



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΟΝΟΜΕΤΟΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ
ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ: ΔΑΓ Α.Μ.Ε.
ΑΡΜΑΕ: 69122/01/Β/09/474
Ταχ. Δ/ση: Αρχιμήδους 2 & Ιπποκράτους
Ταχ. Κωδ.: 111 46 - Γαλάτσι
Πληροφορίες: Γραμματεία
ΤΗΛ.: 2102132430
E-mail: amedg@galatsi.gr



Γαλάτσι 87
Αριθ. Πρωτ. 08.04.2022

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:
«Συντήρηση και επισκευή λοιπών μόνιμων
εγκαταστάσεων - Υπηρεσίες συντήρησης και
τεχνικής διαχείρισης της λειτουργίας των
υποδομών του Ολυμπιακού Κέντρου Γαλατσίου»
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 170.000,00€
(137.096,78€ + 32.903,22€ ΦΠΑ 24%)
ΚΑΕ 62.07.01.0024
CPV: 79993000-1 έως 79993100-2

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1	Αντικείμενο της Σύμβασης
Άρθρο 2	Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης των υποδομών
Άρθρο 3	Υπηρεσίες κατασταλτικής – διορθωτικής συντήρησης
Άρθρο 4	Υποχρεώσεις των μερών – Γνώση συνθηκών
Άρθρο 5	Προσωπικό του Αναδόχου – Εξωτερικοί Συνεργάτες
Άρθρο 6	Κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας
Άρθρο 7	Αναλώσιμα
Άρθρο 8	Υπηρεσίες τιμολογούμενες απολογιστικά
Άρθρο 9	Αναφορές συντήρησης – Παραδοτέα Αναδόχου
Άρθρο 10	Παραλαβή των εγκαταστάσεων από τον Ανάδοχο
Άρθρο 11	Παράδοση των Εγκαταστάσεων με τη λήξη της Σύμβασης
Άρθρο 12	Αμοιβή Αναδόχου – Τρόπος πληρωμής – Ρήτρες
Άρθρο 13	Αύξηση / Μείωση του αντικειμένου
Άρθρο 14	Ασφαλίσεις
Άρθρο 15	Εκχώρηση Υπηρεσιών Προς τρίτους
Άρθρο 16	Καταγγελία της Σύμβασης – Επανορθώσεις
Άρθρο 17	Έναρξη και Λήξη της Σύμβασης
Άρθρο 18	Διαδικασία Επίλυσης Διαφορών – Εφαρμοστέο Δίκαιο – Ερμηνεία – Τήρηση Νομοθεσίας
Άρθρο 19	Αλληλογραφία, Γνωστοποιήσεις

Άρθρο 20 Τροποποίηση της Σύμβασης

Άρθρο 21 Συνολικό Κείμενο

Άρθρο 1- Αντικείμενο

1.1. Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η παροχή εκ μέρους του Αναδόχου υπηρεσιών συντήρησης και επισκευής λοιπών μόνιμων εγκαταστάσεων και ειδικότερα Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης της λειτουργίας των υποδομών του Ολυμπιακού Κέντρου Γαλασίου (εφεξής **Εγκατάσταση**) σε καθημερινή βάση, οι οποίες περιλαμβάνουν τα κάτωθι:

- Την προληπτική - τακτική συντήρηση και τεχνική διαχείριση της λειτουργίας των υποδομών της Εγκατάστασης.
- Την έκτακτη-επεμβατική-διορθωτική συντήρηση, η οποία συνίσταται στην αποκατάσταση, επισκευή και, γενικώς, αντιμετώπιση οποιασδήποτε βλάβης, φθοράς, ελαττώματος ή δυσλειτουργίας των υποδομών της Εγκατάστασης, προς αποκατάσταση της κανονικής τους λειτουργίας.
- Την τεχνική διαχείριση της Εγκατάστασης κατά τη διεξαγωγή αγώνων, εκθέσεων ή/και κάθε άλλου είδους εκδηλώσεων στους χώρους της Εγκατάστασης.
- Την καταγραφή των παρεχομένων υπηρεσιών σε πρότυπες φόρμες αρχείων .xls, (βλ. Παράρτημα II), τα οποία εν συνεχεία θα χρησιμοποιηθούν ως δεδομένα εισόδου στο λογισμικό πρόγραμμα παρακολούθησης συντήρησης που τηρεί η Αναθέτουσα Αρχή.

Οι ανωτέρω υπηρεσίες, οι οποίες περιγράφονται λεπτομερώς στα τεύχη/παραρτήματα της παρούσας μελέτης, θα παρέχονται από τον Ανάδοχο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη και εύρυθμη λειτουργία της οικείας Εγκατάστασης.

Άρθρο 2: Υπηρεσίες συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης των υποδομών

Στο αντικείμενο των υπηρεσιών προληπτικής-τακτικής συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης της λειτουργίας των υποδομών της Εγκατάστασης, περιλαμβάνονται ενδεικτικά τα κατωτέρω:

2.1 Εργασίες τακτικής-προληπτικής συντήρησης στις υποδομές της Εγκατάστασης.

2.1.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το μόνιμο (όπως περιγράφεται στον αντίστοιχο για την οικεία εγκατάσταση Πίνακα του Παραρτήματος I) ή και το όποιο επιπλέον απαιτούμενο προσωπικό για την υλοποίηση του παρεχομένου από την Αναθέτουσα Αρχή προγράμματος παροχής υπηρεσιών συντήρησης των υποδομών της Εγκατάστασης και να παρέχει τις τεχνικές υπηρεσίες του ιδίως για:

- τον έλεγχο της κατάλληλης λειτουργίας και της λήψης των απαραίτητων μέτρων σε περίπτωση αποκλίσεων για τη διατήρηση ή εξασφάλιση της καλής λειτουργίας των υποδομών της Εγκατάστασης,
- την αντικατάσταση ή τη συμπλήρωση λιπαντικών,
- την αντικατάσταση των ηλεκτρικών συσσωρευτών όταν απαιτείται
- την έγκαιρη αλλαγή φυσιολογικά φθαρμένων εξαρτημάτων - φίλτρων,
- την πραγματοποίηση ευθυγραμμίσεων και άλλων συναφών ρυθμίσεων,

- την επισκευή των μηχανισμών των πάσης φύσεως θυρών της Εγκατάστασης και του περιβάλλοντος χώρου αυτής,
- την καθημερινή τεχνική υποστήριξη για τη λειτουργία των υποδομών της Εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των αντλιοστασίων,
- την πραγματοποίηση μικρής έκτασης οικοδομικών εργασιών, όπως τοπικές αποκαταστάσεις χρωματισμών από μικροεπεμβάσεις ή φθορές μικρής έκτασης, αντικαταστάσεις πλακών ψευδοροφών, αποκαταστάσεις λειτουργίας δοχείων πλύσεως και σιφονιών των WC, καθαρισμοί νεροχυτών και υαλοστασίων,
- τον έλεγχο της λειτουργίας και αντικατάστασης λαμπτήρων φωτισμού,
- την απεντόμωση, μυοκτονία, μικροβιακή απολύμανση των κλειστών χώρων της Εγκατάστασης,
- την μηνιαία καταγραφή των μετρήσεων των παροχών κοινής ωφέλειας.

Επισημαίνεται ότι συστήματα της οικείας Εγκατάστασης, τα οποία κατά την σύνταξη της παρούσας ή κατά τον έλεγχο που θα διενεργήσει ο Ανάδοχος σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας ΓΣΥ, δεν βρίσκονται σε λειτουργία λόγω βλάβης, περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της Σύμβασης.

Στο πλαίσιο της προληπτικής-τακτικής συντήρησης της Εγκατάστασης θα παρέχονται από τον Ανάδοχο - κατόπιν σχετικής αιτήσεως της Αναθέτουσας Αρχής - και υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής ή του εκάστοτε χρήστη της Εγκατάστασης ως προς τη χρήση, τη λειτουργία και τις τυχόν μεταβολές προγραμματισμού (κωδικών, προγραμματισμών, ρολογιών θερινής / χειμερινής περιόδου, θερμοστασίου κ.λ.π.) των υποδομών της Εγκατάστασης.

2.2. Πρόγραμμα για την παροχή των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης των υποδομών

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή εντός είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης τυχόν τροποποιήσεις/συμπληρώσεις επί του συνημμένου στο Παράρτημα Ι της παρούσας προγράμματος παροχής υπηρεσιών συντήρησης των υποδομών της οικείας Εγκατάστασης. Εάν παρέλθει ο χρόνος των 20 ημερών, το συνημμένο στο Παράρτημα Ι θεωρείται ως το «Πρόγραμμα παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης της Εγκατάστασης». Το ως άνω Πρόγραμμα θα προσαρτηθεί στη Σύμβαση ως Παράρτημα και θα δεσμεύει τον Ανάδοχο και την Αναθέτουσα Αρχή κατά την παροχή των σχετικών υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει:

- το προσωπικό που θα απασχοληθεί για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών με σαφή τη διάκριση μεταξύ προσωπικού του Αναδόχου και των υπεργολάβων του,
- τα προσόντα και τα καθήκοντα του απασχολούμενου προσωπικού του βάσει του Παραρτήματος ΙΙ της παρούσας,
- τον Διευθυντή της ομάδας συντήρησης και λειτουργίας της Εγκατάστασης ,
- Τον Τεχνικό Ασφαλείας της Εγκατάστασης.

2.3. Υποστήριξη στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την διαδικασία έκδοσης, ανανέωσης ή αναθεώρησης των απαιτούμενων αδειών λειτουργίας της Εγκατάστασης

Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- Στην προσκόμιση Υπεύθυνης Δήλωσης από τον κατά νόμο υπεύθυνο για τη συντήρηση του συνόλου των πυροσβεστήρων.
- Στην προσκόμιση Υπεύθυνης Δήλωσης από τον κατά περίπτωση αρμόδιο μηχανικό για την

καλή εγκατάσταση, συντήρηση και λειτουργία όλων των μόνιμων συστημάτων ενεργητικής πυροπροστασίας της Εγκατάστασης, όπως του μόνιμου υδροδοτικού πυροσβεστικού δικτύου, του αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης, του συστήματος καταιονισμού ύδατος, κ.λπ.

- Στην προσκόμιση Υπεύθυνης Δήλωσης για την τήρηση των όρων συντήρησης σύμφωνα με το παρεχόμενο από την Αναθέτουσα Αρχή Πρόγραμμα Συντήρησης και την παρούσα Γ.Σ.Υ.
- Στην συνδρομή για την έκδοση επιπλέον πιστοποιητικών που τυχόν απαιτηθούν για την έκδοση/ανανέωση άδειας της Εγκατάστασης.
- Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής, ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγξει (ηλεκτρονικά ή σε σκαρίφημα επί των υπάρχοντων έντυπων σχεδίων) το παραδοτέο σε αυτόν υλικό, ειδικά όσον αφορά τα κάτωθι:
- Πυρανίχνευση
- Ενεργητική Πυροπροστασία
- Μονογραμμικά Σχέδια Μέσης Τάσης και διανομής Χαμηλής Τάσης.

2.4. Υπηρεσία τεχνικής διαχείρισης για τη λειτουργία των υποδομών κατά την προετοιμασία και τη διεξαγωγή των εκδηλώσεων στην Εγκατάσταση.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τεχνική υποστήριξη για τη λειτουργία (χειρισμός όλων των στοιχείων ρύθμισης για τη θέση σε λειτουργία, τη διατήρηση σε λειτουργία και τη θέση εκτός λειτουργίας) και την εποπτεία (έλεγχος της ορθής και κατάλληλης λειτουργίας, λήψη κατάλληλων μέτρων σε περίπτωση αποκλίσεων από την ορθή λειτουργία) των υποδομών της Εγκατάστασης κατά τη διάρκεια κάθε είδους αγώνων - εκδηλώσεων στους χώρους (εξωτερικούς και εσωτερικούς) της Εγκατάστασης, μετά από έγγραφη σχετική εντολή της Αναθέτουσας Αρχής. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει κατά τη διάρκεια προετοιμασίας, διεξαγωγής και αποσυναρμολόγησης των εκδηλώσεων το απαραίτητο προσωπικό, **το οποίο θα προσδιορίζει με έγγραφη εντολή η Αναθέτουσα Αρχή.**

Η παροχή αυτής της υπηρεσίας, θα αμείβεται απολογιστικά μόνο ως προς τον τυχόν αναγκαίο αριθμό των ειδικοτήτων προσωπικού **πέραν** του μόνιμου επί τόπου προσωπικού του Αναδόχου, όπως αυτό περιγράφεται στους συνημμένους Πίνακες του Παραρτήματος Β' της Προκήρυξης.

Σε περίπτωση όπου αναφερθεί ή διαπιστωθεί από το ως άνω προσωπικό του Αναδόχου οποιαδήποτε δυσλειτουργία ή βλάβη στις υποδομές της Εγκατάστασης κατά τη διάρκεια αγώνων - εκδηλώσεων, το προσωπικό του Αναδόχου θα προβαίνει άμεσα στις αναγκαίες ενέργειες, αναλόγως της φύσης του κάθε προβλήματος, προκειμένου να αποκατασταθεί κατά το δυνατόν η εύρυθμη λειτουργία της Εγκατάστασης και θα την αποδεικνύει καταλλήλως.

Επείγουσα θεωρείται κάθε βλάβη στις υποδομές της Εγκατάστασης η οποία θέτει σε κίνδυνο την επιτυχή ολοκλήρωση των αγώνων/εκδηλώσεων, ή που θέτει σε κίνδυνο την υγεία και τη σωματική ακεραιότητα των χρηστών και των επισκεπτών.

2.5 Έξοδα και δαπάνες

Ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του για τον υπολογισμό του τιμήματος της οικονομικής του προσφοράς το κόστος παροχής των περιγραφόμενων στις παραγράφους του παρόντος άρθρου υπηρεσιών, καθώς και το κόστος όλου του εργατοτεχνικού και διοικητικού προσωπικού, των γενικών εξόδων του, του οφέλους του, των μηχανημάτων και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει (καύσιμα, λιπαντικά, χειριστές, αποσβέσεις κ.λπ., του πάσης φύσεως απαραίτητου γραφικού υλικού (έγγραφα, αναπαραγόμενα σχέδια, φωτοτυπίες, κ.λπ.), των αναλώσιμων (των φίλτρων / υλικών των φίλτρων, των λαμπτήρων, του γράσου, των λιπαντικών, των υλικών καθαρισμού, των ηλεκτρικών συσσωρευτών, των αναγομώσεων των πυροσβεστήρων), των εργαλείων, του ειδικού εξοπλισμού

δοκιμών, μετρήσεων, ρυθμίσεων, των προσωρινών καλωδιώσεων / συνδέσεων, των ανυψωτικών μέσων και ικριωμάτων, του απαραίτητου εξοπλισμού πρόσβασης σε όλους τους χώρους της Εγκατάστασης (εξωτερικούς ή εσωτερικούς), των παγίδων σύλληψης εντόμων και τρωκτικών, των χημικών σκευασμάτων μυοκτονίας, των εντομοκτόνων, των φαρμάκων απολύμανσης κ.ά., που είναι αναγκαία για τις εργασίες προληπτικής, περιοδικής και προβλεπτικής συντήρησης.

Ρητά επισημαίνεται ότι στο κατ' αποκοπή τίμημα **δεν περιλαμβάνονται**:

- η παροχή υπηρεσιών συντήρησης στα δίκτυα άρδευσης της Εγκατάστασης (Εξαιρουμένων των Αντλιοστασίων).
- η υποστήριξη λειτουργίας και η συντήρηση του εξοπλισμού τυχόν κυλικείων, των κινητών επίπλων, των μηχανών γραφείου (γραφομηχανές, αριθμομηχανές, φωτοτυπικά, κ.λπ.).
- το κόστος των καυσίμων για τον εφοδιασμό της Εγκατάστασης,
- οι αναγκαίες για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης των υποδομών της Εγκατάστασης δαπάνες κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος και νερού, οι οποίες θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

Άρθρο 3 - Υπηρεσίες Κατασταλτικής – Διορθωτικής Συντήρησης

3.1 Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αναθέσει στον Ανάδοχο πρόσθετες μικροεργασίες ή περιορισμένες προμήθειες απαραίτητου εξοπλισμού για την εξυπηρέτηση της λειτουργίας της Εγκατάστασης. Για την εκτέλεση τέτοιων εργασιών ή για την πραγματοποίηση των σχετικών προμηθειών απαιτείται η προηγούμενη γραπτή εντολή της Αναθέτουσας Αρχής. Οι εν λόγω εργασίες θα αμείβονται απολογιστικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 8 της παρούσας.

3.2 Όλες οι υπηρεσίες κατασταλτικής συντήρησης που σχετίζονται με προβλήματα που οφείλονται σε αιτίες που δεν αποδίδονται στον Ανάδοχο (όπως ανωτέρα βία, πλημμύρα, πυρκαγιά, κεραυνός, μη φυσιολογικές περιβαλλοντικές συνθήκες, βανδαλισμός) θα θεωρούνται πρόσθετες εργασίες και θα αμείβονται απολογιστικά σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 8 της παρούσας.

Άρθρο 4 - Υποχρεώσεις των μερών - Γνώση Συνθηκών

4.1. Υποχρεώσεις του Αναδόχου

4.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί με κάθε επιμέλεια το σύνολο των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της Σύμβασης (άρθρο 1).

4.1.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης το μόνιμο απαιτούμενο προσωπικό, με τα συγκεκριμένα καθήκοντα και τα απαιτούμενα προσόντα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ αντιστοίχως και τα οριζόμενα στο άρθρο 5 για την παροχή του συνόλου των περιλαμβανομένων στο αντικείμενο της Σύμβασης υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης λειτουργίας της οικείας Εγκατάστασης, σύμφωνα με τα χρονοδιαγράμματα, τους κανονισμούς και τις διαδικασίες λειτουργίας των κάθε είδους εκδηλώσεων/αγώνων και με βάση την εκάστοτε κείμενη νομοθεσία.

4.1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωρίζει και να συμμορφώνεται κατά την παροχή του συνόλου των υπηρεσιών του με τις εκάστοτε εύλογες οδηγίες και υποδείξεις της Αναθέτουσας Αρχής, την κείμενη νομοθεσία και τους λοιπούς εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας, όπως και με τις προδιαγραφές και οδηγίες των κατασκευαστών/προμηθευτών του εξοπλισμού και των υποδομών της Εγκατάστασης. Επισημαίνεται ότι η τελική πιστοποίηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών αποτελεί αρμοδιότητα της Αναθέτουσας Αρχής.

Ιδίως, οι εργασίες συντήρησης θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες και τα τεχνικά εγχειρίδια των κατασκευαστών του εξοπλισμού, τους πίνακες Εργασιών και Προγραμματισμού όλων των υπηρεσιών Συντήρησης, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και τέχνης και τους σχετικούς κανονισμούς και πρότυπα (TOTE, ΕΛΟΤ, DIN, EN κ.λπ.), εφόσον υπάρχουν, καθώς και σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε κείμενης νομοθεσίας.

4.1.4 Ο Ανάδοχος οφείλει να είναι εφοδιασμένος με όλα τα απαραίτητα ειδικά μηχανήματα, συστήματα, όργανα, εργαλεία και συσκευές που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης της λειτουργίας της Εγκατάστασης. Το τυχόν κόστος για τον εφοδιασμό του Αναδόχου με τα ως άνω όργανα και εργαλεία συντήρησης βαρύνει τον ίδιο.

4.1.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί μητρώα και αρχεία συντήρησης ανά κατηγορία μηχανήματος/εξοπλισμού («Καρτέλα μηχανήματος/εξοπλισμού»), που θα συμπληρώνονται και θα υπογράφονται από τον υπεύθυνο τεχνικό του Αναδόχου και θα πιστοποιούνται και θα θεωρούνται μηνιαίως από την Αναθέτουσα Αρχή.

Στην καρτέλα μηχανήματος/εξοπλισμού (πλαστικοποιημένη καρτέλα τοποθετημένη επιτόπου) ή στο βιβλίο επίσκεψης logbook του μηχανήματος θα αναγράφονται:

- η ημερομηνία επίσκεψης - συντήρησης του μηχανήματος / του εξοπλισμού,
- στοιχεία του τεχνικού προσωπικού που πραγματοποίησε την επίσκεψη ή τη συντήρηση, καθώς και του αρμόδιου υπευθύνου,
- η κατάσταση του μηχανήματος, καθώς και
- πρόσθετες οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και την τεχνική διαχείριση του εν λόγω μηχανήματος ή εξοπλισμού.

4.1.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει σε ηλεκτρονική μορφή τα απαιτούμενα δεδομένα για τη λειτουργία του λογισμικού προγράμματος παρακολούθησης συντήρησης που τηρεί η Αναθέτουσα Αρχή.

4.1.7 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει συνεχώς και επιμελώς τις κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις, τα μηχανήματα και τον πάσης φύσεως εξοπλισμό της Εγκατάστασης, να διαπιστώνει τυχόν προβλήματα, φθορές, δυσλειτουργίες κ.λπ. και να ενημερώνει άμεσα την Αναθέτουσα Αρχή.

