), παρατηρήσεις, τυχόν προβλήματα και τρόπος αντιμετώπισης, καθώς και τα χρησιμοποιηθέντα ανταλλακτικά ανά μηχανήμα ή χώρο. Σε περίπτωση βλάβης θα αναγράφονται επίσης ο χρόνος έναρξης και λήξης αυτής, το είδος της βλάβης και η αιτία αυτής, καθώς και υποδείξεις του τεχνικού συντήρησης, στις περιπτώσεις που για την αποκατάσταση απαιτείται εκτέλεση εξωσυμβατικών εργασιών ή προγενέστερη έγκριση ή άλλη ενέργεια από την πλευρά της επίβλεψης. Στην τελευταία περίπτωση, τα αρμόδια ελεγκτικά όργανα του ΕΟΠΥΥ θα υπογράφουν τα φύλλα συντήρησης, θα καταχωρίζουν όταν απαιτείται τις σχετικές οδηγίες και υποδείξεις προς τον συντηρητή, ο οποίος θα παραλαμβάνει φωτοτυπημένα αντίγραφα των φύλλων, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις κατά περίπτωση οδηγίες της υπηρεσίας.
8. Εκτός του ημερολογίου εργασιών, για την καλύτερη εσοπτεία του εκτελούμενου έργου, θα πρέπει να τηρείται από τον Συντηρητή ξεχωριστό βιβλίο συντήρησης για κάθε είδος εγκατάστασης και για κάθε κτίριο χωριστά, π.χ. Υποσταθμός, Η/Ζ, UPS, Πυροσβεστικό συγκρότημα κλπ, στο οποίο θα αναγράφεται όλο το ιστορικό των βλαβών και των εργασιών αποκατάστασης αυτών. Η συμπλήρωση του βιβλίου συντήρησης μπορεί να γίνεται με προσθήκη φύλλων σε κλασέρ (διαχωρισμένο ανά εγκατάσταση/κτίριο, τα οποία θα αριθμούνται με χρονολογική σειρά και θα αναγράφουν τις ημερομηνίες εμφάνισης/διαπίστωσης/αποκατάστασης καθώς και τη φύση, την πιθανή αιτία, την έκταση και τις συνέπειες της βλάβης και την δαπάνη τυχόν υλικών ή εξωσυμβατικής εργασίας, ώστε να τηρείται πλήρες και αξιοποιήσιμο μελλοντικά ιστορικό. Η φύλαξη του βιβλίου συντήρησης θα γίνεται στην αρμόδια υπηρεσία κινητής και ακίνητης περιουσίας και τεχνικής υποστήριξης του ΕΟΠΥΥ.
9. Ο Συντηρητής υποχρεούται να συντάσσει και να υποβάλλει στην υπηρεσία, χωρίς επιπλέον αποζημίωση, τριμηνιαίες τεχνικές εκθέσεις για όλες τις εγκαταστάσεις που συντηρεί. Για κάθε μία εγκατάσταση των κτηρίων θα υποβάλλεται και η αντίστοιχη τεχνική έκθεση, η οποία κατ' ελάχιστον θα αναφέρει :
 - Την εγκατάσταση
 - Την περίοδο την οποία καλύπτει
 - τα φύλλα (αύξων αριθμός) του ημερολογίου της αντίστοιχης εγκατάστασης που αυτή αναφέρεται
 - Την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η εγκατάσταση,
 - Αναλυτικά τις εργασίες που εκτελέστηκαν στην περίοδο αυτή, όπως αυτές προκύπτουν από τα αντίστοιχα φύλλα ημερολογίου και τα βιβλία συντήρησης
 - Αναλυτικά ποιος εξοπλισμός ελέγχθηκε, παρουσίασε πρόβλημα, επισκευάστηκε ή αντικαταστάθηκε κατά την συγκεκριμένη περίοδο συντήρησης
 - Προτάσεις αποκατάστασης τυχόν δυσλειτουργιών και το κόστος αυτών