4.1.8 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον του ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, να αποκαθιστά ζημιές στους χώρους της Εγκατάστασης ή στον κάθε είδους εξοπλισμό αυτών, που οφείλονται σε κακή χρήση, ελαττωματικά υλικά ή πλημμελή εγκατάσταση. Για την υπηρεσία αυτή, εφ' όσον για τις ζημιές αυτές δεν φέρει ο ίδιος ευθύνη, θα πληρώνεται απολογιστικά σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσας.

4.1.9 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, κατά την παροχή των υπηρεσιών του, να λαμβάνει υπόψη τους όρους άλλων - υφιστάμενων ή μελλοντικών - συμβάσεων της Αναθέτουσας Αρχής με τρίτους που αφορούν στις Εγκαταστάσεις και στη λειτουργία τους (π.χ. συμβάσεις βραχυχρόνιων μισθώσεων), με την προϋπόθεση ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα έχει κοινοποιήσει στον Ανάδοχο τους σχετικούς όρους των εν λόγω συμβάσεων.

4.2. Υποχρεώσεις και δικαιώματα της Αναθέτουσας Αρχής

4.2.1 Η Αναθέτουσα Αρχή θα διαθέσει προς χρήση στον Ανάδοχο τα τεχνικά έγγραφα που υπάρχουν στην κατοχή της σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή και αφορούν σε σχέδια, οδηγίες και μητρώα Η/Μ εξοπλισμού της Εγκατάστασης.

4.2.2 Η Αναθέτουσα Αρχή βαρύνεται με τις δαπάνες χρήσης δικτύων κοινής ωφέλειας και

κατανάλωσης καυσίμων για τη λειτουργία της Εγκατάστασης.

4.2.3 Εάν ο Ανάδοχος δεν τηρεί τα εγκεκριμένα προγράμματα παροχής υπηρεσιών προληπτικής-τακτικής συντήρησης ή δεν τηρεί τις υποχρεώσεις του ως προς την παροχή υπηρεσιών κατασταλτικής – διορθωτικής συντήρησης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να φροντίσει για την αποκατάσταση οποιουδήποτε προβλήματος στις υποδομές από τρίτον. Στην περίπτωση αυτή η δαπάνη για την αποκατάσταση του προβλήματος θα γίνεται σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και θα περικόπτεται από την αμέσως επόμενη πληρωμή του τελευταίου.

4.2.4 Σε περίπτωση πρόκλησης φθορών ή βλαβών στις υποδομές της Εγκατάστασης είτε από υπαιτιότητα του Αναδόχου κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης είτε λόγω πλημμελούς συντήρησης των Εγκαταστάσεων από τον Ανάδοχο είτε, τέλος, λόγω καθυστερημένης ανταπόκρισης του Αναδόχου σε ειδοποίηση της Αναθέτουσας Αρχής για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, καθώς και σε περίπτωση πρόκλησης ζημίας, οικονομικής ή άλλης, σε τρίτους εξαιτίας των παραπάνω φθορών ή βλαβών στις υποδομές της Εγκατάστασης, οι σχετικές δαπάνες για την αποκατάσταση των ως άνω φθορών ή βλαβών, καθώς και οι αποζημιώσεις τρίτων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

4.2.5 Οι συνεννοήσεις μεταξύ Αναθέτουσας Αρχής και Αναδόχου που αφορούν στην παροχή ή αίτηση οδηγιών ή σε κάθε άλλη ενέργεια ή δήλωση θα γίνονται υποχρεωτικά εγγράφως. Οι κάθε είδους προφορικές συνεννοήσεις δεν λαμβάνονται υπόψη και κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη δεν έχει το δικαίωμα να τις επικαλεσθεί με οποιοδήποτε τρόπο. Ο Ανάδοχος δεν έχει καμία υποχρέωση να συμμορφωθεί με διαταγή, η οποία δίνεται προφορικά.

4.3 Γνώση Συνθηκών

Ο Ανάδοχος έχει λάβει υπόψη του το σύνολο των οικονομικών, νομικών, τεχνικών και λοιπών στοιχείων που αφορούν στο αντικείμενο της παρούσας και έχει υποβάλει με την προσφορά του και σύμφωνα με τα άρθρα και της Προκήρυξης σχετική δήλωση γνώσης των όρων και συνθηκών παροχής των υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης της λειτουργίας της Εγκατάστασης προς την Αναθέτουσα Αρχή. Ζητήματα συνδεόμενα καθ' οιονδήποτε τρόπο με τους ανωτέρω όρους και συνθήκες παροχής των υπηρεσιών από τον Ανάδοχο δεν δύναται να αποτελέσουν λόγο αποζημίωσης ή περιορισμού των ευθυνών και υποχρεώσεων του Αναδόχου από την παρούσα και από τη σχετική Σύμβαση.

Άρθρο 5 - Προσωπικό Του Αναδόχου – Εξωτερικοί Συνεργάτες

5.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης κατ' ελάχιστον το αναφερόμενο στον αντίστοιχο πίνακα για την οικεία εγκατάσταση του Παραρτήματος Ι μόνιμο προσωπικό για την παροχή των υπηρεσιών του, σύμφωνα με την παρούσα, καθώς και να έχει εξασφαλίσει τη συνεργασία του με εξωτερικούς συνεργάτες ή/ και συνεργεία συντήρησης για τις εξειδικευμένες εργασίες συντήρησης υποδομών, ώστε να τηρούνται οι όροι της παρούσας και της σχετικής Σύμβασης, καθώς και το παρεχόμενο από την Αναθέτουσα Αρχή Πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής διαχείρισης και να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία της οικείας Εγκατάστασης.

Το προσωπικό του Αναδόχου θα διαθέτει υποχρεωτικά τα κατάλληλα και απαραίτητα προσόντα και εμπειρία, όπως αυτά περιγράφονται στο Έντυπο 7 του Παραρτήματος Β' της Προκήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα, με έγγραφη αιτιολογημένη γνώμη, να απορρίψει εξ αρχής ή να ζητήσει οποτεδήποτε την αντικατάσταση προτεινόμενου από τον Ανάδοχο προσωπικού.

5.2. Εξωτερικοί Συνεργάτες ή/και Συνεργεία Συντήρησης

Για τα παρακάτω αναφερόμενα συστήματα και εξοπλισμό της Εγκατάστασης συνιστάται ή - κατά περίπτωση - επιβάλλεται υποχρεωτικά σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία η συνεργασία του Αναδόχου με εξωτερικούς συνεργάτες, εξουσιοδοτημένους από τον οίκο κατασκευής των συστημάτων και του εξοπλισμού, μόνο για την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών συντήρησής τους, που απαιτούν τη χρήση τεχνογνωσίας του αντίστοιχου οίκου κατασκευής του μηχανήματος ή του εξοπλισμού. Οι λοιπές εργασίες τακτικής συντήρησης των εν λόγω συστημάτων και εξοπλισμού θα διεξάγονται από προσωπικό του Αναδόχου.

Τα παρακάτω αφορούν στα ακόλουθα συστήματα και εξοπλισμούς της Εγκατάστασης:

- Ανελκυστήρες - συστήματα ταχυκίνησης ατόμων κτιρίων: Υποχρεωτική συνεργασία με νόμιμα εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης ανελκυστήρων πιστοποιημένο κατά ISO 9001:2008 και λήψη των απαιτούμενων πιστοποιητικών ετήσιου περιοδικού ελέγχου ανελκυστήρων από πιστοποιημένο φορέα-μέλος ΕΣΥΔ. Σε περίπτωση που οι ανελκυστήρες δεν λειτουργούν, ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώσει σχετικά τους Αρμοδίους Φορείς.
- Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα (μετασχηματιστές, πίνακες μέσης και χαμηλής τάσης, χαμηλής τάσης ανάγκης, Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη, UPS κ.λπ.).
- Κλιματιστικά συστήματα - ψύκτες κλιματισμού (π.χ. ετήσια ρύθμιση και έλεγχος θερμοκρασιών και πιέσεων υπέρθερμου και υπόψυξης, έλεγχος ψυκτικού κύκλου και λοιπών παραμέτρων λειτουργίας κ.λπ.).
- Πίνακες πυρόσβεσης και πυρανίχνευσης κτιρίου (έλεγχος και προγραμματισμός λογισμικού).
- B.M.S. κτιρίου (έλεγχος και προγραμματισμός ειδικού λογισμικού).
- Αντλίες γεωτρήσεων και αντλιοστασίων.
- Ασθενή ρεύματα, δίκτυα Voice - data.
- Οπτικοακουστικά και μεταφραστικά συστήματα.
- Αντικεραυνική προστασία.
- Μονώσεων ορόφων – δωματίων.
- Συνεργείο απεντόμωσης – μυοκτονίας.
- Συνεργείο για έλεγχο και καταπολέμηση ασθενειών σε κατασκευές από ξύλο (κουφώματα – θύρες – σάουνες κ.λπ.)

Για την διασφάλιση του ελέγχου αλλά και της ποιότητας των υπηρεσιών που θα παρέχει ο εκάστοτε εξωτερικός συνεργάτης του Αναδόχου, θα πρέπει να προσκομίζει το ανάλογο πιστοποιητικό ελέγχου μαζί με τις όποιες παρατηρήσεις του. Αντίγραφο αυτού, οφείλει ο Ανάδοχος να παραδίδει στην Αναθέτουσα Αρχή.

5.3. Εντός είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή κατάλογο με τους εξωτερικούς συνεργάτες που θα χρησιμοποιήσει κατά τα ανωτέρω αναφερόμενα στο άρθρο 5.2.

Άρθρο 6: Κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας

6.1. Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή ένα «Εγχειρίδιο Υγιεινής και Ασφάλειας» για όλες τις προβλεπόμενες εργασίες, στο οποίο θα περιγράφονται με λεπτομέρεια οι κίνδυνοι ("risk assessments"), ο τρόπος και η μεθοδολογία εργασίας ("method statements") του προσωπικού του Αναδόχου και των εξωτερικών συνεργατών και υπερργολάβων του, καθώς και τα αναγκαία ατομικά μέσα προστασίας για κάθε επιμέρους εργασία.

6.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει τις διαδικασίες υγιεινής και ασφάλειας, τις οποίες προτίθεται να υλοποιήσει κατά τη διάρκεια της Σύμβασης. Οι διαδικασίες αυτές θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τις ελάχιστες απαιτήσεις της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας. Όλα τα ανωτέρω ισχύουν για όλους τους υπεργολάβους που ενδέχεται να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος.

6.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει και να συντηρεί με δαπάνες του εντός της Εγκατάστασης ή/και στο χώρο που θα του διαθέσει η Αναθέτουσα Αρχή όλες τις αναγκαίες παροχές για τους εργαζομένους του ιδίου, καθώς και για τα άτομα που απασχολούνται από τυχόν υπεργολάβους του.

6.4. Σε περίπτωση όπου ο Ανάδοχος λάβει:

α) ειδοποίηση επιθεώρησης, ή

β) ειδοποίηση για μη επαρκή μέτρα ασφάλειας σε συνέχεια επιθεώρησης είτε από την Αναθέτουσα Αρχή είτε από αρμόδια κρατική αρχή είτε από εξουσιοδοτημένο επιθεωρητή ασφαλιστικής εταιρείας,

ο Ανάδοχος υποχρεούται, στην πρώτη περίπτωση, να ειδοποιεί αμέσως την Αναθέτουσα Αρχή, διαβιβάζοντας αντίγραφα των εν λόγω ειδοποιήσεων, στη δε δεύτερη να πραγματοποιεί οποιεσδήποτε εύλογες διορθώσεις κατά τον τρόπο, με τον οποίο αυτές απαιτούνται από την Αναθέτουσα Αρχή ή την αρμόδια αρχή ή τον επιθεωρητή της ασφαλιστικής εταιρείας, εντός δεκατεσσάρων (14) ημερολογιακών ημερών από την παραλαβή της εν λόγω ειδοποίησης. η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να προβαίνει σε κάθε ενέργεια αναγκαία για την επανόρθωση οποιασδήποτε ανεπάρκειας σε θέματα ασφάλειας, σε περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος αδυνατεί να θεραπεύσει την προαναφερθείσα ανεπάρκεια. Ο Ανάδοχος θα αποζημιώνει πλήρως και αμέσως την Αναθέτουσα Αρχή για τυχόν δαπάνες, στις οποίες η Αναθέτουσα Αρχή υποβάλλεται σε σχέση με τέτοιες διορθωτικές ενέργειες, με ισόποση περικοπή οφειλόμενης σε αυτόν αμοιβής για παρασχεθείσες υπηρεσίες ή με ισόποση μερική κατάπτωση των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης.

6.5. Σε περίπτωση που επιβληθεί στην Αναθέτουσα Αρχή πρόστιμο ή/ και οποιαδήποτε άλλη κύρωση από οποιαδήποτε κρατική αρχή ή σε περίπτωση που η Αναθέτουσα Αρχή υποβληθεί σε έξοδα για την εφαρμογή κανονισμών ασφάλειας, ως αποτέλεσμα ενεργειών ή παραλείψεων του Αναδόχου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει ή να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για όλα τα έξοδα και τις δαπάνες αυτές, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της προηγούμενης παραγράφου (6.4.).

6.6. Στο οργανόγραμμα του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ένα μηχανικό ασφάλειας, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την επιμελή και καθημερινή εφαρμογή των ως άνω πέντε (5) λειτουργιών και κανόνων, συντάσσοντας και υποβάλλοντας στην Αναθέτουσα Αρχή μηνιαία αναφορά, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 9.2 της παρούσας.

Άρθρο 7: Αναλώσιμα

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύει, και να διαθέτει απόθεμα όλων των απαιτούμενων αναλώσιμων υλικών για τη συντήρηση και τεχνική διαχείριση της λειτουργίας της Εγκατάστασης, όπως:

- λαμπτήρες, όλων των εγκατεστημένων στην Εγκατάσταση τύπων, προς αντικατάσταση,
- λιπαντικά,
- Μπαταρίες Ηλεκτροπαράγωγων Ζευγών όλων των εγκατεστημένων στην Εγκατάσταση τύπων
- Μπαταρίες UPS όλων των εγκατεστημένων στην Εγκατάσταση τύπων
- Φίλτρα Κλιματιστικών Μονάδων
- Συμπληρώσεις ψυκτικού υγρού,
- Σκόνη Πυροσβεστήρων

- ασφάλειες και μικροαυτόματους χαμηλής τάσης,
- ιμάντες μετάδοσης κίνησης,
- φίλτρα διαφόρων τύπων (καυστήρων, Η/Ζ, ύδατος κ.λπ.)
- στεγανοποιητικά παρεμβύσματα, δακτυλίου, ρουλεμάν και λοιπά μικροϋλικά,
- χρώματα για μικροεπεμβάσεις, αποκαταστάσεις σκουριών,
- διακόπτες, ρευματοδότες και ρευματολήπτες όλων των εγκατεστημένων στο κτίριο τύπων,
- υλικά καθαρισμού,
- ηλεκτρικοί συσσωρευτές συστημάτων (όπως μπαταρίες πινάκων πυρανίχνευσης, ΑΚΕ, φωτισμός ασφαλείας, κ.λπ.),
- Μικροεξαρτήματα ειδών υγιεινής όπως (μηχανισμοί σε καζανάκια, διακόπτες, σπινάλ κ.λπ.),
- Μηχανισμοί μεταλλικών θυρών κιγκλιδωμάτων (κλειδαριές),
- Σχάρες φρεατίων.

Η δαπάνη για την προμήθεια, χρήση και εγκατάσταση/αντικατάσταση των αναλωσίμων βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Άρθρο 8 - Υπηρεσίες Τιμολογούμενες Απολογιστικά

8.1. Οποιαδήποτε παροχή τεχνικών υπηρεσιών για την υποστήριξη της λειτουργίας των τεχνικών εγκαταστάσεων (επιδιορθωτική συντήρηση, αποκατάσταση βλαβών ή δυσλειτουργιών ή ζημιών, ή άλλη τεχνική υπηρεσία), καθώς και η προμήθεια υλικού ή εξοπλισμού (με ή χωρίς ενσωμάτωση αυτού), η διάθεση εξοπλισμού ή μηχανημάτων κ.λπ., που δεν προβλέπονται στα άρθρα και στα παραρτήματα της παρούσας και δεν περιλαμβάνεται στο κατ' αποκοπήν τίμημα της Σύμβασης, θα τιμολογείται απολογιστικά από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση κατά την οποία δίδεται εγγράφως εντολή για την παροχή οποιασδήποτε υπηρεσίας ή προμήθεια τιμολογούμενη απολογιστικά, τούτη θα τιμολογείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα κατωτέρω άρθρα.

8.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται και δικαιούται να παράσχει απολογιστικά τιμολογούμενες υπηρεσίες ή να προβεί σε απολογιστικά τιμολογούμενες προμήθειες, μόνον όταν του δοθεί σχετική έγγραφη εντολή από την Αναθέτουσα Αρχή. Η εντολή αυτή μπορεί να δοθεί και μετά από αίτηση του Αναδόχου, στην οποία θα περιγράφονται οι απαιτούμενες απολογιστικά τιμολογούμενες εργασίες ή υπηρεσίες, η αναγκαιότητα τους και η προεκτίμηση του κόστους τους. Η προεκτίμηση του κόστους δεν συνιστά οικονομική προσφορά εκ μέρους του Αναδόχου για την εν λόγω υπηρεσία ή προμήθεια και θα πρέπει να γίνεται εντός της προθεσμίας, την οποία θα θέτει η Αναθέτουσα Αρχή.

η Αναθέτουσα Αρχή με την πιο πάνω εντολή δύναται να ορίζει τον αριθμό του απαιτούμενου προσωπικού κατά ειδικότητα, τον αριθμό και το είδος των μηχανημάτων ή άλλων μέσων και να αξιώνει αιτιολογημένα την αντικατάσταση τυχόν ακαταλλήλων. Μπορεί επίσης να ορίζει το είδος και την ποσότητα των απαιτούμενων υλικών.

Στον Ανάδοχο καταβάλλεται η πραγματική δαπάνη που προκύπτει από τα προσκομιζόμενα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών αυτών και την εν λόγω προμήθεια.

8.3 Η αποζημίωση του Αναδόχου για τις ως άνω απολογιστικά τιμολογούμενες υπηρεσίες / προμήθειες θα προκύπτει:

α. Για την αποτίμηση της εργασίας

Βάσει των τιμών μονάδος για ωριαίο υπολογισμό κόστους προσωπικού του Πίνακα 2 του Παραρτήματος Δ της Προκήρυξης. Στην παραπάνω εργατική δαπάνη συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες επίβλεψης και απασχόλησης προσωπικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας Γ.Σ.Υ.,

όλες οι δαπάνες ταξιδιών, η χρήση εργαλείων ιδιόκτητων ή μισθωμένων (συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρικών εργαλείων χειρός), τα αποθέματα αναλώσιμων και ανταλλακτικών (δηλ. τα μη ενσωματωμένα υλικά), τα έξοδα πρόσβασης / εγκατάστασης, οι οφειλές του Αναδόχου ως Αναθέτουσα Αρχή, συμπεριλαμβανομένων των εισφορών για άδειες με αποδοχές, οι ασφαλίσσεις κάθε είδους, καθώς και οποιεσδήποτε άλλες οφειλές και υποχρεώσεις του Αναδόχου έναντι του προσωπικού του, μη αναφερόμενες στην άνω ενδεικτική καταγραφή.

β. Για την αποτίμηση υλικών, μηχανημάτων, ανταλλακτικών κ.λπ. Βάσει των νόμιμων παραστατικών - δικαιολογητικών προμήθειας, αγοράς, μίσθωσης κ.λπ. των υλικών, ανταλλακτικών, μισθωμένων ή μη μηχανημάτων (συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης για χειριστές, λιπαντικά, αποσβέσεις, καύσιμα κ.λπ.) και λοιπών στοιχείων εξοπλισμού που απαιτούνται για τις απολογιστικά τιμολογούμενες υπηρεσίες.

Η Αναθέτουσα Αρχή κατά την απόλυτη κρίση της, θα προβαίνει σε έρευνα αγοράς, λαμβάνοντας προσφορές και τιμές μονάδος για υλικά, ανταλλακτικά, μηχανήματα κ.λπ., ή θα αναθέτει τη διαδικασία αυτή στον Ανάδοχο, ο οποίος θα οφείλει να υποβάλει τεκμηριωμένη έκθεση έρευνας αγοράς με προσφορές και τιμές μονάδος εντός χρονοδιαγράμματος που θα του θέτει η Αναθέτουσα Αρχή.

8.4. Για μηχανήματα ή εξοπλισμό ιδιοκτησίας του Αναδόχου, το ποσό του άμεσου κόστους που χρεώνεται, θα πρέπει να είναι συγκρίσιμο με τις τιμές εκείνες, που χρεώνονται για παρόμοιο εξοπλισμό από εταιρείες ενοικιάσεων στην ευρύτερη περιοχή, στην οποία βρίσκεται η οικεία Εγκατάσταση.