- Τυχόν προτάσεις βελτίωσης της εγκατάστασης και το κόστος αυτών

10. Οι χώροι των εγκαταστάσεων (μηχανοστάσια, ηλεκτροστάσια, δώματα εγκαταστάσεων, χώροι υποσταθμών κλπ) είναι χώροι ευθύνης του Συντηρητή, ο οποίος θα μεριμνά για την ασφάλεια και την καθαριότητά τους. Κάθε είδος ή υλικό που δεν ανήκει στους χώρους αυτούς (παλαιά υλικά και ανταλλακτικά, υλικά συντήρησης, απορρίμματα κλπ) θα απομακρύνονται αμέσως με ευθύνη και δαπάνες του Συντηρητή, αφού ολοκληρωθούν από τον ΕΟΠΥΥ οι σχετικές διαδικασίες πιστοποίησης των προστιθέμενων ή αντικαθιστάμενων υλικών (π.χ. επίδειξη συσκευασίας κλπ).

15. ΓΝΩΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΛΠ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

1. Ο Συντηρητής θα βεβαιώνει ότι έχει επισκεφθεί το κτίριο, την συντήρηση των εγκαταστάσεων του οποίου έχει αναλάβει και έχει προβεί σε επιτόπια εξέταση της θέσης των εγκαταστάσεων, των χώρων δουλειάς, των προσπελάσεων προς αυτούς, της σημερινής (δηλ. κατά τον χρόνο υπογραφής της Σύμβασης) κατάστασης των εγκαταστάσεων κλπ και ότι έχει ενημερωθεί για όλες τις τοπικές συνθήκες και την υφιστάμενη κατάσταση όλων των εγκαταστάσεων, που μπορούν να επιδράσουν με οποιονδήποτε τρόπο στην εκτέλεση των εργασιών ή στο κόστος τους.
2. Επίσης ο Συντηρητής θα βεβαιώνει ότι οι τιμές που αναφέρονται στην προσφορά είναι αποτέλεσμα δικών του υπολογισμών και βασίζονται στην δική του γνώση και εκτίμηση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν και όχι σε οποιαδήποτε περιγραφή ή δήλωση του ΕΟΠΥΥ.

16. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στις βασικές συμβατικές υποχρεώσεις του συντηρητή είναι να παραδώσει, μετά το πέρας του χρόνου συντήρησης, τα συντηρούμενα μηχανήματα και εγκαταστάσεις, καθώς και τα σχέδια, τα ημερολόγια και κάθε άλλο στοιχείο που έχει στην κατοχή του και που θα φανεί χρήσιμο στον επόμενο συντηρητή. Σχετικά θα τον ενημερώσει πλήρως για το είδος των εργασιών που βρίσκονται σε εξέλιξη, για τα σημεία που κάθε μηχανήμα ή εγκατάσταση συνήθως πάσχει, για τις προτεραιότητες που πρέπει να δώσει και γενικά για κάθε εμπειρία και πληροφορία που έχει αποκτήσει από τη συμπεριφορά των μηχανημάτων και εγκαταστάσεων.

Προϋπόθεση για την τελική πιστοποίηση του έργου, που θα περιλαμβάνει το συμβατικό τμήμα του τελευταίου μήνα της συντήρησης (ή και τυχόν προηγούμενων, αν εκκρεμούν για οποιοδήποτε λόγο, είναι να έχουν υποβληθεί όλες οι τριμηνιαίες εκθέσεις του κεφαλαίου 3 του παρόντος (περιλαμβανομένης και αυτής του τελευταίου τριμήνου).

17. ΛΟΙΠΑ ΘΕΜΑΤΑ

Οικοδομικές αποκαταστάσεις

Οι αποκαταστάσεις δομικών στοιχείων, λόγω εκτέλεσης εργασιών συντήρησης της εγκατάστασης, βαρύνουν τον Συντηρητή.