8.5. Οι τιμές μονάδος για ωρομίσθιο προσωπικό του Αναδόχου που αναγράφονται στον Πίνακα 2 του Παραρτήματος IV της Προκήρυξης, θα έχουν ισχύ μόνον για τις υπηρεσίες, για τις οποίες θα υπάρχει έγγραφη εντολή παροχής υπηρεσιών ως πρόσθετες υπηρεσίες τιμολογούμενες απολογιστικά, κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και αφού πρωτίτερα έχουν ληφθεί υπόψη οι άλλες συμβατικές υπηρεσίες. Η απολογιστική τιμολόγηση θα λαμβάνει χώρα μόνον ως προς τον εκάστοτε αναγκαίο αριθμό των ειδικοτήτων προσωπικού πέραν του μόνιμου επί τόπου προσωπικού του Αναδόχου στην / στις συγκεκριμένη / -ες βάρδια / -ες των υπηρεσιών του κατά τη διάρκεια της / των οποίας / -ων θα παρέχει τις απολογιστικά τιμολογούμενες υπηρεσίες.

8.6. Για τυχόν εργασίες ή υπηρεσίες τιμολογούμενες απολογιστικά συντάσσεται από τον Ανάδοχο επιμέτρηση και απολογισμός της δαπάνης. Ο Ανάδοχος τηρεί ειδικό ημερολόγιο, στο οποίο καταγράφονται καθημερινά το απασχολούμενο προσωπικό κατά ειδικότητα, μηχανήματα ή άλλα μέσα, τα υλικά, καύσιμα κ.λπ., οι εκτελούμενες εργασίες ή υπηρεσίες περιγραφικά και κατά θέση της εγκατάστασης και κάθε άλλο στοιχείο για την τεκμηρίωση της ορθολογιστικής διαχείρισης των μέσων, των υλικών και της αξιοποίησης του ανθρώπινου δυναμικού. Τα φύλλα του ημερολογίου αυτού συνοδεύουν τους απολογισμούς των απολογιστικά εκτελούμενων εργασιών. Μετά την έναρξη της καθημερινής εργασίας ειδικό δελτίο που περιλαμβάνει ονομαστική κατάσταση του απασχολούμενου προσωπικού και κατάσταση των μηχανημάτων, παραδίδεται στην Αναθέτουσα Αρχή.

8.7. Σε περίπτωση ανάθεσης ειδικών εργασιών στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα Αρχή (π.χ. εργασίες αποκατάστασης αρμών κτιρίων), θα δίδεται εγγύηση τουλάχιστον έξι (6) μηνών από την αποπεράτωση των εργασιών.

8.8 Οι απολογιστικά αμειβόμενες υπηρεσίες και προμήθειες δεν δύνανται να υπερβαίνουν σωρευτικά το δέκα τοις εκατό (10%) του κατ' αποκοπή τιμήματος της οικείας Σύμβασης.

Άρθρο 9 - Αναφορές Συντήρησης – Παραδοτέα Αναδόχου

9.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί καθημερινά σε ψηφιακή και έντυπη μορφή το Ημερολόγιο συντήρησης και λειτουργίας της Εγκατάστασης. Το Ημερολόγιο συντήρησης και λειτουργίας της Εγκατάστασης θα περιέχει κατ' ελάχιστον προσωπικό, αναφορές, εντολές επίβλεψης, πρόσθετες-έκτακτες εργασίες, θα υπογράφεται και από τον επιβλέποντα της οικείας Σύμβασης μηχανικό της Αναθέτουσας Αρχής, και θα είναι διαθέσιμο προς έλεγχο από την Αναθέτουσα Αρχή οποτεδήποτε.

9.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται για τις υπηρεσίες συντήρησης της Εγκατάστασης, να συντάσσει και να υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, έναν αριθμό αναφορών στη συχνότητα και με το περιεχόμενο που αναλύεται παρακάτω:

(α) Εβδομαδιαία αναφορά

Θα υποβάλλεται ηλεκτρονικά κάθε Δευτέρα καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και θα περιλαμβάνει:

- Τα ημερολόγια συντήρησης και λειτουργίας της Εγκατάστασης της προηγούμενης εβδομάδας υπογεγραμμένα από τον Διευθυντή της ομάδας συντήρησης και λειτουργίας της Εγκατάστασης και τον επιβλέποντα της οικείας σύμβασης μηχανικό της Αναθέτουσας Αρχής.
- Οτιδήποτε άλλο κρίνεται εύλογα από την Αναθέτουσα Αρχή ως απαραίτητο για την ενημέρωση του.

Το πρόγραμμα εβδομαδιαίας απασχόλησης του προσωπικού θα διαμορφώνεται από τον επιβλέποντα της οικείας Σύμβασης μηχανικό της Αναθέτουσας Αρχής, βάσει των οριζόμενων στον Πίνακα μόνιμου απαιτούμενου προσωπικού.

(β) Μηνιαία αναφορά

Θα υποβάλλεται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή εντός μιας (1) εβδομάδας μετά το πέρας κάθε συμβατικού μήνα, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και θα περιλαμβάνει:

- Τον αριθμό και το είδος των βλαβών, ζημιών, προβλημάτων, ελαττωμάτων που καταγράφηκαν τον τρέχοντα μήνα.
- Τις εκτελεσθείσες εργασίες συντήρησης.
- Τα αναλώσιμα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν, αναλυτικά (είδος, ποσότητα, θέση)
- Την καταγραφή των παρασχεθεισών υπηρεσιών σε πρότυπες φόρμες αρχείων .xls, (βλ. Παράρτημα II), τα οποία θα χρησιμοποιούνται ως δεδομένα εισόδου στο λογισμικό πρόγραμμα παρακολούθησης συντήρησης που τηρεί η Αναθέτουσα Αρχή.
- Υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου ότι βρίσκονται σε ισχύ τα πτυχία – άδειες – δικαιολογητικά επαγγελματικής επάρκειας του μόνιμου προσωπικού και των τυχόν υπεργολάβων του.
- Έκθεση – αναφορά τεχνικού ασφαλείας.
- Οτιδήποτε άλλο κρίνεται εύλογα από την Αναθέτουσα Αρχή ως απαραίτητο για την ενημέρωσή του.
- Την καταγραφή των αρχείων κατανάλωσης (ποσοτήτων, τιμών) νερού, ρεύματος και πετρελαίου για τις επιμέρους χρήσεις και υποβολή προτάσεων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης της κατανάλωσης του νερού για τη μείωση του κόστους κατανάλωσης.

Υποβολή των προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης (1) εβδομάδα πριν το πέρας κάθε συμβατικού μήνα, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και θα περιλαμβάνει το πρόγραμμα εργασιών συντήρησης για τον επόμενο μήνα.

(γ) Ετήσια αναφορά

Είναι η αναφορά που θα υποβάλλεται ένα μήνα μετά το πέρας του συμβατικού χρόνου και θα περιλαμβάνει:

- Ανασκόπηση και ανάλυση του προγράμματος συντήρησης που πραγματοποιήθηκε.
- Προτάσεις για τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών συντήρησης.
- **Τα κύρια τεχνικά προβλήματα που διαπιστώθηκαν κατά τη λειτουργία των συστημάτων - εξοπλισμών, τα αίτια που τα προκάλεσαν και οι πρακτικές που ακολουθήθηκαν για την αντιμετώπιση τους συμπεριλαμβανομένου και του χρονοδιαγράμματος αντικαταστάσεων στις υποδομές λόγω παρόδου του «κανονικού κύκλου ζωής» και των δικαιωμάτων εγγυήσεων ως προς τον εξοπλισμό των υποδομών της Εγκατάστασης, όπου ενδεικτικά θα περιγράψει: επιθεωρήσεις, βαθμολογήσεις - διόρθωση διαβαθμίσεων - τροποποιήσεις, αναπληρώσεις, λιπάνσεις, αντικαταστάσεις, τη συχνότητα των εργασιών, τα υλικά και αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, την αναμενόμενη διάρκεια ζωής και τη συχνότητα αντικατάστασης καθενός από τα μέρη / συστήματα που απαρτίζουν τις υποδομές της Εγκατάστασης.**
- Ανάλυση των δαπανών τακτικής – προληπτικής συντήρησης ανά κατηγορία υποδομών/συστήματος της Εγκατάστασης, καθώς και των απολογιστικά τιμολογηθεισών υπηρεσιών.

(δ) Έκτακτες Αναφορές

Οποιαδήποτε αναφορά εύλογα ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή για οποιοδήποτε θέμα σχετικό με το αντικείμενο της Σύμβασης, για το οποίο η Αναθέτουσα Αρχή θεωρεί ότι απαιτείται λεπτομερής ανάλυση και παρουσίαση των παρασχεθέντων ή προγραμματισμένων από τον Ανάδοχο υπηρεσιών.

Άρθρο 10 - Παραλαβή των Εγκαταστάσεων από τον Ανάδοχο

10.1. Εντός είκοσι πέντε (25) εργάσιμων ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγξει λεπτομερώς όλες τις υποδομές της Εγκατάστασης και να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή αναλυτική αναφορά της κατάστασης αυτών. Στην αναφορά αυτή θα παρουσιάζονται τα όποια προβλήματα, κακοτεχνίες, ελλείψεις, εκκρεμότητες κ.λπ. που θα διαπιστώσει ο Ανάδοχος κατά τον έλεγχο του. Η δαπάνη για την αποκατάσταση αυτών, που θα διενεργηθεί μόνο έπειτα από σχετική έγγραφη εντολή της Αναθέτουσας Αρχής, δεν θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

10.2. Μετά από την εξέταση της ως άνω αναφοράς του Αναδόχου και εφόσον τούτη εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, θα καταρτισθεί Πρωτόκολλο Παράδοσης - Παραλαβής της Εγκατάστασης, το οποίο θα υπογραφεί από την Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανάδοχο και θα προσαρτηθεί στη Σύμβαση ως Παράρτημα. Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να υποβάλει συμπληρωματική αναφορά εντός 2 (δύο) μηνών μετά την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Παράδοσης-Παραλαβής.

10.3. Σε περίπτωση όπου ο Ανάδοχος στην αρχική ή τη συμπληρωματική αναφορά του δε συμπεριλάβει προβλήματα, βλάβες, ελλείψεις ή κακοτεχνίες, τα οποία διαπιστωθούν μετά την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Παράδοσης-Παραλαβής από την Αναθέτουσα Αρχή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τα αποκαταστήσει με δική του δαπάνη.

Άρθρο 11 - Παράδοση των Εγκαταστάσεων με τη λήξη της Σύμβασης

11.1. Με τη λήξη της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή ή σε τρίτο που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, την Εγκατάσταση σε άρτια κατάσταση και λειτουργία. Μεταξύ άλλων ο Ανάδοχος θα παραδώσει κατά τα ανωτέρω τα ακόλουθα:

- Τους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους της οικείας Εγκατάστασης και όλο τον εξοπλισμό αυτών.
- Τα γραφεία και τους χώρους εργασίας του στην Εγκατάσταση μαζί με όλα τα τεχνικά

έγγραφα, αναφορές, αναλύσεις που θα έχει θέσει στη διάθεση του η Αναθέτουσα Αρχή ή θα έχουν εκδοθεί από τον Ανάδοχο ή την Αναθέτουσα Αρχή ή από τρίτους κατά τη διάρκεια της Σύμβασης.

- Το Πρόγραμμα Παροχής Υπηρεσιών Συντήρησης και Τεχνικής Διαχείρισης των υποδομών της Εγκατάστασης που θα έχει υλοποιηθεί / εκτελεσθεί από τον Ανάδοχο.
- Φάκελο με πλήρεις οδηγίες για την προληπτική συντήρηση και λειτουργία της Εγκατάστασης.
- Ενημερωμένα αρχεία και μητρώα λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού της Εγκατάστασης.
- Αναφορά με τις εργασίες που απαιτείται να προγραμματιστούν και να πραγματοποιηθούν στο άμεσο μέλλον.
- Την ετήσια αναφορά του σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 9.
- Τις απαραίτητες υπεύθυνες δηλώσεις και πιστοποιητικά που αναφέρονται στην παράγραφο 2.3 της παρούσας.

11.2. Κατά την παράδοση θα τεθούν σε λειτουργία όποια συστήματα κατά την απόλυτη κρίση της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει κατά την Παράδοση της Εγκατάστασης το απαιτούμενο τεχνικό προσωπικό για τον χειρισμό και τη θέση σε λειτουργία οποιουδήποτε συστήματος/υποδομής του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή.

11.3. Πρόγραμμα εκπαίδευσης των στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής ή του τρίτου, που θα υποδείξει στον Ανάδοχο η Αναθέτουσα Αρχή: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να σχεδιάσει και να υλοποιήσει κατά τις τελευταίες τριάντα (30) ημέρες πριν από τη λήξη της Σύμβασης ένα πρόγραμμα θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης περί όλων των συστημάτων/υποδομών της Εγκατάστασης, των στελεχών/ των εργαζομένων της Αναθέτουσας Αρχής ή του τρίτου που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή ως προς κάθε Εγκατάσταση για την οποία ο Ανάδοχος παρέχει τις υπηρεσίες του.

Άρθρο 12: Αμοιβή Αναδόχου – Τρόπος Πληρωμής - Ρήτρες

12.1 Υπολογισμός Μηνιαίας Αμοιβής από την Αναθέτουσα Αρχή

Εντός δεκαπέντε (15) εργασίμων ημερών από την υποβολή της μηνιαίας Αναφοράς του Αναδόχου η Αναθέτουσα Αρχή θα ενημερώνει εγγράφως και αιτιολογημένα τον Ανάδοχο για το ποσό της Μηνιαίας Αμοιβής που δικαιούται και το οποίο θα έχει υπολογισθεί αφού έχουν αφαιρεθεί τα ποσά από τις ρήτρες σύμφωνα με τον κάτωθι **Πίνακα Ρητρών** παρεχομένων υπηρεσιών, εφόσον αυτές υπάρχουν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΡΗΤΡΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ			
α/α	Απαιτήσεις	Συχνότητα παροχής υπηρεσιών - υποβολής αναφορών	Πρόστιμο σε €
1	Προσκόμιση Υπεύθυνων Δηλώσεων , Πιστοποιητικών και επικαιροποίηση σχεδίων κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 2.3 της Γ.Σ.Υ..	Κατ' απαίτηση	2000

2	Ενημέρωση πλαστικοποιημένης καρτέλας μηχανήματος.	Σύμφωνα με το πρόγραμμα Συντήρησης	500/μήνα
3	Καταγραφή των παρεχομένων υπηρεσιών συντήρησης σε πρότυπες φόρμες .xls	Μηνιαία	1000/μήνα
4	Μη τήρηση ή απόκλιση από το πρόγραμμα και τις εργασίες συντήρησης χωρίς τη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Μη πραγματοποίηση όλων των προβλεπόμενων από τις ισχύουσες διατάξεις ελέγχων-δοκιμών με την απαιτούμενη συχνότητα και την υποβολή αναφορών.		Έως 20% της μηνιαίας αμοιβής
5	Μη εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας των συστημάτων/υποδομών της εγκατάστασης, χωρίς αυτό να οφείλεται σε λόγους ανωτέρας βίας ή σε διαπιστωμένη βλάβη για την οποία ο Ανάδοχος δεν έχει πάρει εντολή αποκατάστασης.		Έως 10% της μηνιαίας αμοιβής.
6	Απόκλιση επί έλαττον σε πλήθος ή ειδικότητα του μόνιμου απαιτούμενου προσωπικού	Μηνιαία	Έως του ποσού που προκύπτει βάσει των τιμών ωριαίας αποζημίωσης για απολογιστικές εργασίες
7	Σύνταξη και υποβολή αναφορών	Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 9 της παρούσας.	500/μήνα

12.2. Τιμολόγηση

Ο Ανάδοχος θα εκδίδει τιμολόγιο για το ποσό της κατά τα ανωτέρω υπολογισθείσας Μηνιαίας Αμοιβής, πλέον του αναλογούντος Φ.Π.Α., το οποίο θα υποβάλλει προς πληρωμή στην Αναθέτουσα Αρχή.

12.2.1. Αμφισβητήσεις ως προς τον υπολογισμό του ποσού της Μηνιαίας Αμοιβής

Σε περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος αμφισβητεί το ποσό της υπολογισθείσας από την Αναθέτουσα Αρχή Μηνιαίας Αμοιβής, θα εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:

- Εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της έγγραφης ενημέρωσης της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Αναθέτουσα Αρχή εγγράφως για τον υπολογισμό του ποσού της Μηνιαίας Αμοιβής που δικαιούται, αναφέροντας αιτιολογημένα τα στοιχεία του υπολογισμού που αμφισβητεί και θα υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία, που ενδεχομένως έχει.
- Ο Ανάδοχος σε αυτή την περίπτωση διατηρεί το δικαίωμα είτε να εκδώσει τιμολόγιο για την παρά την αμφισβήτηση της υπολογισθείσας από την Αναθέτουσα Αρχή Μηνιαίας Αμοιβής, οπότε η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να καταβάλει το τιμολογηθέν ποσό, είτε να αναμένει την αιτιολογημένη εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής αποδοχή ή απόρριψη των λόγων αμφισβήτησης του υπολογισμού της Μηνιαίας Αμοιβής για να εκδώσει το σχετικό τιμολόγιο.
- Εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της έγγραφης αμφισβήτησης εκ μέρους του Αναδόχου ως προς τον υπολογισμό εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής της Μηνιαίας Αμοιβής, η

Αναθέτουσα Αρχή θα ενημερώνει γραπτώς και αιτιολογημένα τον Ανάδοχο για την μερική ή ολική αποδοχή ή απόρριψη των λόγων αμφισβήτησης.

- Στην περίπτωση μερικής ή ολικής αποδοχής του υπολογισμού εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής της Μηνιαίας Αμοιβής, ο Ανάδοχος θα εκδίδει είτε συνολικό τιμολόγιο για την τελικώς υπολογισθείσα μετά τη διαδικασία αμφισβήτησης Μηνιαία Αμοιβή (στην περίπτωση που είχε επιλέξει να μην εκδώσει τιμολόγιο για την αρχικώς υπολογισθείσα Μηνιαία Αμοιβή πριν την εκφορά γνώμης εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους αμφισβήτησης) είτε συμπληρωματικό τιμολόγιο για το επιπλέον μερικό ή ολικό ποσό που εγκρίθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή (στην περίπτωση που είχε επιλέξει να εκδώσει τιμολόγιο για την αρχικώς υπολογισθείσα Μηνιαία Αμοιβή πριν την εκφορά γνώμης εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους αμφισβήτησης).

Άρθρο 13 - Αύξηση / Μείωση του συμβατικού αντικειμένου

Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται κατά την κρίση της να προσθέσει ή να αφαιρέσει αντικείμενο από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τις ανάγκες και την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 14 - Ασφαλίσεις

14.1. Ασφάλιση των παρεχόμενων υπηρεσιών και του προσωπικού του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την υπογραφή της Σύμβασης να συνάψει και να προσκομίσει, με δικά του έξοδα, συμβάσεις ασφάλισης Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων για σωματικές βλάβες ή/και υλικές ζημιές (π.χ. φωτιάς, έκρηξης, βραχυκυκλώματος), που θα προκληθούν από πράξεις ή/και παραλείψεις υπαλλήλων ή εκπροσώπων του ή/και εξωτερικών συνεργείων και υπεργολάβων που τυχόν θα χρησιμοποιήσει (συμπεριλαμβανομένης της ευθύνης οχημάτων, μηχανημάτων και εξοπλισμού), με ασφαλιστική εταιρία η οποία διαθέτει άδεια λειτουργίας σύμφωνα με το ΝΔ 400/1970, όπως ισχύει, και με όρους που θα εγκριθούν προηγουμένως από την Αναθέτουσα Αρχή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στα πλαίσια της ευθύνης του από την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας και των καθηκόντων του, όπως αυτά καθορίζονται στην παρούσα Προκήρυξη, να διατηρεί αντίστοιχα ασφαλιστική κάλυψη για ζημιές συνεπεία των περατωμένων εργασιών είτε με σχετική επέκταση (completed operations insurance) είτε με συμβόλαιο Επαγγελματικής Ευθύνης.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα αναφέρεται ως κύριος συνασφαλιζόμενος, μαζί με την ΔΑΓ Α.Μ.Ε. Α.Ε. και όλους τους εργολάβους, υπεργολάβους και εν γένει τους έχοντες σχέση εργασίας με τις παρεχόμενες εργασίες/υπηρεσίες.

Ο ανάδοχος πρέπει να παραδώσει σχέδιο/α του/των ασφαλιστηρίου/ων συμβολαίου/ων πέντε (5) ημέρες τουλάχιστον πριν την υπογραφή της Σύμβασης, το/τα οποίο/α υπόκεινται σε έλεγχο της ΔΑΓ Α.Μ.Ε. Α.Ε. και δύναται να ζητηθούν από την ΔΑΓ Α.Μ.Ε. Α.Ε. ειδικοί όροι/επεκτάσεις κάλυψης και αύξηση ορίων αποζημίωσης τα οποία υποχρεούται να προσκομίσει ο Ανάδοχος. Σε διαφορετική περίπτωση, καθώς και όταν το/α ασφαλιστήριο/α δεν είναι σύμφωνο/α με τα αιτούμενα, η ΔΑΓ Α.Μ.Ε. Α.Ε. δικαιούται να αρνηθεί την υπογραφή της.

14.2. Ασφαλιστικές συμβάσεις

Οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα παραμείνουν σε ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και θα καλύπτουν κατά ελάχιστον τους ακόλουθους ασφαλιστικούς κινδύνους μέχρι των κάτωθι αναφερομένων ορίων αποζημίωσης:

Γενική Αστική Ευθύνη:	
■ Σωματικές βλάβες ανά ζημιογόνο γεγονός	1.000.000 €

■ Υλικές ζημιές ανά ζημιολόγο γεγονός	1.000.000 €
■ Αθροιστικό όριο για όλη της διάρκειας της ασφάλισης (12μηνιαία για σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές)	2.000.000 €
Εργοδοτική Αστική Ευθύνη Την πέραν της καλυπτόμενης από τους δημόσιους φορείς κοινωνικής ασφάλισης (ΙΚΑ κ.λπ.) ευθύνη, σύμφωνα με τα άρθρα 657, 658 και 932 του Αστικού Κώδικα, για τα ακόλουθα όρια αποζημιώσεως :	
■ Σωματικές βλάβες / θάνατος ανά άτομο	1.000.000 €
■ Σωματικές βλάβες ανά ζημιολόγο γεγονός (Ομαδικό ατύχημα)	1.000.000 €
■ Αθροιστικό όριο για όλη την διάρκεια της ασφάλισης	2.000.000 €

14.3. Ειδικοί όροι που αφορούν στην Αναθέτουσα Αρχή

Στα ασφαλιστήρια συμβόλαια που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος με τις ασφαλιστικές εταιρείες για την εκπλήρωση των ανωτέρω υποχρεώσεών του, θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- Η Αναθέτουσα Αρχή, το εν γένει προσωπικό του και οι συνεργάτες του με το προσωπικό τους, θεωρούνται Τρίτα Πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης έναντι αλλήλων (Cross Liability).
- Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της Αναθέτουσας Αρχής και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη και η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψή τους, για βλάβη ή ζημιά που καλύπτεται από το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων.
- Καλύπτεται η εκ του άρθρου 922 ΑΚ απορρέουσα Αστική Ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής (ευθύνη προστήσαντος).
- Τα εν λόγω ασφαλιστήρια συμβόλαια δεν δύναται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν, λόγω μη καταβολής του ασφαλιστρώ ή και για άλλη αιτία, εάν δεν έχει προηγηθεί προηγούμενη έγγραφη ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Αναθέτουσα Αρχή, με την αποστολή συστημένης επιστολής τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες πριν την ακύρωση, τροποποίηση ή λήξη.
- Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των ασφαλιστρώ εκ μέρους του Αναδόχου προς την ασφαλιστική εταιρεία, αυτή θα υποχρεούται να κοινοποιεί και στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε επιστολή της απευθυνόμενη στον Ανάδοχο σχετικά με την καθυστέρηση καταβολής των σχετικών ασφαλιστρώ.

14.4. Λοιποί όροι

Με κάθε επιφύλαξη των λοιπών όρων του παρόντος άρθρου, ο Ανάδοχος, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης:

- Θα συνάπτει και θα τηρεί σε πλήρη ισχύ τις ασφαλίσεις εκείνες, τις οποίες απαιτείται να διαθέτει βάσει της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας.
- Θα συνάπτει και θα τηρεί σε πλήρη ισχύ τις ασφαλίσεις εκείνες τις οποίες απαιτείται να διαθέτει βάσει των όρων οποιασδήποτε σύμβασης, την οποία ο Ανάδοχος έχει συνάψει ή είναι καθ' οιονδήποτε χρόνο συμβαλλόμενος.
- Μετά από τυχόν επέκταση ή / και τροποποίηση του αντικειμένου των παρεχομένων υπηρεσιών, ο Ανάδοχος θα ασφαρίζεται έναντι προσθέτων κινδύνων και ευθυνών που θα καθορίζονται σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή, στον βαθμό που αυτό είναι εφικτό με βάση τα κρατούντα στις διεθνείς ασφαλιστικές αγορές, με ημερομηνία έναρξης ισχύος της ασφάλισης το αργότερο τριάντα

- (30) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία της εν λόγω επέκτασης / τροποποίησης.
- (δ) Θα διασφαλίζει ότι σε κάθε ασφαλιστήριο συμβόλαιο, το οποίο συνάπτεται σε εφαρμογή του παρόντος άρθρου, ο Ανάδοχος θα κατονομάζεται ως ο κύριος ασφαλιζόμενος.
- (ε) Θα εξασφαλίζει την εμπρόθεσμη καταβολή όλων των ασφαλίσεων με βάση τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που έχει συνάψει σε εφαρμογή του παρόντος άρθρου και θα προσκομίζει άμεσα στην Αναθέτουσα Αρχή τις αποδείξεις πληρωμής ασφαλίσεων, το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την πληρωμή.
- (στ) Με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων του Αναδόχου βάσει οποιουδήποτε άλλου όρου της παρούσας Σ.Υ. και της Σύμβασης, ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι όλα τα έσοδα από τις αποζημιώσεις κάθε ασφάλισης, η οποία έχει συναφθεί σε εφαρμογή του παρόντος άρθρου, θα δαπανώνται ή θα προγραμματίζονται για την επισκευή ή / και αποκατάσταση - στο συντομότερο χρόνο, στον οποίο τούτο είναι εφικτό - της σχετικής απώλειας ή ζημίας, ή/ και θα χρησιμοποιούνται για την αποζημίωση οποιουδήποτε προσώπου, φυσικού ή νομικού, που έχει ήδη καταβάλει πληρωμή για την εν λόγω επισκευή ή/ και αποκατάσταση ή στην περίπτωση ασφάλισης ευθύνης, στην κάλυψη των απαιτήσεων τρίτων.

14.5 - Ειδικές ρήτρες

14.5.1. Σε περίπτωση όπου ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την/τις αντίστοιχη/ες ασφαλιστική/ες σύμβαση/-εις. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της/των σύμβασης/ων θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από τη σχετική ειδοποίηση.

14.5.2. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των ασφαλίσεων, ο Ανάδοχος θα επιβαρύνεται με το νόμιμο τόκο υπερημερίας. Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται, ως προς τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους, και ως προς τα λοιπά έξοδα, από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

Σε περίπτωση όπου παρέλθει δίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεστεί, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα:

- (α) να συμψηφίσει το σχετικό ποσό, συμπεριλαμβανομένων και των τόκων υπερημερίας, με επόμενη καταβολή αμοιβής προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει, ή
- (β) να εκπέσει το σχετικό ποσό, συμπεριλαμβανομένων και των τόκων υπερημερίας, από τις οποιαδήποτε φύσεως εγγυήσεις υπέρ του Αναδόχου διαθέτει, ή
- γ) να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό, συμπεριλαμβανομένων και των τόκων υπερημερίας, με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής από τα αρμόδια δικαστήρια.

14.5.3. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στις ασφαλιστικές εταιρείες το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, η Αναθέτουσα Αρχή, αφού έχει ειδοποιηθεί σχετικά, όπως προβλέπεται ανωτέρω στον όρο 14.2.2., για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση του ασφαλιστηρίου, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίηση του. Σε αυτή την περίπτωση, η εκ μέρους της Αναθέτουσα Αρχή είσπραξη των ποσών των ασφαλίσεων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα ανωτέρω στον όρο 14.4.2 της παρούσας.

14.5.4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον/στους δικαιούχο/-ους κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λπ. σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.

Άρθρο 15 - Εκχώρηση Υπηρεσιών προς Τρίτους

15.1 Απαγορεύεται η από τον Ανάδοχο εκχώρηση της Σύμβασης - ολική ή μερική – σε τρίτους χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

15.2 Η συνεργασία με εγκεκριμένους από την Αναθέτουσα Αρχή εξωτερικούς συνεργάτες ή συνεργεία σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση.

15.3 Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την οργάνωση, διοίκηση, διαχείριση, διασφάλιση της ποιότητας και την ασφάλεια των παρεχόμενων με βάση τη Σύμβαση υπηρεσιών.

Άρθρο 16 - Καταγγελία της Σύμβασης - επανορθώσεις

16.1. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση οποτεδήποτε έστω και άνευ υπαιτιότητας του Αναδόχου, μετά από προηγούμενη έγγραφη ειδοποίηση δύο (2) μηνών. Με την παρέλευση του χρονικού αυτού διαστήματος, η Σύμβαση λύεται αυτοδικαίως. Στον Ανάδοχο καταβάλλεται το τίμημα που αναλογεί κατά τον χρόνο λήξης της Σύμβασης, **χωρίς δικαίωμα περαιτέρω αποζημίωσης του Αναδόχου εξ αιτίας της καταγγελίας της Σύμβασης ούτε καν για θετικές και αποθετικές ζημίες ή διαφυγόντα κέρδη.**

16.2. Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση, αν ο Ανάδοχος παραβιάζει ουσιωδώς και κατ' επανάληψη τις εκ της Συμβάσεως υποχρεώσεις του ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Αναθέτουσας Αρχής ή αν οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή οι παρεχόμενες υπηρεσίες του είναι επανειλημμένως κατώτερες του επιπέδου παροχής υπηρεσιών που απαιτείται ή δεν τηρεί το προβλεπόμενο στην παρούσα Πρόγραμμα σχετικά με την παροχή των υπηρεσιών του (Πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών συντήρησης κ.λπ.). Μετά την ισχύ της καταγγελίας εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν υποχρεώσεις από τη Σύμβαση και καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ρήτρες που τυχόν επιβλήθηκαν κατά τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 12 ανωτέρω, οφείλονται αθροιστικά. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος δεν θα έχει δικαίωμα να αξιώσει ουδεμία αποζημίωση. Περαιτέρω αποζημίωση της Αναθέτουσας Αρχής δεν αποκλείεται.

16.3. Στην περίπτωση του άρθρου 16.2, προ της εφαρμογής διαδικασιών καταγγελίας, η Αναθέτουσα Αρχή θα ειδοποιεί εγγράφως τον Ανάδοχο για τις ελλείψεις/ προβλήματα που έχουν διαπιστωθεί και θα ορίζει εύλογη προθεσμία επανόρθωσης, η οποία θα είναι ανάλογη των διαπιστωθεισών ελλείψεων/προβλημάτων και των αναγκών λειτουργίας της Εγκατάστασης και του εξοπλισμού της.

16.4. Σε περίπτωση όπου ο Ανάδοχος δεν προβεί σε επανόρθωση μέσα στην ζητούμενη προθεσμία, θα καταγγέλλεται η Σύμβαση με έγγραφη ειδοποίησή του, στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι καταγγελίας. Στην περίπτωση αυτή θα οφείλεται στον Ανάδοχο μόνο η αμοιβή που αντιστοιχεί στις εργασίες που έγιναν και εφόσον αυτές έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, ενώ κάθε άλλη αξίωση του Αναδόχου για εργασίες που δεν έχουν εκτελεστεί, για θετικές ή αποθετικές ζημίες ρητά αποκλείεται. Από την οφειλόμενη στον Ανάδοχο αμοιβή παρακρατούνται ενδεχόμενες οικονομικές απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, όπως αυτές προβλέπονται στη Σύμβαση. Στις απαιτήσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες, στις οποίες θα υποβληθεί η Αναθέτουσα Αρχή για την ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου με κατάρτιση νέας σύμβασης. Καταπίπτουν επίσης υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής και οι εγγυητικές επιστολές, οι οποίες έχουν εκδοθεί υπέρ του Αναδόχου.

16.5. Ο Ανάδοχος μπορεί να καταγγείλει τη Σύμβαση, εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή παραβαίνει ουσιωδώς τους όρους της παρούσας και ιδιαίτερα, αν δεν καταβάλλει εμπρόθεσμα, σύμφωνα με το άρθρο 12 της παρούσης, τη συμφωνημένη αμοιβή του και δεν έχει ανταποκριθεί στην υποχρέωσή του αυτή εντός ενός μηνός από την έγγραφη προειδοποίηση του Αναδόχου ότι ο τελευταίος θα καταγγείλει τη Σύμβαση. Με την καταγγελία αυτή ο Ανάδοχος θα δικαιούται μόνον αποζημίωση για

παρασχεθείσες υπηρεσίες και σε καμία περίπτωση δεν δικαιούται αποζημίωση για αρνητική ζημία ή διαφυγόντα κέρδη.

16.6. Η καταγγελία της Σύμβασης, στις περιπτώσεις 16.2 - 16.5 θα γίνεται εγγράφως προς το άλλο μέρος και θα ισχύει μετά από πάροδο ενός μηνός από την ημερομηνία παραλαβής της.

16.7. Λύση της Σύμβασης μπορεί να γίνει χωρίς να ληφθεί υπόψη καμία προθεσμία στις περιπτώσεις ανωτέρας βίας που διαρκούν πλέον του ενός (1) μηνός (στάση εργασίας, απεργίας, θεομηνιών, σεισμών κ.λπ.). Στην περίπτωση αυτή η Αναθέτουσα Αρχή δεν υποχρεούται να καταβάλει καμία αποζημίωση και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει καμία αποζημίωση από την Αναθέτουσα Αρχή.

Άρθρο 17 - Έναρξη και λήξη της Σύμβασης

17.1. Η ισχύς της Σύμβασης άρχεται από της υπογραφής της.

17.2. Η Σύμβαση λήγει με το πέρας της διάρκειάς της, ήτοι με το πέρας δώδεκα **(12) μηνών** από την υπογραφή της ή κατόπιν καταγγελίας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 16.

17.3 Αυτοτελή λόγο αυτοδίκαιης λύσης της Σύμβασης αποτελεί η κήρυξη σε πτώχευση ή η έναρξη της διαδικασίας κήρυξης σε πτώχευση ή αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση ή άλλη παρόμοια διαδικασία του Αναδόχου ή των μελών του, σε περίπτωση που ο Ανάδοχος έχει τη νομική μορφή κοινοπραξίας.

Άρθρο 18 - Διαδικασία επίλυσης διαφορών - Εφαρμοστέο Δίκαιο - Ερμηνεία - Τήρηση Νομοθεσίας

Για την ανάθεση της παρούσας σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016 , όπως ισχύει και συμπληρωματικά του Αστικού Κώδικα.

18.1 Κάθε διαφορά, διένεξη ή διαφωνία που θα δημιουργηθεί μεταξύ των μερών και που θα αφορά στην εκτέλεση ή ερμηνεία των όρων της Σύμβασης, θα επιλύεται με καλή πίστη και με βάση τα χρηστά συναλλακτικά ήθη. Τα μέρη αναλαμβάνουν την υποχρέωση πριν την προσφυγή στα αρμόδια δικαστήρια να επιχειρούν φιλικό διακανονισμό, διορίζοντας ο καθένας από έναν εκπρόσωπο. Οι εκπρόσωποι των μερών θα ολοκληρώνουν το φιλικό διακανονισμό εντός τριάντα (30) ημερών για οποιοδήποτε θέμα και θα συντάσσουν σχετική συμφωνία. Σε περίπτωση αποτυχίας του φιλικού διακανονισμού, τα μέρη θα μπορούν να προσφύγουν στα αρμόδια δικαστήρια.

18.2 Αρμόδια για τη δικαστική επίλυση των διαφορών μεταξύ των μερών που αφορούν στην εκτέλεση ή στην ερμηνεία της Σύμβασης, ορίζονται τα εδρεύοντα στην Αθήνα Δικαστήρια.

18.3 Εφαρμοστέο δίκαιο είναι το ελληνικό δίκαιο.

18.4 Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφ' όσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

18.5 Ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση της Σύμβασης οφείλει να τηρεί το σύνολο των κανόνων ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, αναλαμβάνοντας και το σύνολο των σχετικών δαπανών με το κατ' αποκοπή αντάλλαγμα.

18.6 Αναφορές σε άρθρα, όρους και Παραρτήματα είναι αναφορές σε άρθρα, όρους ή Παραρτήματα της παρούσας, εκτός αν δηλώνεται διαφορετικά.

Άρθρο 19: Αλληλογραφία, Γνωστοποιήσεις

19.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Αναθέτουσα Αρχή όλες τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, καθώς και τα πάσης φύσεως έγγραφα των διαφόρων αρχών σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λπ.

19.2 Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Αναθέτουσα Αρχή το περιεχόμενο όλων των δικογράφων ή άλλων δημόσιων ή ιδιωτικών εγγράφων που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων ή αφορούν την Εγκατάσταση. Η υποχρέωσή αυτή του Αναδόχου καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής. Η μεταξύ των συμβαλλομένων στη Σύμβαση μερών αλληλογραφία, οχλήσεις και κάθε είδους έγγραφη ειδοποίηση που συνεπάγεται έναρξη προθεσμίας, προϋποθέτει βεβαιωμένη παραλαβή του εγγράφου από το μέρος, στο οποίο η αλληλογραφία, η όχληση ή έγγραφη ειδοποίηση απευθύνεται.

19.3 (α) Κάθε γνωστοποίηση, αποδοχή, έγκριση ή άλλης μορφής επικοινωνία σχετική με την παρούσα Σύμβαση:

(i) θα παρέχεται από ειδικά εξουσιοδοτημένο υπάλληλο του εν λόγω μέρους,

(ii) θα περιβάλλεται τον έγγραφο τύπο, και

(iii) θα πρέπει να παραδίδεται στον παραλήπτη ή να αποστέλλεται με ηλεκτρονικά μέσα ή με πληρωμένα ταχυδρομικά τέλη στη διεύθυνση του παραλήπτη.

(β) Κάθε γνωστοποίηση, αποδοχή, έγκριση ή άλλης μορφής επικοινωνία παράγει τα αποτελέσματα της από τη στιγμή της παραλαβής, εκτός αν ορίζεται μεταγενέστερο χρονικό σημείο.

19.4 Οι ειδοποιήσεις θα παραδίδονται ιδιοχείρως με αναγραφή της ημερομηνίας παραλαβής ή με email (με την προϋπόθεση ότι αυτή θα επιβεβαιώνεται με συστημένη επιστολή εντός 48 ωρών) ή με συστημένη επιστολή (με επιστροφή απόδειξης παράδοσης) στις διευθύνσεις που θα δηλωθούν από τους νόμιμους εκπροσώπους των μερών και θα περιλαμβάνονται στη Σύμβαση. Κάθε ένα από τα συμβαλλόμενα μέρη θα γνωστοποιεί παραχρήμα στο άλλο το όνομα και τα λοιπά στοιχεία επικοινωνίας του αντικλήτου του, σε περίπτωση οποιασδήποτε μεταγενέστερης αλλαγής.

Άρθρο 20 - Τροποποίηση της Σύμβασης

20.1 Κάθε τροποποίηση της Σύμβασης ή των προσαρτημάτων της γίνεται αποκλειστικώς και μόνον με αμοιβαία έγγραφη συμφωνία των μερών. Κάθε άλλο μέσο απόδειξης της συμφωνίας των μερών αποκλείεται.

20.2 Εν όψει της υπογραφής της Σύμβασης, η παρούσα Γ.Σ.Υ. δύναται να τροποποιηθεί σε ζητήματα νομοτεχνικά, τα οποία δεν επηρεάζουν το οικονομικό ή το τεχνικό αντικείμενο της παρούσας.

Άρθρο 21: Συνολικό Κείμενο

Η παρούσα ΓΣΥ αποτελεί ενιαίο σύνολο με τα Παραρτήματά της και δεσμεύει τα μέρη. Η παρούσα ΓΣΥ προσαρτάται στην Διακήρυξη και θα προσαρτηθεί στη Σύμβαση που θα υπογραφεί από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών συντήρησης των υποδομών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Πρότυπη φόρμα αρχείου .xls

Γαλάτσι, Μάρτιος 2022

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΑΓ Α.Μ.Ε

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

.....