Μητρώο συντήρησης - σχέδια

1. Για τις συντηρούμενες εγκαταστάσεις θα τηρείται ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ μητρώο συντήρησης, ο τύπος του οποίου, ο χρόνος ενημέρωσης και τα περιλαμβανόμενα σ' αυτό στοιχεία θα καθορισθούν σε συνεργασία με τον ΕΟΠΥΥ.
2. Κάθε διατιθέμενο σχέδιο, οδηγία, εγχειρίδιο κλπ που αφορά την λειτουργία, την συντήρηση και την επισκευή των μηχανημάτων και εγκαταστάσεων θα τίθεται στην διάθεση του συντηρητή, ο οποίος, εάν το επιθυμεί, θα προβαίνει με δαπάνες του στην δημιουργία αντιγράφων. Σε περίπτωση ελλείψεως υλικού που αφορά σε οδηγίες συντήρησης μηχανημάτων, τεχνικά εγχειρίδια κλπ ο Συντηρητής πρέπει να μεριμνήσει για την συμπλήρωσή του σε συνεννόηση με τους κατασκευαστές ή αντιπροσώπους αυτών.
3. Όπου κρίνεται σκόπιμο από τον ΕΟΠΥΥ, θα συντάσσονται από τον Συντηρητή σχέδια με τα χαρακτηριστικά των εγκατεστημένων μηχανημάτων, συσκευών κλπ καθώς και των δικτύων.

Ο Συντάξας

N. Βαλαβάνης
Διπλ. Ηλ/γος Μηχ/κός ΕΜΠ

Συνημμένα: Πίνακες συντήρησης.

ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ακολουθούν ενδεικτικοί ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ για τις βασικές εγκαταστάσεις των κτιρίων, που περιγράφουν το ελάχιστο επίπεδο συντήρησης των εγκαταστάσεων, οι οποίοι θα προσαρτηθούν στη σύμβαση, θα δεσμεύουν δε υποχρεωτικά τον συντηρητή (που έχει αποδεχθεί τους όρους του παρόντος διαγωνισμού).

Οι ενδεικτικοί ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ της παρούσης Διακήρυξης που ακολουθούν, αφορούν στις ακόλουθες βασικές εγκαταστάσεις του κτιρίου του ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ (και θα εφαρμοστούν αναλόγως και στις εγκαταστάσεις των άλλων κτιρίων).

1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
3. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ
4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΛΟΙΠΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (Μενάνδρου 64 ΜΟΝΟ)

ΛΕΒΗΤΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος (*)
1	Καθαρισμός θαλάμου καύσεως			√
2	Αποκατάσταση κατεστραμμένων κατεστραμμένη επιφανειών			√
3	Καθαρισμός καπνοδόχου και έλεγχος κατάστασης			√
4	Έλεγχος οργάνων	√		
2	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	√		

(*) Εντός του μηνός Σεπτεμβρίου

ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος (*)
1	Καθαρισμός (απόξεση) όλων των θερμαινόμενων επιφανειών			√
2	Καθαρισμός φίλτρου, ακίδων, στεφάνης διασκορπισμού, μπέκ		√	
3	Αντικατάσταση μπέκ (αν απαιτείται)			√
4	Λίπανση κινητήρα, αντλίας καυσίμου, τριβέων ανεμιστήρα κλπ			√
5	Έλεγχος οργάνων αυτοματισμού λειτουργίας και ασφαλείας	√		
6	Ρύθμιση του αέρα, του καυσίμου και των αποστάσεων δικτύου διασκορπισμού	√		
7	Έλεγχος Στεγανότητα δικτυού και ανίχνευσης διαρροών Φ.Α.	√		
8	Έλεγχος Η/Μ βαλβίδας ασφαλείας αυτοματισμού και ανιχνευτών Φ.Α.	√		
9	Έκδοση πιστοποιητικού ΕΠΑ από αδειούχο εγκαταστάτη Φ.Α.			√

(*) Εντός του μηνός Σεπτεμβρίου

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΝΕΡΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μηνο
1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας			√
2	Έλεγχος για διαρροή		√	

ΚΛΕΙΣΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν.
1	Έλεγχος στήριξης δοχείου			√
2	Έλεγχος καλής λειτουργίας, διαρροών, βαννών.	√		
3	Έλεγχος αυτομάτων πληρώσεως	√		

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν
1	Άνοιγμα μονάδας, καθαρισμός από σκόνη εσωτ. μερών.			✓
2	Καθαρισμός (απόξεση) της σκόνης από τα πτερύγια των φυγοκεντρ. ανεμιστήρων.			✓
3	Καθαρισμός ψυκτικού - θερμαντικού στοιχείου.			✓
4	Αφαίρεση και πλύσιμο των φίλτρων, έλεγχος φθορών.		✓	
5	Καθαρισμός και απόφραξη της λεκάνης αποχέτευσης (ύγρανση, συμπυκνώματα).		✓	
6	Λίπανση εδράνων κινητήρα και ανεμιστήρα.			έτος
7	Λίπανση διαφραγμάτων νωπού και ανακυκλοφορίας παρακαμπτηρίων για καλή λειτουργία.			✓
8	Έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων αυτοματισμού, θερμοστατών κλπ.	✓		
9	Έλεγχος ιμάντων για φθορά και κανονική τάνυση.		✓	
10	Αμπερομέτρηση κινητήρα ανεμιστήρα, έλεγχος μόνωσης περιέλιξης και έλεγχος θορύβων από φθορά ρουλεμάν			✓
11	Έλεγχος λειτουργίας τρίοδης βάνας		✓	
12	Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας υγραντήρα			✓
13	Έλεγχος συνδέσεων σωλήνων για διάβρωση ή διαρροή		✓	
14	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	✓		

ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΕΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ - ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν
1	Καθαρισμός (απόξεση) της σκόνης από τα πτερύγια των φυγοκεντρ. ανεμιστήρων			✓
2	Λίπανση εδράνων κινητήρα και ανεμιστήρα. Θόρυβοι			έτος
3	Έλεγχος ιμάντων για φθορά και κανονική τάνυση			✓
4	Αμπερομέτρηση κινητήρα ανεμιστήρα, έλεγχος μόνωσης περιέλιξης και έλεγχος θόρυβο από φθορά ρουλεμάν			✓
5	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	✓		

ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (FAN COILS)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν
1	Άνοιγμα συσκευής, καθαρισμός από σκόνη			✓
2	Καθαρισμού (απόξεση) από σκόνης των πτερυγίων του φυγοκεντρικού ανεμιστήρα			✓
3	Λίπανση των εδράνων του κινητήρα			έτος
4	Καθαρισμός ψυκτικού - θερμαντικού στοιχείου, εξωτερικά			✓
5	Έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων αυτοματισμού	✓		
6	Αφαίρεση φίλτρων αέρα, πλύσιμο και επανατοποθέτηση			✓
7	Καθαρισμός λεκάνης αποχέτευσης και απόφραξη, εάν απαιτείται			✓
8	Έλεγχος συνδέσεων σωλήνων για διάβρωση ή διαρροή			✓
9	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας και εξαερισμός		✓	

ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Έλεγχος καλής λειτουργίας συμπιεστών και αφύσικων θορύβων. Ρύθμιση πιέσεων κατάθλιψης και αναρρόφησης στις επιτρεπόμενες τιμές. Έλεγχος διαρροών.		√	
2	Έλεγχος στάθμης λαδιού και ποσότητας ψυκτικού ρευστού (Συμπλήρωση)		√	
3	Έλεγχος κυκλώματος νερού για διαρροές		√	
4	Έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων και αυτοματισμών, ασφαλείας και λειτουργίας		√	
5	Αμπερομέτρηση κινητήρων, έλεγχος μόνωσης περιέλιξης			√
6	Χημικός καθαρισμός συμπυκνωτών (μετά από συνεννόηση με το ΕΟΠΥΥ)			√
7	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	√		
8	Καθαρισμός φίλτρων και λαδιού λίπανσης συμπιεστών			√
9	Καθαρισμός φίλτρου σωλήνα αναρρόφησης συμπιεστών			√
10	Έλεγχος λειτουργίας Μ/Σ, ρελέ, χρονοδιακόπτη εκκίνησης, ασφαλιστικών διατάξεων Η/Ρ και L/P		√	
11	Έλεγχος καλής λειτουργίας ανεμιστήρων		√	
12	Έλεγχος διαρροών ελαίου, νερού	√		
13	Καθαρισμός των στοιχείων εξωτερικά από ξένα σώματα (φύλλα, σκουπίδια κλπ)	√		