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΗΜΟΣ

..... **ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών συντήρησης των υποδομών										
N ο.		Οδηγίες Συντήρησης	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΕ ΜΗΝΕΣ						Παρατηρήσεις	
			1Μ	2Μ	3Μ	6Μ	12Μ	Άλλο Διάστημα		
1		Υδρευση						*	Βλέπε Σημ. (1)	
1	1	Δίκτυο Υδρευσης								
1		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση					X			
1		Έλεγχος διαρροών					X			
1		Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων					X			
1		Έλεγχος και δοκιμή εξαεριστικών					X			
1		Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων					X			
1		Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων					X			
1	2	Πιεστικά Συγκροτήματα					X			
1		Έλεγχος αντλιών και κινητήρων για ταλαντώσεις και των τριβέων ολίσθησης για θόρυβο ή υπερθέρμανση. Επισκευή εάν είναι απαραίτητο					X			
1		Έλεγχος εναλλαγής αντλιών όπου προβλέπεται					X			
1		Επιθεώρηση και ρύθμιση (εάν απαιτείται) στυπιοθλιπτών					X			
1		Έλεγχος λειτουργίας βαλβίδων αναρρόφησης και κατάθλιψης, επισκευή τυχόν διαρροών					X			
1		Έλεγχος πιέσεων λειτουργίας για τη διαπίστωση της καθαρότητας των φίλτρων					X			
1		Έλεγχος μανομέτρων και άλλων οργάνων και στερέωση τους					X			
1		Εξαερισμός αντλιών					X			
1		Οπτικός έλεγχος ελαστικών συνδέσμων αντλιών					X			

		- κινητήρων							
1		Έλεγχος λειτουργίας αυτόματων διακόπτων στάθμης, και ρύθμιση αν απαιτείται					X		
1		Λίπανση κινητών μερών αντλιών και των κινητήρων					X		
1		Καθαρισμός και έλεγχος λειτουργίας αντεπιστροφών βαλβίδων					X		
1		Καθαρισμός φίλτρων αντλιών					X		
1		Έλεγχος των αξονικών συνδέσμων για καταπόνηση, εάν είναι φθαρμένοι θα αντικατασταθούν. Έλεγχος ευθυγράμμισης του κινητήρα					X		
1		Έλεγχος διαβρώσεων και αποκατάσταση τους					X		
1		Αντικατάσταση των μηχανικών στυπιοθλιπτών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή					X		
1		Αποσυναρμολόγηση και επιθεώρηση των αντλιών εσωτερικά, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή					X	Όταν απαιτείται	
1		Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα πιεστικού συγκροτήματος					X		
1	3	Δεξαμενές Νερού							
1		Εξωτερική επιθεώρηση δεξαμενής για διαρροές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, ρωγμές, προβλήματα έδρασης, στεγανότητα και ασφάλεια ανθρωποθυρίδων, καλή κατάσταση πλεγμάτων στις σωληνώσεις εξαερισμού και υπερχειλίσης. Αποκαταστάσεις αναλόγως προβλήματος					X		
1		Έλεγχος ποιότητας αποθηκευμένου νερού, ήτοι: β1) Οπτικός έλεγχος για έντομα, επιπλέοντα σκουπίδια, φερτές ύλες, β2) Δειγματοληψία					X		

		νερού για βακτηριακή και χημική ανάλυση σε αναγνωρισμένο εργαστήριο.							
1		Εσωτερικός έλεγχος, καθαρισμός και απολύμανση που περιλαμβάνει: α) Εκκένωση δεξαμενής, β) Απομάκρυνση ιζημάτων και φερτών υλών από τον πυθμένα, γ) Επιθεώρηση τοιχωμάτων για ρωγμές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, αποσάθρωση και επικαθήσεις, δ) καθαρισμό τοιχωμάτων.					X	Κάθε 5 χρόνια / Όταν απαιτείται	Λήψη ειδικών μέτρων ασφαλείας προσωπικού για εργασία σε περιορισμένους χώρους και για αναθυμιάσεις
1		Αποστείρωση δεξαμενής με κοινή λευκαντική χλωρίνη (5% κ.ο.) σε συγκέντρωση διαλύματος μεταξύ 100-200ppm που αντιστοιχεί περίπου σε \ 120ml χλωρίνης (5%κ.ο) ανά 20 lit νερού. Με το διάλυμα αυτό βουρτσίζονται όλες οι εσωτερικές επιφάνειες και μετά 12 ώρες πληρώνεται η δεξαμενή με νερό, ανοίγονται όλες οι βρύσες για μερικά λεπτά και αφήνεται η δεξαμενή για 12-24 ώρες. Στη συνέχεια ακολουθεί εκκένωση, έκπλυση και τελική πλήρωση με νερό.					X	Κάθε 5 χρόνια / Όταν απαιτείται	
1	4	Ηλεκτρικός Θερμοσίφωνας							
1		Εξωτερικός έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης			X		X		
1		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας					X		
1		Έλεγχος λειτουργίας			X		X		
1		Έλεγχος στεγανότητας (οπτικός έλεγχος)			X				
1		Έλεγχος μετρητικών διατάξεων και οπτικών ενδείξεων (μανόμετρο, θερμόμετρο κ.λπ.κ.λπ.)			X		X		
1		Έλεγχος λειτουργίας ηλεκτρικού θερμοστάτη					X		

1		Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικών διατάξεων					X		
2								*	Βλέπε Σημ. (1)
2	1	Δίκτυο Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων.							
2		Έλεγχος καλής παροχευτικότητας δικτύου			X		X		
2		Καθαρισμοί στραγγιστήρων, εσχάρων και φρεατίων			X		X		
2	2	Δεξαμενές Όμβριων Υδάτων.							
2		Εξωτερική επιθεώρηση δεξαμενής για διαρροές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, ρωγμές, προβλήματα έδρασης, στεγανότητα και ασφάλεια ανθρωποθυρίδων, καλή κατάσταση πλεγμάτων στις σωληνώσεις εξαερισμού και υπερχειλίσης. Αποκαταστάσεις αναλόγως προβλήματος					X		
2		Εσωτερικός έλεγχος, καθαρισμός που περιλαμβάνει: α) Εκκένωση δεξαμενής, β) Απομάκρυνση ιζημάτων και φερτών υλών από τον πυθμένα, γ) Επιθεώρηση τοιχωμάτων για ρωγμές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, αποσάθρωση και επικαθήσεις.					X		Λήψη ειδικών μέτρων ασφαλείας προσωπικού για εργασία σε περιορισμένους χώρους και για αναθυμιάσεις
2	3	Αντλίες Όμβριων Υδάτων.							
2		Γενικός έλεγχος λειτουργίας συστημάτων					X		
2		Έλεγχος επιπλεόντων αντικειμένων και αποθεθειμένων ιζημάτων στον πυθμένα της δεξαμενής - καθαρισμός					X		
2		Έλεγχος εσχάρων - φίλτρων και καθαρισμός					X		
2		Έλεγχος και δοκιμή λειτουργίας σειρήνων και οπτικών ενδείξεων συναγερμού					X		
2		Έλεγχος λίπανσης εδράνων και κινητήρων					X		

2		Συντήρηση ή επισκευή των αντλιών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή					X	Όταν απαιτείται		
2		Έλεγχος θορύβου και ταλαντώσεων, διαρροής λιπαντικού, κακής λιπάνσεως, παρουσίας ρύπων, υγρασίας κ.λπ. αντλιών - κινητήρων					X			
3								*	Βλέπε Σημ. (1)	
3	1	Δίκτυο Αποχέτευσης Λυμάτων								
3		Έλεγχος καλής παροχευτικότητας δικτύου			X		X			
3		Καθαρισμοί στραγγιστήρων, εσχάρων και φρεατίων			X		X			
3	2	Δεξαμενές Λυμάτων / Βόθροι								
3		Εξωτερική επιθεώρηση δεξαμενής για διαρροές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, ρωγμές, προβλήματα έδρασης, στεγανότητα και ασφάλεια ανθρωποθυρίδων, καλή κατάσταση πλεγμάτων στις σωληνώσεις εξαερισμού και υπερχειλίσης. Αποκαταστάσεις αναλόγως προβλήματος					X			
3		Εσωτερικός έλεγχος, καθαρισμός που περιλαμβάνει: α) Εκκένωση δεξαμενής, β) Απομάκρυνση ιζημάτων και φερτών υλών από τον πυθμένα, γ) Επιθεώρηση τοιχωμάτων για ρωγμές, διαβρώσεις, οξειδώσεις, αποσάθρωση και επικαθήσεις.				X	X		Λήψη ειδικών μέτρων ασφαλείας προσωπικού για εργασία σε περιορισμένους χώρους και για αναθυμιάσεις	
3	3	Αντλίες Λυμάτων								
3		Γενικός έλεγχος λειτουργίας συστημάτων					X			
3		Έλεγχος επιπλεόντων αντικειμένων και αποτεθειμένων ιζημάτων στον πυθμένα της δεξαμενής - καθαρισμός					X			

3		Έλεγχος εσχαρών - φίλτρων και καθαρισμός					X			
3		Έλεγχος και δοκιμή λειτουργίας σειρήνων και οπτικών ενδείξεων συναγερμού					X			
3		Έλεγχος λίπανσης εδράνων και κινητήρων					X			
3		Συντήρηση ή επισκευή των αντλιών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή					X			
3		Έλεγχος θορύβου και ταλαντώσεων, διαρροής λιπαντικού, κακής λιπάνσεως, παρουσίας ρύπων, υγρασίας κ.λπ. αντλιών - κινητήρων					X			
3	4	Αντλητικό Συγκρότημα Ανύψωσης Λυμάτων (Λυματοστάσιο)								
3		Ηλεκτρικός Πίνακας								
3		Έλεγχος ηλεκτρικής παροχής					X			
3		Έλεγχος συστήματος συναγερμού					X			
3		Έλεγχος εναλλαξιμότητας αντλιών					X			
3		Έλεγχος ρυθμίσεων των θερμικών προστασίας και απορροφούμενης ισχύος					X			
3		Έλεγχος αισθητήρων στάθμης και καλωδιώσεων					X			
3		Αντλίες Ακαθάρτων / Λυμάτων					X			
3		Γενικός έλεγχος λειτουργίας συστημάτων					X			
3		Έλεγχος επιπλεόντων αντικειμένων και αποθεθειμένων ιζημάτων στον πυθμένα της δεξαμενής - καθαρισμός					X			
3		Έλεγχος εσχαρών - φίλτρων και καθαρισμός					X			
3		Έλεγχος λίπανσης εδράνων και κινητήρων					X			
3		Συντήρηση ή επισκευή των αντλιών σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή					X	Όταν απαιτείται		
3		Έλεγχος θορύβου και ταλαντώσεων, διαρροής λιπαντικού, κακής λιπάνσεως, παρουσίας ρύπων, υγρασίας κ.λπ. αντλιών - κινητήρων					X			

3	5	Λιποσυλλέκτες							
3		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά και διάβρωση					X		
3		Έλεγχος για ρύπανση					X		
3		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας					X		
3		Αξιολόγηση της λειτουργικότητας					X		
3		Έλεγχος στεγανότητας (οπτικός έλεγχος)					X		
3		Καθαρισμός του κάδου εσωτερικά και έλεγχος για διάβρωση					X		
3	6	Είδη Υγιεινής							
3		Έλεγχος λειτουργίας και διαρροών κρουνών και αναμικτήρων νερού					X		
3		Έλεγχος λειτουργίας και διαρροών δοχείων πλύσης λεκανών και ουρητηρίων-αποκατάσταση					X		
3		Έλεγχος φθορών ειδών υγιεινής					X		
3		Έλεγχος παροχής θερμού νερού - λειτουργίας θερμοσιφώνων					X		
3		i. Έλεγχος διαρροών και αποκατάσταση					X		
3		ii. Έλεγχος λειτουργίας θερμοστάτη					X		
3		iii. Έλεγχος ασφαλιστικού					X		
4								***	Βλέπε Σημ. (3)
4	1	Πίνακες Πυρανίχνευσης							
4		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος	X				X		
4		Έλεγχος ύπαρξης alarm στο πίνακα	X				X	Ημερησίως	
4		Έλεγχος λειτουργίας εκτυπωτή και ποιότητας εκτύπωσης	X				X		
4		Έλεγχος καλής λειτουργίας τροφοδοτικού					X		
4		Έλεγχος καλής κατάστασης συσσωρευτών και φορτιστή τους.					X		

4		Διακοπή κανονικής τροφοδοσίας και έλεγχος καλής λειτουργίας με μπαταρία					X			
4		Πρόκληση τεχνίτης κατάστασης βλάβης του συστήματος για έλεγχο καλής λειτουργίας του πίνακα					X			
4		Έλεγχος ότι η οθόνη LCD του πίνακα είναι σε καλή κατάσταση και ότι οι πληροφορίες που εμφανίζει είναι σωστές					X			
4		Έλεγχος ορθής λειτουργίας διακοπών, οθονών LCD και φωτεινών ενδείξεων του συστήματος					X			
4		Έλεγχος και δοκιμή λειτουργίας σειρήνων και οπτικών ενδείξεων συναγερμού					X			
4		Σφίξιμο επαφών και έλεγχος τοποθέτησης καρτών/πλακετών					X			
4		Καθαρισμός πίνακα					X			
4	2	Δίκτυο Πυρανίχνευσης								
4		Έλεγχος κατάστασης και λειτουργίας ανιχνευτών/αισθητήρων								
4		i. Ιονισμού			X		X			
4		ii. Θερμικών & θερμοδιαφορικών			X		X			
4		iii. Οπτικών			X		X			
4		iv. Δέσμης			X		X			
4		v. Φλόγας			X		X			
4		vi. Αεραγωγών			X		X			
4		Έλεγχος λειτουργίας μπουτόν συναγερμού					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας φωτεινών επαναληπτών			X		X			
4		Πρόκληση κατάστασης συναγερμού με τη χρησιμοποίηση μαγνήτη ή σπρέι καπνού σε αισθητήρες και χρήση μπουτόν. Έλεγχος ανταπόκρισης συστήματος.			X		X			

4		Έλεγχος λειτουργίας interface και βρόγχων					X			
4	3	Τοπικά Συστήματα Κατάσβεσης CO2								
4		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης (οπτικοί έλεγχοι)		X			X			
4		Έλεγχος των απαιτούμενων αποθεμάτων αερίου κατάσβεσης		X			X			
4		Έλεγχος της σήμανσης ασφαλείας (σημάτων)		X			X			
4		Έλεγχος της στεγανότητας του χώρου (οπτικός έλεγχος)					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας των πυροφραγμών με αυτόματο κλείσιμο					X			
4		Έλεγχος διακοπής λειτουργίας συστήματος εξαερισμού					X			
4		Έλεγχος των στοιχείων αναγνώρισης πυρκαγιάς/ ειδοποιητών πυρκαγιάς συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής εγκατάστασης διαχείρισης και του κέντρου ειδοποίησης για πυρκαγιά					X			
4		Έλεγχος των χρόνων προειδοποίησης αναφορικά με την ασφαλή εγκατάλειψη των εργαζομένων στα εν λόγω τμήματα					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας των δομικών στοιχείων					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας του συστήματος ενεργοποίησης της εγκατάστασης					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας απενεργοποίησης της εγκατάστασης					X			
4		Συντήρηση - Αναγόμωση - Εργαστηριακός Έλεγχος – Υδραυλικές Δοκιμές Φιαλών						Σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/2005 (ΦΕΚ 52 Β/20-1-2005)		

4	4	Φορητοί Πυροσβεστήρες							
4		Έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στήριξης και θέσεως (οπτικοί έλεγχοι)		X					
4		Έλεγχος ένδειξηςμανομέτρου αν υπάρχει (οπτικοί έλεγχοι)		X					
4		Η συντήρηση των πυροσβεστήρων θα διεξάγεται σύμφωνα με την ΥΑ 618/43 (ΦΕΚ52 Β/20.1.05), Παραρτήματα ΙΙΙ έως και VI		X					
4	5	Πυροσβεστικές Φωλιές							
4		Έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στήριξης και θέσεως (οπτικοί έλεγχοι)		X			X		
4		Έλεγχος πυροσβεστικών φωλεών και των σωληνώσεων νερού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο					X		
4		Υδραυλικός Έλεγχος μανικών					X		
4		Έλεγχος λειτουργίας επιλεγμένων φωλεών		X			X		
4	6	Πυροσβεστικοί Κρουνοί							
4		Έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στήριξης και θέσεως (οπτικοί έλεγχοι)		X			X		
4		Έλεγχος πυροσβεστικών κρουνών και των σωληνώσεων νερού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο					X		
4		Έλεγχος λειτουργίας επιλεγμένων κρουνών		X					
4	7	Σταθμοί Ειδικών Πυροσβεστικών Εργαλείων και Μέσων (ΣΕΠΕΜ).							
4		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης			X		X		
4		Έλεγχος προσβασιμότητας			X		X		
4		Έλεγχος σήμανσης (συμβόλων) και σημάτων			X		X		
4		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας					X		

4		Έλεγχος / αντικατάσταση εργαλείων και μέσων					X	Όταν απαιτείται		
4		Οι σταθμοί πυροσβεστικών εργαλείων πρέπει υποχρεωτικά να είναι εξοπλισμένοι με :								
4		1 λοστό διάρρηξης, 1 τσεκούρι μεγάλου μεγέθους, 1 φτυάρι, 1 αξίνα, 1 σκεπάρνι, 1 πυράντοχη κουβέρτα διάσωσης, 2 ηλεκτρικούς φανούς χειρός								
4		Επιπλέον εξοπλισμός μη υποχρεωτικός : 1 αναπνευστική συσκευή οξυγόνου, 2 ατομικές προσωπίδες με φίλτρο, 2 κράνη προστασίας								
4	8	Συστήματα Κατάσβεσης Τοπικής Εφαρμογής FM200, INERGEN								
4		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης (οπτικός έλεγχος)		X			X			
4		Έλεγχος των απαιτούμενων αποθεμάτων αερίου κατάσβεσης		X			X			
4		Έλεγχος της σήμανσης ασφαλείας (σημάτων)		X			X			
4		Έλεγχος λειτουργίας απενεργοποίησης της εγκατάστασης					X			
4		Έλεγχος λειτουργίας του συστήματος ενεργοποίησης της εγκατάστασης					X			
4		Συντήρηση - Αναγόμωση - Εργαστηριακός Έλεγχος – Υδραυλικές Δοκιμές Φιαλών Κατάσβεσης						Σύμφωνα με την ΚΥΑ 618/43/2005 (ΦΕΚ 52 Β/20-1-2005)		
4	9	Μόνιμο Πυροσβεστικό Συγκρότημα.								
4		Γενικός οπτικός έλεγχος της εγκατάστασης		X			X			
4		Έλεγχος αυτόματης λειτουργίας συγκροτήματος με ανακυκλοφορία και εναλλαγή λειτουργίας		X			X			

		αντλιών (τουλάχιστον 5 λεπτά)							
4		Έλεγχος ηλεκτρικού πίνακα συγκροτήματος και ηλ. παροχής		X			X		
4		Έλεγχος φορτιστή και κατάστασης της μπαταρίας		X			X		
4		Συντήρηση μπαταριών (έλεγχος πυκνότητας και στάθμης ηλεκτρολύτη, συμπλήρωση, έλεγχος τάσης και φόρτισης, καθαρισμός και σύσφιξη ακροδεκτών)					X		
4		Έλεγχος πίεσης δικτύου και καταγραφή μεγεθών		X			X		
4		Έλεγχος πιεστικού δοχείου		X			X		
4		Έλεγχος διαρροών		X			X		
4		Έλεγχος φθορών και διαβρώσεων και αποκατάσταση τους		X			X		
4		Πετρελαιοκινητήρας		X			X		
4		i. Έλεγχος στάθμης λαδιού και αντικατάσταση αν απαιτείται (σε κάθε περίπτωση αντικατάσταση κάθε 12 μήνες κατά μέγιστον)		X			X		
4		ii. Έλεγχος στάθμης καυσίμου		X			X		
4		iii. Έλεγχος κυκλώματος ψύξης		X			X		
4		iv. Έλεγχος εκκίνησης και λειτουργίας, θόρυβοι, υπερθέρμανση		X			X		
4		v. Έλεγχος αξονικού συνδέσμου (κόμπλερ) με αντλία					X		
4		vi. Έλεγχος εδράνων και τριβέων					X		
4		vii. Καθαρισμός ή και αλλαγή φίλτρων εάν απαιτείται (φίλτρα λαδιού, πετρελαίου, αέρα)					X		
4		Ηλεκτροκινητήρας (κύριας αντλίας και jockey)							
4		i. Έλεγχος λειτουργίας, θόρυβοι , υπερθέρμανση		X			X		
4		ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων					X		

4		iii. Έλεγχος ελαστικού αξονικού συνδέσμου με αντλία					X		
4		iv. Μέτρηση της έντασης ρεύματος (A) L1.L2.L3		X			X		
4		Αντλίες							
4		i. Έλεγχος διαρροών		X			X		
4		ii. Έλεγχος εδράνων και τριβέων					X		
4		iii. Έλεγχος στυπιοθλιπτών					X		
4		iv. Έλεγχος σκουριών και αποκατάσταση τους					X		
4		Έλεγχος δεξαμενής πυρόσβεσης, καλή λειτουργία αισθητήρων, διακοπών στάθμης, διατάξεων πλήρωσης (φλοτέρ), κ.λπ.κ.λπ.		X			X		
4		Έλεγχος και χειρισμός βαλβίδων και κρουνών πυρ. Συγκροτήματος		X			X		
4		Καθαρισμός πινάκων κίνησης - αυτοματισμών και χώρου					X		
4	1 0	Δίκτυο Πυρόσβεσης							
4		Έλεγχος διαρροών					X		
4		Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων					X		
4	1 1	Σύστημα Καταιονισμού - Sprinklers							
4		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης (οπτικός έλεγχος)				X	X		
4		Έλεγχος των σωληνώσεων και κεφαλών καταιονισμού για διαρροές και επισκευή εάν είναι απαραίτητο				X	X		
4		Έλεγχος και χειρισμός βαλβίδων και κρουνών					X		
4		Έλεγχος ύπαρξης ερμαρίου με ειδικό κλειδί αντικατάστασης κεφαλών και αριθμού εφεδρικών κεφαλών για άμεση αντικατάσταση				X	X		