ΑΝΤΛΙΕΣ ΝΕΡΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν.
1	Καθαρισμός μεταλλικών μερών, βαφή των σημείων που παρουσιάζουν φθορές			√
2	Λίπανση			έτος
3	Καθαρισμός φίλτρων		√	
4	Αμπερομέτρηση κινητήρα			√
5	Αντικατάσταση σαλαμάστρας και στυπιοθλίπτη αντλίας			√
6	Έλεγχος στεγανότητας		√	
7	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	√		

ΤΟΠΙΚΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΑ (HEAT PUMPS)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Καθαρισμός φίλτρων (έλεγχος)		√	
2	Καθαρισμός εξωτερικός στοιχείου			√
3	Έλεγχος ψυκτικού κυκλώματος για διαρροές - προσθήκη			√
4	Καθαρισμός λεκάνης συλλογής συμπυκνωμάτων - έλεγχος αποχέτευσης			√
5	Έλεγχος λειτουργίας και αυτοματισμών		√	

ΛΟΙΠΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΗΛ. ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν.
1	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρ. εγκατάστασης κλιματισμού, με ιδιαίτερη έμφαση στις διατάξεις ασφαλείας	√		

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		μήνα	6μην.	έτος
1	Λεπτομερής γενικός έλεγχος ολόκληρης της εγκατάστασης (κατά τον 1 ^ο μήνα της συντήρησης)			√
2	Έλεγχος στάθμης πετρελαίου (έγκαιρη ενημέρωση για ανάγκη προμήθειας), λαδιών, φίλτρου αέρα, ιμάντων κλπ στον κινητήρα Diesel	√		
3	Έλεγχος μπαταρίας - φόρτιση, υγρά, καθαρισμός πόλων	√		
4	Έλεγχος πίνακα αυτοματισμού	√		
5	Δοκιμαστική εκκίνηση και λειτουργία		√	
6	Αλλαγή λαδιών και φίλτρων			√
7	Έλεγχος τροφοδοσίας νερού δεξαμενής	√		
8	Έλεγχος πυροσβεστικών φωλεών (διακόπτες, μάνικες)	√		
9	Έλεγχος δικτύου για διαρροές	√		
10	Έλεγχος αντλιών	√		
11	Έλεγχος και συντήρηση συστημάτων αυτόματης κατάσβεσης (inergen)	√		
12	Έλεγχος ασφαλιστικών συστημάτων	√		
13	Αναγόμευση πυροσβεστήρων (έγκαιρη ενημέρωση πριν την λήξη τους)			√

ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Συνολικός έλεγχος όλων των στοιχείων της εγκατάστασης (καζανάκια, νιπτήρες, WC, ψύκτες και λοιπές καταναλώσεις)		√	
2	Καθαρισμός οριζοντίου δικτύου αποχέτευσης (φρεάτια, μηχανοσίφωνα κλπ)			√
3	Έλεγχος δικτύου σωληνώσεων για τυχόν διαρροές		√	
4	Έλεγχος και καθαρισμός δικτύου όμβριων & αποκατάσταση στεγανότητας σιφονιών βεραντών, απόφραξη/καθαρισμός και στεγανοποίηση καναλιών αποχέτευσης ραμπών και υπογείου γκαράζ		√	

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Συνολικός έλεγχος όλων των στοιχείων της εγκατάστασης (φωτιστικά, διακόπτες, ρευματοδότες, πίνακες κλπ)		√	
2	Αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων	√		
3	Έλεγχος φωτισμού ασφαλείας		√	
4	Έλεγχος γειώσεων (συνέχεια κυκλώματος, σύσφιξη συνδέσεων, μέτρηση γειώσεως)			√

5	Έλεγχος αλεξικέρανου (συνέχεια κυκλώματος, σύσφιξη συνδέσεων, μέτρηση γειώσεως			√
---	--	--	--	---

ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ (H/Z)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		μήνα	6μην.	έτος
1	Έλεγχος στάθμης πετρελαίου (έγκαιρη ενημέρωση για ανάγκη προμήθειας), λαδιών, νερού, φίλτρων γενικά, ιμάντων	√		
2	Έλεγχος μπαταρίας, φόρτιση, υγρά, καθαρισμός πόλων	√		
3	Έλεγχος αυτοματισμών και ασφαλιστικών συστημάτων	√		
4	Δοκιμαστική εκκίνηση και λειτουργία	√		
5	Αλλαγή λαδιών και φίλτρων			√
6	Αφαίρεση φίλτρου αέρα, πλύσιμο και επανατοποθέτηση			√
7	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας από ειδικό συνεργείο αντιπροσωπίας			√

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Συνολικός λεπτομερής έλεγχος όλων των στοιχείων της εγκατάστασης (ανιχνευτές, κόρνες, μπουτόν, πίνακας αυτοματισμού κλπ) κατά τον 1 ^ο μήνα της συντήρησης			√
2	Δειγματοληπτικός έλεγχος & Δοκιμή καλής λειτουργίας συστήματος		√	

ΔΙΚΤΥΟ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΝΕΡΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μην.
1	Έλεγχος λειτουργίας αυτομάτων και χειροκίνητων χειροκίνητη δικλείδων. Καθαρισμός από σκουριές, βαφή και αντικατάσταση φλάντζας, γρασάρισμα γρασάρισμα			√
2	Έλεγχος λειτουργίας θερμομέτρων, διακοπών ροής, εξαιριστικών και λοιπών οργάνων.	√		
3	Καθαρισμός σκουριασμένων τμημάτων σωληνώσεων και βαφή με - 2 στρώσεις μίνιο			√
4	Έλεγχος διαρροών	√		

ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΕΙΣ ΣΩΛΗΝΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μην.
1	Αποκατάσταση θερμομονώσεων όπου έχουν φθαρεί ή καταστραφεί			√
2	Έλεγχος καλής κατάστασης θερμομονώσεων	√		

ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	6μήν.
1	Καθαρισμός μεταλλικών μερών, βαφή των σημείων που παρουσιάζουν φθορές			√
2	Λίπανση			έτος
3	Καθαρισμός φίλτρων		√	
4	Αμπερομέτρηση κινητήρα			√
5	Αντικατάσταση σαλαμάστρας και στυπιοθλίπτη αντλίας			√
6	Έλεγχος στεγανότητας		√	
7	Έλεγχος πίνακα αυτοματισμών, ασφαλιστικών διατάξεων και διακοπών στάθμης		√	
8	Καθαρισμός φρεατίων			√
9	Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας	√		

ACCESS CONTROL

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		μήνα	3μήν.	6μήν.
1	Έλεγχος και δοκιμές καλής λειτουργίας όλου του συστήματος			√

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Συναγερμός – cctv κλπ)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά			
		μήνα	3μήν.	6μήν.	έτος
1	Λεπτομερής γενικός έλεγχος ολόκληρης της εγκατάστασης (κατά τον 1 ^ο μήνα της συντήρησης)				√
1	Έλεγχος και δοκιμές καλής λειτουργίας όλου του συστήματος	√			