		αν παραστεί ανάγκη)							
4		Έλεγχος λειτουργίας συστήματος					X		
5									
5	1	Δίκτυο αεραγωγών							
5		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης (οπτικός έλεγχος)					X		
5		Ρυθμίσεις στομίων (όταν απαιτείται)					X		
5		Έλεγχος λειτουργίας και ρυθμίσεις ρυθμιστικών διαφραγμάτων (όταν απαιτείται)					X		
5		Έλεγχος εύκαμπτων συνδέσμων					X		
5		Έλεγχος και αποκατάσταση στεγανότητας αεραγωγών					X		
5		Έλεγχος-προστασία-αποκατάσταση μονώσεων					X		
5		Καθαρισμός στομίων προσαγωγής- απαγωγής					X		
5	2	Ανεμιστήρες							
5		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας				X			
5		Οπτικός έλεγχος ανεμιστήρων και καλυμμάτων				X			
5		Έλεγχος για ασυνήθιστους θορύβους και κραδασμούς				X			
5		Έλεγχος και καταγραφή ηλεκτρικής τάσης φάσεων L1-L2, L1-L3, L2-L3				X			
5		Μέτρηση της έντασης του ρεύματος του κινητήρα σε κάθε φάση και σύγκριση με ονομαστικές τιμές				X			
5		Έλεγχος ιμάντων και τροχαλιών για φθορές, ρωγμές, ορθή τάνυση και ευθυγράμμιση, αποκατάσταση ή/και αντικατάσταση όπου χρειάζεται				X			
5		Έλεγχος και λίπανση εδράνων και τριβέων				X			
5		Έλεγχος αεροστεγανότητας συνδέσεων με				X			

		αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεσμοι, κ.λπ.) και κιβωτίου (FAN SECTION)							
5		Έλεγχος λειτουργίας διαφραγμάτων (dampers) αν υπάρχουν				X			
5		Έλεγχος καλής λειτουργίας των διακοπών διαφορικής πίεσης (αν υπάρχουν)				X			
5		Έλεγχος αποχετεύσεων, αν υπάρχουν				X			
5		Έλεγχος καλής λειτουργίας ανεμιστήρων συνδεδεμένων σε σύστημα ανίχνευσης CO (όπου υφίσταται)				X			
6									
6	1	Δίκτυο Ψύξης							
6		Εξωτερικός έλεγχος για φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης (οπτικός έλεγχος)				X			
6		Έλεγχος διαρροών				X			
6		Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων				X			
6		Έλεγχος και δοκιμή εξαεριστικών				X			
6		Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων				X			
6		Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων				X			
6	2	Αερόψυκτοι Ψύκτες							
6		Γενικοί έλεγχοι							
6		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας (ασυνήθιστοι θόρυβοι τριβών, οσμές, οξειδώσεις και ορατές ζημιές)				X			
6		Γενικός έλεγχος των σωληνώσεων της μονάδας για διαρροές				X			
6		Γενικός έλεγχος όλων των πιέσεων λειτουργίας και θερμοκρασιών της μονάδας				X			
6		Καθαρισμός ή και αντικατάσταση φίλτρων (εάν				X			

		απαιτείται)								
6		Έλεγχος εξωτερικών φθορών, σκουριάς και καθαρισμός, βαφή ή αποκατάσταση όπου χρειάζεται				X				
6		Καθαρισμός μηχανήματος με τα απαραίτητα μέσα				X				
6		Έλεγχος για τυχόν διαρροές ψυκτικού υγρού με ειδικό ανιχνευτή (π.χ. αλογόνου). Επισκευή τυχόν διαρροών πριν την επαναπλήρωση με ψυκτικό μέσον				X				
6		Οπτικός έλεγχος στάθμης ψυκτικού μέσου (υαλοδείκτης) και συμπλήρωση ή επαναπλήρωση αν απαιτείται				X				
6		Οπτικός έλεγχος επαρκούς στάθμης ελαίου συμπιεστή (υαλοδείκτης)				X				
6		Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων (τοπική εφαρμογή)				X				
6		Δειγματοληψία και ανάλυση λαδιού				X				
6		Έλεγχος καλής λειτουργίας αυτοματισμών και θερμοστατών				X				
6		Έλεγχος οργάνων (θερμόμετρα, μανόμετρα, διαφορικοί πρεσσοστάτες κ.λπ.κ.λπ..)				X				
6		Έλεγχος καλής λειτουργίας εκτονωτικής βαλβίδας				X				
6		Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασιών και πιέσεων νερού προσαγωγής- επιστροφής				X				
6		Έλεγχος και καταγραφή πιέσεων αναρρόφησης και κατάθλιψης ψυκτικού μέσου				X				
6		Έλεγχος και σύσφιξη ηλεκτρικών επαφών και ακροδεκτών				X				

6	Συγκρότημα Αερόψυκτου Συμπυκνωτή							
6	Εξωτερικός έλεγχος συμπυκνωτή για διαρροές				X			
6	Εξωτερικός χημικός καθαρισμός-πλύσιμο συμπυκνωτή				X			
6	Χτένισμα πτερυγίων εναλλαγής θερμότητας (αν απαιτείται)				X			
6	Έλεγχος καλής λειτουργίας αξονικών ανεμιστήρων				X			
6	Έλεγχος ανεμιστήρων (ζυγοστάθμιση, θόρυβος, ρωγμές, κ.λπ.κ.λπ.)				X			
6	Έλεγχος και τάνυση ιμάντων, ευθυγράμμιση τροχαλίων				X			
6	Έλεγχος τριβών, εδράνων ανεμιστήρων και κινητήρων, λίπανση εάν απαιτείται				X			
6	Στοιχείο απ' ευθείας Εκτόνωσης (DX) - Εξατμιστής				X			
6	Χημικός καθαρισμός και πλύσιμο στοιχείου				X			
6	Καθαρισμός σταγονοσυλλέκτη				X			
6	Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων και σωλήνα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων (με πεπιεσμένο αέρα)				X			
6	Καθαρισμός υγραντήρα (αν υπάρχει)				X			
6	Συμπιεστής				X			
6	Αμπερομέτρηση και καταγραφή				X			
6	Έλεγχος-σύσφιξη ακροδεκτών κινητήρων συμπιεσίων και μέτρηση της αντίστασης μόνωσης των περιελίξεων				X			
6	Αλλαγή στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων				X			
6	Αλλαγή φίλτρου ξηραντήρα ψυκτικού υγρού, αν απαιτείται				X			

6		Λίπανση(γρασάρισμα) εδράνων και τριβένων κινητήρων, όπου απαιτείται				X			
6		Έλεγχος υπόψυξης- ρύθμιση ποσότητας ψυκτικού μέσου				X			
6		Έλεγχος υπερθέρμανσης - ρύθμιση εκτονωτικής				X			
6		Έλεγχος θερμοκρασίας εκτόνωσης (discharge)				X			
6		Έλεγχος αντιστάσεων Κάρτερ				X			
7									
7	1	Δίκτυο Σωληνώσεων							
7		Έλεγχος διαρροών				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων				X			
7		Έλεγχος και δοκιμή εξαεριστικών				X			
7		Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων				X			
7		Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων				X			
7	2	Λέβητες							
7		Έλεγχος θερμομόνωσης για φθορά και έλεγχος αρτιότητας				X			
7		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά και διάβρωση του θαλάμου καύσης και των δευτερευουσών μονάδων θέρμανσης				X			
7		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας				X			
7		Καθαρισμός του θαλάμου καύσης και των δευτερευουσών μονάδων θέρμανσης				X			
7		Καθαρισμός από την πλευρά των καυσαερίων				X			
7		Έλεγχος στεγανότητας καπνοδόχου και σωληνώσεων νερού				X			
7		Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας της εγκατάστασης πλήρωσης και εκκένωσης				X			

7		Έλεγχος λειτουργίας του διακόπτη ροής νερού				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του αυτοματισμού ασφαλείας χαμηλής στάθμης νερού				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του περιοριστή πίεσης (μέγ./ελαχ.)				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του θερμοστάτη καυσαερίων				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας της συσκευής μέτρησης θερμοκρασίας και πίεσης (για φθορά, ένδειξη και λειτουργία)				X			
7		Έλεγχος του θερμοστάτη λειτουργίας λέβητα				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του περιοριστή θερμοκρασίας ασφάλειας				X			
7		Έλεγχος Εξαερισμού				X			
7	3	Καυστήρες							
7		Έλεγχος για εξωτερική ρύπανση και φθορά	X			X			
7		Έλεγχος του φίλτρου της αντλίας πετρελαίου για φθορά και ρύπανση	X			X			
7		Καθαρισμός του φίλτρου στην αντλία πετρελαίου	X			X			
7		Έλεγχος στεγανότητας της παροχής πετρελαίου και των σωλήνων (οπτικός έλεγχος)	X			X			
7		Έλεγχος εγκατάστασης μίξης για ρύπανση και φθορά	X			X			
7		Καθαρισμός μικτής εγκατάστασης	X			X			
7		Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων	X			X			
7		Καθαρισμός του αισθητήρα φλόγας	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του αισθητήρα φλόγας	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας της συσκευής διαχείρισης	X			X			
7		Καθαρισμός και ρύθμιση των ηλεκτροδίων	X			X			

		ανάφλεξης							
7		Έλεγχος λειτουργίας της διάταξης ανάφλεξης	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας και ρύθμιση εάν απαιτείται της διάταξης ρύθμισης αέρα	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας στο καπάκι φραγής αέρα	X			X			
7		Λίπανση της έδρασης και του καπακιού φραγής αέρα	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του αισθητήρα Λάμδα	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας της μαγνητικής βαλβίδας	X			X			
7		Δοκιμαστική λειτουργία	X			X			
7		Μέτρηση της πίεσης στα ακροφύσια και της εκροής πετρελαίου	X			X			
7		Καθαρισμός εξωτερικά (συμπεριλαμβανομένων των σιγαστήρων)	X			X			
7		Πραγματοποίηση ανάλυσης καυσαερίων (CO, CO2, αιθάλη, παράγωγα πετρελαίου, θερμοκρασία καυσαερίων και θερμοκρασία καύσης, υποπίεση και υπερπίεση στην εστία καύσης ή στην άκρη του λέβητα)	X			X			
7		Μέτρηση της απώλειας καυσαερίων	X			X			
7		Σύνταξη πρωτοκόλλου μέτρησης	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας της ασφάλειας έλλειψης αερίου εν κενώ	X			X			
7		Έλεγχος μανόμετρου αερίου για σωστή ένδειξη	X			X			
7		Έλεγχος στεγανότητας των διατάξεων διακοπής παροχής (στροφιγγα χειρός)	X			X			
7		Έλεγχος των υφασμάτων των πλεγμάτων φίλτρου	X			X			
7		Αλλαγή των υφασμάτων των πλεγμάτων φίλτρου	X			X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του ρυθμιστή πίεσης αερίου	X			X			

7		Έλεγχος λειτουργίας της συσκευής και του διακόπτη ελέγχου στεγανότητας	X			X			
7		Έλεγχος στεγανότητας της συνολικής εγκατάστασης αερίου (εξωτερικά)	X			X			
7		Μέτρηση της πίεσης στο σημείο σύνδεσης (πίεσης ροής αερίου), εκροής αερίου και απόδοσης θερμότητας	X			X			
1	4	Θερμαντήρας Ζεστού Νερού Χρήσης με Ενναλάκτη (ες) και Ηλεκτρική Αντίσταση (Boiler ZNX)							
1		Εξωτερικός έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης				X			
1		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας				X			
1		Έλεγχος λειτουργίας				X			
1		Έλεγχος στεγανότητας (οπτικός έλεγχος)				X			
1		Έλεγχος μετρητικών διατάξεων και οπτικών ενδείξεων (μανόμετρο, θερμόμετρο κ.λπ.κ.λπ.)				X			
1		Έλεγχος λειτουργίας ενναλάκτη, ηλεκτρικής αντίστασης				X			
1		Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικών διατάξεων				X			
7	5	Δεξαμενές πετρελαίου θέρμανσης							
7		Εξωτερικός έλεγχος της δεξαμενής έδρασης για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στεγανότητας				X			
7		Εξωτερικός έλεγχος των σωληνώσεων και των συνδέσεων για διάβρωση και έλεγχος στερέωσης και στεγανότητας (οπτικός έλεγχος)				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας και στεγανότητας των βαλβίδων μεταγωγής και διακοπής παροχής				X			
7		Έλεγχος λειτουργίας του συστήματος ένδειξης				X			

		στάθμης							
7		Έλεγχος λειτουργίας του συστήματος προειδοποίησης διαρροής				X			
7		Έλεγχος και καταμέτρηση ένδειξης στάθμης περιεχομένου δεξαμενής				X			
8									
8	1	Μονάδες Κλιματισμού VRV							
8		VRV - Εξωτερικές Μονάδες (στοιχείο-συμπιεστής-ανεμιστήρας)							
8		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας (οπτικός έλεγχος μονάδας)				X			
8		Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα πτερυγίων				X			Ξεσκόνισμα στοιχείου με μαλακό πινέλο, καθαρισμός με ειδικό μη όξινο διάλυμα, ξέπλυμα με νερό
8		Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων - αν υπάρχουν				X			
8		Μέτρηση και καταγραφή πιέσεων αναρρόφησης και κατάθλιψης καθώς και θερμοκρασίας περιβάλλοντος				X			Η μονάδα πρέπει να είναι σε λειτουργία επί 10λ επτά τουλ.
8		Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού (Συμπλήρωση ψυκτικού υγρού εφόσον διαπιστωθεί διαρροή)				X			Συμπλήρωση ή ολική αντικατάσταση ψυκτικού υγρού εφόσον

									διαπιστωθεί διαρροή	
8		Μέτρηση και καταγραφή θερμοκρασιών εξάτμισης και συμπύκνωσης				X				
8		Αμπερομέτρηση κινητήρων συμπιεστή και ανεμιστήρα				X				
8		Έλεγχος του ανεμιστήρα για ασυνήθιστους θορύβους, καθαρισμός πτερωτής				X				
8		Γενικός έλεγχος θερμοστατών, πρεσοστατών και αισθητήρων				X				
8		Έλεγχος στεγανότητας				X				
8		Γενικός έλεγχος ηλεκτρικών καλωδιώσεων, συσφίξεις επαφών εάν απαιτείται				X				
8		Έλεγχος εξωτερικών φθορών, μονώσεων και σκουριάς- αποκατάσταση με αντικατάσταση μόνωσης, βαφή, κ.λπ.κ.λπ..				X				
8		Έλεγχος κεντρικού επεξεργαστή μονάδας				X				
8		Έλεγχος ηλεκτρολογικού πίνακα				X				
8		Μετρήσεις και αξιολόγηση απόδοσης μονάδος				X				
8		VRV - Εσωτερικές Μονάδες (στοιχείο- ανεμιστήρας)								
8		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας				X				
8		Έλεγχος λειτουργίας ταχυτήτων ανεμιστήρα				X				
8		Καθαρισμός φίλτρων (πλύσιμο προκειμένου περί πλενόμενου τύπου ή καθάρισμα με σκούπα κενού προκειμένου περί υφασμάτων) ή αλλαγή τους αν απαιτείται				X				
8		Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα πτερυγίων				X			Διαδικασία ως εξωτερικό στοιχείο	

8		Έλεγχος σωλήνωσης αποχέτευσης και καθαρισμός αν απαιτείται				X			
8		Καθαρισμός σκάφης συμπυκνωμάτων και έλεγχος φλοτέρ μικροαντλίας ανύψωσης (αν υπάρχει)				X			
8		Έλεγχος άξονα κινητήρα ανεμιστήρα				X			
8		Λίπανση τριβών και εδράνων				X			
8	2	Αυτόνομες Κλιματιστικές Μονάδες (Split Units)							
8		Εξωτερικές Μονάδες (στοιχείο--συμπιεστής-ανεμιστήρας)							
8		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας				X			
8		Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα πτερυγίων				X			Ξεσκόνισμα στοιχείου με μαλακό πινέλο, καθαρισμός με ειδικό μη όξινο διάλυμα, ξέπλυμα με νερό
8		Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων - αν υπάρχουν				X			
8		Μέτρηση και καταγραφή πιέσεων αναρρόφησης και κατάθλιψης καθώς και θερμοκρασίας περιβάλλοντος				X			Η μονάδα πρέπει να είναι σε λειτουργία επί 10λ επτά τουλ.
8		Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή				X			Συμπλήρωση ή ολική αντικατάσταση ψυκτικού υγρού εφόσον

									διαπιστωθεί διαρροή	
8		Μέτρηση και καταγραφή θερμοκρασιών εξάτμισης και συμπύκνωσης				X				
8		Αμπερομέτρηση κινητήρων συμπίεστή και ανεμιστήρα				X				
8		Έλεγχος του ανεμιστήρα για ασυνήθιστους θορύβους, καθαρισμός πτερωτής με νερό				X				
8		Γενικός έλεγχος θερμοστατών, πρεσοστατών και αισθητήρων				X				
8		Έλεγχος στεγανότητας				X				
8		Γενικός έλεγχος ηλεκτρικών καλωδιώσεων ,συσφίξεις επαφών εάν απαιτείται				X				
8		Έλεγχος εξωτερικών φθορών, μονώσεων και σκουριάς- αποκατάσταση με αντικατάσταση μόνωσης, βαφή, κ.λπ.κ.λπ..				X				
8		Εσωτερικές Μονάδες (στοιχείο-ανεμιστήρας)								
8		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας				X				
8		Έλεγχος λειτουργίας ταχυτήτων ανεμιστήρα				X				
8		Καθαρισμός φίλτρων (πλύσιμο προκειμένου περί πλενόμενου τύπου ή καθάρισμα με σκούπα κενού προκειμένου περί υφασμάτινου) ή αλλαγή τους αν απαιτείται				X				
8		Χημικός καθαρισμός στοιχείων και χτένισμα περυγίων				X			Διαδικασία ως εξωτερικό στοιχείο	
8		Έλεγχος σωλήνωσης αποχέτευσης και καθαρισμός αν απαιτείται				X				
8		Καθαρισμός σκάφης συμπυκνωμάτων και				X				

		έλεγχος φλοτέρ μικροαντλίας ανύψωσης (αν υπάρχει)							
8		Έλεγχος άξονα κινητήρα ανεμιστήρα				X			
8		Λίπανση τριβέων και εδράνων				X			
8	3	Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες (ΚΚΜ)				X			
8		Έλεγχος καλής λειτουργίας (ασυνήθιστοι θόρυβοι τριβέων, οσμές, οξειδώσεις και ορατές ζημιές)				X			
8		Καθαρισμός ή αντικατάσταση φίλτρων				X			
8		Αλλαγή σακόφιλτρων (Εάν απαιτείται)				X			
8		Χημικός καθαρισμός και πλύσιμο στοιχείων εναλλαγής θερμότητας				X			
8		Εσωτερικός καθαρισμός μονάδων				X			
8		Καθαρισμός σταγονοσυλλέκτη				X			
8		Καθαρισμός λεκανών συμπυκνωμάτων και σωλήνα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων				X			
8		Έλεγχος και καθαρισμός ανεμιστήρα				X			
8		Έλεγχος συστήματος αφύγρανσης (Εάν υπάρχει)				X			
8		Έλεγχος ανεμιστήρων (ζυγοστάθμιση, θόρυβος, ρωγμές, κ.λπ.κ.λπ.)				X			
8		Έλεγχος και τάνυση ιμάντων, ευθυγράμμιση τροχαλιών				X			
8		Έλεγχος καλής λειτουργίας χειροκίνητων και ηλεκτροκίνητων διαφραγμάτων (dampers)				X			
8		Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων κινητήρων				X			
8		Έλεγχος και καταγραφή ηλεκτρικής τάσης φάσεων L1-L2, L1-L3, L2-L3				X			
8		Αμπερομέτρηση κινητήρων και καταγραφή				X			
8		Έλεγχος αυτοματισμών				X			
8		Έλεγχος βαλβίδων - λειτουργία, διαρροές,				X			

		συνδέσεις							
8		Έλεγχος οργάνων (θερμόμετρα, μανόμετρα, διαφορικοί πρεσσοστάτες κ.λπ.)				X			
8		Έλεγχος συνδέσεων με αεραγωγούς (εύκαμπτοι σύνδεσμοι, κ.λπ.)				X			
8		Έλεγχος , προστασία και αποκατάσταση μονώσεων (τοπική εφαρμογή)				X			
8		Λίπανση εδράνων και τριβέων				X			
8		Καθαρισμός κελύφους και περιβάλλοντα χώρου				X			
8	4	Δίκτυο Αεραγωγών							
8		Ρυθμίσεις στομίων						Όταν απαιτείται	
8		Έλεγχος λειτουργίας και ρυθμίσεις ρυθμιστικών διαφραγμάτων						Όταν απαιτείται	
8		Έλεγχος εύκαμπτων συνδέσμων				X			
8		Έλεγχος και αποκατάσταση στεγανότητας αεραγωγών				X			
8		Έλεγχος-προστασία-αποκατάσταση μονώσεων				X			
8		Καθαρισμός στομίων προσαγωγής- απαγωγής				X			
8	5	Δίκτυο Σωληνώσεων							
8		Έλεγχος διαρροών				X			
8		Έλεγχος λειτουργίας όλων των χειροκίνητων βαλβίδων				X			
8		Έλεγχος και αποκατάσταση μονώσεων				X			
8		Έλεγχος αναρτήσεων και στηρίξεων				X			
8	6	Στοιχεία Νερού (Fan Coil)							
6		Έλεγχος καλής λειτουργίας				X			
6		Καθαρισμός φίλτρων				X			
6		Έλεγχος ανεμιστήρα και κινητήρα				X			
6		Έλεγχος ταχυτήτων ανεμιστήρα				X			