ΣΥΣΤΗΜΑ BMS

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά			
		μήνα	3μήν.	6μήν.	έτος
1	Λεπτομερής γενικός έλεγχος ολόκληρης της εγκατάστασης (κατά τον 1 ^ο μήνα της συντήρησης)				√
2	Έλεγχος και δοκιμές καλής λειτουργίας όλου του συστήματος			√	

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ UPS (όπου υπάρχουν)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15μερο	μήνα	6μήν.
1	Έλεγχος και δοκιμές καλής λειτουργίας όλου του συστήματος		√	
2	Έλεγχος της γενικής κατάστασης των συσσωρευτών	√		

ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ & ΟΔΟΦΡΑΚΤΕΣ (ΜΠΑΡΕΣ)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15μερο	μήνα	6μήν.
1	Έλεγχος και δοκιμές καλής λειτουργίας όλου του συστήματος		√	

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Συνολικός έλεγχος όλων των στοιχείων της εγκατάστασης (καλωδιώσεις, κατανεμητές, πρίζες, ρυθμιστικά έντασης μεγαφώνων, κεραίες κλπ)		√	

ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΣ Μ.Τ.**ΚΥΨΕΛΗ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Οπτικός έλεγχος του χώρου των πεδίων μέσης τάσης	√		
2	Έλεγχος ενδεικτικών οργάνων, θερμοκρασίας χώρου και μηνυμάτων σφάλματος (alarm)	√		
3	Έλεγχος μόνωσης ΥΤ			√
4	Έλεγχος και καθαρισμός ακροκιβωτίων			√
5	Εσωτερικός καθαρισμός αποζεύκτου			√
6	Έλεγχος λειτουργίας αυτόματης απόζευξης			√
7	Έλεγχος λειτουργίας μηχανισμού ζεύξης			√

Παρατήρηση: Οι ετήσιοι έλεγχοι θα πραγματοποιηθούν κατά το 1^ο εξάμηνο της συντήρησης (μαζί με την ετήσια συντήρηση του υποσταθμού)

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Οπτικός έλεγχος του χώρου του μετασχηματιστή	√		
2	Έλεγχος ενδεικτικών οργάνων, θερμοκρασίας χώρου και μηνυμάτων σφάλματος (alarm)	√		
3	Έλεγχος στεγανότητας-σύσφιξη			√
4	Έλεγχος στάθμης ελαίου-Συμπλήρωση			√
5	Έλεγχος λειτουργίας Buchholz			√
6	Έλεγχος λειτουργίας θερμομέτρου			√
7	Έλεγχος αφυγραντικού-αντικατάσταση αν απαιτείται			√
8	Έλεγχος λειτουργίας μεταγωγέα			√
9	Διάσπαση ελαίου: Διηλεκτρική ικανότητα ... KV			√
10	Καθαρισμός μονωτήρων-Έλεγχος και σύσφιξη σύσφιγξη κοχλιών			√
11	Ρύθμιση ακίδων σπινθηριστών			√
12	Μέτρηση μόνωσης: ΥΤ προς κέλυφος ... ΜΩ			√
13	Μέτρηση μόνωσης: ΧΤ προς κέλυφος ... ΜΩ			√
14	Μέτρηση μόνωσης: ΥΤ προς ΧΤ ... ΜΩ			√

ΓΕΙΩΣΕΙΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Μέτρηση γείωσης κόμβου:Ω			√
2	Μέτρηση γείωσης μεταλλικών μερών: Ω			√

ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Εκτέλεση ανά		
		15ημ	μήνα	έτος
1	Οπτικός έλεγχος του χώρου των πεδίων χαμηλής τάσης	√		
2	Έλεγχος ενδεικτικών οργάνων, θερμοκρασίας χώρου και μηνυμάτων σφάλματος (alarm)	√		
3	Καθαρισμός πίνακα εσωτερικά			√
4	Σύσφιγξη κοχλιών πίνακα			√
5	Έλεγχος λειτουργίας πυκνωτών			√
6	Έλεγχος επαφών αυτομάτων διακοπών - αντικατάσταση αν απαιτείται			√