6		Έλεγχος διακοπών και ηλεκτρικών συνδέσεων				X			
6		Έλεγχος θερμοστάτη				X			
6		Έλεγχος βαλβίδων ελέγχου				X			
6		Καθαρισμός στοιχείων				X			
9								**	Βλέπε Σημ. (2)
9	1	Υποσταθμός Μέσης Τάσης							
9		Μετασχηματιστές							
9		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης					X		
9		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας της κυψέλης του μετασχηματιστή συμπεριλαμβανομένου του δαπέδου					X		
9		Έλεγχος στεγανότητας του μετασχηματιστή (οπτικός έλεγχος)					X		
9		Έλεγχος συνδέσεων					X		
9		Σύσφιξη των συνδέσεων					X		
9		Έλεγχος λειτουργίας των εγκαταστάσεων προστασίας					X		
9		Έλεγχος του αποξηραντικού μέσου (οπτικός έλεγχος)					X		
9		Ανανέωση του αποξηραντικού μέσου εφόσον κρίνεται απαραίτητο					X		
9		Έλεγχος λειτουργίας του αερισμού και εξαερισμού του χώρου					X		
9		Έλεγχος φωτισμού του χώρου					X		
9		Πεδία Μέσης Τάσης							
9		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας κυψελών	X				X		
9		Έλεγχος επάρκειας αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΜΤ	X				X		

9	Έλεγχος ενδείξεων των οργάνων μέτρησης τάσης, έντασης. Καταγραφή ενδείξεων	X				X			
9	Έλεγχος ύπαρξης προειδοποιητικών ενδείξεων κινδύνου	X				X			
9	Καθαρισμός χώρου με βούρτσες και ηλεκτρική σκούπα από πάνω προς τα κάτω					X			
9	Καθαρισμός του εξοπλισμού κυψελών με ηλεκτρική σκούπα, πανιά και σπρέι καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένου του τμήματος ελέγχου του πίνακα					X			
9	Έλεγχος των συνδέσεων και σύσφιξη εφόσον χρειάζεται, συμπεριλαμβανομένου του τμήματος ελέγχου του πίνακα					X			
9	Έλεγχος διατάξεων ασφαλείας					X			
9	Αυτόματοι Διακόπτες Μ.Τ. : Καθαρισμός του διακόπτη με ηλεκτρική σκούπα και πεπιεσμένο αέρα, Οπτική επιθεώρηση, Λίπανση του άξονα (στροφάλου) και των ελατηρίων με γράσο σιλικόνης, Μηχανικό τεστ χειρισμού του αυτόματου διακόπτη στην θέση ON και OFF					X			
9	Διακόπτης Γείωσης Μ.Τ. : Οπτική επιθεώρηση, Καθαρισμός και γρασάρισμα των τμημάτων του, Μηχανικό τεστ χειρισμού του διακόπτη γείωσης στην θέση ON και OFF					X			
9	Μονάδα ελέγχου : Έλεγχος των ρυθμίσεων, Έλεγχος της λίστας συναγερμών (alarm)					X			
9	Οπτικός έλεγχος μονωτήρων					X			
9	Έλεγχος της συνέχειας της γείωσης στην πλευρά της Μ.Τ., σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X			
9	Λίπανση μεντεσέδων θυρών					X			

9		Βαφή μεταλλικών επιφανειών, εφόσον απαιτείται					X			
9		Δοκιμή αντίστασης μόνωσης μεταξύ φάσεων-γείωσης (Li-EARTH) και μεταξύ φάσεων (L1-L2, L1-L3.L2-L3) στους κύριους ζυγούς Μ.Τ.(τάση δοκιμής 500V). Ελάχιστη τιμή: 20 ΜΩ. Καταγραφή αποτελεσμάτων / συγκρίσεις προηγούμενων μετρήσεων					X			
9		Έλεγχος/ αντικατάσταση δολωματικού σταθμού ποντικών στη σήραγγα καλωδίων					X			
9	2	Υποσταθμός Χαμηλής Τάσης								
9		Πεδίο Πυκνωτών Αντιστάθμισης								
9		Ακολούθησε τα επόμενα βήματα για το σύστημα αντιστάθμισης :					X			
9		Γύρισε την μονάδα σε χειροκίνητη λειτουργία					X			
9		Ενεργοποίησε με βήματα όλους τους πυκνωτές					X			
9		Μέτρηση της κατανάλωσης ρεύματος και σύγκριση με την ονομαστική τιμή					X			
9		Αποσύνδεση των πυκνωτών					X			
9		Μετά από 40 sec περίπου μετρήστε την τάση μεταξύ των άκρων όλων των πυκνωτών στο αντίστοιχο ρελέ. Το ρεύμα διαρροής (DC) θα πρέπει να είναι περίπου 0,1 X ονομαστικό ρεύμα.					X			
9		Έλεγχος των συνδέσεων και σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X			
9		Επαναφορά σε αυτόματη λειτουργία					X			
9		Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης								
9		Γενικός οπτικός έλεγχος καλής λειτουργίας εξοπλισμού και καθαριότητας του χώρου	X				X			

9	Έλεγχος ενδείξεων των οργάνων μέτρησης τάσης (μεταξύ φάσεων και φάσεων-ουδετέρου), έντασης και συνΦ. Καταγραφή ενδείξεων	X				X		
9	Έλεγχος ύπαρξης προειδοποιητικών ενδείξεων κινδύνου	X				X		
9	Καθαρισμός χώρου με βούρτσες και ηλεκτρική σκούπα, από πάνω προς τα κάτω					X		
9	Καθαρισμός εξοπλισμού με ηλεκτρ. σκούπα, πανιά και σπρέι καθαρισμοί					X		Απαιτείται διακοπή ηλ.παροχής από πλευρά Μ/Σ
9	Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών					X		
9	Έλεγχος συνδέσεων και σφίξιμο των επαφών εφόσον απαιτείται (σύμφωνα και με υποδείξεις θερμογραφικού ελέγχου)					X		Απαιτείται διακοπή ηλ.παροχής από πλευρά Μ/Σ
9	Καθαρισμός αυτόματων διακοπών με ηλ. σκούπα και πεπιεσμένο αέρα					X		Ως ανωτέρω
9	Οπτικός έλεγχος αυτόματων διακοπών, χειρισμός ON-OFF					X		Ως ανωτέρω
9	Έλεγχος επαφών διακοπών και θαλάμου σβέσεως τόξου					X		Ως ανωτέρω
9	Έλεγχος της λειτουργίας πτώσης του διακόπτη λόγω υπότασης, εφόσον το σχετικό πηνίο είναι εγκατεστημένο					X		Ως ανωτέρω
9	Έλεγχος ασφαλειών τήξης, φορτίου διακοπής αυτών και αντικατάσταση καμένων ή λάθους τιμής αμπεράζ					X		Ως ανωτέρω
9	Δοκιμή αντίστασης μόνωσης (στα 500V) στους κύριους ζυγούς χαμηλής τάσης μεταξύ φάσεων					X		Ως ανωτέρω

		(L1-L2,L1-L3,L2-L3) και μεταξύ φάσεων - γείωσης Li-Earth). Καταγραφή αποτελεσμάτων και σύγκριση με προηγούμενες μετρήσεις. Ελάχιστη τιμή, σε κάθε περίπτωση, 0,4 ΜΩ							
9		Δοκιμή αντίστασης μόνωσης (στα 500V) στο καλώδιο παροχής ΧΤ από τον Μετασχηματιστή μεταξύ φάσεων - γείωσης(Li-Earth). Καταγραφή αποτελεσμάτων και σύγκριση με προηγούμενες μετρήσεις. Ελάχιστη τιμή, σε κάθε περίπτωση, 0,4 ΜΩ					X		Ως ανωτέρω
9		Μέτρηση της συνέχειας της γείωσης στην πλευρά Χ.Τ. Σύσφιξη εφόσον χρειάζεται					X		Ως ανωτέρω
9		Βαφή μεταλλικών κατασκευών εφόσον απαιτείται					X		
9		Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών, αντικατάσταση καμένων λαμπτήρων					X		
9		Έλεγχος επάρκειας αερισμού / ψύξης χώρου ΓΠΧΤ	X						
9		Πίνακας Μεταγωγής ΔΕΗ - Η/Ζ							
9		Οπτικός έλεγχος πίνακα		X			X		
9		Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή βλαβών		X			X		
9		Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο					X		
9		Έλεγχος ύπαρξης ενημερωμένου ηλεκτρολογικού διαγράμματος πίνακα και αυτοματισμών σε κατάλληλη θέση του πίνακα - σε αντίθετη περίπτωση σημείωση έλλειψης και αποκατάσταση		X			X		

9		Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών		X			X		
9		Έλεγχος συνδέσεων, καθαρισμός και σφίξιμο όλων των επαφών					X		
9		Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών					X		
9		Έλεγχος καλής λειτουργίας διατάξεων προστασίας (ρελέ διαρροής, κ.λπ.)					X		
9		Έλεγχος & ρύθμιση χρονοδιακοπών αν απαιτείται		X			X		
9		Έλεγχος μονώσεων					X		
9		Απαραίτητες αντικαταστάσεις εξοπλισμού σε περίπτωση βλαβών		X			X		
9		Έλεγχος συνέχειας γειώσεων					X		
9	3	Ηλεκτρικοί πίνακες							
9		Οπτικός έλεγχος πίνακα			X		X		
9		Έλεγχος για διαπίστωση τυχόν μηχανικών φθορών, υπερθέρμανσης ή βλαβών			X		X		
9		Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο			X		X		
9		Έλεγχος ύπαρξης ενημερωμένου ηλεκτρολογικού διαγράμματος πίνακα και αυτοματισμών σε κατάλληλη θέση του πίνακα - σε αντίθετη περίπτωση σημείωση έλλειψης και αποκατάσταση					X		
9		Έλεγχος σωστής σήμανσης πίνακα και γραμμών					X		
9		Έλεγχος συνδέσεων, καθαρισμός και σφίξιμο όλων των επαφών			X		X		
9		Λίπανση μεντεσέδων, κλειδαριών και κινουμένων μερών			X		X		
9		Έλεγχος καλής λειτουργίας διατάξεων			X		X		

		προστασίας (ρελέ διαρροής, κ.λπ.)							
9		Έλεγχος & ρύθμιση χρονοδιακοπών αν απαιτείται			X		X		
9		Έλεγχος μονώσεων			X		X		
9		Έλεγχος συνέχειας γειώσεων					X		
9	4	Φωτισμός							
9		Γενικός έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών (διακόπτες, γραμμές, λαμπτήρες, συστήματα έναυσης)			X		X		
9		Αλλαγή καμμένων λαμπτήρων			X		X	Όταν απαιτείται	
9		Έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών ασφαλείας (Έλεγχος χρόνου εκφόρτισης μπαταριών)					X		
9		Καθαρισμός κατόπτρων φωτιστικών σωμάτων					X		
9	5	Αγωνιστικός Φωτισμός							
9		Γενικός έλεγχος λειτουργίας φωτιστικών (διακόπτες, γραμμές, λαμπτήρες, συστήματα έναυσης)			X		X		
9		Αλλαγή καμμένων λαμπτήρων			X		X	Όταν απαιτείται	
9		Καθαρισμός κατόπτρων φωτιστικών σωμάτων					X		
9	6	Αντικεραυνική Προστασία							
9		Γενικός έλεγχος στοιχείων συστήματος και διάταξης κλωβού					X		
9		Έλεγχος για φθορές και διαβρώσεις					X		
9		Έλεγχος διατάξεων απομόνωσης					X		
9		Μέτρηση αντίστασης γειώσεων					X		
9	7	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος							
9		Σύστημα Λίπανσης							
9		Έλεγχος στάθμης και κατάστασης ελαίου			X		X		
9		Έλεγχος κολλάρων					X		
9		Έλεγχος βαλβίδας πίεσεως					X		

9	Ένδειξη οργάνου πίεσεως					X			
9	Καθαρισμός υγροποίησης αναθυμιάσεων					X			
9	Αλλαγή ελαίου					X		Ειδική διάθεση παλαιού ελαίου για ανακύκλωση	
9	Αλλαγή φίλτρου ελαίου					X			
9	Σύστημα Τροφοδοσίας Καυσίμου								
9	Έλεγχος στάθμης πετρελαίου, καταγραφή			X					
9	Έλεγχος κολλάρων					X			
9	Καθαρισμός προφίλτρου και αποστράγγιση νερού					X			
9	Καθαρισμός αερισμού δεξαμενής πετρελαίου					X			
9	Έλεγχος πεταλούδας & συνδέσεων ρυθμιστή (governor)					X			
9	Καθαρισμός ανυψωτικής αντλίας (εφόσον υφίσταται)					X			
9	Έλεγχος ακροφυσίων						κατά περίπτωση		
9	Έλεγχος αντλίας πετρελαίου						κατά περίπτωση		
9	Αντικατάσταση του κύριου φυσιγγίου φίλτρου καυσίμου					X			
9	Έλεγχος του χρονισμού της αντλίας ψεκασμού καυσίμου						Κάθε 2 χρόνια		
9	Έλεγχος σύσφιξης των βιδών συμπλέκτη αντλίας καυσίμου με δυναμόκλειδο σε ροπή 120 Nm						Κάθε 2 χρόνια		
9	Έλεγχος των βαλβίδων ψεκασμού με χρήση υδραυλικής αντλίας υψηλής πίεσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Διόρθωση ή αντικατάσταση κατά περίπτωση						Κάθε 2 χρόνια		

9	Σύστημα Τροφοδοσίας Αέρα							
9	Καθαρισμός φίλτρου αέρος					X		
9	Έλεγχος αεραγωγών και κολλάρων			X		X		
9	Έλεγχος αερισμού γεννήτριας			X		X		
9	Έλεγχος λίπανσης turbo					X		
9	Αλλαγή φίλτρου αέρος					X		
9	Σύστημα Υδρόψυξης							
9	Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού, συμπλήρωση αν απαραίτητο			X				
9	Έλεγχος κολλάρων			X		X		
9	Έλεγχος ψυγείου			X		X		
9	Έλεγχος βαλβίδας θερμοκρασίας νερού					X		
9	Ένδειξη οργάνου θερμοκρασίας νερού			X		X		
9	Έλεγχος καλωδιώσεων και συνδέσεων					X		
9	Έλεγχος ιμάντα εναλλάκτη φόρτισης			X		X		
9	Ένδειξη βολτόμετρου D.C. κατά τη φόρτιση			X		X		
9	Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών					X		
9	Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμού					X		
9	Έλεγχος λειτουργίας οργάνων					X		
9	Αντικατάσταση του νερού ψύξης						Κάθε 3 χρόνια	
9	Σύστημα Εκκίνησης και Αυτοματισμού - Δοκιμή Λειτουργίας							
9	Έλεγχος υγρών & ακροδεκτών μπαταρίας (συμπλήρωση οξέων αν απαραίτητο, καθαρισμός πόλων μπαταρίας)			X				
9	Μέτρηση της τάσης του φορτιστή μπαταριών			X				
9	Μέτρηση της τάσης της μπαταρίας χωρίς το φορτιστή			X				
9	Στιγμιαία δοκιμή μπαταριών .Αρχική μέτρηση					X		

		τάσης και στη συνέχεια εφαρμογή σε κάθε μπαταρία φορτίου 100W για 3-10sec και μέτρηση της τάσης στους πόλους, επανάληψη μέτρησης χωρίς φορτίο. Καταγραφή σε ειδικό έντυπο							
9		Έλεγχος καλωδιώσεων και συνδέσεων			X				
9		Έλεγχος ιμάντα εναλλακτικής φόρτισης			X				
9		Ένδειξη βολτόμετρου D.C. κατά τη φόρτιση			X				
9		Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών			X				
9		Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμού			X				
9		Έλεγχος λειτουργίας οργάνων			X				
9		Έλεγχος μίζας			X				
9		Δοκιμή λειτουργίας διάρκειας 45 λεπτών κατ' ελάχιστον κατά την οποία, μετáγονται τα φορτία ανάγκης του κτιρίου στο ΕΗΖ και ελέγχονται ή καταγράφονται τα εξής : χρόνος για την ανάληψη των φορτίων, τάση, ένταση και συχνότητα, καλή λειτουργία του φορτιστή μπα			X		X	Τήρηση βιβλίου καταγραφής (log book). Δοκιμή υπό πλήρες, κατά το δυνατόν, φορτίο. Συνεννόηση με Πελάτη για την ακριβή χρονική περίοδο διεξαγωγής της δοκιμής	
9		Σύστημα Ηλεκτρικής Ισχύος							
9		Έλεγχος συνδέσεων και καλωδιώσεων, σύσφιξη			X		X		
9		Έλεγχος διακόπτη φορτίου					X		
9		Έλεγχος πεδίου ισχύος και ρυθμίσεων επιτηρητών τάσης					X		

9		Καταγραφή ενδείξεων βολτόμετρου AC, μεταξύ φάσεων και φάσεων-ουδετέρου					X			
9		Καταγραφή ενδείξεων αμπερόμετρου A.C:					X			
9		Καταγραφή ενδείξεων συχνομέτρου					X			
9		Αφαίρεση καλύμματος κιβωτίου ισχύος γεννήτριας και καθαρισμός εσωτερικών μερών (ισχύος και ελέγχου) με φυσητήρα, έλεγχος συνδέσεων επαφών και σύσφιξη αν απαραίτητο					X			
9		Επιθεώρηση και καθαρισμός ρότορα,στάτορα, εκκινητή γεννήτριας καθώς και δακτυλίων συλλέκτη-μεταγωγέα και ψηκτρών (και έλεγχο τάνυσης ψηκτρών)					X			
9		Μέτρηση της αντίστασης μόνωσης των τυλιγμάτων της γεννήτριας με κατάλληλο όργανο (Megger)					X			
9		Διάφοροι Έλεγχοι								
9		Έλεγχος διάκενου βαλβίδων πετρελαιοκινητήρα και ρύθμιση αν απαιτείται						Κάθε 3 χρόνια ή 500 ώρες λειτουργίας	Σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή πετρελαιοκινητήρα	
9		Έλεγχος εξάτμισης κινητήρα					X			
9		Έλεγχος αντικραδασμικών βάσεων					X			
9		Έλεγχος προθερμαντήρα νερού					X			
9		Μέτρηση της συνέχειας γειώσεων με χρήση πολυμέτρου					X			
9		Έλεγχος καλής λειτουργίας διάταξης διακοπών μεταγωγής φορτίου (ΔΕΗ-ΕΗΖ) κατά τη δοκιμή υπό φορτίο. Μετά την επαναφορά της ισχύος ΔΕΗ, η διάταξη θα πρέπει να μεταβεί στην			X		X			

		κανονική κατάσταση λειτουργίας (EHZ εκτός) εντός 1 λεπτού κατά μέγιστον.							
9		Συντήρηση διάταξης διακοπών μεταγωγής φορτίου, ήτοι: Με απομόνωση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας αφαίρεση καλύμματος και έλεγχος καλής κατάστασης επαφών και ελατηρίου τ ανύσματος (καθαρισμός ή αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί ή διαβρωθεί), λίπανση κινουμένων μερών με ειδικό λιπαντικό, έλεγχος καλής λειτουργίας ενδεικτικών λυχνιών.				X			
9		Περιποίηση H/Z - καθαρισμός χώρου και πεδίων, λίπανση μεντεσέδων θυρών πινάκων, βαφή μεταλλικών επιφανειών αν απαραίτητο				X			
9	8	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής – UPS							
9		Καθαρισμός της μονάδας και των ανεμιστήρων από σκόνη και θραύσματα				X			
9		Έλεγχος χώρου για σωστό αερισμό, αποδεκτά επίπεδα υγρασίας και θερμοκρασίας (βέλτιστη θερμοκρασία χώρου για μεγιστοποίηση ζωής μπαταριών ~ 25 °C)				X		Διεξαγωγή ελέγχου τους θερινούς μήνες, υπό πλήρες φορτίο	
9		Έλεγχος και σύσφιξη όλων των εξωτερικών καλωδίων, ασφαλειών και αυτομάτων διακοπών				X			
9		Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας εντός αποδεκτών ορίων			X				
9		Έλεγχος καλής λειτουργίας μπαταριών (ανεξάρτητα και σε συστοιχία)			X	X			
9		Έλεγχος εκφόρτισης				X			
9		Έλεγχος τάσης εξόδου και κατανομής φάσεων				X			

9		Λειτουργική δοκιμή ανορθωτή, αναστροφέα και στατικού διακόπτη ή παράκαμψης (bypass)					X			
9		Έλεγχος συναγερμών			X		X			
9		Θερμογραφικός έλεγχος για την ανεύρεση θερμών σημείων					X			
9		Δοκιμή έλλειψης τάσης δικτύου (Κατόπιν συνεννόησης με τον πελάτη)					X			
9	9	Δίκτυο Διανομής								
9		Γενικός έλεγχος εγκατάστασης για φθορές και βλάβες					X			
9		Έλεγχος κατάστασης εσχάρων, καναλιών διανομής, κουτιών διακλαδώσεων, κ.λπ.					X			
9	1 0	Αφυγραντήρες								
9		Καθαρισμός της μονάδας και των ανεμιστήρων από σκόνη και θραύσματα					X			
9		Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας εντός αποδεκτών ορίων	X							
9		Έλεγχος σωλήνωσης αποχέτευσης και καθαρισμός αν απαιτείται	X							
9	1 1	Εντομοπαγίδα								
9		Γενικός έλεγχος λειτουργίας (διακόπτες, γραμμές, λαμπτήρες, συστήματα έναυσης, αυτοκόλλητες μεμβράνες)			X		X			
9		Αλλαγή καμμένων λαμπτήρων			X		X	Όταν απαιτείται		
9		Καθαρισμός εντομοπαγίδας					X			
1 0									Ανάλογα την κρισιμότητας τους στον τρόπο	

									Λειτουργίας κάθε Εγκατάστασης	
1 0	1	Κλειστό Κύκλωμα Τηλεόρασης (CCTV)								
1 0		Έλεγχος καλής λειτουργίας ενισχυτών, καμερών και διανεμητών σήματος					X			
1 0		Έλεγχος και αποκατάσταση οξειδώσεων μεταλλικών μερών					X			
1 0		Έλεγχος διασύνδεσης ακίδας FRANKLIN κεραίας με την αντικεραυνική εγκατάσταση					X			
1 0		Μέτρηση στάθμης σήματος από τις κάμερες , αποκατάσταση αν <70αΒ					X			
1 0	1	Κεντρικών Σύστημα Ρολογιών								
1 0		Έλεγχος καλής λειτουργίας					X			
1 0		Έλεγχος και αποκατάσταση οξειδώσεων μεταλλικών μερών					X			
1 0		Έλεγχος και ρύθμιση κεντρικής γεννήτριας παλμού (μάννα)					X			
1 0		Έλεγχος και αν χρειαστεί εναρμόνιση απομακρυσμένων ρολογιών με την κεντρική γεννήτρια.					X			
1 0	2	Σύστημα Μετάδοσης Φωνής (PHONE)								
1 0		Τηλεφωνικό Δίκτυο								
1 0		Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία στις συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος					X			

1 0		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά και έλεγχος στερέωσης					X			
1 0		Έλεγχος λειτουργίας					X			
1 0		Κατανεμητές Τηλεφώνου								
1 0		Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία στις συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος					X			
1 0		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά και έλεγχος στερέωσης					X			
1 0		Έλεγχος συνδέσεων					X			
1 0		Αποκατάσταση προβληματικών συνδέσεων					X			
1 0		Έλεγχος λειτουργικών στοιχείων (π.χ. εγκαταστάσεις χειρισμού και ενδείξεων)					X			
1 0		Έλεγχος λειτουργίας					X			
1 0	3	Σύστημα Μετάδοσης Δεδομένων (DATA)								
1 0		Γενικός έλεγχος τηλεπικοινωνιακών ερμαρίων (Racks) που περιλαμβάνει:					X		Δεν περιλαμβάνεται ο έλεγχος ή η μέτρηση επιδόσεων σε επίπεδο CPU και λογισμικού του χρήστη	
1 0		- Έλεγχο θερμοκρασίας < 35°C (επισήμανση περιπτώσεων που δεν τηρείται)					X			

1 0		- Τακτοποίηση καλωδίων διασύνδεσης (patch cords) στους οδηγούς (wire managers)					X			
1 0		- Καλή λειτουργία πλαισίων διασύνδεσης (patch panels), hubs, δρομολογητών (routers), επαναληπτών (repeaters), συνδέσεων οπτικών \ ινών κ.λπ.					X			
1 0		Καλή λειτουργία ανεμιστήρων και θυρίδων αερισμού					X			
1 0		Καλή λειτουργία ηλεκτρικής τροφοδοσίας (πολύπριζα)					X			
1 0		- Έλεγχο συνέχειας γειώσεων					X			
1 0		Καθαρισμός τηλεπικοινωνιακών ερμαρίων (racks) με ηλεκτρική σκούπα, μαλακό πινέλο και πανί για τις επιφάνειες από πλεξιγκλάς					X			
1 0		Έλεγχος συνέχειας καλωδίων δομημένης καλωδίωσης με ειδικό όργανο, ήτοι, έλεγχος για βραχυκύκλωμα, ανοικτά κυκλώματα, διαιρεμένα ζεύγη, ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, σφάλματα, μέτρηση αποστάσεων (απαίτηση < 90 m)					X			
1 0		Έλεγχος και ενημέρωση διαγραμμάτων δικτύου δομημένης καλωδίωσης					X			
1 0	4	Τηλεοπτικό Σήμα								
1 0		Έλεγχος καλής λειτουργίας ενισχυτών και διανεμητών σήματος R-TV, ρυθμίσεις συντονισμού κεραιών					X			
1 0		Έλεγχος και αποκατάσταση καλής στήριξης κεραιών και προσανατολισμού, αποκατάσταση					X			

		οξειδώσεων μεταλλικών μερών							
1 0		Έλεγχος διασύνδεσης ακίδας FRANKLIN κεραίας με την αντικεραυνική εγκατάσταση					X		
1 0		Μέτρηση στάθμης σήματος στις διάφορες λήψεις R-TV , αποκατάσταση αν <70αΒ					X		
1 0	5	Τηλεφωνικό Κέντρο							
1 0		Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία της διάταξης στις συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος					X		
1 0		Έλεγχος ρύπανσης, φθορών, διάβρωσης και έλεγχος στερέωσης					X		
1 0		Έλεγχος συστήματος εξαερισμού πίνακα					X		
1 0		Καθαρισμός συστήματος εξαερισμού					X		
1 0		Αλλαγή φίλτρου αερισμού και εξαερισμού					X		
1 0		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας					X		
1 0		Έλεγχος τάσης παροχής (π.χ. Συσσωρευτές)					X		
1 0		Αναφορά συσσωρευτών που απαιτούν αντικατάσταση					X		
1 0		Έλεγχος συνδέσεων					X		
1 0		Έλεγχος λειτουργίας προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή					X		
1 0		Διεξαγωγή ελέγχου λειτουργίας με τη βοήθεια δοκιμαστικών προγραμμάτων					X		
1	6	Πίνακας Αποτελεσμάτων							

0									
1 0		Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία της διάταξης στις συγκεκριμένες συνθήκες περιβάλλοντος					X		
1 0		Έλεγχος ρύπανσης, φθορών, διάβρωσης και έλεγχος στερέωσης					X		
1 0		Έλεγχος συστήματος εξαερισμού πίνακα					X		
1 0		Καθαρισμός συστήματος εξαερισμού					X		
1 0		Αλλαγή φίλτρου αερισμού και εξαερισμού					X		
1 0		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας					X		
1 0		Έλεγχος τάσης παροχής (π.χ. Συσσωρευτές)					X		
1 0		Αναφορά συσσωρευτών που απαιτούν αντικατάσταση					X		
1 0		Έλεγχος συνδέσεων					X		
1 0		Έλεγχος λειτουργίας προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή					X		
1 0		Διεξαγωγή ελέγχου λειτουργίας με τη βοήθεια δοκιμαστικών προγραμμάτων					X		
1 0	7	Σύστημα Ελέγχου Πρόσβασης							
1 0		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος					X		
1 0	8	Μεγαφωνικά και Οπτικοακουστικά Συστήματα							
1		Μεγαφωνικά							

0									
1 0		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος					X		
1 0		Έλεγχος κεντρικής κονσόλας, ρυθμίσεις					X		
1 0		Έλεγχος μεγαφώνων (παράσιτα, απόδοση, διαύγεια ήχου, κ.λπ.)					X		
1 0		Οπτικοακουστικά Συστήματα							
1 0		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας συστημάτων					X		
1 0		Έλεγχος κεντρικής κονσόλας, ρυθμίσεις					X		
1 0		Έλεγχος λειτουργίας ασύρματου μεταφραστικού εξοπλισμού					X		
1 0		Έλεγχος λειτουργίας ηλεκτροκίνητων οθονών προβολής					X		
1 0		Έλεγχος προβολέων (projectors)					X		
1 0		Καθαρισμός εξοπλισμού (οθόνες, προβολείς, κ.λπ.)					X	Όταν απαιτείται	
1 1									
1 1	1	Αισθητήρες - Μετρητές (Controllers - Sensors)							
1 1		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας					X		
1 1		Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο ή πανί					X		
1		Έλεγχος ύπαρξης σχεδίων συνδεσμολογίας					X		

1									
1 1		Έλεγχος Inputs - Outputs συστήματος					X		
1 1		Έλεγχος επικοινωνίας					X		
1 1	2	Κεντρική Μονάδα Ελέγχου BMS							
1 1		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας					X		
1 1		Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων αυτοματισμών (ΑΚΕ) με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο ή πανί					X		
1 1		Έλεγχος ύπαρξης σχεδίων συνδεσμολογίας					X		
1 1		Έλεγχος Inputs - Outputs συστήματος					X		
1 1		Έλεγχος επικοινωνίας και λειτουργίας software					X		
1 1		Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητήρων και οργάνων					X		
1 1	3	Απομακρυσμένο Κέντρο Ελέγχου (ΑΚΕ)							
1 1		Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας					X		
1 1		Εσωτερικός καθαρισμός πινάκων αυτοματισμών (ΑΚΕ) με ηλεκτρική σκούπα και μαλακό πινέλο ή πανί					X		
1 1		Έλεγχος ύπαρξης σχεδίων συνδεσμολογίας					X		
1		Έλεγχος Inputs - Outputs συστήματος					X		

1										
1 1		Έλεγχος επικοινωνίας και λειτουργίας software					X			
1 1		Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητήρων και οργάνων					X			
1 2										
1 2	1	Ανελκυστήρες								
1 2		Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης	X							
1 2		Έλεγχος διατάξεων ασφαλείας (π.χ. σύστημα φωτοκύτταρων, φωτεινής δέσμης φωτοκύτταρων)	X							
1 2		Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμού	X							
1 2		Έλεγχος λειτουργίας ανελκυστήρα	X							
1 2		Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας	X							
1 2		Γρασάρισμα και ρύθμιση εγκατάστασης	X							
1 2		Λεπτομερής Έλεγχος των παραμέτρων λειτουργίας και σύγκριση με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή	X							
1 2		Ετήσιος περιοδικός έλεγχος ανελκυστήρων από διαπιστευμένο φορέα μέλος ΕΣΥΔ στους χρησιμοποιούμενους ανελκυστήρες					X			
1 3										

1 3		Μετρητές Ενέργειας								
1 3		Εξωτερικός έλεγχος για ρύπανση, φθορά και διάβρωση και έλεγχος στερέωσης	X							
1 3		Έλεγχος λειτουργίας	X							
1 3		Καταγραφή Δεδομένων	X							
1 3		Μετρητές Νερού								
1 3		Εξωτερικός έλεγχος για ρύπανση, φθορά και διάβρωση και έλεγχος στερέωσης	X							
1 3		Έλεγχος λειτουργίας	X							
1 3		Καταγραφή Δεδομένων	X							
1 3		Μετρητές Υγραερίου								
1 3		Εξωτερικός έλεγχος για ρύπανση, φθορά και διάβρωση και έλεγχος στερέωσης	X							
1 3		Έλεγχος λειτουργίας	X							
1 3		Καταγραφή Δεδομένων	X							
1 4										
1 4		Έλεγχος στεγανότητας της δεξαμενής (οπτικός έλεγχος)					X			
1 4		Έλεγχος λειτουργίας των συστημάτων ασφαλείας					X			

1 4		Έλεγχος επιπέδου πίεσης					X			
1 4		Δημιουργία επιπέδου πίεσης					X			
1 4		Έλεγχος μανόμετρου για φθορά, ένδειξη και λειτουργία (έλεγχος λογικότητας)					X			
1 4		Έλεγχος της διάταξης ρυθμίσεως πίεση					X			
1 4		Έλεγχος αντλίας αναρρόφησης					X			
1 4		Έλεγχος λειτουργίας της βυθιζόμενης αντλίας					X			
1 4		Έλεγχος λειτουργίας του αντεπίστροφης βάνας αντιρροής εμποδίου αναρροής (αντλία ποδός)					X			
1 5										
1 5	1	Κινούμενος Βραχίονας Ελέγχου Πρόσβασης (Arm Barrier)								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		ι. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		iv. Ρυθμίσεις και μικροεπισκευές κλειδαριών, πορτών, μηχανισμών					X			
1 5	2	Οροφές								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			

1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		ii. Επισκευές σε σοβατίσματα, γυψοσανίδες, πλάκες ψευδοροφής μικρής έκτασης					X			
1 5		iii. Αντικαταστάσεις πλακών ψευδοροφών μικρής έκτασης					X			
1 5	3	Θύρες								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		iv. Ρυθμίσεις και επισκευές κλειδαριών, πορτών, μηχανισμών επαναφοράς					X			
1 5		Έλεγχοι κατάστασης, λειτουργίας, ρυθμίσεις και επισκευές θυρών πυρασφάλειας και κεντρικών θυρών εισόδων κτιρίου (κρέμαση, περιστροφή, σειρά κλεισίματος, διατάξεις απελευθέρωσης, λίπανση μεντεσέδων κ.λπ.)					X			
1 5	4	Δάπεδα								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών					X			

5									
1 5		ii. Επισκευές σοβατίσματα, γυψοσανίδες, μικρής έκτασης					X		
1 5		iii. Αντικαταστάσεις υπερυψωμένων δαπέδων					X		
1 5		vii. Μοκέτες και δάπεδα μικρής έκτασης					X		
1 5	5	Περίφραξη							
1 5		Οπτικός έλεγχος					X		
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X		
1 5		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X		
1 5		ii. Επισκευές τοιχοποιίας, σοβατίσματα, γυψοσανίδες μικρής έκτασης					X		
1 5		iv. Ρυθμίσεις και επισκευές κλειδαριών, πορτών, μηχανισμών επαναφοράς					X		
1 5		v. Επισκευές- αποκαταστάσεις σε κινητά χωρίσματα μικρής έκτασης					X		
1 5		Μετακινήσεις και αλλαγές στοιχείων και πινακίδων σήμανσης χώρων					X		
1 5		Έλεγχοι κατάστασης, λειτουργίας, ρυθμίσεις και επισκευές θυρών πυρασφάλειας και κεντρικών θυρών εισόδων κτιρίου (κρέμαση, περιστροφή, σειρά κλεισίματος, διατάξεις απελευθέρωσης, λίπανση μεντεσέδων κ.λπ.)					X		
1 5	6	Τοιχοποιία							

1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		ii. Επισκευές τοιχοποιίας, σοβατίσματα, γυψοσανίδες μικρής έκτασης					X			
1 5	7	Λοιπές οικοδομικές κατασκευές								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		i. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		ii. Επισκευές τοιχοποιίας, σοβατίσματα, γυψοσανίδες μικρής έκτασης					X			
1 5		iii. Αντικαταστάσεις πλακών μικρής έκτασης					X			
1 5		v. Επισκευές- αποκαταστάσεις σε κινητά χωρίσματα μικρής έκτασης					X			
1 5		vi. Μηχανισμούς ανάκλισης και χειρισμού παραθύρων					X			
1 5		Μετακινήσεις και αλλαγές στοιχείων και πινακίδων σήμανσης χώρων μικρής έκτασης					X			
1 5	8	Οδοποιία								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			

1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		ι. Χρωματισμούς, διαγραμμίσεις μικρής έκτασης					X			
1 5		ν. Επισκευές- αποκαταστάσεις οδοστρώματος μικρής έκτασης					X			
1 5	9	Στέγες / Δώματα								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1 5		ι. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X			
1 5		Τοπικές αποκαταστάσεις υγρασιών στεγών και δωματίων μικρής έκτασης					X			
1 5		Ετήσιος περιοδικός έλεγχος συγκολλήσεων στεγαστρών από φορέα διαπίστευσης μέλος ΕΣΥΔ Π.Χ Ετήσιος έλεγχος συγκολλήσεων κάθετου κυρίου και δευτερεύοντος κόμβου μεταλλικού στεγαστρου πανθεσσαλικού σταδίου – Ετήσιος έλεγχος συγκολλήσεων βάσεων πυλώνων φωτισμού σταδίου					X			
1 5	1 0	Κερκίδες								
1 5		Οπτικός έλεγχος					X			
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X			
1		ι. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών					X			

5		μικρής έκτασης							
1 5		Έλεγχοι κατάστασης, λειτουργίας, ρυθμίσεις και επισκευές θυρών πυρασφάλειας και κεντρικών θυρών εισόδων κτιρίου (κρέμαση, περιστροφή, σειρά κλεισίματος, διατάξεις απελευθέρωσης, λίπανση μεντεσέδων κ.λπ.)					X		
1 5	1 1	Κουφώματα - Παράθυρα							
1 5		Οπτικός έλεγχος					X		
1 5		Αποκαταστάσεις προβλημάτων / επεμβάσεις σε:					X		
1 5		ι. Χρωματισμούς, αποκατάσταση υγρασιών μικρής έκτασης					X		
1 5		ιv. Ρυθμίσεις και επισκευές κλειδαριών, πορτών, μηχανισμών επαναφοράς					X		
1 5		vi. Μηχανισμούς ανάκλισης και χειρισμού παραθύρων					X		
1 6									
1 6	1	Απεντόμωση - Μυοκτονία							
1 6		Έλεγχος για παρουσία εντόμων / τρωκτικών / παρασίτων και απεντόμωση / μυοκτονία αν απαιτείται		X				6 εφαρμογές	
1 6		Έλεγχος δολωματικών σταθμών		X					
1 6		Έλεγχος και Καταπολέμηση ξύλινων επιφανειών (θυρών – κουφωμάτων – σάουνα κ.λπ.) από ξυλοφάγα έντομα ή παράσιτα				X	X		

1 7										
1 7	2	Στέγες μεγάλων επιφανειών με δικτυώματα								
1 7		Στέγες μεγάλων επιφανειών με δικτυώματα και ζευκτά έλεγχος κόμβων, κοχλιών, μπουλονιών, ειδικών στηρίξεων κ.λπ.					X	Όταν απαιτείται	Ετήσιος δειγματοληπτικός περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ	
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:										
-1	Σε καθημερινή ή το μέγιστο σε εβδομαδιαία βάση θα γίνεται οπτικός έλεγχος του εξοπλισμού για τον έγκαιρο εντοπισμό προβλημάτων.									
-2	Σε μηνιαία βάση θα γίνεται έλεγχος λειτουργίας του εξοπλισμού για τον έγκαιρο εντοπισμό προβλημάτων.									
-3	Σε καθημερινή ή το μέγιστο σε εβδομαδιαία βάση θα γίνεται οπτικός έλεγχος του εξοπλισμού για τον έγκαιρο εντοπισμό προβλημάτων και σε μηνιαία βάση θα γίνεται έλεγχος λειτουργίας του.									

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΠΡΟΤΥΠΗ ΦΟΡΜΑ .XLS ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

code	name	facility	asset	system	category	frequency	date	status	condition	description	manufacturer	model	is_maintained
NA-700701	Βοηθητική Αντλία Πυρόσβεσης	ΓΑΛ-ΙΣ-75.1	PUMP-013	ΕΠΥΡ	ΑΝΤΛ-ΠΥΡ-ΗΛΚ	1M	2/7/2020	ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΚΑΛΗ	ΣΕ ΘΕΣΗ OFF (ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΡΡΟΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)	MARCO PUMPS	MP-XX	NAI

Η κωδικοποίηση του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων (code, facility) έχει γίνει σύμφωνα με συγκεκριμένους κανόνες, όπως και η αντιστοίχιση του εξοπλισμού σε σύστημα και κατηγορία (system, category).

Πχ ο συγκεκριμένος εξοπλισμός βρίσκεται στην Ολυμπιακή εγκατάσταση Γαλασίου (ΓΑΛ), στο Ισόγειο (ΙΣ), στο χώρο 75.1.

Στο παράδειγμα, η συγκεκριμένη αντλία, είναι αντλία πυρόσβεσης, ανήκει στο σύστημα ΕΠΥΡ (Ενεργητική Πυροπροστασία) και στην κατηγορία ΑΝΤΛ-ΠΥΡ-ΗΛΚ (Ηλεκτροκίνητη αντλία Πυρόσβεσης).

Το frequency υποδηλώνει τη συχνότητα με την οποία συντηρείται, εν προκειμένω 1M (μηνιαία), το date την ημερομηνία που έλαβε χώρα η συντήρηση.

Το description συμπληρώνεται με βάση τις παρατηρήσεις που προκύπτουν κατά τη συντήρηση.